

# การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชน ที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน

THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN BUDDHIST STUDIES ON PROPER CONDUCT  
OF BUDDHISTS AMONG GRADE 8 STUDENTS (MATTAYOM SUKSA 2)  
GAME-BASED LEARNING ACTIVITIES

โชคพิทักษ์ ดวนโคกสูง และ สุทธิดา จันทรดวง

Chokpitak Duankoksug and Sutthida Chanduang

สาขาวิชาพระพุทธศาสนา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Department of Buddhist Studies, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University

e-mail: ballchokpitak@gmail.com, Tel. 0638135958

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การเพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ก่อนเรียนและหลังเรียน และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุตรพิชัยรัักษ์พิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 28 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของนวัตกรรม 75/75 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม JAMOVI ผลการวิจัยพบว่า

1) การจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ซึ่งผลการวิจัยอยู่ในระดับ 77.56/78.55

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐานมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้เกมเป็นฐาน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, วิชาพระพุทธศาสนา

## Abstract

The objectives of this research were: (1) to develop a Game-Based Learning (GBL) model for enhancing academic achievement in Buddhist Studies on the topic of "Proper Buddhist Etiquette", (2) to compare students' academic achievement before and after the

implementation of the GBL model, and (3) to study students' satisfaction towards the GBL model. The sample consisted of 28 Grade 8 students (Mattayom Suksa 2) at Udonpichairakpittaya School during the second semester of the 2025 academic year, selected through simple random sampling. The research instruments comprised lesson plans, an academic achievement test, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and the 75/75 efficiency formula, processed through the JAMOVI program. The research findings revealed that:

1) The Game-Based Learning model for Buddhist Studies achieved an efficiency of 77.56/78.55, which exceeded the established 75/75 criterion.

2) The academic achievement of the students after participating in the GBL model was significantly higher than before at the .05 level.

3) Overall, the students' satisfaction towards the Game-Based Learning model was at a high level.

**Keywords:** Game-Based Learning (GBL), Learning Achievement, Buddhist Studies

## บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการสร้างผู้เรียนให้มีทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ที่ต้องการคนไทยที่มีวินัย มีความรู้ และคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงเป็นกลไกสำคัญในการหล่อหลอมเยาวชนให้มีความเข้าใจในหลักธรรมและมรรยาทางสังคม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาในปัจจุบัน โดยเฉพาะเรื่อง "มรรยาของพุทธศาสนิกชนที่ดี" มักเผชิญกับความท้าทาย เนื่องจากเนื้อหา มีลักษณะเป็นนามธรรมและระเบียบปฏิบัติที่ซับซ้อน ประกอบกับวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยาย ส่งผลให้ผู้เรียนมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว ขาดความสนใจ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากการวิเคราะห์บริบทของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนในยุคดิจิทัลมีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีและต้องการการเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์สูง ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการนำ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) มาประยุกต์ใช้ จะเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นนวัตกรรมที่เปลี่ยนบทบาทผู้เรียนจาก "ผู้รับข้อมูล" เป็น "ผู้เล่น" ที่ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองผ่านกฎกติกาที่ท้าทาย (ทีศนา แซมมณี, 2557) การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Kahoot, Quizizz และ Zep Quiz ไม่เพียงแต่ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและผ่อนคลาย แต่ยังส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้และการจดจำเนื้อหาที่คงทนกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบปกติ (สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ฯ, 2565)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่องมรรยาของพุทธศาสนิกชนที่ดี โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนในปัจจุบัน โดยมุ่งหวังว่า

นวัตกรรมนี้จะเป็นต้นแบบที่มีประสิทธิภาพ (75/75) ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้าง ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาพฤติกรรมและวินัยที่ดีของผู้เรียนในระยะยาว

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) มีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร: นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุดรพิชัยรักษ์พิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 ห้องเรียน จำนวน 509 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเพื่อหาห้องเรียนกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการสืบศึกษาผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย
  - 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน จำนวน 6 แผน ใช้เวลาแผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง โดยใช้เกมดิจิทัล 3 ชนิด ได้แก่
    - 2.1.1 Kahoot ใช้ในการทบทวนความรู้และประเมินผลระหว่างเรียน (แผนที่ 1, 3, 5)
    - 2.1.2 Quizizz ใช้ในการฝึกปฏิบัติและทำแบบฝึกหัด (แผนที่ 2, 4)
    - 2.1.3 Zep Quiz ใช้ในการสรุปบทเรียนและประเมินผลรวม (แผนที่ 6)
  - 2.2 แผนการจัดการเรียนรู้จากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.87
  - 2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน: เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป (เฉลี่ย 0.89) นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.67–1.00 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.37 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยวิธี KR-20 เท่ากับ 0.82
  - 2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ: เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 0.93 และมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.88

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
  - 3.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 3.2 จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเกมเป็นฐาน เรื่อง มรณาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี
  - 3.3 ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม (สลับข้อ) และประเมินความพึงพอใจ
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 4.1 สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
  - 4.2 การทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วย t-test for Dependent Samples และเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดด้วย One Sample t-test
5. การนำเสนอผลการวิจัยโดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรณาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ผู้วิจัยนำเสนอผล ดังประเด็นต่อไปนี้

1. ด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรณาทของพุทธศาสนิกชนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1.1 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรณาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

One Sample T-Test						
		Statistic	df	p		Effect Size
Posttest	Student's t	70.36	27.00	<.001	Cohen's d	13.30
Pretest	Student's t	65.54	27.00	<.001	Cohen's d	12.39

Note.  $H_a \mu \neq 0$

จากตารางที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ด้วย One Sample t-test จากการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) พบว่า นวัตกรรมมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 77.56/78.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอในการช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้งในส่วนของ การปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ตารางที่ 1.2 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	เกณฑ์
E1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (คะแนนระหว่างเรียนจากแบบฝึกหัด และกิจกรรมในเกม)	100	77.56	77.56	75
E2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน)	20	15.71	78.55	75
ประสิทธิภาพรวม (E1/E2)	77.56/78.55			75/75

จากตารางที่ 1.2 พบว่า การทดสอบหาประสิทธิภาพของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา พระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาตของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ปรากฏผลดังนี้ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มีค่าเท่ากับ 77.56 ซึ่ง คำนวณจากคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีค่าเท่ากับ 78.55 ซึ่งคำนวณจาก คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนแสดงว่าประสิทธิภาพของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน มีค่า เท่ากับ 77.56/78.55 ซึ่ง สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

2. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาตของ พุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการ เรียนรู้เกมเป็นฐาน ผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาตของพุทธศาสนิกชนที่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียน

Paired Samples T-Test							
			statistic	df	p		Effect Size
Posttest	Pretest	Student's t	13.89	27.00	<.001	Cohen's d	2.63

Note.  $H_a: \mu_{\text{Measure 1}} - \mu_{\text{Measure 2}} \neq 0$

จากตารางที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า  $t = 13.89$ ,  $p < .001$  และมีขนาดอิทธิพล (Effect Size) อยู่ใน ระดับสูงมาก (Cohen's  $d = 2.63$ ) รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐานมีประสิทธิภาพในการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

3. จากการศึกษาด้านความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาตของพุทธศาสนิกชนที่ดี ผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของ  
พุทธศาสนิกชนที่ดี

ที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	เกมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.36	0.68	มาก
2	เกมสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	4.39	0.57	มาก
3	เกมมีรูปแบบที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.07	0.81	มาก
4	เกมมีความหลากหลาย	4.04	0.88	มาก
5	เกมมีความสนุกและน่าสนใจ	4.21	0.74	มาก
6	เกมกระตุ้นให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนรู้	4.29	0.85	มาก
7	เกมช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียน	3.57	0.84	มาก
8	เกมทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	3.21	1.17	ปานกลาง
9	ระยะเวลามีความเหมาะสม	3.71	1.05	มาก
10	ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอน	3.96	0.96	มาก
เฉลี่ยรวม		3.98	0.27	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) วิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรรยาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98$ , S.D.= 0.27) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยสามารถเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยสี่ลำดับแรกได้ ดังนี้ เกมสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.39$ , S.D.=0.57) เกมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D.= 0.68) เกมกระตุ้นให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D.= 0.85) และเกมมีความสนุกและน่าสนใจ ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D.=0.74) ตามลำดับ ส่วนข้อที่ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ เกมทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ( $\bar{X} = 3.21$ , S.D.=1.17)

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 (หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75) พบว่า รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง มรณาทของพุทธศาสนิกชนที่ดี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.56/78.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนานวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC) และมีการทดลองใช้ตามขั้นตอนเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่อง การสอดแทรกเนื้อหาลงในเกม (Kahoot, Quizizz, Zep Quiz) ช่วยให้เนื้อหาเรื่องมรณาทฯ ที่เป็นภาคทฤษฎีดูน่าสนใจและเข้าใจง่ายขึ้นสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ รัตนะ บัวสนธ์ (2554) ที่กล่าวถึงการประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรมเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง และสอดคล้องกับแนวคิดของ กฤตนิยม ชุมภูติศักดิ์ ที่อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นนวัตกรรมที่ออกแบบโดยสอดแทรกเนื้อหาลงในเกมเพื่อให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

2. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 (เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังเรียน) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.60 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 20) และก่อนเรียนเท่ากับ 9.03 คะแนน ทั้งนี้เพราะ: รูปแบบการเรียนรู้ด้วยเกมช่วยเปลี่ยนบทบาทผู้เรียนให้เป็นผู้เล่น (Active Learner) ได้รับประสบการณ์ตรงผ่านการเล่นตามกฎกติกาทำให้เกิดความจำที่คงทนกว่าการเรียนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว สถานการณ์จำลองในเกมช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในเรื่องมรณาทพุทธศาสนิกชนได้อย่างเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยของ ทิศนา ขัมมณี (2557) ที่ระบุว่าวิธีสอนโดยใช้เกมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และตรงกับผลการศึกษาของ ธนัญภัทร์ ศรีเนธิยวสิน (2564) ที่พบว่า GBL มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและเกิดความสุขในการเรียนรู้

3. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 (ศึกษาความพึงพอใจ)พบว่า: นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับ "มาก" ( $\bar{X} = 3.98$ , S.D.= 0.27) ทั้งนี้เพราะการใช้เกม Kahoot, Quizizz และ Zep Quiz สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำนาย สนุกสนาน และลดความตึงเครียดในการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา นักเรียนรู้สึกมีส่วนร่วมและกระตือรือร้นในการแข่งขันที่ยุติธรรมภายใต้กติกา ทำให้เกิดทัศนคติเชิงบวกต่อเนื้อหาและวิธีการสอนของครูสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ รุปนันท สุวรรณนิษฐ์ (2564) ที่ชี้ให้เห็นจุดเด่นของ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานในการสร้างความสนุกสนานผ่อนคลายซึ่งส่งผลดีต่อจิตใจและการรับรู้ และสอดคล้องกับ สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ฯ (2565) ที่สรุปว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเกิดความผูกพันในการเรียนรู้ (Engagement)

ทั้งนี้ ความพึงพอใจด้าน "เกมทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข" ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ , S.D. = 1.17) ซึ่งต่ำกว่าข้อคำถามอื่น ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

**ประการแรก** ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สูง (S.D. = 1.17) แสดงว่านักเรียนมีความเห็นที่แตกต่างกันมาก บางคนอาจรู้สึกสนุกกับการแข่งขันในเกม ในขณะที่บางคนอาจรู้สึกกดดันหรือวิตกกังวลเกี่ยวกับคะแนนและการจัดอันดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Plass et al. (2015) ที่พบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลสูงอาจไม่รู้สึกสนุกกับเกมที่มีการแข่งขัน

**ประการที่สอง** รูปแบบเกมที่ใช้ (Kahoot, Quizizz) เน้นความรวดเร็วและการแข่งขันมากกว่าความสนุกสนานผ่อนคลาย ซึ่งอาจทำให้นักเรียนบางคนรู้สึกเครียดมากกว่าความสุข โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความสามารถปานกลางหรือต่ำ

**ประการที่สาม** ข้อจำกัดด้านเวลา (แผนละ 2 ชั่วโมง) อาจทำให้นักเรียนรู้สึกรีบเร่งและไม่มีเวลาพักผ่อนระหว่างเล่นเกม

## องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาเชิงรุก โดยพิสูจน์ให้เห็นว่าการใช้เกมดิจิทัลเป็นฐานตามกระบวนการวิจัย ช่วยยกระดับทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียน ผ่านการสร้างสภาวะการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายแต่ท้าทาย ซึ่งเป็นโมเดลสำคัญในการพัฒนาบรรยากาศและจริยธรรมในศตวรรษที่ 21

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- สถานศึกษาและฝ่ายวิชาการควรส่งเสริมการใช้ Digital Pedagogy ควรมีนโยบายสนับสนุนให้ครูผู้สอนบูรณาการแพลตฟอร์มเกมดิจิทัล (เช่น Kahoot, Quizizz) เข้ากับวิชาสายสังคมศาสตร์และจริยธรรม เพื่อเปลี่ยนภาพลักษณ์รายวิชาจากแบบแผนเดิมสู่การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรทรัพยากรด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สมาร์ตดีไวซ์ให้เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อลดอุปสรรคในการเข้าถึงกิจกรรมของผู้เรียนและสร้างความเท่าเทียมในการเรียนรู้
- การส่งเสริมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โรงเรียนควรมีนโยบายสร้างพื้นที่ให้ครูผู้สอนได้แลกเปลี่ยน "คลังเกม" หรือไอเดียการสร้างสถานการณ์จำลองในวิชาพระพุทธศาสนา เพื่อสร้างฐานข้อมูลนวัตกรรมที่หลากหลายและยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- ความสำคัญของขั้นตอนการสรุปบทเรียน (Debriefing) ผู้สอนที่นำรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไปใช้ ไม่ควรเน้นเพียงความสนุกในเกม แต่ต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอน "หลังใช้เกม" (Post-Game) เพื่อสะท้อนคิดและเชื่อมโยงผลคะแนนเข้ากับพฤติกรรมมรรยาทพุทธศาสนิกชนในชีวิตจริงตามผลการวิจัยที่ค้นพบ
- การปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับความยากของเกม ในการนำไปใช้ ครูควรวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนก่อนจัดทำเกม โดยเนื้อหาที่มีรายละเอียดซับซ้อนควรใช้เกมประเภทที่มีเวลาให้คิด (เช่น Zep Quiz) ส่วนเนื้อหาที่เน้นความแม่นยำและรวดเร็วควรใช้เกมประเภทแข่งขัน (เช่น Kahoot) เพื่อรักษาความสุขในการเรียนรู้ของผู้เรียน
- การขยายผลสู่เนื้อหาจริยธรรมอื่นๆ ครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบกิจกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาด้านศีลธรรม กฎหมาย หรือหน้าที่พลเมือง ซึ่งเป็นเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ต้องการการดึงดูใจสูง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความจำที่คงทนและมีเจตคติที่ดีต่อรายวิชา

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤตนิยม ชุมวุฒิสักดิ์. (2563). การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. วารสาร นวัตกรรมการศึกษา, 5(1), 23-38.
- เกสร สีหา. (2558). การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ เรื่อง มรรยาทไทย สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี]. คลังปัญญา มทร.ธัญบุรี.
- ฐปนันท สุวรรณนิขัฐ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. ัญญา พิฆามา. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในยุคชีวิตวิถีใหม่. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์, 8(2), 1-13.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 18). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนัญภัสร์ ศรีเนธิยวดี. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับเกมดิจิทัล. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- นฤมล แสงพรหม. (2563). สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2554). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. คำสมัยและความสุขในการเรียนรู้. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 23(3), 112-125.
- ศิริปราน จรรย์สืบศรี และ นัฐจิรา บุศย์ดี. (2563). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี การศึกษา, 3(2), 45-58.
- สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. (2565). แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- อุทัย สงวนพงศ์. (2553). การใช้เกมประกอบการสอนวิชาพลศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Bado, N. (2019). Game-based learning: It is about the pedagogy, not the software. Instructional Technology and Educational Technology, 16(3), 1-15.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. Educational Psychologist, 50(4), 258-283.