



การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
DEVELOPMENT OF A LEARNING MANAGEMENT MODEL USING GAMIFICATION
TECHNIQUE ON SUFFICIENCY ECONOMY TO ENHANCE PROBLEM SOLVING
SKILLS FOR PRIMARY 5 STUDENTS

วิทยานิพนธ์
ของ
ดวงพร ภาคนิ่มนวล

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ธันวาคม 2564

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

DEVELOPMENT OF A LEARNING MANAGEMENT MODEL USING GAMIFICATION
TECHNIQUE ON SUFFICIENCY ECONOMY TO ENHANCE PROBLEM SOLVING
SKILLS FOR PRIMARY 5 STUDENTS

วิทยานิพนธ์

ของ

ดวงพร ภาคนิ่มนวล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ธันวาคม 2564



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Development of a Learning Management Model Using Gamification Technique on Sufficiency Economy to Enhance Problem Solving Skills for Primary 5 Students

ดวงพร ภาคนิ่มนวล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์เฉลา ประเสริฐสังข์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(อาจารย์ ดร. สุนิตย์ตา เย็นทั่ว)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ เพชรศรี)

..... กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ชัย ศรีพนมธนากร)

ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

..... รักษาการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ พอพันธ์ สุทธิวัฒน์)

วันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

ดวงพร ภาคนิ่มนวล. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว

ประธานกรรมการ

ปร.ค. (เทคโนโลยีการศึกษา)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี

กรรมการ

กศ.ค. (หลักสูตรและการสอน)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองมะขาม ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน เวลา 20 ชั่วโมง 3) แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา รูปแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา (4) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ และ (5) การวัดประเมินผล ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา และขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผลโดยความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบ อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.72 2) ผลการเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา

ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนรู้, ทักษะการแก้ปัญหา, เทคนิคเกมมิฟิเคชัน



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Duangphon Phaknimnual, (2021). **Development of a Learning Management Model Using Gamification Technique on Sufficiency Economy to Enhance Problem Solving Skills for Primary 5 Students.** Thesis M.Ed. (Curriculum and Instruction). Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University

Thesis Advisors

Dr. Sunitta Yentour Ph.D. (Educational Technology)	Chairman
Assistant Professor Dr. Wiwat Petsri Ed.D. (Curriculum and Instruction)	Member

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop a learning management model using gamification technique on sufficiency economy to enhance problem solving skills for Primary 5 students, 2) to compare problem-solving skills both pre and post learning with learning management using gamification technique on sufficiency economy for Primary 5 students. The sample was a group of 30 Primary 5 students from Banklongmakham School in the academic year 2020 selected by purposive sampling. The research instruments were: 1) the learning management model using gamification technique on sufficiency economy to enhance problem-solving skills for Primary 5 students, 2) six learning activity plans for 20 hours of moderate class, more knowledge on sufficiency economy for Primary 5 students, and 3) a 30-item objective test of problem-solving skills. Statistics used for data analysis included: mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.) and t-test dependent.

The results of the study were as follows: 1) the development of a learning management model using gamification technique on sufficiency economy to enhance problem solving skills for Primary 5 students had appropriateness and consistency of model composition at the highest level with the average of 4.72, 2) the comparison of problem-solving skills showed that post-learning

with learning management using gamification technique was higher than pre-learning with statistical significance at the .01 level.

Keywords: Learning Management Model, Problem-solving Skills, Gamification Technique



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจากอาจารย์ ดร. สุนิตย์ตา เย็นทั่ว ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ เพชรศรี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบแบบวัดทักษะและแบบประเมินต่าง ๆ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองมะขาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และร่วมมือในการวิจัย คุณค่าและประโยชน์อันพึงเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ บิดา มารดา และครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

ดวงพร ภาคนิมนวล

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
	ประโยชน์ของการวิจัย.....	4
	ขอบเขตของการวิจัย.....	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
	สมมุติฐานในการวิจัย.....	7
2	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้	
	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	7
	ความจำเป็นในการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....	7
	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม...	8
	คุณภาพผู้เรียน.....	10
	รูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	12
	ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	12
	องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	14
	การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	18
	เทคนิคเกมมิฟิเคชัน.....	23
	ความหมายของเกมมิฟิเคชัน.....	23
	องค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชัน.....	24
	แนวทางในการจัดกิจกรรมด้วยเกมมิฟิเคชัน.....	32
	ประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน.....	33
	ทักษะการแก้ปัญหา.....	35
	ความหมายของทักษะการแก้ปัญหา.....	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการแก้ปัญหา.....	36
ประเภทของการแก้ปัญหา.....	37
ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา.....	37
บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา.....	43
กิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้.....	44
ความเป็นมา ของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้.....	44
ความหมายของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้.....	45
แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้.....	47
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้.....	49
การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้.....	50
แผนการจัดการเรียนรู้.....	53
ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้.....	54
ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้.....	54
องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้.....	57
ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี.....	58
หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้.....	60
เศรษฐกิจพอเพียง.....	63
ความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียง.....	63
แนวคิดและทฤษฎีหลักเศรษฐกิจพอเพียง.....	67
ความสำคัญเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	73
การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	75
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	79
งานวิจัยต่างประเทศ.....	79
งานวิจัยในประเทศ.....	81

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	87
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	87
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	87
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	88
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	94
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	104
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	104
วิธีดำเนินการวิจัย.....	104
สรุปผลการวิจัย.....	106
อภิปรายผล.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	109
บรรณานุกรม.....	111
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	
ภาคผนวก.....	123
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	124
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	126

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	133
ภาคผนวก ง แผนการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	138
ภาคผนวก จ แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัยสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ.....	152
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย.....	161
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	173

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางแสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	11
2 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5.....	12
3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	17
4 การสังเคราะห์การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	22
5 การสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน.....	30
6 สังเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา.....	42
7 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	91
8 การสร้างแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา.....	93
9 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลารู้.....	98
10 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	101
11 ผลการวิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหาระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้.....	101
12 แสดงการเปรียบเทียบผลคะแนนแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	102
13 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลารู้.....	136
14 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลารู้.....	141
15 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	162
16 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	163

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	165
18 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น $kr-20$ ของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	167
19 ผลแสดงคะแนนของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน.....	169
20 ผลการวิเคราะห์ขั้นแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จากแบบวัดทักษะการแก้ปัญห จำนวน 30 ข้อ.....	171

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 กรอบความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและเพิ่มเวลารู้.....	51
3 การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ กรณีที่สถานศึกษาไม่มีหน่วยการเรียนรู้ และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้.....	52
4 การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ กรณีที่สถานศึกษามีหน่วยการเรียนรู้ และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้.....	53
5 แนวความคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง / สี่นไข.....	70

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระดำรัสแก่พสกนิกรชาวไทย มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 มีใจความว่า การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมี พอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน และนับจากนั้นเป็นต้นมา พระองค์ได้ทรงเน้นย้ำถึง หลักเศรษฐกิจพอเพียง แนวทางการพัฒนาหลักแนวคิดพึ่งตนเองเพื่อให้เกิดความพอมี พอกิน พอใช้ของคนส่วนใหญ่ โดยใช้หลักความพอประมาณ การคำนึงถึงความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ตลอดจนทรงเตือนสติปวงชนชาวไทยไม่ให้ประมาท มีความตระหนักถึงการพัฒนาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนที่ต้องทำตามหลักวิชาและการมีคุณธรรมเป็นกรอบ ในการปฏิบัติและการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2551 : 7)

หลักปรัชญานี้เป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ความพอเพียง คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในภายนอก ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้มีสำนึกในคุณธรรม เศรษฐกิจพอเพียงจึงเปรียบเสมือนรากฐานของชีวิตและรากฐานความมั่นคงของแผ่นดินเปรียบเสมือนเสาเข็มที่ถูกตอกรองรับบ้านเรือนตัวอาคารไว้นั่นเอง สิ่งก่อสร้างจะมั่นคงได้ก็อยู่ที่เสาเข็ม แต่คนส่วนมากมองไม่เห็นเสาเข็ม และลืมเสาเข็มเสียด้วยซ้ำไป (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. ออนไลน์. 2559)

เป้าหมายที่สำคัญที่สุดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คงเป็นเรื่องของบ้านเมืองที่จะทำให้คนไทยสามารถมีชีวิตที่ดีได้ท่ามกลางกระแสโลกยุคใหม่ มีสิ่งเข้ายว่นสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้เกินความพอเพียงเยอะ เพราะฉะนั้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เป็นวิธีปฏิบัติในชีวิต เพื่อให้เป็นชีวิตที่พอเพียง ถ้าพูดโยงเข้าการศึกษาสมัยใหม่ ทักษะในการมีชีวิตแบบพอเพียง ก็เป็นทักษะชีวิตที่สำคัญของคนในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช. 2555 : 15)

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ การจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่มีได้จำกัดอยู่ภายในห้องเรียน แต่หากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริงได้ สามารถปรับตัว ประยุกต์ใช้ให้ทันกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นการเรียนก็จะไม่ได้อยู่เพียงแคในห้องเรียน เพียงอย่างเดียว แต่ยังเน้นให้ผู้เรียนได้ทดลอง ฝึกคิด ฝึกทำ ฝึกหาคำตอบด้วยตนเองได้ โดยครู หรืออาจารย์ผู้สอน จะเปลี่ยนหน้าที่จากผู้ครูผู้สอนกลายเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ ซึ่งระบบการเรียนรู้ จะแบ่งออกเป็น 3 แกนหลัก 1) กลุ่มทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น เด็กควรจะสามารถอ่านออก เขียนได้ เข้าใจเรื่องสิ่งรอบตัว ทั้งทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ทั้งยังต้องสามารถใช้เทคโนโลยี และสามารถเชื่อมโยงหลักการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และอื่น ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกัน 2) กลุ่มทักษะที่ใช้ในการจัดการตัวเอง ให้เท่าทันกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และ 3) กลุ่มทักษะการจัดการกับปัญหา เพราะการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันและอนาคต มีความท้าทายและซับซ้อน เด็กจึงต้องมีทักษะเหล่านี้ที่จะสามารถจัดการและรับมือกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งทักษะเหล่านี้ได้แก่ การสื่อสาร และการให้ความร่วมมือ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบได้และมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดหาทางออกแบบใหม่ ๆ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่อาจ จะไม่ได้ใช้รูปแบบเดิม (สุภาศิริ ไพรสสุภา. ออนไลน์. 2561)

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของความสามารถ ในการคิดทั้งหมด เนื่องจากการคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็นความสามารถที่เกี่ยวข้อง และมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวายสับสนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาจะสามารถ เฝห้ญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาจึงมิใช่เป็นเพียงการรู้จักคิดและรู้จักการใช้สมอง หรือมุ่งพัฒนาสติปัญญาแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเป็นความสามารถที่ช่วยพัฒนาทัศนคติ วิธีคิดค่านิยม ความรู้ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย (พัชรา ทิพยทัศน์. ออนไลน์. 2551)

กระทรวงสาธารณสุขเปิดเผยผลสำรวจระดับสติปัญญาของเด็กไทยปี 2559 พบว่า ไอคิวเด็กไทยสูงขึ้น แต่ยังคงขาดความมุ่งมั่นและทักษะการแก้ปัญหา โดยเด็กไทยจำนวนกว่า 23,000 คน มีไอคิวเฉลี่ยอยู่ที่ 98.2 สูงขึ้นกว่าปี 2554 ซึ่งอยู่ที่ 94 แม้ว่าความฉลาดทางอารมณ์หรือ อีคิวของเด็กเป็นไปตามเป้าหมาย แต่ก็ยังมีปัญหาด้านอีคิวที่พบมากที่สุด คือขาดความมุ่งมั่น พยายาม และขาดทักษะการแก้ไขปัญหา (ไทยพีบีเอส. ออนไลน์. 2559) การวิจัยของนักจิตวิทยา พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาของเด็กจะพัฒนาขึ้นตามอายุ โดยเด็กอายุ 3 ขวบ เริ่มมีพัฒนาการด้านนี้แล้ว ขึ้นอยู่กับว่าระหว่างที่เด็กเจริญเติบโตนั้น มีปัจจัยใดบ้างที่เข้ามาเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะ

การแก้ปัญหา อาทิ เด็กมีความจำกัดในเรื่องของความมุ่งมั่นตั้งใจ ขาดความอดทนในการเอาชนะ ปัญหา และขาดความเข้าใจปัญหา ขณะที่สถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษาไม่ได้มีความเข้าใจ และมีวิธีการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาให้แก่เด็กอย่างถูกต้อง (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, ออนไลน์, 2550)

ดังนั้น การเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จะต้องส่งเสริมและพัฒนาให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทักษะการทำงาน ทักษะการดำรงชีวิต และที่สำคัญ จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีสุขภาวะย่อมมีความสำคัญ รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ให้เป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเตรียมผู้เรียนให้ให้เชื่อมโยงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : คำนำ) ซึ่งนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ มุ่งหวังให้มีการเปลี่ยนแปลง การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน โดยครูปรับบทบาทการสอนเพื่อเอื้อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสมากขึ้น ในการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว มีปฏิสัมพันธ์และรู้จักการทำงานเป็นทีม ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ วางแผนแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งมีโอกาส ได้พัฒนาจิตใจให้เห็นคุณค่าของการเป็นคนดี ทำความดี ทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น (สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : คำนำ)

การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นวิธีการและเทคนิคทางการศึกษาที่สามารถสร้างแรงจูงใจและความผูกพันในการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (ชนิดต์ พูนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์, 2559 : 331 - 339) โดยกฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย (ออนไลน์, 2560) ได้ให้ความหมายและความสำคัญของเกมมิฟิเคชัน คือ การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ปัญหา โดยสอดคล้องกับวูลฟ์ (Wolff, Online, 2012) ซึ่งได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน คือ ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ส่งเสริมพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์ ส่งเสริมทักษะทางสังคม นอกจากนี้จุฑามาศ มีสุข (2558 : 27) ก็ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ไว้เช่นกันว่า เกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหา ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจแก่บุคคล ส่งเสริมและปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียนช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน และสิทธิชัย สระอมูอัมหมัด (2561 : 2) กล่าวถึงแนวคิดเกมมิฟิเคชัน กับการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า เกมมิฟิเคชัน ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ มีแรงจูงใจและมีแรงกระตุ้น

ในการเรียนรู้ คิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุชัยญา ยิ่งกลาง และคณะ (2562 : 66 - 67) ได้ศึกษาผลการใช้ระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับ ประถมศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ สู่ชีวิตจริงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 งานวิจัยนี้จะช่วยกระตุ้นและเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ไร้ใจเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ฝึกคิดและตัดสินใจเมื่อต้องแก้ไขปัญหาคือต่าง ๆ ที่กำหนดเอาไว้ อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมี คุณภาพทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประโยชน์ของการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้ ตามนโยบายด้านการศึกษาในระดับพื้นฐาน ภายใต้โครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ และเกิดทักษะ การแก้ปัญหาสำหรับการดำรงอยู่ในสังคมปัจจุบันให้เท่าทันพลวัตของโลก นอกจากนี้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้ ครูและผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จาก การวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางประยุกต์ใช้หรือพัฒนาต่อยอดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในชั่วโมง กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ หรือแม้กระทั่งรายวิชาในกลุ่มสาระอื่น ๆ เพื่อให้การจัด กิจกรรมการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 12 โรงเรียน จำนวน 176 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองมะขาม ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

ทักษะการแก้ปัญหา

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน หมายถึง แบบแผนกระบวนการทางการเรียน การจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีโครงสร้างองค์ประกอบอันหลากหลายอย่างเหมาะสม จัดกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์และส่งเสริมความสามารถพัฒนาการของผู้เรียนไปตามจุดหมายของการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา มี 4 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหัวเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4) การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข โดยองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการสอน 5) การวัดประเมินผล

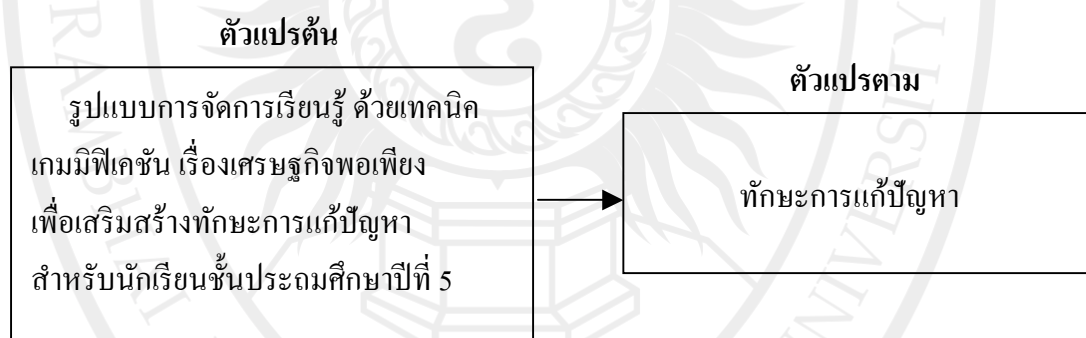
เทคนิค เกมมิฟิเคชัน หมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยองค์ประกอบของเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ จากการที่ผู้วิจัย

ได้สังเคราะห์ ดังนี้ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก

ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง การนำเอาความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เน้นโดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และการประยุกต์ใช้การแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ได้ โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ขั้นตอนค้นหาปัญหา 2) วิเคราะห์ 3) ขั้นตอนวางแผน 4) ขั้นตอนดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขั้นสรุปและประเมินผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัย ได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางประกอบการวิจัย โดยผู้วิจัย ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

นักเรียนที่เรียนจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีทักษะการแก้ปัญหาล้างเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการวิจัย ได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้
3. เทคนิคเกมมิฟิเคชัน
4. ทักษะการแก้ปัญหา
5. กิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้
6. แผนการจัดการเรียนรู้
7. เศรษฐกิจพอเพียง
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ความจำเป็นในการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1-2) ดังนี้

ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำเอาหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาค่านิยมของตนเองอยู่เสมอรวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ระบบการเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็น

พลเมืองดีความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยม ด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิต อย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีต ถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์ สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

ภูมิศาสตร์ลักษณะกายภาพของโลก แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความจำเป็นในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม คือ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนา และการดำเนินชีวิตในสังคม ระบบการเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข โดยรู้จักการการผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ รวมถึง การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในชีวิตประจำวัน รู้จักเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ และเข้าใจลักษณะกายภาพของโลก แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือ ทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระสังคม ศาสนา และวัฒนธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 2-3) ไว้ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนเองนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนเองนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลก อย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า สาระหลักของกลุ่มสาระสังคม ศาสนา และวัฒนธรรม แบ่งเป็น 5 สาระ คือ สาระที่ 1 ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

คุณภาพผู้เรียน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คุณภาพของผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 2-3) ดังนี้

มีความรู้เรื่องของจังหวัด ภาค และประเทศของตนเอง ทั้งเชิงประวัติศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ สังคมประเพณี และวัฒนธรรม รวมทั้งการเมือง การปกครอง และสภาพเศรษฐกิจ โดยเน้นความเป็นประเทศไทย

มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามหลักธรรม คำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งมีส่วนร่วมศาสนพิธี และพิธีกรรมทางศาสนามากยิ่งขึ้น

ปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของท้องถิ่น จังหวัด ภาค และประเทศ รวมทั้งได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่นตนเองมากยิ่งขึ้น

สามารถเปรียบเทียบเรื่องราวของจังหวัดและภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้รับการพัฒนาแนวคิดทางสังคมศาสตร์ เกี่ยวกับศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ เพื่อขยายประสบการณ์ไปสู่การทำ ความเข้าใจในภูมิภาค ชีวโลกตะวันออกและตะวันตกเกี่ยวกับศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต การจัดระเบียบทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพผู้เรียนในการจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ มีความรู้ เรื่องของจังหวัด ภาค และประเทศของตนเอง มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของท้องถิ่น จังหวัด ภาค และประเทศโดยสามารถเปรียบเทียบเรื่องราวของจังหวัดและภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยกับ ประเทศเพื่อนบ้านจัดระเบียบทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน

ตัวชี้วัด สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการ ทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ารวมทั้ง เข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ ตัวชี้วัดชั้นปีชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5

ตาราง 1 ตารางแสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ประถมศึกษาปีที่ 5	<p>1. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ</p> <p>2. ประยุกต์ใช้แนวคิดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัวโรงเรียนและชุมชน</p>	<p>- ความหมายและประเภทของปัจจัยการผลิตประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการ</p> <p>- เทคโนโลยีในการผลิตสินค้าและบริการ ปัจจัยอื่น ๆ เช่น ราคาน้ำมัน วัตถุดิบ</p> <p>- ตัวอย่างการผลิตสินค้าและบริการที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือแหล่งผลิตสินค้าและบริการในชุมชน</p> <p>- หลักการเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>- การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เช่น การประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายในบ้าน โรงเรียน การวางแผน การผลิตสินค้าและบริการ เพื่อลดความสูญเสียทุกประเภทการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>- ตัวอย่างการผลิตสินค้าและบริการในชุมชน เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือโอท็อป</p>

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 150

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 2 โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2
 สังกศศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการจัดกิจกรรม	ทักษะ/กระบวนการคิด	ตัวชี้วัด
แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	1. อธิบายความของปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ป5/2 ประยุกต์ใช้ แนวคิดของปรัชญา
แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 : พอประมาณ	- ความพอประมาณ - มีเหตุผล	ของเศรษฐกิจพอเพียง ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 : มีเหตุผล	- มีภูมิคุ้มกัน - มีความรู้ และมีคุณธรรม	ต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียนชุมชน
แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 : มีภูมิคุ้มกัน	2. เสริมสร้างทักษะ การแก้ปัญหา	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 : มีความรู้และมีคุณธรรม	3. เสริมสร้างทักษะ 4H - พัฒนาสมอง (Head)	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 : หนูน้อยเด็กดีพอเพียง	- พัฒนาจิตใจ (Heart) - พัฒนาทักษะปฏิบัติ (Hands) - พัฒนาสุขภาพ (Health)	

รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการศึกษา มีนักวิชาการ
 หลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยพบว่า รูปแบบ คือ รูปแบบ
 การสอนและรูปแบบการเรียนการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีความหมายดังนี้

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander. 1974 : 251) ได้กล่าวถึง รูปแบบ
 การสอน (Models of Teaching) ไว้ 3 ลักษณะ คือ เป็นรูปแบบหรือแผนการสอนอันเป็นสิ่งเร้า หรือ
 กระตุ้นที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นรูปแบบหรือแผนการสอนที่เน้นให้
 ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เป็นรูปแบบหรือแผนการสอน

ที่เป็นไปตามหลักของเหตุผลที่ได้ประยุกต์ปรัชญาการศึกษา โดยการสอนการปฏิบัติ การอภิปราย หรือโต้แย้งอย่างมีเหตุผล

จอยส์ และเวล (Joyce and Well. 1996 : 7) ให้ความหมายของรูปแบบการสอนว่าเป็น รูปแบบการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มาซึ่งความรู้ ความคิด ทักษะ ค่านิยม วิธีทางในการคิด และการแสดงออกของตนเอง และที่สำคัญยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

บุญชม ศรีสะอาด (2541 : 140) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความหมาย 2 แนวใหญ่ ๆ แนวแรกของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นกิจกรรมหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ ส่วนแนวที่ 2 พิจารณาได้ว่าเป็นโครงสร้างที่แสดงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้อย่างไรที่จะนำมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 166) ได้สรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนของการทำงาน ทำก่อนการปฏิบัติโดยที่แผนนั้นมีการจัดทำหรือเรียบเรียงสิ่งเกี่ยวข้องอย่างรอบคอบ มีคุณลักษณะตรงตามที่ต้องการ มีลักษณะเป็นอุดมคติ ที่มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง มีความเกี่ยวข้องกับการสอนซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมหรือองค์ประกอบเกี่ยวกับงานการสอน คัดเลือกเฉพาะที่สำคัญ เขียนอย่างย่อแต่สามารถขยายเพื่อปฏิบัติได้

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2548 : 116) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง สถานการณ์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยสถานการณ์ดังกล่าวเกิดมาจากการศึกษา วิจัย และพัฒนาตามแนวคิดทฤษฎีที่แสดงการตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เฉพาะด้าน โดยสถานการณ์ดังกล่าวแสดงพฤติกรรมตามลำดับ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน สิ่งสนับสนุนด้านการเรียนการสอน และปฏิริยาของครูต่อผู้เรียนอย่างชัดเจน

ทิสนา แคมมณี (2548 : 222) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอน โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนกระบวนการทางการเรียน การจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีโครงสร้าง องค์ประกอบอันหลากหลายอย่างเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์และส่งเสริมความสามารถ พัฒนาการของผู้เรียน

องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนการสอน จะกลายเป็นรูปแบบได้นั้น ต้องผ่านกระบวนการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เป็นระบบ ซึ่งต้องคำนึงถึง ทฤษฎีและหลักการ สภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องมี องค์ประกอบสำคัญ ๆ ดังนี้

จอยส์ และเวล (Joyce and Well, 1972 : 2) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ การกล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดของทฤษฎี ที่รองรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จะเป็นตัวชี้้นำกำหนด จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการในรูปแบบการเรียนการสอน

2. จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการ ให้เกิดขึ้น จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

3. เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการ เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนหนึ่ง ๆ เมื่อนำรูปแบบไปใช้

5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพชรพยอม กาวสิทธิ์ (2550 : 36) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎี หมายถึง แนวคิดหลักที่ยึดถือและรองรับในการนำมากำหนดแนวทาง ของรูปแบบ

2. หลักการ หมายถึง ส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดทฤษฎีที่รองรับรูปแบบ และจะเป็นตัวชี้้นำการกำหนดวัตถุประสงค์

3. วัตถุประสงค์ หมายถึง ส่วนที่ระบุความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ

4. เนื้อหา หมายถึง ส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

5. กระบวนการเรียนการสอน หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดำเนินการขึ้น ตามขั้นตอน

6. การวัดผลและประเมินผล หมายถึง ส่วนที่ระบุถึงการวัดและประเมินถึงผลของรูปแบบ การเรียนการสอน

ปิยามาส เต้าซุ (2552 : 51) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. เป้าหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. ขั้นตอนของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้
3. ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
4. การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้
5. ผลที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้

ทิสนา แจมมณี (2553 : 25) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน ซึ่งจะเป็นการกำหนดจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมและขั้นตอนของการดำเนินงานของรูปแบบการสอน

2. จุดประสงค์ของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน

3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน

4. การวัดประเมินผล เป็นส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

นิคมล สุวรรณศรี และคณะ (2558 : 43) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือหลักของรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

2. มีการบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียน ไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

4. มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ อันจะช่วยให้กระบวนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รูปแบบการจัดการเรียนรู้จะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ สามารถทำนายผลได้และมีศักยภาพในการสร้างความคิดรวบยอดและความสัมพันธ์ใหม่ ๆ ได้ระบบการจัดการเรียนรู้กับรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นมีความหมาย

เหมือนกัน แต่นิยมใช้ต่างกันในแง่ของระบบใหญ่ และระบบย่อย ระบบการจัดการเรียนรู้นิยมใช้กับระบบใหญ่ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในภาพรวม ส่วนรูปแบบการจัดการเรียนรู้นิยมใช้กับระบบที่ย่อยกว่า เช่น ระบบวิธีสอนแบบต่าง ๆ

ศุภักษร ฟองจางวาง (2559 : 937) ได้ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. หลักการ
2. วัตถุประสงค์
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. การวัดประเมินผล

ชนันท์ธิดา ประพิน (2560 : 300) ได้ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. หลักการ
2. วัตถุประสงค์
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. การวัดประเมินผล

ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	จอยส์ และเวล (Joyce and Well. 1972 : 2)	เพชรพยอม ภาลสิทธิ์ (2550 : 36)	ปิยมาส เต้าชู (2552 : 51)	ทิตนา แจมมณี (2553 : 25)	นิมิต สุวรรณศรี และคณะ (2558 : 43)	ศุภกษร พองจางวาง (2559 : 937)	ชนันท์ธิดา ประพิณ (2560 : 300)	ผลความสอดคล้อง	ผู้วิจัย
1. แนวคิดทฤษฎี	-	√	-	-	-	-	-	1	-
2. หลักการของรูปแบบ	√	√	-	√	√	√	√	6	√
3. วัตถุประสงค์	√	√	√	√	√	√	√	7	√
4. เนื้อหา	√	√	-	-	-	√	√	4	√
5. กระบวนการสอน	√	√	√	√	√	√	√	7	√
6. การวัดประเมินผล	√	√	-	√	-	√	√	5	√
7. การจัดระบบความสัมพันธ์	-	-	-	-	√	-	-	1	-
8. ความสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียน	-	-	√	-	-	-	-	1	-
9. การนำไปใช้	-	-	√	-	-	-	-	1	-
10. ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้	-	-	√	-	-	-	-	1	-

จากตาราง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกัน 4 ข้อขึ้นไป จากนักวิชาการจำนวน 7 ท่าน พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการสอน 5) การวัดประเมินผล

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวไว้ ดังนี้

ดิก และแคร์ย์ (Dick and Carey. 1996 : 2 - 7) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Studying Basic Data and Related Literature Phase) โดยการวิเคราะห์ปัญหา หรือประเมินความต้องการเพื่อให้ได้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา มีปัญหาหรือไม่มีปัญหาอะไรเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนปัญหานั้น เป็นปัญหาที่แท้จริงหรือไม่ อะไรคือสาเหตุของปัญหา อะไรคือวิธีแก้ปัญหานั้นที่เป็นไปได้ การประเมินความต้องการเป็นการกำหนดให้เข้าใจว่าการสอนที่จะทำการออกแบบและพัฒนานั้น เป็นสิ่งที่ต้องการแน่แท้หรือไม่ รวมถึงการวิเคราะห์นักเรียน คุณลักษณะของผู้เรียนทั้งด้านเพศอายุ พื้นฐานสังคมเศรษฐกิจ ความถนัด แรงจูงใจ ความรู้พื้นฐานเดิมที่มีมาก่อนรวมทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคลและรูปแบบการเรียน

2. ขั้นการพัฒนา (Development/Production Phase) ในขั้นตอนนี้จำแนกเป็นการพัฒนา เนื้อหาความรู้ กระบวนการเรียนการสอน แบบทดสอบ สื่อและวัสดุการสอน เช่น การพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนควรทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ว่าจะดำเนินการอย่างไรบ้าง โดยทั่วไป การสอนที่มีประสิทธิภาพจะประกอบด้วย กิจกรรมชั้นสูงใจ ให้วัตถุประสงค์แก่ผู้เรียน คำนิยามถึง ความรู้พื้นฐานของนักเรียนให้สาระสนเทศและตัวอย่าง รวมถึงการสร้างข้อทดสอบต้องศึกษา วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในหน่วยวิชานั้น เพื่อสร้างข้อทดสอบให้สอดคล้องและควรเป็นข้อสอบ ที่วัดได้ครบตามต้องการ อีกทั้งพัฒนาสื่อและวัสดุการสอนผู้ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัด การเรียนรู้จำเป็นต้องดูแลทุกขั้นตอนการผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าการผลิตได้ดำเนินไปตามคำแนะนำ ที่ให้ตามแนวทางของการออกแบบมีความคงเส้นคงวาต่อเนื่องและมีคุณภาพ

3. ขั้นการนำไปทดลองใช้ (Implementation Phase) การนำไปทดลองใช้ต้องคำนึงถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 2 ประการ คือ 1) การสอนและการบริหารการสอน ข้อควรตระหนักในขั้น การจัดการเรียนการสอน คือ เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง มีความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน คือ ครูเป็นผู้ทำหน้าที่เหมือนผู้จัดการเรียนหรือจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ มีแรงจูงใจที่อยากจะเรียนรู้ การเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลครูผู้สอน ต้องเป็นที่ปรึกษาให้แก่แก่นักเรียน และ 2) ต้องพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4. ขั้นการประเมินผล (Evaluation Phase) เป็นการวัดว่าวงจรการพัฒนา รูปแบบ การเรียนการสอนนั้นสมบูรณ์แล้ว ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นส่วนสำคัญที่ได้จากการประเมินผลเพื่อนำ

ไปปรับปรุงในส่วนของแต่ละขั้นตอนให้ดีขึ้นและตรงตามวัตถุประสงค์ ถ้าการประเมินผล พบว่า จุดใดควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงก็ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

จอยส์ และคณะ (Joyce and et al. 2000 : 42) ได้สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นต้น
2. เมื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลายต้องมีการวิจัยเพื่อทดลองทฤษฎี และการตรวจคุณภาพในสถานการณ์จริงและนำข้อค้นพบ มาปรับปรุงแก้ไข
3. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาจออกแบบให้ใช้ได้กว้างขวางหรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้
4. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่ถือเป็นตัวตั้งในการพิจารณาเลือกรูปแบบไปใช้

บุญชม ศรีสะอาด (2531 : 147) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ มี 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก เป็นการพัฒนารูปแบบความคิด ขั้นที่ 2 เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบความคิด ในขั้นแรกต้องสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ขึ้นมา โดยศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิด หลักการ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีผู้คิดค้นไว้แล้ว พิจารณาว่า การที่จะสามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุผลอย่างดีมีคุณภาพและประสิทธิภาพต้องทำอย่างไรบ้าง แล้วเขียนรูปแบบออกมา โดยกำหนดองค์ประกอบรวมทั้งกิจกรรมที่ผ่านการกลั่นกรองคัดเลือกอย่างเหมาะสม โดยมีทฤษฎี แนวคิดหรือผลการวิจัยที่ยืนยันผลขององค์ประกอบหรือกิจกรรมดังกล่าว ขั้นที่ 2 คือ ภายหลังจากที่เขียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออกมาแล้ว เพื่อตรวจว่ารูปแบบดังกล่าวให้ผลอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ควรนำไปทดลองใช้จัดการเรียนรู้และตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น เนื่องจากอาจมีการปรับปรุงองค์ประกอบหรือกิจกรรมที่มีปัญหา ซึ่งก็จะทำให้ได้รูปแบบจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์เหมาะสมมากขึ้น

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537 : 63 - 64) มีความเห็นว่าในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น ต้องมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. นำแนวคิดสำคัญของข้อมูลที่ได้จากข้อที่ 1 มากำหนดหลักการ เป้าหมายและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เห็นว่าสำคัญและจำเป็น

3. กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเงื่อนไขต่าง ๆ ในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้

4. การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นขั้นทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดย

4.1 การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎี เป็นการประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบและด้านการเรียนการจัดการเรียนรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและการนำไปปฏิบัติ

4.2 การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ จะเป็นการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์จริง นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มที่สอนแบบเดิมและกลุ่มที่สอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่มาคำนวณค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือคำนวณค่าเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้นหรือคำนวณค่าความแตกต่างทางด้านสถิติ

5. การปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนนำรูปแบบไปทดลองใช้ โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินความเป็นไปได้เชิงทฤษฎีของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากขึ้น ระยะที่สองเป็นการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ข้อมูลจากผลการทดลองใช้ ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้และนำไปทดลองใช้ซ้ำ

ดูเทียบ ละเอียดของ (2545 : 8 - 9) ได้กล่าวถึงการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษานแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน หรือปัญหาจากเอกสารผลการวิจัยหรือการสังเกต สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่น ๆ ของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างมีระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายรูปแบบการสอน จะช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการสอน ไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอน เพื่อให้การสอนบรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ให้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

4.1 การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการโดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการสอน มี 2 ระยะ คือ ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ ใช้ข้อมูลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็นข้อมูลในการปรับปรุงเพื่อให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากขึ้น ระยะหลังนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และอาจมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ปิยมาศ เต้าชู (2552 : 56) ได้กล่าวถึงการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยสรุปดังนี้ ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่จะนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งต้องมีการศึกษา ทฤษฎี แนวคิด หลักการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เช่น เป้าหมาย หลักการ เนื้อหา แนวทางการนำไปใช้ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

สุธาวัลย์ จันทร์เรือง (2559 : 111) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยได้แบ่งขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การฟังการพูดภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีไวท์ค็อกกี
3. ขั้นตอนที่ 3 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้การฟังการพูดภาษาอังกฤษตามแนวคิดทฤษฎีไวท์ค็อกกีไปใช้ สรุปผล และประเมินประสิทธิผลและปรับปรุง

ตาราง 4 การสังเคราะห์การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

การพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้	ดิค และแคร์รี่ (Dick and Carey. 1996 : 2 - 7)	จอยส์ และคณะ (Joyce and et al. 2000 : 42)	บุญชม ศรีสะอาด (2531 : 147)	ทิศนา เขมมณี.สุเทียบ ละอองทอง (2545 : 8-9)	เพ็ญพิศุทธิ์ เนตมานุรักษ์ (2537 : 63 – 64)	ปิยมาส เต้าชู (2552 : 56)	สุชาวัลย์ จันทร์เรือง (2559 : 111)	ผลความสอดคล้อง	ผู้วิจัย
1. ขั้นตอนแบบและพัฒนา	√	√	√	-	-	√	√	5	√
2. ทดสอบประสิทธิภาพ ของรูปแบบ	-	-	√	-	-	-	-	1	-
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	√	√	-	√	√	√	√	6	√
4. หลักการ	-	-	-	√	√	-	-	2	-
5. ขั้นตอนทดลองนำรูปแบบ ไปใช้	√	√	-	√	√	√	-	5	√
6. การประเมินรูปแบบการสอน	-	-	-	√	-	-	-	1	-
7. การประเมินผลและปรับปรุง แก้ไข	√	√	-	√	√	√	√	6	√

จากตาราง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกัน 5 ข้อขึ้นไปจากนักวิชาการจำนวน 7 ท่าน พบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วยดังนี้ 1) ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหัวเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข

เทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ความหมายของเกมมิฟิเคชัน โดยการศึกษา มีนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวไว้ ดังนี้

เอมี โจ คิม (Amy Jo Kim. Online. 2011) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน หมายถึง การใช้เทคนิคของเกมเพื่อทำให้กิจกรรมมีความสนใจ กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม และความสนุกสนาน

การ์ตเนอร์ (Gartner. Online. 2011) ให้ความหมายไว้ว่า เกมมิฟิเคชัน หมายถึง เทคนิคการใช้กลศาสตร์ของเกมกับสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่เกม เช่น นวัตกรรม การตลาด การศึกษา อบรมการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และงานด้านสาธารณสุข

เรย์ วัง (Ray Wang. Online. 2011) ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชันไว้ว่า หมายถึง ชุดของหลักการกระบวนการ และระบบงาน ซึ่งออกแบบขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจูงใจ และกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมเฉพาะบุคคล กลุ่มบุคคล และชุมชน เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมอันจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ซิกเซอร์แมน (Zichermam. Online. 2015) ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชัน หมายถึง กระบวนการที่นำระบบการคิดแบบเกมและองค์ประกอบของเกม มาใช้กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมาย เกิดพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการทำงานและการแก้ปัญหา

ภาสกร ไหลสกุล (ออนไลน์. 2557) ได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชันไว้ว่า การประยุกต์ใช้เทคนิคการออกแบบแบบของเกมมาใช้กับกิจกรรมที่ไม่ใช่เกม เพื่อสร้างประสบการณ์เหมือนการเล่นเกม โดยมีวัตถุประสงค์ขับเคลื่อนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้เป็นไปตามความต้องการ

ชนัดดี พูนเดช และชนิดา เลิศพรกุลรัตน์ (2559 : 331 - 339) ได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอาหลักการพื้นฐานในการออกแบบกลไกการเล่นแบบเกม เช่น แต้มสะสม (Points) ระดับชั้น (Levels) การได้รับรางวัล (Rewards) กระดานผู้นำ (Leader Boards) หรือจัดการแข่งขันระหว่างผู้เข้าร่วม (Competiton) เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นไม่ใช่การเล่นแบบเกม โดยจำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนการเล่นแบบเกม เช่น ผู้เข้าร่วมทุกคนจะได้รับแต้มหรือรางวัลเมื่อปฏิบัติภารกิจที่กำหนดสำเร็จ โดยทุกคนสามารถตรวจสอบแต้มสะสมของตนได้ มีการเลื่อนระดับชั้นเมื่อผู้เล่นทำแต้มถึงระดับที่กำหนดหรือจัดให้มีการแข่งขันระหว่างกัน รวมทั้งอาจมีการเชิญชวนให้ผู้อื่นมาลัมแชมป์ เป็นต้น

กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย (ออนไลน์. 2560) ได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชัน หมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกม โดยไม่ใช่ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไก

ของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ปัญหา

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความหมายของเกมมิฟิเคชัน หมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช่ ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ไขปัญหา

องค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชัน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา องค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชันเป็นการนำเอากลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นเต้นในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการกระตุ้นพฤติกรรม สนับสนุนการเรียนรู้ และการแก้ปัญหา ซึ่งนักวิชาได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

เบซา (Beza. 2011 : 11) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในเกมมิฟิเคชันทั้งที่เป็นรูปแบบเฉพาะตัวและรูปแบบทั่วไป เพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เล่น ดังนี้

1. การให้คะแนน ถือเป็น การให้รางวัลซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ และอาจจะจูงใจผู้เล่นให้เลียนพฤติกรรมในเกม หรือด้านเดียวกัน ในขอบเขตของเกมนั้นคะแนนจะให้ค่าประสบการณ์ ค่าทักษะ และค่าพลัง

2. ด้านต่าง ๆ เป็นวิธีการให้ผู้เล่นได้รับรางวัลจากการทำคะแนน ในแต่ละด้านจะมีองค์ประกอบหรือทักษะที่ผู้เล่นจะต้องผ่านไปได้เพื่อให้สามารถเลื่อนขั้นขึ้นไปด้านถัดไป ด้านต่าง ๆ ถือเป็นวิธีการสร้างแรงจูงใจที่สำคัญ

3. สิ่งท้าทาย ด้วยรางวัล เหรียญตรา และการทำเป้าหมายให้สำเร็จ ลักษณะพื้นฐานของรูปแบบทั้งสี่นี้เป็นไปในทำนองเดียวกัน นั่นคือการให้รางวัลแก่ผู้เล่นที่มีผลงานเกินหน้าที่ที่กำหนดไว้เบื้องต้น สิ่งท้าทายจะกำหนดเป้าหมายให้ผู้เล่นและสร้างความรู้สึถึงวัตถุประสงค์ของงาน การให้รางวัลถูกทำให้เป็นรูปธรรมผ่านรูปแบบของถ้วยรางวัล เหรียญตรา หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่สามารถสร้างชื่อเสียงเกียรติยศแก่ผู้เล่นที่สามารถผ่านด่านหรือบรรลุสิ่งท้าทายต่าง ๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมาย

4. ตารางการแข่งขัน ใช้เพื่อวิเคราะห์และแสดงการกระทำที่ต้องการ โดยเน้นไปที่วิธีการแข่งขันเพื่อกระตุ้นให้ผู้เล่นมีพฤติกรรมที่ต้องการ ตารางแสดงคะแนนของผู้เล่น โดยเรียงจากคะแนนสูงสุดซึ่งอาจแสดงชื่อหรือชื่อเล่นและความสามารถของผู้เล่นที่เหนือกว่าผู้เล่นคนอื่น ๆ ตารางการแข่งขันนี้ยังทำให้ผู้เล่นทราบสถานะและการกระทำของตนเองเพื่อตั้งพฤติกรรมด้านการแข่งขันโดยสัญชาตญาณออกมา

ซิกเฮอร์แมน และคันนิงแฮม (Zichermann and Cunningham. 2011 : 35 - 56) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดของการออกแบบเกมมิฟิเคชัน โดยเรียกหลักการนี้ว่า MDA เป็นหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบของเกม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลไกของเกม (Mechanics) คือ การสร้างฟังก์ชันส่วนประกอบของเกมนำมาใช้ในการออกแบบระบบ ควบคุมการดำเนินการของเกม เช่น การเพิ่มระดับของเลเวลการแนะนำการเล่นแก่ผู้ใช้งาน

2. การดำเนินการของเกม (Dynamics) คือ การสนับสนุนผู้เล่นมีปฏิสัมพันธ์กับระบบมีการตอบสนองกับผู้เล่นคนอื่น ๆ

3. ความสวยงามขององค์ประกอบเกม (Aesthetic) คือ หลักการออกแบบระบบให้ผู้เล่นมีความรู้ที่ติดกับการใช้งาน ซึ่งความสวยงามของระบบมีส่วนสำคัญที่ส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้งานด้วย

คาร์ล (Karl. 2012 : 10 - 11) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน โดยแบ่งออกเป็น 9 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ใช้หลักการพื้นฐานของเกมในการพัฒนา (Game Base) คือ การออกแบบระบบโดยให้ผู้เรียน ผู้เล่น ผู้บริโภค และพนักงาน ได้เกิดการยึดติดกับระบบของเกมมิฟิเคชัน ในระบบการแข่งขัน การกำหนดด้วยกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบ การมีปฏิสัมพันธ์ภายในระบบและการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ใช้งาน โดยเป้าหมายสูงสุดของการสร้างระบบตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันต้องการที่จะให้ผู้ใช้เกิดการเปลี่ยนความรู้ รู้จักการควบคุมเวลา

2. กลไกของเกม (Mechanics) การนำเอากลไกของเกมมาประยุกต์ใช้ เช่น การได้รับการเลื่อนขั้น (Level) เป็นต้น องค์ประกอบดังกล่าวก็จะถูกนำไปใช้ในเกมทั่วไปเช่นกัน

3. องค์ประกอบที่สวยงาม (Aesthetic) การออกแบบระบบให้มีความสวยงามถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญของเกมมิฟิเคชัน หากระบบออกแบบได้สวยงามมีความน่าสนใจก็จะทำให้ผู้ใช้ระบบเกิดความพึงพอใจและยอมรับที่จะใช้ระบบเกมมิฟิเคชัน

4. กระบวนการคิดแบบเกม (Game Thinking) กระบวนการคิดแบบเกมถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญของเกมมิฟิเคชัน โดยคิดตามหลักการใช้ชีวิตประจำวัน เช่นการวิ่งการออกกำลังกาย นำมาดัดแปลงพัฒนาเป็นระบบเกมมิฟิเคชัน โดยการเพิ่มระบบการแข่งขันการร่วมกัน การสำรวจค้นหา และการบรรยายเล่าเรื่องเข้าไป

5. การมีส่วนร่วมในระบบ เป็นจุดมุ่งหมายหลักของกระบวนการเกมมิฟิเคชัน คือ การได้รับการสนใจจากผู้ใช้งาน และทำให้ผู้ใช้ได้เข้ามามีส่วนร่วมภายในกระบวนการของระบบอย่างต่อเนื่อง การให้ผู้ใช้ได้เข้ามามีส่วนร่วมภายในกระบวนการของระบบอย่างต่อเนื่อง การให้ผู้ใช้ถูกการผูกมัดกับระบบจึงเป็นสิ่งหลักที่ให้ความสำคัญอันดับแรกในหลักการของเกมมิฟิเคชัน

6. ผู้ใช้ (People) ในที่นี้หมายถึง ผู้เรียน ผู้บริโภค หรือผู้เล่น มีความเฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล บางคนอาจจะเกิดการยึดติดกับระบบ โดยปัจจัยของกระบวนการสร้างของเกมมีฟิเคชัน แต่บางคนอาจจะได้รับแรงจูงใจจากระบบให้เกิดการกระทำต่าง ๆ ส่วนนี้ผู้ออกแบบระบบต้องคำนึงถึงความแตกต่างบุคคล

7. แรงจูงใจ (Motivate Action) การสร้างแรงจูงใจเป็นกระบวนการกระตุ้นและให้คำชี้แนะ ข้อเสนอแนะให้ผู้ใช้งานระบบระหว่างการดำเนินการ ระบบควรมีการจัดการแข่งขัน โดยไม่ควรจะเป็นการแข่งขันที่ยากเกินไป หรือง่ายเกินไปสำหรับผู้ใช้งาน เน้นส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในระบบ

8. กระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ (Promote Learning) เกมมีฟิเคชันสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ เนื่องจากองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในเกมมีฟิเคชันอยู่ภายใต้แนวคิดพื้นฐานของจิตวิทยาการศึกษา และเทคนิควิธีการออกแบบของการจัดการเรียนการสอน เช่น การให้คะแนนในการทำกิจกรรม การนำเสนองาน และส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ

9. กระบวนการแก้ปัญหา (Solve Problem) เกมมีฟิเคชัน มีศักยภาพสูงในการส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหา โดยตามธรรมชาติของเกมจะให้ความสนใจในเรื่องของกระบวนการกลุ่มมากกว่าการแก้ปัญหของส่วนบุคคล และส่งเสริมการแข่งขัน ซึ่งผู้เล่นจะมีกระบวนการคิดหาวิธีการมีหลากหลายในการที่จะประสบความสำเร็จไปสู่เป้าหมายเป็นผู้ชนะ

แวน ดิกเกเลน (Van Diggelen, Online, 2011) ได้นำเสนอองค์ประกอบของเกมมีฟิเคชัน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

1. เหรียญตรายศ (Badges) เป็นการให้รางวัลเมื่อผู้ใช้งานผ่านภารกิจหรือเงื่อนไข กฎเกณฑ์ตามที่ระบบได้กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่ได้รับนั้น ผ่านภารกิจนั้น ๆ

2. การชักชวนทางสังคม (Social Triggers) เป็นการสร้างเครือข่ายสังคมโดยการบอกต่อของผู้ใช้งาน

3. ทำเนียบผู้ชนะ (Leader Boards) ตารางแสดงคะแนนผู้ที่มีคะแนนสูงสุดภายในระบบ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดแรงจูงใจ และแรงกระตุ้นที่ต้องการเป็นผู้นำภายในระบบ

4. การมีส่วนร่วม (Social Integration) การร่วมทำกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่มหรือร่วมกันทำภารกิจต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบ

5. เงินเสมือนจริง (Virtual Currency) เป็นการใช้เงินเสมือนจริง นำไปใช้ในการซื้ออุปกรณ์ สิ่งของต่าง ๆ ภายในระบบ

6. การแข่งขัน (Challenges) การจัดการแข่งขันระหว่างบุคคล หรือแข่งขันกันเป็นกลุ่ม

7. ของรางวัล (Virtual Gifts) การให้ของขวัญเสมือนจริงภายในระบบเพื่อเป็นแรงจูงใจให้แก่ผู้ใช้งาน

8. การรายงานความก้าวหน้าของความสำเร็จ (Organization Goals) รายงานความก้าวหน้าของบุคคลในการเข้าใช้งานระบบ เช่น ระบบ เช่น ระบุภารกิจที่สำเร็จ ระบุระยะเวลาที่ใช้งานในระบบ เป็นต้น

9. เพื่อน (Friends) การเพิ่มสมาชิกเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือสนทนากันภายในระบบทั้งเป็นส่วนตัวและเป็นแบบสาธารณะ

ออสติน (Austin, Online. 2013) ได้กล่าวถึง การดำเนินเกมมิฟิเคชันว่าควรมีองค์ประกอบพื้นฐานเพื่อให้เกม สามารถดำเนินไปได้ ดังนี้

1. เนื้อเรื่องในการดำเนินเกม
2. รูปแบบในการเล่น
3. ตัวละครที่ใช้เล่น
4. การแข่งขัน
5. การเป็นที่ยอมรับและการให้รางวัล
6. การเพิ่มระดับความยาก
7. ความท้าทาย
8. การให้ผลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง

เจนนิเฟอร์ ซิมบรีค (Jennifer Zimbrick. Online. 2013) ได้นำเสนอองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

1. การวัดผล (Measurement) เป็นการวัดผลของผู้ใช้ระบบเกมมิฟิเคชัน ซึ่งประกอบไปด้วยระบบการวัดผลด้านระยะเวลาการแสดงผลปริมาณความสำเร็จคุณภาพ ความสามารถและการได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานคนอื่น ๆ

2. พฤติกรรม (Behavior) เป็นองค์ประกอบที่เกมมิฟิเคชันที่ต้องการให้ผู้ใช้ใช้งานเกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ประกอบไปด้วย ความซื่อสัตย์ ความรอบรู้ คุณภาพของพฤติกรรมปฏิบัติตามข้อตกลง

3. รางวัล (Reward) รางวัลถือเป็นสิ่งที่สำคัญในระบบเกมมิฟิเคชัน การที่จะได้รับรางวัลระบบจะทำการตรวจสอบ ความรู้ความจำสถานะ การเข้าใช้งาน การได้รับสิทธิ์พิเศษการผูกติดกับระบบ

4. กลไกของเกม (Mechanics) เกมมิฟิเคชันได้นำกลไกของเกม มาประยุกต์ใช้ได้แก่ เล้าโครงเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ การตอบสนองกับวัตถุ ระยะเวลาการให้คะแนนการเข้าใช้งาน การสื่อสารกับผู้อื่น ๆ

Jimenez Sergio (Online, 2013) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน มีองค์ประกอบเพื่อพิจารณาสำหรับใช้ออกแบบโครงการสร้างกิจกรรมแบบเกมมิฟิเคชัน อยู่ 9 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่

1. กำไร (Revenues) : คือต้องสามารถระบุผลตอบแทนที่เหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ หรือเชิงสังคมจากความสำเร็จในการเล่นเกมนั้น เช่น ผลประโยชน์นั้นคืออะไร เกมจะวัดมันได้อย่างไร และจะหวังอะไรได้บ้างจากการเล่นเกม

2. ผู้เล่น (Players) : ต้องสามารถระบุหรือบรรยายคุณสมบัติของผู้ที่ต้องการจะใช้เกม ในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจหรือพฤติกรรมของเขา เช่น ผู้เล่นเป็นใคร ชอบอะไร ต้องการอะไร ฯลฯ

3. พฤติกรรม (Behaviors): ต้องสามารถระบุหรือบรรยายคุณสมบัติ ทักษะความรู้ หรือ พฤติกรรมอันคาดหมายให้เป็นเป็นผลลัพธ์จากการทำกิจกรรมตามเกม เช่น การดูคลิป การตอบแบบสำรวจ การกรอกแบบฟอร์ม การซื้อสิ่งของ การอ่านข้อความ การแสดงความเห็นการเข้าชม เว็บไซต์ การอ่านอีเมลล์ ฯลฯ

4. สุนทรียภาพ (Aesthetics) : ต้องสามารถระบุหรือบรรยายการตอบสนองทางอารมณ์ ที่พึงประสงค์จากการเล่นเกม นั้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วคือลักษณะแห่งความเพลิดเพลินที่คาดหมาย ได้ว่าจะเกิดขึ้นนั่นเอง เช่น ใช้เรื่องเล่า ใช้ความท้าทาย ทำให้เกิดการค้นพบ เป็นที่ให้ได้แสดงออก ทำให้เกิดจินตนาการ ทำให้ได้รับความรู้สึก ทำให้ยอมรับ ฯลฯ

5. แรงขับเคลื่อน (Dynamics) : ต้องสามารถระบุหรือบรรยายกลไกในการสร้างพฤติกรรม ของการจดจ่อสนใจและใช้เวลาไปกับเกมอย่างต่อเนื่องของผู้เล่นได้ กล่าวคืออะไรเป็นสิ่งเร้าให้เขายังคงเล่นเกมต่อไปนั่นเอง เช่น การนัดหมาย การแจ้งความคืบหน้า แจ้งสถานภาพ การแจ้งรางวัล การแจ้งความขาดแคลน การระบุอัตลักษณ์ การมอบความสำเร็จให้ การกระตุ้นให้สร้างสรรค์ การกระตุ้นให้แบ่งปัน ฯลฯ

6. องค์ประกอบ (Components) : ต้องสามารถระบุหรืออธิบายองค์ประกอบหรือลักษณะ ต่าง ๆ ของเกมในการโต้ตอบเชิงพฤติกรรมกับผู้เล่น เช่น แจกแต้ม ให้เหรียญรางวัล มอบรางวัล พิเศษ ประกาศความเคลื่อนไหวอันดับคะแนน จัดระดับผู้เล่น ตั้งเวลานับถอยหลัง มีกลไกสุ่มเลือก มอบหมายภารกิจ มอบเงินรางวัลจริง ฯลฯ

7. กลไกของเกม (Mechanics) : ต้องสามารถระบุกลไกที่ผู้เล่นจะต้องตอบสนองต่อเกม เพื่อขับเคลื่อนปฏิสัมพันธ์ให้ดำเนินไปจนเกม เช่น จะได้รับ 10 คะแนนเพิ่มหากดูคลิปวิดีโอหนึ่ง ๆ ทำแบบทดสอบเพื่อจัดขึ้นลำดับ ผู้เชี่ยวชาญ กรอกแบบฟอร์มเพื่อรับเหรียญรางวัล ฯลฯ

8. ระบบปฏิบัติการ (Platforms) : ต้องระบุว่าเล่นเกมได้บนรูปแบบระบบปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ใด

9. ค่าใช้จ่าย (Costs) : ต้องระบุค่าใช้จ่ายหลักในโครงการออกแบบและพัฒนาเกมดังกล่าว จุฑามาศ มีสุข (2558 : 26) กล่าวถึง องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันว่าประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

1. แนวคิดและกลไกของเกม
2. พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้ใช้
3. ผู้ใช้ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย
4. รางวัลจูงใจ
5. หลักเกณฑ์ในการวัดพฤติกรรมอันเป็นผลที่เกิดขึ้น

พิชญะ โชคพล (2558 : 28) กล่าวถึง องค์ประกอบระบบเกมมิฟิเคชันที่สมบูรณ์ มีองค์ประกอบดังนี้

1. ระบบการให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนหรือผู้เล่นมีระบบเครือข่ายหรือสังคมให้ผู้เล่นมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
2. ระบบการแข่งขันและแสดงทำเนียบผู้มีคะแนนสูงสุด เพื่อสร้างแรงกระตุ้นและกำลังใจ
3. มีระบบการรายงานความก้าวหน้าของผู้ใช้งานให้ ทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยและปัญหาของตนเอง

จากองค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชันข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ องค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชันที่มีความสอดคล้องกัน 4 ข้อขึ้นไป ดังตาราง 5

ตาราง 5 (ต่อ)

องค์ประกอบการจัด การเรียนรู้ โดยเกมมิฟิเคชัน	ออกสติน(Austin. Online. 2013) เบซา (Beza. 2011 : 11) ซิกฮอร์แมน และคินนิงแฮม (Zichermann and Cunningham. 2011 : คาร์ล (Karl. 2012 : 10 - 11) แวน ดิกเกเลน (Van Diggelen. Online. 2011) เจนนิเฟอร์ ซิมบรีค (Jennifer Zimbrick. (Online. 2013) จิเมเนซ เซร์กิโอ (Jimenez Sergio. Online. 2013) จุฑามาศ มีสุข (2015 :26) พิชญา โชคพล. (2558 : 28) ผลความสอดคล้อง									ผู้วิจัย	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-		7
11. การเพิ่มระดับ ความยาก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	7	✓
12. ผู้เล่น	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	3	-
13. การส่งเสริม ความรู้	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	2	-
14. กระบวนการ แก้ปัญหา	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	1	-
15. พฤติกรรม	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	3	-
16. ค่าใช้จ่าย	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	1	-
17. เพื่อน	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	1	-

จากตาราง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชันที่มีความสอดคล้องกัน 4 ข้อขึ้นไปจากนักวิชาการจำนวน 9 ท่าน พบว่า องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกัน

ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก

แนวทางในการจัดกิจกรรมด้วยเกมมิฟิเคชัน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวทางในการจัดกิจกรรมด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยการศึกษา มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

ซิโมส, เรดอนโด และวิลาส (Simoes, Redondo and Vilas. 2013 : 345 - 353) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือได้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมที่ดีนั้นควรอนุญาตให้ผู้เรียนได้ทดลองทำกิจกรรมซ้ำ ๆ จนกว่าจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
 2. มีการให้ผลย้อนกลับทันทีในการทดลองแต่ละครั้ง มีการให้ผลย้อนกลับ ตัวช่วยหรือคำใบ้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาเข้าใจเป้าหมายขึ้นในการลองแต่ละครั้ง
 3. ภาระงานต้องปรับให้เหมาะกับระดับทักษะ เกมที่ดีควรมีการแบ่งระดับของเป้าหมายอย่างชัดเจนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อว่าตนเองมีโอกาสที่จะทำสำเร็จมากขึ้นเรื่อย ๆ
 4. เพิ่มระดับความยากขึ้นหาระดับทักษะของผู้เรียนเพิ่มขึ้น การปรับระดับความยากของภาระงานให้สูงขึ้นเมื่อผู้เรียนมีระดับทักษะที่สูงขึ้นเป็นสิ่งที่จำเป็นเนื่องจากหากผู้เรียนเก่งขึ้น ความคาดหวังของพวกเขาก็จะสูงขึ้นตามด้วย
 5. ย่อยภารกิจที่ซับซ้อนให้เล็กลงและดูปฏิบัติได้ง่ายขึ้น หากงานที่จะมอบหมายมีความยากและซับซ้อนควรแบ่งงานออกเป็นงานย่อย ๆ เพื่อลดความรู้สึกยุ่งยากและช่วยให้ผู้เรียนทำงานกับปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น
 6. มีทางเลือกในการมุ่งสู่ความสำเร็จ ผู้เรียนทุกคนควรสามารถเลือกทางเลือกของตนเองในการดำเนินกิจกรรมให้สำเร็จได้ด้วยวิธีของตนเอง
 7. ต้องมีการให้รางวัลและได้รับยอมรับจากผู้สอน ผู้ปกครอง และเพื่อนผู้เรียน จะต้องได้รับรางวัลและคำชมทุกครั้งที่ปฏิบัติงานสำเร็จเพื่อเป็นการส่งเสริมสถานะทางสังคมของผู้เรียน
- สัญลักษณ์เป็นแมว ใช้สำหรับผ่าน ไม่ต้องส่งงานเดี๋ยวขึ้น โดก็ได้โดยจะได้นับคะแนน

2.5 ดาวทันที

สัญลักษณ์เป็นเป็ด ใช้เพื่อเพิ่มคะแนนงานเดี๋ยวขึ้น โดก็ได้ โดยเป็ดแต่ละตัวจะมีดาวไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเควสที่แก้ได้ โดยจะมีตั้งแต่ครั้งดาวไปจนถึง 3 ดาว

สัญลักษณ์เป็นสุนัข ใช้ในกรณีที่ส่งงานไม่ตรงกำหนด จะไม่ถูกหักคะแนนโดยสุนัขแต่ละตัวจะมีจำนวนสัปดาห์ในการส่งงานสายไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเควสที่แก้ได้ โดยจะมีตั้งแต่ 1 - 3 สัปดาห์

สัญลักษณ์เป็นนางฟ้า ใช้เพื่อเพิ่มเกรดได้ 1 เกรดทันที โดยจะมีสัญลักษณ์นี้ได้ก็ต่อเมื่อสามารถเก็บสัญลักษณ์ 3 อันแรก (แมว, เป็ดและสุนัข) ได้ครบโดยที่ไม่ใช่เลย และจึงนำมาแลกสัญลักษณ์นางฟ้า

ประภาวรณ ตรากุลเกษมสุข (2559 : 184) ได้ศึกษาแนวคิดในการสร้างและออกแบบเกมมิฟิเคชัน ดังนี้

1. เกณฑ์การให้คะแนนจากระบบคะแนนเปลี่ยนเป็นการแข่งขันสะสมแต้มและให้คะแนนเป็นสัญลักษณ์ โดยเปลี่ยนการเรียกหัวข้อการเรียนการสอนให้กลายเป็นด้านต่าง ๆ
2. แปลงระบบการให้เกรดในชั้นเรียนเป็นค่าสัญลักษณ์ คะแนนต่าง ๆ
3. การทำงานกลุ่ม ใช้ลักษณะของการสร้างเกมออนไลน์โดยเลือกนักศึกษาที่มีทักษะในด้านที่แตกต่างกันมารวมกลุ่มกัน และมีอาจารย์เป็นหัวหน้าของแต่ละด้านที่ต้องต่อสู้เพื่อเก็บคะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่ม ใช้ลักษณะการต่อสู้กัน ในเกมออนไลน์โดยกำหนดให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มต้องมีการต่อสู้กันด้วยการถาม - ตอบ และวิพากษ์งานของเพื่อนอื่น ๆ โดยผู้ชนะจะได้คะแนน
5. การให้คะแนนผลงานนักศึกษา ใช้วิธีรูปแบบของเรียลลิตี้โชว์ คือการมีอาจารย์เป็นผู้ออกความคิดเห็น และเปิดให้นักศึกษาโหวตภายในห้องเรียน รวมถึงการใช้สังคมออนไลน์ในการเผยแพร่ผลงาน และความคิดเห็นต่าง ๆ มาพิจารณาเป็นคะแนนด้วย
6. การให้รางวัล สำหรับผู้ชนะหรือตอบคำถามในห้องเรียน

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการจัดกิจกรรมด้วยเกมมิฟิเคชัน กระบวนการจัดกิจกรรมนั้นเริ่มต้นจากผู้สอนกำหนดภาระงานแล้วมอบหมายภาระงานหรือกิจกรรมให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนก็จะลงมือปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด

ประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน โดยการศึกษา มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

เจน วูล์ฟ (Jane Wolff, Online. 2012) กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ดังนี้

1. ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา
2. ส่งเสริมพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์
3. ส่งเสริมทักษะทางสังคม

ฮอร์สสเติร์ค (Horst Streck. Online. 2013) กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้
2. สร้างแรงจูงใจ
3. ปรับปรุงความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กร
4. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร
5. เสริมสร้างความซื่อสัตย์

แอสลีย์ ดีส (Ashley Deese. Online. 2014) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมกระบวนการคิด
2. เพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
3. ไม่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้

จุฑามาศ มีสุข (2558 : 27) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ไว้ดังนี้

1. เกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้
2. ส่งเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหา
3. ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจแก่บุคคล
4. ส่งเสริมและปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรม
5. ส่งเสริมพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
6. ช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน

พิชญะ โชคพล (2558 : 29) กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้
2. กระบวนการคิดแก้ปัญหา
3. สร้างแรงจูงใจ
4. ส่งเสริมทักษะทางสังคม
5. ช่วยในการพัฒนาปรับปรุงพฤติกรรม
6. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

7. ช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียน

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน คือ ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด เพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ไม่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจปรับปรุงความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กร ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร เสริมสร้างมีความซื่อสัตย์ ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ส่งเสริมพัฒนาการความฉลาดทางส่งเสริม

ทักษะทางสังคมส่งเสริมทักษะทางสังคมช่วยในการพัฒนาปรับปรุงพฤติกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม
 ในชั้นเรียนช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะ
 การแก้ปัญหา สร้างแรงจูงใจ ส่งเสริมทักษะทางสังคม และช่วยในการพัฒนาปรับปรุงพฤติกรรม
 รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

ทักษะการแก้ปัญหา

ความหมายของทักษะการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ความหมายของการคิดแก้ปัญหา มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน
 ดังนี้

บูเนอร์ และคณะ (Bouner and et al. 1971 : 201) ได้ให้ความหมายของทักษะการแก้ปัญหา
 ไว้ว่า เป็นความสามารถในการใช้ประสบการณ์เดิมจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม
 เป็นการแสดงความรู้ ความคิดของสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในปัจจุบัน โดยนำมาจัดเรียงใหม่
 เพื่อผลความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง

กู๊ด (Good. 1973 : 518) ได้ให้ความหมายของทักษะการแก้ปัญหว่าเป็นแบบแผน
 หรือวิธีการ ซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความยุ่งยากลำบาก หรืออยู่ในสถานะที่พยายามตรวจสอบข้อมูลที่ทำได้
 ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับปัญหา มีการตั้งสมมติฐานและการตรวจสอบสมมติฐาน ภายใต้การควบคุม
 มีการเก็บข้อมูลจากการทดลองเพื่อหาความสัมพันธ์นั้นว่าจริงหรือไม่

กัลยา ตาภูล (2550 : 20) ให้ความหมายว่า ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถ
 ในการคิดรวบรวม หรือเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเข้าด้วยกัน เพื่อหา
 ทางแก้ไขอุปสรรคที่เกิดขึ้นให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการขจัดปัญหาให้หมดไป

สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุทรประเสริฐ (2550 : 58) ได้ให้ความหมายของทักษะ
 การแก้ปัญหาไว้ว่าเป็นความสามารถทางสมองที่จะคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึง
 สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญที่ทำให้สถานะความไม่สมดุลเกิดขึ้น โดยพยายามหาทางคลี่คลาย
 ขจัดปิดเป่าประเด็นสำคัญเหล่านั้น จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ทักษะการแก้ปัญหา
 หมายถึง การนำเอาความสามารถทั้งด้านความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้แก้สถานการณ์ที่เป็น
 ปัญหาในปัจจุบัน โดยการเลือกทางแก้่างเหมาะสมผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและนำไปปรับใช้
 ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

มาร์ติน และคณะ (Martin and et al. 1994 : 44) กล่าวว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นกระบวนการที่เน้นทางความคิด จากการผสมผสานความรู้เก่ากับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ซึ่งถูกสร้างขึ้นด้วยตัวนักเรียนเอง โดยเชื่อว่าสิ่งสำคัญของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์คือ ตัวนักเรียนควรจะสร้างความคิดด้วยตนเอง เพื่อเปรียบเทียบความรู้เดิมกับความรู้ใหม่

ฟอสโนต (Fosnot. 1996 : 41) กล่าวว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ และการเรียนรู้เป็นการบรรยายโดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยา ความรู้คืออะไร และได้มาอย่างไร ทฤษฎีอธิบายว่าความรู้เป็นสิ่งชั่วคราว และถูกสร้างขึ้นภายในตัวคน โดยอาศัยสื่อกลางทางสังคมและวัฒนธรรม ส่วนการเรียนรู้นั้นเป็นกระบวนการที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง ในการต่อสู้กับความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่แตกต่างจากเดิม เป็นการสร้างตัวแทนใหม่ โดยคนเป็นผู้สร้างความหมายด้วยเครื่องมือและสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม เป็นการประนีประนอมความหมายที่สร้างขึ้นโดยผ่านทางสังคม และผ่านการร่วมมือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

พรพิมล พรพิรชนม์ (2550 : 66) กล่าวว่า การเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้เดิมที่มีอยู่ เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา โดยผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนปัญญาของนักเรียนได้ แต่สามารถช่วยนักเรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญาซึ่งเป็นสภาวะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม นักเรียนต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้วเพื่อสร้างความรู้ใหม่ที่มีความหมายต่อนักเรียน

พรสวรรค์ สีป้อ (2550 : 61) กล่าวว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ และการเรียนรู้ที่มีความเชื่อว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ นักเรียนจะต้องเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน และผู้สอนต้องเป็นผู้จัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม องค์ความรู้จะเกิดขึ้นในขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งอาจเกิดการแลกเปลี่ยนความเห็นซึ่งกันและกัน หรือเกิดจากการทำความเข้าใจกับปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

เวชฤทธิ์ อังกะนัททขจร (2555 : 66) กล่าวว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวนักเรียน เชื่อว่านักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิสัมพันธ์กับ

บุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น โดยผู้สอนจะคอยกระตุ้นจัดสถานการณ์ และสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากข้อความข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ หมายถึง ทฤษฎีที่มุ่งให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยความรู้เดิมเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่ ผู้สอนมีหน้าที่เสนอปัญหาให้นักเรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญาให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และคอยกระตุ้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง

ประเภทของการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ประเภทของการแก้ปัญหา มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

เฟรดริกเซน (Frederiksen, 1984 : 363 - 367) ได้แบ่งการแก้ปัญหออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีโครงสร้างสมบูรณ์ (Well-structured Problem) คือ ปัญหาที่กำหนดรายละเอียดไว้ชัดเจนครบถ้วน สำหรับให้ผู้เรียนแก้ปัญหา ได้แก่ โจทย์คณิตศาสตร์ แบบฝึกหัดวิทยาศาสตร์

2. ปัญหาที่มีโครงสร้างไม่สมบูรณ์ (Ill-Structured Problem) คือ คำคำถามไม่กระจ่างชัด อาจเพราะมีความซับซ้อน ไม่ระบุรายละเอียดซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการพิจารณา หรือ ไม่มีแนวทางในการหาคำตอบ เป็นปัญหาที่ผู้ตอบต้องใช้ความพยายามในการหาความสัมพันธ์ และแยกแยะประเด็นของปัญหา โดยต้องอาศัยความรู้ด้านการคิดและความจำเป็นที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วยก่อนที่จะดำเนินการคิดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหาได้

เปลว บุริสาร (2543 : 29) จำแนกลักษณะการแก้ปัญหออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีคำตอบอยู่แล้ว ได้แก่ การค้นคว้าหาคำตอบในวิชาคณิตศาสตร์ และแบบฝึกหัดวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งมักเป็นปัญหาที่พบในห้องเรียน

2. ปัญหาที่เปิดกว้าง ไม่มีกฎเกณฑ์ เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ปัญหาสำหรับฝึกความคิดสร้างสรรค์

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การแก้ปัญหามี 2 ประเภท คือ ปัญหาที่มีโครงสร้างสมบูรณ์ มีคำตอบอยู่แล้ว และปัญหาที่มีโครงสร้างไม่สมบูรณ์ เป็นปัญหาที่เปิดกว้าง ไม่มีกฎเกณฑ์ เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ควรคำนึงถึงขั้นตอนในการแก้ปัญหา โดยนักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ ซึ่งเป็นประโยชน์สำคัญในการนำมาใช้ในกระบวนการคิดและแก้ปัญหา ดังนี้

โพลยา (Polya, 1957 : 16 - 17) ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย ขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนที่เรียกว่ากระบวนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนของโพลยา มีสาระสำคัญดังนี้

1. ทำความเข้าใจปัญหา เป็นการมองไปที่ตัวปัญหา พิจารณาว่าปัญหาต้องการอะไร ปัญหากำหนดอะไรให้บ้าง มีสาระความรู้ใดที่เกี่ยวข้องบ้าง คาดตอบของปัญหาจะอยู่ในรูปแบบใด การทำความเข้าใจปัญหาอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ช่วย เช่น การเขียนรูป เขียนแผนภูมิ การเขียนสาระของปัญหาด้วยถ้อยคำของตนเอง

2. วางแผน เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะต้องพิจารณาว่าจะแก้ปัญหาวด้วยวิธีใด จะแก้อย่างไร ปัญหาที่กำหนดให้มีความสัมพันธ์กับปัญหาที่เคยมีประสบการณ์ในการแก้มาก่อนหรือไม่ ขึ้นวางแผนเป็นขั้นตอนที่ผู้แก้ปัญหาพิจารณาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในปัญหา ผสมผสานกับประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่ผู้แก้ปัญหามีอยู่ กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา และเลือกยุทธวิธีแก้ปัญหา

3. ดำเนินการตามแผน เป็นขั้นตอนที่ลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยเริ่มจากการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแผน เพิ่มเติมรายละเอียดต่าง ๆ ของแผนให้ชัดเจน แล้วลงมือปฏิบัติจนกระทั่งสามารถหาคำตอบได้ หรือค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่

4. ตรวจสอบ เป็นขั้นตอนที่ผู้แก้ปัญหามองย้อนกลับไปที่ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผ่านมาเพื่อพิจารณาความถูกต้องของคำตอบและวิธีการแก้ปัญหา พิจารณาว่ามีคำตอบหรือมีวิธีแก้ปัญหาอื่นอีกหรือไม่ พิจารณาปรับปรุงแก้ไขวิธีแก้ปัญหาให้กะทัดรัด ชัดเจน เหมาะสมขึ้นกว่าเดิม ขั้นตอนนี้ครอบคลุมถึงการมองไปข้างหน้าโดยใช้ประโยชน์จากวิธีการแก้ปัญหาที่ผ่านมาขยายแนวคิด

ทิสนา แจมมณี และคณะ (2544 : 149) กล่าวถึง การแก้ปัญหาที่สามารถช่วยให้บุคลากรดำเนินการได้อย่างมีระเบียบ ไม่สับสน และสามารถแก้ปัญหาอย่างได้ผล มีขั้นตอนดังนี้

1. ระบุปัญหา
2. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
3. แสวงหาทางแก้ปัญหที่ดีที่สุด
4. เลือกทางแก้ปัญหที่ดีที่สุด
5. ลงมือดำเนินการแก้ปัญหตามวิธีการที่เลือกไว้
6. รวบรวมข้อมูล
7. ประเมินผล

ณรรชกร เอี่ยมขำ (2552 : 60) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหา
อนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โคนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต
ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา

ขั้นที่ 2 ระบุปัญหาที่สำคัญ

ขั้นที่ 3 ระดมสมองคิดหาแนวทางการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 กำหนดเกณฑ์เพื่อประเมินแนวทางการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 ประเมินแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 6 เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดและพัฒนาแผนปฏิบัติการ

ปิยนุช หามนตรี (2551 : 59) ได้สังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา
เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นการเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นสภาพของปัญหารวมทั้งการกำหนด
ขอบเขตของปัญหา ซึ่งผู้สอนอาจใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ เช่น การเล่าเรื่อง การสร้างสถานการณ์จำลอง
 เป็นต้น

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา เป็นการพิจารณาแยกแยะและทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา
ต้องพิจารณาว่าสิ่งที่โจทย์กำหนดให้มีอะไรบ้าง โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีข้อมูลอะไรที่จะนำมาใช้
ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา เป็นการรวบรวมข้อมูลและพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถามหรือตัว
ไม่ทราบค่า เปรียบเทียบกับปัญหาที่คุ้นเคยที่มีตัวไม่ทราบค่าที่เหมือน ๆ กันหรือคล้ายคลึงกัน
พิจารณาว่าจะนำปัญหาที่คุ้นเคยนั้นมาช่วยในการแก้ปัญหาใหม่ได้หรือไม่ หรือนำผลที่ได้จาก
ปัญหาก่อน ๆ มาแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่ ผู้แก้ปัญหาคงใช้วิธีอะไร แจกแจงสิ่งที่จะสามารถนำมาช่วย
แก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้
โดยเริ่มตรวจสอบแต่ละขั้นของแผนการแก้ปัญหาปรับปรุงแผนการแก้ปัญหาลงมือปฏิบัติ
จนสามารถหาคำตอบได้

ขั้นที่ 5 ประเมินผล เป็นการสรุปผลที่ผู้เรียนใช้วิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกวิธีการ
ที่ได้ผลดีที่สุดในการแก้ปัญหาหรือเป็นลักษณะการสรุปลงไปว่าเชื่อสมมติฐานใดนั่นเอง โดยอาจ
สรุปในรูปหลักการที่จะนำมาอธิบายเป็นคำตอบ หรือเป็นวิธีแก้ของปัญหาที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 6 นำไปประยุกต์ใช้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะกระบวนการ
ทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นรวมทั้ง

เป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนว่าหลักการที่ได้รับนั้น สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้หรือไม่ หรือประเมินว่าผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้นั้นเอง

วรรณ เลาไพศาลพงษ์ (2554 : 38) ได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา ปัญหาที่นำมาใช้ในบทเรียนเป็นสถานการณ์ที่ได้มาจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และอินเทอร์เน็ต

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งสมมติฐาน นักเรียนสังเกตสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ที่ได้รับแล้วตั้งสมมติฐาน เพื่อคาดคะเนคำตอบของปัญหา

ขั้นที่ 3 ขั้นวางแผน เป็นการคิดหาวิธีวางแผนเพื่อการแก้ปัญหา โดยกำหนด แนวทางร่วมกันในกลุ่มนักเรียนที่จะไปแสวงหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 4 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการอ่าน และการดู สืบค้นข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ มีการจดบันทึกข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้คำตอบซึ่งจะนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาในที่สุด

ขั้นที่ 5 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล นักเรียนในแต่ละกลุ่มอภิปรายข้อมูลที่สืบค้นมาได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มีการซักถาม ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น โดยครูจะคอยช่วยเหลือ แนะนำซึ่งจะนำไปสู่การสรุปข้อมูลต่อไป

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปและประเมินผล ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลที่สรุปได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากนั้นนักเรียนและครูร่วมกันสรุปแนวทางการแก้ปัญหาและคำตอบของปัญหาแล้วร่วมกัน ประเมินผลการเรียน

ศรีธร พงษ์โกคา (2557 : 43) ได้สังเคราะห์วิธีการและขั้นตอนของเทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ระดมสมองเพื่อระบุปัญหา

ขั้นที่ 2 เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 ระดมสมองเพื่อหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 กำหนดเกณฑ์เพื่อประเมินแนวทางการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 ประเมินแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 6 นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดพร้อมแผนปฏิบัติการ

สุชัยญา เอื้องกลาง (2560 : 93 - 94) ได้สรุปกระบวนการแก้ปัญหาขั้นตอนการสอน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นนำสู่ปัญหา ผู้สอนกระตุ้นและเร้าความสนใจของผู้เรียนให้สนใจที่จะศึกษาบทเรียน โดยใช้สถานการณ์บริบทชีวิตจริงที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้อง เพื่อบอกให้ผู้เรียนทราบว่าในวันนี้จะเรียนเรื่องอะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน เป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียด เพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป เป็นขั้นสรุปวิธีแก้ปัญหาให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ด้วย

ขั้นที่ 4 ขั้นฝึกทักษะ เป็นขั้นที่จะเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน เพื่อให้ได้ทดลองนำความรู้ด้านทฤษฎี หรือหลักการที่เรียนมาแล้วไปใช้แก้ปัญหาในขั้นฝึกหัดโดยลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ เป็นขั้นนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยให้นักเรียนฝึกแก้โจทย์ปัญหาตามสถานการณ์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ ความเข้าใจของตนเองไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้น

ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผล เป็นการตรวจสอบผลการเรียนและการนำไปใช้ทดสอบย่อยตามจุดประสงค์ เพื่อประเมินผลว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริงหรือไม่

ตาราง 6 สังกะระห์ขึ้นกระบวนกรแก้ปัญห

ขั้นกระบวนกรแก้ปัญห	ผู้วิจัย							ผลควมสอดคล้อง	ผู้วิจัย
	โพลยา (Polya. 1975. 16 - 17)	ทศนฯ แจงมณี และคณะ (2544 : 21)	บุญช หามนตรี (2551:59)	ณรรชกร เอี่ยมขำ (2552 : 60)	วรรณฯ เหล่าไพศาลพงษ์ (2554 : 38)	ศศิธร พงษ์โกทา (2557:43)	สุชัยญา เอื่องกลาง (2560 : 93 - 94)		
1. ขั้นนำ	-	-	-	-	-	-	✓	1	-
2. ขั้นสอน	-	-	-	-	-	-	✓	1	-
3. ขั้นสรุป	-	-	-	-	-	-	✓	1	-
4. ขั้นฝึกทักษะ	-	-	-	-	-	-	✓	1	-
5. ขั้นประยุกต์ใช้	-	-	✓	-	-	-	✓	2	-
6. ขั้นสรุปและประเมินผล	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	6	✓
7. ขั้นตั้งสมมุติฐาน	-	-	-	-	✓	-	-	1	-
8. ขั้นเก็บข้อมูล	-	✓	-	-	✓	-	-	2	-
9. ขั้นวิเคราะห์	-	✓	✓	✓	✓	-	-	4	✓
10. ขั้นกำหนดปัญหา/ระบุปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	6	✓
11. เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด	-	-	-	✓	-	✓	-	2	-
12. ขั้นวางแผน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	6	✓
13. ขั้นดำเนินการแก้ปัญห	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4	✓
14. ขั้นประเมิน แนวทางการแก้ปัญห	-	-	-	-	-	✓	-	1	-
15. ขั้นนำเสนอวิธีแก้ปัญห	-	✓	-	✓	-	✓	-	3	-

จากตาราง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา ที่มีความสอดคล้องกัน 4 ข้อขึ้นไปจากนักวิชาการจำนวน 7 ท่าน พบว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกัน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขึ้นกำหนดปัญหา 2) วิเคราะห์ 3) ขึ้นวางแผน 4) ขึ้นดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขึ้นสรุปและประเมินผล

บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2551 : 19) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา ไว้ดังนี้

1. การคัดเลือกปัญหา ปัญหาที่จะนำมาให้ผู้เรียนศึกษา ควรเป็นปัญหาใกล้ตัว น่าสนใจ ทำทาย เหมาะสมกับวัยและเป็นประโยชน์กับผู้เรียน เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเรียน ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. การสร้างความตระหนักและเห็นคุณค่าในปัญหา ผู้สอนจะต้องกระตุ้นหรือชี้แนะให้ผู้เรียนคิด ตระหนักในปัญหาและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียนรู้ โดยอาจใช้เทคนิคการถามคำถาม การเล่าเรื่อง การยกตัวอย่าง เป็นต้น

3. การเตรียมเนื้อหาและแหล่งเรียนรู้ ผู้สอนควรเตรียมเนื้อหา แหล่งค้นคว้าหา ความรู้ หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการกำหนดสถานการณ์อย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเอาประสบการณ์เก่ามาใช้แก้ปัญหา

4. การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ผู้สอนควรเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ให้ความสำคัญให้อิสระแก่ผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้า ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองเต็มที่

5. การดูแลช่วยเหลือ ผู้สอนควรช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน คอยดูแลช่วยเหลือ ควบคุมให้การคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มให้ดำเนินไปด้วยดี รวมทั้งส่งเสริมให้มีกำลังใจในการคิดแก้ปัญหา

ภาวิณี บุญธิมา (2553 : 14) กล่าวถึงลักษณะของครูที่ดีในการสอนการแก้ปัญหา ดังนี้

1. ครูที่ดีควรเป็นครูที่กระตุ้นให้เด็กมองเห็นปัญหา ขบคิด วิธีแก้ปัญหาในรูปแบบที่สร้างสรรค์ไม่ใช่คำตอบเดียวตายตัวแล้วพอใจ

2. ทักษะคิดของครูเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมีลักษณะที่ชอบคิดสร้างสรรค์

3. เป็นคนที่มีการเตรียมปัญหาให้นักเรียนได้ฝึกฝนอยู่เป็นประจำ

4. เป็นคนที่รู้จักปรับปรุง เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

5. เป็นผู้รู้จักความสามารถของนักเรียน

6. เป็นผู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความศรัทธาต่องานของตน

จากข้อความข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า บทบาทของผู้สอนและลักษณะของครูที่ดีในการสอนแก้ปัญหา ครูที่ดีควรเป็นครูที่กระตุ้นให้เด็กมองเห็นปัญหา ชอบคิดสร้างสรรค์เตรียมปัญหาให้นักเรียนได้ฝึกฝนอยู่เป็นประจำ การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ผู้สอนควรเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ให้เวลา ให้อิสระแก่ผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้า รู้ขีดความสามารถของนักเรียน และส่งเสริมให้มีกำลังใจในการคิดแก้ปัญหา

กิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ความเป็นมา ของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ จากกระทรวงศึกษาธิการ (2558 : 1 - 2) โดยมีความหมายและรายละเอียดดังนี้

ความเป็นมา ของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เป็นกรอบวิสัยทัศน์ ด้านการศึกษา เพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของไทยนั้น สอดคล้องกับของหลายประเทศที่เป็นผู้นำด้านการศึกษาของโลกที่เห็นพ้องกันกับแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 เรื่องของจิตสำนึกต่อโลก ความรู้พื้นฐานการประกอบอาชีพ ความรู้พื้นฐานด้านพลเมือง สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อันได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทักษะการทำงาน ทักษะ ชีวิตที่ใช้ได้จริง กับครอบครัว โรงเรียน ชุมชน รัฐ และประเทศชาติ โลกกำลังเปลี่ยนแปลง คนที่มีความรู้ และทักษะในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้เท่านั้นที่จะประสบความสำเร็จ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จะช่วยให้นักเรียนสามารถ เรียนรู้ และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การลดเวลาเรียน ภาควิชาการลง ต้องไม่กระทบเนื้อหาหลักที่เด็ก ๆ ควรเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่าครูต้องใช้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ให้นักเรียนได้สาระที่ต้องรู้ครบถ้วนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากนโยบายการลดเวลาเรียนดังกล่าว จึงนำมาสู่การปฏิบัติ โดยกำหนดให้โรงเรียนเรียนภาควิชาการ ถึงเวลาบ่าย 2 โมงครึ่งหรือเวลา 14.30 น. แต่เวลาที่โรงเรียนเล็กยังคงเหมือนเดิมตามกำหนดของ แต่ละโรงเรียนซึ่งมักจะเป็นช่วงบ่าย 4 โมง หรือเวลา 16.00 น. ดังนั้นช่วงระยะเวลาว่าง หลังเลิกเรียนจนกว่านักเรียนจะกลับบ้านซึ่งนักเรียนยังคงอยู่ที่โรงเรียน โรงเรียนจะต้องจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ ให้นักเรียนปฏิบัติ และควรเป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลายที่ช่วยเพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ความมีน้ำใจต่อกัน การทำงานเป็นทีม และที่สำคัญควรมีกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กได้ค้นหาศักยภาพและความชอบของตนเอง ซึ่งเชื่อว่าเด็กทุกคนมีความพิเศษ มีความสามารถในแบบฉบับของตนเอง การจัดกิจกรรมไม่จำเป็นต้องเปิดให้เฉพาะห้องเดียวกัน หรือระดับชั้นเดียวกัน บางกิจกรรมสามารถศึกษาหรือทำร่วมกัน

หลายระดับชั้นได้ เพื่อให้เด็ก ๆ รู้จักปรับตัว การช่วยเหลือดูแลกัน การมีปฏิสัมพันธ์กับคนหลายช่วงวัย โดยเป็นการจำลองสภาพจริงในสังคมให้เด็กได้เรียนรู้ ซึ่งจะยิ่งช่วยเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาให้กับเด็กไทยต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558 : 1 - 2)

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้น้อมนำพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการบริหารจัดการเวลาเรียน ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ มาสู่การปฏิบัติในโรงเรียนอย่าง เป็นรูปธรรม ครูผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติและเรียนรู้ด้วย ตนเองมากขึ้น นักเรียนได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพ และมีความสุขในการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ความหมายของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ความหมายของกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพื่อให้การนำนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ไปสู่การปฏิบัติมีความชัดเจนตรงกันจึงกำหนดความหมายของกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558 : 1 - 2) ไว้ดังนี้

1. ลดเวลาเรียน หมายถึง การลดเวลาเรียนภาควิชาการและการลดเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาไปความรู้ให้น้อยลง
2. เพิ่มเวลารู้ หมายถึง การเพิ่มเวลาและ โอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรงคิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น
3. การบริหารจัดการเวลาเรียน หมายถึง การจัดสัดส่วนเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ให้น้อยลง และเพิ่มเวลาของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติจริง และสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามความสนใจ ความถนัดและความต้องการได้เพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต ความมีน้ำใจ การทำงานเป็นทีม และมีความสุขในการเรียนรู้

นโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นอนาคตของชาติให้มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการแข่งขันระดับนานาชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐานได้ปรับการบริหารจัดการหลักสูตรและแนวทางการดำเนินงานตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2559 : 1 - 3) ดังนี้

1. ปรับโครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา มีเวลาเรียนรวมไม่เกิน 1,000 ชั่วโมงต่อปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีเวลาเรียนรวมไม่เกิน 1,200 ชั่วโมงต่อปี
2. กำหนดตัวชี้วัดที่ต้องรู้ และควรรู้ ของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา ภาระงาน ชิ้นงาน ลดเวลาเรียน และเป็นกรอบในการประเมินผลผู้เรียนระดับชาติ
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์อย่างเข้มข้น
4. ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ให้มุ่งเน้นเป้าหมาย ดังนี้
 - 4.1 พัฒนา 4H คือ กิจกรรมพัฒนาสมอง (Head) กิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart) กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health)
 - 4.2 ให้เชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมที่ดีงามของคนไทย
 - 4.3 พัฒนาทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21
 - 4.4 พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ตามแนวการประเมินผลผู้เรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment : PISA)
 - 4.5 ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนรู้
5. ให้เวลาของการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้รวมอยู่ใน โครงสร้างเวลาเรียนตามที่กำหนดในข้อ 1
6. กิจกรรมเพิ่มเวลารู้มีทั้งกิจกรรมที่กำหนดให้เรียน และกิจกรรมให้เลือกเรียน นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายปรับเวลาเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ (ภาษาอังกฤษ) จากเวลาเรียน 40 ชั่วโมงต่อปี เป็น 200 ชั่วโมงต่อปี และเวลาเรียนรวมของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็น 160 ชั่วโมงต่อปี โดยการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการเวลาเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ ได้อย่างเหมาะสมทั้งด้านวิชาการ และด้านปฏิบัติ ครูสามารถใช้เป็นแนวทางการออกแบบกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียน ได้รับการพัฒนาตนเองตามความสนใจและความถนัดอย่างเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพตามหลักสูตรและมีความสุขกับการเรียนรู้ ผู้ปกครอง ชุมชน หน่วยงาน องค์กร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเข้าใจแนวคิดและเห็นแนวทางการดำเนินงานตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ความหมาย การลดเวลาเรียนภาควิชาการ และการลดเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ เช่น การบรรยาย การสาธิต การศึกษาไปความรู้ ให้น้อยลง และเพิ่มเวลาและโอกาสให้ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรงคิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากขึ้น โดยการจัดสัดส่วนเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียน ได้รับการพัฒนาตามความสนใจ ความถนัดและความต้องการ ได้เพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต ความมีน้ำใจ การทำงานเป็นทีม และมีความสุขในการเรียนรู้

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพื่อให้การนำนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ไปสู่การปฏิบัติมีความชัดเจนตรงกันจึงกำหนด แนวทางในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2558 : 1 - 3) ไว้ดังนี้

แนวทางการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่สถานศึกษาจัดอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยเพิ่มพูนทักษะการคิดวิเคราะห์ ความมีน้ำใจต่อกัน การทำงานเป็นทีม และกระตุ้นให้ผู้เรียน ได้ค้นหา ศักยภาพและความชอบของตนเอง เพราะมีความเชื่อว่าผู้เรียนทุกคน มีความพิเศษ มีความสามารถในแบบฉบับของตนเอง กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามความถนัด ความสนใจความต้องการ ทั้งปฏิบัติด้วยตนเอง หรือปฏิบัติเป็นกลุ่ม เป็นทีม โดยการปฏิบัติกิจกรรมไม่จำเป็นต้องเปิดให้เฉพาะผู้เรียนห้องเดียวกัน หรือระดับชั้นเดียวกัน บางกิจกรรมสามารถศึกษา หรือปฏิบัติร่วมกันหลายระดับชั้นได้ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการปรับตัว การช่วยเหลือดูแลกัน การมีปฏิสัมพันธ์กับคนหลายช่วงวัย โดยเป็นการจำลองสภาพจริงในสังคมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ซึ่งจะยิ่งช่วยเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาให้กับเด็กไทย การจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ มีแนวทางในการดำเนินงาน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2558 : 5 - 6)

กระทรวงศึกษาธิการ (2559 : 1 - 3) ได้ให้ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ไว้ดังนี้

1. กิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ สามารถจัดได้ทุกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ สถานศึกษาระดับประถมศึกษาที่จัดการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 หรือโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 หรือ โรงเรียนการศึกษาพิเศษ การศึกษาสงเคราะห์ โดยสถานศึกษาต้องจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละช่วงวัย

2. การจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ตามขนาดโรงเรียน จำนวนผู้เรียน จำนวนครู และบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษา มีแนวดำเนินการดังนี้

2.1 โรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ขนาดเล็ก มีครูไม่ครบชั้นทั้งโรงเรียนที่จัดการศึกษาเป็นเอกเทศ หรือจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ควรจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นชั้น ช่วงชั้นคละชั้น หรือรวมกลุ่มทั้งโรงเรียน (กรณีเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมาก) ให้สอดคล้องกับจำนวนครูที่จะรับผิดชอบหรือเป็นผู้ดูแลกิจกรรม การจัดกิจกรรมของโรงเรียนขนาดเล็กในบางพื้นที่ที่สามารถเดินทางไปมาสะดวกอาจนำผู้เรียนหมุนเวียนกันไปจัดร่วมกับโรงเรียนใกล้เคียงได้

2.2 โรงเรียนขนาดเล็ก หรือขนาดกลาง ที่มีครูพอดีชั้น หรือมีครูเพียงพอควรจัดกลุ่มนักเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรม ไม่ให้มีจำนวนทั้งกลุ่มมากเกินไป และคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก

2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก ต้องมีการวางแผนที่รัดกุม เนื่องจากโรงเรียนอาจมีข้อจำกัดด้านสถานที่ และต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกกิจกรรมได้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้อาจเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงเวลาได้ตลอดวัน

2.4 โรงเรียนการศึกษาพิเศษ และการศึกษาสงเคราะห์ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับบริบทและความพร้อม

3. การจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ควรเป็นกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน ผู้ปกครอง

แนวทางการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมให้มีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ โดยกิจกรรมลดเวลาเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ลดบทบาทผู้สอนในการบรรยายหรือให้ความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นหลัก 4H ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาสมอง (Head) กิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart) กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health) ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะและเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เชื่อมโยงจากกิจกรรมลดเวลาเรียน กรอบความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ ผู้สอนสามารถเชื่อมโยงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงลดเวลาเรียน จากตัวชี้วัดในแต่ละรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้/ความคิดรวบยอด (K : Knowledge) ทักษะ/การปฏิบัติ (P : Performance) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้จัดการกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ

(Active Learning) ตามความถนัดความสนใจจากการได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง อาทิ พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงจากการลงมือปฏิบัติ การทำงานสามารถพัฒนาเป็นอาชีพหรือเลือกแนวทางการศึกษาต่อในระดับที่สูง และเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่พร้อมสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในยุคแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นการพัฒนาต่อยอดจากตัวชี้วัดที่เน้นการปฏิบัติและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในกิจกรรมลดเวลาเรียน ให้การจัดกิจกรรมในช่วงเพิ่มเวลารู้มีความหมายกับชีวิตจริงยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ มีแนวทางในการดำเนินงาน กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” สามารถจัดได้ทุกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสถานศึกษาต้องจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละช่วงวัย โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนขนาดเล็ก หรือขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ โรงเรียนการศึกษาพิเศษ และการศึกษาสงเคราะห์ ควรเป็นกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการความสนใจของผู้เรียน ผู้ปกครอง โดยผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมให้มีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ โดยกิจกรรมลดเวลาเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ลดบทบาทผู้สอนในการบรรยายหรือให้ความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning)

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2558 : 2) โดยมีกรอบแนวคิดของทฤษฎี ดังนี้

1. กรอบแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist)

1.1 นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และนักเรียนแต่ละคนสร้างความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันรวมทั้งอาจแตกต่างกับแนวทางของผู้สอน

1.2 ประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างความรู้ใหม่ และนักเรียนแต่ละคน มีความรู้และประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน

1.3 การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การมีประสบการณ์ตรง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของผู้เรียนมีส่วนช่วยในการสร้างความรู้ใหม่

1.4 ครูมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ กระตุ้นสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือนักเรียนในทุก ๆ ด้าน

2. สมมติฐานของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist)

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีสมมติฐานเกี่ยวกับการสร้างความรู้ของนักเรียน ดังนี้

2.1 มนุษย์สร้างความรู้ผ่านกิจกรรมการไตร่ตรอง การสื่อสาร และการอภิปราย ซึ่งทำให้พวกเขา สร้างประสบการณ์ในการแก้ปัญหา โดยมีแผนภาพ โมเดลการเพิ่มพลังการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการอธิบาย ความอยากรู้อยากเห็นการมีปฏิสัมพันธ์ ความขัดแย้ง การไตร่ตรอง การจัดโครงสร้างใหม่ การสร้างพลังกับเพื่อนทางปัญญาการเรียนรู้ ดังนี้

2.1.1 ความอยากรู้อยากเห็นและความขัดแย้งเป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียน

2.1.2 การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนเป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา

2.1.3 ความขัดแย้งทางปัญญานำมาซึ่งการไตร่ตรอง

2.1.4 การไตร่ตรองกระตุ้นให้เกิดการจัด โครงสร้างใหม่ทางปัญญา

2.1.5 จากข้อที่กล่าวข้างต้นเกิดเป็นวงจร โดยประสบการณ์ของนักเรียนมีผลต่อการเกิดของวงจรและวงจรนี้เองที่ทำให้นักเรียนสามารถสร้างพลังการเรียนรู้ให้กับตนเอง

2.2 การสร้างความรู้ของนักเรียนแต่ละคนแตกต่างกันและต่างจากที่ผู้สอนคาดหวัง ผู้สอนต้องยอมรับและจัดการที่จะสนับสนุนสิ่งที่ผู้เรียนคิด

2.3 องค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

2.3.1 การรวบรวมสิ่งที่นักเรียนสร้างขึ้นให้เข้าไปในแนวทางที่ถูกต้อง

2.3.2 การสร้างแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความรู้

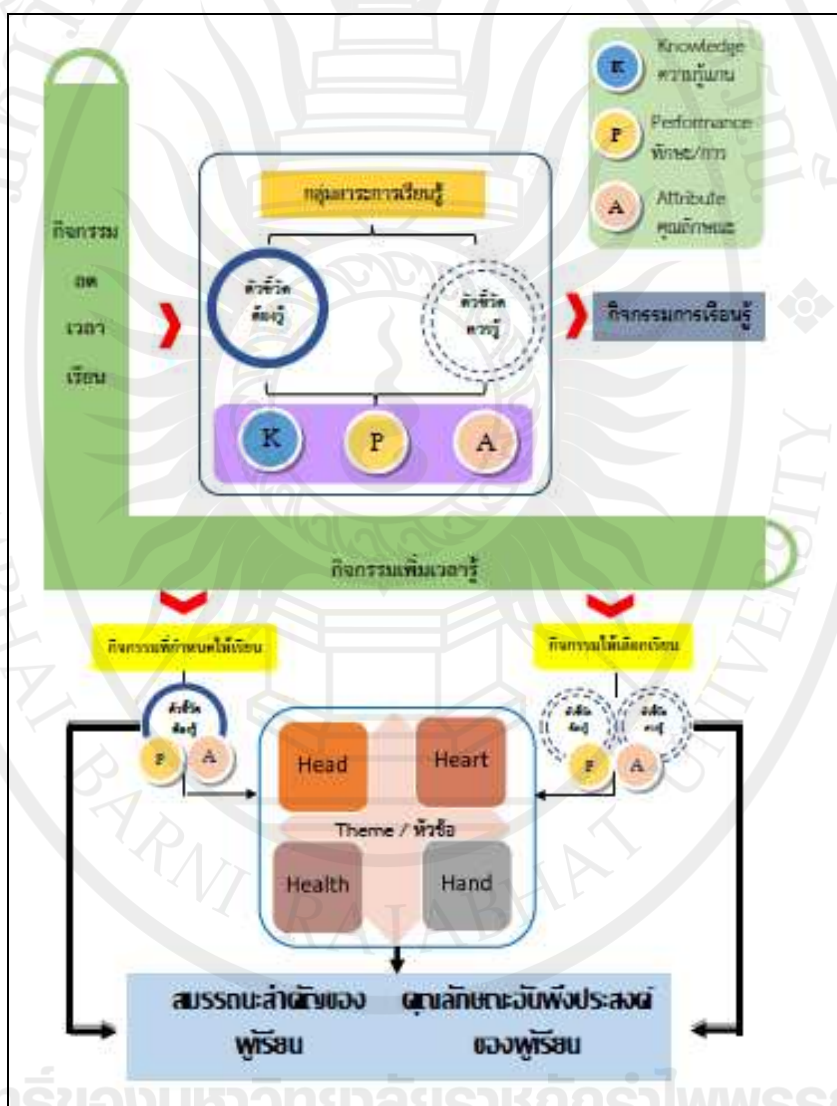
2.3.3 การวิเคราะห์ความคิดของนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิดลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และสิ่งแวดล้อม โดยกรอบแนวคิดคือนักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นพื้นฐานการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมครุมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ กระตุ้นสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือนักเรียนในทุก ๆ ด้าน

การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

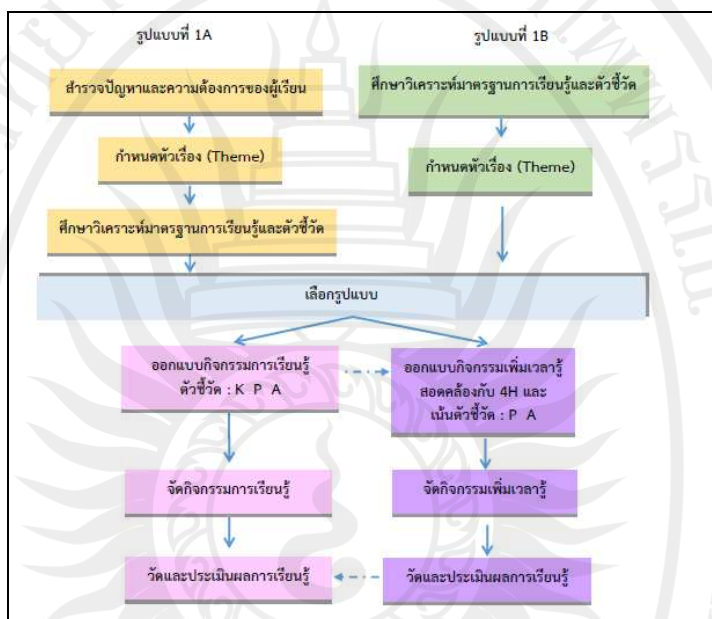
ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมให้มีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ โดยกิจกรรม

ลดเวลาเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ลดบทบาทผู้สอนในการบรรยายหรือให้ความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) และกิจกรรมเพิ่มเวลาเรียนรู้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีกรอบความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลาเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2559 : 21 - 23) การดำเนินการตามกรอบในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กรอบความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมลดเวลาเรียนและเพิ่มเวลาเรียนรู้
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2559 : 21

สำหรับแนวทางการออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี
 กรณีที่ 1 สถานศึกษาที่ยังไม่มีหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ สามารถดำเนินการได้ 2 รูปแบบ
 คือ รูปแบบที่ 1A เริ่มต้นจากการสำรวจปัญหาและความต้องการของผู้เรียน รูปแบบที่ 1B เริ่มต้น
 จากศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ภาพประกอบ 3

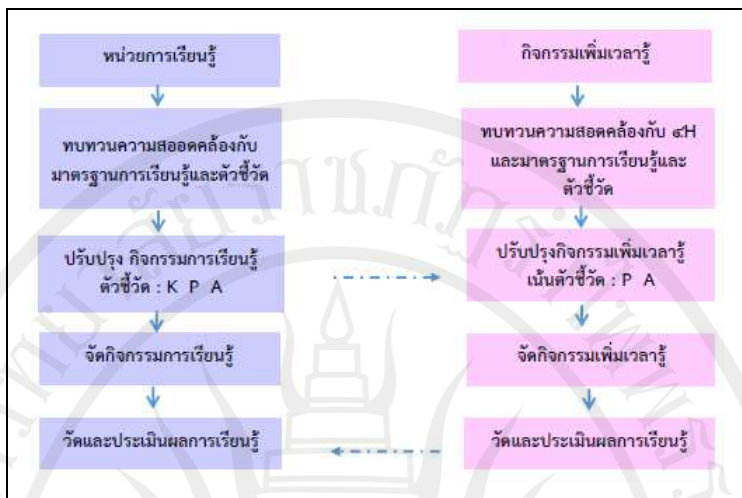


ภาพประกอบ 3 การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ กรณีที่สถานศึกษาไม่มีหน่วยการเรียนรู้
 และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 22

กรณีที่ 2 สำหรับสถานศึกษาที่มีหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้อยู่แล้ว สามารถ
 ดำเนินการได้ดังภาพประกอบที่ 4

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาพประกอบ 4 การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ กรณีที่สถานศึกษามีหน่วยการเรียนรู้ และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2559 : 23

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี กรณีที่ 1 สถานศึกษาที่ยังไม่มีหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ สามารถดำเนินการได้ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1A เริ่มต้นจากการสำรวจปัญหาและความต้องการของผู้เรียน รูปแบบที่ 1B เริ่มต้นจากศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยในกรณีที่ศึกษาอยู่ในกรณีที่ 2 สำหรับสถานศึกษาที่มีหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมเพิ่มเวลารู้อยู่แล้ว โดยสามารถดำเนินการดังนี้ กิจกรรมเพิ่มเวลารู้ ทบทวนความสอดคล้องกับ 4H และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ปรับปรุงกิจกรรมเพิ่มเวลารู้เน้นตัวชี้วัด P A จัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ วัดประเมินผลการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนได้วางกำหนดไว้ว่า จะสอนอะไรให้กับผู้เรียน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ จามหลักสูตรการศึกษาอีกทั้งยังเป็นหลักฐานที่แสดงข้อมูล การจัดการเรียนรู้ การวัดผล เพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนครั้งต่อไป จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ฉันท ชาคทอง (2551 : 133) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง เอกสารที่ผู้สอนแต่ละคนได้นำเนื้อหาวิชา สารการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนในระยะเวลาหนึ่งมาเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 93) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของครูผู้สอน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา เวลาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 58) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด (สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใด และประเมินผลอย่างไร

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 109) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อาจารย์การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อการจัดการเรียนรู้การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่ผู้จัดการเรียนรู้จัดทำขึ้นจากคู่มือหรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการทำให้ผู้จัดการเรียนรู้ทราบว่า จะจัดการเรียนรู้เนื้อหาใด เพื่อจุดประสงค์ใด จัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใดค้นคว้าได้ศึกษาความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้จัดทำขึ้นมาจากคู่มือหรือแนวทางในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีนักวิชาการได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

ฉันท ชาคทอง (2551 : 134) ได้สรุปถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ทำให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมายยิ่งขึ้น
2. ครูมีคู่มือการสอนที่มีคุณภาพ

3. เป็นผลงานที่มีศักยภาพการเป็นครูมืออาชีพ
 4. ครูผู้อื่นใช้สอนแทนเราได้
 5. ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง
 6. ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้หลากหลายอย่าง
ในขณะเดียวกัน
 7. ทำให้ขยายขอบเขตการศึกษาไปได้โดยไม่จำกัดโดยมีความเกี่ยวข้องกับวิชาอื่น ๆ
ได้อย่างกลมกลืน
 8. ช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพตามที่กำหนด
 9. ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน โดยไม่จำกัดเวลา
- ชวลิต ชุกก่าแพง (2551 : 95 - 96) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้
1. ช่วยให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะจัดกิจกรรม และเลือกจัดกิจกรรม
ได้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน มีคุณภาพตรงกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร ซึ่งส่งเสริมให้นักเรียน
เกิดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน และทันเวลา
 2. ช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น เมื่อได้เตรียมการสอนมาอย่างดีแล้ว
การสอนก็จะเป็นไปอย่างเรียบร้อย
 3. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เพราะเมื่อครูเตรียมการสอนดีย่อมทำให้การจัด
กิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน จนนักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเร็วขึ้น
 4. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อกลุ่มประสบการณ์ที่เรียน การที่ครูเตรียมการสอนทำ
ให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน และเกิดเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน
 5. ทำให้นักเรียนเกิดความเลื่อมใสในตัวครู เพราะครูมีความมั่นใจมีการเตรียมการเรียน
การสอนมาอย่างดี กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียน
ก็เกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครูยิ่งขึ้น
 6. ถ้าครูมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง ผู้มาสอนแทนก็จะมาสอนแทนได้บรรลุตาม
จุดประสงค์ที่กำหนด
 7. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ช่วยครู
สามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่จะได้รับการแก้ไข และทราบจุดเด่นที่ควรได้รับการส่งเสริม
ต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้ครูเห็นภาพการทำงานของตนเองได้อย่างเด่นชัดยิ่งขึ้น
 8. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องการที่ขงตรง เพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษาพิเศษ และผู้บริหาร เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

9. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องได้ทราบขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครู เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู ที่แสดงว่าการสอนต้องได้รับการฝึกฝนที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

11. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษหรือเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 58) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เปรียบได้กับพิมพ์เขียวของวิศวกรหรือสถาปนิกที่ใช้เป็นหลักในการควบคุมงานก่อสร้าง วิศวกรหรือสถาปนิกจะขาดพิมพ์เขียวไม่ได้ฉันใด ผู้เป็นครูก็คาดแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้ฉันนั้น ผลดีของการทำแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำได้ล่วงหน้าด้วยตนเองและทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย

3. ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่า การสอนของตนได้เดินทางไปทิศทางใด หรือทราบว่า จะสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม สอนอย่างไร จะใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อะไร และจะวัดและประเมินผลอย่างไร

4. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนฝึศึกษาหาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีการเรียนรู้จะจัดหาและใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล

5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอน (จัดการกิจกรรมการเรียนรู้) แทนได้

6. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษ

7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญ และความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน สำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะครูให้สูงขึ้นสามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 109) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้นเพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทำได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกต่อการจัดการเรียนรู้ ทำให้การจัดการเรียนรู้ได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้จัดการเรียนรู้แทน ในกรณีที่ผู้จัดการเรียนรู้ไม่สามารถเข้าจัดการเรียนรู้ได้

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ถือว่ามีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน โดยมีการสอนสอนที่มีคุณภาพ ทำให้ครูสามารถรู้ถึงจุดอ่อนจุดแข็งของผู้เรียน และรู้ถึงจุดเด่นของนักเรียนว่าควรส่งเสริมในเรื่องใด

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

ศุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 63) ได้สรุปถึงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าประกอบด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนว่าเป็นในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ใช้กับผู้เรียนระดับชั้นใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ) ประกอบด้วย

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. ตัวชี้วัด
4. สาระสำคัญ
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 5.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - 5.2 จุดประสงค์นำทาง
6. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
7. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
8. สื่อ/นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้
9. การวัดประเมินผล ประกอบด้วย
 - 9.1 วิธีการประเมิน
 - 9.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
 - 9.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

10. เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

11. บันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนบันทึกข้อสังเกตที่พบจากการนำไปใช้ เช่น ปัญหา และแนวทางแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ในการนำไปใช้ต่อไปอีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน เช่น ใบงานแบบทดสอบที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนนั้น ๆ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 342) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ หน่วยที่สอนและสาระสำคัญ (ความคิดรอบยอด) ของเรื่อง
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. วัดผลประเมินผล

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการวางแผนแนวทางและเขียนเพื่อแสดงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะจัดขึ้นตามบทเรียน ซึ่งประกอบจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของ ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 59) ได้กล่าวถึงแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จได้ดี คือ

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน (ในการสอนเรื่องนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไร หรือด้านใด)
2. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจน และนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียน ไว้อย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่อ อุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้ อะไรช่วยบ้างและใช้อย่างไร)

4. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัด และประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น)

5. ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารรถ กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนนั้น ได้ก็สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น ได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)

6. มีความทันสมัยทันต่อการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง ที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมาย ได้ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจและใช้ได้ ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

8. มีการบูรณาการ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการ แบบองค์รวมของเนื้อหาสาระ ความรู้ และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และ ประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียน ในเรื่องต่อไป

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 342) ได้กล่าวถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ว่าแผนการจัดการ เรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้นผู้จัดการเรียนรู้จึงควรทราบถึง ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งมีดังนี้

1. สอดคล้องกับ หลักสูตร และแนวทางการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2. นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ

3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด

4. มีความกระชับชัดเจน เข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน

5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้อง สอดคล้องกับหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เขียนอย่าง ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความชัดเจน ยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ เหมาะสมกับผู้เรียน และสามารถ ใช้ได้จริง

หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ไว้ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 351 - 361) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องฝึกเขียนให้ถูกต้องตามหลักการ สิ่งที่ควรเขียนให้ชัดเจน ได้แก่

1. ส่วนหัวเรื่อง
 2. สาระสำคัญ
 3. ตัวชี้วัด
 4. เนื้อหา
 5. กิจกรรมการเรียนรู้
 6. สื่อการเรียนรู้
 7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- แต่ละหัวข้อนี้มีหลักการเขียน ดังนี้

1. ส่วนหัวเรื่อง เป็นส่วนแรกของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่บอกรายละเอียดเบื้องต้นของแผนการจัดการเรียนรู้ มีแนวการเขียนดังนี้

- 1.1 ลำดับที่ของแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.2 ระบุกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 1.3 ระบุชั้นที่จัดการเรียนรู้
- 1.4 ระบุหัวข้อเรื่อง
- 1.5 ระบุเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 1.6 ระบุวันที่ เดือน ปี และช่วงเวลาในการจัดการเรียนรู้

2. สาระสำคัญ

สาระสำคัญ คือ ข้อความที่เขียนเพื่อระบุให้เห็นแก่น หรือข้อสรุปที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทั้งด้านเนื้อหา ความรู้ ด้านทักษะ ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเรื่องที่น่าสนใจ

2.1 เขียนในลักษณะของการสรุปเนื้อหาความรู้ ทักษะ หรือเจตคติที่เป็นเป้าหมายด้วยภาษาที่รัดกุมและชัดเจน

2.2 เขียนในลักษณะความเรียงหรือเขียนเป็นข้อในกรณีที่มีการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้มีมากกว่า 1 สาระสำคัญ

2.3 การจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นต้น ๆ ควรมีสาระสำคัญเดียวในการเรียนรู้ครั้งหนึ่ง

3. ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด คือ ข้อความระบุคุณลักษณะด้านเนื้อหา ความรู้ ทักษะ หรือด้านเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลักจากที่ได้เรียนรู้ การเขียนจุดประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้ มีวิธีการเขียนหลายลักษณะแต่โดยทั่วไปนิยมเขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือในลักษณะของจุดประสงค์ปลายทางและจุดประสงค์นำทางซึ่งรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คือ จุดประสงค์ที่บ่งชี้ถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถแสดงออกหลังจากที่ได้เรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูกำหนดไว้พฤติกรรมดังกล่าวต้องเป็นพฤติกรรมที่ครูสังเกตได้อย่างชัดเจนจากการได้ยินและการมองเห็น จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สมบูรณ์ควรจะประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ สถานการณ์หรือเงื่อนไขที่ครูตั้งไว้ พฤติกรรมของผู้เรียนที่คาดหวังให้แสดงออก และเกณฑ์ที่บ่งชี้ความสามารถของนักเรียนที่จะแสดงพฤติกรรม

3.2 จุดประสงค์ปลายทางและจุดประสงค์นำทาง

จุดประสงค์ปลายทางหรือตัวชี้วัด คือ ข้อความที่ระบุถึงสิ่งที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนรู้ในแต่ละแผน หรือแต่ละเรื่องลักษณะของจุดประสงค์ปลายทางจะเป็นจุดประสงค์ที่ไม่เฉพาะเจาะจงถึงรายละเอียดของพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก

จุดประสงค์นำทาง คือ จุดประสงค์ย่อยที่แตกออกจากจุดประสงค์ปลายทางเพื่อแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียน นิยมเขียนในรูปแบบของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

แนวการเขียนจุดประสงค์

1. เขียนให้สัมพันธ์กับสาระสำคัญ
2. เขียนจุดประสงค์ปลายทางที่แสดงพฤติกรรมที่คาดหวังให้ผู้เรียนมีความรู้และความสามารถ
3. เขียนให้เห็นรายละเอียดของพฤติกรรมที่สามารถวัดและสังเกตได้
4. เขียนด้วยภาษาที่รัดกุม ชัดเจน สื่อความได้ดี
5. หากมีจุดประสงค์ข้อเดียวไม่ต้องใส่ลำดับเลขหัวข้อ

4. เนื้อหา

เนื้อหาเป็นองค์ประกอบที่ทำให้ผู้จัดการเรียนรู้เห็นภาพของสิ่งที่จะต้องจัดการเรียนรู้โดยรวม อาจะประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการ วิธีการ ขั้นตอน หรือแนวทางปฏิบัติการระบุเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้มีแนวการเขียนดังต่อไปนี้

4.1 เขียนให้สอดคล้องกับสาระสำคัญและจุดประสงค์

4.2 กำหนดเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้ แต่ละครั้งให้เหมาะสมกับระยะเวลาและความสามารถของผู้เรียน

4.3 เขียนเนื้อหาแบบย่อโดยสรุปเป็นหัวข้อ หรือประเด็น หากเนื้อหาทำให้ทำเป็นใบความรู้ไว้ภาคผนวกท้ายการจัดการเรียนรู้

4.4 เขียนเนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนรู้ไว้ตามลำดับ หากแบ่งเป็นหัวข้อย่อยได้ควรแบ่งความชัดเจน

5. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ คือ สถานการณ์ที่ครูออกแบบเพื่อนำเสนอเนื้อหา หรือการปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดการเรียน มีแนวเขียนดังนี้

5.1 เขียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา วิธีการหรือการปฏิบัติ

5.2 เขียนเป็นข้อความตามลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ หรือเขียนโดยแบ่งขั้นได้แก่ ขั้นเข้าสู่บทเรียน ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ และขั้นสรุปบทเรียน โดยเขียนเป็นข้อเรียงตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ในแต่ละขั้น หากขั้นใดมีกิจกรรมเดียวไม่ต้องใส่เลขลำดับหัวข้อ

5.3 เขียนโดยระบุให้รู้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นใครเป็นผู้มีบทบาทผู้เรียน ผู้จัดการเรียนรู้ หรือผู้จัดการเรียนรู้และผู้เรียนร่วมกันกระทำ เป็นต้น

5.4 ไม่ควรระบุรายละเอียดของคำพูดทั้งคำพูดและผู้จัดการเรียนรู้และผู้เรียน

6. สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ คือ สิ่งที่เป็นตัวกลางที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวการเขียนดังต่อไปนี้

6.1 ระบุสื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้

6.2 ระบุเฉพาะสื่อที่ใช้จริงในการจัดการเรียนรู้

6.3 ระบุชนิดและรายละเอียดของสื่อการเรียนรู้ เช่น ภาพขงลาย แผนภูมิ เพลงคุณธรรม สื่อประการ แถบบันทึกภาพ เป็นต้น

6.4 กรณีที่เป็นสื่อที่ใช้เพื่อทำกิจกรรมเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคลให้ระบุจำนวนขึ้นต่อกลุ่มหรือต่อรายบุคคล

6.5 ไม่ควรระบุสิ่งที่มีอยู่แล้วอย่างถาวรในห้องเรียนว่าเป็นสื่อการเรียนรู้ เช่น กระดานดำ ชอล์ก ดินสอ ปากกา

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการกระทำเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดความรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดเป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือและวิธีต่าง ๆ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การตรวจผลงาน และการทดสอบ เป็นต้น ส่วนการประเมินผลเป็นการกำหนดค่าหรือหารัดลสิ่งทีวัด เช่น ผ่าน - ไม่ผ่าน ดี - ปานกลาง -อ่อน หรือกำหนดค่าเป็นระดับ 4 3 2 1 0 เป็นต้น

จากข้อความข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องเขียนให้ถูกต้องตามหลักการ โดยเรียงลำดับดังนี้ 1) ส่วนหัวเรื่อง 2) สารระสำคัญ 3) ตัวชี้วัด 4) เนื้อหา 5) กิจกรรมการเรียนรู้ 6) สื่อการเรียนรู้ และ 7) การวัดประประเมินผลการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอน และเป็นการสอนที่ให้คุณค่าแก่ผู้เรียน

เศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ ซึ่งมีผู้ศึกษาได้ค้นคว้ามาเป็นแนวทางในการวิจัย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2551ข : 7)

ความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีนักวิชาการได้กล่าวไว้หลายท่านดังนี้

ประเวศ วะสี (2550 : 5 - 7) ได้กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียง ความสามารถของชุมชนเมือง รัฐ ประเทศ หรือภูมิภาคหนึ่ง ๆ ในการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดเพื่อเลี้ยงสังคมนั้น ๆ ได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยต่าง ๆ ที่เราไม่ได้เป็นเจ้าของ และต้องมีพอเพียงในอย่างน้อย 7 ประการด้วยกัน คือ

1. พอเพียงสำหรับทุกคน ทุกครอบครัว ไม่ใช่เศรษฐกิจแบบทอดทิ้งกัน
2. จิตใจพอเพียง ทำให้รักและเอื้ออาทรคนอื่นได้
3. สิ่งแวดล้อมพอเพียง การอนุรักษ์และเพิ่มพูนสิ่งแวดล้อม ทำให้ยังชีพและทำมาหากินได้
4. ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง รวมตัวกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาสังคม ปัญหา

ความยากจนหรือปัญหาสิ่งแวดล้อม

5. ปัญญาพอเพียง มีการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ และปรับตัวอย่างต่อเนื่อง

6. อยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมพอเพียง วัฒนธรรม หมายถึง วิถีชีวิตของกลุ่มคนที่สัมพันธ์กัน อยู่กับสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ดังนั้น เศรษฐกิจจึงควรมีสัมพันธ์และเติบโตขึ้นจากพื้นฐานทางวัฒนธรรมจึงจะมั่นคง

7. มีความมั่นคงพอเพียง ไม่ใช่ুবวามเดี้ยวเดียวรววยแบบกะทันหัน เดี้ยวตงานไม่มีกินมิใช่ ถ้าเป็นแบบนี้ประสาทมนุษย์คงรับไม่ได้กับความผันผวนที่เร็วเกินไป จึงสุขภาพจิตเสีย เครียดเพี้ยนรุนแรง ฆ่าตัวตาย ตัดยา เศรษฐกิจพอเพียงที่มั่นคงจึงจะทำให้สุขภาพจิตดี

เมื่อทุกอย่างพอเพียงก็เกิดความสมดุล ความสมดุลคือความเป็นปกติและยั่งยืน ซึ่งอาจเรียกเศรษฐกิจพอเพียงในชื่ออื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจพื้นฐาน เศรษฐกิจสมดุล เศรษฐกิจบูรณาการ หรือเศรษฐกิจศีลธรรม และนี่คือเศรษฐกิจทางสายกลาง หรือเศรษฐกิจแบบมัชฌิมาปฏิปทา เพราะเชื่อมโยงทุกเรื่องเข้าด้วยกัน ทั้งเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ที่จริงคำว่า เศรษฐกิจ เป็นคำที่มีความหมายที่ดี ที่หมายถึง ความเจริญที่เชื่อมโยงจิตใจสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เข้าด้วยกัน แต่ได้มีการเอาคำว่าเศรษฐกิจไปใช้ในลักษณะแบบแยกส่วน ที่หมายถึง การแสวงหาเงิน เท่านั้นเมื่อแยกส่วนก็ทำลายส่วนอื่น ๆ จนเสียสมดุลและวิกฤติ โดยมีประเด็นที่แตกต่าง คือ เศรษฐกิจพอเพียง มิได้หมายถึง แค่การใช้จ่ายอย่างประหยัด การห้ามไม่ให้เป็นหนี้ การเป็นอยู่ โดยไม่เกี่ยวข้องกับใคร การไม่ขวนขวายทำอะไร ๆ อย่างเต็มที่ เหตุผลเพื่อใช้ยอมรับสภาพที่เป็นอยู่

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551ข : 7) ได้ให้ความหมาย หลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาแนวความคิดสำคัญที่สุดในการสอนคน ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้หลากหลายทัศนะ ดังนี้

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตน ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระดำรัสแก่พสกนิกรชาวไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 มีใจความว่า การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมี พอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควร และปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป และนับจากนั้นเป็นต้นมา พระองค์ได้ทรงเน้นย้ำถึงแนวทางการพัฒนาหลักแนวคิดพึ่งตนเองเพื่อให้เกิดความพอมี พอกิน พอใช้ของคนส่วนใหญ่ โดยใช้หลักความพอประมาณ การคำนึงถึงความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ตลอดจนทรงเตือนสติปวงชนชาวไทยไม่ให้ประมาท มีความตระหนักถึงการพัฒนาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนที่ต้องการตามหลักวิชาและการมีคุณธรรมเป็นกรอบในการปฏิบัติและการดำรงชีวิต

ในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยประสบกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ นับว่าเป็นบทเรียนของการพัฒนาที่ไม่สมดุลและไม่มีเสถียรภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ส่วนใหญ่ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาสังคมที่ไม่ได้คำนึงถึงระดับความเหมาะสมกับศักยภาพของประเทศ หรือความพร้อมของคนและระบบ และอีกส่วนหนึ่งนั้น การหวังพึ่งพิงจากต่างประเทศมากเกินไปทั้งในด้านความรู้ เงินลงทุน หรือตลาด โดยไม่ได้เตรียมสร้างพื้นฐานภายในประเทศ ให้มีความมั่นคงและเข้มแข็ง หรือสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อให้สามารถพร้อมรับความเสี่ยงจากความผันแปรเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายในและภายนอก บทเรียนจากการพัฒนาที่ผ่านมาทำให้ประชาชนคนไทยทุกระดับในทุกภาคส่วนของสังคม ทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม นักวิชาการ หันกลับมาทบทวนแนวทางการพัฒนาและการดำเนินชีวิตของคนในชาติ แล้วมุ่งให้ความสำคัญกับพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในเรื่องการพัฒนาและการดำเนินชีวิตแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และศึกษาค้นคว้าพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงทั้งในเชิงกรอบแนวคิดทางทฤษฎี และใช้เป็นแนวในการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ปรียานุช พิบุรสรารุช (2551 : 3) ได้กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาที่ชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆ ระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ เป้าหมายมุ่งให้เกิดความสมดุลและความพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้าง ทั้งทางวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี โดยความพอเพียง คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวอย่างพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน เงื่อนไขพื้นฐาน ความรู้คู่คุณธรรม จะต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน โดยเสริมสร้างจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับ ให้สำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และมีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ

สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน กรมการพัฒนา (2554 : 8) ได้ให้ความหมายหลักเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า หมายถึงเศรษฐกิจที่สามารถอุ้มชูตัวเอง (Self-sufficiency) อยู่ได้โดยไม่ต้องเดือดร้อน ต้องสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของตนเองให้ดีเสียก่อนคือตั้งตัวให้มีความพอกินพอใช้ ไม่ใช่มุ่งหวังแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญยกเศรษฐกิจให้รวดเร็วแต่เพียงอย่างเดียว เพราะผู้มีอาชีพและฐานะเพียงพอที่จะพึ่งตนเอง ย่อมสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจขั้นสูงขึ้นไปตามลำดับ

กระทรวงการต่างประเทศ (2557 : 13 - 18) โดยศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย ได้กล่าวถึง ความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า เป็นปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และโครงการตามพระราชดำริต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องวัฒนธรรม หรือวิถีชีวิตของคนไทย เป็นสิ่งที่ กระทรวงการต่างประเทศสามารถนำไปใช้เป็นสื่อในการทำงานและจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ เหตุผลที่พระองค์ท่านพระราชทานมา เนื่องจากเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ชี้แนวทาง และการดำรงอยู่ของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน รัฐ ทั้งในการพัฒนา และบริหารประเทศ ถือเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่จะทำให้ก้าวทัน โลกยุคโลกาภิวัตน์ แต่มีบางท่าน เข้าใจว่าถ้าทำตามแผนนี้แล้วจะทำให้ประเทศชาติไม่เจริญ ซึ่งจริง ๆ แล้วเป็นความคิดที่ผิดเราจะต้อง คิดให้กว้าง คิดไกล และคิดกล้า ซึ่งข้าพเจ้ามองว่าถ้าเราทำตามแผนนี้แล้ว จะยิ่งทำให้ฐานเรื่อง การเงินเข้มแข็งมากขึ้น หรือเช่น ชุมชนที่นำปรัชญานี้ไปใช้สามารถวิเคราะห์ชุมชนได้ วางแผนได้ และสร้างชุมชนได้ตรงนี้จึงเป็นสิ่งท้ายท้าย โดยความพอเพียง คือ ความพอประมาณอย่างน้อยเกิน อย่างมากเกิน มีเหตุผล ความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก และภายใน เช่น ถ้าเกิดสถานการณ์น้ำท่วมครอบครัวที่มีภูมิคุ้มกันดีก็จะฟื้นตัวได้เร็ว แต่ครอบครัว ที่มีภูมิคุ้มกันไม่ดีเวลาฟื้นตัวก็จะช้าหรืออาจจะไม่ฟื้นเลย ประเทศชาติก็เหมือนกัน พอจบสงครามโลก ครั้งที่ 1 หลายประเทศในระดับเท่า ๆ บางประเทศก็ฟื้นตัวได้เร็วบางประเทศก็ฟื้นตัวได้ช้า สงครามโลก ครั้งที่ 2 ก็เช่นกันภูมิคุ้มกัน ในที่นี้ก็คือความเข้มแข็งนั่นเอง ในปรัชญานี้ท่านทรงรับสั่งให้ดูแล ภูมิคุ้มกันครบถ้วนทั้ง 4 ด้านคือ ด้านวัตถุ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ถ้าจะมีความเข้มแข็งจะต้องมีทั้ง 4 ด้านนี้ซึ่งชุมชนไหนก็จะนำเรื่องนี้ไปใช้ ชุมชนนั้นต้องประเมินฐาน ความเข้มแข็งก่อนว่าตรงไหนเข้มแข็งหรืออ่อนแอ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2558 : 38) ได้ให้ความหมายเป็นปรัชญา ที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะ การพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อ โลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และ ความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในระดับ ให้มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อม

ต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้อย่างดี

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เป็นปรัชญา แนวคิดสำคัญที่สุดในการสอนคน ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง โดยความพอเพียง คือความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวอย่างพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใดๆอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน เงื่อนไขพื้นฐาน ความรู้คู่คุณธรรม จะต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน โดยเสริมสร้างจิตใจของคนในชาติ ให้มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้อย่างดี

แนวคิดและทฤษฎีหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงชีวิต และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวัน การพัฒนาและบริหารประเทศ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้หลากหลายทัศนะ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551ข : 7) เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนา และบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีจิตสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียรมีสติปัญญาและความรอบคอบเพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุสังคมสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

คังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานแก่คณะบุคคลต่าง ๆ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 มีใจความตอนหนึ่งว่า

ความพอเพียง นี้ไม่ได้หมายความว่าทุกคนจะต้องผลิตอาหารของตัวเองจะทอผ้าใส่เองอย่างนั้นมันเกินไป แต่ว่าในหมู่บ้านหรือในอำเภอจะต้องมีความพอเพียงพอสมควร บางสิ่งบางอย่างที่ผลิตได้มากกว่าความต้องการ ก็ขายได้ แต่ขายในที่ไม่ห่างไกลเท่าไรไม่ต้องเสียค่าขนส่งมากนัก

พระราชดำรัสที่พระองค์ทรงพระราชทานแก่คณะบุคคลต่าง ๆ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2551 มีใจความตอนหนึ่งว่า

ให้พอเพียงนี้ก็หมายความว่า มีกินมีอยู่ไม่ฟุ้งเฟ้อไม่หรูหราก็ได้ แต่ว่าพอแม้บางอย่างอาจจะดูฟุ้งเฟ้อ แต่ถ้าทำให้มีความสุข ถ้าทำได้ก็สมควรที่จะทำสมควรที่จะปฏิบัติ อันนี้ก็ความหมายอีกอย่างของเศรษฐกิจหรือระบบพอเพียง คนเราถ้าพอในความต้องการ ก็มีความโลภน้อย เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย ถ้าทุกประเทศมีความคิดอันนี้ ไม่ใช่เศรษฐกิจมีความคิดจะทำอะไรต้องพอเพียง หมายความว่า พอประมาณ ไม่สุดโต่ง ไม่โลภอย่างมาก คนเราก็คือเป็นสุข พอเพียงนี้อาจจะมีมาก อาจจะมีของหรูหราก็ได้ แต่ว่าต้องไม่เบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณ ตามอัตภาพ พูดจาก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติตนก็พอเพียง

และอีกพระราชดำรัสที่พระองค์พระราชทานแก่คณะบุคคลต่าง ๆ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2542 มีใจความตอนหนึ่งว่า

ขอให้ทุกคนมีความปรารถนาที่จะให้เมืองไทยพออยู่ พอกิน มีความสงบ และทำงานตั้งอธิษฐาน ตั้งปณิธาน ในทางนี้ที่จะให้เมืองไทยอยู่แบบพอกิน ไม่ใช่จะรุ่งเรืองอย่างยอด แต่มีความพออยู่พอกิน มีความสงบเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ถ้าเรารักษาความพออยู่พอกินนี้ได้ เราก็จะยอดยิ่งยวดได้... ฉะนั้น ถ้าทุกท่านซึ่งถือว่าเป็นผู้มีความคิด และมีอิทธิพล มีพลังที่จะทำให้ผู้อื่นซึ่งมีความคิดเหมือนกันช่วยกันรักษาส่วนรวมให้อยู่ดี กินดี พอสมควร ขอย้ำพอกควร พออยู่ พอกินมีความสงบไม่ให้คนอื่นมาแย่งคุณสมบัตินี้จากเราไปได้ ก็จะเป็นของขวัญวันเกิดที่ถาวรที่จะมีคุณค่าอยู่ตลอดกาล

พระบาทสมเด็จพระสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้พัฒนาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้พสกนิกรชาวไทยได้เข้าถึงทางสายกลางของชีวิต และเพื่อคงไว้ซึ่งทฤษฎีของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดทฤษฎีนี้เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตซึ่งอยู่ระหว่างสังคมระดับท้องถิ่นและตลาดระดับสากล จุดเด่นของแนวปรัชญานี้ คือ แนวทางที่สมดุล โดยใช้หลักธรรมชาติที่เป็นเหตุผลอย่างเชื่อมโยงพัฒนาให้ทันสมัยและก้าวสู่ความเป็นสากลได้เหมือนนานาประเทศทั่วโลกโดยปราศจากการต่อต้านกระแสโลกาภิวัตน์

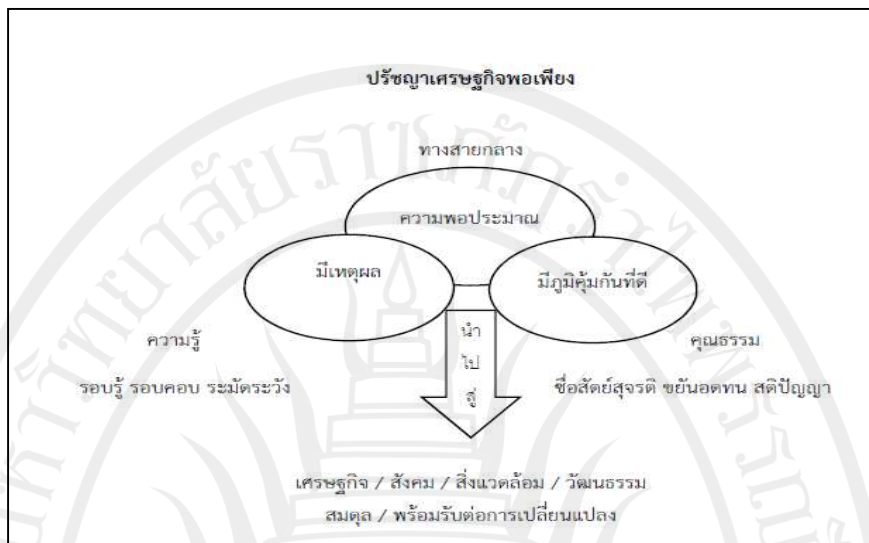
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญในช่วง พ.ศ. 2540 เมื่อปีที่ประเทศไทยต้องการรักษาความมั่นคงและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจเพื่อยืนหยัดในการพึ่งตนเอง และพัฒนา นโยบายที่สำคัญเพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ โดยการสร้างแนวคิดเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองได้ ซึ่งคนไทยจะสามารถเลี้ยงชีพโดยอยู่บนพื้นฐานของความพอเพียง และการนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ ก็ได้ผ่านการทดลองในพระตำหนักสวนจิตรลดาโรฐาน และโครงการในภูมิภาคต่าง ๆ หลายโครงการ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำริว่า มันไม่ได้มีความจำเป็นที่เราจะกลายเป็น ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NIC) พระองค์ได้ทรงอธิบายว่า ความพอเพียงและการพึ่งตนเองคือ ทางสายกลางที่จะป้องกันการเปลี่ยนแปลงความไม่มั่นคงของประเทศได้ และการดำเนินชีวิต ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เชื่อว่าจะสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางสังคมของชุมชนให้ดีขึ้น โดยมีปัจจัย 2 อย่าง คือ

1. การผลิตจะต้องมีความสัมพันธ์กันระหว่างปริมาณผลผลิตและการบริโภค
 2. ชุมชนจะต้องมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรของตนเองอย่างครบวงจร
- ผลที่เกิดขึ้น คือ

- 2.1 เศรษฐกิจพอเพียงสามารถที่จะคงไว้ซึ่งขนาดของประชากรที่ได้สัดส่วน
- 2.2 ใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม
- 2.3 รักษาสมดุลของระบบนิเวศ และปราศจากการแทรกแซงจากปัจจัยภายนอก

วันชัย ทรงเมตตา (2553 : 39) ได้กล่าวถึง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ว่า หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการพัฒนาคน เพราะเน้นการพัฒนาความเป็น มนุษย์และความยั่งยืนของการพัฒนา ให้ความสำคัญต่อเรื่องความอยู่ดีมีสุขมากกว่าความมั่งคั่ง และ เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และการใช้คุณธรรมนำความรู้ เพราะว่าคนผู้ซึ่งเป็นผู้สร้างแวดล้อม ของตนทำให้เกิดความพอเพียงได้ด้วยการรักษาความสมดุลในชีวิตของแต่ละคน แต่ละชุมชน แต่ละองค์กร และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ การพัฒนาคนให้ดำเนินชีวิตตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น เป็นการปลูกฝังคุณค่า ของความเป็นคน การคิดให้ถูกพูดให้ถูก ปฏิบัติให้ถูกอย่างมีสติ และใช้ปัญญาไปในทางที่ถูกต้อง เพื่อทางเลือกและพัฒนาศักยภาพของแต่ละคนให้สามารถอยู่อย่างพออยู่พอกิน อิ่มสุขตนเอง และครอบครัวได้โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นอีกทั้งอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสงบสุข



ภาพประกอบ 5 แนวความคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง / เงื่อนไข

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560 : 2

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2554 : 11 - 12) ในปัจจุบันนี้ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้มีการนำไปใช้เป็นนโยบายของรัฐบาลและปรากฏในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ในส่วนที่ 3 แนวนโยบายด้านการบริหารราชการแผ่นดิน มาตรา 78 (1) ว่า การบริหารราชการแผ่นดินให้เป็นไปเพื่อการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน โดยต้องส่งเสริมการดำเนินการตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และคำนึงถึงประโยชน์ของประเทศชาติในภาพรวมเป็นสำคัญ

มีนักวิชาการได้ให้แนวคิดหลักเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ยึดหลักทางสายกลางที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติของประชาชนในทุกระดับให้ดำเนินไปในทางสายกลาง มีความพอเพียง และมีความพร้อมที่จะจัดการต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องอาศัยความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน ทั้งนี้ เศรษฐกิจพอเพียงเป็นการดำเนินชีวิตอย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อให้สามารถอยู่ได้แม้ในโลกโลกาภิวัตน์ที่มีการแข่งขันสูง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560 : 2) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงปรับปรุงพระราชทานเป็นที่มาของนิยาม “3 ห่วง 2 เงื่อนไข” ที่คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นำมาใช้ในการรณรงค์เผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ

อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วยความ “พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน” บนเงื่อนไข “ความรู้” และ “คุณธรรม”

สอดคล้องกับทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ คือ ปรัชญาการพัฒนาแบบเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาตลอดนกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2540) และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไข เพื่อให้รอดพ้นจากความยากจนสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง มีความยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550 : 3)

รวมถึงแนวคิดที่ว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวตลอดจนการใช้ความรู้ ความรอบคอบและคุณธรรมประกอบการวางแผนการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่พอประมาณ ความมีเหตุผล หมายถึง การใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ การมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรอบตัว ปัจจัยเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้น จะต้องอาศัยความรู้ และคุณธรรม เป็นเงื่อนไขพื้นฐาน กล่าวคือ เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังในการดำเนินชีวิตและการประกอบการงาน ส่วนเงื่อนไขคุณธรรม คือ การยึดถือคุณธรรมต่าง ๆ อาทิ ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียร การมุ่งต่อประโยชน์ส่วนรวมและการแบ่งปัน เป็นต้นตลอดเวลาที่ประยุกต์ใช้ปรัชญา (จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา. 2553 : 8)

ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้พระราชทานเนื่องในโอกาสวันปิดภาคเรียนของโรงเรียนจิตรลดา ปีการศึกษา 2514 ณ ศาลาผกาภิรมย์ พระราชวังดุสิต เมื่อวันที่เสาร์ที่ 25 มีนาคม 2515 มีใจความตอนหนึ่งว่า “ความรู้ในวิชาการเป็นสิ่งที่จะทำให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคได้ และทำให้เป็นคนที่มีเกียรติ เป็นคนที่สามารถ เป็นคนที่จะมีความพอใจได้ในตัวว่า ทำประโยชน์แก่ตนเองและแก่ส่วนรวมนอกจากวิชาความรู้ ก็จะต้องฝึกฝนในสิ่งที่ตัวจะต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับสังคม สอดคล้องกับสมัยและสอดคล้องกับศีลธรรมที่ดีงาม ถ้าได้ทั้งวิชาการทั้งความรู้รอบตัว และความรู้ในชีวิต ก็จะทำให้เป็นคนที่ยึดคน...”

นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำรินั้น มีหลักพิจารณาเริ่มแรกเป็นกรอบแนวคิดเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีดั้งเดิมของสังคมไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้

ได้ตลอดเวลา และเป็นมุมมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา ทั้งนี้ คุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนความพอเพียงนั้นจะประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ ดังนี้

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียน ตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

สอดคล้องกับแนวคิดที่ภวนิสา นวลสกุลต (ออนไลน์, 2561) ได้กล่าวว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เป็นวิถีชีวิตที่สามารถใช้ได้กับทุกคนทุกอาชีพ เพื่อให้ดำรงตนและปฏิบัติตนให้สมดุล ทั้งชีวิตส่วนตัวครอบครัวการทำงานให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม หลักเศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เศรษฐกิจ แต่เป็นการใช้ชีวิตอย่างพอเพียงเช่น เป็นผู้บริหารที่พอเพียง การพูด การคิดต้องพอเพียงอย่าให้ความคิดกระจาย ซึ่งเราสามารถนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการทำงานได้ง่าย ๆ ดังนี้

ความพอประมาณ ได้แก่ เรียบง่ายประหยัดการทำอะไรที่พอเหมาะพอควรสมดุลกับอัตภาพศักยภาพของตนและสภาวะแวดล้อม ตามความสามารถของแต่ละคน พอประมาณกับภูมิสังคม สิ่งแวดล้อม สถานการณ์ การทำงานทุกอย่างต้องเรียบง่าย ประหยัด อย่าทำงานให้ยุ่ง ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ มีกำหนดการทำงานตามลำดับขั้นตอนและมีการปฏิบัติชัดเจน เช่น การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต้องรู้ว่านักศึกษาต้องการอะไร ผู้ใช้บัณฑิตต้องการอะไร เพราะทุกกิจกรรมทุกงานที่ทำมีต้นทุน อย่าทำงานที่ ๆ ขว้าง ๆ การทำงานต้องมีประโยชน์มีผลผลิตที่เกิดขึ้น

ความมีเหตุผล คือ การคิด ฟัง ปฏิบัติ การทำงานต้องใช้หลักความรู้ในการทำงานวางแผนงานต้องระมัดระวังต้องใช้หลักวิชาการช่วยสนับสนุนอย่าใช้ความรู้สึกและอารมณ์ในการทำงานทุกคนมีศักยภาพในการทำงาน การพัฒนาตัวเองต้องเกิดขึ้นจากภายในตัวเองของแต่ละคน จึงต้องแสดงศักยภาพออกมาให้ได้

มีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี คือ ต้องมีแผนกลยุทธ์ เช่น เป็นอาจารย์ต้องมีแผนการสอนองค์กรต้องมีแผนกลยุทธ์ เป็นต้น การทำงานต้องให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต้องมองภาพรวมทุกคน

มีส่วนร่วม คือ การประสานงาน และการบูรณาการปรับวิธีการทำงาน หน่วยงานองค์กรต้องมี
 ธรรมชาติเพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันภายในตัว

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า หลักเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง แนวคิดหลักหรือปรัชญา
 การพัฒนาวิถีการดำเนินชีวิตแบบพึ่งตนเอง พออยู่พอกิน ในทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและ
 สิ่งแวดล้อม โดยใช้หลักทางศีลธรรมจรรยา ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์อันมั่นคงและยั่งยืน
 แก่ตนเอง ครอบครัวชุมชน และประเทศ

ความสำคัญเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความสำคัญเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ เป็นแนวคิดที่เริ่มขึ้น
 จากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านมีความคิดเห็น
 สนับสนุนแนวพระราชดำรินี้ และได้ให้ความหมายพร้อมอธิบายหลักเศรษฐกิจพอเพียง ไว้ดังนี้

ประเวศ วะสี (2551 : 20 - 22) ได้อธิบายถึงเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพื้นฐาน และ
 เศรษฐกิจชุมชนว่าถ้าสังคมไทยทำความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจพื้นฐานกันอย่างทั่วถึง เราสามารถจัด
 ความยากจนของคนทั่วประเทศพร้อม ๆ กับสร้างฐานทางสังคมและธรรมชาติแวดล้อมให้ฟื้นฟู
 บูรณะเพิ่มพูนขึ้นเต็มประเทศ ความเข้มแข็งที่เป็นพื้นฐานทั้งทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
 จะส่งผลให้การพัฒนาเศรษฐกิจในระดับบนมั่นคงและยั่งยืน เศรษฐกิจพื้นฐานหรือเศรษฐกิจชุมชน
 หรือเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสถึงเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม
 พ.ศ. 2540 มีความคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกัน เศรษฐกิจพื้นฐาน หมายถึง เศรษฐกิจที่คำนึงถึง
 การทะนุบำรุงพื้นฐานของตัวให้เข้มแข็งทั้งทางสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจพื้นฐาน
 ของสังคม ก็คือชุมชน เพราะฉะนั้นเศรษฐกิจชุมชน คืออย่างเดียวกัน

ข้อสำคัญเมื่อพูดถึงเศรษฐกิจพื้นฐานต้องไม่มองเรื่องเศรษฐกิจแบบแยกส่วน แต่เป็น
 เศรษฐกิจที่อยู่บนความเข้มแข็งของสังคมหรือชุมชน อาศัยการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชน
 เป็นเครื่องมือพัฒนาเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นบูรณาการลักษณะ
 5 ประการ ของเศรษฐกิจพื้นฐาน

1. เป็นเศรษฐกิจสำหรับคนทั้งมวล ไม่ใช่เศรษฐกิจที่สร้างความร่ำรวยให้คนส่วนน้อย
 แต่ทั้งคนส่วนใหญ่ให้ยากจน
2. มีพื้นฐานอยู่ที่ความเข้มแข็งของชุมชน
3. มีบูรณาการ คือ ไม่ใช่เป็นเรื่องเศรษฐกิจใด ๆ แต่เชื่อมโยงกับสังคมวัฒนธรรม
 สิ่งแวดล้อมพร้อมกันไป
4. อยู่บนพื้นฐานความเข้มแข็งของตนเอง
5. การจัดการและนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มเติมความก้าวหน้าให้แก่เรื่องพื้นฐานทำให้มี
 พลวัตอย่างไม่หยุดนิ่ง

พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ ได้กล่าวถึงเศรษฐกิจพอเพียงในการประชุมชี้แจงแนวทางการบริหารประเทศตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2559 ว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงชี้ให้ประชาชนได้เห็นถึงแนวทางการปฏิบัติตนที่ควรจะเป็น เพื่อให้สามารถดำรงชีพได้โดยไม่เดือดร้อน ซึ่งที่จริงแล้ว ก็เป็นแนวทางที่มีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของคนไทย และสามารถนำไปใช้ได้ในทุกระดับ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับประเทศ... การพัฒนาต้องเริ่มจากการพึ่งตนเองให้ได้ก่อน การที่จะสามารถพึ่งตนเองได้ เราก็ต้องรู้จักประมาณตน และทำทุกอย่างด้วยความรอบคอบ ระมัดระวังไม่ประมาท สิ่งเหล่านี้จะสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับเราต่อไปด้วย หลักการสำคัญของ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลักการพึ่งตนเองเป็นหลัก ที่จะทำอะไรอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ไม่รีบร้อนไม่ก้าวกระโดด ไม่ประมาท รู้จักการเลือกสรร และการใช้อย่างเหมาะสม ระมัดระวัง มีความพอดีพอเหมาะ พอควร ซึ่งใช้คำสรุปรวมว่า “พอเพียง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551 : 12 - 13)

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2554 : 16 - 17) ได้กล่าวถึงความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 10 ประการ ว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และพัฒนาคน ดังนี้

1. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับการขจัดความยากจน และการลดความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ
2. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพื้นฐานของการสร้างพลังอำนาจชุมชน และการพัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ
3. เศรษฐกิจพอเพียงช่วยยกระดับความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทด้วยการสร้างข้อปฏิบัติในการทำธุรกิจที่เน้นผลกำไรระยะยาวในบริบทที่มีการแข่งขัน
4. หลักการเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงมาตรฐานของธรรมาภิบาลในการบริหารงานภาครัฐ
5. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของชาติเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันต่อสถานการณ์ที่เข้ามากระทบโดยฉับพลัน เพื่อปรับปรุงนโยบายต่าง ๆ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และเพื่อวางแผนยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการเติบโตที่เสมอภาคและยั่งยืน
6. ในการปลูกฝังจิตสำนึกพอเพียง จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนค่านิยมและความคิดของคน เพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาคน
7. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์มีความพออยู่ พอกิน พอใช้ พึ่งตนเองได้ และมีความสุขตามอัตภาพ

8. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกับผู้อื่นตลอดจนเสรีภาพในสังคมได้อย่างสันติสุข ไม่เบียดเบียน ไม่เอารัดเอาเปรียบ แบ่งปัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตเมตตาและจิตสาธารณะ

9. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืนโดยไม่ทำลาย เห็นคุณค่าและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับการขจัดความยากจน และการลดความเสี่ยงทางเศรษฐกิจการสร้างพลังอำนาจชุมชน และการพัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ

การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

ทศ คณ น าพร (2553 : 53) ได้กล่าวถึงหลักเศรษฐกิจพอเพียงในทัศนะของนายธนินท์ เจียรวนนท์ ที่ได้้นำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบธุรกิจว่า ความพอเพียงนั้นคือ วิถีชีวิตที่ดี และถูกกับชีวิตของคนไทยอย่างแท้จริง การมีชีวิตอย่างพอเพียง รู้จักตนเอง มีชีวิตที่อยู่กับความเป็นจริงไม่ฟุ้งเฟ้อ รู้จักที่จะลงทุนอย่างพอเพียงตามกำลังที่มีอยู่ และทำงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ไม่มากไปแต่ก็ไม่น้อยจนเกินไปจนเกิดผลเสีย รู้ต้นตอของปัญหาที่แท้จริง และแก้ไขได้ตรงจุด เราทุกคนจะฝ่าวิกฤตนี้ได้

อุษณีย์ เกษมสันต์ (2553 : 51 - 52) ได้กล่าวถึงการประยุกต์ใช้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับครอบครัวและระดับชุมชน โดยอธิบายคำว่า “พอ” ในหลักเศรษฐกิจพอเพียงไว้ 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 พอมี พอกิน เป็นการผลิตเพื่อตนเอง เพื่อครอบครัวเป็นอันดับแรก ดังข้อความที่ว่า “กินทุกอย่างที่ปลูก และปลูกทุกอย่างที่กิน” ฟังเงินให้น้อยที่สุด เพราะเป็นสิ่งหายาก โดยเริ่มจากการทำบัญชีรายรับ รายจ่ายของ เพื่อจะได้เห็นส่วนที่เป็นรายจ่ายที่ฟุ่มเฟือย เกินความพอดีเกินความต้องการ จะได้หาทางแก้ไขด้วยการลดในส่วนนั้น ๆ และอะไรที่สามารถผลิตได้เอง ก็ลองผลิตดู เช่น การปลูกผักสวนครัวในบ้าน การเลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ไว้กินไข่ การทำปุ๋ยชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในบ้านแทนการซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และการทำสบู่เหลวไว้ใช้เอง เป็นต้น ซึ่งบุคคลทุกกลุ่มอาชีพสามารถทำได้ ถ้าเป็นเกษตรกร ก็หาทางบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวทฤษฎีใหม่เป็นหลัก คนเราถ้าไม่โลภมากชีวิตก็มีความสุข ยิ่งปลดหนี้ได้ ความสุขก็ยิ่งเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ

ขั้นที่ 2 อยู่ดี กินดี เป็นขั้นของการรวมกลุ่มสมาชิกในชุมชนและในสังคมใกล้เคียงเข้าด้วยกัน เพื่อก่อให้เกิดพลัง ก่อให้เกิดการผลิต เพื่อมุ่งสู่เศรษฐกิจชุมชน ด้วยการรวบรวมข้อมูลด้าน

การตลาด การแปรรูปวัตถุดิบของชุมชนให้เป็นสินค้าและบริการเพื่อหารายได้เพิ่มขึ้น เช่น ผลผลิตของข้าวแปรรูปเป็น โจ๊กของสำเร็จรูป การนำสมุนไพรที่ปลูกได้มาอบแห้งบรรจุแคปซูล การทำปุ๋ยอัดเม็ดชีวภาพ ปุ๋ยน้ำและสารไล่แมลงบรรจุขวด เป็นต้น ซึ่งการทำเช่นนี้ได้ จำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มให้เข้มแข็งมีการสร้างเครือข่ายของการพัฒนา และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาชาวบ้านให้สูงขึ้น

ขั้นที่ 3 มั่งมี ศรีสุข ขั้นนี้เป็นการดำเนินธุรกิจชุมชนที่เกิดจากพลังสร้างสรรค์จากเครือข่ายสหกรณ์ที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน ร่วมมือกันทำกิจกรรมผลิต และการจำหน่ายเพื่อก่อให้เกิดอำนาจในการต่อรองในทุก ๆ เรื่อง โดยประชาชนในชุมชนและในสังคมเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตเอง เช่น เป็นเจ้าของโรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพ โรงสีกลาง กิจการขนส่ง และเจ้าของตลาดกลางการเกษตร เป็นต้น จะได้สามารถกำหนดราคาสินค้าและบริการได้เอง อันจะนำไปสู่ความมั่งมี ศรีสุขในที่สุด และเป็นความมั่งมี ความสุขที่ยั่งยืนด้วย เพราะใช้หลักการพึ่งตนเองและการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน บนฐานของความไม่มีหนี้สิน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2558 : 69) การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ ประชาชน เกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ องค์กรภาคธุรกิจ เศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษา จากวารสารอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เมษายน - มิถุนายน 2550 ในคอลัมน์บทความเฉลิมพระเกียรติ จากบรรยายพิเศษของศาสตราจารย์ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย องคมนตรี ได้บรรยายพิเศษเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษา เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2550 แก่ข้าราชการของกระทรวงศึกษาธิการ ในการประชุมผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ ณ โรงแรมปรีณิพาเลข กรุงเทพฯ พระบรมราโชวาท พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีแนวคิดพื้นฐาน (Basic Concept) ทรงออกแบบจากประสบการณ์ อันยาวนาน เราเรียกว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นชุดความคิด เพื่อให้หลักคิด ผมว่ามีประโยชน์ 3 ด้าน คือ ประโยชน์สำหรับทุกคน ใช้เป็นคิดในการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเด็กนักเรียน ประชาชนทั่วไป บริษัทในวงการศึกษา ครูถ้าเข้าใจสามารถนำไปใช้ในกรอบของครวัตร ชีวิตเขาจะดีขึ้น และหากทำให้เด็กกว่า 12 ล้านคน ได้ใช้หลักคิดในการดำเนินชีวิต เขาจะเป็นคนดี เขาจะเป็นคนไม่เลว เพราะปรัชญานี้ ต้องการจะให้ภูมิคุ้มกัน 4 ด้าน รองรับความเสี่ยงทุกอย่างเป็นการบริหารความเสี่ยงในชีวิต ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ใช้ได้หมด 2) เป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร เป็นการกำหนดนโยบายในการบริหาร โรงเรียนทางกระทรวงศึกษาธิการ / เขตพื้นที่/โรงเรียน ก็นำไปเป็นแนวทางกำหนดนโยบายในการบริหารโรงเรียน บริหารหลักสูตร บริหารสาระการเรียนรู้ บริหารกิจการนักเรียน 3) ใช้สำหรับผู้ปฏิบัติ เพื่อเป็นการกำหนด

เป็นแนวทางปฏิบัติ ในการออกแนวทางปฏิบัติ เช่นเจ้าหน้าที่บัญชี จะออกแบบบัญชี คิดตรงนี้ได้ไหม จะทำให้รอบคอบขึ้น หากเราเป็นครูพละ จะออกแบบเพื่อสอนวิชาพละแล้วเวลาออกแบบก็ออกแบบตามหลักสูตรการเรียนการสอนของท่าน แต่วิธีออกแบบก็ควรคำนึงถึงเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วย ก็จะช่วยให้ไม่เสียงและรอบคอบขึ้น ประโยชน์อยู่ตรงนี้ ประโยชน์อยู่ตรงที่เข้าไปอยู่ในกระบวนการคิดของเราด้วย คิดในการดำเนินชีวิตในการวางแผนนโยบายและการปฏิบัติ

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ภูมิพลอดุลยเดชทรงชี้แนะแนวทางในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติตนแบบทางสายกลางของประชาชนทุกระดับ โดยทรงเน้นให้นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพต่าง ๆ มีนักวิชาการหลายท่านได้สนับสนุนแนวพระราชดำรินี้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ออนไลน์ : 2561) ได้ให้ไว้ดังต่อไปนี้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้อธิบายถึงการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า พื้นฐานของประเทศไทย เป็นประเทศเกษตรกรรมดังนั้น จุดเริ่มต้นของการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง คือ การฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่น ตั้งแต่ขั้นการฟื้นฟู และขยายเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืนอันเป็นการพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตและบริโภคอย่างพออยู่พอกิน ไปจนถึงการแปรรูปอุตสาหกรรมครัวเรือน สร้างอาชีพ และทักษะวิชาการ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ละขั้นตอนเป็นลำดับ ในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงเทคโนโลยีที่ค่อย ๆ พัฒนาขึ้นมาจากฐานทรัพยากรและภูมิปัญญาที่มีอยู่ภายในชาติและที่จะเรียนรู้จากโลกภายนอกด้วย

เศรษฐกิจพื้นฐาน ประกอบด้วยลักษณะสำคัญ คือ

1. เป็นเศรษฐกิจของคนทั้งมวล
2. มีชุมชนที่เข้มแข็งเป็นพื้นฐานของเศรษฐกิจ
3. มีความเป็นบูรณาการเข้มแข็งไปพร้อม ๆ กันหมด ทั้งเรื่องเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

และวัฒนธรรม

4. เติบโตบนพื้นฐานที่เข้มแข็งของเราเอง เช่น ด้านเกษตร หัตถกรรม อุตสาหกรรม สมุนไพร อาหาร การท่องเที่ยว เป็นต้น

5. มีการจัดการที่ดีเป็นพื้นฐาน ส่งเสริมการเกิดนวัตกรรมต่าง ๆ ให้สามารถนำมาใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาประเทศ มิได้มีแบบอย่างตายตัวตามตำรา หากแต่ต้องเป็นไปตามสภาพภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ สังคมวิทยา วัฒนธรรมชุมชน ที่มีความหลากหลาย ในขณะเดียวกันเราก็ต้องเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วตามอิทธิพลของกระแส

โลกาภิวัตน์ควบคู่ไปกับการพยายามหาแนวทางหรือวิธีการที่จะดำรงชีวิตตามหลักการพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง ให้ดำเนินไปได้อย่างสมดุลและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในยุคโลกาภิวัตน์ โดยอาศัยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นตัวสร้างภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบที่ชุมชนอาจจะได้รับไม่ให้กระแสเหล่านั้นมาทำลายเอกลักษณ์และวัฒนธรรมชุมชนจนต้องล่มสลายไป

จากแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางที่ให้ประชาชนดำเนินตามวิถีแห่งการดำรงชีพที่สมบูรณ์ สันติสุข โดยมีธรรมะเป็นเครื่องกำกับ และใจตนเป็นที่สำคัญ ซึ่งก็คือวิถีชีวิตไทย ที่ยึดเส้นทางสายกลางของความพอดี ในหลักของการพึ่งพาตนเอง 5 ประการ คือ

1. ความพอดีด้านจิตใจ เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ มีจิตสำนึกที่ดี เอื้ออาทร ประณีประนอม คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม
2. ความพอดีด้านสังคม มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน รู้จักฝึกกำลัง และที่สำคัญมีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากฐานรากที่มั่นคงและแข็งแรง
3. ความพอดีด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดและรอบคอบ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนสูงสุด ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศ เพื่อพัฒนาประเทศให้มั่นคงเป็นขั้นเป็นตอนไป
4. ความพอดีด้านเทคโนโลยี รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการ และควรพัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาชาวบ้านของเราเอง และสอดคล้องเป็นประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมของเราเอง
5. ความพอดีด้านเศรษฐกิจ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย ดำรงชีวิตอย่างพอสมควร พออยู่พอกิน ตามอัตภาพ และฐานะของตนเอง

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพต่าง ๆ โดยการมีชีวิตอย่างพอเพียง รู้จักตนเอง มีชีวิตที่อยู่กับความป็นจริงไม่ฟุ้งเฟ้อ รู้จักที่จะลงทุนอย่างพอเพียงตามกำลังที่มีอยู่ และทำงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ไม่มากไปแต่ก็ไม่น้อยจนเกินไปจนเกิดผลเสีย รู้ต้นตอของปัญหาที่แท้จริง และแก้ไขได้ตรงจุด และเพื่อเป็นการกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติ ในการออกแนวทางปฏิบัติ จะทำให้รอบคอบขึ้น ก็จะช่วยให้ไม่เสี่ยงในการใช้ชีวิต พร้อมทั้งจะแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญ โดยมีภูมิคุ้มกัน และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการ ในการประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

มุนเตน (Muntean, 2011 : 324 - 327) ได้ทำการศึกษาเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) โดยใช้เกมมิฟิเคชันว่าจะสามารถประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเข้าไปในเนื้อหาของบทเรียนผ่านอิเล็กทรอนิกส์อย่างไร ทำการศึกษากับนักเรียน 4 กลุ่ม กลุ่มแรกเรียนรูปแบบปกติ โดยมีบทเรียนสื่อทรอนิกส์สนับสนุน กลุ่มที่ 2 ศึกษาทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับการทำกิจกรรมในสถานที่จริง กลุ่มที่ 3 เรียนรู้ทางไกลร่วมกับการกำกับดูแลของครู กลุ่มที่ 4 เรียนรู้ทางไกลโดยไม่มีกำกับการกำกับดูแล โดยนำรูปแบบของเกมมิฟิเคชันไปใช้ในการให้โบนัส เมื่อทำแบบฝึกหัดยากสำเร็จ และให้เหรียญรางวัลเมื่อนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนคนอื่น ๆ ผ่านระบบการเรียนรู้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนกลุ่มแรกที่เรียนรู้ในรูปแบบปกติ โดยมีบทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบเกมมิฟิเคชัน เป็นสื่อสนับสนุน มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนมากขึ้น ในขณะที่อีก 3 กลุ่ม ที่ศึกษาทางไกลผ่านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการติดตามดูแลของครูในรูปแบบที่แตกต่างกันไป มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยในระดับที่ใกล้เคียงกัน ผลจากการศึกษาทำให้เห็นว่าเกมมิฟิเคชันช่วยให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ การตอบสนองในรูปแบบที่น่าสนใจช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ การตอบสนองในรูปแบบที่น่าสนใจช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ และทำแบบฝึกหัดให้สำเร็จได้มากขึ้น

เวอร์บาค (Werbach, Online, 2011) เป็นการใช้เกมมิฟิเคชันในรูปแบบเกมกระตุ้นการใช้งานและเสริมสร้างประสบการณ์ เพื่อเป็นตัวช่วยสำหรับนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัย โดยมีกรอบการออกแบบ ได้แก่ (1) Utility Layer เป็นส่วนที่อธิบายเหตุการณ์สำคัญ ตารางกิจกรรม แผนที่รายชื่อเพื่อนของมหาลัย ๆ เป็นต้น (2) Context Layer (Check in to Event) เป็นการเพิ่มเพื่อน เป็นต้น (3) Game Layer ได้แก่ ด้านความสำเร็จ ระดับความก้าวหน้า เป็นต้น วิธีการเล่นโดยผู้เข้าปฐมนิเทศต้องทำการติดตั้งแอปพลิเคชันนี้ก่อน เพื่อใช้ประกอบการปฐมนิเทศของนักศึกษาใหม่ ในการทำความรู้จักสถานที่ของมหาวิทยาลัยฯ โดยการ Check in to Event และการเพิ่มเพื่อน ใช้เป็นหนังสือเดินทาง (Passport) ไปยังตามรายการเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ เดินทางไปยังหน่วยบริการสารสนเทศและสถานที่ต่าง ๆ เช่น ร้านหนังสือ ศูนย์ที่ตั้งการปฐมนิเทศ ของมหาวิทยาลัยฯ การตอบคำถามจากข้อมูลที่สามารถค้นหาเพิ่ม เพิ่มได้จากแอปฯ โดยด้านความสำเร็จทั้งหมด 20 ด้าน และทำแบบสอบถามด้วย เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจผู้เข้าร่วมจะได้รับรางวัลจึงเป็นแรงจูงใจกระตุ้นให้ทำกิจกรรมงานวิจัยนี้ได้ทำการทดลองกับนักศึกษาใหม่ จำนวน 26 คน ในการใช้แอปพลิเคชัน Foursquare และ Giant Bomb ทำให้ผู้ใช้มีความสุขสนุกสนานเพิ่มขึ้น และจะสามารถ

กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่าสามารถทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีการเข้าใช้งานมากกว่า 10 ด้านความสำเร็จคิดเป็นร้อยละ 81.80

เฟอร์นันเดส และคณะ (Fernandes and et at. 2012 : 66 - 77) ได้พัฒนาเครื่องมือในการเรียนรู้ร่วมกับเว็บที่มีเกมเป็นฐานที่มีชื่อว่า “iThink” โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันและหมวกหกใบในการรวบรวมข้อมูลและให้ผลย้อนกลับ

แนวทางในการออกแบบเกม ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยนำเทคนิคหมวกหกใบแทรกเข้าไปในกระบวนการทำงานร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์ตามบทบาทที่ได้รับ มีรายละเอียดดังนี้ สีฟ้าเป็นบทบาทที่มีการให้รางวัลคะแนนในขั้นนี้ สีเขียวเป็นบทบาทของสมาชิกในกลุ่มในการสร้างและสกัดความต้องการใหม่ (ได้รับ 500 คะแนน) เป็นการให้ระดับและกระตุ้นความสนใจ (ได้รับ 50 คะแนน) สีเหลืองเป็นการให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องในเชิงบวก (ได้รับคะแนน 100 คะแนน) และสีขาวคือการที่สมาชิกให้ข้อมูลข้อเท็จจริง สถิติต่าง ๆ (ได้รับ 50 คะแนน) นอกจากนี้ยังมีคะแนนโบนัสพิเศษให้ 100 คะแนนเมื่อได้ทำขั้นตอนของสีแดง - เหลือง - ดำ - ขาว ครบถ้วน ระเบียบการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยเก็บข้อมูลจาก 2 กรณีศึกษา 2 กรณี ได้แก่

กรณีศึกษาที่ 1 เก็บข้อมูลที่ศูนย์ดูแลเด็กแห่งหนึ่ง (มีสมาชิกทั้งหมด 7 คน) เล่นเกมตามกระบวนการที่ออกแบบไว้ เป็นเกมในรูปแบบเกมกระดาน (Board Game) และสมาชิกทุกคนมีบทบาทที่แตกต่างกันไป

กรณีศึกษาที่ 2 เก็บข้อมูลในชั้นเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัย 1 วิชา (มีสมาชิกทั้งหมด 17 คน) ผู้เรียนได้เรียนโดยใช้เว็บต้นแบบในการสกัดความต้องการตามกระบวนการที่ออกแบบไว้ ผลการศึกษพบว่า ทั้งสองกรณีนั้นสามารถสกัดความต้องการใหม่ก่อนข้างมากและเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ แต่กรณีที่สอง จะมีจำนวนความต้องการใหม่และความคิดเห็นต่าง ๆ มากกว่ากรณีศึกษาที่ 1 จะมีจำนวนของความต้องการใหม่และความคิดเห็นต่าง ๆ มากกว่ากรณีศึกษาแรกและจากการเก็บข้อมูลผลย้อนกลับภายหลังการทำกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ผู้มีส่วนร่วมทั้งสองกรณีมีความคิดเห็นว่า เกมนี้ง่ายในการทำความเข้าใจและเล่นในระดับมาก ให้ความสนุกสนานในระดับปานกลาง จูงใจสมาชิกให้มีส่วนร่วมในการสกัดความต้องการในระดับมาก และเป็นเกมที่มีประโยชน์สำหรับกระบวนการสกัดความต้องการในระดับมาก

คาตัน และกรีนฮิลล์ (Caton and Greenhill. 2013 : 88) ได้ศึกษาผลของเกมมิฟิเคชันภายใต้กรอบแนวคิดของการให้รางวัลและการทำโทษ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีโครงการเป็นฐาน ตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งได้ทดลองในรายวิชาการผลิตเกม

ที่จะต้องมีสมาชิกในกลุ่มที่มีทั้งฝ่ายเทคนิคและฝ่ายกราฟิกทำงานร่วมกัน ซึ่งในการทำงานร่วมกันเป็นทีมนั้นที่ผ่านมามีักเกิดปัญหาที่สมาชิกในกลุ่มเอาเปรียบเพื่อ หรือทำงาน ไม่เท่ากันอยู่เสมอ ผลวิจัยจึงต้องการที่จะออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมและเข้าร่วมในชั้นเรียนให้มากขึ้น ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การให้รางวัลและการทำโทษนั้นช่วยพัฒนาเรื่องการเข้าชั้นเรียนได้ ซึ่งการเข้าชั้นเรียนเพิ่มขึ้นก็ช่วยส่งผลให้คะแนนการเรียนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การให้รางวัลและทำโทษยังช่วยพัฒนาสมรรถนะในการทำงานเป็นทีมให้ดียิ่งขึ้น

งานวิจัยในประเทศ

จุฑามาศ มีสุข (2558 : 126 - 129) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุคุณนารี ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนาน มีความสุขกับการเรียน และการได้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ร่วมอภิปรายกับครู และนักเรียนอื่นในชั้นเรียน ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วม วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมกับการเรียนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูง 4) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด

รัตมา รัตนวงศา (2559 : 151 - 163) ทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในสภาพแวดล้อมแบบเกมมิฟิเคชัน โดยใช้การออกแบบเป็นฐานร่วมกับเครื่องมือทางทักษะเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางทักษะและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จากการวิจัยพบว่า ผลการประเมินเกี่ยวกับลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นิสิตนักศึกษาส่วนมากชอบที่จะเรียนรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์กันและนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.60) ชอบเล่นเกมประเภทของเกมที่ชอบเล่นมากที่สุดคือ เกมการผจญภัย และเกมที่แข่งกับเวลาและตัวเอง ซึ่งลักษณะของเกมที่ทำให้ผู้เล่นสนุกสนานหรือมีความน่าสนใจ คือ มีความท้าทาย คำถาม ภารกิจ มิกราฟิกและเสียงที่น่าสนใจ และมีการแข่งขันกับคนอื่น ๆ ภาพรวมนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยหากมีการสอดแทรกแนวคิดของเกมในการเรียนการสอนเพราะรู้สึกมีความสุขที่ได้ชนะการแข่งขัน

และได้เห็นชื่ออยู่บนบอร์ดคะแนน และสนุกที่ได้สะสมรางวัลออนไลน์ นอกจากนี้นิสิตนักศึกษาจะรู้สึกมีความสุขและมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น เมื่อถูกจัดอันดับให้มีรายชื่ออยู่บนบอร์ดของชั้นเรียน และสามารถสะสมผลงานและคะแนนจากกิจกรรม การเรียนได้เป็นจำนวนมาก นิสิตนักศึกษามีทัศนคติเชิงบวกหากมีการนำแนวคิดเกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและคิดว่า จะช่วยสร้างสรรค์ผลงานให้ดีขึ้นได้อีกด้วย

ฐากร บุญสาร (2560 : 145 - 146) ศึกษาการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้เทคนิค เกมมิฟิเคชัน วิชาการเขียนโปรแกรม 1 ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกัลป์ยามวัตร ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม วิชาการเขียนโปรแกรม 1 ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม เมื่อเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ วงจรปฏิบัติการที่ 1 อยู่ในระดบนาน ๆ ครั้ง ($\bar{X} = 2.14$, S.D. = 0.87) วงจรการปฏิบัติที่ 2 อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 2.57$, S.D.=0.56) วงจรปฏิบัติการที่ 3 อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 2.96$, S.D.= 0.70) และวงจรการปฏิบัติที่ 4 อยู่ในระดับสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.53) ซึ่งพบว่ามีเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนและหลังเรียนวิชาการเขียน โปรแกรม 1 ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการเปรียบเทียบลักษณะการทำงานเป็นทีม พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมภายหลัง การจัดการเรียนการสอนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอน โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D.= 0.76) ซึ่งพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเครื่องมือและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.61) และด้านกระบวนการเรียนการสอนในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, S.D.= 0.68)

อดิศักดิ์ เมฆสมุทร และคณะ (2560 : 551) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถการอ่าน คำควบกล้ำ โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริงที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริงโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.48) คุณภาพด้านสื่อเทคโนโลยีอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.08) และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.09 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.05 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก 3) ผลสัมฤทธิ์ของ

นักเรียนที่ใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศจริงโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันจัดการเรียนรู้ เรื่องคำควบกล้ำสำหรับนักเรียน

ตรีธ วัฒน มี สมศักดิ์ และปิยวดี มากพา (2561 : 90) ได้วิจัยเรื่องการออกแบบนาฏมวชไทยกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบกิจกรรมในคาบนาฏมวชไทย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความตระหนักรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมรรถภาพทางกาย 2) เปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏมวชไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความตระหนักรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมรรถภาพทางกาย 3) เปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏมวชไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความตระหนักรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังทำกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดพระญาติการามจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ด้วยแบบนาฏมวชไทยมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 92.50 แบบทดสอบวัดผลด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 95.28 แบบทดสอบความตระหนักรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 93.40 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 95 สถิติที่ใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ พัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ ความตระหนักรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมรรถภาพทางกาย 2) ผลการทดลองระหว่างก่อนและหลังกิจกรรมนาฏมวชไทย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ด้านความคิดสร้างสรรค์ก่อนทำกิจกรรมคะแนน 6.10 และหลังกิจกรรม 15.93 ด้านความตระหนักรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนทำกิจกรรมคะแนน 8.73 และหลังทำกิจกรรม 14.20 ด้านสมรรถภาพทางกาย 6 ด้าน มีคะแนนเฉลี่ยหลังทำกิจกรรม แตกต่างจากก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เพ็ญศรี ศรีสวัสดิ์ และคณะ (2561 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีด้วยสื่อสังคมออนไลน์ การดำเนินการวิจัยนี้มี 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ ตามหลักการออกแบบการเรียนการสอนแอดดี้โมเดล (ADDIE Model) และประเมินประสิทธิภาพรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนที่ 2 หาประสิทธิผลรูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนกีฬาสุพรรณบุรี จำนวน 40 คน เลือกโดยวิธีสุ่ม

ตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพัฒนาทักษะการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่ ผลการวิจัยมีดังนี้ 1) รูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ (1) กลุ่มสมาชิก (2) เป้าหมาย (3) สารความรู้ (4) เทคโนโลยีเครือข่ายออนไลน์ (5) กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากในทุกด้าน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีด้วยสื่อสังคมออนไลน์ในระดับมาก

ศุจิตตรา จันทรลอย (2561 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนากิจกรรม ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ บนพื้นฐานของคลาวด์คอมพิวเตอร์ 2) ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ บนเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ และ 3) นำเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนคุรุราษฎร์รังสฤษดิ์ อำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรี และนักเรียนบ้านจอมบึง อำเภोजอมบึง อำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรี ชั้น ป.5/1 ได้มาโดยการเลือกอย่างเจาะจง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่รูปแบบการจัดกิจกรรม แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของกิจกรรม มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) การกำหนดเนื้อหา 3) กิจกรรมการสอน 4) การประเมินการเรียนรู้ และ 5) การให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ คุณลักษณะด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน และทักษะการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับดี ส่วนแนวทางในการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์และแนวทางในการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) การศึกษาความพร้อมด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียน 3) การวางแผนเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 4) การออกแบบรูปแบบการสอนแบบผสมผสานทั้งการเรียนรู้อิงในห้องเรียน (Face to Face: F2F) และการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ 5) การกำหนดวิธีการสอน 6) การประเมินผู้เรียน 7) ข้อมูลย้อนกลับ

สกุลการ สังข์ทอง (2562 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างแบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีองค์ประกอบหลัก คือ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Motivation) ขั้นที่ 2 สำรวจและศึกษาบทอ่าน (Exploration) ขั้นที่ 3 วิเคราะห์บทอ่าน (Critical thinking) ขั้นที่ 4 สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Construction of Knowledge) ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้ (Application) 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 5) ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA ผลจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

สุชัญญา เชื้อกลาง และคณะ (2562 : 66 - 67) ได้ศึกษาผลการใช้ระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. ระบบการเรียนการสอนที่พัฒนา มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) การควบคุม 4) ผลลัพธ์ 5) ข้อมูลป้อนกลับ องค์ประกอบกระบวนการ แบ่งออก 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการเตรียมก่อนการเรียนการสอน และขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำเสนอสถานการณ์ปัญหา ขั้นสอน มี 4 กิจกรรม ได้แก่ 1. ค้นหาปัญหา 2. วางแผน 3. ดำเนินการแก้ปัญหา 4. การนำเสนอผลและตรวจสอบ การแก้ปัญหา ขั้นสรุปความคิดรวบยอด ขั้นฝึกทักษะ ขั้นประยุกต์ใช้ และขั้นประเมินผล กระบวนการเกมมิฟิเคชัน ประกอบด้วย 1. แด้มสะสม 2. เหรียญตราสัญลักษณ์ 3. ลำดับขั้น 4. ตารางอันดับ 5. ความท้าทาย และผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อระบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า การนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาในการจัดกิจกรรมการศึกษา ถือเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน และสนับสนุนการเรียนของผู้เรียนเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีนักวิจัยหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ได้หลากหลายทาง อาทิเช่นคือ ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ส่งเสริมพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์ ส่งเสริมทักษะ

ทางสังคม ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหา ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจแก่บุคคล ส่งเสริมและปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรม ส่งเสริมพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในชั้นเรียน ช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ส่งเสริมทักษะทางสังคม ช่วยในการพัฒนาปรับปรุงพฤติกรรม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เทคนิคนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนุก สนใจและมีส่วนร่วมกับการเรียนมากยิ่งขึ้น การให้รางวัลและการลงโทษทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรม ในการเข้าห้องเรียนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งกิจกรรมการแก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกทำท่ายและอยากเอาชนะ จึงสามารถจูงใจผู้เรียนให้หันมาสนุกกับการเรียนรู้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 176 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านคลองมะขาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน เวลา 20 ชั่วโมง
3. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาจำนวน 30 ข้อ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพรูปแบบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

1. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจากการสังเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการสอน 5) การวัดประเมินผล

2. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการแก้ปัญหา โดยจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง โดยจากการสังเคราะห์กระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนกำหนดปัญหา 2) วิเคราะห์ปัญหา 3) ขั้นตอนวางแผนการแก้ปัญหา 4) ขั้นตอนดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขั้นสรุปและประเมินผล

3. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน จากหนังสือ เอกสาร ตำรา บทความและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เป็นตอนของการจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

3.1 รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา

3.2 คะแนนสะสม

3.3 รางวัล

3.4 สิ่งท้าทาย

3.5 ตารางอันดับ

3.6 การเพิ่มระดับความยาก

4. ศึกษาคู่มือการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

5. ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหา และเอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจกับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนา

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

1. ศึกษาทบทวนข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1
2. สังเคราะห์และร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้วิเคราะห์ไว้ กำหนดองค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบคือ หลักการ จุดประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล ในส่วนของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้นั้นผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมเพิ่มเวลารู้
3. นำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านประเมิน เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความสะดวกในการนำไปใช้และความสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นที่กำหนดไว้ แล้วนำผลที่ได้และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข

โดยกำหนดแบบประเมินคุณภาพของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 214)

ถ้าแบบประเมินมีข้อความที่เป็นข้อความทางบวก คำนำนักคะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายค่านำนักคะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 คะแนน เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.59 คะแนน เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 คะแนน เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 คะแนน เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 คะแนน เหมาะสมน้อยที่สุด

กำหนดคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสม คือ ถ้าคะแนนเฉลี่ยความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปถือว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพเหมาะสมในเบื้องต้น

สำหรับข้อใดที่คะแนนต่ำกว่า 3.50 ให้พิจารณาถึงเหตุผลเป็นรายข้อและนำผลที่ได้และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ภาคผนวก จ) ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านคลองมะขาม ตั้งกวดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทดลองสอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง

ขั้นตอนการดำเนินการทดลองมีดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) ด้วยแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน 30 ข้อ
2. ทดสอบหลังเรียน (post - test) โดยนำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา (ฉบับเดิม) ทดสอบหลังการสอนครบทุกชั่วโมงเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการประเมินประสิทธิผลดังนี้

เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหานักเรียน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผลการเปรียบเทียบพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.65 และหลังเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.26 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.88 ผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการจัดการการเรียนรู้

1. แผนการจัดการจัดการการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพดังนี้

1.1.1 ศึกษาทบทวนข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.2 จัดทำแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน เวลา 20 ชั่วโมง

ตาราง 7 แผนการจัดการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการจัดการ	ชื่อแผน	เวลา/ชั่วโมง
แผนการจัดการจัดการที่ 1	ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	2 ชั่วโมง
แผนการจัดการจัดการที่ 2	พอประมาณ	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 2.1	- ใช้จ่ายพอประมาณ ไปตลาดอย่างไรให้ประหยัดที่สุด	
กิจกรรมย่อย 2.2	- สะสมความฝันด้วยการออม	
แผนการจัดการจัดการที่ 3	มีเหตุผล	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 3.1	- ใช้เหตุผล ซ้อป ซิม ใช้ ใช้อย่างไรให้ใจเป็นสุข	
กิจกรรมย่อย 3.2	- มีเหตุผล ประหยัดคุ้มค่า นำพาให้เกิดประโยชน์	
แผนการจัดการจัดการที่ 4	มีภูมิคุ้มกัน	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 4.1	- ปฏิบัติตนดี มีภูมิคุ้มกัน	
กิจกรรมย่อย 4.2	- ชีวิตสดใส ร่วมสร้างภูมิคุ้มกัน	
แผนการจัดการจัดการที่ 5	มีความรู้และมีคุณธรรม	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 5.1	- ความรู้มีค่า นำพาพอเพียง	
กิจกรรมย่อย 5.2	- คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง	
แผนการจัดการจัดการที่ 6	हनุน้อยเด็กดีพอเพียง	2 ชั่วโมง
รวม		20 ชั่วโมง

1.2 การหาคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.2.1 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ทั้งทฤษฎี ภาษา เนื้อหาและความเที่ยงตรงต่าง ๆ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2.2 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วน 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.2.3 วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และเทียบเกณฑ์ระดับคุณภาพตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ การแปลความหมายค่าน้ำหนักคะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์คุณภาพความเหมาะสมที่ยอมรับว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ภาคผนวก จ) ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้

1.2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง

2. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.1 การสร้างแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

2.1.1 ศึกษาทบทวนข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการแก้ปัญหา โดยจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจากการสังเคราะห์ข้อมูลกระบวนการแก้ปัญหา

2.1.2 สร้างแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ประกอบด้วย สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา จำนวน 6 สถานการณ์ โดยใช้ทักษะการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก ดังนี้

ตาราง 8 การสร้างแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา

ทักษะการแก้ปัญหา	โครงสร้างข้อสอบ (ข้อ)	
	ข้อที่	จำนวนข้อ
ขั้นกำหนดปัญหา	1, 6, 11, 16, 21, 26	6
ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	2, 7, 12, 17, 22, 27	6
ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา	3, 8, 13, 18, 23, 28	6
ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา	4, 9, 14, 19, 24, 29	6
ขั้นสรุปและประเมินผล	5, 10, 15, 20, 25, 30	6
รวม		30

2.2 การหาคุณภาพของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 นำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบตามความเหมาะสม

2.2.2 นำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.0 ขึ้นไป (สมนึก ภักทิษณี. 2546 : 220) ถือว่าเป็นข้อสอบที่มีความสอดคล้อง โดยพบว่า แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ที่ประเมิน

โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 (ภาคผนวก ฉ) ถือว่าเป็นข้อสอบที่สามารถนำไปใช้ได้

2.2.3 นำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วไปทดลองสอบ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.2.4 นำกระดาษคำตอบที่ได้มาตรวจให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ถูกและให้ 0 คะแนนสำหรับคำตอบที่ผิด แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์หาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยพิจารณาค่าความยากอยู่ในเกณฑ์ 0.20 - 0.80 (มาเรียม นิลพันธ์, 2553 : 150) และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 0.20 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 106) ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาแต่ละข้อมีค่าความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 0.40 - 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 0.20 - 0.53 (ภาคผนวก ฉ)

2.2.5 นำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวไปวิเคราะห์ ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ, 2553 : 113) จากผลการวิเคราะห์พบว่าแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 (ภาคผนวก ฉ)

2.2.6 นำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1/2563 ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อขอใช้กลุ่มตัวอย่างไปเพื่อติดต่อกับผู้บริหารโรงเรียนบ้านคลองมะขาม อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ขอความอนุเคราะห์ใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. ผู้วิจัยชี้แจง หลักการ เหตุผล ประโยชน์ของการวิจัยให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการสอนเพื่อให้ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. นักเรียนทำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ชั่วโมง

5. นักเรียนทำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา หลังการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

6. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

2. เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การทดสอบที กรณีกุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (t - test Dependent Sample) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการคำนวณ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดัชนีความสอดคล้อง (Item - objective Congruence : IOC)
2. ค่าความยากง่าย (p)
3. ค่าอำนาจจำแนก (r)
4. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-20

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1. การทดสอบที โดยใช้สถิติ t - test Dependent Samples

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์

\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	สถิติทดสอบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D$	แทน	ผลบวกของผลต่างก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลบวกกำลังสองของผลต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
**	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอเป็นตอนๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. รายละเอียดของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

รายละเอียดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีดังนี้

1.1 หลักการ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

- 1) ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 2) ออกแบบและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 3) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ
- 4) การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข โดยทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น โดยมีกรอบแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) คือ 1) นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และนักเรียนแต่ละคนสร้างความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันรวมทั้งอาจแตกต่างกับแนวทางของผู้สอน 2) ประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างความรู้ใหม่ และนักเรียนแต่ละคน มีความรู้และประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน 3) การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การมีประสบการณ์ตรง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของผู้เรียนมีส่วนช่วยในการสร้างความรู้ใหม่ และ 4) ครูมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ตั้งคำถามที่ทำให้ทายความสามารถกระตุ้นสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือนักเรียนในทุก ๆ ด้าน โดยสมมติฐานของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เกี่ยวกับการสร้างความรู้ของนักเรียน มีดังนี้ 1) มนุษย์สร้างความรู้ผ่านกิจกรรมการไตร่ตรอง การสื่อสาร และการอภิปราย ซึ่งทำให้พวกเขา สร้างประสบการณ์ในการแก้ปัญหา โดยมีแผนภาพโมเดลการเพิ่มพลังการเรียนรู้ของผู้เรียนในการอธิบายความอยากรู้อยากเห็นการมีปฏิสัมพันธ์ ความขัดแย้ง การไตร่ตรอง การจัดโครงสร้างใหม่ การสร้างพลังกับเพื่อนทางปัญญา การเรียนรู้ (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558 : 4) และใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งหมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกม โดยไม่ใช่ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน คือ ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด เพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ไม่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้สร้างแรงจูงใจปรับปรุงความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กรส่งเสริมทักษะการสื่อสาร เสริมสร้างมีความซื่อสัตย์ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา

1.2 จุดประสงค์

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยการเอาหลักการพื้นฐานของเกมมาประยุกต์ใช้ในบริบทของการเรียน โดยไม่ใช่เกมแต่มีการจำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนการเล่นเกม การเล่นเกมเพื่อช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน และสนับสนุน โดยองค์ประกอบของเทคนิคเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก โดยประยุกต์ใช้ทั้ง 6 องค์ประกอบไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาให้สามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เน้น โดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการประยุกต์ใช้การแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ได้ โดยมีขั้นตอนและกระบวนการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอนหลัก คือ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนกำหนดปัญหา 2) วิเคราะห์ 3) ขั้นตอนวางแผน 4) ขั้นตอนดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขั้นสรุปและประเมินผล ซึ่งจัดในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหของนักเรียน

1.3 เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 9 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลารู้

แผนการจัดกิจกรรม	ทักษะ/กระบวนการคิด	ตัวชี้วัด
แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	1. อธิบายความของปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ป5/2 ประยุกต์ใช้ แนวคิดของปรัชญา
แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 : พอประมาณ	- ความพอประมาณ - มีเหตุผล	ของเศรษฐกิจพอเพียง ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 : มีเหตุผล	- มีภูมิคุ้มกัน - มีความรู้ และมีคุณธรรม	ในครอบครัวโรงเรียน ชุมชน

ตาราง 9 (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรม	ทักษะ/กระบวนการคิด	ตัวชี้วัด
แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 : มีภูมิคุ้มกัน	2. เสริมสร้างทักษะ การแก้ปัญหา	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 : มีความรู้และมีคุณธรรม		
แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 : หนูน้อยเด็กดีพอเพียง		

1.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นการเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นสภาพของปัญหารวมทั้งการกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่งผู้สอนอาจใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา เป็นการพิจารณาแยกแยะและทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา ต้องพิจารณาว่าสิ่งที่โจทย์กำหนดให้มีอะไรบ้าง โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีข้อมูลอะไรที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา เป็นการรวบรวมข้อมูลและพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถามหรือตัวไม่ทราบค่า เปรียบเทียบกับปัญหาที่คุ้นเคยที่มีตัวไม่ทราบค่าที่เหมือน ๆ กันหรือคล้ายคลึงกันพิจารณาว่าจะนำปัญหาที่คุ้นเคยนั้นมาช่วยในการแก้ปัญหาใหม่ได้หรือไม่ หรือนำผลที่ได้จากปัญหาก่อน ๆ มาแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่ ผู้แก้ปัญหาคงใช้วิธีอะไร แจกแจงสิ่งที่จะสามารถนำมาช่วยแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้ โดยเริ่มตรวจสอบแต่ละขั้นของแผนการแก้ปัญหาปรับปรุงแผนการแก้ปัญหาลงมือปฏิบัติจนสามารถหาคำตอบได้

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผล เป็นการสรุปผลที่ผู้เรียนใช้วิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกวิธีการที่ได้ผลดีที่สุดในการแก้ปัญหา หรือเป็นลักษณะการสรุปลงไปว่าเชื่อ

สมมติฐานใดนั่นเอง โดยอาจสรุปในรูปแบบหลักการที่จะนำมาอธิบายเป็นคำตอบ หรือเป็นวิธีแก้ของปัญหาที่กำหนดไว้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอ และอภิปรายผลสรุป ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุป และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นด้วยกันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นผลสรุปของกลุ่มใหญ่ในภาพรวม

โดยมีเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ จากการที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ดังนี้ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก เป็นตัวการควบคุมชั้นการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 โดยสอดคล้องในการเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา

1.5 การวัดและประเมินผล

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการประเมินประสิทธิผลดังนี้

1. เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหานักเรียน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ตาราง 10 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1.	หลักการแนวคิดหรือทฤษฎีพื้นฐาน	4.80	0.40	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2.	จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.80	0.40	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.	เนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.60	0.48	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4.	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	4.60	0.48	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5.	การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	4.80	0.40	มีความเหมาะสมมากที่สุด
โดยรวม 5 ด้าน		4.72	0.43	มีความเหมาะสมมากที่สุด
ความเหมาะสมและความสอดคล้อง เท่ากับ 4.72				

จากตาราง 10 พบว่า ความเหมาะสม ขององค์ประกอบของรูปแบบที่ผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน ผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.72 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. ผลการวิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหาระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหาระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอน	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ขั้นกำหนดปัญหา	6	3.46	1.09	4.93	1.21
ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	6	3.46	1.15	4.86	1.02
ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา	6	3.43	1.17	4.73	0.85
ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา	6	3.56	1.17	4.70	1.46
ขั้นสรุปและประเมินผล	6	3.63	0.98	5.03	0.87
รวม	30	17.56	1.65	24.26	1.88

จากตาราง 11 พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาการก่อนจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ชั้นสรุปและประเมินผล มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.63$, S.D. = 0.98) รองลงมาคือ ชั้นดำเนินการแก้ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 1.17) ชั้นกำหนดปัญหามีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 1.15) ชั้นวิเคราะห์ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 1.09) และชั้นวางแผน การแก้ปัญหา มีผลคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.17) ตามลำดับส่วนทักษะการแก้ปัญหา หลังเรียน พบว่า ชั้นสรุปและประเมินผล มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 5.03$, S.D. = 0.87) รองลงมาคือ ชั้นกำหนดปัญหามีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 1.21) ชั้นวิเคราะห์ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 1.02) ชั้นวางแผนการแก้ปัญหา มีผลคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.85) และ ชั้นดำเนินการแก้ปัญหามีผลคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.85)

2. ผลแสดงการเปรียบเทียบผลคะแนนแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 12 แสดงการเปรียบเทียบผลคะแนนแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t-test	p-value
ก่อนเรียน	30	30	17.56	1.65	15.51	.000*
หลังเรียน	30	30	24.26	1.88		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.56 และ

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.65 และหลังเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.26 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.88 ผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล พร้อมทั้งข้อเสนอแนะดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 12 โรงเรียน จำนวน 176 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองมะขาม ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน เวลา 20 ชั่วโมง
3. แบบวัดทักษะการแก้ปัญห จำนวน 30 ข้อ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1/2563 ตามขั้นตอนดังนี้

1. หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อขอใช้กลุ่มตัวอย่างไปเพื่อติดต่อกับผู้บริหาร โรงเรียน บ้านคลองมะขาม อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ขอความอนุเคราะห์ใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง
2. ผู้วิจัยชี้แจง หลักการ เหตุผล ประโยชน์ของการวิจัยให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการสอนเพื่อให้ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เกิดประโยชน์สูงสุด
3. นักเรียนทำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
4. ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ชั่วโมง
5. นักเรียนทำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา หลังการเรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
6. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของทักษะการแก้ปัญหา จากการใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหของนักเรียน จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การทดสอบที กรณีกกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (t - test Dependent Sample) (พิศณุ พองศรี. 2550 : 174)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดประเมินผล ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา และ ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผล โดยความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบอยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.72

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.56 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.65 และหลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.26 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.88 ผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากผลการศึกษาของผู้วิจัยจากการใช้หลักการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และแนวคิดเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นทฤษฎีที่มุ่งให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยความรู้เดิมเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่ ผู้สอนมีหน้าที่เสนอปัญหาให้นักเรียนเกิดทักษะทางปัญญาเกิดการแลกเปลี่ยนทางความคิด และคอยกระตุ้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ และเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาและมีพัฒนาการทักษะการแก้ปัญหาที่ดียิ่งขึ้น ได้ด้วยตนเอง มีความกระตือรือร้น มีความสามารถในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา โดยมีกรอบแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ คือ นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และนักเรียนแต่ละคนสร้างความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันรวมทั้งอาจแตกต่างกับแนวทางของผู้สอน มีประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างความรู้ใหม่และนักเรียนแต่ละคน มีความรู้และประสบการณ์เดิม

ที่แตกต่างกัน การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การมีประสบการณ์ตรงกระตุ้นสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือนักเรียนในทุก ๆ ด้าน โดยสอดคล้องกับกุลศิริ โจมพรม (2551 : 59) ซึ่งพบว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยสถานการณ์ปัญหา และเปิดโอกาสให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนแสวงหาความรู้ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน โดยสอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจเดิมที่มีมาก่อน ผ่านกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญาเข้าสู่สภาพสมดุลหรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง ซึ่งสอดคล้องกับพรพิมล พรพิรชนม์ (2550 : 66) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้เดิมที่มีอยู่ เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา โดยผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนปัญญาของนักเรียนได้ แต่สามารถช่วยนักเรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนเกิดแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรรณิการ์ หาญพิทักษ์ (2559 : 128) ซึ่งได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อมโนทัศน์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสามเหลี่ยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยพบว่านักเรียนที่ได้เรียนแบบคอนสตรัคติวิสต์ มีพัฒนาการดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการอธิบายโดยตรง ในหลายด้าน รวมถึงมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังจากการได้รับการจัดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ ทำให้นักเรียนได้วิเคราะห์ปัญหาหาแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบ จนสามารถสรุปมโนทัศน์ที่ได้เรียนรู้

นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่า การนำหลักการแนวคิดเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นั้น เป็นแนวคิดที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการแก้ปัญหา กล้าคิดและกล้าแสดงออก ในการตอบคำถาม ในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีองค์ประกอบและคุณลักษณะของเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยใช้ในครั้งนี้อยู่ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก ส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมมีความสนุกและท้าทาย ความสามารถของนักเรียน มีรูปแบบ และกฎกติกาให้นักเรียนปฏิบัติและอยากที่จะเข้าร่วมกิจกรรม มีคะแนนสะสม ให้นักเรียนร่วมแข่งขัน มีรางวัล เป็นสิ่งของที่สร้างแรงจูงใจ มีการเพิ่มระดับความยากและสิ่งท้าทาย พร้อมทั้งมีการแจ้งตารางอันดับของนักเรียนขณะเข้าร่วมกิจกรรม ส่งผลในการจัดการเรียนเรียนรู้ผ่านขั้นทักษะการแก้ปัญหานี้ที่ให้กับนักเรียน

ประสบความสำเร็จ โดยมีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และมีพัฒนาการทางด้านทักษะการแก้ปัญหาที่ดี โดยแนวคิดเกมมิฟิเคชันก็คือ การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยสอดคล้องแนวคิดของจุฑามาศ มีสุข (2558 : 26) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมความร่วมมือของนักเรียน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนาน มีความสุขกับการเรียน และการได้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ร่วมอภิปรายกับครู และนักเรียนอื่นในชั้นเรียน ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น และพิชชยะ โขภพล (2558 : 28) ที่กล่าวว่าแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เป็นวิธีการและเทคนิคทางการศึกษาที่สามารถสร้างแรงจูงใจและความผูกพัน ในการเรียนของผู้เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ฐากร บุญสาร (2560 : 145 - 146) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน วิชาการเขียนโปรแกรม 1 โดยผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ทักษะการทำงานเป็นทีม ภายหลังจากจัดการเรียนการสอนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด เมื่อผู้วิจัยนำหลักการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และแนวคิดเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ จึงส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการทักษะการแก้ปัญหาที่ดี

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่ามีทักษะการแก้ปัญหของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จะเห็นได้ว่าการนำแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และแนวคิดเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มาจัดการเรียนรู้ผ่านขั้นทักษะการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ขึ้น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนกำหนดปัญหา 2) วิเคราะห์ 3) ขั้นตอนวางแผน 4) ขั้นตอนดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขั้นสรุปและประเมินผล ถือเป็นวิธีการและเทคนิคที่เสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน โดยส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาที่สูงกว่าก่อนเรียน โดยจากการวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีผลการจัดการเรียนรู้หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนทั้ง 5 ขั้นตอน แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้เข้ารับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถที่จะ

ระบุนโยบาย วิเคราะห์ปัญหา รู้จักวางแผนการแก้ปัญหา รวมถึงดำเนินการแก้ปัญหา สรุปและประเมินผลได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรม เหล่าไพศาลพงษ์ (2554 : 62) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยการนำปัญหามาใช้ในกระบวนการเรียนผ่านกระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดพิจารณาอย่างรอบคอบ มีความรู้ความเข้าใจกับปัญหาที่ได้รับ ได้วางแผนและสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลสรุปและประเมินผล โดยผลปรากฏว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ โดยมีผลการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง เท่ากับ 4.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 และยังสอดคล้องกับศรีธร พงษ์โกคา (2557 : 92) ซึ่งได้ศึกษาพัฒนาการของความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหา อนาคตร่วมกับแผนผังความคิดโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยนักเรียนมีพัฒนาการของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในแต่ละแผนการเรียนรู้สูงขึ้นตามลำดับทำการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โดยมีทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคาตัน และกรีนฮิลล์ (Caton and Greenhill, 2013 : 88) ได้ศึกษาผลของเกมมิฟิเคชันภายใต้กรอบแนวคิดของการให้รางวัลและการทำโทษ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีโครงการเป็นฐาน ตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งได้ทดลองในรายวิชาการผลิตเกม พบว่าการให้รางวัลและการทำโทษนั้นช่วยพัฒนาเรื่องการเข้าชั้นเรียนได้ ซึ่งการเข้าชั้นเรียนเพิ่มขึ้นก็ช่วยส่งผลให้คะแนนการเรียนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การให้รางวัลและทำโทษยังช่วยพัฒนาสมรรถนะในการทำงานเป็นทีมให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสุชัยญา เอื้องกลาง และคณะ (2562 : 66 - 67) ที่ได้ทำการได้ศึกษาผลการใช้ระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับประถมศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะต้องศึกษาขั้นตอนการสอนให้เข้าใจก่อนที่จะนำไปใช้ ควรมีการเตรียมความพร้อมเป็นอย่างดี เพื่อสามารถดำเนินการตามขั้นตอนการเรียนการสอนได้

เนื่องจากผู้สอนต้องช่วยกระตุ้นความคิดให้แก่ผู้เรียนจึงต้องเตรียมการแก้ปัญหาต่าง ๆ เตรียมคำถามที่เหมาะสม

2. ในขั้นตอนต่าง ๆ ของรูปแบบสามารถยืดหยุ่นได้ โดยปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในวิชาที่ใช้สอน

3. ครูผู้สอนต้องเข้าใจลักษณะเฉพาะของวิชาที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่เน้นการเชื่อมโยงทักษะการแก้ปัญหา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปศึกษาวิจัยพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ และใช้พัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ

2. ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทำการทดลอง ในโรงเรียนประถมศึกษา และในระดับอื่น ๆ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ หาญพิทักษ์. (2559). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อ
มโนทัศน์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสามเหลี่ยม
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์).
ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กระทรวงการต่างประเทศ. (2557). การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในต่างประเทศ.
กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ :
บริษัทสยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด.
- _____. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว.
- กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2560). เกมมิฟิเคชัน (Gamification) โลกแห่งการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อน
ด้วยเกม. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://touchpoint.in.th/gamification>. 1 มกราคม
2563.
- กัลยา ตาภูล. (2550). การศึกษาการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
และกระบวนการแก้ปัญหอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : กรณีศึกษา
โรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัย
และจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลศิริ โจมพรหม. (2551). การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎี
คอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหา วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา).
นครราชสีมา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2550). ทักษะแก้ปัญหา เรื่องจำเป็นสำหรับเด็กไทย. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : <https://www.slideshare.net/kha00at/active-learning-gamification>.
15 มกราคม 2563.
- ฉันท ชาติทอง. (2551). การออกแบบการสอนแบบย้อนกลับ Backward Design. กรุงเทพฯ :
เพชรเกษมการพิมพ์.

- จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2553). พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับการเพิ่มความสมดุลในการพัฒนา. กรุงเทพฯ : บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด.
- จุฑามาศ มีสุข. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุคุณนารี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชนัดถ์ พูนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์. (2559). “แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน,” วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 18 (3) : 331 - 339.
- ชนันท์ธิดา ประพัฒน์. (2560). “การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบ โครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย,” วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. 10 (2) : 300.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม : ทีคิวพี จำกัด.
- ชาญชัย ยมดิษฐ์. (2548). พีชคณิต. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ฐาณูร บุญสาร. (2560). โปรแกรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนกัลป์ยามวัตร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ณรรชกร เอี่ยมขำ. (2552). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ตรีธวัฒน์ มีสมศักดิ์ และปิยวดี มากพา. (2561). “การออกแบบนาฏมวยไทยกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6,” วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม. 8 (3) : 90.
- ทศ คณนาพร. (2553). พลิกกลยุทธ์ฝ่าวิกฤตเศรษฐกิจ สไตล์เจ้าสัวธนินท์ เจียรวนนท์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไพลิน.
- ทิสนา แคมมณี และคณะ. (2544). วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.

- ทิสนา แวมมณี. (2548). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไทยพีบีเอส. (2559). สธ.เผยเด็กไทยมีไอคิวสูงขึ้น แต่ยังขาดความมุ่งมั่น-ทักษะการแก้ปัญหา. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://news.thaipbs.or.th/content/254444>. 13 มกราคม 2563.
- นิถุมล สุวรรณศรี. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4m's เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต : ม.ป.ท.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2553). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2531). รูปแบบการสอนวิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยที่ประสิทธิภาพ. มหาสารคาม : โครงการสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
- _____. (2541). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- _____. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประภาวรรณ ตระกูลเกษมสุข. (2559). การประยุกต์ใช้รูปแบบการเล่นวิดีโอเกมในการเรียนการสอนที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. ใน การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7. (น. 180-192). สงขลา : มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ประเวศ วะสี. (2550). เศรษฐกิจพอเพียงและประชาสังคมแนวทางพลิกฟื้นเศรษฐกิจสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- _____. (2551). หนังสือรวบรวมบทความการประชุมวิชาการประจำปี 2551 เรื่องจิตตปัญญาศึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์. กรุงเทพฯ : โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปริญญช พินุลศราวช. (2550). การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.

- ปิยบุษ หามนตรี. (2551). การเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการเชื่อมโยงทาง
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา
และการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือของ สสวท. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา.
- ปิยมาศ เต้าชู. (2552). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบ
เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและประเมิน). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ปิยะฉัตร ชัยมาลา. (2550). ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหา
ความรู้ [5Es]. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เปลว ปุริสาร. (2543). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ
การจัดประสบการณ์แบบโครงการ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (ปฐมวัย). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรพิมล พรพิรชนม์. (2550). การจัดการกระบวนการเรียนรู้. สงขลา : เหมการพิมพ์สงขลา.
- พรสวรรค์ สีป้อ. (2550). สูดยอควิธีสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7.
กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- _____. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรา ทิพย์ทัศน์. (2551). คุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลง. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :
http://www.br.a.c.th/E-learning/lesson_1_3.html. 20 มกราคม 2563.
- พิชญา โชคพล. (2558). การส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวคิดเกมพีเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 โรงเรียนผดุงนารี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา). มหาสารคาม :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พิสนุ ฟองศรี. (2550). วิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : พรอพเพอร์ตี้พริ้นท์.

- เพชรพยอม ภาวสิทธิ์. (2550). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยให้ผู้เรียน
ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4
ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุรินทร์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.
(หลักสูตรและการสอน). สุรินทร์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). การพัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
สำหรับนักศึกษาคู. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญศรี ศรีสวัสดิ์ และคณะ. (2561). รูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ภาวินี บุญธิมา. (2553). การจัดกิจกรรมแนะแนวด้วยเทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิด
ของทอแรนซ์เพื่อส่งเสริมความสนใจในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ขงนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว).
เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภาสกร ไหลสกุล. (2557). Gamification เปลี่ยนโลกให้เป็นเกม. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :
<https://tednet.wordpress.com/2014/05/19/gamification>. 2 มกราคม 2563.
- ภูษณิศ นวลสกุล. (2561). ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการทำงาน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :
http://www.ubu.ac.th/web/files_up/46f2013061213054435.doc. 1 มกราคม 2563.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2553). วิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตมา รัตนวงศา. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในสภาพแวดล้อมแบบเมมฟิเคชัน
โดยใช้การออกแบบเป็นฐานร่วมกับเครื่องมือทางทักษะเพื่อส่งเสริมการรู้ทางทักษะ
และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ ค.ค.
(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณา เหล่าไพศาล. (2554). การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสนใจ
ในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการ
แก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วันชัย ทรงเมตตา. (2553). “พุทธศาสนากับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง,”
วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์. 6 (2) : 39.

- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). **การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบ Backward Design**. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เวชฤทธิ์ อังกะภักขจร. (2555). **การพัฒนาความสามารถในการให้เหตุผลเชิงสถิติและการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ไปสู่ชีวิตจริงโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ร่วมกับการใช้คำถามระดับสูงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาและการสอน). ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศศิธร พงษ์โกคา. (2557). **การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหอนาคร่วมกับแผนผังความคิด**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภกษร ฟองจางวาง. (2559). “การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง การเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานด้วยภาษาจาวาสคริปต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3,” วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. 9 (3) : 937.
- สกุลการ ตั้งข์ทอง. (2562). **การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. คุษฎีนิพนธ์ ปร.ค. (หลักสูตรและการสอน). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมนึก ภัททิยชนิ. (2546). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2559). **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/ocsc-2017-eb15.pdf>. 30 มกราคม 2563.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2559). **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/ocsc-2017-eb15.pdf>. 30 มกราคม 2563.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- _____. (2551ก). จากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : เพชรรุ่งการพิมพ์.
- _____. (2551ข). เรียนรู้หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. กรุงเทพฯ : สำนักงานยุทธศาสตร์ด้านนโยบายสาธารณะ.
- _____. (2560). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานยุทธศาสตร์ด้านนโยบายสาธารณะ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2554). หนังสือเรียนสาระกับทักษะการดำเนินชีวิต รายวิชาเศรษฐกิจพอเพียง (ทช 21001) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ : สำนักงาน กศน. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=6582. 5 มกราคม 2563.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). คู่มือบริหารการจัดการเวลาเรียนตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. กรุงเทพฯ : สำนักฯ.
- _____. (2559). คู่มือบริหารการจัดการเวลาเรียนตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. กรุงเทพฯ : สำนักฯ.
- สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน. (2554). คู่มือการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ. กรุงเทพฯ : บริษัท เอสเพรส จำกัด.
- สิทธิชัย สระตอมุฮัมมัด. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.ska2.go.th/reis/data/research/25611231_115423_0945.pdf. 30 เมษายน 2563.
- สุจิตตารา จันทร์ลอย. (2561). การพัฒนารูปแบบการใช้คลาวด์คอมพิวเตอร์ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี. ราชบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

- สุชัยญา เชียงกลาง และคณะ. (2562). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้เกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการเชื่อมโยง คณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุเทียบ ละอองทอง. (2545). การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชัน สำหรับนักเรียนศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ บุรีรัมย์. ดุษฎีนิพนธ์ ปร.ศ. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุธาวัลย์ จันทร์เรือง. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การฟังการพูดภาษาอังกฤษ ตามแนวทฤษฎีไวท์ฮอทด็อก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สุภาศิริ ไพโรสุภา. (2561). การเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://medium.com/@joy.supasiri/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9>. 1 มกราคม 2563.
- สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุทรประเสริฐ. (2550). ผลงานทางวิชาการสู่...การเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ : อี เค บุคส์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2551). กลยุทธ์การสอนคิดแก้ปัญหา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- อดิศักดิ์ เมฆสมุทธร, สุรพล บุญลือ และกิริติ ต้นเสถียร. (2560). “การพัฒนาความสามารถ การอ่านคำควบกล้ำ โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านร่วมกับเทคโนโลยีผสานความจริง ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3,” วารสาร Veridian E-Journal. 10 (1) : 554.
- อุษณีย์ เกษมสันต์. (เมษายน - มิถุนายน 2553). “ศาสตร์แห่งธรรมิกราชา สร้างคุณค่าแห่งชีวิต,” นิตยสารข่าวทางเดิน. 35 (149) : 51 - 52.
- Amy Jo Kim. (2011). **Gamification 101 : “Designing the Player Journey,”** Google Tech Talk.Re-trieved. (Online). Available : <http://youtu'be/B0H3ADbnZme>. 26 June 2020.
- Ashley Deese. (2014). **5BENEFITS OF GAMIFICATION.** Re-trieved 26 June 2014. (Online). Available : <http://www.ssec.si.edu/blog/gamification#.VEZGA5OUeQc>. 5 December 2019.

- Austin, B.L. (2013). **Game-based Learning Learning Transfer and Rov vs Traditional Learning**. (Online). Available : <http://www.gameonlearning.com/report/taking-e-learning-to-the-next-level.cfm>. 25 December 2019.
- Beza, O. (2011). "Gamification-How Games Can Level Up Our Every Life," **Recuperadoem**. 18 (3) : 11.
- Boune, L.E. and et al. (1971). **The Phychology of Thinking**. New Jersey : Prentice - Hall.
- Caton, H. and Greenhill, D. (2013). "The Effects of Gamification on Student Attendance and Team Performance in a Third-year," **Undergraduate Game Production module. In European conference on Games Based Learnibg**. 18 (3) : 88.
- Dick, W., and Carey, L. (1996). **The Systematic Design of Instruction**. 4th ed. New York : Longman.
- Femanes, j., Duarte, D., Ribeiro, C., Farinha, C., Pereira, J.M., and da Silva, M.M. (2012). "Ithink : A Game-based Approach Towards Improving Collaboration and Participation in Requirement Elicitation," **Procedia Computer Science**. 15 (2) : 66 - 77.
- Fosnot, C.T. (1996). **Constructivism : Theory, Perspective and Practice**. New York : Teacher College Press.
- Frederiksen, Norman. (1984). "Implications of Cognitive Theory for Instruction in Problem Solving," **Review of Educational Research**. 54 (3) : 363 - 367.
- Gartner. (2011). **More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes**. (Online). Available : <http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214>. 12 June 2020.
- Good, C.V. (1973). **Dictionary of Education**. New York : McGraw - Hil Book Co.
- Horst Streck. (2013). **Yet Another Introduction to Gamification**. (Online). Available : <http://gamifier.com/gamification-blog-posts/yet-another-introduction-to-gamification>. 20 December 2019.
- Jennifer Zimbrick. (2013). **Is Gamification a Positive Learning Trend?.Re-trieved**. (Online). Available : <http://www.cocetail.com/jzimbrick/2013/12/01/Is-Gamification-a-positive-learning-trend/>. 12 June 2020.

- Jimenez Sergio. (2013). **Gamification Model Canvas**. (Online). Available :
<https://uxmag.com/resources/gamification-model-canvas>. 20 December 2019.
- Joyce, B. and Weil. M. (1996). **Models of Teaching**. 5th ed. New York : Allyn & Bacon.
- _____. (1972). **Information Processing Model of Teaching**. New Jersey : Prentice-Hall.
- _____. (2000). **Models of Teaching**. 6th ed. Boston : Allyn and Bacon.
- Karl M. Kapp. (2012). **The Gamification of Learning and Instruction : Game-based Methods and Strategies for Training and Education**. California : Pfeiffer.
- Martin, Ralph E.Jr, and et al. (1994). **Teaching Science for all Children**. Massachusett :
 Allyn and Bacon.
- Muntean, Cristina. (2011). Raising Engagement in e-learning Through Gamification. The 6 th
International Conference on Virtual Learning ICVL. 6 (2) 323 - 329.
- Polya, G. (1957). **How to solve It**. New York : Doubleday & Company.
- Ray Wang. (2011). **Demystifying Enterprise Gamification for Business**. Constellation
 Reserch.
- Saylor Galen J. and Alexander, W.M. (1974). **Planing Curriculum for Schools**. 3rd ed.
 New York : Holt Rinchart and Winston.
- Simões, J., Redondo, R. D., and Vilas, A. F. (2013). A Social Gamification Framework for a
 K-6 Learningplatform. **Computers in Human Behavior**. 29 (2) : 345 - 353.
- Van Diggelen, M. (2011). **Defintion of Gamification**. (Online). Available :
<http://www.slideshare.net/vanmark/principles-of-gamification%0Apresentation15528745%0A>. 3 January 2020.
- Werbach, K. (2011). **Defining Gamification: A Process Approach**. In: Spagnolli A.,
 Chittaro L., Gamberini L. (eds) Persuasive Technology.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23. 13 January 2020.
- Wolff Jane. (2012). **The Gamification of Education and Cognitive, Social and Emotionl
 Learning Benefits**. (Online). Available : <http://www.emergingedtech.com/2012/06/the-gamification-of-education-and-cognitive-social-and-emotional-learning-benefits>.
 20 December 2019.

Zichermann, G. (2015). **ABOUT: Gabe Zichermann.** (Online). Available :

<http://www.gamification.co/about-gamification-co/v>. 7 January 2019.

Zichermann, G. and Cunningham, C. (2011). **Gamification by Design - Implementing Game**

Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol. CA : O'Reilly Media.



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นางสาวชุตिकाญจน์ มัดตาปะโท ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
2. นายสุพิศ เมืองแก้ว ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านหนองบอน
3. นางอารี สารราลัย ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านคลองมะขาม
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุลดา จุลเสวก หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
5. อาจารย์ช่อติราช เกิดทอง หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ข
หนังสือความร่วมมือในการทำวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/ก ๐๑๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๒. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๓. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด
 ๔. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๕. แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๖. แบบประเมินความเหมาะสมของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๗. แบบประเมินความสอดคล้องของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๘. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนี้มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าบุคลากรในสังกัดของท่าน คือ นางชุตติกาญจน์ มัดลาปะโท เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๑๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาคนิมิตร อรรคศรีวร)

บัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยอธิการบดี

โทร. ๐ ๓๕๓๑ ๕๑๑๑ ต่อ ๑๐๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๕๕๗ ๑๐๖๑



ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/ก ๐๖๘๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองบอน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๒. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๓. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด
 ๔. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๕. แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๖. แบบประเมินความเหมาะสมของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๗. แบบประเมินความสอดคล้องของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๘. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าบุคลากรในโรงเรียนของท่าน คือ นายสุพิศ เมืองแก้ว เป็นผู้มี ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาคนิมิตร อรรคศรีวร)

บัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยอธิการบดี

โทร. ๐ ๓๙๓๑ ๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๙๔๗ ๑๐๖๑



ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/ก ๐๑๕๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองมะขาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
๒. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
๕. แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
๖. แบบประเมินความเหมาะสมของแผน จำนวน ๑ ชุด
๗. แบบประเมินความสอดคล้องของแผน จำนวน ๑ ชุด
๘. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร. สุนิตย์ตา เย็นท้ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าบุคลากรในโรงเรียนของท่าน คือ นางอารี สาธราลัย เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ๑๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาคณิมิตร อรรถศรีวรร)

บัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยอธิการบดี

โทร. ๐ ๓๙๓๑ ๕๑๑๑ ตย์ ๑๐๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๙๕๗ ๑๐๖๑

ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/ว ๐๖๘๑



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
๒. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
๕. แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
๖. แบบประเมินความเหมาะสมของแผน จำนวน ๑ ชุด
๗. แบบประเมินความสอดคล้องของแผน จำนวน ๑ ชุด
๘. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เย็นหัว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าอาจารย์ในคณะครุศาสตร์ของท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุลลดา จุลเสวก เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาคนิมิตร อรรคศรีวรร)

ผู้ช่วยอธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๓๙๕๓๑ ๕๑๑๑๑ ต่อ ๑๐๑๗๕๘

โทรสาร ๐ ๓๙๕๗ ๑๐๖๑

สํานักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/ว ๐๑๙๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อาจารย์อติราช เกิดทอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๒. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด
 ๓. แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด
 ๔. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๕. แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน ๑ ชุด
 ๖. แบบประเมินความเหมาะสมของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๗. แบบประเมินความสอดคล้องของแผน จำนวน ๑ ชุด
 ๘. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนี้มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาคนิมิตร อรรถศรีวรร)

ผู้ช่วยอธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๓๙๓๑ ๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๙๔๗ ๑๐๖๑



ที่ อว ๐๖๓๑.๑๓/๐๑๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐

๑ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองมะขาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน ๓๐ ชุด

ด้วย นางสาวดวงพร ภาคนี้มนวล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี อาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รายละเอียดแบบสอบถามตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวดวงพร ภาคนี้มนวล เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาคนิมิตร อรรคศรีวรร)

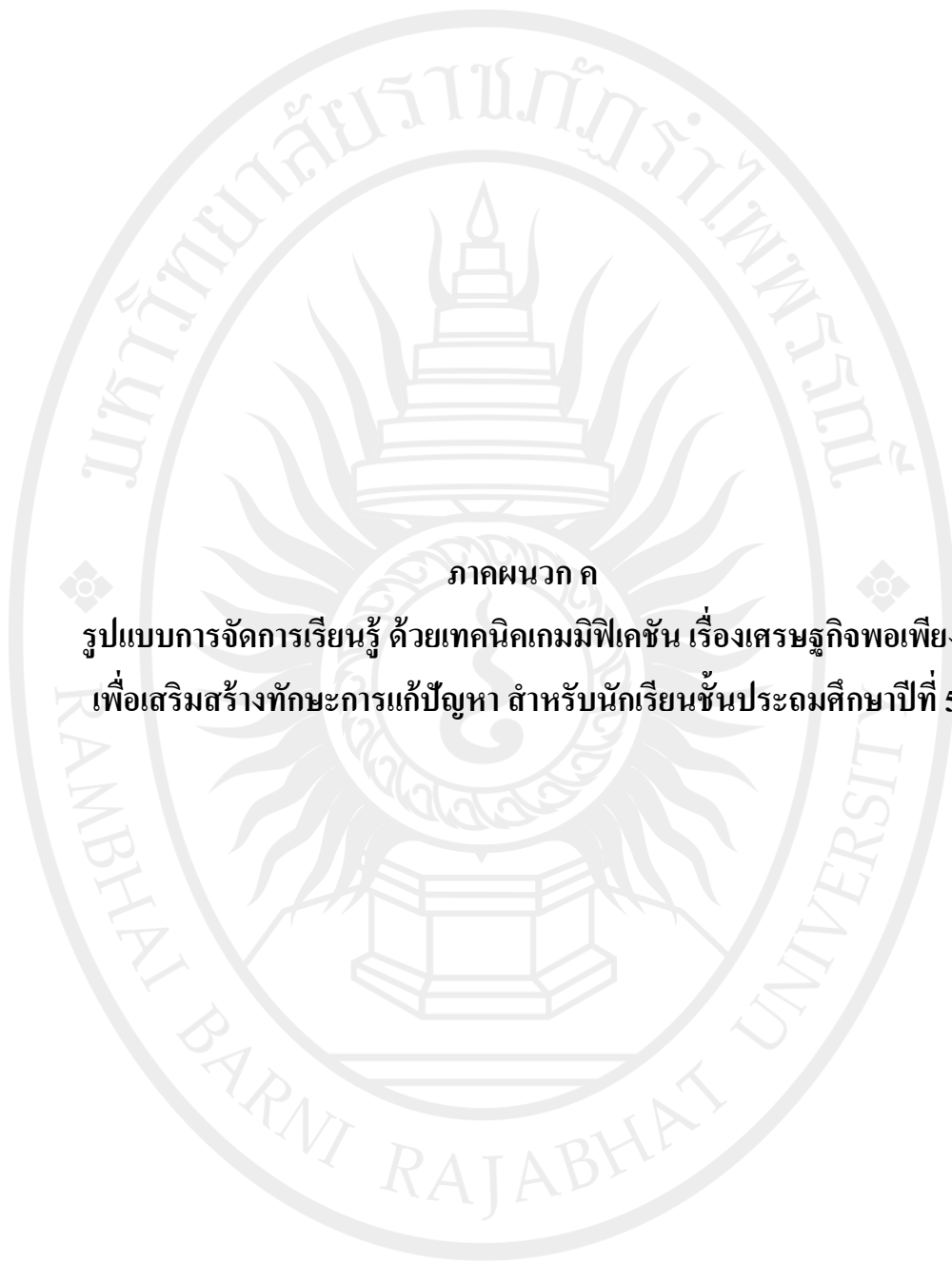
ผู้ช่วยอธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๓๙๓๑ ๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๙๔๗ ๑๐๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ค

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. หลักการ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ออกแบบและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4) การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข โดยทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด การลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น โดยมีกรอบแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) คือ 1) นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และนักเรียนแต่ละคนสร้างความรู้ด้วยวิธีการที่ต่างกันอย่างเต็มที่ทั้งอาจแตกต่างกับแนวทางของผู้สอน 2) ประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างความรู้ใหม่และนักเรียนแต่ละคนมีความรู้และประสบการณ์เดิมที่ต่างกันไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การมีประสบการณ์ตรงและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของผู้เรียนมีส่วนช่วยในการสร้างความรู้ใหม่ และ 4) ครูมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ กระตุ้นสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือนักเรียนในทุก ๆ ด้าน โดยสมมติฐานของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เกี่ยวกับการสร้างความรู้ของนักเรียนมีดังนี้ 1) มนุษย์สร้างความรู้ผ่านกิจกรรมการไตร่ตรอง การสื่อสาร และการอภิปราย ซึ่งทำให้พวกเขา สร้างประสบการณ์ในการแก้ปัญหา โดยมีแผนภาพโมเดลการเพิ่มพลังการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการอธิบาย ความอยากรู้อยากเห็นการมีปฏิสัมพันธ์ ความขัดแย้ง การไตร่ตรอง การจัดโครงสร้างใหม่ การสร้างพลังกับเพื่อนทางปัญญา การเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558 : 2) และใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งหมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกม โดยไม่ใช่ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุง และหาวิธีแก้ปัญหา โดยประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน คือ ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด เพิ่มระดับการมีส่วนร่วม

ในชั้นเรียน ไม่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้สร้างแรงจูงใจปรับปรุงความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กรส่งเสริมทักษะการสื่อสารเสริมสร้างมีความซื่อสัตย์ส่งเสริมกระบวนการคิดทักษะการแก้ปัญหา

2. จุดประสงค์

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยการเอาหลักการพื้นฐานของเกมมาประยุกต์ใช้ในบริบทของการเรียน โดยไม่ใช่เกมแต่มีการจำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนการเล่นเกมการเล่นเกม เพื่อช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน และสนับสนุนโดยองค์ประกอบของเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนนสะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก โดยประยุกต์ใช้ทั้ง 6 องค์ประกอบไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาให้สามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เน้น โดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการประยุกต์ใช้การแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ได้ โดยมีขั้นตอนและกระบวนการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอนหลัก คือ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขึ้นกำหนดปัญหา 2) วิเคราะห์ 3) ขึ้นวางแผน 4) ขึ้นดำเนินการแก้ปัญหา 5) ขึ้นสรุปและประเมินผล ซึ่งจัดในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหานักเรียน

3. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 13 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลา

แผนการจัดกิจกรรม	ทักษะ/กระบวนการคิด	ตัวชี้วัด
แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	1. อธิบายความของปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ป5/2 ประยุกต์ใช้ แนวคิดของปรัชญาของ
แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 : พอประมาณ	- ความพอประมาณ - มีเหตุผล	เศรษฐกิจพอเพียงในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ
แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 : มีเหตุผล	- มีภูมิคุ้มกัน - มีความรู้ และมีคุณธรรม	ในครอบครัวโรงเรียน ชุมชน
แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 : มีภูมิคุ้มกัน	2. เสริมสร้างทักษะ การแก้ปัญหา	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 : มีความรู้และมีคุณธรรม		
แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 : หนุน้อยเด็กดีพอเพียง		

4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นการเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นสภาพของปัญหา รวมทั้งการกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่งผู้สอนอาจใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา เป็นการพิจารณาแยกแยะและทำความเข้าใจ โจทย์ปัญหา ต้องพิจารณาว่าสิ่งที่โจทย์กำหนดให้มีอะไรบ้าง โจทย์ต้องการให้หาอะไร มีข้อมูลอะไรที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา เป็นการรวบรวมข้อมูลและพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถามหรือตัวไม่ทราบค่า เปรียบเทียบกับปัญหาที่คุ้นเคยที่มีตัวไม่ทราบค่าที่เหมือน ๆ กันหรือคล้ายคลึงกัน พิจารณาวางแผนว่าจะนำปัญหาที่คุ้นเคยนั้นมาช่วยในการแก้ปัญหาใหม่ได้หรือไม่ หรือนำผลที่ได้จากปัญหาก่อน ๆ มาแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่ ผู้แก้ปัญหาคงจะใช้วิธีอะไร แจกแจงสิ่งที่จะสามารถนำมาช่วยแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ โดยเริ่มตรวจสอบแต่ละขั้นของแผนการแก้ปัญหาปรับปรุงแผนการแก้ปัญหาแล้วลงมือปฏิบัติ จนสามารถหาคำตอบได้

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผล เป็นการสรุปผลที่ผู้เรียนใช้วิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ เลือกวิธีการที่ได้ผลดีที่สุดในการแก้ปัญหา หรือเป็นลักษณะการสรุปลงไปว่าเชื่อสมมติฐานใด นั่นเอง โดยอาจสรุปในรูปหลักการที่จะนำมาอธิบายเป็นคำตอบ หรือเป็นวิธีแก้ของปัญหาที่กำหนดไว้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอ และอภิปรายผลสรุป ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายเพื่อหา ข้อสรุป และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นด้วยกันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นผลสรุปของกลุ่มใหญ่ในภาพรวม

โดยมีเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ จากการที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ ดังนี้ 1) รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา 2) คะแนน สะสม 3) รางวัล 4) สิ่งท้าทาย 5) ตารางอันดับ 6) การเพิ่มระดับความยาก เป็นตัวการควบคุมชั้นการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 โดยสอดคล้องในการเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา

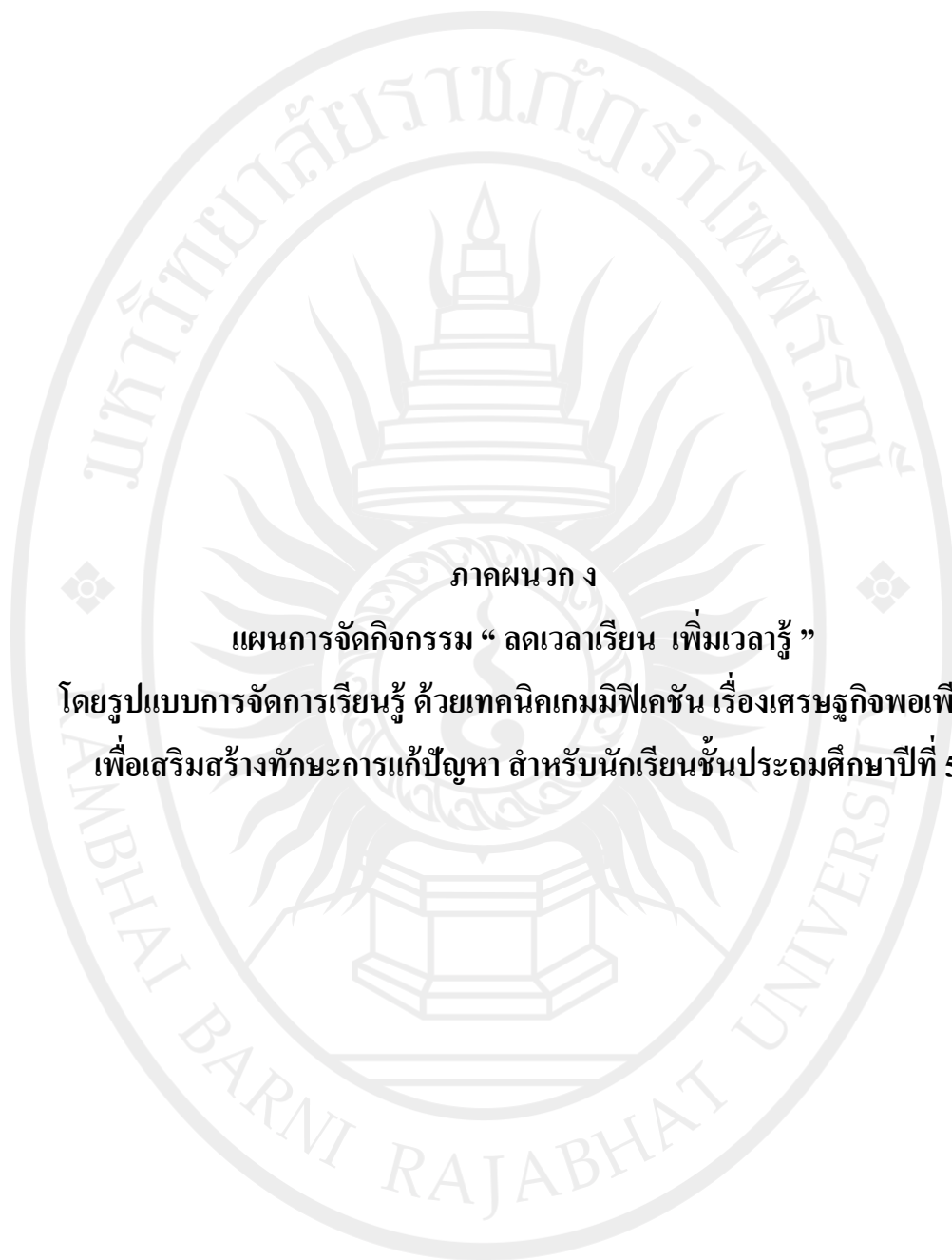
5. การวัดและประเมินผล

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1. รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิค เกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 มีการประเมินประสิทธิผลดังนี้

1.1 เปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหของนักเรียน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน



ภาคผนวก ง

แผนการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



แผนการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”
ภาคเรียนที่.....1.....ปีการศึกษา.....2563.....

ชื่อกิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง
ครูที่ปรึกษากิจกรรม นางสาวดวงพร ภาคนี้มนวล

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

โรงเรียนบ้านคลองมะขาม
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราด

จำนวนนักเรียนทั้งหมด	สรุปผลการตัดสิน		หมายเหตุ
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
ป.1 .....คน	.....คน	.....คน	
ป.2 .....คน	.....คน	.....คน	
ป.3 .....คน	.....คน	.....คน	
ป.4 .....คน	.....คน	.....คน	
ป.5 .....30.....คน	.....คน	.....คน	
ป.6 .....คน	.....คน	.....คน	
รวม.....คน	รวม.....คน	รวม.....คน	

ลงชื่อครูที่ปรึกษากิจกรรม
(นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล)

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ
(นางสาวสาเก เอี่ยมวิไล)

ว่าที่เรื่อตรี
(ชนพงศ์ บุญวาที)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านคลองมะขาม

การอนุมัติผลการเรียน

ลงชื่อครูที่ปรึกษากิจกรรม

เรียนเสนอเพื่อพิจารณา

ลงชื่อหัวหน้ากลุ่มงานวิชาการวิชาการ
 อนุมัติ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อผู้อำนวยการ โรงเรียน

ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลาสู่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563
 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองมะขาม สพป.ตราด

ตาราง 14 ตารางกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลาสู่

แผนการจัดกิจกรรม	ชื่อแผน	เวลา/ชั่วโมง
แผนการจัดกิจกรรมที่ 1	ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	2 ชั่วโมง
แผนการจัดกิจกรรมที่ 2	พอประมาณ	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 2.1	- ใช้จ่ายพอประมาณ ไปตลาดอย่างไร ให้ประหยัดที่สุด	
กิจกรรมย่อย 2.2	- สะสมความฝันด้วยการออม	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 3	มีเหตุผล	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 3.1	- ใช้เหตุผล ซ้อป ซิม ใช้ ใช้อย่างไรให้ใจ เป็นสุข	
กิจกรรมย่อย 3.2	- มีเหตุผล ประหยัดคุ้มค่า นำพาให้เกิด ประโยชน์	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 4	มีภูมิคุ้มกัน	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 4.1	- ปฏิบัติตนดี มีภูมิคุ้มกัน	
กิจกรรมย่อย 4.2	- ชีวิตสดใส ร่วมใจสร้างภูมิคุ้มกัน	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 5	มีความรู้และมีคุณธรรม	4 ชั่วโมง
กิจกรรมย่อย 5.1	- ความรู้มีค่า นำพาพอเพียง	
กิจกรรมย่อย 5.2	- คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง	
แผนการจัดกิจกรรมที่ 6	חנוน้อยเด็กดีพอเพียง	2 ชั่วโมง
รวม		20 ชั่วโมง

แผนการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน - เพิ่มเวลา

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ครู นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล วันที่ จัดกิจกรรม วันจันทร์ - สุกร์

1. ชื่อกิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง
2. เวลาที่ใช้ 20 ชั่วโมง
3. วัตถุประสงค์
 - 3.1 นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหา
 - 3.2 นักเรียนมีความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
4. ความสอดคล้อง / เชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....
ตัวชี้วัด ส.3.1 ป.5/2
5. สอดคล้องกับ 4 H
 - 5.1 Head (ส่งเสริมความสามารถทางด้านสมอง)
 - 5.2 Hand (การพัฒนาทักษะการปฏิบัติ)
 - 5.3 Heart (การพัฒนาจิตใจ)
 - 5.4 Health (พัฒนาสุขภาพ)
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
 - 6.1 ความสามารถในการคิด
 - 6.2 ความสามารถในการสื่อสาร
 - 6.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 7.1 มีวินัย
 - 7.2 ใฝ่เรียนรู้
 - 7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน
 - 7.4 อยู่อย่างพอเพียง
8. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 8.1 ลักษณะ/วิธีการจัดกิจกรรม
 - 8.1.1 ปฐมนิเทศให้นักเรียนเข้าใจเป้าหมายและวิธีดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ และอยากที่จะทำ (Head) สอนด้วยรูปแบบกิจกรรมโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันซึ่งประกอบด้วย

1. รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา

นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 20 ชั่วโมง ในกิจกรรมจะมีคะแนนเพื่อสะสม มีกติกาในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ผู้ชนะจะได้รางวัลเป็นเด็กเก่งเศรษฐกิจพอเพียง ประจำห้อง โดยได้โล่รางวัล และเกียรติบัตร และของรางวัล

2. คะแนนสะสม ผู้ที่มีคะแนนสะสมสูงสุดจะได้เป็นเด็กเก่งเศรษฐกิจพอเพียง ประจำห้อง โดยได้โล่รางวัล และเกียรติบัตร และของรางวัล

3. ระดับ มีระดับความยากเพิ่มขึ้นและมีคะแนนสะสมสูงขึ้นตามลำดับ ดังนี้

ระดับ 1 แจกคะแนนสะสมให้ทีละ 3 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน)

ระดับ 2 แจกคะแนนให้ทีละ 5 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนจดบันทึกความรู้ลงในสมุดบันทึก ทบทวนบทเรียน)

ระดับ 3 แจกคะแนนให้ทีละ 10 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนร่วมตอบคำถามเข้าร่วมกิจกรรม)

4. รางวัล ผู้ที่มีแต้มสะสมพิเศษ สามารถแลกเปลี่ยนของรางวัลตามที่กำหนด ผู้ชนะจะได้ถ้วยรางวัล พร้อมเกียรติบัตร

5. สิ่งทำทนาย ผู้ที่มีสิทธิ์ได้หมุนวงล้อมหาสมบัติ จะมีโอกาสได้สมบัติ คือ

1. เหรียญ 1 เหรียญ สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 10 คะแนน

2. เพชร 1 อัน สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 100 คะแนน

3. หีบมหาสมบัติ สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 1000 คะแนน

4. เทพมหาสมบัติ สามารถหมุนวงล้อได้เพิ่ม 3 ครั้ง

5. ตารางอันดับ ตารางแสดงอันดับของนักเรียนในกิจกรรม

8.2 กิจกรรมการเรียนการสอน

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 2 ชั่วโมง

กระบวนการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

1. **ครูแจ้งกฎกติกา** นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 20 ชั่วโมง ในกิจกรรมจะมีคะแนนเพื่อสะสม มีกติกาในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ผู้ชนะจะได้รางวัลเป็นเด็กเก่งเศรษฐกิจพอเพียง ประจำห้อง โดยได้โล่รางวัล และเกียรติบัตร และของรางวัล **(เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์กรประกอบที่ 1 : รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา)**

2. ครูตั้งคำถามกับนักเรียนว่า รู้จักความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่
ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี (Head)

นักเรียนที่ตอบคำถามเป็นลำดับที่ 1 มีสิทธิ์หมุนวงล้อมหาสมบัติ 1 ครั้ง (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน
องค์ประกอบที่ 5 : สิ่งท้าทาย)

สิ่งท้าทาย ผู้ที่มีสิทธิ์ได้หมุนวงล้อมหาสมบัติ จะมีโอกาสได้สมบัติ คือ

1. เหรียญ 1 เหรียญ สามารถแลกเป็นคะแนน 10 คะแนน
2. เพชร 1 อัน สามารถแลกเป็นคะแนน 100 คะแนน
3. หีบมหาสมบัติ สามารถแลกคะแนน 1000 คะแนน
4. เทพมหาสมบัติ สามารถหมุนวงล้อได้เพิ่ม 3 ครั้ง

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา

1. ให้นักเรียนฟังเพลง “ภูมิแผ่นดิน นวมินทร์มหาราชา” แล้วร่วมกันวิเคราะห์เนื้อหาจาก
เนื้อเพลงว่าเนื้อเพลงกล่าวถึง เรื่องอะไรบ้าง และมีสิ่งใดที่จะนำมาเป็นข้อคิดในการดำเนินชีวิต
ของตนเองที่เกิดเป็นคนไทย บนผืนแผ่นดินไทย (Heart) (Head)

นักเรียนที่เขียนวิเคราะห์เนื้อหาเสร็จเป็นคนแรก รับคะแนนสะสม จำนวน 10 คะแนน
(เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 3 : ระดับ)

เกณฑ์ระดับ มีระดับความยากเพิ่มขึ้นและมีคะแนนสะสมสูงขึ้นตามลำดับ ดังนี้

ระดับ 1 แจกคะแนนสะสมให้ทีละ 3 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน)

ระดับ 2 แจกคะแนนให้ทีละ 5 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนจดบันทึกความรู้ลงในสมุดบันทึก ทบทวนบทเรียน)

ระดับ 3 แจกคะแนนให้ทีละ 10 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนร่วมตอบคำถามเข้าร่วมกิจกรรม)

2. นักเรียนและครูสนทนาเนื้อหาจากบทเพลงว่ามีความเชื่อมโยงกับหลักแนวคิดของ
เศรษฐกิจพอเพียง ที่เกี่ยวกับวิถีการดำรงชีวิตของสังคมไทยในเรื่อง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล
การมีภูมิคุ้มกัน มีความรู้ และคุณธรรม (Heart) (Head)

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม เล่นกิจกรรมต่อภาพเศรษฐกิจพอเพียง ด้านหลังของภาพจะมี
เนื้อเรื่อง ครอบครัวไม่พอเพียง เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนอ่าน เนื้อเรื่องจะนำมาสู่กิจกรรมแก้ปัญหา
พาเพื่อนกลับบ้าน ให้ทุกกลุ่มช่วยกันคิด กลุ่มที่ชนะจะได้คะแนนสะสม คนละ 10 คะแนน และได้
การ์ดพอเพียง โดยให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มเลือกการ์ดคนละ 1 ใบ ในการ์ดจะมีข้อความ

ผู้ที่ตอบถูกจะได้รับสิทธิ์ หมุนวงล้อมหาสมบัติ 1 ครั้ง (กิจกรรมนี้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียน) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 2 : คะแนนสะสม) และ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 5 : สิ่งท้าทาย)

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา

1. นักเรียนช่วยกันคิดแก้ปัญหา ในการเล่นเกมต่อภาพเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินผล

1. นักเรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปกิจกรรม โดยให้เขียนเป็นผังความคิด (Head) (Hand) พร้อมนำเสนอผลงาน (Health)

2. นักเรียนบันทึกความรู้ลงในสมุดจดบันทึก โดยครูและนักเรียนร่วมกันสรุปหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง ครูตรวจสอบบันทึก เพื่อบอแบ่เต็มพิเศษ พร้อมสรุปในตารางจัดอันดับ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 4 : รางวัลผู้ที่มีแต้มสะสมพิเศษ สามารถแลกเปลี่ยนของรางวัล) และ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 6 : ตารางอันดับ)

3. นักเรียนทำแบบทดสอบเพื่อวัดผลการพัฒนาด้วยกิจกรรม 4H

9. สื่อการเรียนรู้

- 9.1 เพลงภูมิแผ่นดิน นวมินทร์มหาราชา
- 9.2 การ์ดพอพอเพียง
- 9.3 วงล้อมหาสมบัติ
- 9.4 กิจกรรมพาเพื่อกลับบ้าน
- 9.5 กิจกรรมต่อภาพเศรษฐกิจพอเพียง
- 9.6 สมุดบันทึกความรู้
- 9.7 สมุดสะสมแต้ม
- 9.8 ตารางอันดับคะแนน

10. การวัดและการประเมินผล

10.1 แบบทดสอบเลือกตอบพัฒนาสมอง (Head)

10.2 แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart)

10.2.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง

10.2.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน

10.3 แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาทักษะปฏิบัติ (Hands)

10.3.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง

10.3.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน.

10.4 แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health)

10.4.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง

10.4.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน

10.5 นักเรียน มีเวลาเรียน เกิน 80%

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล)

ครูที่ปรึกษากิจกรรม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 : ความพอประมาณ จำนวน 4 ชั่วโมง

กิจกรรมย่อย 2.1 : ใช้จ่ายพอประมาณ ไปตลาดอย่างไร ให้ประหยัดที่สุด จำนวน 2 ชั่วโมง

กระบวนการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

1. ครูแจ้งกฎกติกา นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 20 ชั่วโมง ในกิจกรรมจะมีคะแนนเพื่อสะสม มีกติกาในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ผู้ชนะจะได้รางวัลเป็นเด็กเก่ง เศรษฐกิจพอเพียงประจำห้อง โดยได้โล่รางวัล และเกียรติบัตร และของรางวัล (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์กรประกอบที่ 1 : รูปแบบในการเล่น / กฎกติกา)

2. ครูให้นักเรียนดูนิทาน เรื่องนิทานของพ่อความพอประมาณ เพื่อกระตุ้นความสนใจ และให้นักเรียนคิดว่าพอประมาณอย่างไร (Head)

3. ครูพานักเรียนทำกิจกรรม เพลง ศูนย์ สอง ห้า สิบ ไปตลาดกัน (Health)

ศูนย์ สอง ห้า สิบ (ซ้า) นวดไหล่ซ้าย นวดไหล่ขวา แล้วเราไปตลาดกัน (ซ้า) สะ สะ ฮ่า สะ สะ ฮ่า

นักเรียนที่ร้องเพลงและทำท่าประกอบจังหวะได้ถูกต้อง จะได้แต้มสะสม 10 คะแนน (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์กรประกอบที่ 3 : ระดับ)

เกณฑ์ระดับ มีระดับความยากเพิ่มขึ้นและมีคะแนนสะสมสูงขึ้นตามลำดับ ดังนี้

ระดับ 1 แจกคะแนนสะสมให้ทีละ 3 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน)

ระดับ 2 แจกคะแนนให้ทีละ 5 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนจดบันทึกความรู้ลงในสมุดบันทึก ทบทวนบทเรียน)

ระดับ 3 แจกคะแนนให้ทีละ 10 คะแนน

(เกณฑ์คือนักเรียนร่วมตอบคำถามหรือเข้าร่วมกิจกรรม)

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา

1. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์เนื้อเรื่องจากนิทาน ว่าพอประมาณอย่างไร นักเรียนที่ตอบคำถามเป็นลำดับที่ 1 - 5 มีสิทธิ์หมุนวงล้อ มหาสมบัติ 1 ครั้ง (Head)

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่ม ทำกิจกรรมตลาดนัดพอประมาณ ชุดที่ 1 โดยให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันคิดเพื่อหาเส้นทางการไปตลาดที่ประหยัดที่สุด กลุ่มที่ชนะจะได้หมุนวงล้อ มหาสมบัติ

1 ครั้ง (กิจกรรมชุดที่ 1 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน) (Head) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 5 : สิ่งท้าทาย)

สิ่งท้าทาย ผู้ที่มีสิทธิ์ได้หมุนวงล้อมหาสมบัติ จะมีโอกาสได้สมบัติ คือ

1. เหรียญ 1 เหรียญ สามารถแลกเป็นคะแนน 10 คะแนน
2. เพชร 1 อัน สามารถแลกเป็นคะแนน 100 คะแนน
3. หีบมหาสมบัติ สามารถแลกคะแนน 1000 คะแนน
4. เทพมหาสมบัติ สามารถหมุนวงล้อ ได้เพิ่ม 3 ครั้ง

2. นักเรียนในแต่ละกลุ่ม ร่วมกันเล่นเกมตลาดนัดพอประมาณ ชุดที่ 2 ครูให้นักเรียน ร่วมกันเล่นเกม วังผลัดเลือกเสื้อ โดยเสื้อทุกตัวจะมีขนาดที่เพียงพอกับขนาดไซส์ของนักเรียน ทุกคน โดยให้นักเรียนเลือกเสื้อที่นักเรียนชอบที่สุด ทีมที่วังผลัดเลือกเสื้อชนะ จะได้รับคะแนน สะสมกัน คนละ 2 คะแนน จากนั้นครูจะให้นักเรียนทุกคนใส่เสื้อที่ทุกคนเลือกมา ผู้ที่สามารถใส่เสื้อที่ตนเองเลือกมาได้ จะได้คะแนนสะสมคนละ 5 คะแนน พร้อมสรุปจำนวนเสื้อที่สมาชิกในกลุ่ม ใส่ได้ กลุ่มใดมีสมาชิกที่ใส่เสื้อที่นักเรียนเลือกมาได้เยอะที่สุด จะได้รับคะแนนสะสมเพิ่มขึ้นอีก จำนวนคนละ 5 คะแนน (Health) (Heart) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 2 : คะแนนสะสม)

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา

1. นักเรียนช่วยกันคิดแก้ปัญหา ในการเล่นเกมตลาดนัดพอประมาณ

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินผล

1. นักเรียนสรุปความรู้ เรื่องความพอประมาณจากการทำกิจกรรม บันทึกข้อมูลลงในสมุด บันทึกความรู้ (Hands)

2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เรื่องความพอประมาณจากกิจกรรม ครูตรวจสมุด บันทึกเพื่อมอบแต้มพิเศษ พร้อมสรุปในตารางจัดอันดับ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 4 : รางวัลผู้ที่มีแต้มสะสมพิเศษ สามารถแลกเป็นของรางวัล) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 6 : ตารางอันดับ)

9. สื่อการเรียนรู้

- 9.1 นิทานของพ่อความพอประมาณ
- 9.2 กิจกรรมตลาดนัดพอประมาณ ชุดที่ 1
- 9.3 กิจกรรมตลาดนัดพอประมาณ ชุดที่ 2
- 9.4 วิดีโอ เพลง ศูนย์ สอง ห้า สิบ ไปตลาดกัน
- 9.5 สมุดบันทึกความรู้
- 9.6 สมุดสะสมแต้ม

9.7 วงล้อมหาสมบัติ

9.8 ตารางอันดับคะแนน

กิจกรรมย่อย 2.2 : สะสมความฝันด้วยการออม จำนวน 2 ชั่วโมง

กระบวนการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

1. ครูให้นักเรียนดูนิทาน เรื่อง น้องไข่มุก เด็กดีประหยัดและอดออม เพื่อกระตุ้นความสนใจ และรู้ถึงปัญหาในการออม (Head) (Health)

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา

1. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์เนื้อเรื่องจากนิทาน ถึงประโยชน์ของการออม นักเรียนที่ตอบคำถามเป็นลำดับที่ 1 - 5 มีสิทธิ์หมุนวงล้อ มหาสมบัติ 1 ครั้ง และลำดับ 1 - 5 จะมีผู้โชคดี 1 คน ได้เปิดบัตรการ์ดพ้อพอประมาณ ในการ์ดจะมีข้อความหรือแต้มพิเศษรวมถึงของรางวัลพิเศษ สำหรับแจกหรือลดแต้มสะสมคะแนน (Head) (Health) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 4 : รางวัลผู้ที่มีแต้มสะสมพิเศษ สามารถแลกเปลี่ยนของรางวัล) และ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 5 : สิ่งท้าทาย)

สิ่งท้าทาย ผู้ที่มีสิทธิ์ได้หมุนวงล้อมหาสมบัติ จะมีโอกาสได้สมบัติ คือ

1. เหรียญ 1 เหรียญ สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 10 คะแนน
2. เพชร 1 อัน สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 100 คะแนน
3. หีบมหาสมบัติ สามารถแลกเปลี่ยนคะแนน 1000 คะแนน
4. เทพมหาสมบัติ สามารถหมุนวงล้อได้เพิ่ม 3 ครั้ง

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา

1. ครูสอบถามเกี่ยวกับการรับค่าขนมจากผู้ปกครอง และสอบถามการออมเงินของนักเรียน ในแต่ละวัน จากนั้นครูให้นักเรียนหยิบการ์ดสะสมความฝัน คนละ 1 ใบ ให้นักเรียนแต่ละคนเปิดการ์ดสะสมความฝัน ที่ตนเองหยิบได้ โดยในการ์ด จะมีข้อมูลรายละเอียดสิ่งของหรือความฝัน ให้นักเรียน เช่น ตุ๊กตา ราคา 80 บาท กระปุกออมสิน ราคา 100 บาท ร้องเท้าผ้าใบราคา 250 บาท เป็นต้น จากนั้นให้นักเรียนคำนวณเงินออมในระยะเวลาหนึ่งเดือนของตนว่าสามารถนำเงินมาซื้อสินค้า ในการ์ดสะสมความฝันได้หรือไม่ ในกรณีที่เงินออมของนักเรียนไม่เพียงพอสำหรับซื้อสินค้า ในการ์ดได้ ให้นักเรียนคนนั้นบอกวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาเพิ่มเติม สำหรับนักเรียนที่มีความคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้คะแนนสะสม 10 คะแนน (กิจกรรมนี้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

แก้ปัญหาของนักเรียน) (Head) (Hend) (Heart) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 2 : คะแนนสะสม)

ขั้นที่ 4 ดำเนินการแก้ปัญหา

1. นักเรียนช่วยกันคิดแก้ปัญหา ในการคำนวณการออม (Head) (Heart)
2. ครูตั้งคำถามในการออมครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงความพอประมาณอย่างไร นักเรียนที่ตอบคำถามได้ในลำดับที่ 1 ได้ จะได้รับสิทธิ์ให้เปิดการ์ดพอพอประมาณ ในการจะมีข้อความตอบถูกจะได้แต้มสะสม 10 คะแนน (Head) (Heart)
3. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน แจกแบบบันทึกรายรับรายจ่ายของเด็กหญิงดาวเรือง ให้นักเรียนศึกษาข้อมูล และแจกกระดาษเปล่าให้กลุ่มละ 1 แผ่น ให้นักเรียนทำบัญชีรายรับรายจ่ายของสมาชิกคนใดก็ได้ที่ได้ตกลงกันในกลุ่ม พร้อมให้นักเรียนตั้งเป้าหมายของความฝันในการวางแผนจัดทำรายรับรายจ่ายของสมาชิกในกลุ่มของตนเอง (Hands) (Head) (Heart)

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินผล

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปวางแผนการจ่ายรับจ่าย พร้อมทั้งนำเสนองานหน้าชั้นเรียน ในการนำเสนอจะต้องมีเพลงพร้อมทั้งประกอบท่าทางของสมาชิกในกลุ่มก่อนนำเสนอ (Health)
2. ครูร่วมกันสรุปความรู้เรื่องความพอประมาณจากกิจกรรมสะสมความฝันด้วยการออม ครูตรวจสมุดบันทึกเพื่อมอบแต้มพิเศษ พร้อมสรุปในตารางจัดอันดับ (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 4 : รางวัลผู้ที่มีแต้มสะสมพิเศษ สามารถแลกเปลี่ยนของรางวัล) (เทคนิคเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบที่ 6 : ตารางอันดับ)

3. นักเรียนทำแบบทดสอบเพื่อวัดผลการพัฒนาด้วยกิจกรรม 4H

สื่ออุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้

1. นิทานน้องไข่เจียว เด็กดีประหยัดและอดออม
2. การ์ดพอพอประมาณ
3. เล่นกิจกรรม สะสมความฝันด้วยการออม
4. ตัวอย่างรายรับรายจ่าย
5. สมุดบันทึกความรู้
6. สมุดสะสมแต้ม
7. วงล้อหาสมบัติ
8. ตารางอันดับคะแนน

การวัดและการประเมินผล

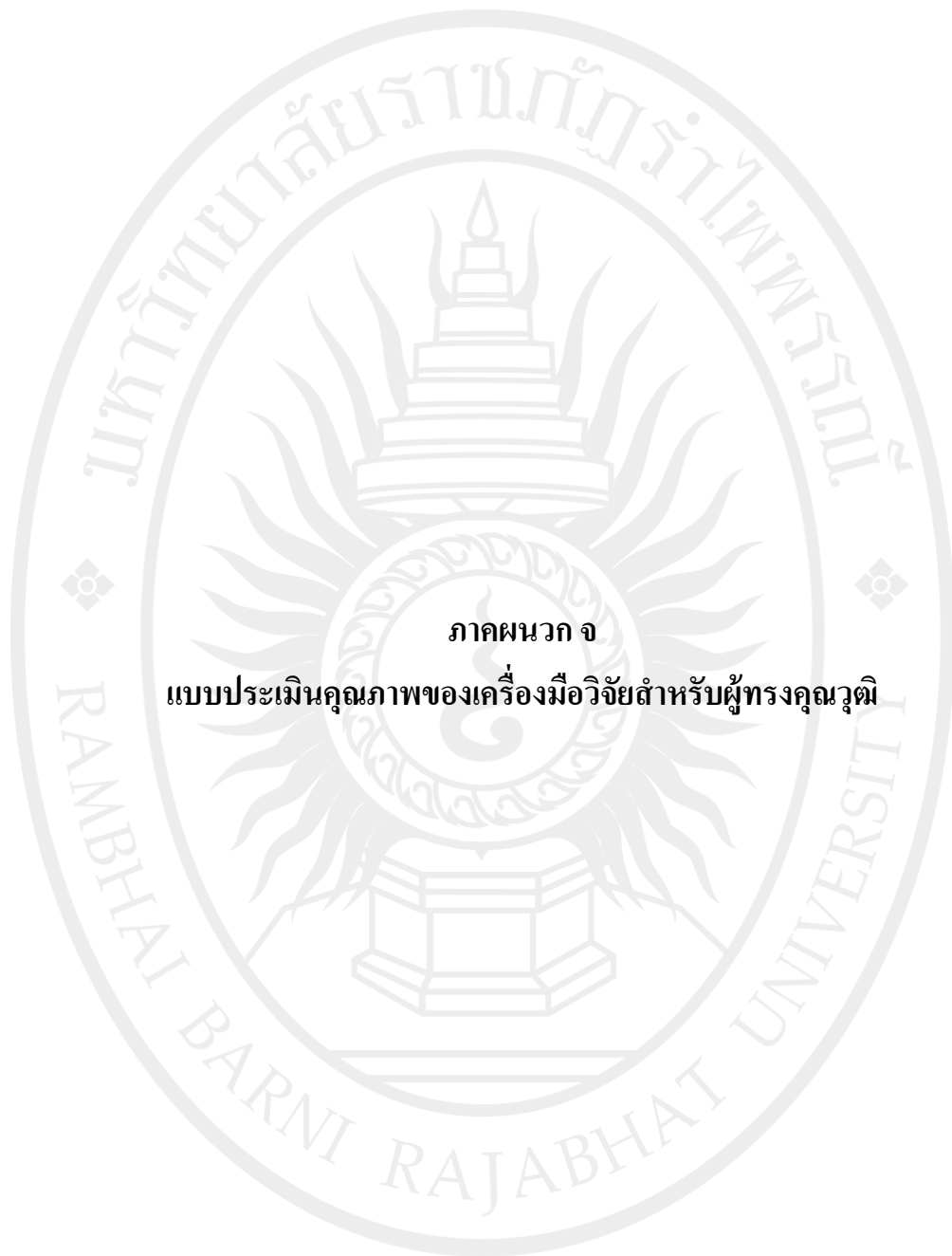
1. แบบทดสอบเลือกตอบพัฒนาสมอง (Head)
2. แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart)
 - 2.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง
 - 2.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน
3. แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาทักษะปฏิบัติ (Hands)
 - 3.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง
 - 3.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน
 - 3.3 สำหรับครูประเมินชั้นงาน
4. แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health)
 - 4.1 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง
 - 4.2 สำหรับครูประเมินนักเรียน
5. นักเรียน มีเวลาเรียนเกิน 80%

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงพร ภาคนิ่มนวล)

ครูที่ปรึกษากิจกรรม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก จ
แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัยสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

คำชี้แจง

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ในการตรวจสอบดังนี้

1. เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ตรวจสอบความเหมาะสม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบเครื่องมือฉบับนี้ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งกำหนด 5 ระดับการพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

3. บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญเป็นรายชื่อ โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ดวงพร ภาคนิมมวล

นักศึกษาระดับปริญญาโท คุรุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. หลักการแนวคิดหรือทฤษฎีพื้นฐาน					
1.1 แนวคิดหรือทฤษฎีพื้นฐานมีความสมบูรณ์และชัดเจนเพียงพอ					
1.2 แนวคิดมีความสอดคล้องกับทฤษฎี แนวคิด					
2. จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้					
2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจนและเหมาะสม					
2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมถึงสิ่งสนับสนุนที่จำเป็นต่อการเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา					
3. เนื้อหารูปแบบการจัดการเรียนรู้					
3.1 เนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.3.1 ป5/2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ประถมศึกษาปีที่ 5					
3.2 เนื้อหาส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา					
4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้					
4.1 มีการนำเสนอลำดับขั้นตอนได้อย่างชัดเจน					
4.2 ลำดับขั้นตอนที่นำเสนอมีความเหมาะสมต่อการนำไปในการจัดการเรียนรู้					
4.3 แต่ละลำดับขั้นมีความต่อเนื่องกันอย่างเหมาะสม					
5. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ					
5.1 มีการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้					
5.2 มีการประเมินและเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหานักเรียน					

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ทรงคุณวุฒิ
(.....)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

คำชี้แจง แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ในการตรวจสอบดังนี้

1. เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. ตรวจสอบความเหมาะสม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบเครื่องมือดังนี้
 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งกำหนด 5 ระดับการพิจารณาดังนี้
 - 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
 - 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
 - 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
 - 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
 - 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด
3. บันทึกผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นรายชื่อ โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ดวงพร ภาคนิ่มนวล

นักศึกษาปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
1. สาระสำคัญ					
1.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้					
1.2 กระชับ ชัดเจน					
1.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
2. ตัวชี้วัด					
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด ชัดเจน					
2.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้เรียนรู้					
3.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
3.2 สามารถวัดได้					
3.3 เหมาะสมกับเนื้อหา					
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้					
4.1 การจัดลำดับขั้นของกิจกรรม					
4.2 เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
5. ด้านสื่อ /แหล่งเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
5.3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ					
5.4 เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน					
6. การวัดผลประเมินผล					
6.1 สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้					

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
6.3 ใช้เครื่องมือวัดได้อย่างเหมาะสม					
6.4 กำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**แบบประเมินคุณภาพของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนและหลังเรียน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

- คำชี้แจง** โปรดพิจารณาความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา แล้วขีดเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้
- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดสามารถในการแก้ปัญหา มีความสอดคล้องกัน
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดสามารถในการแก้ปัญหา มีความสอดคล้องกัน
-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดสามารถในการแก้ปัญหา ไม่มีความสอดคล้องกัน

เครื่องมือ			ระดับคะแนน			ข้อเสนอแนะ
กระบวนการแก้ปัญหา	ข้อคำถาม	ข้อ	+1	0	-1	
ขั้นกำหนดปัญหา	1, 6, 11, 16, 21, 26	1				
		6				
		11				
		16				
		21				
		26				
ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	2, 7, 12, 17, 22, 27	2				
		7				
		12				
		17				
		22				
		27				
ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา	3, 8, 13, 18, 23, 28	3				
		8				
		13				
		18				
		23				
		28				

เครื่องมือ			ระดับคะแนน			ข้อเสนอแนะ
กระบวนการแก้ปัญหา	ข้อคำถาม	ข้อ	+1	0	-1	
ขั้นตอนการแก้ปัญหา	4, 9, 14, 19, 24, 29	4				
		9				
		14				
		19				
		24				
		29				
ขั้นสรุปและประเมินผล	5, 10, 15, 20, 25, 30	5				
		10				
		15				
		20				
		25				
		30				

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ทรงคุณวุฒิ
(.....)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ฉ
ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. หลักการแนวคิดหรือทฤษฎีพื้นฐานจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.40	มากที่สุด
2. จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	5	4	5	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
3. เนื้อหา	4	5	5	4	5	4.60	0.48	มากที่สุด
4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	5	4	5	4	5	4.60	0.48	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	5	5	5	4	5	4.80	0.40	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย						4.72	0.43	มากที่สุด

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
1.2 กระชับ ชัดเจน	5	4	5	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ตัวชี้วัด								
2.1 สอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ระบุพฤติกรรม ที่ต้องการวัด ชัดเจน	5	5	4	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
2.3 เหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ การเรียนรู้								
3.1 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 เหมาะสมกับ เนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กระบวนการจัด การเรียนรู้								
4.1 การจัดลำดับขั้น ของกิจกรรม	5	4	5	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการประเมิน รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
4.2 เปิดโอกาสให้ นักเรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ด้านสื่อ /แหล่งเรียนรู้								
5.1 สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 นักเรียนมีส่วนร่วม ในการใช้สื่อ	5	5	4	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
5.4 เหมาะสมกับ ระดับชั้นและวัยของ ผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลประเมินผล								
6.1 สอดคล้องจุด ประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
6.2 สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.3 ใช้เครื่องมือวัดได้ อย่างเหมาะสม	5	5	4	5	5	4.80	0.40	มากที่สุด
6.4 กำหนดเกณฑ์ การประเมินที่ชัดเจน	4	5	5	4	5	4.60	0.48	มากที่สุด
รวม						4.89	0.19	มากที่สุด

ตาราง 17 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ความหมาย
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
2	+1	0	+1	+1	+1	+5	0.80	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
7	+1	0	+1	+1	+1	+5	0.80	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	0	+1	+1	+5	0.80	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ความหมาย
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
24	+1	+1	0	+1	+1	+5	0.80	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	ใช้ได้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 18 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น kr-20 ของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.53	0.40	เหมาะสม
2	0.60	0.30	เหมาะสม
3	0.40	0.53	เหมาะสม
4	0.40	0.26	เหมาะสม
5	0.50	0.33	เหมาะสม
6	0.60	0.53	เหมาะสม
7	0.70	0.33	เหมาะสม
8	0.60	0.20	เหมาะสม
9	0.40	0.30	เหมาะสม
10	0.50	0.30	เหมาะสม
11	0.30	0.20	เหมาะสม
12	0.43	0.60	เหมาะสม
13	0.30	0.20	เหมาะสม
14	0.50	0.30	เหมาะสม
15	0.50	0.30	เหมาะสม
16	0.53	0.40	เหมาะสม
17	0.50	0.40	เหมาะสม
18	0.30	0.30	เหมาะสม
19	0.63	0.20	เหมาะสม
20	0.30	0.20	เหมาะสม
21	0.70	0.20	เหมาะสม
22	0.60	0.20	เหมาะสม
23	0.40	0.20	เหมาะสม
24	0.40	0.20	เหมาะสม
25	0.43	0.20	เหมาะสม

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	ความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
26	0.43	0.20	เหมาะสม
27	0.60	0.53	เหมาะสม
28	0.50	0.33	เหมาะสม
29	0.40	0.30	เหมาะสม
30	0.40	0.20	เหมาะสม

หมายเหตุ ระดับความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.70

ระดับค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.53

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ 0.80 (โดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson (KR-20) ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 19 ผลแสดงคะแนนของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนนทดสอบแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่างของคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน	กำลังสองของผลต่าง ของก่อนและหลัง การทดลอง
	X1	X2	D	D ²
1	15	24	9	81
2	18	26	8	64
3	19	25	6	36
4	18	28	10	100
5	16	24	8	64
6	17	25	8	64
7	18	26	8	64
8	18	24	6	36
9	15	26	11	121
10	16	22	6	36
11	19	25	6	36
12	17	24	7	49
13	19	23	4	16
14	17	21	4	16
15	20	27	7	49
16	18	23	5	25
17	16	26	10	100
18	18	27	9	81
19	16	25	9	81
20	20	23	3	9
21	17	21	4	16
22	16	22	6	36
23	20	23	3	9

ตาราง 19 (ต่อ)

คะแนนทดสอบแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา				
เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่างของคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน	กำลังสองของผลต่าง ของก่อนและหลัง การทดลอง
	X1	X2	D	D ²
24	15	24	9	81
25	19	24	5	25
25	17	21	4	16
27	15	26	11	121
28	18	23	5	25
29	21	27	6	36
30	19	23	4	16
รวม	527	728	201	1509
\bar{X}	17.56	24.26	6.7	50.30
S.D.	1.65	1.88	2.32	32.60
t			-15.51	

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ชั้นแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จากแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน 30 ข้อ

เลขที่	ก่อนเรียน					หลังเรียน					รวม	
	ชั้นกำหนดปัญหา	ชั้นวิเคราะห์ปัญหา	ชั้นวางแผนการแก้ปัญหา	ชั้นดำเนินการแก้ปัญหา	ชั้นสรุปและประเมินผล	ชั้นกำหนดปัญหา	ชั้นวิเคราะห์ปัญหา	ชั้นวางแผนการแก้ปัญหา	ชั้นดำเนินการแก้ปัญหา	ชั้นสรุปและประเมินผล		
1	3	3	3	4	2	15	3	6	4	6	5	24
2	4	3	3	3	5	18	6	4	5	5	6	26
3	3	5	5	4	2	19	5	5	5	4	6	25
4	3	2	5	4	4	18	6	5	6	5	6	28
5	5	4	2	2	3	16	5	4	4	5	6	24
6	2	5	4	3	3	17	4	6	5	5	5	25
7	4	3	3	4	4	18	6	5	4	6	5	26
8	4	2	5	3	4	18	6	4	5	4	5	24
9	2	4	1	4	4	15	6	6	5	4	5	26
10	5	4	4	1	2	16	6	5	6	3	2	22
11	3	4	3	6	3	19	4	6	5	6	4	25
12	5	1	3	4	4	17	6	5	3	4	6	24
13	4	4	5	2	4	19	6	6	6	1	4	23
14	4	2	4	2	5	17	6	5	5	0	5	21
15	4	5	3	5	3	20	5	6	5	6	5	27
16	3	3	2	6	4	18	6	3	4	6	4	23
17	1	5	3	3	4	16	5	6	5	6	4	26
18	5	5	3	2	3	18	6	5	4	6	6	27

ตาราง 20 (ต่อ)

เลข ที่	ก่อนเรียน					หลังเรียน					รวม	
	ขั้นกำหนดปัญหา	ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา	ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา	ขั้นสรุปและประเมินผล	รวม	ขั้นกำหนดปัญหา	ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา	ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา		ขั้นสรุปและประเมินผล
19	2	3	3	4	4	16	4	6	3	6	6	25
20	4	3	4	4	5	20	3	3	5	6	4	21
21	3	3	3	4	4	17	3	5	4	5	5	22
22	2	3	5	3	3	16	5	4	6	3	5	23
23	5	4	5	3	3	20	5	5	4	5	5	24
24	4	3	2	4	2	15	4	4	6	5	5	24
25	4	4	4	3	4	19	2	5	4	5	5	21
26	2	5	2	5	3	17	6	6	4	5	5	26
27	3	3	2	4	3	15	4	4	6	3	6	23
28	3	1	6	2	6	18	6	6	5	5	5	27
29	5	5	3	4	4	21	3	3	5	6	6	23
30	3	3	3	5	5	19	3	3	5	6	4	21
รวม	104	104	103	107	109	527	148	146	142	141	151	728
\bar{X}	3.46	3.46	3.43	3.56	3.63	17.56	4.93	4.86	4.73	4.70	5.03	24.26
S.D.	1.09	1.15	1.17	1.17	0.98	1.65	1.21	1.02	0.85	1.46	0.87	1.88



ประวัติย่อผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	นางสาวดวงพร ภาคน์มณฑล
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 4 มิถุนายน 2535
สถานที่เกิด	อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 19/1 หมู่ 2 ตำบลหาดเล็ก อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูธุรการ โรงเรียนบ้านคลองมะขาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านคลองมะขาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคลองใหญ่วิทยาคม
พ.ศ. 2554	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคลองใหญ่วิทยาคม
พ.ศ. 2558	วิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ. (ภูมิสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
พ.ศ. 2564	ครุศาสตรมหาบัณฑิต ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี