

การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์  
โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาวิณี สืบสวน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATIC PROBLEM SOLVING  
SKILLS OF PRATHOMSUKSA 2 STUDENTS  
THROUGH BAR MODEL

PHAWINI SUEPSUAN

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education program in Curriculum and Instruction

Academic Year 2020

Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ชื่อผู้วิจัย	ภาวิณี สืบสวน
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรีภรณ์ บางเขียว
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน และ (3) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้ (2) แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และ (3) แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลสูงขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100
2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

<b>Title</b>	<b>The Development of Mathematic Problem Solving Skills of Prathomsuksa 2 Students through Bar Model</b>
<b>Author</b>	<b>Phawini Suepsuan</b>
<b>Programme</b>	<b>Curriculum and Instruction</b>
<b>Major Advisor</b>	<b>Dr.Penporn Thongkhamsuk</b>
<b>Co-advisor</b>	<b>Associate Professor Dr.Areewan Iamsa-ard</b>
<b>Co-advisor</b>	<b>Assistant Professor Dr.Patchareeporn Bangkiaw</b>
<b>Academic Year</b>	<b>2020</b>

### **ABSTRACT**

The objectives of this research were (1) to develop mathematic problem solving skills of Prathomsuksa 2 students through Bar Model (2) to compare mathematic problem solving skills of Prathomsuksa 2 students between before and after the experiment and (3) to study the students' satisfaction of learning through Bar Model. The population included 15 Prathomsuksa 2 students from Wat Khunchan School under Thonburi District Office, Bangkok in the 1<sup>st</sup> semester of academic year 2019. Research tools involved (1) lesson plans (2) test of mathematic problem solving skills and (3) a set of questionnaire. Data were statistically analyzed by mean, standard deviation and percentage.

The findings revealed the following.

1. One hundred percent of the students who learned through Bar Model had the higher scores of mathematic problem solving skills of Prathomsuksa 2 students developed using Bar Model.
2. After learning through Bar Model, mathematic problem solving skills of Prathomsuksa 2 students were found higher than those before the experiment.
3. The students' satisfaction of learning through Bar Model was found at the highest level

**Keywords:** Learning through Bar Model, Mathematic Problem Solving

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะได้รับความเมตตากรุณาและความอนุเคราะห์อย่างยิ่ง จาก ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ บางเขียว โดยได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งที่มิมีประโยชน์อย่างมากในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาตรวจสอบให้คำแนะนำและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขจนเป็นวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์ และกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติวิสุทธิ์ วิมุตติปัญญา นางสมาพร ภัทรพงศ์กิจ และนางสาว นฤมล บุรีรัตน์ ที่เสียสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้วิจัย เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการประสานงาน เพื่อนครูและเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ ขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ยายนุ้ยและโรงเรียนวัดขุนจันทร์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี และขอกราบขอบพระคุณครอบครัว คอยให้ความรัก กำลังใจ และสนับสนุนเป็นอย่างดี มาตลอด

ภาวิณี สืบสวน

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>8</b>
หลักสูตรรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560).....	8
ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์.....	17
การสอนโดยใช้บาร์โมเดล.....	43
แนวคิดความพึงพอใจ.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	56
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>60</b>
ประชากร.....	60
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	68
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	68
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	70
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้ กิจกรรมการเรียน การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	70
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	75
สรุปผลการวิจัย.....	75
อภิปรายผล.....	76
ข้อเสนอแนะ.....	78
<b>บรรณานุกรม.....</b>	79
<b>ภาคผนวก.....</b>	88
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	89
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	91
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์เครื่องมือ.....	97
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	111
ภาคผนวก จ ผลการสอบวัดภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ CEFR.....	202
ภาคผนวก ฉ แบบตอบรับบทความวิจัย.....	204
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	225



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ รายวิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 รวมเวลาเรียน 200 ชั่วโมง.....	9
2 แสดงเกณฑ์การประเมินผล.....	16
3 รูปแบบการวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของโพลยา (Polya).....	33
4 เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมของการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์.....	36
5 เกณฑ์การให้คะแนนแบบวิเคราะห์ของการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์.....	37
6 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ กรมวิชาการ.....	37
7 ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินผลแบบวิเคราะห์การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....	38
8 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์.....	41
9 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์.....	62
10 แบบแผนการทดลอง.....	65
11 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	69
12 ผลเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล.....	70
13 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการ เรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน.....	70
14 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการ เรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านเนื้อหาสาระ.....	71
15 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการ เรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านครูผู้สอน.....	72

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
16	ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการจัดการเรียนการสอน.....	73
17	ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการวัดประเมินผล.....	74
18	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของ แผนการจัดการเรียนการสอนการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	98
19	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2..	105
20	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	106
21	ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	109

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 วิธีการวาดรูปบาร์.....	46
3 แสดงความสัมพันธ์ที่เป็นส่วนรวมทั้งหมดและส่วนย่อยแต่ละส่วน.....	47
4 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวน 2 จำนวน.....	48

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์เต็มไปด้วยการแข่งขันในทุกด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง รวมถึงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หากประเทศใดไม่เร่งพัฒนา ก็ไม่อาจดำรงอยู่ได้ แนวทางที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศ คือ การพัฒนาคน โดยเป็นการส่งเสริมให้คนมีทางเลือกในการดำเนินชีวิตมากยิ่งขึ้น สามารถใช้ชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพ มีสุขภาพดีและมีความมั่นคงในชีวิต ซึ่งต้องอาศัยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้คนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ เครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มสมรรถนะของตนเอง ได้แก่ ความรู้ ช่องทางการเข้าถึงทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในสังคม โดยความรู้เดิมที่เกิดขึ้นมาได้นั้น ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการได้รับการศึกษา (สำนักงาน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำชาติประเทศไทย, 2550, น.3)

การศึกษาเป็นวิธีการที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีปัญญาและสามารถนำพาตนเองให้บรรลุเป้าหมายของชีวิตได้ ตามหลักความจริงที่ว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนและคนที่พัฒนาจะช่วยพัฒนาสังคมและประเทศชาติ การจัดการศึกษาที่ดีควรพัฒนาด้านความรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและมีจิตใจที่ดีงาม พร้อมทั้งจะต่อสู้เพื่อตนเองและสังคม มีความพร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ถ้าวิธีการในการจัดการศึกษาไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว คำว่าการศึกษาก็คงไม่บรรลุหน้าที่ในการพัฒนาคน เพื่อพัฒนาสังคมประเทศชาติต่อไป (เบรื่อง กิจรัตน์ภร, 2555, น.1)

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยคณิตศาสตร์ ช่วยให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้เกิดการวางแผน การตัดสินใจ แก้ปัญหา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับอารยประเทศ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560, น. 1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ที่ระบุว่า “การจัดการศึกษาต้อง ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคน มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” มาตราที่ 24 (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น (สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา, 2547, น. 13-14) การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์จึงมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะการคิด และศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น เพราะด้วยวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกกระบวนการคิด คำนวณ ฝึกการแก้ปัญหา ส่งเสริมความมีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ มีระบบในการคิด และช่วยพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นมาตรฐานหนึ่งของสาระที่ 6 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การแก้ปัญหามathematics จะช่วยพัฒนาความรู้ ความคิดของนักเรียน ช่วยพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เช่น ทักษะการคิด การวิเคราะห์ การเชื่อมโยง การประยุกต์ใช้ความรู้ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์ (สมเดช บุญประจักษ์, 2550, น.71) ดังนั้นความสามารถในการแก้ปัญหาก็เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนควรเรียนรู้ ฝึกฝนและพัฒนา การแก้ปัญหามathematics จะช่วยให้นักเรียนมีความคิดที่หลากหลาย กระตือรือร้น ไม่ย่อท้อ และมั่นใจในการแก้ปัญหามathematics ที่ต้องเผชิญอยู่ทั้งในและนอกห้องเรียน ตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่นักเรียนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหามathematics ในชีวิตประจำวันได้ตลอดชีวิต (สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2550, น.6)

ปัจจุบันพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์เท่าที่ควร ซึ่งอาจเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ กัน เช่น ลักษณะของวิชา ซึ่งค่อนข้างเป็นนามธรรม ซึ่งประกอบด้วยสัญลักษณ์ อาศัยการคิดที่เป็นแบบแผน มีขั้นตอนและมีเหตุผล (สิริพร ทิพย์คง, 2544, น.1) และแม้ว่านักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี แต่ยังมีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ด้อยความสามารถในการแก้ปัญหามathematics การให้เหตุผล การสื่อสาร เสนอความคิดทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับสถานการณ์ต่าง ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2550, น.1)

ในชีวิตประจำวัน สิ่งที่ทุกคนต้องเผชิญคือปัญหา ซึ่งปัญหามีตั้งแต่ง่ายต่อการแก้จนกระทั่งถึงปัญหาที่ซับซ้อน ต้องอาศัยความคิดรวบยอด ความรู้ ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา และเทคนิควิธีหลายอย่างเพื่อให้แก้ปัญหาได้ดีและมีประสิทธิภาพ การที่นักเรียนจะแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การเรียนคณิตศาสตร์มีส่วนช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหา ทั้งนี้ เนื่องจากการแก้ปัญหาเป็นหัวใจ จิตวิญญาณและสิ่งที่จำเป็นในวิชาคณิตศาสตร์ (Contreras, 2005, p.115)

การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมาของโรงเรียนวัดขุนจันทร์ ปีการศึกษา 2560 พบว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวังและจากสถิติคะแนนผลการวัดความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test : NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความสามารถในการคำนวณมีค่าเฉลี่ย 45.14 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ย 30.67 ซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ย 37.12 สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์วิเคราะห์ตามตัวชี้วัด ค.1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 30.37 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 45.00 (โรงเรียนวัดขุนจันทร์, 2561, น.12)

การสอนวิชาคณิตศาสตร์นั้น สื่อการเรียนการสอนนับว่ามีความสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความต้องการ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผนในการแก้ปัญหา รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนและกระทำร่วมกับเพื่อน ๆ โดยเริ่มจากที่นักเรียนได้เผชิญปัญหาแล้วตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ โดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และสรุปข้อมูลได้อย่างสมเหตุสมผล ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไรก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2551, น. 89 – 90)

เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) เป็นวิธีการแก้โจทย์ปัญหาอย่างหนึ่ง ซึ่งคิดค้นโดยลี แฟงเกลน (Li Fanglan) ผู้เชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์ชาวสิงคโปร์ การวาดรูปบาร์โมเดลเป็นการวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ โดยความยาวของแท่งบาร์โมเดลขึ้นอยู่กับค่าของจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ปัญหา ถ้าจำนวนมีค่ามากแท่งบาร์โมเดลก็จะยาว

หากจำนวนมีค่าน้อยแท่งบาร์โมเดลก็จะสั้น การวาดรูปบาร์โมเดลจะช่วยให้นักเรียนมองเห็นแนวทางและวิธีการในการดำเนินการแก้ปัญหาได้เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์หาคำอธิบายจากโจทย์ปัญหานั้นมาเชื่อมโยงความคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน แล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์โมเดล ทำให้การทำโจทย์ปัญหาที่หน้าเบื้อ กลายเป็นเรื่องที่สนุกสนาน ทำให้เรื่องยากกลายเป็นเรื่องง่าย นักเรียนจะสนุกสนานกับการทำโจทย์ปัญหาที่สามารถทำได้ด้วยตนเองได้อย่างง่ายและถูกต้อง (กรองทอง ไครีร์และฉวีวรรณ แก้วไทรสะ, 2554) ทั้งนี้การนำบาร์โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรียนรู้อันร่วมกันจะช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้มากขึ้น รู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และรู้จักการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อันร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อันมากขึ้น และยังช่วยให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปริยาสิทธิระบุตร (2557) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ และนวลฤทัย ลาพาแวง (2558) ศึกษาเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พร้อมทั้งเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลว่า เพื่อจะได้เป็นทางเลือกให้ครูผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสนใจนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน โดยนักเรียนมีลักษณะคล้ายกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์  
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

#### เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หน่วยที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### ระยะเวลาในการทดลอง

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

### ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ดียิ่งขึ้น
2. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์และผู้ที่เกี่ยวข้องใน โรงเรียนวัดขุนจันทร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นอื่น ๆ
3. สถานศึกษาอื่นสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับจัดการเรียนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



## นียมศัพท์เฉพาะ

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล** หมายถึง การดำเนินการสอนโดยพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยให้นักเรียนเห็นของจริง แล้วใช้ภาพเป็นสื่อในการสร้างมโนทัศน์ จนท้ายที่สุดเป็นนามธรรม สามารถนำไปแก้ปัญหาที่ซับซ้อน โดยมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน 1) ขั้นทำความเข้าใจโจทย์ 2) ขั้นวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล 3) ขั้นแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ และ 4) ขั้นตรวจสอบวิธีทำ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ หมายถึง ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ และครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล หมายถึง วาดรูปบาร์โมเดลแสดงแทนจำนวนหรือข้อความเพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมมากที่สุด

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ หมายถึง ลงมือคำนวณตามแผนที่วางไว้โดยการเขียนแสดงวิธีทำ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ หมายถึง ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบแบบย้อนกลับ

**ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์** หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 24 ข้อ เพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 1) การศึกษาโจทย์ปัญหา หมายถึง ทำความเข้าใจโจทย์บอกสิ่งที่โจทย์กำหนดและที่โจทย์ต้องการทราบ 2) การแปลงโจทย์ หมายถึง การแปลงข้อมูลที่มีอยู่ในโจทย์ปัญหาไปสู่สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์หรือรูปภาพที่นำไปสู่รูปธรรมมากที่สุดเพื่อเป็นแนวทางในการหาคำตอบ 3) การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา หมายถึง การดำเนินการหาคำตอบโดยการแสดงวิธีทำเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง 4) การทบทวนคำตอบ หมายถึง การตรวจคำตอบว่าคำตอบที่ได้สอดคล้องกับข้อมูลและเงื่อนไขที่กำหนดในปัญหาหรือไม่

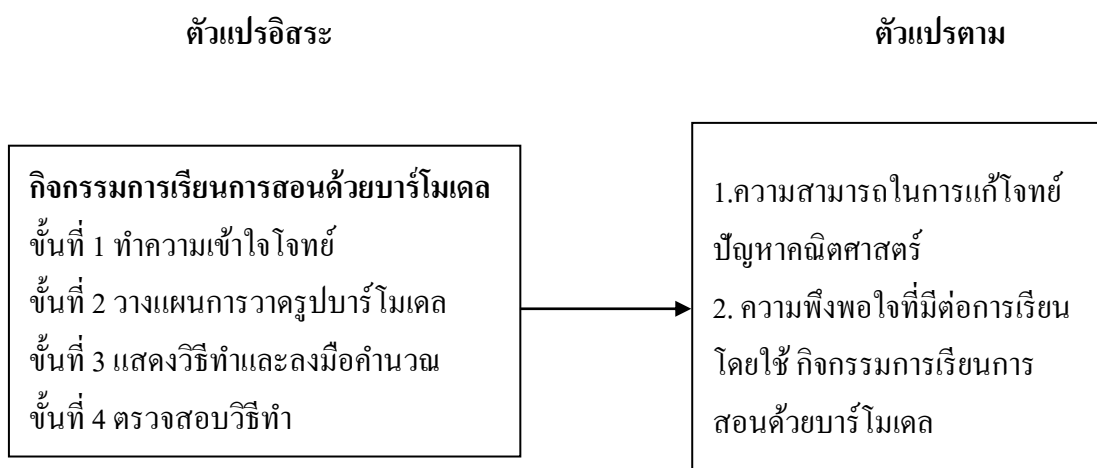
**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกด้านบวก รู้สึกชอบ ไม่ชอบ จากความนึกคิดหรือความคิดเห็นของแต่ละบุคคลในด้านเนื้อหาสาระ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ด้านครูผู้สอน ด้านการวัดและการประเมินผลที่แตกต่างกันไป ความพึงพอใจ จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง

**นักเรียน** หมายถึง ผู้เรียนที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ปีการศึกษา 2562

โรงเรียนวัดขุนจันทร์ หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) เรื่องการปรับสาระ มาตรฐานและตัวชี้วัด เพื่อมาจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้บาร์โมเดล (กรองทอง ไครีร์และฉวีวรรณ แก้วไทรชะ , 2554) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาระสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนโดยใช้บาร์โมเดล และแนวคิดความพึงพอใจ เพื่อประกอบการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)
2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. การสอนโดยใช้บาร์โมเดล
4. แนวคิดความพึงพอใจ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

#### วิสัยทัศน์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์

การศึกษาคณิตศาสตร์ สำหรับหลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เปิดโอกาสให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิตตามศักยภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ที่พอเพียง สามารถนำความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อ ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่ ต้องจัดสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้

## คุณภาพผู้เรียนหลังจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนหลังจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ดังนี้

1. อ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0 มีความรู้สึกเชิงจำนวน มีทักษะการบวก การลบ การคูณ การหาร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. มีความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับเศษส่วนที่ไม่เกิน 1 มีทักษะการบวก การลบ เศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
3. คาดคะเนและวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตร ความจุ เลือกใช้เครื่องมือและหน่วยที่เหมาะสม บอกเวลา บอกจำนวนเงิน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
4. จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอกและกรวย เขียนรูปหลายเหลี่ยม วงกลมและวงรีโดยใช้แบบของรูป ระบุนูนรูปเรขาคณิตที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
5. อ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพ ตารางทางเดียว และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

### โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์

โรงเรียนวัดขุนจันทร์ ได้กำหนดโครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ รวมเวลาเรียน 200 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
1.จำนวน นับไม่เกิน 1,000 (29 ชม.)	ค 1.1 ป.2/1 ค 1.1 ป.2/2 ค 1.1 ป. 2/3	- การนับทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 10 และทีละ 100	- การเขียนและการอ่านตัวเลข ฮินดูอารบิก เลขโรมัน ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ไม่เกิน 100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนและการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก เลขโรมัน ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน 100, 200, 300, ..., 1,000</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน</li> <li>- จำนวนคู่ จำนวนคี่</li> <li>- หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย</li> <li>- การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนและการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก เลขโรมัน ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ 100 – 999</li> <li>- หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก</li> <li>- การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย</li> <li>- จำนวนคู่ จำนวนคี่</li> <li>- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากันและไม่เท่ากัน</li> <li>- การใช้เครื่องหมาย <math>=</math> <math>\neq</math> <math>&gt;</math> และ <math>&lt;</math> แสดงการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน</li> <li>- การเรียงลำดับจำนวน</li> <li>- การนับลด</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
2. การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 (14 ชม.)	ค 1.1 ป. 2/8	- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การบวก ลบ ระคน	- การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทด และมีการทด - การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 - การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจาย และมีการกระจาย - การบวก ลบระคน
3. การวัดความยาว (12 ชม.)	ค 2.1 ป. 2/2 ค 2.1 ป. 2/3	- การวัดความยาวเป็นเมตร เป็นเซนติเมตร - การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร และเซนติเมตร	- การวัดความยาว - เครื่องมือที่ใช้วัดความยาว - การวัดความยาวเป็นเซนติเมตร - การวัดความยาวเป็นเมตร - การเปรียบเทียบความยาว - โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว
4. การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 1,000 (35 ชม.)	ค 1.1 ป. 2/4 ค 1.1 ป. 2/8	- การบวกและการลบ - การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	- การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 ไม่มีการทด - การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 มีการทด - การบวกจำนวนนับสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 ไม่มีการกระจาย</li> <li>- การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 มีการกระจาย</li> <li>- ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ</li> <li>- โจทย์ปัญหาการบวก</li> <li>- โจทย์ปัญหาการลบ</li> <li>- โจทย์ปัญหาการบวก และ โจทย์ปัญหาการลบ</li> </ul>
5.การชั่ง (10 ชม.)	ค 2.1 ป. 2/4 ค 2.1 ป. 2/5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม เป็นกิโลกรัม และขีด</li> <li>- การเปรียบเทียบน้ำหนักกิโลกรัมกับกรัม เป็นกิโลกรัมกับขีด</li> <li>- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือที่ใช้วัดน้ำหนัก</li> <li>- การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม</li> <li>- การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด</li> <li>- การเปรียบเทียบน้ำหนัก</li> <li>- โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง</li> </ul>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
6.การคูณ (17 ชม.)	ค 1.1 ป. 2/5 ค 1.1 ป. 2/8	- ความหมายของการคูณ การหาผลคูณ - การแก้โจทย์ปัญหา	- ความหมายของการคูณ และการใช้เครื่องหมายคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก - การสลับที่ของการคูณจำนวนนับสองจำนวน - การคูณจำนวนนับสามจำนวน - ศูนย์และหนึ่งกับการคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10, 20, 30, ..., 90 - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ไม่มีการทดและมีการทด - โจทย์ปัญหาการคูณ
7.เวลา (9 ชม.)	ค 2.1 ป. 2/1	- การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) - การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที - การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที - การอ่านปฏิทิน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	- การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) - การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที - การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที - การอ่านปฏิทิน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
8.การหาร (21 ชม.)	ค 1.1 ป. 2/6 ค 1.1 ป. 2/8	- ความหมายของการหาร การหาผลหาร - การแก้โจทย์ปัญหา	- การหารลงตัว และการหารมีเศษ การตรวจผลหาร - โจทย์ปัญหาการหาร
9.การตวง (12 ชม.)	ค 2.1 ป. 2/6	- การวัดปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน - การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร - การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร	- การตวง - เครื่องตวง - การตวงสิ่งของให้มีปริมาตร 1 ลิตร - ความจุ - การเปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งของ - การเปรียบเทียบความจุของภาชนะ - โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการตวง
10.รูปร่างเรขาคณิต (11 ชม.)	ค 2.2 ป. 2/1	- ลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี และการเขียนรูปร่างเรขาคณิตสองมิติ โดยใช้แบบของรูป	- รูปร่างเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ - การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม และรูปวงรี โดยใช้แบบของรูป - รูปร่างเรขาคณิตสองมิติกับรูปร่างเรขาคณิตสามมิติ - แบบรูป

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ (ชม.)	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ
11.การบวก ลบ คูณ หาร ระคน (19 ชม.)	ค 1.1 ป. 2/7 ค 1.1 ป. 2/8	- การบวก ลบ คูณ หาร ระคน - โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	- ทบพวนการบวก การลบ การ คูณ การหาร - การบวก ลบ คูณ หารระคน - ทบพวน โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร - โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
12.แผนภูมิ รูปภาพ (11 ชม.)	ค 3.1 ป. 2/1	- การอ่านแผนภูมิ รูปภาพ ของจำนวนครู และ นักเรียน ใน โรงเรียน	- การอ่านแผนภูมิรูปภาพที่ กำหนด - การอ่านแผนภูมิรูปภาพที่ กำหนด 1 รูปแทน 2 หน่วย - การอ่านแผนภูมิรูปภาพที่ กำหนด 1 รูปแทน 5 หน่วย - การอ่านแผนภูมิรูปภาพที่ กำหนด 1 รูปแทน 10 หน่วย

(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

### คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์

การนับที่ละ 2 ที่ละ 5 ที่ละ 10 และที่ละ 100 การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน จำนวนคู่ จำนวนคี่ หลัก ค่าของเลขโดด ในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน การบวกและการลบ ความหมายของการคูณ ความหมายของการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ และความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การบวก ลบ คูณ หารระคน การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงที่ละ 2 ที่ละ 5 และที่ละ 10 แบบรูปซ้ำ การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา การวัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร

การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด การวัดปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่ หน่วยมาตรฐาน การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ ที่มีหน่วยเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร ลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรีและการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป การอ่านแผนภูมิรูปภาพ

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม รู้จักใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ มีระเบียบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและมีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ การเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

### การประเมินผล

#### ตารางที่ 2 แสดงเกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการเรียน	ความหมาย	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ
4	ผลการเรียนดีเยี่ยม	80-100
3.5	ผลการเรียนดีมาก	75-79
3	ผลการเรียนดี	70-74
2.5	ผลการเรียนค่อนข้างดี	65-69
2	ผลการเรียนน่าพอใจ	60-64
1.5	ผลการเรียนพอใช้	55-59
1	ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	50-54
0	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์	0-49

(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

จากเอกสารที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

## ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

### ความหมายของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ดังนี้

อดัมและบีสัน (Adam & Beeson , 1997, p. 176) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หมายถึง โจทย์ภาษา (Word Problem) โจทย์เชิงเรื่องราว (Story Problem) หรือโจทย์เชิงถ้อยคำบรรยาย (Verbal Problem) ดังนั้น โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นการบรรยายสถานการณ์ด้วยถ้อยคำ ข้อความและตัวเลข โดยคำตอบจะเป็นเชิงปริมาณหรือตัวเลข ผู้แก้ปัญหามustหาวิธีการใด ๆ ในการแก้ปัญหา

คูลิคและรูดนิค (Krulik & Rudnick, 1988, p. 6) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคือสถานการณ์ที่ต้องการคำตอบ ต้องใช้ความรู้ที่เคยเรียนรู้มาใช้ในการระบวนการคิดและการสังเคราะห์

คณูนารถ จินอนันต์ (2558, น.23) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง สถานการณ์หรือข้อความที่เกี่ยวกับจำนวนและตัวเลขที่พบได้ในชีวิตประจำวัน ที่ต้องการคำตอบ หรือข้อสรุปที่มีเหตุผล ผู้แก้ปัญหามustใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และประสบการณ์รวมถึง ความสามารถในการตัดสินใจมาใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งนักเรียนจะต้องคิดและตัดสินใจว่าจะใช้ วิธีการอะไรทางคณิตศาสตร์มาแก้ปัญหา

พัชรนันท์ มาติยา (2558, น.28) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง สถานการณ์ที่ประกอบด้วยภาษา และตัวเลข ที่ต้องวิเคราะห์ แปลเป็นประโยคสัญลักษณ์ และตีความหมายจากโจทย์ที่กำหนดให้ โดยต้องใช้ทักษะในการคิดหา คำตอบและการตัดสินใจที่จะแก้ปัญหตามขั้นตอนวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้ได้คำตอบอย่างถูกต้อง

ปรียา สิธิระบุตร (2557, น.26) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง สถานการณ์ที่ประกอบไปด้วยข้อความและตัวเลขและคำถามที่ต้องการคำตอบ โดยที่ผู้แก้ปัญหามustอาศัยความรู้ ประสบการณ์ การวางแผน การตัดสินใจและวิธีการทางคณิตศาสตร์มาประกอบในการแก้ปัญหา

สุพรรณิ สุขมา (2557, น.19) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง โจทย์ที่เป็นภาษา กล่าวเรื่องราวถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยข้อความที่มีตัวเลขที่เกี่ยวกับปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยต้องการคำตอบที่บอกปริมาณเป็นตัวเลข ซึ่งผู้แก้ปัญหามustมีความรู้เกี่ยวกับทักษะและความสามารถต่าง ๆ ที่จะใช้ประกอบกันในการแก้ปัญหานั้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง สถานการณ์หรือปัญหา เป็นข้อความภาษาและตัวเลข ซึ่งสามารถหาคำตอบได้โดยใช้ประสบการณ์ ความรู้

ความเข้าใจและทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ต้องวิเคราะห์ข้อความแล้วเขียนให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อให้ได้คำตอบเป็นจำนวนหรือการให้เหตุผล

### ประเภทของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ซึ่งได้รวบรวมไว้ ดังนี้

ชาร์ลและคณะ (Charles et al. อ้างถึงในสุพรรณิ สุขมา, 2557, น.20-21) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาที่ใช้ในการสอน แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. โจทย์ปัญหาลำดับขั้นตอนเดียว เป็นโจทย์ปัญหาที่นักเรียนต้องแปลงสถานการณ์ในโจทย์ที่เป็นเรื่องราวให้เป็นประโยคทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณหรือการหารอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อใช้ดำเนินการหาคำตอบของโจทย์ปัญหานั้น ๆ

2. โจทย์ปัญหาหลายขั้นตอน มีความแตกต่างกับโจทย์ปัญหาลำดับขั้นตอนเดียวที่จำนวนของการดำเนินการที่จำเป็นในการหาคำตอบ โดยโจทย์ปัญหาหลายขั้นตอนมีจำนวนของการดำเนินการมากกว่าหนึ่งตัว วิธีพื้นฐานที่ใช้ในการแก้ปัญหาลำดับขั้นตอน คือ การเลือกการดำเนินการ

3. โจทย์ปัญหากระบวนการ เป็นโจทย์ปัญหาที่ไม่สามารถแปลงเป็นประโยคทางคณิตศาสตร์ โดยการเลือกการดำเนินการได้ทันทีแต่จะต้องใช้กระบวนการต่าง ๆ ช่วย เช่น การทำโจทย์ปัญหาให้ง่าย การแบ่งโจทย์ปัญหาออกให้เป็นปัญหาย่อย ๆ การเขียนภาพ หรือแผนภาพ การเขียนกราฟแทนโจทย์ปัญหา การแก้โจทย์ปัญหาประเภทนี้ต้องใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การประมาณคำตอบ การคาดเดาและตรวจสอบ การสร้างตาราง การค้นหาแบบรูป การทำย้อนกลับ เป็นต้น

4. โจทย์ปัญหาการประยุกต์ บางครั้งเรียกว่า โจทย์ปัญหาเชิงสถานการณ์เป็นโจทย์ปัญหาที่ผู้แก้ต้องใช้ทักษะ ความรู้ มโนคติ และการดำเนินการทางคณิตศาสตร์แก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับชีวิตจริง ซึ่งต้องใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ต่าง ๆ เช่น การรวบรวมข้อมูลจากการกำหนดในโจทย์ปัญหาและอยู่นอกโจทย์ปัญหา การจัดกระทำกับข้อมูล

แฮทฟิลด์, เอ็ดเวิร์ด และบิตเทอร์ (Hatfield, Edwards & Bitter, 1993, p. 54) ได้แบ่งโจทย์ปัญหาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. โจทย์ปัญหาปลายเปิด เป็นโจทย์ปัญหาที่มีจำนวนของคำตอบหลากหลายและเปิดกว้างในการหาคำตอบ ดังนั้นกระบวนการในการแก้โจทย์ปัญหา จึงมีความสำคัญมากกว่าคำตอบที่จะได้รับ

2. โจทย์ปัญหาที่มักจะมีคำตอบที่จบอยู่ในตัว แต่นักเรียนสามารถหาคำตอบได้จากวิธีการที่หลากหลาย

3. โจทย์ปัญหาที่มีแนวทางให้ในการค้นหาคำตอบ โดยทั่วไปจะเป็นปัญหาที่ธรรมดาที่สุด รวมถึงมีคำแนะนำสำหรับการแก้โจทย์ปัญหาและมีวิธีการแก้โจทย์ปัญหาที่ไม่ยุ่งยาก  
 บาโรดี (Baroody, 1987) ได้แบ่งโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ออกเป็น 2 ประเภท ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ปกติ คือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนทั่วไป ซึ่งมุ่งเน้นการฝึกทักษะใดทักษะหนึ่งที่มีข้อมูลที่จำเป็น และมีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียว

2. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไม่ปกติ คือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของชีวิตมากกว่าโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ปกติ คือ มีข้อมูลมากทั้งที่จำเป็น และไม่จำเป็น หรือมีข้อมูลไม่เพียงพอ ซึ่งอาจมีคำตอบมากกว่า 1 คำตอบ โดยเน้นการคิดวิเคราะห์อย่างสมเหตุสมผล

สกลนุช คำยัง (2560, น.19) ได้แบ่งประเภทของโจทย์ปัญหาไว้ 2 ประเภท ได้แก่

1. ปัญหาที่คุ้นเคย พบเห็นได้ทั่วไปไม่ว่าจะเป็นปัญหาในชีวิตประจำวันและปัญหาที่อยู่ในหนังสือแบบเรียนคณิตศาสตร์ทั่วไป

2. ปัญหาที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งเป็นปัญหาที่ไม่คุ้นเคย มีโครงสร้างซับซ้อน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา

พรทิพย์ จินะไชย (2559, น.16) กล่าวว่า โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้นมีหลายประเภทสามารถมองได้หลายแง่มุมซึ่งขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และลักษณะที่ต้องการจำแนก ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. โจทย์ปัญหาที่มีรูปแบบ ได้แก่ โจทย์ปัญหาที่ปรากฏอยู่ในหนังสือเรียนและหนังสือทั่วไป เป็นโจทย์ที่ต้องการคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว สามารถหาคำตอบที่ถูกต้องได้โดย การคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์โดยตรง

2. โจทย์ปัญหาที่ไม่มีรูปแบบ เป็นโจทย์ที่นักเรียนต้องแสดงกระบวนการหรือขั้นตอนในการหาคำตอบ เป็นโจทย์ปัญหาที่นักเรียนต้องประยุกต์ใช้ความรู้ การตัดสินใจเลือกกระบวนการ หรือขั้นตอนในการหาคำตอบ เป็นโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

กัญญาภรณ์ สีนินทิน (2558, น.19) แบ่งประเภท โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ออกเป็น 2 ประเภท คือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนเป็น โจทย์ปัญหาที่สามารถแก้ด้วยหลักการหรือกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์ที่ตายตัว และ โจทย์ปัญหาที่มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผลลัพธ์ที่ได้เกิดจากทักษะ ข้อเท็จจริง ความคิดสรุปรวบยอดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ปรีชา สติระบุตร (2557, น.27-28) ได้แบ่งประเภทของโจทย์ปัญหาไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ไม่เน้นกระบวนการแก้โจทย์ปัญหา โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ประเภทนี้จะพบเห็นอยู่ในหนังสือเรียนลักษณะเด่นของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ประเภทนี้ คือสามารถ หาคำตอบด้วยวิธี และลำดับขั้นตอนที่ใช้อยู่เป็นประจำ

2. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่เน้นกระบวนการแก้โจทย์ปัญหา โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ประเภทนี้จะมีโครงสร้างที่ซับซ้อนนักเรียนต้องใช้การคิดวิเคราะห์ การให้เหตุผล การสังเคราะห์ความรู้ความคิดรวบยอดหลักการ และสูตรต่าง ๆ มาประกอบกันเพื่อใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ซึ่งโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ประเภทนี้จะทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อชีวิตประจำวัน

พัชรียา จำปาทอง (2557, น.16) กล่าวว่า ประเภทของโจทย์ปัญหาแบ่งออกหลายประเภท มีดังนี้ โจทย์ปัญหาที่มีคำตอบอยู่ในโจทย์ปัญหาเอง โจทย์ปัญหาที่ต้องสืบค้น หาข้อมูลมาใช้แก้ปัญหา โจทย์ปัญหาที่ต้องวางแผนแก้ปัญหาในหลายขั้นตอน และโจทย์ปัญหาที่ต้องนำเอาประสบการณ์ ในชีวิตประจำวันมาใช้ในการแก้ปัญหาด้วย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2548, น.2-3) ได้แบ่งโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยแบ่งตามลักษณะการแก้ปัญหาออกเป็น 2 ประเภท ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่พบเห็นทั่วไป โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่พบเห็นทั่วไป หรือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีความคุ้นเคย เป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน นักเรียนสามารถนำความรู้ หลักการ กฎเกณฑ์และสูตรที่เคยเรียนมาใช้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ทันที

2. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ไม่เคยพบเห็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ไม่เคยพบเห็น หรือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ไม่คุ้นเคย เป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีโครงสร้างซับซ้อนนักเรียน ต้องใช้ความคิดวิเคราะห์การให้เหตุผลสังเคราะห์ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการและสูตรต่าง ๆ มา ประกอบกันเพื่อใช้แก้ปัญหาซึ่งมี 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์กระบวนการ เป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ต้อง ใช้กระบวนการคิด และแก้ปัญหามีลำดับขั้นตอน นักเรียนต้องเข้าใจโจทย์ วางแผนคิดหาวิธีการ หรือกลยุทธ์ต่าง ๆ ดำเนินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และตรวจสอบคำตอบ

2.2 โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในรูปปริศนา เป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการประยุกต์ เป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ทำทนายให้มีโอกาสทดลองเล่น ให้ความสนุกสนาน อาจเป็น โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นันทนาการ การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ลักษณะนี้ ทำให้มองเห็นความยืดหยุ่นของการคิด การคาดเดา และมองปัญหาในหลายลักษณะนักเรียนเห็น

คุณค่าและเห็นประโยชน์ของรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อชีวิตประจำวันสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์มาใช้แก้ปัญหา

จากเอกสารที่กล่าวมาแล้วข้างต้นประเภทของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แบ่งเป็น 2 ประเภท

1. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ทั่วไปที่พบได้ในหนังสือเรียน ผู้เรียนสามารถหาคำตอบได้ โดยใช้ขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ที่แน่นอน 2. โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ไม่พบเห็นทั่วไป มีความซับซ้อน ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ หาเหตุผล หลักการ สูตรทางคณิตศาสตร์ มาประกอบการแก้โจทย์ปัญหา

### องค์ประกอบของความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีส่วนช่วยในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไว้ซึ่งได้รวบรวมไว้ดังต่อไปนี้

อดัม และบีสัน (Adam & Beeson, 1997, p. 174-175) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไว้ 3 ด้าน คือ

1. สติปัญญา (Intelligence) การแก้โจทย์ปัญหาจำเป็นต้องใช้การคิดระดับสูง สติปัญญาเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง องค์ประกอบของสติปัญญามีส่วนสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คือ องค์ประกอบทางปริมาณ (Quantitative factors) ซึ่งนักเรียนบางคนอาจมีความสามารถ ในองค์ประกอบทางด้านภาษา (Verbal factors) แต่อาจด้อยในความสามารถทางด้านปริมาณ

2. การอ่าน (Reading) เป็นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการแก้โจทย์ปัญหา เพราะการแก้โจทย์ปัญหาต้องอ่านอย่างรอบคอบ อ่านอย่างวิเคราะห์ อันจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าควรจะทำอะไรและอย่างไร มีนักเรียนจำนวนมากที่มีความสามารถในการอ่าน แต่ไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาได้

3. ทักษะพื้นฐาน (Basic factors) หลังจากวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและตัดสินใจว่าทำอะไรแล้ว ก็ยังเหลือขั้นตอนการได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม นั่นคือผู้แก้โจทย์ปัญหาต้องรู้ การดำเนินการต่าง ๆ ที่จำเป็น ที่เป็นทักษะพื้นฐานในการแก้โจทย์ปัญหา

บาร์ดูดี (Baroody, 1993, p. 2-10) กล่าวว่า เพื่อให้การแก้โจทย์ปัญหามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจำเป็นต้องอาศัยสิ่งต่อไปนี้

1. ความเข้าใจ (Understanding) หมายถึง ความเข้าใจโจทย์ปัญหาอย่างชัดเจนว่าสิ่งที่โจทย์ปัญหาต้องการคืออะไร เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ว่าข้อมูลอะไรที่จำเป็น อะไรไม่จำเป็นในการแก้โจทย์ปัญหา วิธีใดที่เหมาะสม ไม่เหมาะสมในการแก้โจทย์ปัญหา และการแก้โจทย์ปัญหา



สมเหตุสมผลหรือไม่ ความเข้าใจโจทย์ปัญหาบ่งชี้ให้เห็นถึงศักยภาพทางสมองว่ามียอดความรู้ด้านข้อเท็จจริง (Facts) และความคิดรวบยอด (Concept) เพียงพอหรือไม่

2. ทักษะในการแก้โจทย์ปัญหา (Problem-Solving Skills) เมื่อต้องเผชิญกับโจทย์ปัญหาที่ไม่คุ้นเคย หมายถึง สิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อน มีวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาและคำตอบไม่ชัดเจน สิ่งที่จะช่วยในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ได้แก่ ทักษะหรืออุปกรณ์ ซึ่งเรียกว่า เครื่องชี้แนะ (Heuristic) ที่จะช่วยวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น เช่น การวาดรูป แผนผังหรือแผนภูมิ เพื่อจะช่วยให้สามารถนิยามปัญหา ตัดสินใจหรือเลือกวิธีแก้ปัญหานั้นได้อย่างเป็นแบบแผนมากขึ้น

3. แรงขับ (Drive) ในการแก้โจทย์ปัญหาแปลกใหม่ นักเรียนจะต้องมีศักยภาพในการเข้าใจทักษะในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหามากขึ้น นั่นคือ นักเรียนต้องมีแรงขับที่จะสร้างพลังในการวิเคราะห์อย่างเต็มที่ ซึ่งแรงขับนี้มาจากความสนใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความพยายามหรือความตั้งใจของนักเรียนเป็นสำคัญ

4. ความยืดหยุ่น (Flexibility) หัวใจของการแก้โจทย์ปัญหา คือ ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถความเข้าใจ ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาและบูรณาการองค์ความรู้ อันจะทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาใหม่ๆ และสามารถเชื่อมโยงหรือบูรณาการความรู้ในการปรับใช้ เพื่อแก้โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุพิศ จันทวี (2558, น.17) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้น ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการอ่าน การตีความ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับจำนวน สามารถวิเคราะห์ และวางแผนแก้โจทย์ปัญหา เพื่อนำไปสู่การเขียนประโยคสัญลักษณ์รวมทั้งความสามารถในทักษะการคิดคำนวณ และนอกจากองค์ประกอบดังกล่าว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแก้โจทย์ปัญหา คือ ประสบการณ์พื้นฐานของผู้เรียน ความสามารถในการอ่าน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ จึงจะทำให้การแก้โจทย์ปัญหาประสบผลสำเร็จได้

ปรีชา สิทธิระบุตร (2557, น.32) กล่าวว่า การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 10 ประการ คือ

1. การทำความเข้าใจโจทย์ จากการอ่านและตีความหมายโจทย์
2. ความสามารถในการมองเห็นภาพว่าโจทย์ต้องการหาอะไร และโจทย์กำหนดอะไรให้ข้อมูลใดเกี่ยวข้องกับข้อมูลใดไม่เกี่ยวข้องกับการหาคำตอบจากโจทย์
3. ความสามารถในการแปลงประโยคภาษาจากโจทย์เป็นประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์
4. ความสามารถในการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้หลายรูปแบบ และสามารถเปลี่ยนวิธีการได้อย่างรวดเร็วเมื่อเห็นว่าวิธีเดิมไม่เหมาะสม

5. มีความสามารถในการหาเหตุผล
6. มีทักษะในการคิดคำนวณ
7. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ กฎ นิยาม และทฤษฎีทางคณิตศาสตร์
8. มีความสามารถในการเรียนด้านตัวเลข ความถนัดเชิงความจำ ความเข้าใจในการอ่าน และความสนใจในการจัดประเภท
9. ความสามารถในการประมาณคำตอบ
10. มีความมั่นใจในตนเอง ความอดทน และความอยากรู้อยากเห็น

ปรีชา เนาว์เย็นผล (2544, น.81-82) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถในการทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา การทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา ต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับศัพท์ นิยาม มโนคติและข้อเท็จต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ซึ่งแสดงถึงศักยภาพทางสมองของนักเรียนในการเชื่อมโยงความรู้ที่มีกับ โจทย์ปัญหาที่กำลังเผชิญ อีกประการหนึ่งซึ่งช่วยให้การทำความเข้าใจโจทย์ปัญหามีประสิทธิภาพ คือ การรู้จักเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ มาช่วยในการทำความเข้าใจใน โจทย์ปัญหา เช่น ชัดเส้นได้ข้อความสำคัญ การแบ่งวรรคตอน การจดบันทึกเพื่อแยกแยะประเด็นสำคัญ การเขียนภาพหรือแผนภูมิ การสร้างแบบจำลอง การยกตัวอย่างที่สอดคล้องกับปัญหา และการเขียนโจทย์ปัญหาใหม่ด้วยถ้อยคำพูดของตนเอง

2. ทักษะในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนทำบ่อย ๆ จนเกิดความชำนาญ มีความรู้และประสบการณ์ในการเลือกกลวิธีต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา สามารถวางแผนเพื่อกำหนดกลวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม

3. ความสามารถในการคิดคำนวณและความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดคำนวณถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการแก้โจทย์ปัญหา เพราะถึงแม้ว่าจะทำความเข้าใจได้อย่างชัดเจน วางแผนการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม แต่เมื่อลงมือแก้ปัญหาแล้วคิดไม่ถูกต้อง การแก้โจทย์ปัญหานั้นก็ไม่ประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะในการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับ โจทย์ปัญหาที่ต้องการคำอธิบายให้เหตุผล ต้องอาศัยพื้นฐานความเข้าใจในกระบวนการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ความหมายของการพิสูจน์ และวิธีพิสูจน์แบบต่าง ๆ ที่เพียงพอในการนำไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา

4. แรงขับ เนื่องจาก โจทย์ปัญหาเป็นสถานการณ์ที่แปลกใหม่ ไม่สามารถหาคำตอบได้ในทันทีทันใด จะต้องมีความแรงขับที่จะสร้างพลังในการคิด ผู้แก้โจทย์ปัญหาจะต้องคิดวิเคราะห์ห้อย่างเต็มที่เพื่อที่จะได้คำตอบ ซึ่งแรงขับนี้ได้แก่ เจตคติ ความสนใจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ความสำเร็จ ซึ่งใช้ระยะเวลาในการปลูกฝังให้เกิดขึ้น โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอน

5. ความยืดหยุ่น ผู้แก้โจทย์ปัญหาที่ดีจะต้องมีความยืดหยุ่นในความคิด คือไม่ยึดติดในรูปแบบที่ตนเองคุ้นเคย แต่จะยอมรับรูปแบบและวิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการปรับกระบวนการการคิดแก้ปัญหาโดยบูรณาการความเข้าใจ ทักษะและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ตลอดจนแรงขับที่มีอยู่เชื่อมโยงเข้ากับสถานการณ์ของโจทย์ปัญหาใหม่สร้างองค์ความรู้ที่สามารถปรับเข้าใช้เพื่อแก้ปัญหาใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพจากองค์ประกอบในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ที่กล่าวมาสามารถสรุปองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ได้แก่ เซอร์ปัญญา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ทักษะในการอ่านจับใจความการคิดคำนวณ รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์

จากองค์ประกอบของความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ดังนี้

1. การทำความเข้าใจ สามารถอ่านทำความเข้าใจ โจทย์ปัญหาอย่างชัดเจน อ่านอย่าง คิดวิเคราะห์เพื่อที่จะสามารถหาวิธีที่เหมาะสมในการแก้โจทย์ปัญหา
2. การแก้โจทย์ปัญหา สามารถนำความรู้ หลักการทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการเลือกวิธีการต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม
3. การคิดคำนวณ เป็นสิ่งสำคัญในการแก้ปัญหาหลังจากเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาแล้ว เพราะถ้าคำนวณไม่ถูกต้องก็ถือว่าแก้โจทย์ปัญหาไม่สำเร็จ
4. แรงขับ เนื่องจากโจทย์ปัญหาที่แปลกใหม่ ไม่สามารถหาคำตอบได้ในทันทีทันใด จะต้องมีแรงขับที่จะสร้างพลังในการคิด ได้แก่ เจตคติ ความสนใจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสำเร็จ ตลอดจนความซาบซึ้งในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะต้องใช้ระยะเวลาในการปลูกฝังให้เกิดขึ้น โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอน

#### ขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ผู้สอนต้องหาวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอขั้นตอนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ซึ่งได้รวบรวมไว้ดังต่อไปนี้

กรูลิค และ รูดนิค (Krulik and Rudnick, 1988) ได้เสนอแนะลำดับขั้นในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยสรุปมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การอ่านทำความเข้าใจโจทย์
2. การสำรวจเงื่อนไขและข้อมูลใน โจทย์ที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา
3. การเลือกวิธีการมาใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

4. การดำเนินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

5. การตรวจสอบและนำวิธีการแก้โจทย์ปัญหาเพื่อนำไปใช้ต่อไป

โพลยา (Polya, 1957) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ว่าต้องอาศัยขั้นตอนต่าง ๆ 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การทำความเข้าใจในปัญหา ผู้ที่แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์จะต้องพยายามทำความเข้าใจในโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้นจะต้องวิเคราะห์ปัญหาว่าสิ่งที่ต้องการทราบคืออะไร ข้อมูลที่กำหนดให้มานั้นมีอะไรบ้าง มีเงื่อนไขหรือไม่อย่างไร มีการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างไร เงื่อนไข หรือ ความสัมพันธ์ต่าง ๆ เหล่านี้เพียงพอกี่ที่จะนำไปใช้ในการหาคำตอบหรือไม่ หรือมีมากเกินไปในการท า ความเข้าใจในปัญหานี้ ถ้าใช้การวาดรูป การเขียนแผนภูมิ การใช้สัญลักษณ์ที่เหมาะสม การแบ่งเงื่อนไข ต่าง ๆ ออกเป็นส่วนๆ และเขียนสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ลงในกระดาษจะช่วยให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 การวางแผน เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการวางแผนหาแนวทางในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หรือหาแนวทางแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ให้ได้นั้น ผู้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จะต้อง หาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวพันของข้อมูลที่มีอยู่กับสิ่งที่ต้องการทราบต้องถามตนเองว่าเคยเห็น ปัญหาแบบนี้ หรือที่มีรูปแบบ หรือ โครงสร้างเช่นนี้มาก่อน หรือไม่เคยพบปัญหาที่เกี่ยวข้องทำนองนี้ มาก่อนหรือไม่มีทฤษฎี หรือหลักเกณฑ์ใดที่เคยเรียนมาแล้วที่จะนำมาใช้ได้ หากยังหาแนวทางแก้ปัญหา ไม่ได้ก็ต้องการทราบค่า และพยายามคิดถึงปัญหาที่ เคยพบที่มีตัวที่ต้องการทราบค่าคล้ายคลึงกัน พิจารณาว่าจะนำส่วนใดมาใช้ได้บ้าง ข้อมูลที่มีอยู่สามารถปรับเปลี่ยนความหรือขยายความเพิ่มเติมหรือ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ได้อย่างไร ผู้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล กับคำตอบที่จะต้องการ และการกระทำต่าง ๆ ของข้อมูลเหล่านั้น

ขั้นที่ 3 การดำเนินการตามแผน เป็นขั้นลงมือปฏิบัติตามแผนในระหว่างทำควรมีการตรวจสอบการกระทำทีละขั้นๆ ว่าถูกต้องหรือไม่ สามารถพิสูจน์หรือให้เหตุผลได้ว่าทำถูกต้อง ทำแต่ละขั้นตอนจนได้คำตอบที่ต้องการ

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบย้อนกลับ พิจารณาคำตอบที่ได้ว่าถูกต้องหรือไม่มีเหตุผลหรือวิธีการตรวจสอบย้อนกลับอย่างไร นอกจากนั้นควรพิจารณาด้วยว่ามีวิธีการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ที่สั้นกะทัดรัดกว่านี้ หรือไม่ หรือมีวิธีอื่น ๆ หรือไม่ คำตอบที่ได้หรือกระบวนการที่ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์นั้นสามารถนำไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์อื่น ๆ อีกได้หรือไม่

จากขั้นตอนการสอนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการสอน  
เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ควรประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ  
ดังต่อไปนี้

1. ขั้นทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หรือวิเคราะห์โจทย์ปัญหา  
คณิตศาสตร์
2. ขั้นวางแผนและหาแนวทางแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
3. ขั้นการดำเนินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
4. ขั้นพิจารณา และตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ นอกจากจะสอนตาม

ขั้นตอนดังที่ได้กล่าวมาแล้วการที่จะทำให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ยังคงต้อง  
อาศัยเทคนิคต่าง ๆ ที่สอดแทรกเข้าไปด้วยซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอแนะเทคนิคที่  
สามารถสอดแทรกเข้าไปในการสอนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวม ไว้ดังต่อไปนี้

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2554, น.191-192) สรุปขั้นตอน  
การแก้โจทย์ปัญหาไว้ดังนี้

1. ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาหรือวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ผู้เรียนต้องแยกแยะ  
ได้ว่าโจทย์ กำหนดอะไร โจทย์ต้องการให้หาอะไร หรือพิสูจน์ข้อความใด ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทักษะที่  
สำคัญ คือ ทักษะการอ่าน การแปลความหมาย

2. ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้โจทย์ปัญหา เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ที่ต้องอาศัยทักษะ  
ความรู้หรือทฤษฎีที่เรียนรู้แล้วมาใช้ การเลือกใช้ยุทธวิธีที่เหมาะสมในการแก้โจทย์ปัญหา ผู้สอน  
ควรหาวิธีเพื่อฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์แนวคิดในขั้นนี้ให้มาก

3. ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา ต้องอาศัยการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ทักษะ  
การคิดคำนวณหรือการพิสูจน์ แสดงการให้เหตุผล

4. ขั้นที่ 4 ตรวจสอบหรือมองย้อนกลับ การตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ โดยอาศัย  
ทักษะการคำนวณ ความรู้ลึกเชิงจำนวน ความรู้ลึกเชิงปฐมภูมิ พิจารณาความสมเหตุสมผลของ  
คำตอบ

วัชรวิ บูรณสิงห์ (2546, น.181-84) ได้เสนอแนะเทคนิคที่นักเรียนจะนำไปใช้ในแต่ละ  
ขั้นตอนของการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ซึ่งมีดังนี้

1. ฝึกการอ่าน การอ่านเนื้อหาหรือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์จะแตกต่างจากการอ่าน  
เนื้อหาอื่น ๆ เนื้อหาทางคณิตศาสตร์จะมีคำศัพท์เฉพาะและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งนักเรียน  
บางคนไม่สามารถจะเข้าใจได้ การให้นักเรียนอ่าน โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์จึงต้องฝึกให้รักเรียน  
อ่านซ้ำ ๆ และให้คิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาอ่านด้วย ครูไม่ควรถามนักเรียนว่า “นักเรียนอ่าน โจทย์เรียบร้อยแล้ว

แล้ว หรือยัง” ควรใช้ว่า “อ่าน โจทย์ปัญหาให้ครูฟังหน่อยสิสมศรี” “ทุกคนฟังและติดตามไปด้วย” ครูต้อง สังเกตและแก้ไขว่านักเรียนอ่าน ได้ถูกต้องหรือไม่ หยุดตามวรรคตอนที่ถูกต้องหรือไม่ อ่านสัญลักษณ์ ถูกต้องหรือไม่ และถามนักเรียนเกี่ยวกับที่เขาอ่าน

2. สอนการใช้ทักษะทางเครื่องมือบางประการเพื่อช่วยให้เข้าใจ โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ ให้ดียิ่งขึ้น ทักษะทางเครื่องมือหมายถึงทักษะที่จะช่วยให้การวางแผน ได้ชัดเจน ช่วยในการจัดการข้อมูล ต่าง ๆ หรือช่วยใช้กลวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้ถูกต้อง ครูควรสอนเทคนิค บางอย่าง ที่จะทำ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ มีความเป็นรูปธรรม และมองเห็นความสัมพันธ์ของ ข้อมูล เช่น การทำตาราง การเขียนสมการ การใช้ สูตร การใช้การประมาณ การเขียนประโยค สัญลักษณ์ การเขียนภาพ และการวาดรูปจำลอง การเขียน โครงสร้าง เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ครูควรใช้ ระบอบการสอนอยู่เสมอ และชี้ให้นักเรียนเห็นว่า จะช่วยให้ เข้าใจ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์อย่างไร และฝึกให้นักเรียนนำไปใช้

3. การเปรียบเทียบ โดยใช้การเปรียบเทียบสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนให้ ใกล้ ตัวที่นักเรียนเคยประสบการณ์มาก่อน หรือข้อมูลมาก ๆ ซึ่งจะทำให้นักเรียนงุนงมมาเป็นข้อมูลน้อย เมื่อนักเรียนเข้าใจขั้นตอนกระบวนการแล้ว จึงกลับไปฝึกฝนตามสถานการณ์หรือข้อมูลที่แท้จริงใน โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่อไป

4. การฝึกให้นักเรียนระลึกถึง ข้อมูลใน โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์ กัน หรืออยู่ในแวดวงเดียวกัน

5. ฝึกให้นักเรียนสร้าง โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้ภาษา ความรู้ และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนคุ้นเคยและเข้าใจ โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ ได้มากขึ้น การสอนอาจเริ่มจากให้นักเรียนแปลงประโยคสัญลักษณ์ให้เป็นประโยค ภาษา สร้าง โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีการกระทำง่ายก่อนที่จะสร้างปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ขึ้น หรืออาจจะให้ นักเรียนเติมปัญหาที่ครูกำหนดให้บางส่วนให้สมบูรณ์ขึ้น

6. ให้นักเรียนฝึกฝนทำ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้จากที่นักเรียนพบจริง ๆ ในชีวิต ประจำวัน หรือไม่หากไม่ได้มาจากสภาพที่นักเรียนพบจริงก็ต้องเป็นสภาพที่นักเรียนนึกถึงได้

7. กระตุ้นให้นักเรียนคิดด้วยตนเอง

8. แนะนำหรือกระตุ้นให้นักเรียนแก้ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ใหม่ๆ โดยใช้วิธี การเดิม หรือใช้เทคนิควิธีการใหม่ๆ ในการแก้ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เดียวกัน เพื่อให้นักเรียน ได้ฝึกการแก้โจทย์ปัญหาได้หลายวิธี ไม่ยึดติดรูปแบบใดแบบหนึ่งโดยเฉพาะ

9. แก้ไขความผิดหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อนักเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ไม่ควรแก้ไขเพียงให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเท่านั้น ครูควรได้อธิบายเทคนิคที่ไม่ถูกต้องที่นักเรียนใช้ในการ แก้ปัญหาหรืออธิบายความหมายหรือสิ่งที่นักเรียนยังไม่เข้าใจด้วย

10. กระตุ้นให้นักเรียนคิด ตรวจสอบ และพิจารณาข้อบกพร่องหรือแก้ไขข้อที่ผิดให้นักเรียนอธิบายข้อผิดพลาดและให้หาว่าทำไมถึงผิด หากนักเรียนหาพบและอธิบายข้อผิดพลาดได้ นักเรียนจะเข้าใจได้มากขึ้นและจะไม่ทำสิ่งที่ผิดพลาดนั้น ๆ อีก

11. ฝึกนิสัยนักเรียนให้วางแผนทั้งหมดก่อนลงมือทำ การวางแผนนั้นอาจทำได้โดยใช้การเขียนแผนภาพ การวาดภาพหรือการเขียนความสัมพันธ์ของสิ่งที่โจทย์กำหนด และเน้นให้นักเรียนเห็นว่า กระบวนการที่นักเรียนใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้นสำคัญกว่าคำตอบ

12. จัดหาโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่น่าสนใจที่ท้าทายความคิด และให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนมาให้นักเรียนคิดบ่อย ๆ โดยให้นักเรียนใช้วิธีการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หลายๆ แบบ

13. ก่อนลงมือทำตามแผน ครูควรฝึกให้นักเรียนตรวจสอบความเป็นไปได้ของแผนเสียก่อนว่าถูกต้องหรือไม่

14. ฝึกให้นักเรียนประมาณคำตอบหรือหาค่าโดยประมาณ

15. ฝึกให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบที่หาได้ว่าถูกต้องหรือไม่ และตรวจสอบความเป็นไปได้ของคำตอบเหล่านั้นด้วย

16. ฝึกให้นักเรียนสร้าง โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนจากข้อมูล ที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน หรือ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แปลกๆ และอาจมีการประกวดการสร้างโจทย์ หรือการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โจทย์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนให้ความสนใจมากขึ้น

สุวรรณ กัญจนมยุร (2544, น.3-4) ได้เสนอแนะเทคนิคการฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ดังนี้

1. ภาษาได้แก่ ทักษะการอ่าน หมายถึง อ่านได้คล่องชัดเจน รู้จักแบ่งวรรคตอนได้ ถูกต้องไม่ว่าจะอ่านในใจหรืออ่านออกเสียง

1.1 ทักษะในการเก็บใจความหมายถึง เมื่ออ่านข้อความของโจทย์ปัญหาแล้วสามารถแบ่งข้อความของโจทย์ได้ว่าตอนใดเป็นข้อความของสิ่งที่กำหนดให้และข้อความใดเป็นสิ่งที่โจทย์ต้องการถามหรือ โจทย์ต้องการทราบ

1.2 รู้จักเลือกใช้ความหมายของคำถูกต้องตามเจตนาของโจทย์ปัญหา  
ฉะนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องอธิบายความหมายของคำต่าง ๆ ให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจนตลอดเวลา  
ที่สอนคำใหม่

2. ความเข้าใจ ได้แก่ ทักษะการจับใจความ ทักษะตีความ ทักษะแปลความ

3. การคิดคำนวณ ได้แก่ ทักษะการบวกจำนวน ทักษะการลบจำนวน ทักษะการคูณ  
ทักษะการหาร ทักษะการยกกำลัง ทักษะการแก้สมการ ซึ่งนักเรียนต้องมีทักษะต่าง ๆ นี้ เป็นอย่างดี

4. การย่อความและสรุปความได้ครบถ้วน กล่าวคือขั้นแสดงวิธีทำ นักเรียน  
จำเป็นต้องฝึกทักษะต่อไปนี้เป็นทักษะในการย่อความเพื่อเขียนข้อความจากโจทย์ปัญหา ในลักษณะ  
ย่อความได้รัดกุมชัดเจน ทักษะในการสรุปความ หมายถึง สามารถสรุปความจากสิ่งกำหนดให้มา  
เป็นความรู้ใหม่ให้ได้ถูกต้อง

5. ฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาได้แก่ ฝึกทักษะตามตัวอย่าง ฝึกทักษะจาก  
การแปลความ ฝึกทักษะจากหนังสือเรียน

วีระศักดิ์ เลิศโสภา (2544, น.30) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนแก้โจทย์ปัญหา  
คณิตศาสตร์จะประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
2. ขั้นการหาวิธีการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
3. ขั้นการดำเนินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
4. ขั้นการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาสรุปได้ดังนี้ 1. ขั้นทำความเข้าใจ  
โจทย์หรือวิเคราะห์โจทย์ปัญหา 2. ขั้นวางแผนหาแนวทางในการแก้โจทย์ปัญหา 3. ขั้นดำเนินการ  
แก้โจทย์ปัญหาตามกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และ 4. ขั้นตรวจสอบ ในส่วนของเทคนิคการสอน  
การแก้โจทย์ปัญหานักการศึกษาแต่ละท่านได้เสนอเทคนิคที่แตกต่างกัน ผู้สอนควรเลือกเทคนิค  
หรือวิธีการที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดยคำนึงถึงการฝึกการอ่าน การทำความเข้าใจโจทย์และ  
การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนสามารถหาวิธีแก้โจทย์ปัญหาที่เหมาะสมและ  
ได้คำตอบที่ถูกต้อง

#### การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ วิธีการทางคณิตศาสตร์ และ  
ทักษะอื่น ๆ ร่วมกัน จึงมีผู้เรียนจำนวนมากที่ยังบกพร่องด้านการแก้โจทย์ปัญหา การแก้ไขความ  
บกพร่องและการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์มีความสำคัญอย่างมาก นักการศึกษา



หลายท่านได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ซึ่งได้ รวบรวมไว้ดังต่อไปนี้

อรษา เกมกาแมน (2559, น.34) ได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต้องอาศัย ทักษะการอ่าน ทักษะการคิด การแปลความหมาย การคำนวณ การเข้าใจสัญลักษณ์ การสร้างมโนคติความสามารถในการวิเคราะห์วางแผนแก้โจทย์ปัญหา และการจัดกระทำข้อมูล เลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการคิดหาคำตอบ ถ้านักเรียนได้รับการพัฒนาบ่อย ๆ ก็จะสามารถพัฒนาแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น

ฉันทนา นามวงษา (2558, น.18) กล่าวว่า แนวทางในการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้น ต้องพัฒนาให้ผู้เรียนได้ฝึกแก้ปัญหาและแสดงความคิดเห็นให้ครบ 4 ขั้นตอนของการแก้ปัญหา คือ ขั้นการทำความเข้าใจปัญหา ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ขั้นการดำเนินการตามแผนและขั้นตรวจสอบ

พัชรนันท์ มาติยา (2558, น. 19-20) กล่าวว่าแนวทางการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาให้ได้ผลดีนั้น ต้องอาศัยสื่อที่จะทำให้นักเรียนมองเห็นโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เป็นรูปธรรมมากขึ้น และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลองคิดแก้โจทย์ปัญหาเพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง เนื่องจากการแก้โจทย์ปัญหาเป็นเรื่องของการใช้ทักษะหลาย ๆ อย่างมาประกอบกันเพื่อแก้โจทย์ปัญหาให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง หากนักเรียนสามารถฝึกแก้โจทย์ปัญหาคำตอบอยู่เป็นประจำก็จะเป็นการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนให้ดีขึ้น โดยครูมีหน้าที่ชี้แนะพื้นฐานให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหานั้น ๆ ได้

สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2558, น.9) กล่าวว่า การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ/กระบวนการการแก้ปัญหา ผู้สอนต้องเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้คิดด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ จัดสถานการณ์ที่น่าสนใจ ทำท่ายให้คิด ปัญหาเหมาะกับศักยภาพของผู้เรียน แล้วเริ่มจากปัญหาที่ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้เดิมมาแก้ปัญหาได้ แล้วค่อยเริ่มปัญหาที่มีความยากขึ้นตามลำดับ การสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหา ผู้สอนต้องสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับกระบวนการการแก้โจทย์ปัญหาและฝึกทักษะ/กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหาหรือวิเคราะห์ปัญหา ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญและจำเป็น เช่น ทักษะการอ่าน ทักษะการแปลความหมายทางภาษา ซึ่งผู้เรียนควรวิเคราะห์ได้ว่า โจทย์กำหนดอะไรและ โจทย์ต้องการให้หาอะไร

2. ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ต้องอาศัยทักษะการนำความรู้ หลักการ หรือ ทฤษฎีที่เรียนมามาใช้และเลือกวิธีที่เหมาะสมในการแก้โจทย์ปัญหา

3. ชั้นที่ 3 ชั้นดำเนินการแก้ปัญหา ต้องอาศัยทักษะการคำนวณหรือการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ทักษะการพิสูจน์หรือการอธิบายและให้เหตุผล

4. ชั้นที่ 4 ชั้นตรวจสอบ ต้องอาศัยการคำนวณ การประมาณคำตอบ พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ โดยอาศัยความรู้ลึกเชิงจำนวนหรือความรู้ลึกเชิงปริภูมิ

ปรียา สิธิระบุตร (2557, น.41) การเรียนการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนได้ พัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้นั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องใช้วิธีการต่าง ๆ เพิ่มความสามารถต่าง ๆ ให้กับนักเรียน ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่าน และการตีความ
2. ความสามารถในการคิด การวิเคราะห์ และการคำนวณ
3. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และการตรวจสอบคำตอบ

ซึ่งจะเห็นได้ว่าความสามารถดังกล่าวสามารถพัฒนาได้จากการสอนโดยตรง

จรินทร์ ชันติพิพัฒน์ (2548, น.38) ได้กล่าวถึงการพัฒนาศักยภาพในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะต้องพัฒนาความสามารถด้านต่างดังต่อไปนี้ 1) ความสามารถในการอ่าน และความเข้าใจ โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 2) ความสามารถในการคิดคำนวณ 3) ความสามารถในการวางแผนแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความสามารถ ในการตรวจสอบคำตอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ผู้สอนต้องฝึกนักเรียน ดังนี้

1. การอ่านและทำความเข้าใจโจทย์ แปลความหมายและวิเคราะห์โจทย์ ซึ่งนักเรียนควรวิเคราะห์ได้ว่า โจทย์กำหนดอะไรและโจทย์ต้องการให้หาอะไร
2. การวางแผนการแก้โจทย์ปัญหาก่อนลงมือแก้โจทย์ปัญหา นักเรียนนำสิ่งที่วิเคราะห์ได้มาเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์หรือเขียนเป็นรูปธรรมาให้ได้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการแก้โจทย์ปัญหา
3. การดำเนินตามการวางแผน โดยอาศัยแนวคิด ทักษะการคำนวณและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในโจทย์ปัญหาเพื่อแก้โจทย์ปัญหาให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง
4. การตรวจสอบคำตอบ นักเรียนมองย้อนกลับดูขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาและตรวจสอบความเป็นไปได้ของคำตอบ

#### การวัดและประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะการตรวจข้อสอบอัตนัยควรให้คะแนนนักเรียนทุกขั้นตอน ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนต้องแสดงขั้นตอนการคิดคำนวณดังนั้น

การให้คะแนนจึงต้องให้คะแนนความสามารถทุกขั้นตอน นักเรียนอาจหาคำตอบได้ไม่ถูกต้อง แต่ก็ไม่ได้หมายความว่านักเรียนไม่สามารถแสดงวิธีการในขั้นอื่น ๆ ได้ จึงต้องให้คะแนนทุกขั้นตอนตามความเหมาะสม การวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา มีนักการศึกษาได้ให้แนวทางในการวัดความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ดังนี้

ชาร์ล, เลสเตอร์ และ แดฟเฟอร์ (Charles, Lester & Daffer, 2008) เสนอวิธีการประเมินผลการแก้ปัญหามี 4 วิธีหลัก ดังนี้

1. การสังเกตและการใช้คำถาม (Observing and questioning) การสังเกตและการใช้คำถามกับผู้เรียนขณะผู้เรียนกำลังแก้ปัญหาทำให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น เจตคติ ความเชื่อ การสังเกตอย่างไม่เป็นทางการและการใช้คำถามกับผู้เรียนใช้ประเมินเมื่อผู้เรียนทำงานรายบุคคลในกลุ่มเล็ก หรือขณะอภิปรายในชั้นเรียน แต่การประเมินจะมีประสิทธิภาพที่สุดจากการทำงานรายบุคคลในกลุ่มเล็ก ครูต้องเตรียมเครื่องมือการประเมินล่วงหน้า เช่น แบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานค่า เป็นต้น

2. การใช้การประมาณข้อมูลด้วยตัวผู้เรียนเอง (Using self-assessment data from students) วิธีนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อตรงของผู้เรียน ในการบันทึกถึงความตั้งใจ ความเชื่อ ความรู้สึก และความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับการแก้ปัญหา เครื่องมือการประเมินวิธีนี้ คือ สมุดรายงานผล (Student reports) ผู้เรียนต้องเขียนเล่าประสบการณ์ที่ได้จากการแก้ปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูสามารถใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้คิดย้อนกลับขณะที่ผู้เรียนแก้ปัญหาได้ ช่วยในการอธิบายความคิด เช่น เมื่อเจอปัญหาครั้งแรกนักเรียนคิดอะไร นักเรียนใช้วิธีใด มีอะไรเกิดขึ้นบ้าง นักเรียนใช้ยุทธวิธีแก้ปัญหาหรือไม่ ยุทธวิธีนั้นสามารถแก้ปัญหาและหาคำตอบได้หรือไม่ ผลเป็นอย่างไร ถ้าแก้ปัญหาไม่สำเร็จนักเรียนจะพยายามลองหาวิธีอื่นมาแก้ปัญหาลีกหรือไม่ ผลเป็นอย่างไร นักเรียนหาคำตอบได้หรือไม่ นักเรียนรู้สึกอย่างไร นักเรียนตรวจสอบคำตอบได้หรือไม่ นักเรียนตรวจสอบคำตอบได้หรือไม่ ลองวิธีอื่น ๆ บ้างหรือไม่ นักเรียนมั่นใจหรือไม่ว่าคำตอบถูกต้อง ความรู้สึกของนักเรียนภาพรวมแล้วเป็นอย่างไรเกี่ยวกับปัญหานี้

3. การใช้แบบทดสอบ (Using tests) แบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินการแก้ปัญหา ได้แก่ แบบทดสอบแบบปรนัย แบบทดสอบอัตนัยหรือเติมคำตอบ แบบทดสอบปรนัย จะมีคำถามและคำตอบหลาย ๆ ตัวเลือก ให้ผู้เรียนเลือกตอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แบบทดสอบเติมคำตอบ ประกอบด้วย คำถาม ซึ่งแต่ละคำถามจะเว้นช่องว่างเพื่อให้ นักเรียนเติมคำตอบหรืออธิบายประโยคที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

4. การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric scoring) เป็นการวัดประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียนที่เป็นแบบทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้

ตัวแทน(Representation) เกณฑ์การวัดที่ใช้เรียกว่า “รูบริก (Rubric)” ซึ่งกำหนดมาตราวัด (Scale) และคุณลักษณะเป็นรายการที่บรรยายถึงความสามารถแต่ละจุดที่แสดงออกในมาตราวัดอย่างชัดเจน การให้คะแนนรูบริกมี 2 แบบ คือ

4.1 การให้คะแนนแบบวิเคราะห์ (Analytic scoring) เป็นการให้คะแนนแบบแยกแยะตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา ดังนั้น การพัฒนามาตราส่วนของการให้คะแนนการคิดวิเคราะห์ในขั้นแรก คือ กำหนดขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาตามที่อยู่ประเมินสนใจ ขั้นที่ 2 คือ กำหนดคุณค่าของงานนักเรียน ให้คะแนนอย่างชัดเจน ช่วยให้นักครูทราบถึงจุดอ่อนจุดแข็งแต่ละขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาที่ตรงประเด็น ได้ข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับผลที่เกิดจากกิจกรรม การเรียนการสอน ที่หลากหลาย มาตรส่วนการให้คะแนนการวิเคราะห์สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

4.2 การให้คะแนนแบบองค์รวม (Holistic scoring) เป็นวิธีการให้คะแนนที่เน้นภาพรวม ไม่ใช่พิจารณาแค่คำตอบ การให้คะแนนสัมพันธ์กับกระบวนการคิดแก้ปัญหา แตกต่างกับการให้คะแนนแบบวิเคราะห์ เพราะการให้คะแนนแบบองค์รวมจะไม่มีแยกแยะประเด็นต่าง ๆ ของกระบวนการคิด แต่จะกำหนดคะแนนเป็นภาพรวมของคำตอบทั้งหมด เปิดโอกาสในการพิจารณา การเขียนของผู้เรียนให้เร็วไปอย่างรวดเร็ว เน้นการพิจารณากระบวนการที่ใช้ ไม่พิจารณาแค่คำตอบ มีการเตรียมเกณฑ์การให้คะแนนที่เจาะจง ชัดเจนสำหรับงานเขียนและให้คะแนนค่าเดียว ครอบคลุมภาพรวมของคำตอบในการแสดงผลการแก้ปัญหา

โพลยา (Polya, 1985, p. 5-40) ได้เสนอรูปแบบการวัดความสามารถในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ไว้ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนและรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รูปแบบการวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของโพลยา (Polya)

ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา	พฤติกรรมชี้วัดความสามารถ
ขั้นทำความเข้าใจปัญหา	- หลังจากอ่าน โจทย์แล้วจะต้องบอกได้ว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้ ต้องการทราบอะไร
ขั้นวางแผนแก้ปัญหา	- ใช้เงื่อนไขความเป็นจริงในการแก้ปัญหา
ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา	- พร้อมทั้งลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาได้ถูกต้อง
ขั้นตรวจคำตอบ	- ความสามารถในการเขียนสมการหรือประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคำนวณ
	- การพิจารณาความสมเหตุสมผลและการสรุปความหมายของคำตอบ

(Polya, 1985, p. 5-40)

จากตารางที่ 2 การวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของโพลยา (Polya, 1985, p. 5-40) ดำเนินการวัดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ ขั้นทำความเข้าใจปัญหา วัดความสามารถในการบอกสิ่งที่โจทย์กำหนดอะไรมาให้ ต้องการทราบอะไร ขั้นวางแผนแก้ปัญหาวัดความสามารถในการใช้เงื่อนไขความเป็นจริงใน การแก้ปัญหาพร้อมทั้งลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาได้ถูกต้อง ขั้นดำเนินการแก้ปัญหาวัดความสามารถในการเขียนสมการหรือประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคำนวณ ขั้นตรวจคำตอบ วัดความสามารถด้านความสมเหตุสมผลและการสรุปความหมายของคำตอบ

ลัดดา สีนางกู (2550, น.26-27) การประเมินความสามารถวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ควรให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบหลายๆ แบบตลอดจนใช้การสัมภาษณ์และการใช้คำถามหลาย ๆ วิธีเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดอย่างหลากหลาย ซึ่งเกณฑ์การแก้โจทย์ปัญหาควรมีวิธีการที่มากกว่าการได้คำตอบที่ถูกต้อง โดยมีเกณฑ์การประเมินการแก้โจทย์ปัญหา มีดังนี้

1. ความเข้าใจโจทย์ปัญหา
2. การเลือกกลยุทธ์วิธีการแก้โจทย์ปัญหา
3. การใช้ยุทธวิธีการแก้ปัญหา
4. การหาคำตอบ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2550, น.166-167) เสนอแนวทางการประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ว่า ควรยึดหลัก 4 ประการ ดังนี้

1. การประเมินผลต้องมีข้อสอบที่มีลักษณะเจาะลึกแนวคิด กระบวนการและยุทธวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียน
2. การประเมินผลต้องทำควบคู่กับการเรียนการสอน ใช้การสังเกตและการใช้คำถามควบคู่ไปด้วย
3. การประเมินผลต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเขียนบันทึกเพื่อสะท้อนกระบวนการคิดของผู้เรียนเอง
4. การประเมินผลจะต้องมีเกณฑ์การให้คะแนนที่เป็นระบบและชัดเจน

ปรีชา เนาว์เย็นผล (2544, น.53-56) ได้เสนอการประเมินผล ความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ 3 วิธี คือ

1. การให้คะแนนโดยการวิเคราะห์ คือ การกำหนดระดับคะแนนแยกแยะลงไปในขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา

2. การให้คะแนนแบบองค์รวม คือ การกำหนดคะแนนพิจารณาจากภาพรวมของปัญหา เกณฑ์สัมพันธ์กับกระบวนการคิดที่เฉพาะเจาะจง

3. การให้คะแนนจากความประทับใจทั่ว ๆ ไป คือ การให้คะแนนจากผู้ประเมินที่ประสบการณ์สูง มีเกณฑ์ที่แน่นอนชัดเจน การประเมินแต่ละวิธีขึ้นอยู่กับข้อมูลจากนักเรียน ซึ่งบันทึกผลการคิดไว้ได้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เพราะการวิเคราะห์การเขียนของนักเรียนบางอย่าง อีกระจากการสังเกต จำเป็นต้องนำมาประกอบการตอบคำถามและการสังเกต หรือการรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ

สรุปได้ว่าการวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้นผู้วิจัยได้นำแนวทางการวัดและประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาตามแนวคิดของ โพลยา (Polya) ดังนี้

1. ขั้นการศึกษาโจทย์ปัญหา วัดความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ทำความเข้าใจปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึงบอกสิ่งที่โจทย์กำหนดอะไรมาให้ ต้องการทราบอะไร

2. ขั้นการแปลงโจทย์ วัดความสามารถในการวางแผนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึงการแปลงข้อมูลที่มีอยู่ในโจทย์ปัญหาไปสู่สมการในรูปแบบภาพหรือสมการทางคณิตศาสตร์โดยอาจเลือกใช้สื่อหรือสัญลักษณ์ในการหาคำตอบ

3. ขั้นการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา วัดความสามารถในการหาคำตอบหมายถึงการดำเนินการหาคำตอบโดยการแสดงวิธีทำเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง

4. ขั้นการทบทวนคำตอบวัดความสามารถด้านการตรวจคำตอบหมายถึงการตรวจคำตอบโดยนักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาซ้ำอีกครั้ง ตรวจสอบดูว่าคำตอบที่ได้สอดคล้องกับข้อมูลและเงื่อนไขที่กำหนดในปัญหาหรือไม่

#### เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์นักเรียนต้องแสดงขั้นตอนการคิดคำนวณ ฉะนั้น การให้คะแนนจึงต้องให้คะแนนความสามารถทุกขั้นตอน นักเรียนอาจหาคำตอบได้ไม่ถูกต้อง แต่ก็ไม่ได้หมายความว่านักเรียนไม่สามารถแสดงวิธีการในขั้นอื่น ๆ ได้ จึงต้องให้คะแนนทุกขั้นตอนตามความเหมาะสม การวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา มีนักการศึกษาได้ให้แนวทางในการให้คะแนนความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ดังนี้

เรย์ (Rey, 1992) ได้กำหนด Rubric ของความสามารถในการแก้ปัญหา จะให้คะแนนตั้งแต่ 0-2 คะแนน ของขั้นตอนกระบวนการแก้โจทย์ปัญหา มีรายละเอียดดังนี้

## 1. ความเข้าใจในปัญหา

- 0 หมายถึง ไม่เข้าใจในปัญหาเลย
- 1 หมายถึง เข้าใจความหมายหรือแปลความหมายบางส่วนคลาดเคลื่อน
- 2 หมายถึง เข้าใจปัญหาได้ดี ครบถ้วนสมบูรณ์

## 2. การวางแผนแก้ปัญหา

- 0 หมายถึง ไม่พยายาม หรือ วางแผนได้ไม่เหมาะสมทั้งหมด
- 1 หมายถึง วางแผนถูกต้องบางส่วน
- 2 หมายถึง วางแผนเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ถูกต้องทั้งหมด

## 3. คำตอบ

- 0 หมายถึง ไม่ตอบ หรือตอบผิดในส่วนที่วางแผนไม่เหมาะสม
- 1 หมายถึง คัดลอกผิดพลาด คำนวณผิด ตอบคำถามไม่ครบทุกข้อคำถาม
- 2 หมายถึง ตอบได้ถูกต้องและใช้ภาษาได้ถูกต้อง

ชานนท์ จันทรา (2555) ได้เสนอตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

**ตารางที่ 4 เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมของการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์**

เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม	
ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การพิจารณา
4 (ดีมาก)	ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ แสดงถึงการเข้าใจปัญหา การใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาได้สำเร็จ
3 (ดี)	ผลงานมีความถูกต้องค่อนข้างสมบูรณ์ แสดงถึงการเข้าใจปัญหา การใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาได้สำเร็จ และมีการอธิบายขั้นตอนของวิธีการดังกล่าวและสรุปคำตอบได้อย่างถูกต้อง
2 (พอใช้)	ผลงานไม่ถูกต้อง แต่ดำเนินการหรือแสดงวิธีทำได้อย่างสมบูรณ์ หรือผลงานบางส่วนมีความผิดพลาดหรือไม่ชัดเจนหรือแสดงถึงความไม่เข้าใจปัญหา มียุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาได้สำเร็จ แต่ไม่สามารถอธิบายขั้นตอนของวิธีการดังกล่าวได้
1 (ต้องปรับปรุง)	ผลงานไม่ถูกต้อง พบว่ามีข้อมูลน้อย ไม่สมบูรณ์ ไม่มีรายละเอียด หรือมีการดำเนินการแก้ปัญหบางส่วน แต่แก้ปัญหาไม่สำเร็จ

ตารางที่ 5 เกณฑ์การให้คะแนนแบบวิเคราะห์ของการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การพิจารณา
1. ความเข้าใจปัญหา	3 (ดี)	- เข้าใจปัญหาได้ถูกต้อง
	2 (พอใช้)	- เข้าใจปัญหบางส่วนไม่ถูกต้อง
	1 (ปรับปรุง)	- เข้าใจปัญหาน้อยมากหรือไม่เข้าใจปัญหา
2. การเลือกยุทธวิธี การแก้ปัญหา	3 (ดี)	- เลือกวิธีการแก้ปัญหาได้เหมาะสมและ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง
	2 (พอใช้)	- เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่จะนำไปสู่คำตอบ ที่ถูกต้องแต่ยังมีบางส่วนผิด โดยอาจ เขียน
	1 (ปรับปรุง)	ประโยคสัญลักษณ์ไม่ถูกต้อง - เลือกวิธีแก้ปัญหาล้วนใหญ่ไม่ถูกต้อง
3. การใช้วิธีการ แก้ปัญหา	3 (ดี)	- นำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ได้ถูกต้อง
	2 (พอใช้)	- นำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ได้ถูกต้องเป็น ครั้งคราว
	1 (ปรับปรุง)	- นำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ไม่ถูกต้อง - สรุปคำตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์
4. การสรุปคำตอบ	3 (ดี)	- สรุปคำตอบที่ไม่สมบูรณ์หรือใช้สัญลักษณ์
	2 (พอใช้)	ไม่ถูกต้อง
	1 (ปรับปรุง)	- ไม่มีการสรุปคำตอบ

กรมวิชาการ (2546, น.123) เสนอเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์  
ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางที่ 6 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ  
กรมวิชาการ

คะแนน	ความหมาย	ความสามารถในการแก้ปัญหา
4	ดีมาก	เลือกใช้ยุทธวิธีในการดำเนินการจนแก้ปัญหาได้สำเร็จอย่างมี ประสิทธิภาพ อธิบายถึงเหตุผลในการเลือกใช้วิธีได้อย่างชัดเจน
3	ดี	เลือกใช้ยุทธวิธีในการดำเนินการจนแก้ปัญหาได้สำเร็จ อธิบายถึง เหตุผลในการเลือกใช้วิธีได้



### ตารางที่ 6 (ต่อ)

คะแนน	ความหมาย	ความสามารถในการแก้ปัญหา
4	ดีมาก	เลือกใช้ยุทธวิธีในการดำเนินการจนแก้ปัญหาได้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ อธิบายถึงเหตุผลในการเลือกใช้วิธีได้อย่างชัดเจน
3	ดี	เลือกใช้ยุทธวิธีในการดำเนินการจนแก้ปัญหาได้สำเร็จ อธิบายถึงเหตุผลในการเลือกใช้วิธีได้
2	พอใช้	เลือกใช้ยุทธวิธีในการดำเนินการจนแก้ปัญหาได้สำเร็จเพียงบางส่วน อธิบายถึงเหตุผลในการเลือกใช้วิธีได้บางส่วน
1	ต้องปรับปรุง	มีร่องรอยการแก้ปัญหาบางส่วน คิดได้ว่าต้องดำเนินการตามนั้นแล้วหยุด อธิบายต่อไม่ได้ แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
0	ไม่พยายาม	ทำได้ไม่ถึงเกณฑ์หรือไม่มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546, น.104-106) เสนอเกณฑ์การประเมินผลการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินแบบวิเคราะห์แบ่งเป็นระดับคุณภาพ 3 ระดับ คือ 3,2 และ 1 นอกจากนี้ผู้สอนอาจกำหนดคะแนนแต่ละปัญหาให้แตกต่างกันตามเนื้อหาหรือความเหมาะสม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

### ตารางที่ 7 ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินผลแบบวิเคราะห์การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์	3	เข้าใจปัญหาถูกต้อง
	2	เข้าใจปัญหาได้ถูกต้องบางส่วน
ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้ปัญหา	1	เข้าใจปัญหาน้อยมากหรือไม่เข้าใจเลย
	3	เลือกวิธีแก้ปัญหาได้ถูกต้องเหมาะสมและเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง
	2	เลือกวิธีแก้ปัญหา ซึ่งหาคำตอบได้ถูกต้องแต่มีบางส่วนผิด เช่นอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ไม่ถูกต้อง
	1	เลือกวิธีแก้ปัญหาส่วนใหญ่ไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
ขั้นที่ 3	3	นำวิธีแก้ปัญหาไปใช้ได้ถูกต้อง
ดำเนินการตามแผน	2	นำวิธีแก้ปัญหาไปใช้ได้ถูกต้องบางครั้ง
	1	นำวิธีแก้ปัญหาไปใช้ไม่ได้ถูกต้อง
ขั้นที่ 4	3	สรุปคำตอบได้ถูกต้อง สมบูรณ์
ตรวจสอบผล	2	สรุปคำตอบได้ไม่สมบูรณ์หรือใช้สัญลักษณ์ไม่ถูกต้อง
	1	ไม่มีการสรุปคำตอบ

สมศักดิ์ โสภณพินิจ (2547, น.22-25) ได้รวบรวมแนวทางในการประเมินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไว้ ซึ่งเสนอเกณฑ์การให้คะแนนไว้ 3 แบบ ดังนี้

แบบที่ 1 การให้คะแนนตามรูปแบบของ Walter Szetele

เสนอการประเมินการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ดังนี้

ให้ 0 คะแนน ถ้าผู้เรียนไม่แสดงวิธีคิดแก้ปัญหาเลย ไม่มีการแสดงวิธีการหา ไม่มีคำตอบ กระดาษว่างเปล่า

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้เรียนพยายามทำแต่คำตอบไม่เป็นเหตุเป็นผลหรือไม่ตรงคำถาม

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้เรียนแสดงให้เห็นว่ามีความเข้าใจในคำถาม สามารถแสดงวิธีหาคำตอบได้บางส่วนแต่ไม่สมบูรณ์

ให้ 3 คะแนน ถ้าผู้เรียนเข้าใจคำถามดี ตอบคำถามได้ถูกต้องมีเหตุผลพอสมควร แต่วิธีการยังไม่สมบูรณ์ ขาดความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ หรือมีข้อผิดพลาดบ้าง

ให้ 4 คะแนน ถ้าผู้เรียนเข้าใจคำถามดี แสดงวิธีแก้ปัญหาและตอบคำถามได้อย่างสมบูรณ์ถูกต้องมีเหตุผล

แบบที่ 2 การให้คะแนนตามรูปแบบของ Randall Charles

เสนอเกณฑ์การให้คะแนนที่เรียกว่า การให้คะแนนแบบแยกส่วน (analytic Scoring Scale) ในแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 6 คะแนน ซึ่งแบ่งให้คะแนนออกเป็น 3 ตอน ตอนละ 2 คะแนน ดังนี้

### ตอนที่ 1 ความเข้าใจปัญหา

ให้ 0 คะแนน ถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจเลย

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้เรียนเข้าใจบางส่วนหรือแปลความหมาย

บางส่วนผิดพลาด

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้เรียนเข้าใจปัญหาได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

### ตอนที่ 2 การวางแผนแก้ปัญหา

ให้ 0 คะแนน ถ้าผู้เรียนไม่วางแผนหรือวางแผนไม่ถูกต้อง ไม่มี

แนวทางในการแก้ปัญหาเลย

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้เรียนวางแผนถูกต้องบางส่วน สามารถ

กำหนดขั้นตอนเพื่อใช้แก้ปัญหาได้

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้เรียนวางแผนแก้ปัญหาได้เหมาะสมนำไปสู่

การแก้ปัญหาที่สมบูรณ์

### ตอนที่ 3 การได้คำตอบ

ให้ 0 คะแนน ถ้าผู้เรียนไม่มีคำตอบ หรือคำตอบผิด

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้เรียนเขียนคำตอบหรือวิธีทำผิด เนื่องจากลอก

โจทย์ผิด คำนวณผิด ทำให้ได้คำตอบผิด หรือเข้าใจถูกต้องอยู่บ้าง คำตอบผิดบางส่วน

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้เรียนตอบคำตอบถูกต้อง เขียนวิธีถูกต้อง

สมบูรณ์

### แบบที่ 3 การให้คะแนนตามรูปแบบของ Randall Charles, Frank Lester and Phares

O'Deffer

เสนอการให้คะแนนที่เรียกว่า การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic Scoring

Scale) กำหนดคะแนนเต็ม 4 คะแนน ถ้าผู้เรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้มากน้อยแตกต่างกัน

คะแนน จะลดหลั่น ดังนี้

ให้ 0 คะแนน ถ้าผู้เรียนไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาได้เลย แม้จะมีร่องรอย

การหาคำตอบอยู่บ้าง แต่ไม่สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้เรียนเข้าใจปัญหาถูกต้อง แสดงการคิดคำนวณบ้าง

เล็กน้อยหรือแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนรู้วิธีที่ถูกต้องแต่ทำไม่สำเร็จ

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้เรียนใช้วิธีการถูกต้อง แสดงวิธีทำอย่างมีเหตุผล

แต่รายละเอียดในการคำนวณยังผิด ซึ่งอาจเกิดจากการเข้าใจผิดหรือผิดพลาดในขั้นตอนการคำนวณ

ให้ 3 คะแนน ถ้าผู้เรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้เกือบสมบูรณ์ วิธีการถูกต้องตามขั้นตอน แต่มีข้อผิดพลาดในรายละเอียดบางประการ เช่น ไม่ระบุเงื่อนไขที่จะใช้ในการอธิบาย หรือ แสดงวิธีทำถูกต้องแต่สรุปคำตอบผิด

ให้ 4 คะแนน ถ้าผู้เรียนทำถูกต้องทั้งวิธีทำ การแสดงวิธีการคิด มีเหตุผลประกอบถูกต้องเหมาะสม

จากเกณฑ์การให้คะแนนที่กล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่าเกณฑ์การให้คะแนนจะแยกออกเป็น 2 แบบใหญ่ ๆ คือ ให้คะแนนแบบวิเคราะห์และให้คะแนนแบบองค์รวม ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกการให้คะแนนแบบวิเคราะห์ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผลและให้คะแนนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในครั้งนี้

#### ตารางที่ 8 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
	คะแนน	
ทำความเข้าใจ โจทย์โดยเขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ	2 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบได้ถูกต้อง
	1 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้หรือสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบได้ถูกต้อง
	0 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบไม่ถูกต้อง
วางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดล	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลถูกต้องมากกว่าหนึ่งส่วนเมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลหนึ่งส่วน
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลหนึ่งส่วน
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลไม่ถูกต้องทั้งหมด
แสดงวิธีทำ	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาทั้งหมดและหาคำตอบได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้อง แต่หาคำตอบไม่ถูกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้องเป็นบางส่วนและหาคำตอบไม่ถูกต้อง
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนไม่แสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหา

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับ คะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
ตรวจสอบคำตอบ	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้อีกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้แต่ไม่ถูกต้อง
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนไม่แสดงการตรวจสอบวิธีทำ
เกณฑ์การตัดสิน		
คะแนน	9 – 10	ระดับดีมาก (4)
คะแนน	7 – 8	ระดับดี (3)
คะแนน	5 – 6	ระดับพอใช้ (2)
คะแนน	< 5	ปรับปรุง (1)

จากการศึกษาความหมายของ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ประเภทของ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ การประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความหมายของความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 24 ข้อ เพื่อวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ดังนี้ 1) การศึกษาโจทย์ปัญหา หมายถึง ทำความเข้าใจโจทย์บอกสิ่งที่โจทย์กำหนดและที่โจทย์ต้องการทราบ 2) การแปลงโจทย์ หมายถึง การแปลงข้อมูลที่มีอยู่ในโจทย์ปัญหาไปสู่สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์หรือรูปภาพ ที่นำไปสู่รูปธรรมมากที่สุดเพื่อเป็นแนวทางในการหาคำตอบ 3) การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา หมายถึง การดำเนินการหาคำตอบโดยการแสดงวิธีทำเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง 4) การทบทวนคำตอบ หมายถึงการตรวจคำตอบว่าคำตอบที่ได้สอดคล้องกับข้อมูลและเงื่อนไขที่กำหนดในปัญหาหรือไม่

## การสอนโดยใช้บาร์โมเดล

### ความเป็นมาของบาร์โมเดล (Bar Model)

ยิปและซิม (Yip and Sim,1990) สถาบันเพื่อการพัฒนาหลักสูตรสิงคโปร์ (CDIS) ในปี 1980 มีทีมวิจัยที่มีความสามารถและความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ที่เรียกว่า “ทีมวิจัยคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา” หรือ “PMP” นำโดย Dr.Kho Tek Hong ได้สร้างวัสดุการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา PMP ได้สร้างลักษณะการสอนที่สนับสนุน “The Concrete -Pictorial-Abstract approach” คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ จากของจริงที่เป็นรูปธรรม เป็นรูปภาพและเป็นนามธรรมในที่สุด นักเรียนจะได้รู้จักสิ่งต่าง ๆ ในประสบการณ์การเรียนรู้ และเป็นบริบทที่มีความหมาย เปลี่ยนจากของจริง นำเสนอเป็นรูปภาพเพื่อช่วยผู้เรียนในการเรียนคณิตศาสตร์ที่เป็นนามธรรมได้เข้าใจมากขึ้น เรียกว่า Model Method หรือ Bar Model

โคฮ์ (Kho,1987) ได้สร้างวัสดุการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หรือ Bar Model ที่รู้จักในประเทศสิงคโปร์สำหรับการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ถือเป็นนวัตกรรมในการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ลักษณะเฉพาะของวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะของปัญหาค่อนข้างยาก ซับซ้อน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ Bar Model เป็นนวัตกรรมที่ช่วยแก้ปัญหานี้ได้ ผู้เรียนใช้วิธีการวาดแบบจำลองเพื่อเสนอปัญหาทางคณิตศาสตร์ในเชิงปริมาณ ทั้งจำนวนที่ทราบค่าและไม่ทราบค่า และอธิบายลักษณะความสัมพันธ์ตามสถานการณ์ แบบจำลองอาจแบ่งเป็นส่วนและการเปรียบเทียบข้อมูล (Part-whole and comparison) ในการแก้ปัญหาซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองเห็นภาพความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้แบบจำลองที่แบ่งเป็นส่วน ๆ และ แบบจำลองที่ใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูล จะใช้ในการแสดงหรืออธิบาย เรื่อง เศษส่วน อัตราส่วนและร้อยละ

โคฮ์ (Kho,2005) ได้มีการประยุกต์ Bar Model เพื่อใช้ทางพีชคณิตในระดับมัธยมศึกษา ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงวิธีสร้างสมการพีชคณิตในการแก้ปัญหาก็ถือเป็นช่องทางในการเรียนคณิตศาสตร์จากวิธีการเชิงจำนวนเป็นวิธีพีชคณิต

### ความหมายของบาร์โมเดล (Bar Model)

ติรุนาวักการาสู (Thirunavukkarasu อ้างถึงใน ธนาวิรัตน์ คุปตวุฒินันท์,2558, น.52) กล่าวว่า Bar Model คือเครื่องมือในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ใช้การวาดภาพเป็นกลยุทธ์ให้นักเรียนเห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้น

อิงลาร์ด (Englard อ้างถึงใน ธนาวิทย์รัต คุปตคุณันท์, 2558, น.52) กล่าวว่า Bar Model คือ การแสดงสถานการณ์เกี่ยวกับปริมาณด้วยบาร์หรือแผ่นสี่เหลี่ยมที่มีความยาวแตกต่างกันออกไป ช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นวิธีการในการแก้โจทย์ปัญหาได้ง่ายขึ้น

เสนห์ หมายจากกลาง (2556) กล่าวว่า Bar Model เป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่ลิงคโพร้นำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะระดับประถมศึกษา โดยให้ผู้เรียนเห็นของจริง แล้วใช้ภาพเป็นสื่อในการสร้างมโนทัศน์ จนท้ายที่สุดเป็นนามธรรม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดเชิงพีชคณิตสามารถนำไปแก้ปัญหาค่าที่ซับซ้อนขึ้นไปได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, น.1-7) ได้ให้ความหมาย การวาดภาพ หมายถึง การวาดรูปเหมือนหรือรูปเรขาคณิตสามมิติ รูปสองมิติหรือแทบเส้นและลายเส้นแทนสถานการณ์ที่โจทย์กำหนดให้เพื่อให้เห็นแนวทางในการหาคำตอบ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551, น.1-88) ได้ให้ความหมาย การแก้โจทย์ปัญหาด้วย คณิตลายเส้น คือ วิธีการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ใช้การวาดแทบเส้นหรือเส้น เพื่อแสดงสถานการณ์ของโจทย์แล้วเห็นภาพเป็นแนวทางในการหาคำตอบได้ง่ายขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า บาร์โมเดล (Bar Model) คือ การวาดบาร์หรือแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้าแสดงสถานการณ์ของโจทย์ปัญหา เป็นสัญลักษณ์แทนข้อมูลที่เป็นปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อให้ นักเรียนสามารถเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาค่าได้ง่ายขึ้น

#### **ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาคับด้วยบาร์โมเดล (Bar Model)**

สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (2558, น.1) ได้เสนอขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บาร์โมเดล ประยุกต์ตามยุทธวิธีการแก้โจทย์ปัญหาของ จอร์จ โพลยา (George Polya) มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์
- ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล
- ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ
- ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

กรองทอง ไกรริและฉวีวรรณ แก้วไทรสะ (2554, น.1-2) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งได้นำยุทธวิธีการแก้โจทย์ปัญหาของจอร์จ โพลยา (George Polya) มาประยุกต์ใช้ซึ่ง มี 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง
  - ครั้งที่ 1 อ่านในใจ
  - ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ
  - ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดบาร์โมเดล)

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

จากการศึกษาเกี่ยวกับบาร์โมเดล จะเห็นว่า การใช้รูปบาร์ในการแก้ปัญหาเช่นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำโจทย์ปัญหาได้อย่างง่ายดายและถูกต้องซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาคู่บาร์โมเดลของกรองทอง ไครี และ นวีวรรณ แก้วไพเราะ มาใช้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ (อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง)

ครั้งที่ 1 อ่านในใจ

ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

#### การวาดบาร์โมเดล (Bar Model)

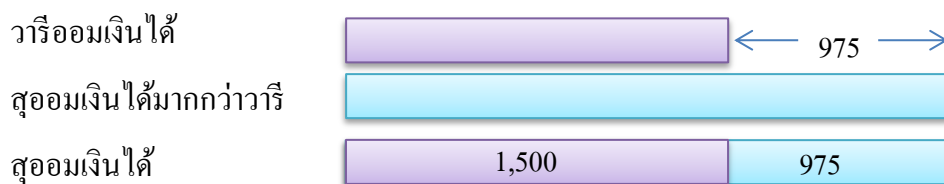
รูปบาร์ เป็นเทคนิคหรือยุทธวิธีการทำโจทย์ปัญหาอย่างหนึ่ง ซึ่งกรองทอง ไครี และ นวีวรรณ แก้วไพเราะ (2554, น.3-5) ได้กล่าวว่า เป็นยุทธวิธีที่ทำให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหา นำมาเชื่อมโยงกับความคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนแล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์ ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศเวียดนามและประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น ในสิงคโปร์จะวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียกว่า Singapore Bar Model หรือ Singapore Block Model หรือเรียกสั้นๆ ว่า Bar Model

#### 1. วิธีวาดรูปบาร์

1.1 วาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 หรือ 3 รูปแทนจำนวนที่ต้องการเปรียบเทียบ ให้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความกว้างเท่ากัน ประมาณ 1 เซนติเมตร ส่วนความยาวให้พิจารณาจากค่าของจำนวน ที่เกี่ยวข้องจำนวนที่มีค่ามากกว่าให้มีความยาวมากกว่า



1.2 เขียนคำอธิบายแทนจำนวนไว้ข้างๆ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดังตัวอย่าง  
วารีออมเงินได้ 1,500 บาท สูออมเงินได้มากกว่าวารี 975 บาท สูออมเงินได้ก็บาท



ภาพที่ 2 วิธีการวาดรูปบาร์

## 2. หลักการวาดรูปบาร์ และการนำไปใช้

2.1 วาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนรูปบาร์ ที่แสดงความสัมพันธ์ที่เป็น  
ส่วนรวมทั้งหมด และส่วนย่อยแต่ละส่วน (Part-whole Model)

<p>รูปแบบที่ 1 ส่วนย่อย-ส่วนรวม สำหรับใช้ในการบวกหรือการลบ</p>
<p>กรณีที่ 1 กำหนดส่วนย่อยให้ แล้วให้หาส่วนรวมทั้งหมด</p> <p>← ต้องการหาส่วนรวมทั้งหมด →</p> <p>กำหนดส่วนที่ 1 มาให้      กำหนดส่วนที่ 2 มาให้</p> <p>จากรูป ส่วนรวมทั้งหมด = ส่วนที่ 1 + ส่วนที่ 2</p>
<p>กรณีที่ 2 กำหนดส่วนรวมทั้งหมดและส่วนย่อยมาให้ 1 ส่วน แล้วหาส่วนย่อยอีกส่วนหนึ่ง</p> <p>← ต้องการหาส่วนที่ 2 →</p> <p>กำหนดส่วนที่ 1 มา      ?</p> <p>← กำหนดส่วนรวมทั้งหมดมาให้ →</p> <p>จากรูป ส่วนที่ 2 = ส่วนรวมทั้งหมด - ส่วนที่ 1</p>

รูปแบบที่ 2 กำหนดให้มีส่วนที่ย่อย ๆ เท่าๆ กัน ใช้สำหรับการคูณและการหาร

กรณีที่ 1 กำหนดส่วนย่อยที่เท่ากันและจำนวนของส่วนย่อยมาให้ แล้วหาค่าของส่วนรวมทั้งหมด

จากรูป ส่วนรวมทั้งหมด = จำนวนส่วนย่อย x ส่วนย่อยแต่ละส่วน

กรณีที่ 2 กำหนดส่วนรวมทั้งหมดและจำนวนส่วนย่อยมาให้ แล้วหาค่าของส่วนย่อยแต่ละส่วนที่เท่าๆ กัน

ภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ที่เป็นส่วนรวมทั้งหมดและส่วนย่อยแต่ละส่วน (Part-whole Model)

## 2.2 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวน 2 จำนวน

กรณีที่ 1 วาดรูปบาร์ เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า แทนจำนวนสองจำนวนที่กำหนดให้ สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งยาวกว่าอีกรูปหนึ่งแล้วหาค่าของส่วนที่แตกต่างกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง อรีมีเงิน 65 บาท มีนามีเงิน 49 บาท อรีมีเงินมากกว่ามีนากี่บาท

จากรูปอรีมีเงินมากกว่ามีนา =  $65 - 49$

กรณีที่ 2 กำหนดจำนวนมาให้จำนวนหนึ่ง และค่าของส่วนที่แตกต่างกัน แล้ว ให้หา ว่าอีกจำนวนหนึ่งมีค่าเท่าใด ซึ่งมี 2 รูปแบบ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

รูปแบบที่ 1

ตัวอย่าง อารีมีเงิน 65 บาท ซึ่งมากกว่ามินาอยู่ 16 บาท มินามีเงินกี่บาท

มินา < มินามีเงิน ? >

อารี < มากกว่า 16 บาท >

65 บาท

จากรูป ส่วนที่ต้องการหา = จำนวนที่โจทย์กำหนดให้ - ค่าของส่วนที่มากกว่า

---

รูปแบบที่ 2

ตัวอย่าง มินามีเงิน 49 บาท อารีมีเงินมากกว่ามินา 16 บาท อารีมีเงินกี่บาท

มินา < มินามีเงิน 49 บาท >

อารี < มากกว่า 16 บาท >

อารีมีเงิน ?

จากรูป จำนวนที่โจทย์ต้องการหา = จำนวนที่โจทย์กำหนดมาให้ + ค่าที่มากกว่า

ภาพที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวน 2 จำนวน

(กรรทอง ไครี และ จวีวรรณ แก้วไพฑรชะ, 2554, น.3-5)

จากแนวคิดและวิธีการที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บาร์โมเดล เป็นยุทธวิธีการทำโจทย์ปัญหาอย่างหนึ่งที่ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหา นำมา เชื่อมโยงกับความคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน แล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์โมเดล ซึ่งมี 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ (อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง) ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญและครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของ คำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

## แนวคิดความพึงพอใจ

### แนวคิดที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

มาสโลว์ (Maslow, 1999, p.154) เป็นนักจิตวิทยาชาวอังกฤษได้สร้างทฤษฎีความต้องการ ตามลำดับขั้นมีสมมติฐาน 3 ประการคือ

1. มนุษย์มีความต้องการตลอดเวลา ไม่มีที่สิ้นสุดตราบใดที่ยังมีชีวิตอยู่
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะไม่เป็นแรงจูงใจสำหรับ พฤติกรรมนั้นอีกต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นจะมีอิทธิพลจูงใจต่อไป
3. ความต้องการของคนที่มีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปสูงตามลำดับ ความสำคัญ ในเมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงสุดก็จะ ตามมา

ทฤษฎีของ Maslow แบ่งลำดับความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 5 ลำดับ ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ความต้องการด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐาน เพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ

ขั้นที่ 2 ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (safety needs) ได้แก่ ความต้องการ ความปลอดภัยทางด้านร่างกาย เช่น ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ อันตรายต่าง ๆ และความมั่นคง ในอาชีพ

ขั้นที่ 3 ความต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (belonging needs) ได้แก่ ความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน ร่วมงาน

ขั้นที่ 4 ความต้องการที่เห็นคุณค่าของตนเอง (esteem needs) ได้แก่ ความต้องการ อยากเด่นในสังคมที่เป็นที่ยอมรับเป็นที่ยกย่องสรรเสริญของบุคคลอื่น

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดของตนเอง (self-actualization needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ที่คนส่วนมากอยากจะเป็นอยากจะได้

โครแมน(Korman อ้างถึงใน สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลี โพธิ์ทอง, 2549, น.161-162 ) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจในงานออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. ทฤษฎีการสนองความต้องการ (need fulfillment theory) กลุ่มนี้ถือว่า ความพึงพอใจในงานเกิดจากความต้องการส่วนบุคคล ที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนบุคคล

2. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม (reference-group theory) ความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณลักษณะของงาน ตามความปรารถนาของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกให้กลุ่มเป็นแนวทางในการประเมินผลการทำงานของงาน

สตราง์ โคว์ตระกูล (2548, น.169-172) กล่าวว่า แรงจูงใจที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนนั้นจะต้องอาศัยการจูงใจมากระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากเห็นหรืออยากประสบความสำเร็จในการเรียน นักจิตวิทยาได้แบ่งการจูงใจออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) ได้แก่ การจูงใจที่เกิดจากความรู้สึกภายในของนักเรียนเอง เช่น ความต้องการ ความสนใจ และทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น อยากเรียน เต็มใจและตั้งใจเรียน

2. การจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) ได้แก่ การจูงใจที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกมาชักจูงหรือกระตุ้นให้เกิดการจูงใจภายใน เป็นต้นว่า วิธีการสอน บุคลิกภาพของผู้สอนและเทคนิคที่ครูใช้ในการสอน จะเป็นสิ่งจูงใจให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอยากเรียนรู้ การกระทำที่เกิดจากแรงจูงใจภายนอกไม่ได้เป็นการกระทำเพื่อความสำเร็จในสิ่งนั้นอย่างแท้จริง แต่เป็นการกระทำเพื่อสิ่งจูงใจอย่างอื่น เช่น การเรียนที่หวังคะแนน นอกเหนือไปจากการได้รับความรู้

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544, น.125-127) กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการเหมือนกัน แต่ความต้องการนั้นเป็นลำดับขั้นที่เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการสิ่งใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น

2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่เป็นสิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมอื่นต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม

3. ความต้องการของมนุษย์จะเรียงเป็นลำดับขั้นตามลำดับความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงจะเรียกร้องให้มีการตอบสนอง ซึ่งมีลำดับขั้นตามความต้องการของมนุษย์มี 5 ขั้นตามลำดับจากต่ำไปสูง ดังนี้

3.1 ความต้องการด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ เช่น ความต้องการในเรื่องของอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย และความต้องการทางเพศ ความต้องการทางร่างกายจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนก็ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของคนยังไม่ได้รับการตอบสนอง

3.2 ความต้องการด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคง (security of safety needs) ถ้าความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว มนุษย์จะต้องการในขั้นสูงต่อไป คือ เป็นความรู้สึกที่ต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคงในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ

3.3 ความต้องการทางด้านสังคม (social or belonging needs) หลุดจากที่มนุษย์ได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าว ก็จะมีความต้องการสูงขึ้นอีก คือความต้องการทางสังคมเป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน

3.4 ความต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือ (esteem needs) เป็นความต้องการให้คนอื่นยกย่อง ให้เกียรติ และเห็นความสำคัญของตนเอง อยากเด่นในสังคม รวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระ และเสรีภาพ

3.5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์ ส่วนมากจะเป็นการอยากเป็น อยากจะได้ ตามความคิดของตน หรือต้องการจะเป็นมากกว่าที่ตัวเองเป็นอยู่ในขณะนั้น

สก๊อต (Scott อ้างถึงใน สุขศิริ โสมาเกตุ, 2544, น.49) ได้เสนอแนวคิดในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานที่จะให้ผลเชิงปฏิบัติมีลักษณะ ดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว งานจะมีความหมายต่อผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงาน ต้องมีลักษณะดังนี้ มีความภูมิใจในการทำงานโดยตรง งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

นำแนวคิดของ สก๊อต (Scott) มาใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมการเรียนการสอน มีแนวคิด ดังนี้

1. ศึกษาความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน และระดับความสามารถหรือพัฒนาการตามวัยของผู้เรียน
2. วางแผนการสอนอย่างเป็นกระบวนการและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ
3. กิจกรรมการเรียนการสอนผู้เรียนมีส่วนร่วมและกำหนดเป้าหมายในการทำงานสะท้อนผลงานและทำงานร่วมกันได้

อุกกฤษฎ์ ทรงชัยสงวน (2543) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจรูปแบบแรงจูงใจไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's Theory motivation) ทฤษฎีนี้ได้เสนอความต้องการในด้านต่างกันของมนุษย์ เรียงจากขั้นพื้นฐาน เพื่อการอยู่รอด ความต้องการทางสังคม และความต้องการในการยอมรับนับถือในคุณค่าของตนและพัฒนาตัวเองให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น การเรียงลำดับความต้องการเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองจากความต้องการพื้นฐานแล้ว มนุษย์จะมีความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไป

2. ทฤษฎีการจูงใจ การบำรุงรักษา ของ Herz berg กล่าวว่า ปัจจัยการจูงใจ เป็นตัวกระตุ้น ให้ผู้ปฏิบัติงานด้านความพึงพอใจ ได้แก่ โอกาส ความสำเร็จ การยอมรับ ความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้า และปัจจัยการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นตัวขัดขวางความพอใจ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สภาพการทำงาน นโยบายขององค์กร

3. ทฤษฎีแรงจูงใจของ Mc Celland แบ่งความต้องการของมนุษย์เป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการมีอำนาจ ความต้องการความสัมพันธ์ ซึ่งความต้องการความสำเร็จนั้นเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคคลใดมีความต้องการสูงก็จะปรารถนาที่จะทำสิ่งนั้นให้ลุล่วงไปด้วยดี

4. ทฤษฎีการคาดหวังของ Vroom ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล จะประเมินความเป็นไปได้ของผลที่เกิดขึ้นแล้ว จึงดำเนินการปฏิบัติที่ตนคาดหวังไว้ การจูงใจขึ้นอยู่กับ การคาดหวังของมนุษย์ต่อผลที่เกิดขึ้น บุคคลจะร่วมกิจกรรมที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เขาปรารถนา

#### ความหมายของความพึงพอใจ

นักวิชาการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

รีเบอร์ (Reber, 1985, p. 83) ให้ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง สภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ของบุคคลที่นำไปสู่เป้าหมายความสำเร็จ

กู๊ด (Good, 1973, p. 320) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง คุณภาพหรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติของบุคคลต่อกิจกรรม

วอลเลอร์สไตน์ (Wallerstein, 1971) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับความสำเร็จตามที่คาดหมาย ซึ่ง ความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน การที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ จะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของความพึงพอใจนั้น ๆ

ไมเคิล เบียร์ (Michael Beer, 1965) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1. V คือ Valance หมายถึง ความพึงพอใจ
2. I คือ Instrumentality หมายถึง สื่อ เครื่องมือ วิธีการที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจ
3. E คือ Expectancy หมายถึง ความคาดหวังในตัวบุคคล บุคคลจะมีความต้องการมีความคาดหวังในหลาย ๆ สิ่ง ดังนั้นจึงหาวิธีทางในการตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วบุคคลนั้นก็就会有ความพึงพอใจ และจะคาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ แสดงได้ในรูปสมการ ดังนี้

$$\text{แรงจูงใจ} = \text{ผลความพึงพอใจ} + \text{ความคาดหมาย}$$

นวลฤทัย ลาพาเว (2558, น.41) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึกด้านบวกของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลนั้นได้ปฏิบัติหรือกระทำ สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วได้รับการตอบสนองในความต้องการทำให้เกิดความสุข ความรู้สึกชอบ ยินดี เต็มใจ พอใจ มีเจตคติที่ดี และสามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ไปตามสถานการณ์

ปาริชาติ เชียงสากุล (2557, น.107) กล่าวถึงความพึงพอใจว่าหมายถึง ความนึกคิดหรือความคิดเห็นของแต่ละบุคคลที่ชอบหรือพึงพอใจในด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ด้านการวัดและการประเมินผลย่อมแตกต่างกันไปตามการรับรู้ของแต่ละคน พฤติกรรมต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้เกิดผลย่อมแตกต่างกันไปตามการรับรู้ของแต่ละคน พฤติกรรมต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้เกิดความเจริญงอกงามในทุกด้านของแต่ละบุคคล อาจเป็นทางบวกหรือทางด้านลบของพฤติกรรมนั้น ๆ

จิราพร กำจัดทุกข์ (2552, น.23) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่เป็นการยอมรับความรู้สึก ที่ยินดีความรู้สึกชอบในการได้รับบริการหรือได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังหรือความต้องการที่บุคคลนั้นได้ตั้งไว้

สมบัติ บารมี (2551, น.13) ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกเป็น สุขที่เกิดจากทัศนคติทางด้านบวกที่มีต่อสิ่งเร้าหรือ สิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกของปัจเจกบุคคล จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจ ข้างต้น สามารถสรุปความหมายของความพึงพอใจได้ว่า ความพึง



พอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพึงพอใจ จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง

รัชนีบุรณ์ แก้วทิพย์ (2550, น.36) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พฤติกรรมทางอารมณ์ที่รู้สึกชอบ และไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ และความพึงพอใจนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อกิจกรรมเหล่านั้นทำให้เกิดความพอใจและเกิดความรักต่อกิจกรรมนั้น

ศุจิรา ชูคำ (2550, น.39) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีที่ชอบ ซึ่งปรากฏออกมาทางพฤติกรรมของบุคคล อันอาจเป็นผลมาจากสิ่งเร้าหรือแรงจูงใจในการจัดการเรียนการสอน การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่บุคคลจะเรียนรู้หรือพัฒนาการและความเจริญงอกงามนั้น บุคคลจะต้องอยู่ในสภาวะพึงพอใจ สุขใจเป็นเบื้องต้น นั่นคือบุคคลต้องได้รับแรงจูงใจทั้งในลักษณะนามธรรมและรูปธรรม สรุปได้ว่าแรงจูงใจเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2549, น.35) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจว่า “ความพึงพอใจเป็นการให้ค่าความรู้สึกของคนที่สัมผัสกับโลกทัศน์เกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการจัดการสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกดี - เลว พอใจ - ไม่พอใจ สนใจ - ไม่สนใจ”

จากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกด้านบวก รู้สึกชอบ ไม่ชอบ จากความนึกคิดหรือความคิดเห็นของแต่ละบุคคล ในด้านเนื้อหาสาระ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านครูผู้สอน ด้านการวัดและการประเมินผลที่แตกต่างกันไป ความพึงพอใจ จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง

### การวัดความพึงพอใจ

สตรอมเบอร์ก (Stromborg,1984) ได้เสนอว่า การวัดความพึงพอใจจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา แต่วิธีที่นิยมใช้ มีดังนี้

1. แบบสอบถาม เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด ซึ่งคำถามจะผ่านการทดสอบหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบหรือเติมคำตอบ ข้อดี คือ สะดวกรวดเร็ว ได้คำตอบที่แน่นอน สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ข้อเสีย คือ ผู้ที่จะตอบแบบสอบถามต้องสามารถอ่านออก เขียนได้และต้องมีความสามารถในการคิด ซึ่งความพึงพอใจเป็นภาวะที่ต่อเนื่อง ไม่สามารถบอกจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดได้ ดังนั้นแบบสอบถามจึงนิยมสร้างเป็นมาตราอันดับ

2. การสัมภาษณ์ วิธีนี้ผู้ศึกษาต้องมีแบบสัมภาษณ์ที่เป็นคำถาม ที่ได้รับการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว เพื่อมาทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ข้อดี คือ สามารถใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เพราะผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายคำถามได้ ข้อเสียคือ ใช้เวลามาก อาจมีความผิดพลาดในการสื่อความหมาย

จำนง ศรีโมราและคณะ (2551, น.53) กล่าวว่า แบบสอบถามความพึงพอใจมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert โดยพิจารณาเนื้อหา 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะ มีรูปแบบของเนื้อหาและกิจกรรมเหมาะสมน่าสนใจ คา ซึ่งแจ่มสามารถนำไปปฏิบัติได้ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมเพียงพอและเหมาะสมต่อการเรียนรู้เนื้อหาในแต่ละกิจกรรม แบบฝึกมีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติและฝึกคิดได้ตามศักยภาพของนักเรียน แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมสอดคล้องกับตัวชี้วัด

2. ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ มีความหลากหลายน่าสนใจ ส่งเสริมให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงจากง่ายไปหายาก ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น

3. ด้านความเหมาะสมและความรู้ของนักเรียนที่ได้รับจากการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ นักเรียนได้เรียนรู้และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นได้ นักเรียนสามารถพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบจากการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

คชาภุช เหลี่ยมไธสง (2546, น.88) ได้เสนอแนวทางไว้ดังนี้

1. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจรูปแบบหนึ่งโดยมุ่งสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายทั้งหมดไม่ว่าจะแสดงออกด้วยการพูด กิริยาท่าทาง ซึ่งจะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

2. การใช้แบบสอบถาม ผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถที่จะทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระก็ได้

3. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยตรงวิธีการหนึ่งซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีและเหมาะสมจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้

ภณิดา ชัยปัญญา (2541, น.11) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจทำได้หลายวิธีดังนี้

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถามต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพอใจในด้านต่าง ๆ วิธีนี้นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดทัศนคติ รูปแบบของ

แบบสอบถามจะใช้มาตรวัดทัศนคติ ซึ่งนิยมใช้ในปัจจุบันวิธีหนึ่ง คือ มาตรส่วนแบบลิเคิร์ต ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุย โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

3. การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่ และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลาย จนถึงปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถามในการวัดความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยบาร์โมเดล ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ (2560, น.51) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทับร้าง จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยไม่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดลอยู่ในระดับมาก

ศรันย์ เปรมปริดา (2559, น.76-77) วิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลานนาบุญ (น้อม หงสะเดชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ผลการศึกษพบว่า ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล มีคุณภาพในระดับดีมาก 2 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล ประสิทธิภาพ 82.13/ 83.11 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อิมรอน ขวัญคาวิณ (2559) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์โรงเรียนบ้านสะอะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลาเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1)ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการ วาด รูปบาร์ มีค่าประสิทธิภาพ 78.07/77.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนด 2)ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุด การเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ3) ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ด้วยชุดการเรียนรู้เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ชนาวิรัชต์ คุปตวุฒินันท์ (2558) วิจัยเรื่องความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทาง คณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 37.69 ซึ่งสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนที่มีค่าเท่ากับ 24.85 หรือ คิดเป็นร้อยละ 51.76 และร้อยละ 78.58 ตามลำดับ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ โดยใช้ รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.34, S.D. = 0.34$ )

นวลฤทัย ลาพาแหว (2558) วิจัยเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการ แก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชิงราชเขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามกระบวนการ แก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน เท่ากับ 87.67 ซึ่งสูงกว่าคะแนน เฉลี่ยร้อยละก่อนเรียนที่มีค่าเท่ากับ 57.67 และมีความพึงพอใจต่อ การจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการ วาดรูปบาร์โมเดล ในด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการ เรียนรู้และด้านการวัดและ ประเมินผลทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.09, 4.15, 4.10 และ 4.25 ตามลำดับ

ปรียา สิทธิระบุตร (2557) วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการศึกษา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 9.02 และ 21.94 ตามลำดับ และมีผลการพัฒนาเป็น 12.92 คิดเป็น ร้อยละ 40.97 และประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ โดยมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 76.40/78.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 70/70

เรณู นุชบุญช่วย (2556) วิจัยเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบางสีกิม โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเรื่องการบวก และการลบที่ใช้รูปแบบบาร์โมเดล ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลัง การใช้ แบบฝึกเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบโดยใช้ รูปแบบบาร์โมเดลสูง กว่าก่อนการใช้แบบฝึกเสริมทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กานดา วิทยา (2556) วิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ ปัญหา การบวก ลบ จำนวนนับ ตามแนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางรีน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่เรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยาและ เทคนิค การวาดรูปบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐนันท์ แสนเรือน (2555) ศึกษาเรื่องทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการวาดแบบจำลอง โรงเรียนบ้านสันปูเลย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ผลการศึกษาพบว่า ได้คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 82.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 65 และนักเรียนทุกคน ผ่านเกณฑ์

สุพัตรา เสงี่ยม (2555) ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ เรื่อง โจทย์ ปัญหาการบวก ลบ คูณ และ หาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะการ แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูป บาร์โมเดล โรงเรียนบ้าน ราหุล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดของโพล ยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลโดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ทราบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลนั้น จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจ และเกิดความคิดรวบยอด สามารถสร้างองค์ความรู้ตนเอง ทำให้นักเรียนสามารถทำ โจทย์ปัญหาได้อย่างง่ายและถูกต้อง และยังช่วยส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้อีกด้วย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากร

ประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน โดยนักเรียนคละกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

#### 1. แผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 7 แผน โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หนังสือคู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และจากหนังสือแบบเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งทฤษฎี หลักการ แนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ได้แก่ โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ และ โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ให้สัมพันธ์กับ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล จุดประสงค์และเนื้อหาที่เลือกไว้ นำเนื้อหาที่กำหนดไว้ จำนวน 7 แผน รวม 14 ชั่วโมง หัวข้อแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยบาร์โมเดลมีดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจาย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจาย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

โดยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้จะมี 4 จะมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ อ่านโจทย์อย่างน้อง 3 ครั้ง (ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่าน แล้วจดข้อความสำคัญ และครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น)

ขั้นที่ 2 วางแผนวาดบาร์โมเดล

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา ตรวจสอบคุณภาพและนำไปปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของแผน ความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อตลอดจนการวัดและประเมินผล เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็น +1, 0 หรือ -1 ดังนี้ ( พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น.117 )



+1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้จริง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้

ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าแผนการศึกษามีความเหมาะสม

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ยายนุ้ย เพื่อหาข้อบกพร่องในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน และความเหมาะสมกับเวลา

1.8 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหามากยิ่งขึ้น และนำไปใช้จริง

## 2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นแบบอัตนัย จำนวน 24 ข้อ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการและวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบอัตนัย จำนวน 24 ข้อ สร้างตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยมีการให้คะแนนการวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ดังตารางที่ 9

### ตารางที่ 9 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับ คะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
ทำความเข้าใจโจทย์โดยเขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการ	2 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการ ทราบได้ถูกต้อง
และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ	1 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้หรือสิ่งที่โจทย์ต้องการ ทราบได้ถูกต้อง
	0 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการ ทราบไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ขั้นตอนการแก้ปัญหา	ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
	คะแนน	
วางแผน โดยการวาดบาร์โมเดล	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลถูกต้องมากกว่าหนึ่ง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลถูกต้องหนึ่งส่วน
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลไม่ถูกต้องทั้งหมด
แสดงวิธีทำ	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาทั้งหมดและหาคำตอบได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้อง แต่หาคำตอบไม่ถูกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้องเป็นบางส่วนและหาคำตอบไม่ถูกต้อง
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนไม่แสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหา
ตรวจสอบคำตอบ	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้ถูกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้แต่ไม่ถูกต้อง
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนไม่แสดงการตรวจสอบวิธีทำ

หลังจากการตรวจให้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการแปลงคะแนนให้เป็น 100 คะแนนเต็ม เพื่อให้สะดวกต่อการเปรียบเทียบและหาค่าต่าง ๆ

2.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการสอนและด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบทดสอบแล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า 0.50 โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้ (พวงรัตน์ ทีวีรัตน์, 2540, น.117 )

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอบ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอบ

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอบ

ซึ่งแบบทดสอบทั้ง 24 ข้อ เมื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าแบบทดสอบมีความเหมาะสม

2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ยาน้อย เพื่อหาข้อบกพร่องและความเหมาะสมกับเวลา

2.6 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.33 – 0.70 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.30 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.928

### 3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และศึกษาการสร้างแบบสอบถามจากตำราวัดผลทางการศึกษาของ (บุญชม ศรีสะอาด 2560, น. 63-70) ดังนี้

3.1 ศึกษาข้อความที่แสดงถึงความพึงพอใจ และสร้างแบบสอบถามจำนวน 17 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณ มี 5 ระดับ โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

3.1.1 ข้อความควรเขียนในแง่ความรู้สึก ความเชื่อ หรือความตั้งใจที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งลงไป ไม่ใช่เป็นข้อเท็จจริง

3.1.2 ข้อความจะต้องสั้น เข้าใจง่าย และชัดเจน

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีทั้งหมด 4 ด้าน คือ 1. ด้านเนื้อหาสาระ 2. ด้านครูผู้สอน 3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน 4. ด้านการวัดการประเมินผล รวมทั้งหมด 15 ข้อ โดยเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า(Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลค่าเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977, p.14) ดังนี้

4.21 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.61 – 3.40	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.80	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 15 ข้อ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบแก้ไข

3.4 นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในข้อความและความตรงเชิงเนื้อหาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (สมนึก ภัททิยธนี, 2560, น.84) ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประเมิน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประเมิน
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประเมิน

3.5 จากข้อ 3.4 พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.458

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. แบบแผนที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนเรียนและสอบหลังเรียน (One –Group Pretest –Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555, น.186-188) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แบบแผนการทดลอง

การทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	การทดสอบหลังเรียน
T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การทดลอง

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังเรียน

## 2. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรม การเรียน การสอนด้วยบาร์โมเดลเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบการทดลอง ดังนี้

2.1 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง

2.3 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

2.4 นำผลการทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน

2.5 ประเมินความพึงพอใจ จากแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1. สถิติที่พื้นฐานใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

1.2 การหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูตรของวิทนีย์และซาเบอร์ (Whitney, D.R. & Sabers, D.L., 1970 อ้างถึงใน กนกวรรณ เอี่ยมชัย, 2562)

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์โดยคำนวณจากสูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา  
ของครอนบัค (Lee J. Cronbach)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.3 หาค่าร้อยละ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

#### **ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**

ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ (อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง) ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญและครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ ปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรม  
การเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม 100 คะแนน		คะแนนพัฒนา ความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	ร้อยละ
	คะแนนก่อนเรียน (Pre – test)	คะแนนหลังเรียน (Post – test)		
1	41.67	80.00	38.33	38.33
2	30.83	79.58	48.75	48.75
3	50.83	91.67	40.84	40.84
4	34.17	88.33	54.16	54.16
5	32.92	89.58	56.66	56.66
6	47.92	85.00	37.08	37.08
7	38.33	85.83	47.50	47.50
8	46.67	86.25	39.58	39.58
9	46.25	89.17	42.92	42.92
10	35.42	83.33	47.91	47.91
11	45.00	75.42	30.42	30.42
12	43.75	87.08	43.33	43.33
13	47.50	87.50	40.00	40.00
14	45.00	95.42	50.42	50.42
15	41.67	72.08	30.41	30.41
<b>เฉลี่ย</b>	41.86	85.08	43.22	
<b>S.D.</b>	0.87	1.04		43.22
<b>ร้อยละ</b>	41.86	85.08	43.22	

จากตารางที่ 11 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลเฉลี่ยก่อนเรียน 41.86ค่า S.D. = 0.87 คิดเป็นร้อยละ 41.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 85.08 ค่า S.D. = 1.04 คิดเป็นร้อยละ 85.08 และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100



**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียน และหลังเรียน**

ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12 ผลเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรม การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล**

การใช้กิจกรรม	จำนวน นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ก่อนการใช้กิจกรรม	15	100	41.86	0.87	41.86
หลังการใช้กิจกรรม	15	100	85.08	1.04	85.08

จากตารางที่ 12 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ย ก่อนเรียน = 41.86 ค่า S.D. = 0.87 และร้อยละ 41.86 หลังเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย = 85.08 ค่า S.D. = 1.04 และร้อยละ 85.08 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล**

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยบาร์โมเดล มีผลดังรายละเอียดในตารางที่ 13

**ตารางที่ 13 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียน การสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน**

ด้านการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหาสาระ	4.86	0.19	มากที่สุด
2. ด้านครูผู้สอน	4.92	0.18	มากที่สุด
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.95	0.19	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.93</b>	<b>0.16</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 13 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านเนื้อหาสาระมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

ตารางที่ 14 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านเนื้อหาสาระ

ด้านเนื้อหาสาระ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาตรงตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน	4.66	0.47	มากที่สุด
2. การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.66	0.47	มากที่สุด
3. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
4. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
5. เนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปยาก	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.86	0.19	มากที่สุด

จากตารางที่ 14 พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านเนื้อหาสาระ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของนักเรียน เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปยากมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ , S.D. = 0.00) รองลงมาได้แก่ เนื้อหาตรงตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน และการจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ , S.D. = 0.47) ตามลำดับ

ตารางที่ 15 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านครูผู้สอน

ด้านครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
6. ครูชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละเทคนิคให้นักเรียน เข้าใจอย่างชัดเจน	4.86	0.34	มากที่สุด
7. ครูให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนใน การเรียนรู้ โดยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเหมาะสมกับ การเรียนรู้ในแต่ละเทคนิค	4.80	0.40	มากที่สุด
8. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละ กิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
9. ครูใช้คำถามระหว่างการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ นักเรียนได้เกิดการคิดและอยากมีส่วนร่วม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.92	0.18	มากที่สุด

จากตารางที่ 15 พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านครูผู้สอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ และครูใช้คำถามระหว่างการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดการคิดและอยากมีส่วนร่วม มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ , S.D. = 0.00) รองลงมาได้แก่ ครูชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละเทคนิคให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.86$ , S.D. = 0.34) และครูให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการเรียนรู้ โดยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ในแต่ละเทคนิคมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.40) ตามลำดับ

ตารางที่ 16 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการจัดการเรียนการสอน

ด้านการจัดการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
10. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ง่ายขึ้น	4.93	0.25	มากที่สุด
11. การวาดรูปบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
12. กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนได้จริง	4.93	0.25	มากที่สุด
13. กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์	4.93	0.25	มากที่สุด
รวม	4.95	0.19	มากที่สุด

จากตารางที่ 16 พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการจัดการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวาดรูปบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$ , S.D. = 0.00) รองลงมาได้แก่ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ง่ายขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนได้จริง และกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.93$ , S.D. = 0.25) ตามลำดับ

ตารางที่ 17 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการวัดและประเมินผล

ด้านการวัดและประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
14. การวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
15. วิธีการวัดประเมินผลตรงกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 17 พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ด้านการวัดและประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และวิธีการวัดประเมินผลตรงกับเนื้อหามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5.00$  , S.D. = 0.00) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน โดยนักเรียนมีลักษณะคล้ายกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหา การบวก การลบและการบวก ลบระคนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง ซึ่งผ่านการตรวจสอบเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 2) แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 24 ข้อ โดยแบบทดสอบได้ผ่านการตรวจสอบเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าผลการประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 และการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความสอดคล้อง (IOC = 1.00)

#### สรุปผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลการวิจัยไว้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลสูงขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100
2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับของวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาสูงขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล นักเรียนรูปวาดบาร์โมเดลจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และหาความเชื่อมโยงของแท่งบาร์โมเดล จากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำเพื่อดูความถูกต้องของคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ (2560, น.51) ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิมรอน ขวัญคาวิณ (2559) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียา สิทธิระบุตร (2557, น. 120-126) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเรื่องการคูณการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.02 และหลังเรียนเท่ากับ 21.94 มีผลการพัฒนา 12.92 คิดเป็นร้อยละ 40.97

2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่า ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจโจทย์ ขั้นที่ 2 วางแผนวาดบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำ และขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถ 1) เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ 2) วาดรูปโดยใช้บาร์โมเดล 3) แสดงวิธีทำหรือคำนวณ และ 4) ตรวจสอบคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีนัย เปรมปรีดา (2559, น. 76-77) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลานนาบุญ (น้อม หงสะเดชอุบลัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล มีคุณภาพในระดับดีมาก 2 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล ประสิทธิภาพ 82.13/ 83.11 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของนวลฤทัย ลาพาแหว (2558, น. 69-72) ได้ศึกษาเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการ แก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้ โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน เท่ากับ 87.67 ซึ่งสูงกว่าคะแนน เฉลี่ยร้อยละก่อนเรียนที่มีค่าเท่ากับ 57.67 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนาวิรัชต์ คุปตวุฒินันท์ (2558) ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาคความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากขั้นตอน



การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ การแก้ปัญหา ให้เหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล กล้าแสดงความคิดเห็น สามารถนำความรู้ที่ได้ ไปใช้ประโยชน์ของตนเอง กิจกรรมที่จัดขึ้นทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนาวิทย์รัต คุปตคุณันท์ (2558) ได้ศึกษาความพึงพอใจ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องบทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model มีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนวลฤทัย ลาพาแหว (2558, น. 69-72) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูป บาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา เส็งเอี่ยม (2555) ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ด้าน ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ก่อนที่จะนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาองค์ประกอบของขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมของการจัดกิจกรรมทุกขั้นตอน

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน

#### 1.3 โจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นควรมีหลายลักษณะ

#### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดล ที่เกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่องอื่น ๆ และในระดับชั้นอื่น ๆ

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ร่วมกับ เทคนิคการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลการของการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถใน การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

## บรรณานุกรม

- กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ. (2560). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่าง  
สม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- กานดา วิทยา. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนซ่อมเสริม  
ตาม แนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ  
จำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ค้นเมื่อวันที่ 17  
กรกฎาคม 2556 จาก [http://www.rnedu.go.th/pageconfig/viewcontent/viewcontent1.asp?  
pageid=1187&directory=12997&contents=4193&pageno](http://www.rnedu.go.th/pageconfig/viewcontent/viewcontent1.asp?pageid=1187&directory=12997&contents=4193&pageno)
- กรองทอง ไกรวีร์ และฉวีวรรณ แก้วไพโรษะ. (2554). คู่มือครูการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้  
รูปบาร์ โมเดล (Bar Model) ชั้น ป.4. กรุงเทพฯ : เอ ทีม บิสซิเนส.
- กนกวรรณ เอี่ยมชัย. การวิเคราะห์ข้อสอบอัตนัย. ค้นเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2562 จาก  
[http://www. Bcny.ac.th](http://www.Bcny.ac.th) > open-ended-question-analysis-v3.
- กรมวิชาการ. (2539). การวัดและประเมินผลในชั้นเรียน กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์ ศุภสภาลาดพร้าว.
- . (2545). การจัดการการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ  
กระทรวงศึกษาธิการ.
- . (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ :  
กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัญญาภรณ์ สีนินทิน. (2558). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องบทประยุกต์  
โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับ KWDL ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ธัญบุรี.
- คชาภุช เหลี่ยมไธสง. (2546). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนโปรแกรมการเรียนการสอน  
ผ่านเว็บที่มีโครงสร้างต่างกัน ของนิสิตหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี  
การศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- จรินทร์ ชันดิพิพัฒน์. (2548). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โมเดล  
ชิปปา (CIPPA Model) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- จิราพร กำจัดทุกข์. (2552). ความพึงพอใจหลังการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมในเขต  
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จำนงค์ ศรีโมรา, จิราภรณ์ ศรีโมรา และประภาศรี แสงทองอร่าม. (2551). การพัฒนาชุดกิจกรรมการ  
เรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์เรื่องบรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธนเรศวร.
- ฉันทนา นามวงษา. (2558). การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้วิธี  
สอนแบบเอกซ์พลีซิท. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ชานนท์ จันทร์. (2555). การประเมินในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ : จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คุณารถ จินอนันต์. (2558). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การคูณ การ  
ระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วย  
ตนเอง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ธีรภักดิ์ นวรัตน์ ณ อยุธยา. (2547). การตลาดสำหรับการบริการ: แนวคิดและกลยุทธ์. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาวีร์รัต คุปตวุฒินันท์. (2558). การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์  
เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค  
Bar Model. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- นวลฤทัย ลาพาแวง. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทาง  
คณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเชียงราย.
- นฤมิต พงษ์พานิช. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรม ตามแนวคิดของดินส์ ส่งเสริมการคิดหลากหลาย  
ทางคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา  
หลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

- ปาริชาติ เชียงสกุล. (2557). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (SEs) เป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การบวกลบคูณและหารเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปรีชา เนาว์เย็นผล. (2537). การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์. วารสารคณิตศาสตร์. 62-74.
- . (2544). กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การแก้ปัญหาปลายเปิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณวุฒิปบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรีชา ลีดิระบุตร. (2557). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร. (2555). ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทย : เอกสารประกอบ การประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา
- พรทิพย์ จินะไชย. (2559). ปัจจัยพระระดับที่ส่งผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- พัชรียา จำปาทอง. (2557). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2โดยใช้การเรียนการสอนรูปแบบซิปปา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (ม.ป.ป.). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พิชญ์ ฟองศรี. (2549). วิจัยทางการศึกษา “แนวคิดทฤษฎี”. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : เทียมฟ้าการพิมพ์.
- พัชรนันท์ มาติยา. (2558). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ยุทธวิธีเมตาออกนิชัน ร่วมกับการ์ตูน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ภนิตา ชัยปัญญา. (2541). การวัดความพึงพอใจ. กรุงเทพฯ : แสงอักษร.

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2535). เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการงานบุคคล.  
 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- . (2539). จิตวิทยาการบริหาร. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิธีวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยุพิศ จันทวี. (2558). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และความสามารถในการ  
 แก้ไขโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์ปีเตอร์ ธนบุรี  
 ที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ และเทคนิคการเรียนรู้แบบการ  
 เรียนร่วมกัน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : นานมี-  
 บุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- รัชนิบูรณ์ แก้วทิพย์. ( 2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้  
 คณิตศาสตร์ จากการใช้วิธีสอนโยนิโสมนสิการแบบอริยสัจ 4 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
 ปีที่ 6. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เรณู นุชบุญช่วย. (2556). รายงานการใช้แบบฝึกเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ  
 โดยใช้รูปแบบบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านบางสีกิม. ค้นเมื่อ  
 วันที่ 17 กรกฎาคม 2562, จาก [http://www.rnedu.go.th/pageconfig/viewcontent/  
 viewcontent1.asp?pageid=1187&directory=12997& contents=4194](http://www.rnedu.go.th/pageconfig/viewcontent/viewcontent1.asp?pageid=1187&directory=12997&contents=4194)
- โรงเรียนวัดขุนจันทร์. (2561). รายงานประจำปีโรงเรียนวัดขุนจันทร์. โรงเรียนวัดขุนจันทร์  
 สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
- ลัดดา สีนางกู. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถการคิดวิเคราะห์และ  
 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน100  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนการเรียนรู้แบบ  
 ร่วมมือกับการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน  
 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วัชรวิ บุรณสิงห์. (2546). การสอนวิชาคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วีระศักดิ์ เลิศโสภา. (2544). ผลการใช้เทคนิคการสอน K-W-D-L ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์  
 ปัญหา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วรางคณา บุญครอบ. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการแก้ปัญหตามขั้นตอนของโพลยากับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการ บวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการแก้ปัญหตามขั้นตอนของโพลยากับเทคนิค KWDL ของคาร์ร (Carr) และโอเกิล (Ogele). วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วิชัย พาณิชย์สว. (2546). สอนอย่างไรให้เด็กเก่งโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูล. (2549). พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม: มูลฐานทางพฤติกรรมเพื่อการออกแบบและวางแผน. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ศุภสิริ โสมาเกต. (2544). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้โดยโครงการกับการเรียนรู้ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศรันย์ เปรมปรีดา. (2559). การพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลิ โพธิ์ทอง. (2542). การบริหารบุคลากรและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมศักดิ์ โสภณพินิจ. (2547). ยุทธวิธีการแก้ปัญหเชิงคณิตศาสตร์ (กับการสอน). วารสารคณิตศาสตร์, ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ, 14-25.
- สมนึก กัททิษณี. (2560). การวัดผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กทม: ประสานการพิมพ์.
- สมเดช บุญประจักษ์. (2550). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สมบัติ บารมี. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทมหาชนไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน). รายงานการวิจัยคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- สกุลนุช คำยัง. (2560). การศึกษาการสร้างโจทย์ปัญหาเพื่อเสริมกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สิริพร ทิพย์คง. (2544). หนังสือเสริมประสบการณ์คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ตอนต้นเรื่องการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์(Problem Solving). กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- สุคนธ์ ลินธพานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์9119 เทคนิควรรณคดี.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2552). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ลักษณ์, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจิรา ชูคำ. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ จิกซอว์ เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สุพัตรา เส็งเอี่ยม. (2555). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง การบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุพรรณิ สุขมา. (2557). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2โดยใช้วิธีการของโพลยา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุวรรณ กาญจนมยฐ. (2544). เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา/เล่ม 3. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช
- . (2545). การแก้โจทย์ปัญหา, วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี, 50-52.
- เสน่ห์ หมายจากกลาง. (2552). การแก้ปัญหาโดยยุทธวิธีคณิตศาสตร์ใช้เส้น. กรุงเทพฯ : My Maths.
- . (2553). การพัฒนาความคิดเชิงพีชคณิตโดยใช้ Model Method. กรุงเทพฯ : My Maths.
- . (2556, มกราคม – มีนาคม). การพัฒนาความคิดเชิงพีชคณิตโดยใช้ Model Method. วารสารวิชาการ, 16(1), 16 – 26.
- สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ.(องค์กรมหาชน). (2547). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **คู่มือการวัดประเมินผลคณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- . (2550). **ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2551). **ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : ส.เจริญการพิมพ์.
- . (2554). **การอบรมครูด้วยระบบทางไกล สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรมาตรฐานการอบรมครู ปีที่ 1. (ฉบับปรับปรุง)**
- . (2558). **คู่มือการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **เสริมความรู้คณิตศาสตร์ “คณิตลายเส้น”**. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้สู่สากล ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- . (2552). **ยุทธวิธีช่วยคิดคณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2558). **การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์โมเดล**. กรุงเทพฯ : หมาวงงานพิมพ์ กลุ่มงานผลิตสื่อและเผยแพร่ กองเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ การสอน สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP). (2550). **รายงานการพัฒนาคณิตศาสตร์ของประเทศไทย ปี 2550**. กรุงเทพฯ : สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP).
- อรษา เกมกาเมน. (2559). **ผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ผสานกลวิธี STAR**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.



อุกกฤษฎ์ ทรงชัยสงวน. (2543). ความพอใจของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการโครงการพัฒนา  
 สถานีตำรวจเพื่อประชาชนของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อิมรอน ขวัญคาวิณ. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. จาก

<http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4->

1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2  
 /2.%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8  
 %81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/5-053E-

O(%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%  
 99%20%20%E0%B8%82%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%84%E0  
 %B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99).pdf.

Adams,S. & Beeson, B.F. (1997). **Teaching Mathematics with Emphasis on the  
 Diagnostic Approach.** New York : Harper & Row.

Best, J. W. (1977). **Research in Education.** (3<sup>rd</sup> ed). Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice  
 Hall, Inc.

Baroody, A. J. (1987). **Children' Mathematical Thinking.** New York : Teacher Collage.

----- . (1993). **Problem Solving, Reasoning, and Communicating,** K-8 : Helping Children  
 Think Mathematically New York : Macmillan.

Charles, L. and Daffer, P. (2008). **How to evaluate progress in problem solving.** (9<sup>th</sup> ed).  
 Reston, Virginia : NCTM.

Contreras, J. (2005). **Posing and Solving Problem: The Essence and Legacy of Mathematics.  
 Teaching Children Mathematics (October 2005).** Wm.C.Brown Company Publisher.

Cochran, W. G. (1977). **Sampling Techniques.** (3<sup>rd</sup> ed). New York: John Wiley. Vroom, W. H.  
 1964. Work and Motivation. New York: John Wiley.

Good, C. V. (1973). **Dictionary of Education.** (3<sup>rd</sup> ed). New York : Mc Graw-Hell, Inc.

Gordon, L. (1973). **Module on O-A.** New York : Florida Department of Education.

Hatfield, M., Nancy, T. E. & Bitter, G. (1993). **Mathematics Methods for the Elermentary  
 and Middle School.** Boston : A Divistion of Simon & Schuster.

- Kho, T. H. (1987). Mathematical models for solving arithmetic problems. **Proceedings of Fourth Southeast Asian Conference on Mathematical Education (ICMI-SEAMS) Mathematical Education in the 1990**, S June 1-3. pp. 345-351. The Singapore : Institute of Education.
- (2005). **The Singapore model method for learning mathematic**. Singapore : Ministry of Education Singapore.
- Krulik, S. and Rudnick, J. A. (1988). **Problem Solving**. Massachusetts : Allyn and Bacon.
- Krulik, S. and Robert, E. R. (1993). **Problem Solving in School Mathematics**. Washington D.C. The National Council of Teacher of Mathematics.
- Likert, R. (1967). **The Method of Constructing and Attitude Scale**. Reading in Attitude Theory and Measurement. pp. 90-95. Fishbein, Martin, Ed. New York : Wiley & Son
- Maslow, A. (1970). **Human needs theory**. Maslow's hierarchy of human needs. In R.F. Craven & C. J. Hirnle (Eds.), **Fundamental of Nursing: Human Health and Function**. (3<sup>rd</sup> ed.) Philadelphia: Lippincott.
- Michael Beer, (1964). **Human resource Management : a general manager's perspective : text and case**. New York : Free Press.
- Polya, G. (1957). **How to Solve it**. New York : Doubleday & Company.
- (1973). **How to Solve it**. New Jersey: Princeton, Princeton University Press.
- (1985). **How to Solve it**. A New Aspect of Mathematical Method: Princeton, University Press.
- Reber, A. S. (1985). **The Penguin Dictionary of Psychology**. New York : Penguin.
- Rey, R. E., Marilyn, N. S. and Montgomery, L. (1992). **Helping children learn mathematics**. (3<sup>rd</sup> ed). Boston : Allyn and Bacon.
- Stromborg, M.F. (1984). **Selecting an instrument to measure quality of life**. Oncology Nursing Forum.
- Vroom, W. H. (1964). **Work and Motivation**. New York: John Wiley.
- Wallerstein, H. (1971). **Dictionary of psychology**. Maryland: Penguin.
- Yip, J. S. K., and Sim, K. W. (1990). **Evolution of educational excellence : 25 years of education in the Republic of Singapore**. Singapore : Longman.

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร จิตตวิสุทธิ์ วิมุตติปัญญา อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
2. นางสาว นฤมล บุรีรัตน์ ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนวัดบางสะแกใน  
สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
3. นางสมภาพร ภัทรพงศ์กิจ ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ  
โรงเรียนวัดขุนจันทร์  
สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ข  
หนังสือราชการ

ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๓๐



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงทริฎฐูรจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติวิสุทธิ วิมุตติปัญญา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน ๓ ชุด

ด้วยนางสาวภาวิณี สืบสวน นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |   |                      |
|---|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก             | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |
| ๓. อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ บางเขียว          | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับกรวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.คมกร สว่างเจริญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๓๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๔-๕๓๒๔๑๕๕



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๒๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงทึร์ญูจี่  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาวนฤมล บุรีรัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน ๓ ชุด

ด้วยนางสาวภาวิณี สืบสวน นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |   |                      |
|---|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก             | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |
| ๓. อาจารย์ ดร.พัชรีภรณ์ บางเขียว          | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างดี ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.คณกร สว่างเจริญ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๔-๕๓๒๔๑๕๕



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๒๙



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงทึร์ญูจี่  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสมภาพ ภัทรพงศ์กิจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน ๓ ชุด

ด้วยนางสาวภาวิณี สืบสวน นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |   |                      |
|---|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก             | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |
| ๓. อาจารย์ ดร.พัชรีภรณ์ บางเขียว          | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างดี ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับกรวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.คอมกร สว่างเจริญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๔-๕๓๒๔๑๕๕



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๕๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดใหม่ยายนุ้ย

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้เปิดสอนหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โดยในหลักสูตรนี้กำหนดให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นางสาวภาวิณี สืบสวน นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒” มีความจำเป็นต้องทดลองเครื่องมือเพื่อจัดทำวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาได้ประสานเป็นการภายในที่จะขอทดลองการใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ พฤษภาคม - ๗ มิถุนายน พ.ศ. จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ชนกร สว่างเจริญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๔-๕๓๒๔๑๕๕



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดขุนจันทร์

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้เปิดสอนหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โดยในหลักสูตรนี้กำหนดให้นักศึกษาใช้เครื่องมือเพื่อจัดเก็บข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นางสาวภาวิณี สืบสวน นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาได้ประสานเป็นการภายในที่จะขอใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มิถุนายน – ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.คณกร สว่างเจริญ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๔-๕๓๒๔๑๕๕

ภาคผนวก ค  
ผลการวิเคราะห์เครื่องมือ

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของ แผนการจัดการเรียนการสอนการ พัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มี การทด					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการรู้ที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทด					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการรู้ที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจาย					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1



## ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 5 เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจาย					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 6 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สาระสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 7 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน					
1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
2. สารสำคัญ					
2.1 การระบุความรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.2 การระบุเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
2.3 การระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3.3 สอดคล้องกับสื่อการเรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
4.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
4.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
5. สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถ  
ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของคะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	3	1
2	+1	+1	+1	3	1
3	+1	+1	+1	3	1
4	+1	+1	+1	3	1
5	+1	+1	+1	3	1
6	+1	+1	+1	3	1
7	+1	+1	+1	3	1
8	+1	+1	+1	3	1
9	+1	+1	+1	3	1
10	+1	+1	+1	3	1
11	+1	+1	+1	3	1
12	+1	+1	+1	3	1
13	+1	+1	+1	3	1
14	+1	+1	+1	3	1
15	+1	+1	+1	3	1
16	+1	+1	+1	3	1
17	+1	+1	+1	3	1
18	+1	+1	+1	3	1
19	+1	+1	+1	3	1
20	+1	+1	+1	3	1
21	+1	+1	+1	3	1
22	+1	+1	+1	3	1
23	+1	+1	+1	3	1
24	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 20 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
1. ด้านเนื้อหาสาระ					
1.1 เนื้อหาตรงตามความสนใจและความต้องการ ของนักเรียน	+1	+1	+1	3	1
1.2 การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	3	1
1.3 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	+1	+1	+1	3	1
1.4 เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	3	1
1.5 เนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปยาก	+1	+1	+1	3	1
2. ด้านครูผู้สอน					
2.1 ครูชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละเทคนิคให้ นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1
2.2 ครูให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่ นักเรียนในการเรียนรู้ โดยสร้างบรรยากาศในห้องเรียน เหมาะสมกับการเรียนรู้ในแต่ละเทคนิค	+1	+1	+1	3	1
2.3 ครูสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเหมาะสมกับ การเรียนรู้ในแต่ละเทคนิค	+1	0	0	1	0.33
2.4 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
2.5 ครูใช้คำถามระหว่างการเรียนการสอนที่กระตุ้น ให้นักเรียนได้เกิดการคิดและอยากมีส่วนร่วม	+1	+1	+1	3	1
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนสอน					
3.1 กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลช่วย ให้สามารถแก้โจทย์ปัญหาได้	0	+1	0	1	0.33

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม ของ คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
3.2 ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์ โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถแก้โจทย์ปัญหา ได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	3	1
3.3 การวาดรูปบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทาง ในการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	3	1
3.4 กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล สามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนได้จริง	+1	+1	+1	3	1
3.5 กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทำ ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์	+1	+1	+1	3	1
4. การวัดและประเมินผล					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

**ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)**

ตารางที่ 21 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้  
 โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	ค่าความยากง่าย(p)	ค่าอำนาจจำแนก(r)	ผลการพิจารณา
1	0.5500	0.5000	คัดลอกใช้
2	0.4667	0.5333	คัดลอกใช้
3	0.5000	0.4667	คัดลอกใช้
4	0.5750	0.5500	คัดลอกใช้
5	0.6000	0.5000	คัดลอกใช้
6	0.3333	0.5333	คัดลอกใช้
7	0.7000	0.6000	คัดลอกใช้
8	0.5000	0.6000	คัดลอกใช้
9	0.5250	0.5500	คัดลอกใช้
10	0.4667	0.6667	คัดลอกใช้
11	0.6000	0.5000	คัดลอกใช้
12	0.4000	0.5333	คัดลอกใช้
13	0.7000	0.6000	คัดลอกใช้
14	0.4500	0.5000	คัดลอกใช้
15	0.5000	1.0000	คัดลอกใช้
16	0.5000	0.6000	คัดลอกใช้
17	0.5333	0.5333	คัดลอกใช้
18	0.5667	0.4667	คัดลอกใช้
19	0.6000	0.6000	คัดลอกใช้
20	0.5500	0.5000	คัดลอกใช้
21	0.4500	0.3000	คัดลอกใช้
22	0.5500	0.7000	คัดลอกใช้
23	0.6000	0.6000	คัดลอกใช้
24	0.5333	0.4000	คัดลอกใช้



จากตาราง 21 แสดงค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีค่าความยากง่าย ( $p$ ) อยู่ระหว่าง 0.33 – 0.70 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.30 – 1.00 โดยมีข้อสอบที่ดีที่สุดคือค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.8 จำนวน 24 ข้อ และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปจำนวน 24 ข้อ ผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบที่วิเคราะห์มาแล้วมาใช้อย่างจริงจัง

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2                      กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์                      รหัส/รายวิชา ค 12101  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100  
 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทด                      เวลา 2 ชั่วโมง

#### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้  
 ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

##### ด้านความรู้

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้
2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้
3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้
4. ตรวจสอบวิธีทำได้

##### ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้
2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

##### ด้านคุณลักษณะ

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

#### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้ ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย วางแผนวาดรูปบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบ

วิธีทำจะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม

ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด

ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

○ โจทย์กำหนดอะไรบ้าง

○ โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดวนโจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แล็บ โจทย์ปัญหา
2. แล็บรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจ โจทย์ โดยอ่าน โจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

.....

.....

.....

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

( นางสาวภาวิณี สืบสวน )

วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

รินซื้อนมสดราคากล่องละ 36 บาท ซื้อน้ำผลไม้ราคากล่องละ 42 บาท  
รินต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

นิชาก็บสั้มได้ 15 ผล เก็บแอปเปิ้ลได้มากกว่าสั้ม 23 ผล  
นิชาก็บสั้มได้กี่ผล

แก้วซื้อสมุดราคา 42 บาท ซื้อหนังสือราคา 51 บาท แก้วต้องจ่ายเงิน  
ทั้งหมดกี่บาท

จิวยายวุ้นได้เงิน 20 บาท ขายน้ําแข็งใสได้เงิน 54 บาท จิวยายวุ้นและ  
น้ําแข็งใสได้เงินรวมกันกี่บาท

บอยมีขนม 14 ชิ้น เมย์มีขนมมากกว่าบอย 13 ชิ้น เมย์มีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น



## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทด

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. ชุมชนคณิตศาสตร์มีสมาชิกเป็นนักเรียนหญิง 45 คน เป็นนักเรียนชาย 34 คน ชุมชนคณิตศาสตร์มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. แก้วน้ำใบละ 25 บาท ถังน้ำใบละ 49 บาท รวมสองอย่างราคากี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เก็บไข่ไก่ได้ 13 ฟอง เก็บไข่เป็ดได้ 35 ฟอง นักเรียนชั้น  
 ประถมศึกษาปีที่ 2 เก็บไข่ไก่และไข่เป็ดรวมกันได้ทั้งหมดกี่ฟอง

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

รหัส/รายวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทด

เวลา 2 ชั่วโมง

### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ

ดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน

1,000 และ 0

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

ด้านความรู้

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้

2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้

3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้

4. ตรวจสอบวิธีทำได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้

2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

ด้านคุณลักษณะ

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทด โดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้ ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย วางแผนวาดรูปบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบวิธีทำ

จะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทดได้ถูกต้องและรวดเร็ว  
ขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน  
100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียน  
ต่อว่าได้อะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียน  
ซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่ง  
ออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม  
ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถาม  
หรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด  
ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่ม  
นักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม  
ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดทวน โจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แล็บ โจทย์ปัญหา
2. แล็บรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจ โจทย์ โดยอ่าน โจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
( นางสาวภาวิณี สืบสวน )  
วันที่ ...../...../.....



## เนื้อหา

น้ำมีเงิน 38 บาท แม่ให้เพิ่ม 9 บาท รวมทั้งหมดน้ำมีเงินกี่บาท

กูกไก่ขายส้มได้ 46 ผล ขายมะม่วงได้ 7 ผล ขายทั้งสองอย่างรวมกันได้กี่  
ผล

แก้วซื้อไก่ราคา 56 บาท ซื้อหมูราคา 44 บาท แก้วต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่  
บาท

วินัยมีลูกอม 14 เม็ด ไบบัวมีลูกอมมากกว่าวินัย 19 เม็ด ไบบัวมีลูกอมกี่  
เม็ด

นารีสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนน 35 คะแนน สอบวิชาภาษาไทยได้  
มากกว่าวิชาคณิตศาสตร์ 18 คะแนน นารีได้คะแนนสอบวิชาภาษาไทยกี่  
คะแนน

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 มีการทด

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. แก้วตามีสุนัข 15 ตัว มีแมวมมากกว่าสุนัข 9 ตัว แก้วตามีแมวกี่ตัว

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผนโดยการใช้อั้วบาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. เค้กนมสดราคา 25 บาท เค้กกล้วยหอมราคา 35 บาท ต้องการซื้อเค้กทั้งสองอย่างอย่างละ 1 ชิ้น  
จะจ้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

1. สิ่งที้โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที้โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใ้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. กิ่งแก้วขายกระเป๋ามีพูได้ 63 ใบ ขายกระเป๋าคิดตู้ได้ 27 ใบ กิ่งแก้วขายกระเป๋ารวมกันได้ทั้งหมดกี่ใบ

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....  
 .....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผนโดยการใช้อาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

รหัส/รายวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100

เวลา 2 ชั่วโมง

#### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ

ดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน

1,000 และ 0

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

ด้านความรู้

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้

2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้

3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้

4. ตรวจสอบวิธีทำได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้

2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

ด้านคุณลักษณะ

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

#### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 โดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้ ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและ

เขียนคำตอบของคำถามย่อย วางแผนวาดบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบวิธีทำ จะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม
- ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด
- ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดทวน โจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ วาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แล็บ โจทย์ปัญหา
2. แล็บรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจ โจทย์ โดยอ่าน โจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี



**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
( นางสาวภาวิณี สืบสวน )  
วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

ฉันทำบุญ 20 บาท เพื่อนำบุญ 15 บาท พี่ำบุญ 50 บาท ทั้งสามคน  
ทำบุญรวมกันก็บาท

ร้านคำมีหนังสือภาษาไทย 33 เล่ม มีหนังสือภาษาอังกฤษ 25 เล่ม มี  
หนังสือวิทยาศาสตร์ 22 เล่ม ร้านคำมีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ตะกร้าใบที่หนึ่งมีมะนาว 16 ผล ตะกร้าใบที่สองมีมะนาว 19 ผล  
ตะกร้าใบที่สามมีมะนาว 29 ผล รวมมีมะนาวทั้งหมดกี่ผล

แมวมีแดงโม 17 ผล วันที่หนึ่งเก็บแดงโมได้ 35 ผล วันที่สองเก็บ  
แดงโมเพิ่มอีก 23 ผล แมวเก็บแดงโมได้ทั้งหมดกี่ผล

ชาวประมงจับปลาฉุก 40 ตัว จับปลาสรวย 17 ตัว จับปลาทับทิม 22 ตัว  
รวมชาวประมงจับปลาทั้งหมดกี่ตัว

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. ลุงขายดอกบัวให้แม่ 12 ดอก ขายให้ป้า 25 ดอก ยังเหลืออีก 10 ดอก ลุงมีดอกบัวทั้งหมดกี่ดอก

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. ชาวสวนปลูกกุหลาบสีแดง 30 ต้น ปลูกกุหลาบสีขาว 27 ต้น ปลูกกุหลาบสีชมพู 34 ต้น ชาวสวนปลูกกุหลาบทั้งหมดกี่ต้น

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

3. วันจันทร์หักข้าวโพดได้ 42 ฝัก วันอังคารหักข้าวโพดได้ 25 ฝัก วันพุธหักข้าวโพดได้ 20 ฝัก  
รวมสามวันหักได้กี่ฝัก

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2                      กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์                      รหัส/รายวิชา ค 12101  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100  
 เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจาย                      เวลา 2 ชั่วโมง

#### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้  
 ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

##### ด้านความรู้

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจายโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้
2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้
3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้
4. ตรวจสอบวิธีทำได้

##### ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้
2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

##### ด้านคุณลักษณะ

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

#### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจายโดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้ ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย วางแผนวาดรูปบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบ

วิธีทำจะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจายได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนกี่บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม
- ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด
- ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดวนโจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป



## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แลป โจทย์ปัญหา
2. แลปรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีกรทด โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน

( นางสาวภาวิณี สืบสวน )

วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

พ่ออายุ 65 ปี ใหม่อายุน้อยกว่าพ่อ 23 ปี ใหม่อายุกี่ปี

ร้านขายปลา มีปลาทอง 44 ตัว มีปลาเงินน้อยกว่าปลาทอง 21 ตัว  
ร้านขายปลา มีปลาเงินกี่ตัว

นุ้ยมีดินสอ 88 แท่ง แบ่งให้เพื่อน 53 แท่ง นุ้ยเหลือดินสอกี่แท่ง

จำชายกล้วยไข่ได้ 28 หวี ชายกล้วยน้ำหว้าได้ 12 หวี จำชายกล้วยน้ำ  
หว้าได้น้อยกว่ากล้วยไข่กี่หวี

พลอยใสมีลูกบิด 98 เม็ด นำไปทำกำไลข้อมือ 87 เม็ด พลอยใสเหลือ  
ลูกบิดกี่เม็ด

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การลดจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ไม่มีการกระจาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. ตัวมีหมู 95 ตัว ตายไป 20 ตัว ตัวที่เหลือหมูกี่ตัว

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. นุ่กมีลูกโป่ง 76 ลูก ลอยหลุดมือไป 12 ลูก นุ่กเหลือลูกโป่งในมือก็่ลูก

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. พิกุลต้องการสะสมแต้มให้ได้ 85 แต้ม ตอนนี้พิกุลมีแต้มอยู่ 50 แต้ม พิกุลต้องสะสมเพื่ออีกกี่ แต้มจึงจะครบพอดี

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2                      กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์                      รหัส/รายวิชา ค 12101  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100  
 เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจาย                      เวลา 2 ชั่วโมง

### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้  
 ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

ด้านความรู้

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจายโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้
2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้
3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้
4. ตรวจสอบวิธีทำได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้
2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

ด้านคุณลักษณะ

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจายโดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้ ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย วางแผนวาดรูปบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบวิธีทำ

จะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจายได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม
- ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด
- ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ



ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มีัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดทวน โจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แอป โจทย์ปัญหา
2. แอปรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีกรทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
( นางสาวภาวิณี สืบสวน )  
วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

วันแรกจอยใช้เงิน 60 บาท วันที่สองใช้เงินน้อยกว่าวันแรก 25 บาท  
วันที่สองจอยใช้เงินกี่บาท

พ่อค้ามีตุ๊กตา 50 ตัว ขายไป 35 ตัว พ่อค้าเหลือตุ๊กตาก็ตัว

วินเนอร์มีเงิน 51 บาท ซื้อดินสอและยางลบเป็นเงิน 24 บาท วินเนอร์  
เหลือเงินกี่บาท

มินามีขนม 93 ชิ้น แบ่งให้เพื่อน 46 ชิ้น มินาเหลือขนมกี่ชิ้น

มะลิออมเงินได้ 52 บาท ซื้อของเล่นไป 37 บาท มะลิเหลือเงินกี่บาท

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 มีการกระจาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. นักเรียนขายลูกชิ้นสองวัน วันที่หนึ่งขายได้ 57 ไม้ วันที่สองขายได้ 39 ไม้ วันที่หนึ่งขายได้มากกว่าวันที่สองกี่ไม้

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. แพรวซื้อดินสอราคา 25 บาท จ่ายเงินไป 100 บาท จะได้รับเงินทอนกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. วิมลมีเงิน 90 บาท ซื้อกล่องดินสอราคากล่องละ 75 บาท วิมลเหลือเงินกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

รหัส/รายวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

เวลา 2 ชั่วโมง

### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้  
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

**ด้านความรู้**

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้
2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้
3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้
4. ตรวจสอบวิธีทำได้

**ด้านทักษะ/กระบวนการ**

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้
2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

**ด้านคุณลักษณะ**

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้  
ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย



วางแผนวาดบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบวิธีทำจะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน ได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม

ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด

ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดทวน โจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แล็บ โจทย์ปัญหา
2. แล็บรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจ โจทย์ โดยอ่าน โจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
( นางสาวภาวิณี สืบสวน )  
วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

ถ้าซื้อแจกันดอกกล้วยไม้ราคา 29 บาท และแจกันดอกกุหลาบ ราคา 35 บาท จ่ายเงินใบละ 100 บาท ก็จะได้รับเงินทอนกี่บาท

นุชมีเงิน 100 บาท ซื้อไม้ประดับสองกระถาง กระถางแรกราคา 45 บาท กระถางที่สองราคา 30 บาท นุชจะเหลือเงินกี่บาท

ปายซื้อกระต่ายมาเลี้ยง 32 ตัว ซื้อแกะมาเลี้ยงน้อยกว่ากระต่าย 16 ตัว ปายซื้อกระต่ายและแกะมาเลี้ยงรวมกันทั้งหมดกี่ตัว

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การบวก ลบระคน

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. อ้วเลี้ยงไก่ 28 ตัว เลี้ยงเป็นน้อยกว่าไก่ 11 ตัว อ้วเลี้ยงไก่และเป็ดรวมกันทั้งหมดกี่ตัว

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผนโดยการใช้อ้วโมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. พ่อมีปลาในบ่อ 18 ตัว ตายไป 9 ตัว พ่อซื้อมาปล่อยเพิ่มอีก 25 ตัว มีปลาที่ยังไม่ตายทั้งหมดกี่ตัว

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. อุ้มมีเงิน 20 บาท แม่ให้เพิ่ม 45 บาท อุ้มนำไปซื้อน้ำแข็งไส 30 บาท อุ้มเหลือเงินกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

รหัส/รายวิชา ค 12101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

เวลา 2 ชั่วโมง

### 1. สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้  
ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

**ด้านความรู้**

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อยได้
2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดลได้
3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณได้
4. ตรวจสอบวิธีทำได้

**ด้านทักษะ/กระบวนการ**

1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาได้
2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมายได้

**ด้านคุณลักษณะ**

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนมีความรอบคอบ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ

### 3. สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน โดยเรียงลำดับตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาดังนี้  
ทำความเข้าใจโจทย์ โดยอ่านโจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถามและเขียนคำตอบของคำถามย่อย

วางแผนวาดบาร์โมเดล แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ตรวจสอบวิธีทำจะทำให้แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน ได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

#### 4. ตารางการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 5. ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้การวาดรูปบาร์โมเดล

#### 6. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครูถามนักเรียนว่าเมื่อเข้าได้เงินมาโรงเรียนก็บาท(ครูเขียนบนกระดาน) แล้วถามนักเรียนต่อว่าได้ซื้ออะไรไปบ้างหรือเปล่า(ครูเขียนบนกระดานให้ตรงกับชื่อของนักเรียน)

ครูยกตัวอย่างเหตุการณ์ของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง จากนั้นครูตั้งคำถาม เช่น ของที่นักเรียนซื้อไปมีกี่อย่าง , รวมแล้วนักเรียนจ่ายเงินกี่บาท)

ครูคิดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนได้อ่านทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 อ่านในใจ

- เมื่อเห็นโจทย์แล้วครูให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม
- ครูถามนักเรียนว่าได้ข้อมูลอะไรจากการอ่านโจทย์บ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ(นักเรียนอาจตอบได้หรือไม่ก็ได้)

อ่านครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 2 พร้อมทั้งให้นักเรียนจดบันทึกข้อความสำคัญลงในสมุด
- ครูถามนักเรียนว่านักเรียนได้ข้อความอะไรบ้าง ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

อ่านครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

- ครูให้นักเรียนอ่านครั้งที่ 3 โดยนักเรียนต้องตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถาม ดังนี้

- โจทย์กำหนดอะไรบ้าง
- โจทย์ต้องการทราบอะไร

ครูถามนักเรียนตามคำถามย่อย ครูขออาสาสมัครตอบคำถามหรือสุ่มนักเรียนตอบ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการทำความเข้าใจโจทย์ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 2 วางแผน (วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล)

ครูนำโจทย์ที่นักเรียนได้วิเคราะห์แล้วทุกข้อมาช่วยกันคิดว่าควรนำมาดำเนินการอย่างไรถึงจะได้คำตอบ จากข้อมูลที่นักเรียนได้จดบันทึกไว้ โดย

- ครูเริ่มจากการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นตัวนับตามโจทย์ โดยครูขออาสาสมัครออกมา นับจำนวนตามโจทย์นั้น ๆ ครั้งละ 2 คน
- ครูวาดสิ่งของแสดงจำนวนตามโจทย์บนกระดาน จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นว่าถ้าจำนวนเยอะเราจะมานั่งนับตามของจริงหรือวาดรูปของได้มีัย(ตอบตามอิสระ) ครูเพิ่มเติมแล้วค่อยเปลี่ยนไปสู่นามธรรมมากขึ้น โดยการวาดรูปบาร์โมเดลแทนจำนวนตามที่โจทย์กำหนด
- ครูกระตุ้นการเรียนรู้โดยการพูดทวน โจทย์ซ้ำแล้วให้นักเรียนสังเกตข้อความ ครูวาดรูปบาร์โมเดลบนกระดานหรือตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนการวาดรูปบาร์โมเดล

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการวางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูฝึกให้นักเรียนแสดงวิธีทำและคำนวณหาคำตอบหลังจากได้วิธีการดำเนินการจากการวางแผนโดยการวาดรูปบาร์โมเดลแล้ว โดยครูอาจให้คำถามกระตุ้นแล้วครูเป็นผู้แสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานเองหรือครูอาจสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีทำหน้ากระดานแล้วให้เพื่อนช่วยกันหาคำตอบ ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดแสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูถามนักเรียนว่าเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่เราหามาถูกต้อง(ตอบตามอิสระ) ครูแนะนำเพิ่มเติมและแสดงการตรวจสอบวิธีทำย้อนกลับเพื่อดูความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ละข้อ

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกเพื่อฝึกหัดการตรวจสอบวิธีทำ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและสรุป

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

1. แอป โจทย์ปัญหา
2. แอปรูปบาร์โมเดล

## 7. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนนับที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ไม่มีการทดโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลได้ถูกต้องทุกขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความเข้าใจ โจทย์ โดยอ่าน โจทย์ในใจ จดบันทึก ตั้งคำถาม และเขียนคำตอบของคำถามย่อย</li> <li>2. วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล</li> <li>3. แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ</li> <li>4. ตรวจสอบวิธีทำ</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านทักษะ/กระบวนการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา</li> <li>2. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย</li> </ol>	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
<p><b>ด้านคุณลักษณะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน</li> <li>2. นักเรียนมีความรอบคอบทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและมีความรับผิดชอบ</li> </ol>	สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

**8. สรุปผลการจัดการเรียนรู้**

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

**9. แนวทางแก้ไขปัญหาและการพัฒนา**

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
( นางสาวภาวิณี สืบสวน )  
วันที่ ...../...../.....

## เนื้อหา

ออมมีเงิน 100 บาท ซื้อกล้วย 34 บาท ซื้อแตงโม 28 บาท ออมเหลือเงินกี่บาท

กุ้งมีขนมอยู่ 64 ห่อ ซื้อมาเพิ่ม 28 ห่อ กุ้งแบ่งขาย 52 ห่อ กุ้งเหลือขนมกี่ห่อ

ออยปลูกต้นมะม่วง 37 ต้น ปลูกต้นมะนาวน้อยกว่าต้นมะม่วง 10 ต้น  
ออยปลูกต้นมะม่วงและต้นมะนาวรวมกันทั้งหมดกี่ต้น

## แบบฝึกหัด

### เรื่อง การบวก ลบระคน

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บาร์โมเดล

1. น้ำเชื้อข้าวสารมา 56 กระสอบ ขายไป 14 กระสอบ แบ่งให้ญาติ 19 กระสอบ น้ำเหลือข้าวที่  
กระสอบ

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผนโดยการใช้อำนาจโมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. ชวานามีที่ดิน 87 ไร่ ปลุกข้าว 23 ไร่ ปลุกอ้อย 17 ไร่ ที่เหลือขุดบ่อเลี้ยงปลา ชวานาขุดบ่อกี่ไร่

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....



3. ก้อยทำหม่าล่าไว้ขาย 99 ไม้ วันแรกขายได้ 45 ไม้ วันที่สองขายได้ 38 ไม้ ก้อยเหลือหม่าล่ากี่ไม้

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

**เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์**

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์		
ทำความเข้าใจโจทย์โดยเขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ	2 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบได้ถูกต้อง
	1 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้หรือสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบได้ถูกต้อง
	0 คะแนน	เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบไม่ถูกต้อง
วางแผนโดยการวาดบาร์โมเดล	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลถูกต้องมากกว่าหนึ่ง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลถูกต้องหนึ่งส่วน
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนวาดบาร์โมเดลไม่ถูกต้องทั้งหมด
แสดงวิธีทำ	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาทั้งหมดและหาคำตอบได้ถูกต้อง
	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้อง แต่หาคำตอบไม่ถูกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาถูกต้องเป็นบางส่วนและหาคำตอบไม่ถูกต้อง
	3 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงวิธีทำแก้โจทย์ปัญหาทั้งหมดและหาคำตอบได้ถูกต้อง
ตรวจสอบคำตอบ	2 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้ถูกต้อง
	1 คะแนน	เมื่อนักเรียนแสดงการตรวจสอบวิธีทำได้แต่ไม่ถูกต้อง
	0 คะแนน	เมื่อนักเรียนไม่แสดงการตรวจสอบวิธีทำ

**เกณฑ์การตัดสิน**

คะแนน	9 – 10	ระดับดีมาก (4)
คะแนน	7 – 8	ระดับดี (3)
คะแนน	5 – 6	ระดับพอใช้ (2)
คะแนน	< 5	ปรับปรุง (1)

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน  
เรื่อง. การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง แบบทดสอบอัตนัย มีจำนวน 6 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที

ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา วางแผนโดยใช้บาร์โมเดล แสดงวิธีทำและหาคำตอบ

1. มาลีมีเงิน 35 บาท มีนามีเงินมากกว่ามาลี 43 บาท มีนามีเงินกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผนโดยใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

2. มะลิชื่อน้ำปลาราคา 36 บาท ชื้อชอสราคา 38 บาท ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

3. หมูออมเงินได้ 54 บาท รับจ้างขายผักได้เพิ่มอีก 37 บาท แม่ให้อีก 5 บาท หมูมีเงินทั้งหมดกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

4. ครูมีดินสอ 45 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 12 แท่ง ครูจะเหลือดินสอกี่แท่ง

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

5. อุษาเก็บส้มได้ 57 ผล เก็บมะม่วงได้ 28 ผล เก็บมะม่วงได้น้อยกว่าส้มกี่ผล

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

6. วันจันทร์ร้านค้าแห่งหนึ่งขายสมุดได้ 89 เล่ม ขายดินสอได้น้อยกว่าสมุด 19 แท่ง และ ขายยางลบได้มากกว่าดินสอ 6 ก้อน ร้านค้าแห่งนี้ขายยางลบได้กี่ก้อน

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....



7. วันจันทร์สุริยฆาตกล้วยได้ 31 ชั่วโมง วันอังคารสุริยฆาตกล้วยได้ 46 ชั่วโมง รวมสองวันสุริยฆาตกล้วยได้กี่ชั่วโมง

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

8. ปีติมีเงิน 42 บาท ออมเงินได้เพิ่มอีก 59 บาท ปีติมีเงินทั้งหมดกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

9. โอบสะสมแสดมปีได้ 32 ดวง แม่ให้เพิ่ม 16 ดวง พี่สาวให้อีก 21 ดวง โอบมีแสดมปีทั้งหมดกี่ดวง

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

10. ชูใจทำขนมเทียนได้ 89 ชิ้น ขายไป 63 ชิ้น ชูใจเหลือขนมกี่ชิ้น

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

11. วันที่ 1 ก้อยเย็บเสื้อได้ 41 ตัว วันที่ 2 เย็บได้ 38 ตัว วันที่ 1 เย็บได้มากกว่าวันที่ 2 กี่ตัว

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

12. วิชามีเงิน 100 บาท ซื้อไข่ 25 บาท ซื้อหมู 50 บาท วิชาเหลือเงินกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

13. ชาวสวนมีดอกดาวเรือง 26 ต้น ปลูกริม 32 ต้น ชาวสวนปลูกริมดอกดาวเรืองทั้งหมดกี่ต้น

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

14. ร้านค้าขายหนังสือการ์ตูนได้ 56 เล่ม ขายหนังสือนิยายได้ 39 เล่ม ร้านค้าขายหนังสือได้ทั้งหมด  
กี่เล่ม

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....



15. แม่ค้าขายคะน้าได้เงิน 15 บาท ขายผักกาดได้เงิน 38 บาท ขายต้นหอมได้เงิน 27 บาท แม่ค้าขายผักได้เงินทั้งหมดกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

16. หนังสือเล่มหนึ่งมี 98 หน้า อ่านไปแล้ว 53 หน้า ยังเหลือที่ยังไม่ได้อ่านอีกกี่หน้า

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

.....

.....

.....

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....

.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....

.....

17. ลุงมีมะม่วงสุก 87 ลูก นำไป 39 ลูก ลุงมีมะม่วงที่ยังไม่เน่ากี่ลูก

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผน โดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

18. ปอยมีเงิน 86 บาท ซื้อขนมไป 38 บาท แม่ให้เงินเพิ่ม 19 บาท ปอยเหลือเงินกี่บาท

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....

19. หนูดีขายโกโก้ได้ 22 แก้ว ขายชาเขียวได้ 34 แก้ว หนูดีขายโกโก้และชาเขียวรวมกัน ได้ทั้งหมดกี่แก้ว

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการใช้อัฒนคติ

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

20. นกสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ 27 คะแนน เหมียวสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนนมากกว่านก 19 คะแนน เหมียวสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้กี่คะแนน

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

21. ครูแจกสติ๊กเกอร์ดาวให้นักเรียนที่ตอบถูก ข้อละ 1 ดวง พรตอบถูก 21 ข้อ ถูกตอบถูก 15 ข้อ ดาวตอบถูก 18 ข้อ รวมแล้วครูต้องแจกสติ๊กเกอร์ดาวทั้งหมดกี่ดวง

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

22. รถโดยสารคันหนึ่งมีผู้โดยสาร 86 คน มีคนลงไปแล้ว 53 คน เหลือผู้โดยสารในรถกี่คน

1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
.....

2. วางแผนโดยการใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
.....



23. ห้อง ป.2 มีนักเรียนอยู่ 42 คน ครูมีถุงเท้าอยู่ 28 คู่ ครูต้องการแจกถุงเท้าให้นักเรียนคนละ 1 คู่ ครูจะต้องซื้อถุงเท้าเพิ่มกี่คู่

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

24. ตอนเช้าเพียงอเก็บสตรอเบอร์รี่จากสวนได้ 65 ลูก แบ่งให้เพื่อนไป 30 ลูก ในตอนเย็นเพียงอเก็บสตรอเบอร์รี่มาเพิ่มอีก 17 ลูก เพียงอเหลือสตรอเบอร์รี่กี่ลูก

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้.....

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

สิ่งที่ โจทย์ต้องการทราบ.....

.....  
 .....

2. วางแผน โดยการ ใช้บาร์โมเดล

3. แสดงวิธีทำ

4. ตรวจสอบวิธีทำ.....

.....  
 .....

### แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บาร์โมเดล

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินความพึงพอใจฉบับนี้ ใช้วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บาร์โมเดล ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้ออย่างละเอียด และพิจารณาให้รอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกตอบ
2. ระดับคะแนนแต่ละระดับเทียบกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บาร์โมเดลดังนี้
 

มีความพึงพอใจมากที่สุด	= 5	มีความพึงพอใจมาก	= 4
มีความพึงพอใจปานกลาง	= 3	มีความพึงพอใจน้อย	= 2
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	= 1		

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านเนื้อหาสาระ</b>					
1. เนื้อหาตรงตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน					
2. การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน					
3. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของนักเรียน					
4. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
5. เนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปยาก					
<b>ด้านครูผู้สอน</b>					
6. ครูชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละเทคนิคให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
7. ครูให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการเรียนรู้ โดยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ในแต่ละเทคนิค					

8. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้					
9. ครูใช้คำถามระหว่างการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดการคิดและอยากมีส่วนร่วม					
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนสอน</b>					
10. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ง่ายขึ้น					
11. การวาดรูปบาร์โมเดลช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น					
12. กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนได้จริง					
13. กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์					
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>					
14. การวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
15. วิธีการวัดประเมินผลตรงกับเนื้อหา					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

**ภาคผนวก จ**

**ผลการทดสอบวัดภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ CEFR**



**बान्सखण्जहाप्रया राजभट्ट विश्वविद्यालय**  
**Banskhanjhaopraya Rajabhat University**



This is to certify that

**MISS PHAWINI SUEPSUAN**

Achieved BSRU-TEST of English Proficiency (BSRU – TEP) level

**B2**

Given on 17<sup>th</sup> July 2017

*Linda Gainma*

(Asst. Prof. Dr. Linda Gainma)

President

No ..... CEFR.14320599/2560 .....

**ภาคผนวก ฉ**  
**แบบตอบรับและบทความวิจัย**

ที่ อว.๘๐๗/ว.๑๕



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐

โทรศัพท์ ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๐๐ ๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๔

www.mcu.ac.th

๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

เรียน/เจริญพร นางสาวภาวิณี สืบสวน

ตามที่ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล” มาแจ้งกองบรรณาธิการเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑ ประจำปี ๒๕๖๓ เรื่อง “New Normal : การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์” ซึ่งกำหนดจัดขึ้นใน วันเสาร์ที่ ๒๗ - ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓ ณ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา ความละเอียดทราบแล้วนั้น

สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า บทความของท่านผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและให้นำเสนอในภาคบรรยายด้วยระบบออนไลน์ โดยนำเสนอในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ รูปแบบการเตรียมนำเสนอผ่านระบบออนไลน์ท่านสามารถเพิ่มเติมได้ที่ [www.mcucon.com/2020](http://www.mcucon.com/2020)

จึงเรียน/เจริญพร มาเพื่อทราบ

(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

กองบรรณาธิการ การประชุมสัมมนาวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑

สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ | อีเมล [bri@mcu.ac.th](mailto:bri@mcu.ac.th) | โทรศัพท์ ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๒

พระมหาเกรียงศักดิ์ อินทปญโญ, ดร. | โทรศัพท์ ๐ ๘๖๑๐ ๕๐๒๒ ๙



การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

**THE DEVELOPMENT OF PROBLEM SOLVING ABILITY THROUGH BAR MODEL  
LEARNING ACTIVITIES FOR GRADE 2 STUDENTS**

ภาวิณี สืบสวน เพ็ญพร ทองคำสุก,ดร.<sup>2</sup> อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด,รศ.ดร.<sup>3</sup> พงษ์วิภรณ์ บางเขียว,ผศ.ดร.<sup>4</sup>

pingying-32@hotmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์ โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ จำนวน 15 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

## ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop Math problem solving abilities of the second grade students through Bar model learning activities 2) to compare Math problem solving abilities of second grade students before and after being taught by Bar model learning activities 3) to study the students' satisfaction towards the instruction with Bar model learning activities. The sample consisted of 15 students in the second grade during the academic year 2019 semester 1 of Wat Khunjan School. The research instruments were lesson plans, problems solving ability test and questionnaires. Statistical analysis were accomplished by mean, standard deviation and percentage.

The result of research were :

- 1) The ability in Math problem solving of overall students in the second grade who were taught by the instruction with Bar model learning activities have improvement score in Math problem solving with 100 percent.
- 2) The ability in Math problem solving of the second grade students after the instruction with Bar model learning activities were statistically significant higher than before the instruction.
- 3) The students' satisfaction towards the instruction with Bar model learning activities were overall at the highest satisfied level.

**Key word : Bar model learning activities , Math problem solving**

---

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: pingying-32@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: drifbsru@hotmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: areewanareewan.jamsaard@gmail.com

<sup>4</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: patchareeporn.ba@bsru.ac.th

## บทนำ

สังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์เต็มไปด้วยการแข่งขันในทุกด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง รวมถึงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หากประเทศใดไม่เร่งพัฒนา ก็ไม่อาจดำรงอยู่ได้ แนวทางที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศ คือ การพัฒนาคน โดยเป็นการส่งเสริมให้คนมีทางเลือกในการดำเนินชีวิตมากยิ่งขึ้น สามารถใช้ชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพ มีสุขภาพดีและมีความมั่นคงในชีวิต ซึ่งต้องอาศัยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้คนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ เครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มสมรรถนะของตนเอง ได้แก่ ความรู้ ช่องทางการเข้าถึงทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในสังคม โดยความรู้เดิมที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการได้รับการศึกษา<sup>1</sup>

การศึกษาเป็นวิธีการที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีปัญญาและสามารถนำพาตนเองให้บรรลุเป้าหมายของชีวิตได้ ตามหลักความจริงที่ว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนและคนที่พัฒนาจะช่วยพัฒนาสังคมและประเทศชาติ การจัดการศึกษาที่ดีควรพัฒนาด้านความรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและมีจิตใจที่ดีงาม พร้อมทั้งต่อสู้อัตนชนและสังคม มีความพร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ถ้าวิธีการในการจัดการศึกษาไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว คำว่าการศึกษาก็คงไม่บรรลุหน้าที่ในการพัฒนาคน เพื่อพัฒนาสังคมประเทศชาติต่อไป<sup>2</sup>

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยคณิตศาสตร์ ช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน การตัดสินใจ แก้ปัญหา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับอารยประเทศ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์<sup>3</sup>

<sup>1</sup> สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP), รายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี 2550. (กรุงเทพฯ: สำนักงานโครงการพัฒนาแห่ง สหประชาชาติ (UNDP), 2550), 3.

<sup>2</sup> เปรื่อง กิจรัตน์ภร, ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทย :ที่มาและทางออก. เอกสารประกอบการประชุม, (อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ, 2555), 1 (อัดสำเนา).

<sup>3</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, (กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2560), 1.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ที่ระบุว่า “การจัดการศึกษาต้อง ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” มาตราที่ 24 (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น (สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา<sup>1</sup> การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์จึงมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะการคิด และศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น เพราะด้วยวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกกระบวนการคิดคำนวณ ฝึกการแก้ปัญหา ส่งเสริมความมีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ มีระบบในการคิด และช่วยพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นมาตรฐานหนึ่งของสาระที่ 6 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยพัฒนาความรู้ ความคิดของนักเรียน ช่วยพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เช่น ทักษะการคิด การวิเคราะห์ การเชื่อมโยง การประยุกต์ใช้ความรู้ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์<sup>2</sup> ดังนั้นการแก้ปัญหาจึงเป็นกระบวนการที่นักเรียนควรเรียนรู้ ฝึกฝนและพัฒนาให้เกิดทักษะขึ้นในตัวนักเรียน การเรียนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยให้เด็กมีแนวคิดที่หลากหลาย มีนิสัยกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อและมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่นักเรียนสามารถนำติดตัวไปใช้แก้ปัญหามานานในชีวิตประจำวันได้ตลอดชีวิต<sup>3</sup>

ปัจจุบันพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์เท่าที่ควร ซึ่งอาจเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ กัน เช่น ลักษณะของวิชา ซึ่งค่อนข้างเป็นนามธรรม ซึ่งประกอบด้วยสัญลักษณ์ อาศัยการคิดที่เป็นแบบแผน มีขั้นตอนและมีเหตุผล<sup>4</sup> และแม้ว่านักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี แต่ยังมีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ด้อย

<sup>1</sup> สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ, (องค์กรมหาชน), พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545, (กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค, 2547), 13-14.

<sup>2</sup> สมเดช บุญประจักษ์, เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์, (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2550), 71.

<sup>3</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2550), 6.

<sup>4</sup> สิริพร ทิพย์คง, หนังสือเสริมประสบการณ์คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นเรื่องการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ (Problem Solving), (กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2544), 1.

ความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร เสนอความคิดทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับสถานการณ์ต่าง ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>1</sup>

ในชีวิตประจำวัน สิ่งที่ทุกคนต้องเผชิญคือปัญหา ซึ่งปัญหามีตั้งแต่ง่ายต่อการแก้จนกระทั่งถึงปัญหาที่ซับซ้อน ต้องอาศัยความคิดรวบยอด ความรู้ ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา และเทคนิควิธีหลายอย่างเพื่อให้แก้ปัญหาได้ดีและมีประสิทธิภาพ การที่นักเรียนจะแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การเรียนคณิตศาสตร์มีส่วนช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหา ทั้งนี้ เนื่องจากการแก้ปัญหานั้นเป็นหัวใจ จิตวิญญาณและสิ่งที่จำเป็นในวิชาคณิตศาสตร์<sup>2</sup>

การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมาของโรงเรียนวัดขุนจันทร์ ปีการศึกษา 2560 พบว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวังและจากสถิติคะแนนผลการวัดความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test : NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความสามารถในการคำนวณมีค่าเฉลี่ย 45.14 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ย 30.67 ซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ย 37.12 สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์วิเคราะห์ตามตัวชี้วัด 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 30.37 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 45.00<sup>3</sup>

การสอนวิชาคณิตศาสตร์นั้น สื่อการเรียนการสอนนับว่ามีความสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความต้องการ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผนในการแก้ปัญหา รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนและกระทำร่วมกับเพื่อน ๆ โดยเริ่มจากที่นักเรียนได้เผชิญปัญหาแล้วตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ โดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และสรุปข้อมูลได้อย่างสมเหตุสมผล ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน

<sup>1</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, *ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์*, 1.

<sup>2</sup> Contreras, J. *Posing and Solving Problem: The Essence and Legacy of Mathematics*. Teaching Children Mathematics (October 2005). (Wm.C.Brown Company Publisher, 2005), 115.

<sup>3</sup> โรงเรียนวัดขุนจันทร์, *รายงานประจำปีโรงเรียนวัดขุนจันทร์*, (2561), 12.

ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไรก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้<sup>1</sup>

เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) เป็นวิธีการแก้โจทย์ปัญหาอย่างหนึ่ง ซึ่งคิดค้นโดยลี ฟังแกลน (Li Fanglan) ผู้เชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์ชาวสิงคโปร์ การวาดรูปบาร์โมเดลเป็นการวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ โดยความยาวของแท่งบาร์โมเดลขึ้นอยู่กับค่าของจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ปัญหา ถ้าจำนวนมีค่ามากแท่งบาร์โมเดลก็จะยาว หากจำนวนมีค่าน้อยแท่งบาร์โมเดลก็จะสั้น การวาดรูปบาร์โมเดลจะช่วยให้เด็กนักเรียนมองเห็นแนวทางและวิธีการในการดำเนินการแก้โจทย์ปัญหาได้เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหามาเชื่อมโยงความคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนแล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์โมเดล ทำให้การทำโจทย์ปัญหาที่น่าเบื่อ กลายเป็นเรื่องที่สนุกสนาน ทำให้เรื่องยากกลายเป็นเรื่องง่าย นักเรียนจะสนุกสนานกับการทำโจทย์ปัญหาที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ได้อย่างง่ายและถูกต้อง<sup>2</sup> ทั้งนี้การนำบาร์โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรียนรู้ร่วมกันจะช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้มากขึ้น รู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และรู้จักการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น และยังช่วยให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียา สิธิระบุตร<sup>3</sup> ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ และนวลฤทัย ลาพาแหว<sup>4</sup> ศึกษาเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ตาม ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

<sup>1</sup> สุกนธ์ สินธพานนท์, นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์9119 เทคนิกพริ้นติ้ง, 2551), 89-90.

<sup>2</sup> กรองทอง ไครีรี และฉวีวรรณ แก้วไพเราะ, คู่มือครูการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์ โมเดล (Bar Model) ชั้น ป.4, (กรุงเทพฯ : เอ ทีม บิสซิเนส, 2554), คำนำ.

<sup>3</sup> ปรียา สิธิระบุตร, “การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี, 2557), บทคัดย่อ.

<sup>4</sup> นวลฤทัย ลาพาแหว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย, 2558), บทคัดย่อ.

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พร้อมทั้งเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลว่า เพื่อจะได้เป็นทางเลือกให้ครูผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสนใจนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

### สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน

#### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หน่วยที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษานี้ศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562

## ระเบียบวิธีวิจัย

### 1. แหล่งข้อมูล

ประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน นักเรียนคละกันเก่ง กลาง อ่อน

### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 2.1 ประเภทของเครื่องมือแบ่งเป็น 3 ชนิด ประกอบด้วย

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้
- 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

#### 2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือ

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง
- 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ แบบอัตนัยจำนวน 24 ข้อ
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 ข้อ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

#### 1. แบบแผนที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนเรียนและสอบหลังเรียน (One –Group Pretest – Posttest Design)<sup>1</sup> ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

การทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	การทดสอบหลังเรียน
T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

<sup>1</sup> มาเรียม นิลพันธุ์, วิธีวิจัยทางการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 7, (นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555), 186-188.



T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การทดลอง

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังเรียน

## 2. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบการทดลอง ดังนี้

2.1 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง

2.3 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

2.4 นำผลการทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน

2.5 ประเมินความพึงพอใจ จากแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

---

### หมายเหตุ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน นักเรียนคละกันเก่ง กลาง อ่อน

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ (อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง) ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญและครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม 100 คะแนน		คะแนนพัฒนา ความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	ร้อยละ
	คะแนนก่อนเรียน (Pre – test)	คะแนนหลังเรียน (Post – test)		
1	41.67	80.00	38.33	38.33
2	30.83	79.58	48.75	48.75
3	50.83	91.67	40.84	40.84
4	34.17	88.33	54.16	54.16
5	32.92	89.58	56.66	56.66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม  
การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม 100 คะแนน		คะแนนพัฒนา	ร้อยละ
	คะแนนก่อนเรียน (Pre – test)	คะแนนหลังเรียน (Post – test)	ความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	
6	47.92	85.00	37.08	37.08
7	38.33	85.83	47.50	47.50
8	46.67	86.25	39.58	39.58
9	46.25	89.17	42.92	42.92
10	35.42	83.33	47.91	47.91
11	45.00	75.42	30.42	30.42
12	43.75	87.08	43.33	43.33
13	47.50	87.50	40.00	40.00
14	45.00	95.42	50.42	50.42
15	41.67	72.08	30.41	30.41
เฉลี่ย	41.86	85.08	43.22	43.22
ร้อยละ	41.86	85.08	43.22	

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลเฉลี่ยก่อนเรียน 41.86 จาก 100 คิดเป็นร้อยละ 41.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 85.08 คิดเป็นร้อยละ 85.08 และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

#### ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม  
การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

การใช้กิจกรรม	จำนวน นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ก่อนการใช้กิจกรรม	15	100	41.86	6.15	41.86
หลังการใช้กิจกรรม	15	100	85.08	6.16	85.08

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน = 41.86 ค่า S.D. = 6.15 และร้อยละ 41.86 หลังเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย = 85.08 ค่า S.D. = 6.16 และร้อยละ 85.08 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

### ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล มีผลดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน

ด้านการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหาสาระ	4.86	0.19	มากที่สุด
2. ด้านครูผู้สอน	4.92	0.18	มากที่สุด
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.95	0.19	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.93	0.16	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านเนื้อหาสาระมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100
2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล นักเรียนรูปวาดบาร์โมเดลจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และหาความเชื่อมโยงของแท่งบาร์โมเดล จากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำเพื่อดูความถูกต้องของคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ<sup>1</sup> ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิมรอน ขวัญคาวิณ<sup>2</sup> ได้วิจัยเรื่อง

<sup>1</sup> กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ, “การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2560), 51.

<sup>2</sup> อิมรอน ขวัญคาวิณ. การพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. [ออนไลน์]. จากการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 7 23 มิถุนายน 2559 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ เว็บไซต์ : [http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4-1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2/2.%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/5-053E-O\(%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%99%20%20%E0%B8%82%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%84%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99\).pdf](http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4-1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2/2.%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/5-053E-O(%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%99%20%20%E0%B8%82%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%84%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99).pdf). (สืบค้นข้อมูล: 9 กุมภาพันธ์ 2563).

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียา สิทธิระบุตร<sup>1</sup> ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการศึกษา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 9.02 และ 21.94 ตามลำดับ และมีผลการพัฒนาเป็น 12.92 คิดเป็นร้อยละ 40.97

2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่า ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจโจทย์ ขั้นที่ 2 วางแผนวาดบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำ และขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถ 1) เขียนสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ 2) วาดรูปโดยใช้บาร์โมเดล 3) แสดงวิธีทำ และ 4) ตรวจสอบคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรันย์ เปรมปรีดา<sup>2</sup> ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลานนาบุญ (น้อม หงสะเดชะอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล มีคุณภาพในระดับดีมาก 2 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล ประสิทธิภาพ 82.13/ 83.11 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นवलฤทัย ลาพานแว<sup>3</sup> ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะตามกระบวนการ แก้โจทย์

<sup>1</sup> ปรียา สิทธิระบุตร, “การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี, 2557), บทคัดย่อ.

<sup>2</sup> ศรันย์ เปรมปรีดา, “การพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วย ทฤษฎีบาร์โมเดลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2559), 76-77.

<sup>3</sup> นवलฤทัย ลาพานแว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2558), 69-70.

ปัญหาของโพลยาร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้ โจทย์ปัญหาของโพลยาร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน เท่ากับ 87.67 ซึ่งสูงกว่าคะแนน เฉลี่ยร้อยละก่อนเรียนที่มีค่าเท่ากับ 57.67 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนาวิยรัตน์ คุปตุณินันท์<sup>1</sup> ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหา ให้เหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล กล้าแสดงความคิดเห็น สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ของตนเอง กิจกรรมที่จัดขึ้นทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนาวิยรัตน์ คุปตุณินันท์<sup>2</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องบทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model มีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนวลฤทัย ลาพาแหว<sup>3</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาร่วมกับเทคนิคการวาดรูป บาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจ

<sup>1</sup> ธนาวิยรัตน์ คุปตุณินันท์. “การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model.” (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558) บทคัดย่อ.

<sup>2</sup> ธนาวิยรัตน์ คุปตุณินันท์. “การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model.” (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558) บทคัดย่อ.

<sup>3</sup> นวลฤทัย ลาพาแหว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้ โจทย์ปัญหาของโพลยาร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2558), 69-70.

อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา เส็งเอี่ยม<sup>1</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตาม แนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ในการดำเนินการตามขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แต่ละขั้นตอนครูควรมีบทบาท ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครั้งที่ 1 อ่านในใจ

ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

ครูให้นักเรียนอ่าน โจทย์และกระตุ้นการเรียนรู้โดยการตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านและตอบคำถามในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อจะนำไปใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดบาร์โมเดล

ครูยกตัวอย่าง โจทย์ที่ผ่านการตั้งคำถามย่อยแล้ว มาใช้ในการวาดบาร์โมเดล พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด โดยการวาดบาร์โมเดลจะเริ่มวาดจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และหาความเชื่อมโยงว่าบาร์โมเดลแห่งต่อไปควรวาดอย่างไร จากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้สิ่ง 2,3 ตามลำดับ เมื่อวาดรูปบาร์โมเดลครบตามที่โจทย์กำหนดให้แล้ว ครูให้นักเรียนสังเกตบาร์โมเดลที่วาดว่าคำตอบควรอยู่ส่วนใดของบาร์โมเดลและจะเป็นแนวทางในการดำเนินการขั้นต่อไป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูยกตัวอย่าง โจทย์ที่ผ่านขั้นที่ 1 และ 2 แล้ว มาแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ โดยครูให้นักเรียนฝึกการคำนวณ โดยครูเป็นคนใช้คำถามกระตุ้นและให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนคำนวณหรือเกิดข้อสงสัย

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูใช้คำถามนำว่าจากการคำนวณ ความเป็นไปได้ของคำตอบที่ได้นั้นถูกต้องหรือไม่ เราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าหาคำตอบมานั้นจะถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบวิธีทำเพื่อ ความถูกต้องของคำตอบ

<sup>1</sup> สุพัตรา เส็งเอี่ยม. “การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง การบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.” (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2555), บทคัดย่อ.



2. ก่อนที่จะนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดประกอบของขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งแรก เนื่องจากเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ นักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับกิจกรรมและการทำใบงาน ครูผู้สอนจึงเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนเกิดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างเต็มที่ โดยครูผู้สอนต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความเป็นกันเองและสนุกสนาน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนอีกทั้งครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมของการจัดกิจกรรมทุกขั้นตอน

5. ครูผู้สอนต้องเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับนักเรียน ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนตลอดเวลา เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในเรื่องของการแก้โจทย์ปัญหา ไม่ควรปิดกั้นความคิดเห็นของนักเรียน แต่ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ที่เกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่องอื่น ๆ และในระดับชั้นอื่น ๆ

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

### เอกสารอ้างอิง

กรองทอง ไครีร์ และฉวีวรรณ แก้วไพเราะ. คู่มือครูการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์โมเดล (Bar Model) ชั้น ป.4. กรุงเทพฯ : เอ ทีม บิสซิเนส, 2554.

กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ. การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่าง

สม่าเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2560.

- ธนาวิรัชต์ คุปตวุฒินันท์. การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558.
- นวลฤทัย ลาพาแวง. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย, 2558.
- ปรีชา สิทธิระบุตร. การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2557.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทย : ที่มาและทางออก. เอกสารประกอบ การประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ, 2555.
- มาเรียม นิลพันธุ์. วิจัยวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7) นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
- โรงเรียนวัดขุนจันทร์. รายงานประจำปีโรงเรียนวัดขุนจันทร์, 2561.
- ศรันย์ เปรมปริดา. การพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วย ทฤษฎีบาร์โมเดลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2559.
- สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP). รายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี 2550. กรุงเทพฯ : สำนักงานโครงการพัฒนาแห่ง สหประชาชาติ (UNDP), 2550.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร, 2560.
- \_\_\_\_\_. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2550.
- สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ. (องค์กรมหาชน). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : พรินทวามกราฟฟิค, 2547.
- สมเดช บุญประจักษ์. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2550.

- ศิริพร ทิพย์คง. หนังสือเสริมประสบการณ์คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่องการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์(Problem Solving). กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2544.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์9119 เทนนิคพรีนติ้ง, 2551.
- สุพัตรา เส็งเอี่ยม. การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยา และเทคนิคการวาดรูปอาร์โมเดล เรื่อง การบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระ การเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาวชิราวุฒิมหาวิทยาลัยธนบุรี, 2555.
- อิมรอน ขวัญควิน. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปอาร์. [ออนไลน์]. จากการประชุมภาคใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 7 23 มิถุนายน 2559 มหาวิทยาลัยภาคใหญ่ เว็บไซต์ : [http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4-1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2/2.%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/5-053E-O\(%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%99%20%20%E0%B8%82%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%84%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99\).pdf](http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4-1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2/2.%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/5-053E-O(%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%99%20%20%E0%B8%82%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%84%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99).pdf). (สืบค้นข้อมูล: 9 กุมภาพันธ์ 2563).
- Contreras, J. **Posing and Solving Problem: The Essence and Legacy of Mathematics. Teaching Children Mathematics (October 2005).** Wm.C.Brown Company Publisher, 2005.

---

ผู้ที่มีบทบาทหลักที่สามารถต่อยอดงานวิจัยหลังจากดำเนินงานวิจัยเสร็จสิ้น (3 คน/โรงเรียนวัดขุนจันทร์)

**ประวัติผู้วิจัย**

ชื่อ-สกุล

นางสาวภาวิณี สืบสวน

วัน/เดือน/ปี เกิด

วันที่ 22 เดือน กันยายน พ.ศ. 2532

ที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ 149 หมู่ 6 ตำบลแจระแม

อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2555

ระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (คบ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิชาเอกคณิตศาสตร์

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน

ครู โรงเรียนวัดขุนจันทร์

สำนักงานเขตชนบุรี กรุงเทพมหานคร



รายงานรวมบทความวิจัยและบทความวิชาการ  
สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ  
(PROCEEDINGS)



การประชุมวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11  
The 11<sup>th</sup> National and International Conference  
“New Normal: การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ ในยุคออนไลน์”  
New Normal: The Research for New Social in the Online Era  
27 -28 มิถุนายน 2563



สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
ตำบลลำไทร อำเภอลำไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

## สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

บทความในหนังสือเล่มนี้เป็นบทความวิจัยและบทความวิชาการที่นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติครั้งที่11 ซึ่งจัดโดยสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภายใต้ความร่วมมือกับภาควิชาการอันประกอบไปด้วย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันไทยพัฒนา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จัดขึ้นในวันที่ 27 มิถุนายน 2563

สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ก่อตั้งขึ้นในปี 2533 เพื่อฉลองครบรอบ 90 ปี พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวซึ่งทรงเป็นผู้ก่อตั้ง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ คือเพื่อสนับสนุนนักวิจัยวิจัยในการพัฒนางานวิจัยในด้านต่าง ๆ ของพระพุทธศาสนา และประยุกต์กับศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาจิตใจและสังคม

ดังนั้นการสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานวิจัยและงานวิชาการในการประชุมวิชาการในครั้งนี้ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด19 จะเป็นการทบทวนองค์ความรู้ ในการทำความเข้าใจและเรียนรู้ สถานการณ์ทางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การประชุมวิชาการในหัวข้อ “New Normal: การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์” จึงมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมที่กำลังถูกท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ขอขอบคุณนักวิชาการทุกคนที่ให้ความสนใจส่งบทความเข้าร่วมนำเสนอในครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะบรรณาธิการ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ภาควิชาการทุกท่าน เจ้าหน้าที่และนักวิจัยของสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ตลอดจนภาคีจิตอาสาจากหน่วยงานต่างๆ เช่น ศูนย์อาเซียนศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย และอีกหลายๆท่าน ที่มีส่วนร่วมในการรวบรวมบทความวิจัยและบทความทางวิชาการในงานประชุมวิชาการในครั้งนี้ ขอขอบคุณทุกท่าน มา ณ โอกาสนี้

(พระราชปริยัติกวี,ศ.ดร.)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

## สารจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ “New Normal : การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์” ได้จัดขึ้นเป็นประจำทุกปีและต่อเนื่องมาเป็นครั้งที่ 11 แล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารและเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของคณาจารย์ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปทั้งในและนอกรวมมหาวิทยาลัยสู่สาธารณชน ถือเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์องค์ความรู้ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย และส่งต่อสู่สาธารณชน ในรูปแบบของประโยชน์จากงานวิจัย โดยเฉพาะองค์ความรู้จากการวิจัยที่มุ่งทบทวนและเสนอทางออกให้กับสังคมในยุคออนไลน์ ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมยุคใหม่

การจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ถือเป็นกิจกรรมหนึ่ง ที่กระตุ้นและสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมร่วมกัน ภายในงานจึงได้จัดกิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัย และผลงานทางวิชาการในรูปแบบออนไลน์ ถือเป็น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอให้สอดคล้องกับสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด19

การจัดประชุมนี้จะประสบผลสำเร็จและลุล่วงไปไม่ได้หากขาดความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรในทุกภาคส่วน ดังนั้นสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ขอขอบคุณ ภาควิชาธรรมศาสตร์ อันได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันไทยพัฒนา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) สภามหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ท่านอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย คณะกรรมการจัดการประชุม คณะอนุกรรมการดำเนินงานฝ่ายต่างๆ ผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาผลงาน วิทยากร ผู้ดำเนินรายการ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และบุคลากรของสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ทุกท่าน อย่างไม่รู้ลืม การประชุมครั้งนี้หากพบข้อบกพร่องประการใด สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ขอน้อมรับทุกคำติชม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานประชุมในครั้งต่อไป



(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

## สารบัญ

ที่	ชื่อบทความ	ชื่อผู้แต่ง	หน้า
1	ผลของการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย	ณัฐวดี รมฤทธา สุนันทา ศรีศิริ พิมพ์มา ม่วงศิริธรรม	1
2	ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร 4 ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ 5 ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์	วิชุดา ปานอำพันธ์ พระปลัดสุระ ญาณธโร/จันทิก เศรษฐพร หนูนชู	15
3	การวิเคราะห์การรับรู้วัฒนธรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหุดตราต่างประเทศ: กรณีศึกษา ผู้บริโภคตราสินค้า บาเลนเซียก้า กลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย	จตุติพร ราชภรดี	29
4	การนำหลักธรรมสังคหวัตถุ 4 มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์	ทวิพร อุมเพ็ชร พระปลัดสุระ ญาณธโร กิตติคุณ ดั่งสงค์ พระครูปัญญาสุธรรมนิเทศก์	37
5	ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครอง บัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร	จุฑาลักษณ์ เกษม	51
6	ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างที่ควรส่งเสริมตามหลักพุทธธรรม	แสนสุรียา รักเสมอ พระปริยัติพัชรภรณ์	67
7	การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี	อรณิชฎ์ แสงทองสุข	81
8	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตามหลักอิทธิบาท 4 ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์	มรกต หล้าสงค์ พระปลัดสุระ ญาณธโร/จันทิก พระครูสุธรรมกิจโกศล กิตติคุณ ดั่งสงค์	95
9	การปกครองชุมชนตามหลักธรรมมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์	มารศรี สีบสาย พระปลัดสุระ ญาณธโร พระครูปัญญาสุธรรมนิเทศก์ ลัดดาวัลย์ คงดวงดี	111
10	การสำรวจองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562	ศรันย์ดิษฐ์ เบญจพงศ์	125
11	การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	พระอุดมทรัพย์ เคื่องไวยะเกต	137



ที่	ชื่อบทความ	ชื่อผู้แต่ง	หน้า
12	การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล	ภาวิณี สืบสวน เพ็ญพร ทองคำสุก อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด พัชรีภรณ์ บางเขียว	157
13	การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)	พระราชอุทัยโสภณ พระครูอุเทศธรรมสาทิส นายสุวิชัย อินทกุล	175
14	บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลระดับมัธยมศึกษา	ศราวดี ไม้แหลม สาธิน ประจันบาน	189
15	แฟ้มสะสมงาน : การเรียนรู้ในช่วงนิวนอร์มอล	ละเอียด แจ่มจันทร์	205
	ภาคผนวก		213

ผลของการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้  
ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

THE EFFECT OF PHYSICAL EDUCATION LEARNING MANAGEMENT COUPLING  
WITH TRANSFER OF LEARNING TRAINING UPON STACK ABILITY OF UPPER  
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

ณัฐวุฒิ รมฤทธา<sup>1</sup>

Nuttawoth Romristha

สุนันทา ศรีศิริ<sup>2</sup>

Sununta Srisiri

พิมพา ม่วงศิริธรรม<sup>3</sup>

Pimpa Mongsirithum

การจัดการเรียนรู้พลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

E-mail: pentang12@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชายประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านห้วยยางซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน แล้วแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มควบคุม (15 คน) ที่มีการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ และกลุ่มทดลอง (15 คน) ที่มีการจัดการเรียนรู้เรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับโปรแกรมการฝึกการถ่ายโยงการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้ จำนวน 8 สัปดาห์ ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความสามารถในการเรียงแก้วก่อนเข้าร่วมและหลังเข้าร่วมด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test และ ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann-Whitney test ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิลก่อนการทดลองดีกว่ากับหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05. 2) กลุ่มควบคุมมีความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิล ก่อนการทดลองดีกว่ากับหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05. 3) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิล ดีกว่ากับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา การถ่ายโยงการเรียนรู้ ความสามารถในการเรียงแก้ว  
นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

## ABSTRACT

This research is a quasi-experimental research. The purpose of this study was to investigate the effect of physical education learning management coupling with transfer of learning training upon stack ability of upper elementary school students. The sample in this research consisted of 30 male upper elementary school students from Ban Huai Yang School; were selected by purposive sampling. They were divided into two groups such as a control group (15 persons) who were taught by normal physical education learning lessons, and an experimental group (15 persons) who were taught by physical education learning lessons plus the transfer of learning training. Research tool were a physical education learning lessons plus the transfer of learning training for 8 weeks. It has the validity =1.00. The data were analyzed by descriptive statistics, the comparison difference of stack ability between pretest and posttest by Wilcoxon signed rank test, and comparison difference of stack ability between the experimental group and the control group by Mann-Whitney test. The finding found that 1) after the program, the experimental group had a stack ability a higher than before at a significantly statistical level .05 2) after the program, the control had a stack ability a higher than before at a significantly statistical level .05 3) After the program on week 8, the experimental group had a stack ability a higher than the control group at a significantly statistical level .05.

**Keywords** Physical education learning management, Transfer of learning training, stack ability, upper primary school students

## บทนำ

เด็กประถมศึกษาอายุ 6-12 ปี เป็นวัยที่ควรได้รับการพัฒนาในทุกๆด้าน ได้แก่ ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์และด้านสติปัญญาเพื่อให้เด็กเกิดการพัฒนามีคุณภาพต่อไปในอนาคต การพัฒนาจะมีส่วนสำคัญที่จะขาดไปเสียมิได้คือ การพัฒนาในการตอบสนองสำหรับเด็ก การตอบสนองนั้นเกิดขึ้นกับเด็กตั้งแต่วัยแรกเกิดแล้วจะพัฒนาเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุของเด็กแต่ละคนหรือมากขึ้นอยู่กับประสบการณ์และวุฒิภาวะของ

เด็กแต่ละคน<sup>1</sup> ซึ่งการตอบสนองจะส่งผลต่อการเรียนรู้การเคลื่อนไหวต่างๆรวมไปถึงการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาได้ดีขึ้น กีฬาต่างๆสำหรับเด็กจึงจำเป็นต้องมีการตอบสนองเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งสิ้นได้แก่ กีฬาฟุตบอล กีฬาวอลเลย์บอล กีฬาเซปักตะกร้อ กีฬาเทเบิลเทนนิส และกีฬาเรียงแก้ว เป็นต้น ทั้งนี้กีฬาเรียงแก้วเป็นกีฬาที่ได้ถูกนำมาใช้ในวิชาพลศึกษาจำนวนมากเพื่อเพิ่มทักษะพื้นฐานของการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง มือและตา ความชำนาญในการใช้มือทั้งสองข้าง รวมถึงความรวดเร็วและการมีสมาธิ<sup>2</sup> (กีฬาเรียงแก้วประกอบด้วยแก้ว 12 ใบ โดยจะต้องเรียงแก้วและเก็บแก้วตามรูปแบบอย่างถูกต้องตามกติกา เริ่มจากโครงสร้างอย่างง่าย 3 ถ้วย 2 ถ้วยฐานพร้อม 1 ด้านบน โดยใช้การเคลื่อนไหวที่ช้าและระมัดระวังเพื่อการจัดเรียงที่ซับซ้อนมากขึ้น (3-6-3) ใช้การกระทำที่รวดเร็วที่ต้องใช้การประสานงานสูงตามลำดับและการเคลื่อนไหวที่แม่นยำด้วยมือทั้งสองข้างเข้ามาเกี่ยวข้อง<sup>3</sup> การพัฒนาความสัมพันธ์ของระบบประสาทกล้ามเนื้อให้ทำงานได้รวดเร็วและมีการตอบสนองที่ดีนั้น สามารถฝึกได้โดยเริ่มเรียนรู้กลไกการเคลื่อนไหวทั่วไปและยากมากขึ้นมีความซับซ้อนตามรูปแบบการฝึกจะส่งผลต่อพัฒนาการในด้านการเรียนรู้และจดจำ นำไปสู่การเคลื่อนไหวร่างกายในการเล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ความแม่นยำ ความเร็ว ซึ่งกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับการฝึกจะช่วยพัฒนาให้มีการตอบสนองและมีการพัฒนาด้านความสามารถในการเรียงแก้วได้ดีมากขึ้นจากเดิม<sup>4</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกีฬาเรียงแก้วที่ผ่านมา ได้แก่ การศึกษาของ Udermann, Murray, Mayer, Sagendorf<sup>5</sup> เรื่อง กีฬาเรียงแก้วต่อความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา รวมถึงเวลาปฏิกิริยาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวน 4 สัปดาห์ ในวิชาพลศึกษา และติดตามผลของกีฬาเรียงแก้วในสัปดาห์ที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ คือ การทดสอบ Soda Pop สำหรับใช้ในการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา และ Yardstick สำหรับใช้ในการทดสอบเวลาปฏิกิริยา พบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้กิจกรรมเรียงแก้วหลังสัปดาห์ที่ 5 มีความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา รวมถึงเวลาปฏิกิริยาดีกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามในกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยกิจกรรมพลศึกษาแบบปกติไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังของความสัมพัทธ์ระหว่างมือและตารวมถึงเวลาปฏิกิริยา การศึกษาของ Hart, et al.<sup>6</sup> เรื่อง เวลาปฏิกิริยาของการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียงแก้วในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ

<sup>1</sup> ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาเด็ก, (สำนักพิมพ์ สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2560), หน้า 27.

<sup>2</sup> Udermann, B. E., Murray, S. R., Mayer, J. M., & Sagendorf, K. **Influence of cup stacking on hand-eye coordination and reaction time of second grade students**, (New York : Harper & Row, 2004), p.32.

<sup>3</sup> Li, Coleman, Ransdell, Irwin, **SPORT STACKING ACTIVITIES IN SCHOOL CHILDREN'S MOTOR SKILL DEVELOPMENT**, (2011), p.48.

<sup>4</sup> ถาวร กฤษศรี, **วิทยาศาสตร์การกีฬา**, (กรุงเทพฯ : มีเดีย เพรส, 2548), หน้า 51.

<sup>5</sup> Udermann, B. E., Murray, S. R., Mayer, J. M., & Sagendorf, K. **Influence of cup stacking on hand-eye coordination and reaction time of second grade students**, (New York: Harper & Row) p.63

<sup>6</sup> Hart, et al, **Influence of Participation in a cup-stacking unti on timing tasks**, (2005), p.72

4 พบว่าหลังสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองในนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 มี 5 มีความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา รวมถึงเวลาปฏิกริยาดีกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถสรุปได้ว่า การฝึกกีฬาเรียงแก้วในวิชาพลศึกษามีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 และ 5 สำหรับในประเทศไทยงานวิจัยเกี่ยวกับกีฬาเรียงแก้ว พบเพียงงานวิจัยของภานุวัฒน์ หนูบ้านยาง<sup>7</sup> ศึกษาเรื่อง ผลการฝึกกีฬาเรียงแก้วที่มีต่อเวลาตอบสนองและเวลาปฏิกริยาในเด็กซึ่งพบว่า หลังการการฝึกกีฬาเรียงแก้ว ครบ 6 สัปดาห์ เวลาตอบสนองของมือกับตา และเวลาปฏิกริยาของมือทั้งสองข้างลดลง ดังนั้นสรุปได้ว่า กีฬาเรียงแก้วเป็นกีฬาที่สามารถลดเวลาตอบสนองของมือกับตาและเวลาปฏิกริยาของมือทั้งสองข้างได้

การจัดการเรียนรู้พลศึกษาในปัจจุบันมีความจำเป็นในโรงเรียนทุกระดับ เพราะเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการศึกษาที่จะช่วยในการพัฒนาส่วนต่างๆ กิจกรรมพลศึกษาไม่เพียงแค่เพียงเครื่องช่วยสร้างพัฒนาการทางกล้ามเนื้อและอวัยวะต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพเท่านั้นยังช่วยกระตุ้นความเจริญงอกงามเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลให้เป็นที่ยอมรับของสังคมและผลทางอ้อมทางด้านอารมณ์ สุขภาพจิต ดังนั้น การศึกษาและพลศึกษาเป็นเรื่องที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการเรียนระดับประถมศึกษาที่มุ่งเน้นการปูพื้นฐานสำคัญให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาที่ดี จะต้องเริ่มการพัฒนาพื้นฐานให้ดีกว่าวิชาพลศึกษาเป็นการศึกษาแขนงหนึ่งซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ครบทุกองค์ประกอบ ในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษานั้น นอกจากจะเป็นการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีร่างกายแข็งแรงแล้ว ยังมีวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมที่สามารถทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในด้านอื่นๆ เพื่อให้นักเรียนมีความเป็นคนที่สมบูรณ์ควบคู่กันไปด้วยได้<sup>8</sup> ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูสอนวิชาพลศึกษาของโรงเรียนบ้านห้วยยาง ในจังหวัดสกลนคร สังเกตพบว่า นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาที่มีความสามารถในการเคลื่อนไหวและการตอบสนองที่ไม่ดีเท่าที่ควร มีแนวโน้มในการออกกำลังกายลดลง บางคนมีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ นักเรียนให้ความสนใจในการออกกำลังกายโดยเฉพาะเล่นกีฬาน้อยลง และพัฒนาการของนักเรียนบางคน ไม่เป็นไปตามวัย

นอกจากนี้การถ่ายโยงการเรียนรู้มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการเรียนในวิชาพลศึกษา เนื่องจากการถ่ายโยงการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการปฏิบัติพลศึกษาที่เรียนได้ดีขึ้น เพราะเป็นการนำเอา ข้อมูล ความรู้ กลวิธีตลอดจนสถานการณ์ที่เคยได้รับรู้หรือได้เรียนรู้มาก่อนหน้า นำมาเป็นแนวทางในการเรียนรู้งานครั้งใหม่ที่มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์ก่อนหน้าได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติทางพลศึกษาในครั้งใหม่ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและง่ายขึ้น ดังนั้นในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้พลศึกษากับการฝึกความสามารถในการเรียงแก้ว

<sup>7</sup> ภานุวัฒน์ หนูบ้านยาง, ผลของการฝึกกีฬาแต่คที่มีต่อเวลาตอบสนองและเวลาปฏิกริยาในเด็ก, วท.ม. วิทยาศาสตร์การกีฬา, (กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555), หน้า 19.

<sup>8</sup> พุทธรัตน์ พุทธจำและสุธนะ ดิงศภัทย์, การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร, (กรุงเทพฯ: วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 2559), หน้า 7.

จากเหตุผลและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็น ในการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วขึ้น เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาเรื่องดังกล่าว ที่ประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนพลศึกษาในห้องเรียน และคาดหวังว่านักเรียนประถมศึกษาจะเรียนพลศึกษาด้วยความสนุกสนานและผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้จะช่วย ส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในทุกด้าน มีการพัฒนาความเร็วในการตอบสนองได้ดียิ่งขึ้นและเป็นประโยชน์ ต่อตัวนักเรียนต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

### สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการเรียงแก้ว ดีกว่าก่อนการทดลอง
- 2 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโอนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการเรียงแก้ว ดีกว่ากลุ่มควบคุม

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 จังหวัดสกลนคร นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 36,810 คน

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

##### กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

เป็นนักเรียนชายประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านห้วยยาง จังหวัดสกลนคร ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposively Selected) จำนวน 51 คน ใช้เกณฑ์คัดเข้าเพื่อได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำนักเรียนชายประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 51 คน ทำการทดสอบเรียงแก้วแบบไซเคิล นำผลการทำสอบเวลา

ในการเรียงแก้วของนักเรียนมาเรียงลำดับจากนักเรียนที่มีเวลาในการเรียงแก้วดีที่สุดไปหาน้อยที่สุด ตัดลำดับที่ 1-10 ออกจำนวน 10 คน และลำดับที่ 41-51 ออกจำนวน 11 คน ได้กลุ่มตัวอย่างลำดับที่ 11-40 จำนวน 30 คน หลังจากนั้นแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีการจับคู่เป็นกลุ่ม (Group Matching) ได้กลุ่มทดลองที่เรียนวิชาพลศึกษาควบคู่กับการฝึกถ่ายโยงการเรียนรู้ จำนวน 15 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนวิชาพลศึกษาแบบปกติ จำนวน 15 คน

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการฝึกการถ่ายโยงการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาแบบปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเรียงแก้ว

#### 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือน.ธันวาคม. พ.ศ..2562.ถึง เดือน.มกราคม พ.ศ. 2563

#### ระเบียบวิธีวิจัย

##### การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และบุคลากรในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. นัดวันเวลาและสถานที่กับครูพลศึกษาจำนวน 1 คน ครูสาขาอื่น จำนวน 1 คน และนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. อธิบายและสาธิตวิธีการทดสอบความสามารถในการเรียงแก้วและการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้ในกีฬาเรียงแก้วกับครูและนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. ทำการทดสอบความสามารถในการเรียงแก้ว ก่อนรับการทดลอง (Pre-Test) เพื่อประเมินความสามารถเบื้องต้นของทั้งสองกลุ่ม ในสัปดาห์ที่ 5 ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ดังนี้
  - 4.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยใช้ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นครูสาขาอื่น เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ จำนวน 20 สัปดาห์ โดยใช้เวลา 50 นาที ต่อสัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์
  - 4.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยใช้ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นครูพลศึกษา 1 คน เป็นผู้ดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการฝึกถ่ายโยงการเรียนรู้ในกีฬาเรียงแก้ว ใช้เวลา 50 นาที ต่อสัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์
5. ทำการทดสอบความสามารถในการเรียงแก้วของทั้งสองกลุ่ม เพื่อประเมินความสามารถและดูพัฒนาการ ในสัปดาห์ที่ 6 และ 8

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของเวลาก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ด้วยสถิติ Friedman Test และ เปรียบเทียบรายคู่ด้วยสถิติ wilcoxon signed rank test และ ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของเวลาก่อนการทดลอง หลังทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann-Whitney test

1 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเรียงแก้วภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริกแบบการทดสอบฟรีดแมน และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของวิลคอกซัน

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเรียงแก้ว ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ของกลุ่มทดลอง (n=15)

รายการ	$\bar{x}$ (วินาที)	S.D.	$\chi^2$	p-value
ก่อนการทดลอง	134.20	6.51		
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	80.73	5.10	60.00*	.000
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 8	64.00	5.59		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิล ก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของวิลคอกซัน ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยในการเรียงแก้วแบบไซเคิลของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 (n=15)

รายการ	$\bar{x}$ (วินาที)	หลังการทดลอง สัปดาห์ที่	
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง สัปดาห์ที่
		6	8
ก่อนการทดลอง	134.20	80.73	64.00
		Z = 3.41*	Z = 3.41*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## 8 การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11 (New Normal : การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเรียงแก้วก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเรียงแก้วภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 โดยใช้สถิติอนุพาราเมตริกแบบการทดสอบฟรیدแมน และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของวิลคอกชัน

**ตารางที่ 3** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเรียงแก้ว ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม (n=15)

รายการ	$\bar{x}$ (วินาที)	S.D.	$\chi^2$	p-value
ก่อนการทดลอง	134.86	6.09		
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	94.06	5.13	55.52*	.000
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 8	79.46	7.72		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มควบคุมมีความสามารถในการเรียงแก้ว ก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของวิลคอกชัน ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 (n=15)

รายการ	$\bar{x}$ (วินาที)	หลังการทดลอง สัปดาห์ที่	
		ก่อนการทดลอง	ที่
		6	8
ก่อนการทดลอง	134.86	94.06	79.46
		40.80*	
		Z = 3.41*	55.40*
			Z = 3.41*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเรียงแก้วก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และก่อนการทดลองแตกต่างกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเรียงแก้วระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 โดยใช้วิธีการแบบแมนนวิทนี

**ตารางที่ 5** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเรียงแก้ว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{x}$ (วินาที)	S.D.	Mann Whitney u	p-value
<b>ก่อนการทดลอง</b>				
กลุ่มทดลอง	134.20	6.51	107.00	.819
กลุ่มควบคุม	134.86	6.09		
<b>หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6</b>				
กลุ่มทดลอง	80.73	5.10	7.00*	.000
กลุ่มควบคุม	94.06	5.13		
<b>หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8</b>				
กลุ่มทดลอง	64.00	5.59	16.00*	.000
กลุ่มควบคุม	79.46	7.72		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเรียงแก้ว หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่าค่าเฉลี่ยเวลาในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ( $\bar{x}$  = 134.20, 80.73 และ 64.00 วินาที และ S.D. = 6.51, 5.10 และ 5.59 ตามลำดับ) ดีกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{x}$  = 134.86 , 94.06 และ 79.46 วินาที และ S.D. = 6.09, 5.13 และ 7.72 ตามลำดับ

### ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบผลของการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้วของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยเพิ่มประสิทธิภาพของความสัมพันธ์ระหว่าง มือและตา และเวลาปฏิภริยาของนักเรียน รวมถึงเป็นแนวทางในการทำวิจัยเพื่อให้เห็นถึงคุณประโยชน์ของการถ่ายโยงการเรียนรู้และกีฬาเรียงแก้วแก่ผู้สนใจเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาต่อไป

## อภิปรายผลการวิจัย

1 กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้ หลังการทดลองมีความสามารถในการเรียงแก้ว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือนำสิ่งที่เรียนรู้ในอดีตไปเอื้อต่อการเรียนรู้ใหม่ ดังนั้นการมีประสบการณ์เมื่อในอดีตสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์นั้นนำมาต่อยอดหรือนำมาประยุกต์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ทักษะกีฬาสามารถมีการถ่ายโยงการเรียนรู้จากทักษะที่คล้ายกันทักษะหนึ่งไปยังอีกทักษะหนึ่งซึ่งจะทำให้เกิดทักษะที่หลากหลายสามารถนำไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่หนึ่งที่ว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของเวลาในการตอบสนองของการเรียงแก้ว แตกต่างกับก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่สองที่ว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับถ่ายโยงการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของเวลาในการเรียงแก้ว แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ความสามารถในการเรียงแก้วที่ดีขึ้นในกลุ่มทดลองอาจเป็นผลการแบบฝึกการถ่ายโยงการเรียนรู้ 6 แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงขออภิปรายผลการวิจัยเป็น 6 ประการ ดังต่อไปนี้

ประการที่ 1 การโยนรับ-ลูกบอลสี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึก โยน-รับลูกบอลสีเป็นการฝึกแบบแรก เพื่อฝึกการตอบสนองในการแยกสีของลูกบอลและเพื่อฝึกความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา และมือข้างที่ถนัดและไม่ถนัด เป็นการฝึกโยนและรับลูกบอลสีต่างๆ โดยใช้มือแต่ละข้างในการรับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองของตาและผู้ทดลองได้เรียนรู้วิธีการใช้ในแต่ละข้าง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ถาวร กุมทศรี<sup>9</sup> ที่กล่าวว่า การพัฒนาความสัมพันธ์ของระบบประสาทกล้ามเนื้อให้ทำงานได้รวดเร็วและมีการตอบสนองที่ดีนั้น สามารถฝึกได้โดยเริ่มเรียนรู้กลไกการเคลื่อนไหวทั่วไปและยากมากขึ้นมีความซับซ้อนตามรูปแบบการฝึกมากขึ้นจะส่งผลต่อพัฒนาการในด้านการเรียนรู้และจดจำซึ่งจะนำไปสู่การใช้ในการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาให้เกิดประสิทธิภาพทั้งในด้านความแข็งแรงและความเร็ว

ประการที่ 2 การโยนลูกเทเบิลเทนนิสลงแก้ว ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึกโยนลูกเทเบิลเทนนิสลงแก้วเป็นการ ฝึกความแม่นยำและฝึกความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้กลุ่มผู้ทดลองได้มีการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็ก นิ้วมือ เพื่อเพิ่มการตอบสนอง มือตา ทำให้ความแม่นยำมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประการที่ 3 การปล่อยลูกเทนนิสกระดอนพื้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึกปล่อยลูกเทนนิสกระดอนพื้น เป็น เพื่อฝึกความแม่นยำในการรับลูกเทนนิสเวลากระดอนพื้นช่วยให้การใช้มือทั้งสองข้างเกิดประสิทธิภาพมากขึ้นและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่าง มือตา เท้า ทำให้เกิด ความแม่นยำในการเรียงแก้วแบบไซเคิล ซึ่งสอดคล้องกับ

<sup>9</sup> ถาวร กุมทศรี, วิทยาศาสตร์การกีฬา, (กรุงเทพฯ : มีเดีย เพรส, 2548), หน้า 35.

กัมปนาท แก้วดำรงชัย<sup>10</sup> ได้กล่าวว่า เวลาในการเคลื่อนไหวคือ ช่วงเวลาตั้งแต่สมองสั่งให้ร่างกายเคลื่อนไหวจนกระทั่งสิ้นสุดการปฏิบัติทักษะเคลื่อนไหวเวลาในการตอบสนอง คือ เวลารวมทั้งเวลาปฏิบัติการตอบสนอง และเวลาการเคลื่อนไหว เป็นช่วงเวลารวมทั้งหมดตั้งแต่เริ่มมีการกระตุ้นหรือสิ่งเร้าเริ่มปรากฏขึ้นจนถึงร่างกายมีการเคลื่อนไหวจนเสร็จสมบูรณ์

ประการที่ 4 การโยนลูกเทนนิสกระดอนกำแพง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึกโยนลูกเทนนิสกระดอนกำแพง เป็นการฝึกเพื่อพัฒนาความแม่นยำและ การตอบสนองของมือทั้งสองข้างให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้กลุ่มผู้ทดลองมี การพัฒนา กล้ามเนื้อมันเล็ก นิ้วมือ และมือ

ประการที่ 5 การวิ่งแตะกระป๋องสี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึกวิ่งแตะกระป๋องสี เพื่อให้รู้จักการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย อย่างเช่น นิ้วมือ ข้อมือ มือ และขา เพื่อฝึกการตอบสนองในการแยกสีของกระป๋อง เพื่อฝึกความสัมพันธ์ระหว่างมือ ตา และเท้า ทำให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งมีการใช้การถ่ายโยงการเรียนรู้เข้ามาช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิลดีขึ้น ดังที่ อีเดอร์มานน์<sup>11</sup> ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการทำงานร่วมกันระหว่างมือและตาและเวลาปฏิบัติการ ในกีฬาเรียงแก้วของเด็กระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 42 คน (ชาย 24 คน หญิง 18 คน) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม (ชาย 12 คน หญิง 9 คน, และถนัดแขนขวา 17 คน) และพบว่ากลุ่มทดลองที่ฝึกเรียงแก้วมีการทำงานระหว่างมือและตา และใช้เวลาในการตอบสนองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดดังนั้นจากการทดลองนี้จึงแสดงให้เห็นว่ากีฬาเรียงแก้วสามารถเพิ่มประสิทธิภาพความสัมพันธ์ในการทำงานของมือและตาได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุรางค์ ไคว์ตระกูล<sup>12</sup> ได้กล่าวว่า การถ่ายโยงการเรียนรู้ หมายถึง การนำสิ่งเรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือการเรียนรู้ในอดีตเอื้อต่อการเรียนรู้ใหม่ จากการศึกษาสรุปได้ว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของความสามารถที่จะทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นผลมาจากการทำกิจกรรมก่อนหน้านั้นและมีความสามารถในการนำความรู้เดิมซึ่งมีมาก่อนหน้านี้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

ประการที่ 6 การจัดเรียงเม็ดสี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยใช้แบบฝึกจัดเรียงเม็ดสี เพื่อฝึก ความแม่นยำระหว่างมือและตา เพื่อฝึกการตอบสนองของมือแต่ละข้างให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีการใช้การถ่ายโยงการเรียนรู้เข้ามาช่วยให้ความสามารถในการเรียงแก้วแบบไซเคิลดีขึ้น ทั้งนี้ เจริญ กระบวนรัตน์<sup>13</sup> ได้กล่าวว่าเวลาปฏิบัติการคือ

<sup>10</sup> กัมปนาท แก้วดำรงชัย, ผลการฝึกความเร็วในการรุก 2 รูปแบบที่มีต่อเวลาตอบสนองของนักกีฬาป็นจักสีลัด, **ปริญญาณิพนธ์ วท.ม. วิทยาศาสตร์การกีฬา**, (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2553), หน้า 37.

<sup>11</sup> อีเดอร์มานน์ Edermann , Brian E.; et al. **Influence OF CUP Stacking On Hand-Eye Coordination And Reaction time Of Second-Grade Student**. 2004), p. 66.

<sup>12</sup> สุรางค์ ไคว์ตระกูล, **จิตวิทยาการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ 5, (กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์, 2545), หน้า 33.

<sup>13</sup> เจริญ กระบวนรัตน์, **หลักการและเทคนิคการฝึกกรีฑา**, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552), หน้า 12.

ช่วงเวลาที่สมองหรือประสาทรับรู้ความรู้สึกได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นเสียง แสง ภาพ สัมผัส กลิ่น รส เป็นต้น ถูกส่งเข้าสู่สมองส่วนกลางเพื่อแปลความหมายข้อมูลที่รับเข้าไปและตัดสินใจสั่งการให้ร่างกายเริ่มตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ดังนั้นการฝึกการทำงานของสมองโดยการจัดการเคลื่อนไหวอย่างมีขั้นตอน เคลื่อนไหวจากง่ายไปยากและพัฒนาการเคลื่อนไหวจากช้าไปเร็วทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ทางด้านทักษะกลไกการเคลื่อนไหวร่างกาย (Psychomotor Skill) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการรับรู้ของสมองที่จะเกี่ยวข้องกับเวลาปฏิกริยาตอบสนองและเวลาการเคลื่อนไหว

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ช่วงเวลาของกระบวนการของการตอบสนองต่อสิ่งเร้าซึ่งเริ่มตั้งแต่การกระตุ้นจากสิ่งเร้าคือมีการรับรู้ความรู้สึกจากประสาทสัมผัส (ดวงตา) เข้าสู่กระแสประสาท กระบวนการระบบประสาททำงานโดยส่งกระแสประสาทมายังระบบเวลาในการเคลื่อนไหว คือ เวลาตั้งแต่เริ่มมี การเคลื่อนไหว อวัยวะเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าจนการเคลื่อนไหวอวัยวะสิ้นสุด ซึ่งตรงกับค่ากล่าวของ ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และ กัลยา ปาละวิวัฒน์<sup>14</sup> ที่ได้กล่าวว่าความเร็วของเวลาในการตอบสนองมีความสำคัญในการกีฬาเช่นในการวิ่ง และการว่ายน้ำ ผู้ที่มีเวลาปฏิกริยาเร็วจะเริ่มออกตัวได้เร็วกว่าเมื่อได้รับสัญญาณปืน ในการแข่งขันการกีฬา เช่น ในการวิ่งและการว่ายน้ำ ผู้ที่มีเวลาในการตอบสนองเร็วจะเริ่มออกตัวได้เร็วกว่าเมื่อได้รับสัญญาณปืน ในการแข่งขันที่เป็นทีม เช่น ในการเล่นบาสเกตบอลการที่มีเวลาปฏิกริยาอย่างรวดเร็วย่อมได้เปรียบคู่ต่อสู้ เพราะสามารถส่งลูกบอลและรับลูกบอลได้โดยเร็ว รวมทั้งการนำลูกบอลหนีฝ่ายตรงข้ามหรือในกรณีติดตามฝ่ายตรงข้าม เป็นต้น สอดคล้องกับ ศิลปชัย สุวรรณธาดา<sup>15</sup> ที่ได้กล่าวว่า การฝึกทักษะกีฬาจะมีการถ่ายโยงการเรียนรู้ของทักษะกีฬาหนึ่งไปยังการเรียนรู้ทักษะกีฬาอื่นได้ ถ้าเรียนรู้กีฬาที่เรียนมาก่อน กีฬาที่เรียนมาก่อนจะ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะกีฬาที่กำลังเรียนอยู่ แสดงว่ามีการถ่ายโยงการเรียนรู้ในทางบวก และถ้าการเรียนรู้ทักษะกีฬาที่เรียนมาก่อนไปขัดขวางการเรียนรู้ทักษะที่กำลังเรียนอยู่ ก็แสดงว่ามีการถ่ายโยงการเรียนรู้ในทางลบ และบางโอกาสถ้าไม่ได้ส่งเสริมหรือขัดขวางซึ่งกันและกันก็แสดงว่าไม่มีการถ่ายโยงการเรียนรู้เกิดขึ้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลต่อความสามารถในการเรียงแถวของกลุ่มทดลอง ซึ่งหมายถึงการพัฒนาการตอบสนองของผู้ได้รับการฝึกนั่นเอง

<sup>14</sup> ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และ กัลยา ปาละวิวัฒน์, **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย**, พิมพ์ครั้งที่4, (กรุงเทพฯ: ภาควิชา สรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536), หน้า 20.

<sup>15</sup> ศิลปชัย สุวรรณธาดา, **การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวภาคปฏิบัติ**, (ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523), หน้า 16.

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. ในการฝึกถ่ายโยงการเรียนรู้ ผู้ทดลองจะเตรียมความพร้อมในด้านร่างกายก่อนจะทำการฝึก เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การฝึกถ่ายโยงการเรียนรู้ได้ผลดีที่สุดเมื่อได้รับการฝึกไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์จึงจะส่งผลต่อความสามารถในการเรียนแก้ว

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยกับนักเรียนหญิงในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย และชั้นอื่นๆ โดยปรับรายละเอียดเนื้อหาและโปรแกรมฝึกให้มีความเหมาะสม
2. ควรศึกษาประโยชน์การถ่ายโยงการเรียนรู้ในกีฬาด้านอื่นๆ เช่น เทเบิลเทนนิส เทนนิส และ แบดมินตัน เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กัมปนาท แก้วดำรงชัย. ผลการฝึกความเร็วในการรุก 2 รูปแบบที่มีต่อเวลาตอบสนองของนักกีฬา ปันจักสีลัด. **ปริญญาานิพนธ์วท.ม.** วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2553.
- เจริญ กระบวนรัตน์. **หลักการและเทคนิคการฝึกกรีฑา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2552.
- ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย.** พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ: ภาควิชา สรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2536.
- ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. **คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนา เด็ก.** สำนักพิมพ์ สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. 2560.
- พุทธรัตน์ พุทธจำ และสุธนะ ดิงศภักดิ์. **การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ: วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 2559.
- ถาวร กมุทศรี. **วิทยาศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพฯ : มิเดีย เพรส. 2548.
- ภาณุวัฒน์ หนูบ้านยาง. ผลของการฝึกกีฬาเสต็คที่มีต่อเวลาตอบสนองและเวลาปฏิกิริยาในเด็ก. **วท.ม. วิทยาศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2555.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. **การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวภาคปฏิบัติ.** ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2523.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่5. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์. 2545.
- Edermann , Brian E.; et al. **Influence OF CUP Stacking On Hand-Eye Coordination And Reaction time Of Second-Grade Student.** 2004.

Li, Coleman, Ransdell, Irwin. **SPORT STACKING ACTIVITIES IN SCHOOL CHILDREN'S MOTOR SKILL DEVELOPMENT.** 2011.

Udermann, B. E., Murray, S. R., Mayer, J. M., & Sagendorf, K. **Influence of cup stacking on hand-eye coordination and reaction time of second grade students.** New York: Harper & Row. 2004.

Hart&Smith. **Influence of Participation in a cup-stacking unti on timing tasks.** 2005.

### จริยธรรมวิจัยมนุษย์

ขอทำหนังสือนี้ให้ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1. ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของ.....นายณัฐวุฒิ.....รมฤทธา

เรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาควบคู่กับการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการเรียงแก้ว  
ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ด้วยความสมัครใจ โดยมิได้มีการบังคับขู่เข็ญ หลอกลวงแต่  
ประการใด และจะให้ความร่วมมือในการวิจัยทุกประการ

ข้อ 3. ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพ ความ  
ปลอดภัย อาการ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางป้องกัน และแก้ไข หากเกิดอันตราย ค่าตอบแทน  
ที่จะได้รับ ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจง  
ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่  
เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 4. ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะ  
ผลสรุปการวิจัยเท่านั้น

ข้อ 5. ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้วว่าข้าพเจ้ามีสิทธิ์จะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้ และการบอกเลิกการร่วม  
โครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการทำงานใดๆ ของข้าพเจ้า หรือส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอน การ  
ประเมินผลการเรียน (ในกรณีที่ข้าพเจ้ากำลังศึกษาอยู่)

ข้อ 6. หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการ  
วิจัย สามารถติดต่อกับ...นายณัฐวุฒิ.....รมฤทธา....เบอร์โทรศัพท์.....083-315-9968.....ที่อยู่....โรงเรียนบ้าน  
ห้วยยาง ตำบล เหล่าโพนค้อ อำเภอ โศภนบุรีสุพรรณ จังหวัด สกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47280

ข้อ 7. หากข้าพเจ้า ได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถ  
ติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับการพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์หรือผู้แทน ได้ที่  
สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 11019

ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน

บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

Leadership based on the principles of the four Brahmavihara  
of Ban Sadoor village headman in Khwao Sinarin Sub-district,  
Khwao Sinarin District, Surin Province.

วิชุดา ปานอำพันธ์<sup>1</sup>

พระปลัดสุระ ญาณธโร/จันทัก ดร.<sup>2</sup>

นายเศรษฐพร หนุ่นชู<sup>3</sup>

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

E-mail: pureepat2020@gmail.com

บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ ๑) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๒) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้านบ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่บ้านสตอ หมู่ ๕ จำนวน ๒๑๐ คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คือค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิคการวิเคราะห์

<sup>1</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์.

<sup>2</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์.

<sup>3</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์.



### ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

๑) ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๔.๐๒$ ) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านอุเบกขา ( $\bar{X} = ๔.๐๗$ ) รองลงมาคือ ด้านมุกิตา ( $\bar{X} = ๔.๐๕$ ) รองลงมาคือ ด้านกรุณา ( $\bar{X} = ๓.๙๘$ ) และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านเมตตา ( $\bar{X} = ๓.๘๙$ )

๒) ด้านปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ พบว่า ผู้นำควรแสดงความยินดีและเชิดชูเกียรติแก่ประชาชนที่กระทำความดีให้แก่ชุมชน ควรปล่อยมือประชาชนเกิดความทุกข์ร้อน ไม่เลือกปฏิบัติ ควรให้เกียรติและหวังดีกับประชาชนเหมือนญาติตนเอง และควรดูแลเอาใจใส่ประชาชนทุกคนอย่างเสมอภาคในเรื่องการให้บริการสาธารณะที่เป็นของส่วนรวม

**คำสำคัญ :** ภาวะผู้นำ, พรหมวิหาร ๔, ผู้ใหญ่บ้าน

### ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the leadership based on the principles of the four Brahmavihara of Ban Sadoor village headman in Khwao Sinarin Sub-district, Khwao Sinarin District, Surin Province. 2) to study the problems obstacles and suggestions of the people regarding the based on the principles of the four Brahmavihara of Ban Sadoor village headman in Khwao Sinarin Sub-district, Khwao Sinarin District, Surin Province. This study used the quantitative research methodology to collect the data from 210 samples, the data were collected by 1 representative of each household. The research tools used in this study were frequency, percentage, mean, standard deviation and analysis techniques.

#### The research results were as follows:

1) The mean scores of leadership based on the principles of the four Brahmavihara of Ban Sadoor village headman in Khwao Sinarin Sub-district, Khwao Sinarin District, Surin Province were rated at a high level, ( $\bar{X} = 4.02$ ) in both overall and studied aspects. The highest score can be seen in the aspect of leadership based on equanimity (upekkhā), ( $\bar{X} =$

4.07), followed by that of village headman leadership based on sympathetic joy (muditā), ( $\bar{X}$  = 4.05), followed by that of village headman leadership based on compassion (karuṇā), ( $\bar{X}$  = 3.98) and village headman leadership based on loving kindness (mettā), ( $\bar{X}$  = 3.89).

2) Suggestions for the development of leadership based on the principles of the four Brahmavihara of Ban Sadoor village headman in Khwao Sinarin Sub-district, Khwao Sinarin District, Surin Province are as follows: leaders should congratulate and honor the people who do good to the community, should provide comfort when people suffer, should be neutral no discrimination, should give honor and good hope to people like their relatives and should take care of all people equally on public services that are common.

**Keywords :** Leadership, Four Brahmavihara, Headman

## บทนำ

ผู้ใหญ่บ้าน มีขึ้นเป็นครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ ๕ โดยทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ (เสนาบดีกระทรวงมหาดไทยคนแรก) ทดลองจัดระเบียบการปกครองระดับตำบล หมู่บ้าน ขึ้นเป็นครั้งแรก ณ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อเป็นการน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ท่านและเป็นการเน้นให้เห็น ความสำคัญของกำนันผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการปฏิบัติภารกิจ "บำบัดทุกข์ บำรุงสุข" ให้แก่ประชาชนทางราชการจึงกำหนดให้วันที่ ๑๐ สิงหาคม ของทุกปี เป็น "วันกำนันผู้ใหญ่บ้าน"<sup>4</sup>

อำนาจหน้าที่ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านมีอำนาจหน้าที่ปกครองราษฎรที่อยู่ในเขตหมู่บ้าน และมีหน้าที่ ๒ ประการ คือ อำนาจหน้าที่ในทางปกครองและรักษาความสงบเรียบร้อย สรุปลงได้ดังนี้ คือ รักษาความสงบเรียบร้อยในหมู่บ้าน เมื่อเกิดทุกข์ภัยแก่ลูกบ้าน ให้แจ้งกำนันเพื่อหาทางป้องกัน นำประกาศคำสั่งของรัฐบาลแจ้งลูกบ้าน ทำบัญชีทะเบียนราษฎรในหมู่บ้านมีเหตุการณ์ประหลาดให้แจ้งกำนัน พบคนแปลกหน้าให้นำตัวส่งกำนันเมื่อมีเหตุร้ายเกิดขึ้น ให้เรียกลูกบ้านช่วยกันป้องกันและระงับได้ และแจ้งกำนัน ควบคุมลูกบ้านให้ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ สั่งสอนลูกบ้านมิให้อาฆาตมาดร้ายกัน เป็นต้น ประการต่อมา คือ อำนาจในทางอาญา

<sup>4</sup> กรมการปกครอง, คู่มือกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, ๒๕๓๖), หน้า ๑๐๑.

หลักธรรมะกับภาวะผู้นำนั้น มีความสอดคล้องกัน พระพุทธเจ้าท่านได้ทรงตรัสรู้ด้านหลักธรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำ และทางแห่งความสุขได้ อีกทั้งมีผู้นำหลักธรรมคำสอนของท่านไปปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้นำหลายๆ ท่านได้นำไปใช้เป็นหลักในการบริหารการเป็นผู้นำจนประสบความสำเร็จ หนึ่งในหลักธรรมที่มีความสำคัญ และสอดคล้องกับภาวะผู้นำมากที่สุด และเป็นหลักธรรมที่ผู้นำควรจะศึกษาและยึดถือเป็นอันดับแรกสุดก็คือ หลักแห่ง “พรหมวิหาร ๔”<sup>5</sup>

หลัก “พรหมวิหาร ๔” ประกอบด้วยหลักปฏิบัติ ๔ ประการ ได้แก่ ๑) เมตตา คือ ความรักใคร่ปรารถนาดีอยากให้เขามีความสุข ๒) กรุณา คือ ความสงสาร คิดช่วยให้พ้นทุกข์ ๓) มุทิตา คือ ความยินดีในเมื่อผู้อื่นได้ดีมีสุข มีจิตผ่องใสบันเทิง ๔) อุเบกขา คือ ความวางใจเป็นกลาง อันจะให้ดำรงอยู่ในธรรมตามที่พิจารณาเห็นด้วยปัญญา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์

๒. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์

### ขอบเขตการวิจัย

#### ๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์ และเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์

<sup>5</sup> รัชชัย สุวรรณสาร, “พรหมวิหาร ๔ หลักธรรมที่สำคัญที่สุดแห่ง ภาวะผู้นำ”, (ออนไลน์), แหล่งที่มา : <http://coachtawatchai.com>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ (๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒).

**๒. ขอบเขตด้านตัวแปร**

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตัวแปรตาม คือ ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์

**๓. ขอบเขตด้านประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตปกครองของบ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีทั้งหมด ๒๑๐ หลังคาเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๒๑๐ คน โดยเก็บจากตัวแทนครัวเรือนละ ๑ คน

**๔. ขอบเขตด้านพื้นที่**

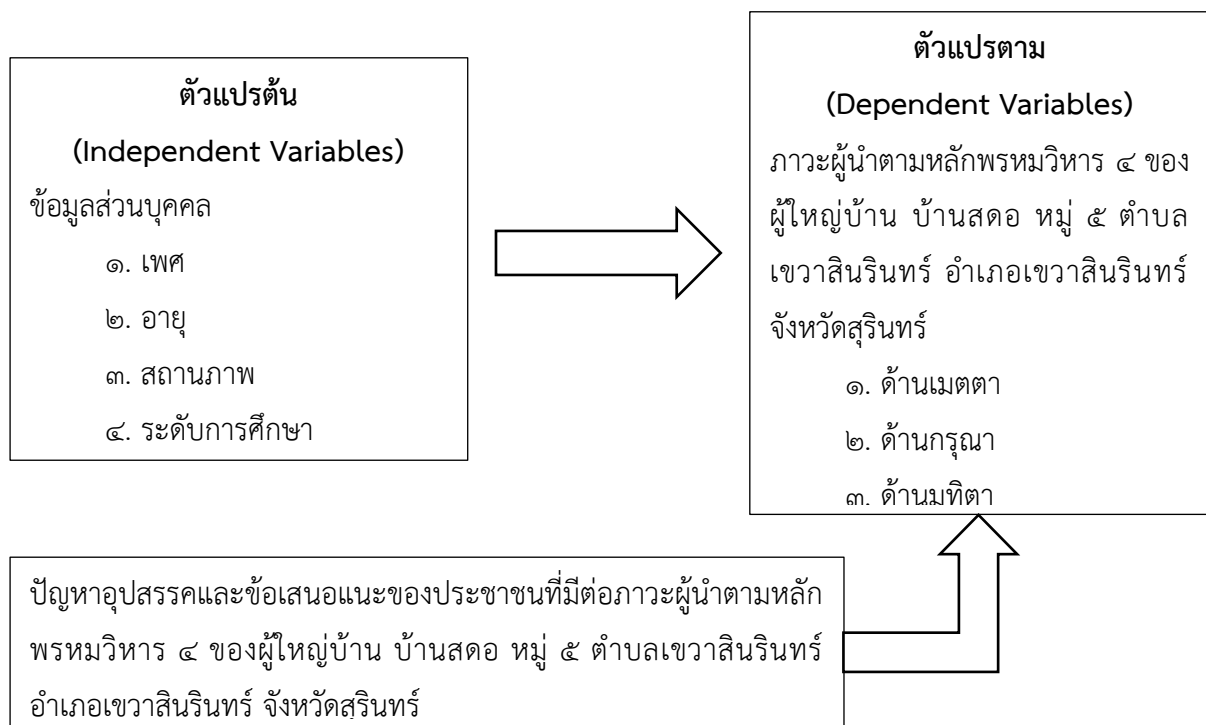
พื้นที่ที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์

**๕. ขอบเขตด้านระยะเวลา**

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนกันยายน ๒๕๖๓

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเรื่อง “ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์” ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังต่อไปนี้



## วิธีดำเนินการวิจัย

### ๑. รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์” เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

### ๒. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตปกครองของบ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีทั้งหมด ๒๑๐ หลังคาเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๒๑๐ คน โดยเก็บจากตัวแทนครัวเรือนละ ๑ คน

### ๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยดำเนินการสร้างเครื่องมือ  
ดังนี้

#### ๓.๑ แบบสอบถาม

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่  
เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

๒. ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียด  
ต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

๓. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๔. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บ  
รวบรวมข้อมูล

๕. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและ  
ปรับปรุงแก้ไข

๖. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน ๓๐ ชุดเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

๗. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงและนำไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

๘. รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

#### ๓.๒ ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นตาม  
กรอบแนวคิดของ “ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์  
อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์” เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น ๓  
ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ, อายุ,  
สถานภาพ, ระดับการศึกษา, และอาชีพ โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ ๒** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อความใน “ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์” ทั้ง ๔ ด้านคือ ๑. ด้านเมตตา ๒. ด้านกรุณา ๓. ด้านมฤตยา ๔. ด้านอุเบกขา

**ตอนที่ ๓** เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบเสนอปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

### ๓.๓ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑. ขอคำแนะนำ จากอาจารย์ที่ปรึกษาในรายวิชา และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้

๒. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถาม ที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

๓. หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย คือ ประชาชนบ้านสตอ หมู่ ๖ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างในการ Try out จำนวน ๓๐ ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ที่ระดับนัยสำคัญ .๐๕ ซึ่งได้ความเชื่อมั่นที่ระดับ ๐.๘๙

๔. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อแจกกลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยต่อไป

### ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ ขอหนังสือขอความร่วมมือผู้อำนวยการหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์ ถึงผู้นำชุมชนบ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากการตอบแบบสอบถาม

๑.๒ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย คือจำนวนตัวแทนครัวเรือน ๒๑๐ คน ซึ่งในการแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง

๑.๓ นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมเพื่อวิเคราะห์โดยวิธีการที่เหมาะสมและนำเสนอต่อไป

### ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมคำอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

๑. ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

ใช้อธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์ (เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และอาชีพ) และใช้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบล เขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ของกลุ่มตัวอย่าง

๒. ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ใช้อธิบายความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบล เขวาสินรินทร์ อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

กำหนดการให้คะแนนของแบบสอบถามจำนวน ๕ ระดับ ตามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

๑. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านเมตตา ด้านกรุณา ด้านมุทิตา ด้านอุเบกขา แสดงด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = ๔.๐๒$ , S.D. = ๐.๗๕) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านสรุปได้ดังนี้

**ด้านเมตตา** ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๘๙$ , S.D. = ๑.๐๐) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ อุทิศตนและเวลาเพื่อประชาชนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๔.๑๑$ , S.D. = ๐.๖๐) รองลงมาคือ รับฟังปัญหาและนำความเดือดร้อนทุกข์สุขและความต้องการที่จำเป็น



ของประชาชนในหมู่บ้าน แจ้งต่อส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การแก้ไขหรือช่วยเหลือมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.95) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ มีความมุ่งมั่น เอาใจใส่ และมีเหตุผลในการทำงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากคือ ( $\bar{X} = 3.72$ , S.D. = 0.28)

**ด้านกฎหมาย** ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98$ , S.D. = 0.97) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่าส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการพระราชดำริมาเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตให้เห็นเป็นรูปธรรมระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.83) และรองลงมาคือ อบรมหรือชี้แจงให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจในข้อราชการ กฎหมาย หรือระเบียบแบบแผนของทางราชการ มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากทางราชการให้ประชาชนได้รับทราบระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.79) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ ให้ความช่วยเหลือประชาชนทั้งทางด้านกำลังกายกำลังสติปัญญา และกำลังทรัพย์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.56$ , S.D. = 0.93)

**ด้านมูทิตา** ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = 0.78) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า มีจิตใจเข้มแข็งเบิกบาน พลอยยินดีปลาบปลื้มใจด้วยเมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จ ความเจริญในหน้าที่การงานอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.66) และรองลงมาคือ แสดงพฤติกรรมปฏิบัติต่อประชาชนทุกคนด้วยมิตรไมตรีหวังดีและบริสุทธิ์ใจ ไม่แฉ่งไปด้วยกลอุบายหรือเล่ห์เหลี่ยมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.93) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือเป็นที่รักและที่ไว้วางใจของประชาชนทุกคนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.80)

**ด้านอุเบกขา** ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ , S.D. = 0.90) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่าปฏิบัติงานด้วยความขยันหมั่นเพียร ไม่ทอดทิ้งไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและความลำบากอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.77) รองลงมาคือไม่มีพฤติกรรมอิจฉา ริษยา หรือินินทาผู้อื่นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = 0.95) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือมีความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่ เป็นที่ไว้วางใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94$ , S.D. = 0.94)

**๒. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์** พบว่า ควรแสดงความยินดีและเชิดชูเกียรติแก่ประชาชนที่กระทำความดีให้แก่ชุมชน ควรช่วยปลอบโยนเมื่อประชาชนเกิดความทุกข์ร้อน ควรมีความเป็นกลาง ไม่เลือกปฏิบัติ ควรให้เกียรติและหวังดีกับประชาชนเหมือนญาติตนเอง ควรดูแลเอาใจใส่ประชาชนทุกคนอย่างเสมอภาคในเรื่องการให้บริการสาธารณะที่เป็นของส่วนรวม

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑. ผู้ใหญ่บ้านต้องมีการจัดระเบียบและแนวทางปฏิบัติในชุมชน โดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก เป็นที่ปรึกษาที่ดีและให้คำแนะนำแก่ประชาชนเมื่อมีปัญหา ชี้แนะสิ่งที่เป็นประโยชน์และสิ่งที่เป็นโทษให้กับประชาชนอย่างจริงจัง ร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความใส่ใจ เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ สร้างความสามัคคีแก่ประชาชนทุกคน

๒. ผู้ใหญ่บ้านควรจัดโครงการอบรมให้ความรู้ประชาชนในเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชนสู่ผลิตภัณฑ์ O-TOP ของอำเภอ เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนมากขึ้น โดยต้องรับฟังความคิดเห็นและสอบถามความสมัครใจของประชาชนด้วย

๓. ผู้ใหญ่บ้านควรมีความปรารถนาให้ประชาชนทุกคนมีความสามัคคีกันในการให้ทำกิจกรรมร่วมกัน รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และวางตัวให้เหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดีทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อผู้นำชุมชน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

๑. ผู้ใหญ่บ้านควรนำข้อมูลจากการวิจัยมาปรับใช้ในการประพฤติปฏิบัติตน มีเหตุผล วางตัวเป็นกลาง มีความยุติธรรมและเสมอภาค คอยแนะนำให้คำปรึกษาตามระเบียบแบบแผน

๒. ผู้ใหญ่บ้านควรนำข้อมูลจากการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการบริหารชุมชนตามหลักพรหมวิหาร ๔ โดยมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณงามความดีด้วยความสำนึกในใจ เป็นที่ยอมรับของประชาชน และเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ประชาชนในชุมชน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรศึกษาภาวะผู้นำของผู้ใหญ่บ้านตามหลักธรรมทางพุทธศาสนาอื่นๆ เช่น หลักอิทธิบาท ๔ หลักสังคหวัตถุ ๔ เป็นต้น

๒. ควรทำวิจัยประเภทอื่นๆ โดยใช้เครื่องมือที่เพิ่มขึ้น เช่น การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ให้ได้ผลความเป็นจริงมากที่สุด

๓. ควรศึกษาบทบาทของผู้ใหญ่บ้านในอำเภออื่นๆ ด้วยโดยการออกแบบสอบถามและสัมภาษณ์เจาะลึกเป็นรายบุคคลหรือทำการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง รวมถึงใช้เป็นแนวทางการพัฒนาเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ใหญ่บ้าน

## สรุป

ภาวะผู้นำตามหลักพรหมวิหาร ๔ ของผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์ โดยการนำหลักพรหมวิหาร ๔ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของชุมชน ทำให้ประชาชนเกิดความไว้วางใจต่อผู้นำชุมชน เกิดความรัก ความสามัคคีกัน ดังนั้น การเป็นผู้นำชุมชนที่ดีนั้น ควรคำนึงถึงประโยชน์สุขของประชาชนในชุมชนเป็นใหญ่ โดยยึดเอาหลักพรหมวิหาร ๔ มาเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน กล่าวคือ รับฟังปัญหาและนำความเดือดร้อนทุกข์สุขและความต้องการที่จำเป็นของประชาชนในหมู่บ้าน แจ้งต่อส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การแก้ไขหรือช่วยเหลือ, อบรมหรือชี้แจงให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจในข้อราชการ กฎหมาย หรือระเบียบแบบแผนของทางราชการ มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากทางราชการให้ประชาชนได้รับทราบ, มีจิตใจเข้มแข็งเบิกบาน พลอยยินดีปลาบปลื้มใจด้วยเมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จ ความเจริญในหน้าที่การงาน, แสดงพฤติกรรมมีใจเป็นกันเองและวางตัวเป็นกลางกับประชาชนทุกคนโดยเท่าเทียมกัน

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. **คู่มือกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น. ๒๕๓๖.
- กัณฑ์กณัฐ สุวรรณรัชฎม. ภาวะผู้นำกลยุทธ์ : รูปแบบของผู้นำยุคใหม่. **รายงานการวิจัย**. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ข้อมูลทะเบียนราษฎร ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน บ้านสตอ หมู่ที่ ๕ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอสวายบุรี จังหวัดสุรินทร์
- ชูวงศ์ ฉายะบุตร. การปกครองท้องถิ่นไทย. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ครั้งที่ ๒, ๒๕๓๙.
- ชนากิต เรียบเรียง. **วันสำคัญไทย**, กรุงเทพฯ : ปิรามิด, ๒๕๔๑.
- ธวัชชัย สุวรรณสาร. **พรหมวิหาร ๔ หลักธรรมที่สำคัญที่สุดแห่งภาวะผู้นำ**. <http://coachtawatchai.com>. ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒.
- พนิดา ไชยแก้ว. อิทธิพลภาวะผู้นำของ Generation Y ต่อความสำเร็จทางธุรกิจ กรณีศึกษาผู้ประกอบการกลุ่ม Generation Y ในประเทศไทย. **รายงานวิจัย**. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พระเทพปริยัติเมธี, ผศ.ดร. **ภาวะผู้นำเชิงพุทธกับการจัดการความขัดแย้งในสังคมไทย**. <http://www.thai-explore.net/>. ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). **ภาวะผู้นำ**. <http://www.watnyanaves.net>. ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒.

พระมนัส อัครธมโม (ก้อนใหญ่). ภาวะผู้นำของผู้บริหารตามหลักพรหมวิหาร ๔ โรงเรียนมัธยมศึกษา เขตตลิ่ง  
ชั้น กรุงเทพมหานคร. **รายงานวิจัย**. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ.๒๔๕๗. ( ๒๔๕๗/กรกฎาคม/๑๗.). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม ๓๑  
ตอนที่ ๑. ๒๔๕๗.

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **กลยุทธ์**. <https://th.wikipedia.org/wiki>. ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒.

สมานิต วิจิตร. **ความหมายของกลยุทธ์**. <http://samanit.blogspot.com/2008/09/blog-post.html>. ๑๔ กรกฎาคม  
๒๕๖๒.

อภิชัย ธิมทัพ. “**ความหมายของผู้นำ**”. <https://www.gotoknow.org>. ๒กรกฎาคม ๒๕๖๒.

Barbiegirl. **ผู้นำและภาวะผู้นำ**. <http://barbiegirlblogger.blogspot.com>. ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒.

Leadership. **ผู้นำ**. <http://kmladership.weebly.com>. ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒.



## การรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าบาเลนเซียก้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย

### BRANDING INNOVATION PERCEPTION OF BALENCIAGA

### WITH GENERATION-Y CONSUMER

นางสาวจตุพร ราษฎร์<sup>1</sup>

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพชัย พสุนนท์<sup>2</sup>

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-Mail: honeyjutiporn@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาการรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าบาเลนเซียก้าของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้ากลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายที่ใช้สินค้าตราบาเลนเซียก้าเป็นประจำและมีสินค้าตราบาเลนเซียก้าอยู่ในการครอบครองอย่างน้อย 3 ชิ้นจำนวน 10 คน โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการสนทนากลุ่มทำการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อสร้างข้อสรุปจากศึกษาในประการแรกเพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อสังเคราะห์ออกมาตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

#### ผลการวิจัยพบว่า

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์พบว่า การรับรู้ด้านบุคลิกภาพตราสินค้าเป็นปัจจัยที่สะท้อนถึงสิ่งที่อยู่ภายในของผู้บริโภคในเรื่องความต้องการเป็นจุดสนใจ, ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม, ความต้องการสิ่งแปลกใหม่, ความต้องการแตกต่างจากบุคคลอื่นในสังคม, เป็นความคิดสร้างสรรค์ส่วนบุคคล, ชอบความเป็นกระแสนิยม, ความต้องการกลบจุดด้อยและความต้องการความรู้ทางการรับรู้ด้านบุคลิกภาพตราสินค้าจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหรูตราต่างประเทศของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้าในกลุ่มตัวอย่างเจนเนอเรชั่นวาย

**คำสำคัญ :** การรับรู้ นวัตกรรมตราสินค้า ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาการจัดการนวัตกรรมการบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร , honeyjutiporn@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร, p\_pasunon@yahoo.com

## ABSTRACT

This research aimed to study to analyze behavior of perceived innovation in luxury fashion brands, foreign brands of consumers, Balenciaga Brand, Generation Y. This research is qualitative research. The sample was Generation Y consumers who regularly use the Balenciaga brand and have at least 3 pieces of Balenciaga brand in the amount of 10, By random sampling by purposive sampling. The instrument for collecting data was Focus Group Discussion. Qualitative analysis to create conclusions from the study. Firstly, to summarize the information obtained from the group discussion to synthesize to meet the research objectives.

### **The research results were found as follows;**

The results of the research according to the objectives showed that Brand personality perception is a factor that reflects the consumer's inner needs in terms of focus, desire to be a part of society, the need for new things, needs different from other people in Society, personal creativity, likes being trendy and needs to drown out weaknesses. Demand for luxury, awareness of brand personality is therefore an important factor in recognizing the innovation of luxury fashion brands, foreign brands of Balenciaga brand consumers in the Generation Y sample group.

**Keyword** Perception Branding Innovation Generation-Y consumer

## บทนำ

อุตสาหกรรมสินค้าแฟชั่น เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา สามารถสร้างมูลค่าในประเทศไทยได้มากถึง 18,000 ล้านบาท หรือ 525 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีการคาดการณ์ว่าจะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังเป็น 1 ใน 9 อุตสาหกรรมที่ได้รับความนิยมในกระแสโลก จากข้อมูลศูนย์การสร้างเศรษฐกิจไทยด้วยความคิดสร้างสรรค์เปิดเผยว่า ในปี พ.ศ. 2561 อุตสาหกรรมแฟชั่นในระดับโลกมีมูลค่ามากถึง 3 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีอุตสาหกรรมย่อยที่เกี่ยวข้องได้แก่ เสื้อผ้าผู้หญิง เสื้อผ้าผู้ชาย เสื้อผ้าเด็ก เสื้อผ้ากีฬา ชุดเจ้าสาว และ สินค้าแฟชั่นระดับหรู จากความนิยมและชื่นชอบสินค้าแฟชั่นระดับหรูของคนไทย ทำให้สินค้าระดับหรูตราต่างประเทศมีสัดส่วนถึงร้อยละ 50 ของสินค้าแฟชั่นทั้งหมดในประเทศไทย<sup>3</sup>

<sup>3</sup>Thailand Creative and Design Center, “Trend 2018 แฟชั่น เมื่อ ทุก วัน คือ รันเวย์”, <<http://www.tcdc.or.th/articles/others/28274/#TREND2018-BeautyFashion, 2561>.

“กลุ่มเจนเนอเรชั่น Y” เป็นกลุ่มที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1981 – 2000 เป็นเจนเนอเรชั่นที่มีขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีประมาณ 19 ล้านคน หรือ เกือบ 1 ใน 3 ของประเทศ<sup>4</sup> ซึ่งเป็นเจนเนอเรชั่นที่ครองอันดับหนึ่งในผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด และมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมมากกว่าเจนเนอเรชั่นอื่นๆ โดยผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ ทันสมัย ทันโลก ทันเทคโนโลยี คิดนอกกรอบและแปลกแหวกแนว สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทันสมัยได้คล่องแคล่ว<sup>5</sup>

การเติบโตของอินเทอร์เน็ตส่งผลดีต่อทั้งผู้ซื้อและผู้ขายที่สามารถสื่อสารข้อมูลการตลาดได้ง่ายยิ่งขึ้น แต่ก็นำมาซึ่งผู้บริโภคที่มีความหลากหลายและความต้องการที่แตกต่าง ความต้องการดังกล่าวมีส่วนผสมทั้งในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้า (Functional Benefit) และความรู้สึกที่ได้รับจากสินค้า (Emotional Benefits) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้บริโภคเริ่มให้ความสำคัญกับสิ่งที่เรียกว่า “คุณค่าตราสินค้า” (Product Values) มากขึ้น คุณค่าดังกล่าวเชื่อมโยงกับมุมมอง ความคิด ความต้องการ รวมไปถึงประสบการณ์ของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มซึ่งมีลักษณะเฉพาะบางอย่างที่แตกต่างกัน<sup>6</sup> นวัตกรรม (Innovation) จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจและเพิ่มมูลค่า (Value Creation) ให้กับตราสินค้า<sup>7</sup>

ในปี พ.ศ. 2561 ตราสินค้าบาเลนเซียก้าติดอันดับ 1 ใน 3 ตราสินค้าแฟชั่นระดับโลกเป็นผลมาจากการออกแบบของ เดมνά กวาซาเลีย ดีไซน์เนอร์สัญชาติจอร์เจียน ผู้ที่ทำให้ตราสินค้าบาเลนเซียก้าได้รับความสนใจและกลายเป็นตราสินค้าที่ได้รับความนิยมระดับโลก ตราสินค้าบาเลนเซียก้ามีการจัดการนวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าที่แตกต่างจากตราสินค้าอื่นในเรื่องแนวความคิดและผลงานที่สร้างสรรค์ จากนวัตกรรมด้านความคิด กระบวนการผลิต ไปจนถึงการสื่อสารทางการตลาด ที่นำวัสดุที่ดูธรรมดาและหาได้ง่ายในชีวิตประจำวันมาสร้างสรรค์เป็นเครื่องแต่งกายที่แปลกตาและไม่เหมือนใคร อาทิเช่น การนำเสืยัดธรรมดาสองตัวมาเย็บต่อกัน เกิดเป็นเสื้อมูลค่ากว่า 4 หมื่นบาท<sup>8</sup> การนำผ้าใยปูพื้นในรถยนต์มาตัดเย็บใหม่เป็นกระโปรงสุภาพสตรี เกิดเป็นมูลค่ากว่า 7 หมื่นบาท คลิปหนีบกระดาษในสำนักงานมาสร้างสรรค์เป็นเครื่องประดับ เกิดเป็นมูลค่ากว่า 2 หมื่นบาท และ ล่าสุดได้สร้างสรรค์รองเท้าส้นเก๋ที่ใช้งานได้ทั้งชายและหญิง ที่ถูกสร้างสรรค์ด้วยชิ้นส่วนกว่า 176 ชิ้นเกิดเป็นดีไซน์ที่ดูซับซ้อนและสร้างช่องระบายอากาศด้วยตาข่ายโลหะทำให้ระบายอากาศได้ดีแต่มิมีน้ำหนักเบา ประกอบกับนวัตกรรมด้านการสื่อสารการตลาดที่ถ่ายทอดออกมาเป็นเรื่องราวของตราสินค้า (Brand Storytelling) ให้เกิดคุณค่าตราสินค้า และส่งผ่านการรับรู้ของ

<sup>4</sup> วรกร สุจริตสาธิต. การโฆษณาผ่านสื่อ Youtube กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ Skin care ของ คนยุค GenY. คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2561.

<sup>5</sup> วรินทร์ทิพย์ กำลังแพทย์. การตลาดออนไลน์กับผู้บริโภคยุคXYZ, วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559): 1-17.

<sup>6</sup> ปิยะชาติ อิศรภักดี. Branding4.0. พิมพ์ครั้งที่8. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ฮาวทู, 2560.

<sup>7</sup> ชิวสิทธิ วีระเมธิกุล, ชัญญชิตา แก้วทิพย์เนตร และ ฉัตรชัย สิริวาณีปกรณ์. การใช้นวัตกรรมเพื่อ สร้างตราสินค้าให้มีชีวิตยุค 4.0, วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่13 ฉบับที่1 (มกราคม-เมษายน 2562): 433.

<sup>8</sup> Vogue Beauty. “Balenciaga ทะยาน ขึ้น อันดับ 1 แปรนด์ที่ร้อนแรงที่สุดของโลกแล้ว”. <<https://www.vogue.co.th/beauty/balenciaga-world-ranking>>, 2560.



ผู้บริโภคผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ จนเกิดเป็นกระแสวิพากษ์วิจารณ์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์มากมาย ว่า“บาเลนเซียก้ากับคำว่า แตกต่าง แปลกประหลาด เส้นทางที่ไม่เหมือนใคร ไม่ว่าจะแพงมากแค่ไหนทำไมถึงมีคนซื้อ” “บาเลนเซียก้าเป็นความอัปลักษณ์ที่แสนเก้”<sup>9</sup>

ในประเทศไทยมีร้านจัดจำหน่ายสินค้าตราสินค้าบาเลนเซียก้าทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์การค้าสยามพารากอน เป็นสาขาแรกของประเทศไทย ต่อมาด้วยศูนย์การค้าดิเอ็มควอเทียร์ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ และ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตราสินค้าบาเลนเซียก้าถึงแม้จะมีความแปลกและราคาที่สูง แต่ก็ยังได้รับความสนใจจากผู้บริโภคคนไทยกลุ่มหนึ่งเป็นอย่างดี ผู้ศึกษาวิจัยเห็นว่าตราสินค้าบาเลนเซียก้า เหมาะแก่การเป็นกรณีศึกษาตัวอย่างของตราสินค้าระดับหรูที่ประสบความสำเร็จจากการนำนวัตกรรมมาช่วยเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจและสามารถสร้างประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหรูตราต่างประเทศ ของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้า กลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายที่ใช้สินค้าตราบาเลนเซียก้าเป็นประจำและมีสินค้าตราบาเลนเซียก้าอยู่ในการครอบครองอย่างน้อย 3 ชิ้นจำนวน 10 คน

#### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระของการศึกษานี้ ได้แก่

1. การรับรู้ เป็นการนำแนวคิดการรับรู้ประกอบไปด้วยการรับรู้ในคุณค่าที่มีร่วมกัน โดยเป็นการรับรู้ในมุมมองจากสื่อ และการรับรู้จากผู้มีอิทธิพลทางความคิด
2. นวัตกรรมตราสินค้าเป็นการนำเสนอปัจจัยในมุมมองของความคิดใหม่ ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและความคิดสร้างสรรค์
3. พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการนำเสนอแนวทางการศึกษาของพฤติกรรมผู้บริโภคในมุมมองของการตัดสินใจซื้อ และการรับรู้ในคุณค่าของแบรนด์

#### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษานี้ศึกษาในช่วงเวลา วันที่ 30 พฤษภาคม 2563 (Line Conference)

<sup>9</sup> SME Park. “บาเลนเซียก้าความอัปลักษณ์ที่แสนเก้”. < <https://www.smethailandclub.com/aec-4071-id.html>>. 2560.

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

### 1. แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันวายที่ใช้สินค้าตราบาเลนเซียก้าเป็นประจำและมีสินค้าตราบาเลนเซียก้าอยู่ในครอบครองอย่างน้อย 3 ชิ้นจำนวน 10 คน

### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ประเภทของเครื่องมือ ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือ เครื่องสนทนากลุ่มเป็นแบบกึ่งมีโครงสร้าง ลักษณะคำถามปลายเปิดซึ่งกำหนดมโนทัศน์หรือประเด็นไว้ล่วงหน้า ในประเด็นเกี่ยวกับการซื้อสินค้าตราบาเลนเซียก้าโดยมุ่งเน้นไปที่การรับรู้และนวัตกรรมตราสินค้า

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการนวัตกรรม การสร้างคุณค่าตราสินค้า และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อนำมาเป็นแนวทางการสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษางานวิจัย การตั้งประเด็นคำถามสำคัญในการสนทนากลุ่ม

2. การสนทนากลุ่ม จากการอภิปรายร่วมกันของกลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชันวายที่บริโภคสินค้าตราบาเลนเซียก้าเป็นประจำและมีสินค้าตราบาเลนเซียก้าอย่างน้อยคนละ 3 ชิ้น เรียกว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กันของสมาชิกในวงสนทนา

3. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ตัวอย่างในครั้งนี้เป็นสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ทำการคัดเลือกผู้ตัวอย่างตามคุณสมบัติที่ตั้งเอาไว้จำนวน 10 คน

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการ ดังนี้

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อสร้างข้อสรุปจากศึกษาในประการแรกเพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อสังเคราะห์ออกมาตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการสนทนากลุ่มทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหรูหราต่างประเทศ ของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้า กลุ่มเจนเนอเรชันวาย เริ่มจากการรับรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มักให้การกล่าวถึงอินสตาแกรม เนื่องจากง่ายต่อการค้นหาสินค้ามากกว่าช่องทางอื่น เมื่อการรับรู้ที่มากขึ้นทำให้เกิดผู้มีอิทธิพลทางความคิด ที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภค โดยผู้ร่วมสนทนาก็ให้การกล่าวถึงดารานักแสดง รวมไปถึงอิทธิพลจากการเลียนแบบแฟชั่นต่างประเทศผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์เช่นกัน ประกอบกับบริบทของการอินเทอร์เน็ตที่ผู้บริโภคมีการเชื่อมต่อในโลกออนไลน์มากขึ้น ทำให้เกิดความ

ต้องการมีส่วนร่วมบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผ่านการใช้สินค้าที่เหมือนกัน และสิ่งที่ทำให้การตัดสินใจซื้อสำเร็จลุล่วงได้อย่างทันท่วงที ก็คือวิวัฒนาการสำเร็จได้ด้วยตนเอง ตั้งแต่การเทียบราคา การหาร้านอาหารหรือเด็กรับบริการบนอินสตาแกรม และการชำระเงินที่สะดวกสบายสำหรับผู้บริโภค ประเด็นต่อมาได้แก่การถ่ายทอดเรื่องราวของบาเลนเซียก้าที่แปลกใหม่ ซึ่งเป็นความสามารถด้านการชิงพื้นที่สื่อของบาเลนเซียก้าได้เป็นอย่างดี ผู้ร่วมสนทนาได้ให้ข้อมูลว่า ในมุมมองของผู้บริโภคนั้น บาเลนเซียก้าได้สร้างตัวเองให้เปรียบเสมือนบุคคลหนึ่ง ที่มีความเป็นแก่นแท้ของตราสินค้า เป็นสมองหลักเพื่อให้รู้ว่าเกิดมาทำไม มีเป้าหมายอะไร และการมีชีวิตต่อมาคือการมีบุคลิกภาพที่แสดงออกถึงความเป็นตัวตนของบาเลนเซียก้าว่ามีลักษณะโดดเด่น มีความแปลก มีความกล้า และมีความเท่ และมีความโดดเด่นที่เป็นอัตลักษณ์ด้วยเช่นกัน ในประเด็นต่อมาผู้ร่วมสนทนาได้ให้ข้อมูลไว้ว่า สินค้าของบาเลนเซียก้า เป็นสินค้าที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยกล่าวถึง ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบที่แปลก และไม่เหมือนใคร รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตและการตัดเย็บที่ก้าวล้ำไปมากทำให้เรื่องของวัสดุที่แปลกไม่ใช่อุปสรรคในการสร้างสรรค์เครื่องแต่งกายออกมาและบาเลนเซียก้ายังมีการปรับปรุงและพัฒนาการผลิตอยู่เสมอ รู้จักที่จะนำสินค้าที่ตกทุนไปแล้วกลับมาสร้างสรรค์ให้เกิดมูลค่าใหม่ขึ้นมาได้ โดยผู้บริโภคมองว่าสิ่งเหล่านี้ คือหัวใจหลักของความเป็นสินค้านวัตกรรม ประเด็นต่อมาบาเลนเซียก้าที่ได้รับการยอมรับจากผู้ร่วมสนทนาว่ามีความทนทานต่อการใช้งาน สามารถยืดอายุการใช้งานได้ยาวนาน และการใช้สอยเป็นไปอย่างไร้ข้อจำกัด สามารถใช้ได้ทุกเพศ และทุกลักษณะทางกายภาพ ประกอบกับการใช้วัสดุที่มีคุณภาพ และแข็งแรง ทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกคุ้มค่า แม้ว่าบาเลนเซียก้าจะมีราคาที่สูงแต่ด้วยคุณภาพแล้ว ก็ยังได้รับการยืนยันจากผู้ร่วมสนทนาว่ามีความคุ้มค่า รวมไปถึงสามารถขายส่งต่อให้บุคคลอื่นได้ เกิดเป็นประโยชน์ทางการเงินได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งสัมพันธ์กับความเป็นสินค้านวัตกรรมที่ว่าด้วยการก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อการรับรู้ข้อมูลและเรื่องราวของบาเลนเซียก้าที่มากมายและบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความหลงใหลที่ไม่ได้คำนึงถึงราคาจำหน่ายแต่อย่างใด แต่กลับเป็นความพึงพอใจที่ได้ครอบครองบาเลนเซียก้ามากกว่าตราสินค้าอื่น และอีกมุมหนึ่งผู้บริโภคบางคนรับรู้เกี่ยวกับบาเลนเซียก้าจากความคุ้นเคยของบุคคลใกล้ชิดที่บริโภคสินค้านี้เช่นกัน และเชื่อในตราสินค้าว่าทุกการออกแบบคือความคิดสร้างสรรค์ที่ดีที่สุด รวมไปถึงความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานขายหน้าร้านตามศูนย์การค้า ทำให้ผู้บริโภครักบาเลนเซียก้าเพราะการบริการที่ดีของพนักงาน ประเด็นต่อมาผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึงความเป็นวัตถุนิยม ของผู้บริโภคที่มีความสุข และพึงพอใจที่ได้ครอบครองบาเลนเซียก้าแม้จะยังไม่ได้บริโภคสินค้า แต่ก็มีความสุขและพึงพอใจที่ได้ครอบครอง ซึ่งผู้บริโภคมั่นใจว่าวัตถุดิบบาเลนเซียก้านี้สามารถสร้างความสุข และมีคุณค่าทางจิตใจให้แก่ผู้บริโภคได้ และมีการกล่าวถึงบาเลนเซียก้าว่าเป็นตราสินค้าที่มีความหรูหราสามารถเป็นเครื่องแสดงฐานะทางการเงินของผู้บริโภคได้ และผู้บริโภคบางคนมีการรับเอาทัศนคติจากบุคคลที่ชื่นชอบมา โดยมีผลมาจากการชื่นชอบบุคคลหนึ่ง ซึ่งบุคคลนั้นใช้สินค้าตราบาเลนเซียก้า ทำให้เกิดความชื่นชอบสินค้าตราบาเลนเซียก้าตามไปด้วย ประเด็นต่อมาคือความเป็นไปตามกระแสนิยม และผู้ร่วมสนทนาให้ข้อมูลว่าสินค้าตราบาเลนเซียก้าแม้จะมีความแปลกแต่ก็มีความสวยงามด้วย ความสวยงามดังกล่าวทำให้เกิดเป็นความโดดเด่น และบาเลนเซียก้ายังสามารถสื่อความหมายแสดงตัวตนของผู้บริโภคได้เช่นกัน ผ่านการสวมใส่เสื้อผ้า หรือ การให้คำนิยามเกี่ยวกับสินค้าใน

แต่ละคอลเลคชัน ประเด็นต่อมา คือ ความต้องการแตกต่างจากสังคม ความต้องการสอดคล้องกับสังคม ความต้องการความแปลกใหม่ ความต้องการเป็นจุดสนใจ ความต้องการกลบจุดด้อย และการมีความคิดสร้างสรรค์ส่วนบุคคล โดยทั้งหมดที่กล่าวมานี้ เป็นประสบการณ์ที่ผู้บริโภค รับรู้ได้จากการบริโภคสินค้าตราบาเลนเซียก้า สุดท้ายนี้ ได้แก่ประเด็นของการจับคู่ที่ลงตัว หรือที่มักกล่าวถึงกันว่า มิกซ์ แอนด์ แมต (Mix and Match) ที่บาเลนเซียก้ามีการออกแบบให้แต่งตัวเข้ากับเครื่องแต่งกายอื่นได้ง่าย ประกอบกับความเป็นศิลปะที่วาดลวดลายลงบนกระเป๋า ทำให้เกิดเป็นอีกบุคลิกหนึ่งของบาเลนเซียก้า ทำให้บาเลนเซียก้าเป็นตราสินค้าที่ได้รับการลงความเห็นจากผู้ร่วมสนทนาว่ามีความโดดเด่นที่ชัดเจนอันเป็นผลมาจากการออกแบบ การใช้วัสดุ การสื่อสารเรื่องราวเพื่อสร้างตัวตนให้ตราสินค้า เกิดเป็นสินค้าที่มีความใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ และก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจอยู่เสมอ

### อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ พบว่า การรับรู้ด้านบุคลิกภาพตราสินค้า เป็นปัจจัยที่สะท้อนถึงสิ่งที่อยู่ภายในของผู้บริโภคในเรื่องความต้องการเป็นจุดสนใจ ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ความต้องการสิ่งแปลกใหม่ ความต้องการแตกต่างจากบุคคลอื่นในสังคม เป็นความคิดสร้างสรรค์ส่วนบุคคล ชอบความเป็นกระแสนิยม ความต้องการกลบจุดด้อย ความต้องการความหรูหรา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฐิติมา ศรีเจริญ<sup>10</sup> ที่พบว่าการรับรู้คุณค่าตราสินค้าด้านคุณค่าทางสังคมนั้นส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าแฟชั่นตราสินค้าระดับหรูของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับการศึกษาของ ภาสวรรณ ธีรอรธร<sup>11</sup> ที่พบว่าบุคลิกภาพชอบความหรูหราและเน้นสินค้านำสมัย ชอบเป็นจุดสนใจ รวมถึงชอบเป็นผู้นำแฟชั่น มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อกระเป๋าหิ้ว วิจัยของของผู้บริโภคเพศหญิงในเขตกรุงเทพมหานคร และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Romeo & Gomez<sup>12</sup> ที่พบว่า บุคลิกภาพทันสมัย บุคลิกภาพด้านความสำเร็จ รวมถึงบุคลิกภาพด้านความโก้หรู เป็นตัวแปรที่สำคัญของความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค ดังนั้น การรับรู้ด้านบุคลิกภาพตราสินค้าจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการรับรู้วัฒนธรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหรูต่างประเทศ ของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้าในกลุ่มตัวอย่างเจนเนอเรชันวาย

<sup>10</sup> ฐิติมา ศรีเจริญ. ปัจจัยความต้องการเป็นเอกลักษณ์ การรับรู้คุณค่าตราสินค้า และการตระหนักรู้ ในแฟชั่นที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557.

<sup>11</sup> ภาสวรรณ ธีรอรธร. บุคลิกภาพและค่านิยม ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเพศหญิง ใน การเลือกซื้อกระเป๋าหิ้ว วิจัย ในเขตกรุงเทพมหานคร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555.

<sup>12</sup> Romeo, M., & Gomez, M. Brand personality and purchase intention. *European Business Review*, 27(5), 462-476.

## ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ พบว่า ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัยมานำเสนอเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาปัจจัยการรับรู้นวัตกรรมตราสินค้าแฟชั่นระดับหตุตราต่างประเทศของผู้บริโภคตราสินค้าบาเลนเซียก้ากลุ่มเจนเนอเรชั่นวายโดยผู้วิจัยประมวลผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ในทางปฏิบัติว่าการสร้างการรับรู้ด้านบุคลิกภาพตราสินค้า ด้วยการสร้างความหรูหรา น่าสมัย น่าสนใจให้กับสินค้าของบาเลนเซียก้าจนเกิดเป็นกระแสนิยม และทำให้ผู้บริโภครู้สึกได้ว่าหากใช้สินค้าของบาเลนเซียก้าจะโดดเด่นเป็นจุดสนใจต่อผู้พบเห็น

## เอกสารอ้างอิง

- ชีวลลิตี วีระเมธีกุล, ชนัญชิตา แก้วทิพยเนตร์ และ ฉัตรชัย สิริวาณีปกรณ์. การใช้นวัตกรรมเพื่อ สร้างตราสินค้าให้มีชีวิตยุค 4.0, วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่13 ฉบับที่1 (มกราคม-เมษายน 2562): 433.
- ฐิติมา ศรีเจริญ. ปัจจัยความต้องการเป็นเอกลักษณ์ การรับรู้คุณค่าตราสินค้า และการตระหนักรู้ ในแฟชั่นที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557.
- ปิยะชาติ อิศรภักดี. Branding4.0. พิมพ์ครั้งที่8. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ฮาวทู, 2560.
- วรภร สุจริตสาธิต. การโฆษณาผ่านสื่อ Youtube กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ Skin care ของ คนยุค GenY. คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2561.
- วรินทร์ทิพย์ กำลั้งแพทย์. การตลาดออนไลน์กับผู้บริโภคยุคXYZ, วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559): 1-17.
- ภาสวรรณ อีรอรอด. บุคลิกภาพและค่านิยม ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคเพศหญิง ใน การเลือกซื้อกระเป๋าหิ้วสตรี วิตตอง ในเขตกรุงเทพมหานคร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555.
- Romeo, M., & Gomez, M. Brand personality and purchase intention. *European Business Review*, 27(5), 462-476.
- Thailand Creative and Design Center, **Trend 2018 แฟชั่นเมื่อทุกวันนี้คือ รันเวย์**, <<http://www.tcdc.or.th/articles/others/28274/#TREND2018-BeautyFashion>>, 2561.
- Vogue Beauty. Balenciaga ทะยาน ขึ้น อันดับ 1แบรนด์ที่ ร้อนแรงที่สุด ของโลก แล้ว . <<https://www.vogue.co.th/beauty/balenciaga-world-ranking>>, 2560.
- SME Park. **บาเลนเซียก้าความอัปลักษณ์ที่แสนเก๋**. < <https://www.smethailandclub.com/aec-4071-id.html>>, 2560.

## การนำหลักธรรมสังคหัตถ์ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการ

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

The apply of the four Principles Sangahavatthu to development the quality of life to the disabled in Sangkha Subdistrict Administration Organization, Sangkha Sub-district, Sangkha District, Surin Province.

นางสาวทวีพร อุมเพ็ชร<sup>1</sup>

พระปลัดสุระ ญาณธโร/จันทิก ดร.<sup>2</sup>

นายกิตติคุณ ต้วงสงค์<sup>3</sup>

พระครูปัญญาสุธรรมนิเทศก์<sup>4</sup>

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

E-Mail : parocha607@gmail.com

### บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มี คือ ๑) ศึกษาสภาพคุณภาพชีวิตของผู้พิการตามหลักสังคหัตถ์ ๔ ของผู้พิการ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ๒) ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยนำหลักธรรมตามหลักสังคหัตถ์ ๔ ตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวนประชากรทั้งหมด ๒๖๓ คน ได้แก่ ประชาชนผู้พิการที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เป็นชาย ๑๒๙ คน เป็นหญิง ๑๓๔ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติเพื่อการวิจัย คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการศึกษวิจัยพบว่า

๑) สภาพคุณภาพชีวิตของผู้พิการตามหลักสังคหัตถ์ ๔ พบว่า การแสดงความคิดเห็นของการนำหลักธรรมสังคหัตถ์ ๔ โดยสรุปภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X}$ = ๓.๘๖, S.D.=๐.๔๔) เมื่อจำแนกในแต่ละ

<sup>1</sup> ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุรินทร์ หน่วยบริการสังขะ

<sup>2</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>3</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>4</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

ด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.24, S.D.=0.44$ ), ด้านปิยวาจา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}= 3.97, S.D.=0.59$ ), ด้านสมานัตตา ( $\bar{X}=3.89, S.D.=0.59$ ), ด้านทาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.89, S.D.=0.59$ ), และด้านอรรถจริยา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.89, S.D.=0.59$ )

๒) ด้านปัญหาและอุปสรรค ๑) ครอบครัวขาดทักษะในการดูแลผู้พิการ ๒) ครอบครัวผู้พิการมีฐานะยากจน ๓) ชุมชนมีส่วนร่วมน้อย

๓) ข้อเสนอแนะ ๑) ควรมีหน่วยงานต่างๆ ร่วมมือกับชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ๒) หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนควรให้ความสำคัญและหาแนวทางการช่วยเหลือครอบครัวผู้พิการ

**คำสำคัญ :** สังคหวัตถุ ๔ การพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้พิการ

## ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study quality of life to the disabled the four Principles Sangahavatthu in Sangkha Subdistrict Administration Organization, Sangkha Subdistrict, Sangkha District, Surin Province. 2) to study the guidelines for the development of the quality of life by applying the Dhamma principles Sangahavatthu to the caregivers of persons and the disabled in Sangkha Subdistrict Administration Organization, Sangkha District, Sangkha District, Surin Province.

This study used the quantitative research methodology to collect the in the sample using a questionnaire a total of 263 peoples were given to people with disabilities in the Sangkha Subdistrict Administration Organization, Sangkha District, Sangkha District, Surin Province, with 129 men and 134 women. The research tools used in this study were a questionnaire and statistics used in this study were: frequency, percentage, mean, standard deviation.

**The research results were as follows:**

1)The mean scores of quality of life to the disabled the four Principles Sangahavatthu in Sangkha Subdistrict Administration Organization, Sangkha Subdistrict, Sangkha District, Surin Province were rated at a high level, ( $\bar{X} = 3.86, S.D. = 0.44$ ) in both overall and studied aspects.The highest score can be seen in the aspect of relation to the disabled and the caregivers of persons was, ( $\bar{X} = 4.24, S.D.= 0.49$ ), (**Piyavaca**) amicable speech, ( $\bar{X} = 3.97, S.D.=0.59$ ), (**Samanattata**) participation; behaving consistently and impartially, ( $\bar{X} = 3.89,$

S.D.=0.61), (**Dana**) giving; sacrificing, ( $\bar{X}$  = 3.62, S.D.=0.69) and finally, (**Atthacariya**) helpful action, ( $\bar{X}$ =3.97, S.D.=0.59)

2) Problems and obstacles 1) lack of skills in caring for the disabled 2) poor family with disabilities 3) community with little participation.

3) Suggestions 1) there should be various departments cooperate with communities to participate in the organization of activities to promote morality and ethics. 2) both public and private agencies give importance and find ways to help families with disabilities.

**Keyword :** Sangahavatthu 4, the development of the quality of life, disabled

## บทนำ

แม้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาจะมีหลายๆ องค์กรเข้ามามีบทบาทและผลักดันให้ผู้พิการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นก็ตามแต่ก็ยังมีอีกหลายๆ ราย ที่ยังไม่ได้การช่วยเหลือในจุดนั้น หรือผู้ดูแลในครอบครัวผู้มีความพิการเมื่อประสบปัญหาหมักจะเกิดความไม่สมดุลในชีวิตและการทำหน้าที่ในครอบครัวเช่น ปัญหาการทุพพลภาพพลังใจในการดูแลผู้พิการการลาออกจากราชการทำหน้าที่ของสามี-ภรรยาไม่สมบูรณ์ภาวะความวิตกกังวลต่ออนาคตของผู้พิการความยุ่งยากซับซ้อนในการจัดการดูแลเพื่อพัฒนาผู้พิการ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการดูแลทางสังคมทางการแพทย์ ทั้งคุณภาพชีวิตและความสัมพันธ์ของสมาชิกทุกคนในครอบครัว

พระพุทธศาสนาได้ชื่อว่าเป็นศาสนาที่เน้นความสำคัญของ “การพัฒนาตน” ของมนุษย์ในฐานะเมืองไทยเป็นเมืองพุทธแนวคิดเพื่อการทำงานให้มีความสุขตามวิถีพุทธศาสนาที่ถูกหยิบยกขึ้นมาพูดกันมาก คือ การนำ "ธรรมะ" หรือ "หลักธรรมของพระพุทธศาสนา" มาประยุกต์ใช้ เนื่องจากพระพุทธศาสนาให้ความสำคัญกับมนุษย์ที่ว่ามนุษย์สามารถเป็นผู้พัฒนาระดับความดีงามทางศีลธรรมจนกระทั่งถึงระดับการเข้าสู่จุดหมายสูงสุดมนุษย์เป็นนายของชีวิตตนเองไม่มีสิ่งหรืออำนาจภายนอกมากำหนดชะตาชีวิตของมนุษย์ได้ความเชื่อว่ามีมนุษย์สามารถฝึกได้และพัฒนาได้ด้วยตนเองนี้สอดคล้องกับทฤษฎีของการพัฒนาในปัจจุบันที่มุ่งพัฒนาโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางนำปัญหาและความต้องการของมนุษย์เป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านต่างๆ ดังนั้นการนำคำสอนวิธีคิดแบบพระพุทธศาสนามาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ครอบครัวผู้พิการและผู้พิการได้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

จากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษารูปแบบการนำหลักธรรมมาใช้กับการปฏิบัติกับตนเองเพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาคุณภาพชีวิตของของผู้พิการในเขตองค์การบริหารตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในปัจจุบัน เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปขยาย ปรับปรุง แก้ไขนำผลจากการประยุกต์หลักธรรมไปใช้ในการดำรงชีวิตผู้พิการสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างปกติ



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพคุณภาพชีวิตของผู้พิการตามหลักสังคหวัตถุ ๔ ของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

๒ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยนำหลักธรรมตามหลักสังคหวัตถุ ๔ มาใช้กับผู้ดูแลผู้พิการและผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

## ขอบเขตในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์” โดยกำหนดขอบเขตดังต่อไปนี้

### ๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยมุ่งศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับสภาพคุณภาพชีวิตของผู้พิการและศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยการนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

### ๒. ขอบเขตด้านตัวแปร

๑) **ตัวแปรต้น ได้แก่** (Independent Variables) คือ สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา อาชีพ และรายได้

๒) **ตัวแปรตาม** (Dependent Variables) คือ “การนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์” ได้แก่ ด้านทาน ด้านปิยวาจา ด้านอรรถจริยา ด้านสมานัตตตา

### ๓. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกได้แก่ ประชาชนผู้พิการที่อยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ทั้งหมด จำนวน ๗๗๓ คน แยกเป็นชาย ๓๘๑ คน หญิง ๓๙๒ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๖๓ คน คน แยกเป็นชาย ๑๒๙ คน หญิง ๑๓๔ คน

### ๔. ขอบเขตด้านพื้นที่

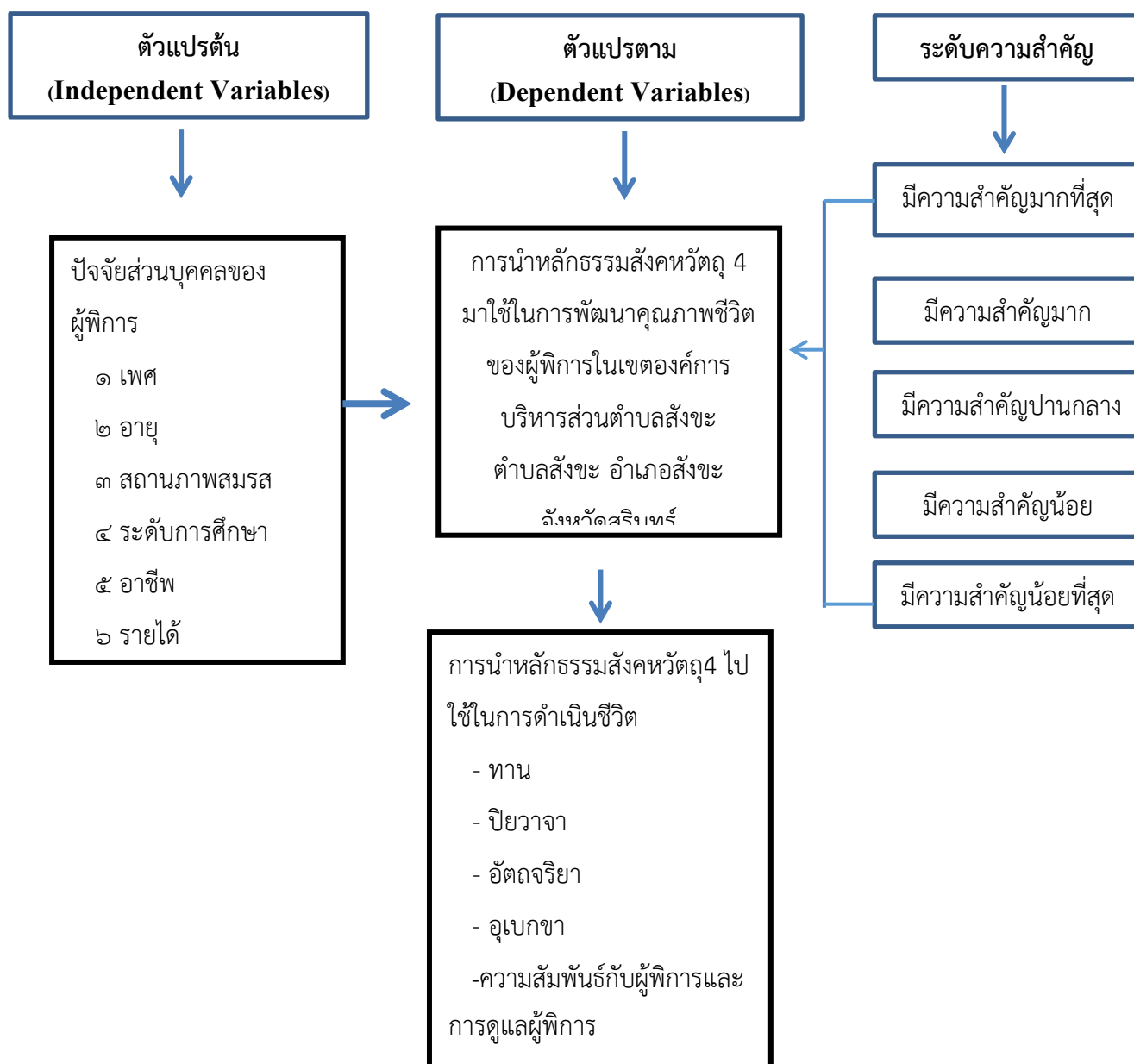
พื้นที่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เขตพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

### ๕. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓รวมเป็นระยะเวลา ๕ เดือน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการตามหลักสังคหวัตถุ ๔ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพคุณภาพชีวิตของผู้พิการตามหลักสังคหวัตถุ ๔ ของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนพิการตามหลักสังคหวัตถุ ๔ ของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ดังแผนภาพ



## วิธีดำเนินการวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในการวิจัยเรื่องการนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และมีแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลและวิเคราะห์ผลทางสถิติ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑. ประชากร ได้แก่ ประชากรผู้พิการในเขตปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๗๗๓ คน<sup>5</sup>

๒. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดยคิดจากสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (๑๙๗๓) ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .๐๕ คือ ประชากรผู้พิการในเขตปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ดังนี้

ตารางที่ ๑ จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน

เพศ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
เพศชาย	๓๘๑	๑๒๙
เพศหญิง	๓๙๒	๑๓๔
รวม	๗๗๓	๒๖๓

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

#### ๑.แบบสอบถาม

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

<sup>5</sup> องค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ,ข้อมูลทะเบียนผู้พิการประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ องค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ .

๒. ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้
๓. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
๔. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
๕. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
๖. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
๗. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
๘. รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

## ๒. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบ ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วย ๓ ตอนซึ่งมีรายละเอียด ของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๖ ส่วน ดังนี้

**ตอนที่ ๑** คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่

๑. เพศ
๒. อายุ
๓. สถานภาพทางสังคม
๔. ระดับการศึกษาสูงสุด
๕. อาชีพ
๖. รายได้ต่อเดือน

**ตอนที่ ๒** เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการตามหลักธรรมสังฆวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ต (Likert rating scale) ๕ ระดับ แบ่งออกได้ ๕ ด้าน จำนวน ๒๘ ข้อ ดังนี้

๑. ทาน
๒. ปิยวาจา

๓. อัจฉริยา

๔. อุเบกขา

๕. ความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ ความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนแบบประมาณค่า (Rating scale)

๕ หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด

๔ หมายถึง มีความสำคัญมาก

๓ หมายถึง มีความสำคัญปานกลาง

๒ หมายถึง มีความสำคัญน้อย

๑ หมายถึง มีความสำคัญน้อยที่สุด

**ตอนที่ ๓** ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

### ๓. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในขั้นตอนการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดการดำเนินการตามขั้นตอน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม จำนวน ๔ ขั้นตอน ดังนี้

๑. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในรายวิชาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้

๒. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถาม ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ก่อนนำไปใช้เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเชิงเนื้อหา (Content validation) สารและโครงสร้างของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้เหมาะสม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือค่า (Index of Item – Objective Congruence : IOC) ซึ่งเครื่องมือการวิจัยฉบับนี้ได้ค่า IOC เท่ากับ ๑.๐๐ ทุกข้อซึ่งถือว่าเครื่องมือใช้ได้

๓. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุง แก้ไขที่ผ่านการตรวจสอบหาความเชื่อมั่นตรงเชิงเนื้อหาแล้ว โดยนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย โดยการนำไปทดลองครั้งนี้คือ ๑)บ้านกลางสามัคคี ๒)บ้านพระแก้ว ๓) บ้านโคกไม้แดง ซึ่งเป็นหมู่บ้านใกล้เคียงและเป็นประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างวิจัยจริง โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทดลองทำแบบสอบถาม จำนวน ๓๐ ราย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของคอนบาร์ช (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้

โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ สำหรับคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ระดับนัยสำคัญอยู่ที่ .05 ซึ่งจากการหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มทดลองผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ คอนบาร์ช ในครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ = .๘๓๖

ในการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาร์ช (Cronbach's alpha coefficient) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น ตั้งแต่ ๐.๗๐ ขึ้นไป ซึ่งจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ในครั้งนี้ ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของคอนบาร์ช (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล = .๘๓๖ ซึ่งมีความมากกว่า ๐.๗๐ ดังนั้นจึงสามารถยอมรับแบบสอบถามเพื่อการวิเคราะห์การวิจัยนี้ในขั้นต่อไปได้

๔. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบแล้วนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแจกกลุ่มตัวอย่างจริงซึ่งเป็นประชาชนผู้พิการในชุมชนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๒๖๓ ชุด สำหรับการวิจัยในครั้งนี้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาโดยการทบทวนแนวคิดและทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมีการรวบรวมข้อมูลภาคสนามในกลุ่มขั้นตอนการแจกแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างประชาชนผู้พิการในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ จำนวน ๒๖๓ ชุด พร้อมทั้งรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยตนเอง โดยก่อนเริ่มทำแบบสอบถามทุกครั้ง ผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบก่อนทุกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดผู้วิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-เดือนกันยายน ๒๕๖๓ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความความและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๑. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการศึกษาการนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพทางสังคม การศึกษา อาชีพ รายได้ โดยใช้

สถิติค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายเชิงพรรณนาและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

๒. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการศึกษาการนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ จำแนกตามปัจจัยทางด้านทาน ปิยวาจา อุตถจริยา อุเบกขา และความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ โดยใช้สถิติค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อบรรยายเชิงพรรณนาและนำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบการบรรยาย

กำหนดการให้คะแนนของแบบสอบถาม จำนวน ๕ ระดับ ตามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ดังนี้

- ๕ หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด
- ๔ หมายถึง มีความสำคัญมาก
- ๓ หมายถึง มีความสำคัญปานกลาง
- ๒ หมายถึง มีความสำคัญน้อย
- ๑ หมายถึง มีความสำคัญน้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง “การนำหลักธรรมสังคหวัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์” โดยสรุปภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ( $\bar{X}=๓.๘๖$ ,  $S.D.=๐.๔๔$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=๔.๒๔$ ,  $S.D.=๐.๔๙$ ), ด้านปิยวาจา คือ การพูดจาด้วยถ้อยคำไพเราะอ่อนหวาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=๓.๙๗$ ,  $S.D.=๐.๕๙$ ), ด้านสมานัตตา คือ ความสม่ำเสมอต่อหน้าที่ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=๓.๘๙$ ,  $S.D.=๐.๖๑$ ), ด้านทาน คือ การให้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=๓.๖๒$ ,  $S.D.=๐.๖๙$ ), และด้านอุตถจริยา คือ ช่วยเหลือกัน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=๓.๙๗$ ,  $S.D.=๐.๕๙$ ) โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ทั้ง ๕ ด้านได้ดังนี้

๑) ด้านทาน คือ การให้ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=๓.๖๒$ ,  $S.D.= ๐.๖๙$ ) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีการแบ่งปันเพื่อประโยชน์เพื่อคนอื่น ( $\bar{X}=๔.๔๐$ ,  $S.D.=๐.๗๕$ ), รู้จักการเสียสละ ( $\bar{X}=๓.๗๑$ ,  $S.D.=๐.๗๕$ ), รู้จักการให้ทาน ( $\bar{X}=๓.๕๑$ ,  $S.D.=๑.๐๕$ ), และเพื่อพัฒนาให้รู้จักการทำบุญ ( $\bar{X}=๒.๘๙$ ,  $S.D.=๑.๓๑$ )

๒) **ด้านปียวจา คือ การพูดจาด้วยถ้อยคำไพเราะอ่อนหวาน** พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.97, S.D.=0.59$ ) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ พูดในสิ่งที่ประโยชน์เหมาะกับกาล ( $\bar{X}=4.32, S.D.=0.74$ ), ไม่พูดหยาบคายก้าวร้าว ( $\bar{X}=4.22, S.D.=0.65$ ), มีการพูดจาด้วยถ้อยคำไพเราะอ่อนหวาน ( $\bar{X}=3.71, S.D.=0.86$ ), และพูดดีต่อกันพูดจาจับใจ ( $\bar{X}=3.66, S.D.=0.91$ )

๓) **ด้านอัตถจริยา คือ ช่วยเหลือกัน** พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.57, S.D.=0.99$ ) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ บำเพ็ญประโยชน์และช่วยเหลือผู้อื่น ( $\bar{X}=3.93, S.D.=0.78$ ), สามารถแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาได้ ( $\bar{X}=3.67, S.D.=0.87$ ), รู้จักการเสียสละไม่เห็นแก่ความสุขสบายส่วนตัวทุ่มเทแรงกายแรงใจ ( $\bar{X}=3.51, S.D.=0.80$ ), และประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ( $\bar{X}=3.19, S.D.=1.06$ )

๔) **ด้านสมานัตตา คือ ความสม่ำเสมอต่อหน้าที่** พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.89, S.D.=0.61$ ) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เป็นผู้ที่มีความสม่ำเสมอต่อหน้าที่ ( $\bar{X}=4.54, S.D.=0.66$ ), ประพฤติตัวให้มีความเสมอดันเสมอปลาย ( $\bar{X}=3.95, S.D.=0.65$ ), ปฏิบัติตัวกับเพื่อนหรือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน ( $\bar{X}=3.72, S.D.=0.76$ ), และรู้จักผูกมิตรกับผู้อื่น ( $\bar{X}=3.89, S.D.=1.61$ )

๕) **ด้านความสัมพันธ์กับผู้พิการและการดูแลผู้พิการ** พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.24, S.D.=0.99$ ) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ รู้ว่าผู้พิการต้องการอะไรและขึ้นขอบอะไร ( $\bar{X}=4.59, S.D.=0.71$ ), มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการ ( $\bar{X}=4.59, S.D.=0.75$ ), มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ( $\bar{X}=4.02, S.D.=0.84$ ), และเล็งเห็นความสำคัญของผู้พิการ ( $\bar{X}=3.76, S.D.=0.96$ )

**ด้านปัญหาและอุปสรรค** การนำหลักธรรมสังคหัตถ์ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า มีปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

๑. ครอบครัวขาดทักษะในการดูแลผู้พิการ เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมและฝึกทำกิจกรรมฟื้นฟูอย่างสม่ำเสมอ

๒. ครอบครัวผู้พิการมีฐานะยากจน

๓. ชุมชนมีส่วนร่วมน้อย ส่วนใหญ่ต่างคนต่างอยู่เนื่องจากต้องออกไปประกอบอาชีพเลี้ยงครอบครัว

### ข้อเสนอแนะ

๑. ควรมีหน่วยงานต่างๆร่วมมือกับวัดหรือชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับหลักธรรมเพื่อบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจแก่ผู้พิการและผู้ดูแลคนพิการในชุมชนนั้นๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในชุมชนหรือตำบลนั้นๆ



๒. หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนควรให้ความสำคัญในเรื่องสุขอนามัย การมีอาชีพที่มั่นคง มุ่งหาแนวทางการช่วยเหลือครอบครัวผู้พิการและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับผู้พิการ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า “การนำหลักธรรมสังคหัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์” ผู้ศึกษาวิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังนี้

๑. ควรมีหน่วยงานต่างๆร่วมมือกับวัดหรือชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับหลักธรรมเพื่อบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจให้แก่ผู้พิการและผู้ดูแลคนพิการในชุมชนนั้นๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในชุมชนหรือตำบลนั้นๆ

๒. หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนควรให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพอนามัย การมีอาชีพที่มั่นคง มุ่งหาแนวทางการช่วยเหลือครอบครัวผู้พิการและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆสำหรับผู้พิการ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๑) การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในท้องถิ่นอื่นเพื่อดูแนวโน้มว่าในแต่ละท้องถิ่นมีการนำหลักธรรมสังคหัตถุ ๔ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของผู้พิการนั้นเป็นอย่างไร

๒) ควรมีการศึกษาหลักธรรมอื่น เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้พิการและผู้พิการต่อไป

๓) ศึกษาปัญหาด้านสังคม ผู้พิการมีการยอมรับให้มีส่วนร่วมในสังคมและความเสมอภาคพิการยังไม่ได้รับการยอมรับให้มีส่วนร่วมในสังคมและความเสมอภาค

๔) ศึกษาความต้องการความช่วยเหลือของผู้พิการและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับคนพิการทุกประเภท

### สรุป

ในการทำวิจัย “เรื่องการนำหลักธรรมสังคหัตถุ ๔ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้พิการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์” พบว่าประชาชนผู้พิการเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ ตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ นั้นปัจจุบันผู้พิการนับว่าเป็นชนกลุ่มน้อยที่ขาดโอกาสในหลายๆด้าน ปัญหาความพิการเป็นที่สนใจของทุกประเทศทั่วโลก มีการให้ความสำคัญและตระหนักถึงกลุ่มผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาสเหล่านี้โดยจัดเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งที่มีศักยภาพและสามารถพัฒนาฟื้นฟูสมรรถภาพให้สามารถดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพการงานซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในสังคมที่นำความสามารถของตนมาพัฒนาชุมชนสังคมและดำเนินชีวิตร่วมอยู่ในชุมชนได้อย่างมีความสุข

## เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. รายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. [www.dep.gobth](http://www.dep.gobth). ๑๕/๐๗/๒๕๖๒.

วิชูพรรณ ทินนบุตรา,แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการที่ใช้รถเข็นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล,วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ ปีที่ ๒๖ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – มิถุนายน ๒๕๕๙),

สังคหวัดถุ ๔ จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. <https://th.wikipedia.org/wiki>. ๑๕/๐๗/๒๕๖๒.

สังคหวัดถุ 4. <https://sites.google.com/site/hlakthrrmnakhwamru/sangkh-h-watthu-4>. ๑๕/07/๒๕๖๒.

องค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ, ข้อมูลทะเบียนผู้พิการประจำปีงบประมาณ๒๕๖๒องค์การบริหารส่วนตำบลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

อนรรฆ พิทักษ์ธานิน, มนทกานต์ ฉิมมามี,ปุลณศิริย์ เจียวิริยบุญญ. ความหมาย รูปแบบ และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการเด็ก ผู้หญิง และผู้สูงอายุ . <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/๑๑๒๒๘/๓๘๖๓?locale-attribute=th>. ๑๕/๐๗/ ๒๕๖๒.



ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

PRODUCTS QUALITY FACTORS AFFECTING THE DECISION MAKING  
ON CHOOSING SCB PLANET CARD IN BANGKOK

จุฑาลักษณ์ เกษม<sup>1</sup>

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-Mail: m.juthaluk@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ถือบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ตัวอย่าง การเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยด้วยวิธีการ Varimax พิจารณา ค่า Eigenvalues มากกว่า 1 และค่า Factor Loading มีค่ามากกว่า 0.640

**ผลการวิจัยพบว่า**

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.3 อายุระหว่าง 21 - 30 ปี ร้อยละ 68.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 79.8 อาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 61.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ที่ 20,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 37.5 มีบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ของธนาคารพาณิชย์ที่ใช้จ่ายในต่างประเทศ จำนวน 1 ใบ ร้อยละ 85.0 ใช้จ่ายต่างประเทศผ่านบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) น้อยกว่า - 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 76.5 ใช้จ่ายผ่านบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ในการเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศ เพื่อใช้แทนเงินสด ร้อยละ 23.6 ไม่มีค่าธรรมเนียมรายปีตลอดชีพ, ใช้จ่าย สะดวก แลกเงินได้ตลอด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 13.3 และสามารถแลกเงินเก็บไว้ล่วงหน้าได้ ร้อยละ 11.6 ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ามีปัจจัยหลัก 7 ด้าน (1) ด้านผลิตภัณฑ์ (2) ด้านราคาหรือต้นทุนของลูกค้ำ (3) ด้านความประทับใจของลูกค้ำ (4) ด้านประสิทธิภาพ (5) ด้านการดูแลลูกค้ำและเอา

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโทประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมการทางธุรกิจ สังกัด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร E-mail: m.juthaluk@gmail.com

ใจใส่ (6) ด้านความสะดวกสบาย (7) ด้านการส่งเสริมการขาย มีค่า Factor Loading มากกว่า 0.640 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ ร้อยละ 73.895

**คำสำคัญ :** ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์, การตัดสินใจเลือกถือครอง, บัตรพลาเน็ต เอสซีบี

## ABSTRACT

This research aimed to study (1) to analyze product quality factors affecting the decision making on choosing SCB Planet card in Bangkok. (2) to categorize the group of product quality factors affecting the decision making on choosing SCB Planet card in Bangkok. The sample was group consists 400 samples. They was selected by Convenience Sampling from people who holding SCB Planet card in Bangkok the instrument for collecting data was questionnaire. For Finding factor, we used Descriptive statistics as frequency, percentage and standard deviation. And Analysis data by Principal Component Analysis method and Orthogonal Rotation by varimax Method to consider by eigenvalues is over 1 and factor loading will be over 0.640.

The research results showed that most are female 69.30 percent, Aged mostly between 21-30 years 68.30 percent, bachelor's degree 79.80 percent, company employees 61.0 percent, stable income on 20,001-30,000 baht 37.50 percent, holding 1 prepaid card 85.0 percent, paid by prepaid card less -1 per month 76.5 percent, reason of travel abroad for cash instead 23.6 percent, no fee easy to use and provide 24 hrs 13.3 percent and good benefits for future 11.60 percent. In conclusion product quality factors affecting the decision making on choosing SCB Planet card in Bangkok founded 7 factors (1) Product (2) Price / customer budget (3) Customer Impression (4) Quality (5) Customer Care (6) Convenient and (7) Promotion on factor loading over 0.640. Variance on 73.895 percent

**Keywords:** PRODUCT QUALITY FACTORS, THE DECISION MAKING ON CHOOSING, SCB PLANET CARD

## บทนำ

ปัจจุบันสถาบันการเงินมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบดิจิทัล<sup>2</sup> เนื่องด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันส่งผลให้พฤติกรรมของผู้ใช้บริการเปลี่ยนแปลงไป สถาบันการเงินจึงต้องพัฒนารูปแบบการให้บริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าถึงผู้ใช้บริการที่มีความหลากหลาย<sup>3</sup> สถาบันการเงินจึงต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเงินและเพิ่มช่องทางการให้บริการในการทำธุรกรรมทางการเงินให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด<sup>4</sup>

ในปี 2561 พบว่าคนไทยร้อยละ 42 ใช้เงินสดน้อยลงสำหรับซื้อสินค้าและบริการ ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงการบริการทางการเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-payment) มากขึ้น ทำให้การทำธุรกรรมทางการเงินมีความสะดวกและรวดเร็ว<sup>5</sup> ยังมีเพียงนักท่องเที่ยวชาวไทยพบว่า ร้อยละ 69 นิยมแลกเงินสดก่อนเดินทางไปต่างประเทศ โดยนำเงินไปใช้ซื้อสินค้าหรือบริการในต่างประเทศประมาณ 3.8 แสนล้านบาท อ้างอิงถึงผลสำรวจเกี่ยวกับแผนการท่องเที่ยวระดับโลกของวีซ่า(Visa Global Travel Intentions Study)

ธนาคารไทยพาณิชย์ มองเห็นถึงโอกาสจึงได้มีการออกผลิตภัณฑ์ใหม่บัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ที่เรียกว่า บัตรพลาเน็ต เอสซีบี (Planet SCB) ภายใต้แนวคิดโลกเสรีแห่งการแลกเงิน ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2562 นักท่องเที่ยวชาวไทยสามารถแลกเงินสดอื่นที่มีอัตราที่ต่ำกว่าร้านแลกเงิน ทั้งหมด 13 สกุลเงิน ได้แก่ ดอลลาร์สหรัฐ (USD) ยูโร (EUR) เยน (JPY) ดอลลาร์สิงคโปร์ (SGD) หยวน (CNY) ดอลลาร์ฮ่องกง(HKD) ปอนด์ (GBP) วอน (KRW) ดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD) ดอลลาร์ไต้หวัน (TWD) ดอลลาร์นิวซีแลนด์ (NZD) ฟรังก์สวิส (CHF) และ ดอลลาร์แคนาดา (CAD) ไร้ห่วงหน้าผ่านแอปพลิเคชันธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB EASY APP) โดยใช้จ่ายไม่มีค่าความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสกุลต่างประเทศร้อยละ 2.5 สามารถกดเงินสดได้ที่ตู้เอทีเอ็มต่างประเทศ ที่มีสัญลักษณ์วีซ่า (VISA) บัตรพลาเน็ต เอสซีบี กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ กลุ่ม

<sup>2</sup> พรชนก บำรุงเรือน, บทบาทของ ธปท, ด้านการพัฒนาระบบสถาบันการเงิน, [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_04Sep2019.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_04Sep2019.aspx), 10 ตุลาคม 2562.

<sup>3</sup> คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาวณิชธนกิจและนวัตกรรมการเงิน, วณิชธนกิจและนวัตกรรมทางการเงิน, (นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2559),

<sup>4</sup> ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล, **สังคมไร้เงินสด**, <https://www.scimath.org/article-technology/item/9094-2018-10-18-08-04-19>, 1 กันยายน 2562.

<sup>5</sup> ฐิติมา ชูเชิด, **เมื่อคนเริ่มไม่ใช้เงินสด นโยบายการเงินจะได้รับผลกระทบอย่างไร?**, [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib\\_/Article\\_04Jan2019.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib_/Article_04Jan2019.pdf), 28 พฤศจิกายน 2562.

ที่เดินทางต่างประเทศ กลุ่มช้อปปิ้งออนไลน์ และกลุ่มนักศึกษาที่ไปเรียนต่อต่างประเทศ ให้สามารถใช้จ่ายเงินได้ทั่วโลก แลกเงินได้ทุกที่ ทุกเวลา<sup>6</sup>

ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร ทราบถึงปัจจัยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ อีกทั้งยังสามารถนำไปพัฒนา ปรับปรุงกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ธนาคารฯ ตั้งไว้ ซึ่งนำสู่ผลตอบแทนในระยะยาวต่อไป

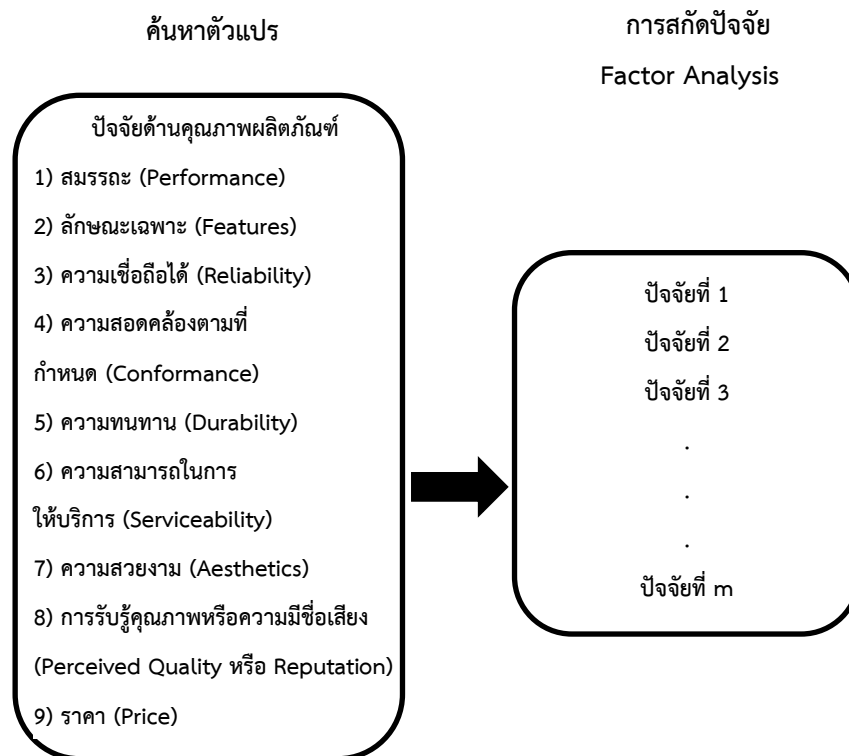
### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร

---

<sup>6</sup> ธนาคารไทยพาณิชย์, บัตร PLANET SCB, ครั้งที่พิมพ์ 1, (กรุงเทพฯ 2562). (แผ่นพับ)

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยเลือกบัตรพลาสติก เอสซีบี

### 2. ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรในการศึกษา คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นผู้ถือครองบัตรพลาสติก เอสซีบี มีจำนวนทั้งสิ้น 200,000 คน<sup>7</sup>

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นผู้ถือบัตรพลาสติก เอสซีบี จำนวน 400 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5

<sup>7</sup> ธนาคารไทยพาณิชย์, บัตร PLANET SCB โลกเสรีแห่งการแลกเปลี่ยน, <https://www.scb.co.th/th/about-us/news/aug-2562/nws-planet-scb.html>, 1 พฤศจิกายน 2562.



### 3. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

## ระเบียบวิธีวิจัย

### 1. แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นผู้ที่ถือบัตรพลาเน็ต เอสซีบี จำนวน 400 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบ Yamane (1967)

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วัดระดับตั้งแต่ต่ำที่สุด (1) ไปถึงมากที่สุด (5) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บัตรเติมเงิน (Prepaid Card) จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 45 ข้อ ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

### 3. ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยจากหนังสือ วารสาร บทความที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเพื่อกำหนดแนวทางและประเด็นการศึกษา และสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

2. ร่างแบบสอบถามให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทางการวิจัย โดยใช้ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา

3. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องของโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม จากค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Consistency: IOC) มากกว่า 0.05

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดสอบกับผู้ถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพฤติกรรมการใช้บัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คำนวณหาค่าความถี่ (Frequency)

ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) โดยการหมุนแกนปัจจัยให้ตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีการ Varimax พิจารณา ค่า Eigenvalues มากกว่า 1 และค่า Factor Loading มีค่ามากกว่า 0.640

### ผลการวิจัย

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม 400 ชุด พบว่ามีความสมบูรณ์ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและได้ผลการวิจัย ดังนี้

**ส่วนที่ 1** วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า (1) เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.3 มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.3 (3) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.8 (4) อาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 61.0 (5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ที่ 20,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.5

**ส่วนที่ 2** วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ของธนาคารพาณิชย์ที่ใช้จ่ายในต่างประเทศ จำนวน 1 ใบ คิดเป็นร้อยละ 85.0 (2) ผู้ตอบแบบสอบถามใช้จ่ายต่างประเทศผ่านบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ส่วนใหญ่ใช้น้อยกว่า - 1 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 76.5 (3) ผู้ตอบแบบสอบถามใช้จ่ายผ่านบัตรเติมเงิน (Prepaid Card) ในการเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศ เพื่อใช้แทนเงินสด คิดเป็นร้อยละ 23.6 ไม่มีค่าธรรมเนียมรายปีตลอดชีพ คิดเป็นร้อยละ 13.3 ใช้จ่าย สะดวก แลกเงินได้ตลอด 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 13.3 สามารถแลกเงินเก็บไว้ล่วงหน้าได้ คิดเป็นร้อยละ 11.6 ใช้จ่ายได้ทุกที่ทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 10.6 ไม่มีค่าธรรมเนียมในการแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศร้อยละ 2.5 คิดเป็นร้อยละ 10.3 หลีกเลี่ยงการถูกโจรกรรม คิดเป็นร้อยละ 10.3 สิทธิพิเศษและส่วนลดจากร้านค้าที่ร่วมรายการ คิดเป็นร้อยละ 7.1

**ส่วนที่ 3** วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่ามีปัจจัยหลัก 7 ด้าน มีค่า Factor Loading มากกว่า 0.640 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 73.895 โดยจำแนกแต่ละปัจจัย ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรเครดิต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร

(n = 400)				
ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์	Factor Loading	Mean	S.D.	ระดับความสำคัญ

ปัจจัยที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์	Eigenvalues = 24.961 และ Variance = 55.469%			
1.1 ผลิตภัณฑ์มีภาพลักษณ์ที่ดี	0.705	4.35	0.685	มาก
1.2 ผลิตภัณฑ์ออกแบบน่าใช้และสวยงาม	0.673	4.25	0.733	มาก
1.3 ความสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์	0.663	4.24	0.739	มาก
1.4 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์	0.660	4.20	0.724	มาก
1.5 สื่อโฆษณาทำให้เกิดการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์	0.654	4.15	0.835	มาก
1.6 ผู้ใช้บริการเกิดความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์	0.618	4.35	0.658	มาก
1.7 รูปลักษณ์ภายนอกของผลิตภัณฑ์	0.582	4.25	0.702	มาก
1.8 ผลิตภัณฑ์มีชื่อเสียง เป็นที่นิยม	0.560	4.33	0.700	มาก
1.9 รูปแบบมีความเหมาะสม ทันสมัย	0.498	4.29	0.693	มาก
1.10 เจ้าหน้าที่ธนาคารมีพร้อมและเต็มใจที่จะให้บริการ	0.452	4.36	0.679	มาก
1.11 การยอมรับของธนาคารผู้นำเสนอผลิตภัณฑ์	0.439	4.28	0.701	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.28</b>	<b>0.714</b>	<b>มาก</b>

ตารางที่ 1 ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

(n = 400)

ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์	Factor Loading	Mean	S.D.	ระดับความสำคัญ
<b>ปัจจัยที่ 2 ด้านราคาหรือต้นทุนของลูกค้า</b> Eigenvalues = 2.033 และ Variance = 4.519%				
2.1 ค่าธรรมเนียมรายปีมีความเหมาะสม	0.802	4.19	0.787	มาก
2.2 ค่าธรรมเนียมกรณีออกบัตรใหม่ กรณีบัตรหายหรือชำรุดมีความเหมาะสม	0.783	4.15	0.784	มาก
2.3 ค่าธรรมเนียมแรกเข้ามีความเหมาะสม	0.710	4.30	0.711	มาก
2.4 ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ต่อผลิตภัณฑ์	0.689	4.24	0.691	มาก
2.5 ธนาคารมีมาตรการและระบบการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าที่ดี	0.468	4.31	0.650	มาก

รวม		4.23	0.724	มาก
<b>ปัจจัยที่ 3 ด้านความประทับใจของลูกค้า</b>	<b>Eigenvalues = 1.578 และ Variance = 3.507%</b>			
3.1 มีเอกลักษณ์เฉพาะผลิตภัณฑ์	0.813	4.05	0.857	มาก
3.2 ความคิดสร้างสรรค์ของผลิตภัณฑ์	0.739	4.12	0.814	มาก
3.3 ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์เดียวกัน	0.735	4.05	0.851	มาก
3.4 สิทธิประโยชน์ของผลิตภัณฑ์	0.573	4.23	0.770	มาก
3.5 ความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์	0.560	4.29	0.711	มาก
3.6 ใช้บริการได้รับผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการ	0.520	4.10	0.857	มาก
รวม		4.14	0.810	มาก
<b>ปัจจัยที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ</b>	<b>Eigenvalues = 1.387 และ Variance = 3.083%</b>			
4.1 คุณสมบัติพื้นฐานของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม	0.689	4.30	0.620	มาก
4.2 ผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์	0.686	4.34	0.596	มาก
4.3 ความสามารถในการใช้งานของผลิตภัณฑ์	0.654	4.23	0.672	มาก
<b>ตารางที่ 1</b> ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)				
(n = 400)				
ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์	Factor Loading	Mean	S.D.	ระดับความสำคัญ
4.4 ผลิตภัณฑ์ทำหน้าที่ตรงตามวัตถุประสงค์	0.625	4.25	0.675	มาก
4.5 เจ้าหน้าที่ธนาคารพร้อมที่จะให้บริการมีความรวดเร็ว และทันเวลา	0.475	4.27	0.681	มาก
4.6 การออกแบบผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งาน	0.464	4.36	0.634	มาก
รวม		4.29	0.646	มาก
<b>ปัจจัยที่ 5 ด้านการดูแลลูกค้าและการเอาใจใส่</b>	<b>Eigenvalues = 1.185 และ Variance = 2.633%</b>			

5.1 เจ้าหน้าที่ธนาคารให้ความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้บริการ	0.600	4.21	0.690	มาก
5.2 ผู้ใช้บริการได้รับเอกสารรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ และวิธีการใช้งาน	0.555	4.29	0.615	มาก
5.3 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	0.545	4.26	0.664	มาก
5.4 ผลิตภัณฑ์ไม่บิดเบือนไปจากที่ธนาคารนำเสนอ	0.515	4.29	0.638	มาก
5.5 ผลิตภัณฑ์มีความทนทานต่อการใช้งาน	0.488	4.29	0.649	มาก
5.6 ระยะเวลาการใช้งานของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม	0.482	4.26	0.627	มาก
5.7 เจ้าหน้าที่ธนาคารให้บริการตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ	0.480	4.23	0.701	มาก
5.8 เจ้าหน้าที่ธนาคารมีทักษะความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและชัดเจน	0.471	4.18	0.735	มาก
5.9 วัสดุที่ใช้มีความทนทาน แข็งแรง	0.450	4.17	0.665	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.24</b>	<b>0.665</b>	<b>มาก</b>

ตารางที่ 1 ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

(n = 400)

ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์	Factor Loading	Mean	S.D.	ระดับความสำคัญ
<b>ปัจจัยที่ 6 ด้านความสะดวกสบาย</b>		<b>Eigenvalues = 1.101 และ Variance = 2.446%</b>		
6.1 ธนาคารมีความสะดวกในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ถึงบ้าน	0.665	4.41	0.661	มาก
6.2 สมัครใช้บริการง่าย ไม่ยุ่งยาก	0.574	4.39	0.663	มาก
6.3 ผลิตภัณฑ์มีการใช้วัสดุที่ได้มาตรฐาน	0.541	4.32	0.652	มาก
6.4 ผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด	0.516	4.23	0.652	มาก
6.5 อายุการใช้งานของบัตรมีความเหมาะสม	0.494	4.23	0.698	มาก

6.6 ข้อเสนอไม่คิดค่าธรรมเนียมในช่วง				
เปิดตัวผลิตภัณฑ์	0.424	4.39	0.713	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.33</b>	<b>0.667</b>	<b>มาก</b>
<b>ปัจจัยที่ 7 ด้านการส่งเสริมการขาย</b>		<b>Eigenvalues = 1.008 และ Variance = 2.239%</b>		
7.1 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่าง				
สม่ำเสมอ เช่น ได้รับสิทธิพิเศษและส่วนลด				
จากร้านค้าที่ร่วมรายการ	0.720	4.24	0.716	มาก
7.2 ประชาสัมพันธ์ให้ทราบข้อมูลข่าวสาร				
ของผลิตภัณฑ์สม่ำเสมอ	0.635	4.17	0.738	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.21</b>	<b>0.727</b>	<b>มาก</b>

หมายเหตุ : ค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) = 0.959

ค่า Bartlett's Test of Sphericity = 18686.678

มีนัยสำคัญ 0.05 (P = 0.000 ถือว่าเหมาะสม)

**ปัจจัยที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 24.961 ประกอบด้วย 11 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 14.084 ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์มีภาพลักษณ์ที่ดี (2) ผลิตภัณฑ์ออกแบบน่าใช้และสวยงาม (3) ความสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (4) ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (5) สื่อโฆษณาทำให้เกิดการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (6) ผู้ให้บริการเกิดความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ (7) รูปลักษณ์ภายนอกของผลิตภัณฑ์ (8) ผลิตภัณฑ์มีชื่อเสียง เป็นที่นิยม (9) รูปแบบมีความเหมาะสม ทันสมัย (10) เจ้าหน้าที่ธนาคารมีพร้อมและเต็มใจที่จะให้บริการ (11) การยอมรับของธนาคารผู้นำเสนอผลิตภัณฑ์

**ปัจจัยที่ 2 ด้านราคาหรือต้นทุนของลูกค้า** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 2.033 ประกอบด้วย 5 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 12.391 ได้แก่ (1) ค่าธรรมเนียมรายปีมีความเหมาะสม (2) ค่าธรรมเนียมกรณีออกบัตรใหม่ กรณีบัตรหายหรือชำรุดมีความเหมาะสม (3) ค่าธรรมเนียมแรกเข้ามีความเหมาะสม (4) ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ต่อผลิตภัณฑ์ (5) ธนาคารมีมาตรการและระบบการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าที่ดี

**ปัจจัยที่ 3 ด้านความประทับใจของลูกค้า** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.578 ประกอบด้วย 6 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 11.508 ได้แก่ (1) มีเอกลักษณ์เฉพาะผลิตภัณฑ์ (2) ความคิดสร้างสรรค์ของผลิตภัณฑ์ (3) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์เดียวกัน (4) สิทธิประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ (5) ความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์ (6) ใช้บริการได้รับผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการ

**ปัจจัยที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.387 ประกอบด้วย 6 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 11.331 ได้แก่ (1) คุณสมบัติพื้นฐานของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม (2) ผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ (3) ความสามารถในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ (4) ผลิตภัณฑ์ทำหน้าที่ตรงตามวัตถุประสงค์ (5) เจ้าหน้าที่ธนาคารพร้อมที่จะให้บริการ มีความรวดเร็ว และทันเวลา (6) การออกแบบผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งาน

**ปัจจัยที่ 5 ด้านการดูแลลูกค้าและเอาใจใส่** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.185 ประกอบด้วย 9 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 10.387 ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ธนาคารให้ความเชื่อมั่นแก่ผู้ให้บริการ (2) ผู้ใช้บริการได้รับเอกสารรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ และวิธีการใช้งาน (3) ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (4) ผลิตภัณฑ์ไม่ปิดเป็นไปจากที่ธนาคารนำเสนอ (5) ผลิตภัณฑ์มีความทนทานต่อการใช้งาน (6) ระยะเวลาการใช้งานของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม (7) เจ้าหน้าที่ธนาคารให้บริการตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ (8) เจ้าหน้าที่ธนาคารมีทักษะความรู้ ความสามารถในการให้คำแนะนำผลิตภัณฑ์ อย่างถูกต้องและชัดเจน (9) วัสดุที่ใช้มีความทนทาน แข็งแรง

**ปัจจัยที่ 6 ด้านความสะดวกสบาย** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.101 ประกอบด้วย 6 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 8.414 ได้แก่ (1) ธนาคารมีความสะดวกในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ถึงบ้าน (2) สมัครใช้บริการง่าย ไม่ยุ่งยาก (3) ผลิตภัณฑ์มีการใช้วัสดุที่ได้มาตรฐาน (4) ผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด (5) อายุการใช้งานของบัตรมีความเหมาะสม (6) ข้อเสนอไม่คิดค่าธรรมเนียมในช่วงเปิดตัวผลิตภัณฑ์

**ปัจจัยที่ 7 ด้านการส่งเสริมการขาย** มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.008 ประกอบด้วย 2 ปัจจัย อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ได้ร้อยละ 5.778 ได้แก่ (1) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ได้รับสิทธิพิเศษและส่วนลดจากร้านค้าที่ร่วมรายการ (2) ประชาสัมพันธ์ให้ทราบข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์สม่ำเสมอ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ปัจจัยคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลการวิจัย พบว่ามี 7 ปัจจัย คือ

ปัจจัยที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่ต้องการนำเสนอเพื่อสนองต่อความจำเป็นและความต้องการของผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ เฉลิมรัตน์ เทพนิล<sup>8</sup> กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์ คือ สิ่ง que ให้บริการมอบให้แก่ผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการได้รับผลประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์

ปัจจัยที่ 2 ด้านราคาหรือต้นทุนของลูกค้า ผู้ใช้บริการคำนึงถึงด้านความคุ้มค่า ราคาหรือต้นทุนที่ควรมีความเหมาะสมกับสิ่งที่ผู้ให้บริการจะได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นภัทร ไตรเจตน์<sup>9</sup> กล่าวว่า ผู้ใช้บริการต้องการได้รับผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งที่มีผลิตภัณฑ์เดียวกัน และราคาของผลิตภัณฑ์เมื่อเทียบกับคุณภาพเมื่อเทียบกับสิ่งที่ได้รับต้องมีความเหมาะสม

ปัจจัยที่ 3 ด้านความประทับใจของลูกค้า เมื่อผลิตภัณฑ์ดีแล้ว การบริการหรือพนักงานมีจิตใจที่รักในการบริการ ทำให้ผู้ให้บริการเกิดความประทับใจ มีโอกาสที่จะมาซื้อผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สรอรธ ปานอุดมลักษณ์<sup>10</sup> กล่าวว่า คุณภาพที่ประทับใจ คือ สิ่งที่เกินความคาดหวังของผู้ใช้บริการ หากไม่ได้รับก็จะไม่รู้สึกรึอะไร แต่พอใจรับแล้วจะเกิดความประทับใจ

ปัจจัยที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ตระกูล อมรนาถ<sup>11</sup> ประสิทธิภาพเป็นความสามารถที่ทำให้ผู้ให้บริการ ได้รับความเสมอภาคและเป็นธรรม ด้านความคุ้มค่า สนองต่อความต้องการ ความรวดเร็ว

ปัจจัยที่ 5 ด้านการดูแลลูกค้าและเอาใจใส่ การให้ความสนใจกับผู้ให้บริการในสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการ ซึ่งจะส่งผลในระยะยาว สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ อัญพัชญ์ ศักดิ์ดีเรรัตน์<sup>12</sup> ที่พบว่า ความเชื่อมั่นในการดำเนินงานขององค์กรมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่มีต่อคุณภาพการให้บริการด้านการดูแลและเอาใจใส่ลูกค้า โดยการให้ความสำคัญกับลูกค้าด้วยการให้สิทธิประโยชน์ การแลกเปลี่ยน การให้ข้อมูลด้านสิทธิประโยชน์นั้นสะท้อนถึงด้านการดูแลเอาใจใส่ลูกค้าเพื่อเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ขององค์กรได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยที่ 6 ด้านความสะอาดสบาย การอำนวยความสะดวกนอกเหนือจากสิ่งที่ผู้ให้บริการจะได้รับ เพื่อให้ผู้ให้บริการ ใช้บริการอย่างสะดวกสบายไม่ยุ่งยาก สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ วศินี อัมธรรมพร<sup>13</sup> ที่พบว่า ปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้บริการ ด้านความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในการประเมิน

<sup>8</sup> เฉลิมรัตน์ เทพนิล, ความพึงพอใจของลูกค้าที่เลือกรับบริการบัตรกรุงไทยทราเวลการ์ดของธนาคารกรุงไทย สาขาเชียงราย จังหวัดเชียงราย, การค้นคว้าอิสระ, (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2561).

<sup>9</sup> นภัทร ไตรเจตน์, การค้นคว้า, (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2558).

<sup>10</sup> สรอรธ ปานอุดมลักษณ์<sup>10</sup> การค้นคว้าอิสระ, (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557).

<sup>11</sup> ตระกูล อมรนาถ<sup>11</sup> การค้นคว้าอิสระ, รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, (มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 2559).

<sup>12</sup> อัญพัชญ์ ศักดิ์ดีเรรัตน์<sup>12</sup> การค้นคว้าอิสระ, วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, (สาขาวิชาการบริหารการตลาด, 2559).

<sup>13</sup> วศินี อัมธรรมพร, การค้นคว้าอิสระ, บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2559



ความสะดวกในด้านการทำธุรกรรม ด้านความสะดวกภายหลังการซื้อ สะท้อนให้เห็นถึงความสะดวกสบายในการใช้บริการ และแสดงความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยที่ 7 ด้านการส่งเสริมการขาย เป็นปัจจัยสะท้อนถึงการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ได้รับสิทธิพิเศษและส่วนลดจากร้านค้าที่ร่วมรายการ การประชาสัมพันธ์ให้ทราบข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์สม่ำเสมอ จากการศึกษาของ สโรชา นนทร์รักษานุกูล<sup>14</sup> ที่พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมด้านการตลาดด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการขายโดยบุคคล ด้านการเจาะตลาดทางตรง และด้านการส่งเสริมการขาย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ดังนั้น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ การประชาสัมพันธ์ให้ทราบข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ จึงเป็นการสะท้อนถึงการส่งเสริมการขายได้เป็นอย่างดี จากปัจจัยทั้ง 7 ปัจจัย สรุปได้ว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่ผู้ออกผลิตภัณฑ์ควรคำนึงเพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดการตัดสินใจเลือกถือครอง และไม่ไปใช้บริการกับองค์กรอื่น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีคุณภาพผลิตภัณฑ์

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกถือครองบัตรพลาเน็ต เอสซีบี ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกันกับธนาคารพาณิชย์อื่น นำมาเปรียบเทียบให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและมีความหลากหลาย เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถตัดสินใจได้ง่ายและตรงกับความต้องการมากที่สุด

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมสำหรับผู้ถือบัตรพลาเน็ต เอสซีบีในเขตภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงเป็นไปได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะมีความแตกต่างกันกับผู้ถือบัตรพลาเน็ต เอสซีบีในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีผลต่อการวิเคราะห์การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบัตรพลาเน็ต เอสซีบี

3. ควรศึกษาเพิ่มเติมในรูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1. สถาบันการเงินควรออกแบบผลิตภัณฑ์ทางการเงินให้คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการ คำนึงถึงคุณภาพผลิตภัณฑ์ในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ เปิดใจรับในผลิตภัณฑ์ทางการเงินของธนาคาร และยังบอกต่อกับผู้ใช้บริการท่านอื่น

2. สถาบันการเงินสามารถนำข้อมูลจากผลการวิจัยไปปรับกลยุทธ์ของท่าน เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับผลิตภัณฑ์ทางการเงินอย่างมีคุณภาพ

<sup>14</sup> สโรชา นนทร์รักษานุกูล, การส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ CP Easy Snack ในร้านสะดวกซื้อเซเว่นอีเลเว่นในจังหวัดนนทบุรี, 2560.

## เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาวณิชชกิจและนวัตกรรมการเงิน. **วณิชชกิจและนวัตกรรมทางการเงิน.**

นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2559.

ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. **สังคมไร้เงินสด.** <https://www.scimath.org/article-technology/item/9094-2018-10-18-08-04-19>, 1 กันยายน 2562.

เฉลิมรัตน์ เทพนิล. “ความพึงพอใจของลูกค้าที่เลือกรับบริการบัตรกรุงไทยตราเวลการ์ดของธนาคารกรุงไทย สาขาเชียงราย จังหวัดเชียงราย.” การค้นคว้าอิสระ. **ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.** 2561.

ฐิติมา ชูเชิด. **เมื่อคนเริ่มไม่ใช้เงินสด นโยบายการเงินจะได้รับผลกระทบอย่างไร?**, [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib\\_/Article\\_04Jan2019.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib_/Article_04Jan2019.pdf) 28 พฤศจิกายน 2562.

دنุสรณ์ อธิญสุนทร. “การรับรู้คุณค่าตราสินค้าที่ส่งผลต่อความภักดีต่อตราสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์จัดแต่งทรงผมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.” การค้นคว้าอิสระ. **ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.** 2558.

ธนาคารไทยพาณิชย์. **บัตร PLANET SCB โลกเสรีแห่งการแลกเงิน.** <https://www.scb.co.th/th/about-us/news/aug-2562/nws-planet-scb.html> พฤศจิกายน 2562.

ธนาคารไทยพาณิชย์. **บัตร PLANET SCB.** ครั้งที่พิมพ์ 1. กรุงเทพฯ 2562. (แผ่นพับ)

พรชนก บำรุงเรือน. **บทบาทของ ธปท. ด้านการพัฒนาระบบสถาบันการเงิน.** <https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications//> 10 ตุลาคม 2562.



## ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างที่ควรส่งเสริมตามหลักพุทธธรรม

The relationship between employers and employees  
that should be promoted according to the Buddhist principles.

แสนสุริยา รักเสมอ<sup>1</sup>

พระปริยัติพัชรภรณ์,ดร.<sup>2</sup>

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิทยาลัยสงฆ์พูนผลเมือง เพชรบูรณ์

E-Mail : ruksamoe@gmail.com

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างที่ควรส่งเสริมตามหลักพุทธธรรม โดยทั่วไปแล้วการทำงานในรูปแบบนี้ จะให้ประสบความสำเร็จได้ตั้นั้นมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ เช่น ปิ่นทิพย์ มโนสุจริตธรรม<sup>3</sup> กล่าวไว้ว่าต้องอาศัยหลักพุทธธรรม ทิศทั้ง 6 ในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ต้องอาศัยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ซึ่งเรานิยมเรียกว่าหลักธรรมทิศทั้ง 6 คือ การมีปฏิสัมพันธ์ การส่งเสริมสนับสนุน และการทำหน้าที่ที่ต่อกันเพื่อการเรียนรู้ เข้าใจและอยู่ร่วมกันด้วยดี ในหลักการดังที่ได้กล่าวมานี้จึงมีความสอดคล้องกับหลักพุทธธรรม ทิศทั้ง 6 ที่ว่าด้วยนายจ้างสงเคราะห์ลูกจ้าง 5 ประการคือ 1 จัดการงานให้ทำตามสมควรแก่กำลัง 2 ให้อาหารและค่าจ้าง 3 ดูแลรักษายามเจ็บป่วย 4 ให้อาหารที่มีรสแปลก 5 ให้อาหารตามโอกาสอันควร ส่วนลูกจ้างพึงกระทำการหรือปฏิบัติต่อนายจ้าง 5 ประการเช่นเดียวกันคือ 1 ลูกขึ้นทำงานก่อนนายจ้าง 2 เลิกการทำงานทีหลังนายจ้าง 3 ถือน้ำที่นายจ้างให้เท่านั้น 4 ทำการงานให้ดีขึ้น 5 นำคุณงามความดีของนายไปประกาศสรรเสริญ

แนวทางในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างของหน่วยงานองค์การหรือหน่วยงานราชการต่าง ๆ จะต้องอาศัยความสอดคล้องกับหลักการทางพระพุทธศาสนา กล่าวคือองค์การหรือหน่วยงานราชการนั้น ๆ ต้องการความสำเร็จของงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ เพื่อให้งานนั้น ๆ มีประสิทธิภาพประสิทธิผลที่ตั้งงาม ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันของบุคลากรในองค์การนั้นมีความสามัคคี มีสุขภาพอนามัยแข็งแรงและความปลอดภัย พร้อมได้ให้ความช่วยเหลือยามเจ็บป่วยไข้ หรือการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน รวมไปถึงการเกษียณอายุราชการ ด้วยเหตุนี้ นายจ้างและลูกจ้างจึงได้ปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่าง

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต, วิทยาลัยสงฆ์พูนผลเมือง เพชรบูรณ์

<sup>2</sup> ผู้อำนวยการ, วิทยาลัยสงฆ์พูนผลเมือง เพชรบูรณ์ E-mail : Supot.booo@mcu.ac.th

<sup>3</sup> ปิ่นทิพย์ มโนสุจริตธรรม. การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างตามหลักทิศ 6 : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัดยุวการศุภภัณฑ์. (พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2558), หน้า 1-2.

สันติสุขด้วยดีตลอดมา อย่างไรก็ตาม วิธีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่คิดว่าทันสมัย ใหม่เสมอใช้ได้ตลอดกาล ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคำสอนของพระพุทธองค์ ซึ่งพระองค์ท่านได้ตรัสไว้เป็นจริงทุกประการ เป็นการนำ หลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้กับคนในองค์กร สามารถทำให้องค์การประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

**คำสำคัญ :** ความสัมพันธ์, นายจ้างกับลูกจ้าง, หลักพุทธธรรม

## ABSTRACT

This article aims to study the relationships between employers and employees that should be encouraged in accordance with Buddhist principles. In general, working in this style To be successful well, there are many scholars to say, such as Pinthip Mano Sucharitam Said that it is necessary to use the principles of Dharma Dharma in all 6 operations in order to create a good relationship between employers and employees. Must rely on Buddhist principles Which we like to call the 6 principles of dharma as the interaction Promotion And good duties for each other for learning Understand and live together well In accordance with the aforementioned principles, it is in line with the 6 principles of Buddhadhamma in relation to employers, welfare workers and employees. 1 Manage work to do as appropriate for the power. 2 Provide food and wages. 3 Care for sickness. 4 Give food with strange taste. As for the employees, the employer should act or treat the 5 same things as follows: 1 Get up to do the job before the employer 2 Quit after the employer 3 Take only what the employer gives 4 Do the job well 5 Take the goodness of the employer Praise.

The way to strengthen the relationship between employers and employees of various organizations, organizations, or government agencies must rely on the principles of Buddhism. That is to say, the organization or government organization needs work success. To achieve the set objectives In order for the work to be effective, effective and beautiful Promote the coexistence of personnel in that organization with unity Have good health, hygiene and safety While also providing assistance in times of illness and fever Or accidents from work Including retirement For this reason, employers and employees have been able to work together peacefully throughout. However, human resource management

methods that are considered modern Always new, forever, without changing the teachings of the Lord Buddha. Which His Highness has spoken in all respects Is the application of the teachings of Buddhism to people in the organization.

## บทนำ

การสร้างความสัมพันธ์ของบุคคลนั้น ซึ่งเป็นเรื่องของคนโดยตรงทั้งที่เป็น เรื่องส่วนตัวและส่วนรวม ส่วนตัวนั้น หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว ซึ่งประกอบไปด้วยคู่สามีภรรยาและลูก ๆ รวมถึงญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกัน ส่วนรวม หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์นอกบ้านกับเพื่อร่วมงาน นายจ้างหรือลูกจ้างรวมถึงบุคคลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคนี้ ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ทางสังคมอย่างมากมาย มีความพยายามในทุก ๆ ด้านที่จะเอาชนะคู่แข่ง ถึงแม้ว่าวิถีทางเหล่านั้น จะเป็นวิถีทางที่ผิดก็ตาม จะเห็นได้จากพฤติกรรมของผู้มีบทบาททางการเมืองการปกครองระดับประเทศ ที่มักจะใช้วาจาที่ไม่ไพเราะต่อหูของผู้ฟัง หรือมักจะใส่ร้ายป้ายสีซึ่งกันและกัน รวมทั้งผู้ที่มีกำลังน้อยกว่า เกิด การแย่งชิงผลประโยชน์ทางธุรกิจ การเอาเปรียบซึ่งกันและกันหรือการใช้วาจาให้หลงเชื่อ เพื่อหวังกอบโกยหา ประโยชน์จากผู้อื่น สังคมในปัจจุบันนี้จึงมีแต่ปัญหาอย่างมากมายมาให้แก้ไขปัญหานั้น<sup>4</sup> ส่งผลให้เกิดความ ขัดแย้งในสังคม ดังนั้นความสัมพันธ์ของมนุษย์จึงมีความสำคัญต่อบุคคลเป็นอย่างมากยิ่ง<sup>5</sup> ความสัมพันธ์ระหว่าง นายจ้างกับลูกจ้างในปัจจุบันต้องกลับมาทบทวนกันใหม่ ทั้งแนวคิดและวิธีการ ฝ่ายนายจ้างและลูกจ้างต้อง พิจารณากฎเกณฑ์หรือกระบวนการการทำงาน รวมถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งต้องมีการ ศึกษาหาหรือร่วมกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ต้องมีการเรียนรู้และปรับนิสัยตัวเอง นายจ้าง ต้องดูแลเอาใจใส่ลูกจ้างให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี<sup>6</sup>

นายจ้างและลูกจ้างสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม การจะอยู่ร่วมกันหรือทำงานด้วยกันด้วยความพอใจทั้งสองฝ่าย หลักการดังกล่าวเป็นแนวทางที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ซึ่ง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่ว่าพูด แต่เป็นวิถีชีวิตเพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์การคิด พิจารณาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการ ทำงานร่วมกันของนายจ้างลูกจ้าง โดยรวมก็คือนายจ้างลูกจ้างต้องมองเห็นคุณค่าทางมโนธรรมของกันและกัน 3 ประการ คือ สันติสุข สันติธรรม สันติวิธี กล่าวง่าย ๆ คือ นายจ้างลูกจ้างต้องมีเป้าหมายในการสร้างความสัมพันธ์การทำงานร่วมกัน เพื่อความสุภาพสบายใจปราศจากความเครียด<sup>7</sup> จึงทำให้ผู้ได้บังคับบัญชา

<sup>4</sup>พระศรีปริยัติโมลี (สมชัย กุศลจิตโต), **พุทธศาสตร์ร่วมสมัย 2**, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ราช วิทยาลัย, 2547), หน้า 22.

<sup>5</sup>สมพร สุทัศนีย์, **มนุษย์สัมพันธ์**, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538), หน้า 14-15.

<sup>6</sup>สัญญา สัญญาวิวัฒน์, **ทฤษฎีสังคมวิทยา: เนื้อหาและแนวการใช้ประโยชน์เบื้องต้น**, พิมพ์ครั้งที่ 6, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538), 38-44.

<sup>7</sup>ยุทธการ โกษากุล, **แรงงานสัมพันธ์เชิงบริหาร:เส้นทางการอยู่ร่วมกันของนายจ้างลูกจ้าง**, (กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์, 2537), หน้า 43.

หรือผู้ตามเกิดความผูกพันกับงาน ทุ่มความสามารถและพยายามที่จะทำให้งานสำเร็จด้วยความเต็มใจ ในการปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย ประสานความร่วมมือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การพัฒนาความสุขของคนเพื่อความสุข เกิดจากการสนองความต้องการ ถ้าหากเปลี่ยนความต้องการได้ ก็เปลี่ยนวิธีการหาความสุขของเขาได้ด้วย เมื่อทำอะไรตรงกับความต้องการ ก็ทำให้เขาสนใจและมีความสุขคนก็จะร่วมมือทำอย่างเป็นไปเองโดยประสานกลมกลืนและเต็มใจจะหาทางทำให้สำเร็จ<sup>8</sup>

แนวทางในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง โดยอาศัยหลักธรรมทศทั้ง 6 ในพระพุทธศาสนามาเป็นเกณฑ์ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ต่อบุคคลในฐานะต่าง ๆ ที่จะต้องเกี่ยวข้องกับคนในสังคมให้ปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง โดยพระพุทธองค์ได้ทรงกำหนดรูปแบบของการปฏิบัติงานของนายจ้างกับลูกจ้าง อันเป็นข้อปฏิบัติที่ดีต่อกันและกันไว้อย่างละ 5 ซึ่งปรากฏอยู่ในหลักธรรมทศทั้ง 6 เป็นหลักการเป็นแนวทางที่จะทำให้องค์การหรือผู้ประกอบการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่ดีในที่ทำงาน เพื่อเป็นแนวทางให้เกิดสังคมสันติสุขและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

### หลักพุทธธรรม ทศ 6

ทศทั้ง 6 หมายถึง บุคคลประเภทต่าง ๆ ที่เราต้องเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ทางสังคม ดุจทศที่อยู่รอบตัวเรา<sup>9</sup> บุคคลประเภทต่าง ๆ ที่เราต้องเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ ดุจทศที่อยู่รอบตัวเราจัดเป็นทศทั้ง 6 ดังนี้

- |                |              |        |                      |
|----------------|--------------|--------|----------------------|
| 1. ปุรัตถิมทิส | ทศเบื้องหน้า | ได้แก่ | บิดา มารดา           |
| 2. ทักขินทิส   | ทศเบื้องขวา  | ได้แก่ | ครูอาจารย์           |
| 3. ปัจฉิมทิส   | ทศเบื้องหลัง | ได้แก่ | สามี ภรรยา           |
| 4. อุตตรทิส    | ทศเบื้องซ้าย | ได้แก่ | มิตรสหาย             |
| 5. อุปริมทิส   | ทศเบื้องบน   | ได้แก่ | พระสงฆ์ สมณชีพราหมณ์ |
| 6. เหมฐิมทิส   | ทศเบื้องล่าง | ได้แก่ | นายจ้างกับลูกจ้าง    |

การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ก็คือ การปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างสมบูรณ์ตามบทบาทของตนเอง พระพุทธเจ้าได้ทรงกำหนดรูปแบบของการปฏิบัติงานของนายจ้างและลูกจ้าง ซึ่งจะต้องปฏิบัติต่อกันและกันเอาไว้อย่างละ 5 ประการ โดยปรากฏอยู่ในหลักธรรมทศทั้ง 6 ซึ่งเป็นหลักการหรือเป็นแนวทางที่จะทำให้องค์การหรือผู้ประกอบการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง เป็นกระบวนการความคิดและหลักการที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง โดยศึกษาบทบาท ระบบที่เหมาะสม

<sup>8</sup>พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต), *ภาวะผู้นำ*, พิมพ์ครั้งที่ 9, (กรุงเทพมหานคร: พิมพ์สวย, 2548), หน้า 11.

<sup>9</sup>พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต), *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม*, พิมพ์ครั้งที่ 16, (นนทบุรี: เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แมส โปรดักส์. 2551), หน้า 135.

และการแสวงหาวิธีการที่จะทำให้นายจ้างและลูกจ้างสามารถทำงานร่วมกันด้วยดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต่างก็ได้รับประโยชน์อันเป็นที่พอใจร่วมกัน เพื่อให้เกิดความสงบสุขและเสริมสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศ การแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการทำงาน เป็นแนวคิดวิธีสร้างความสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ วิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงทวิภาคี วิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงกฎหมาย วิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงการบริหาร และวิธีการสร้างความสัมพันธ์องค์กรรวม จะเป็นแนวทางที่สนับสนุนให้นายจ้างและลูกจ้างต่างก็ปฏิบัติตามกรอบของสังคมที่พึงปฏิบัติต่อกัน ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขนายจ้างที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน จะได้รับการยอมรับและความเคารพศรัทธาจากลูกจ้างด้วยความจริงใจ นอกจากนี้ในการอยู่ร่วมกันในสังคมจะต้องมีหลักการ หรือกระบวนการต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องในการตัดสินใจเพราะว่าในการประกอบอาชีพจะต้องได้รับการสนับสนุนจากปัจจัยต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เพื่อการปฏิบัติงานทั้งสองฝ่ายอย่างมีความสุข

การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างตามหลักทศทั้ง 6 โดยทั่วไปการสร้างความสัมพันธ์ของนายจ้างกับลูกจ้างเป็นแนวคิดของการปรับพฤติกรรมเพื่อการอยู่ร่วมกัน เป็นแนวคิดวิธีการเป็นการให้เกียรติและเคารพในคุณค่าของกันและกัน สร้างความเป็นมิตรและความอบอุ่นใจแก่กันการสื่อสารความเข้าใจอันดีการใส่ใจ ความสนใจการให้ความสำคัญการให้เกียรติต่อกัน นายจ้างจะต้องรู้ว่าบุคคลใด เป็นใคร มีความรู้ความสามารถทักษะประสบการณ์ในด้านใด อยู่ในระดับใดชอบสิ่งใดไม่ชอบสิ่งใด โปรดปรานสิ่งใดเป็นพิเศษ มีคุณลักษณะที่เด่นทางด้านใดบ้าง เพื่อที่จะจัดการงานให้สอดคล้องกับความถนัดของแต่ละคน

วิธีการสร้างความสัมพันธ์ในทางพระพุทธศาสนา มีหลักปฏิบัติของนายจ้างและลูกจ้างตามหลักธรรมทศทั้ง 6 กล่าวแล้วคือ เภฏฐิมทิส คือ ทิศเบื้องล่าง ได้แก่หลักปฏิบัติเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกจ้างกับนายจ้าง เป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติต่อกัน เพื่อให้การทำงานประสบความสำเร็จและมีความสุขทั่วหน้ากัน โดยแยกเป็นหน้าที่ของฝ่ายนายจ้าง 5 ประการ คือ 1. การจัดงานให้ทำตามสมควรแก่กำลัง 2 ให้อาหารและค่าจ้าง 3 ดูแลรักษายามเจ็บป่วย 4 ให้อาหารที่มีรสแปลก 5 ให้อยู่ตามโอกาส นอกจากนี้เมื่อเจ้านายกระทำหน้าที่ต่อลูกน้องครบถ้วนเช่นนี้แล้ว ลูกน้องก็ยอมกระทำหน้าที่ตอบแทน โดยมีนัยยะ 5 ประการดังต่อไปนี้คือ 1 ลูกขึ้นทำการงานก่อนนาย 2 เลิกการงานทีหลังนาย 3 ถือเอาแต่ของที่นายให้ 4 ทำการงานให้ดีขึ้น 5 นำคุณนายไปประกาศสรรเสริญ

จากการนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ พบว่า หลักธรรมเฏฐิมทิส คือทิศเบื้องล่างนี้ เป็นหลักธรรมที่ปฏิบัติเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกจ้างกับนายจ้างได้จริง จากบริบทการทำงานของนายจ้างกับลูกจ้าง โดยปรากฏรูปแบบการปฏิบัติ 5 ด้าน คือ 1.ด้านการจัดการงาน 2.ด้านการแบ่งปันผลประโยชน์ 3.ด้านการจัดสวัสดิการ 4.ด้านการสร้างแรงจูงใจ 5.ด้านการเคารพสิทธิและเสรีภาพ ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักนายจ้างกับลูกจ้างในทศ 6 และเป็นเหตุให้การทำงานของนายจ้างและลูกจ้างมีความสุขในการทำงาน เกิดคุณค่าทั้งนายจ้างและลูกจ้างมีความสำนึกรับผิดชอบต่อศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ ปฏิบัติหน้าที่ไม่บกพร่อง ไม่ปล่อยข่าวทำลายกัน ไม่ทำลายผลประโยชน์ ไม่มีอคติต่อกัน ความเป็นธรรมจากนายจ้างและเกิดภูมิคุ้มกันจิตใจในองค์กรในฐานะความรู้สึกรู้สึกว่าเป็นเจ้าของที่ต้องร่วมกันพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป



ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่านายจ้างกับลูกจ้าง จัดว่าเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กรคุณภาพของคนในองค์กรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ การเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร บุคคลเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าที่สุดขององค์กร เพราะบุคคลเป็นผู้จัดหาและใช้ทรัพยากรการบริหารอื่น ๆ ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นเงิน วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ ดังนั้นองค์กรจึงต้องสร้างคุณภาพของคนในองค์กร เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย การบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นหน้าที่พื้นฐานของผู้บริหารทุกระดับ ในการบริหารบุคคลในองค์กรให้ประสิทธิภาพ ทำให้องค์กรมีคนดีมีความสามารถมาทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และองค์กรสามารถธำรงรักษาบุคลากรให้ทำงานกับองค์กรด้วยความเต็มใจ ที่จะทุ่มเทจิตใจช่วยกันทำงานให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้ศิลปะและกลยุทธ์ดำเนินการสรรหาคัดเลือก และบรรจุบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมให้ปฏิบัติงานในองค์กร และส่งเสริมเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาให้ผู้ปฏิบัติงานได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ มีสุขภาพดีทั้งกายและจิตพร้อมที่จะทำงานและยังรวมถึงการแสวงหาวิธีการที่ช่วยให้สมาชิกผู้พ้นจากงานด้วยเหตุทุกพลภาพ เกษียณอายุ หรือเหตุอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับงานให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข<sup>10</sup>

การพัฒนา การจ่ายค่าตอบแทน การประสานประโยชน์ การธำรงรักษา และการพ้นจากงานของทรัพยากรมนุษย์ โดยมีจุดหมายให้บรรลุวัตถุประสงค์ของทั้งส่วนบุคคลองค์กร และสังคมโดยรวมรวมหลักการที่สำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คือ การจัดบุคลากรเข้าทำงานให้เหมาะสมกับงานโดยมุ่งตอบสนองวัตถุประสงค์หลัก คือ การใช้ทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด กล่าวว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง กระบวนการที่ผู้บริหาร ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรขององค์กรร่วมกันใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการสรรหา การคัดเลือก และบรรจุบุคคลที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมให้เข้าปฏิบัติงานในองค์กร ตลอดจนดำเนินการธำรงรักษาและพัฒนาให้บุคลากรขององค์กรมีคุณภาพชีวิต การทำงานที่เหมาะสมตลอดจนเสริมสร้างหลักประกันให้แก่สมาชิกที่ต้องพ้นจากการร่วมงานกับองค์กรให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขในอนาคต<sup>11</sup>

ในขณะที่ ไมเคิล อาร์มสตรอง (Armstrong Michael, 1994)<sup>12</sup> กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นการจัดการเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่ามากที่สุดขององค์กร เป็นบุคคลผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ทิศตนสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร แกรี เดสเลอร์ (Gary Dessler, 1997)<sup>13</sup> กล่าวว่าการบริหารทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การกำหนดแนวทางนโยบายและการปฏิบัติที่ต้องดำเนินเกี่ยวกับ

<sup>10</sup>พะยอม วงศ์สารศรี, การบริหารทรัพยากรมนุษย์, พิมพ์ครั้งที่ 5, (กรุงเทพมหานคร: คณะวิชาวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2537), หน้า 8.

<sup>11</sup>ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, การจัดการทรัพยากรมนุษย์, (กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด, 2545), หน้า 22.

<sup>12</sup> Armstrong Michael, Human Resource Management, (Steategy & Action: Kogan Page, 1994)

<sup>13</sup>Dessler Gary, Human Resource Management, 7 th ed. Upper Saddle River, (New Jersey: Prentice, 1997)

พนักงานในองค์กรเป็นการครอบคลุมภารกิจต่าง ๆ เช่น การสรรหา การคัดเลือก การฝึกอบรม การให้รางวัล และการบริหารค่าตอบแทน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และแรงงานสัมพันธ์ ส่วน อาร์ เวนมอนด์ และ โรเบิร์ต เอ็ม โน ( R. Wayne Mondy, and Robert M. Noe, 1999)<sup>14</sup> กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ คือการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าขององค์กร ให้ปฏิบัติงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยมีภาระงานหลัก 6 ด้าน คือ การวางแผน การสรรหาและการคัดเลือก การพัฒนา การบริหารค่าตอบแทนและผลประโยชน์ สุขภาพและความปลอดภัย แรงงานสัมพันธ์ ตลอดจนวิจัยด้านทรัพยากรมนุษย์

กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คือการออกแบบและการวิเคราะห์เพื่อจัดแบ่งตำแหน่งงาน (Task specialization process) การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ (Human resource planning) การสรรหา และการคัดเลือกพนักงาน (recruitment and selection process) การปฐมนิเทศบรรจุพนักงานและการประเมินผลการปฏิบัติงาน (induction or orientation and appraisal process) การฝึกอบรมและการพัฒนา (training and Development process) กระบวนการทางด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และแรงงานสัมพันธ์ (health, safety maintenance process and labor relation) การใช้วินัยควบคุมตลอดจนการประเมินผล (discipline control And evaluation process) ซึ่งเป็นการนำไปสู่การปฏิบัติงานของพนักงานสู่ความสำเร็จ บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

#### การเตรียมความพร้อมสู่การแข่งขัน

ในปลายปีพุทธศักราช 2558 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนหรือ AEC (Asean Economic Community) เป็นการรวมตัวของชาติต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้ง 10 ประเทศ ซึ่งประกอบไปด้วย ไทย, พม่า, ลาว, เวียดนาม, มาเลเซีย, สิงคโปร์, อินโดนีเซีย, ฟิลิปปินส์, กัมพูชา, บรูไน เพื่อที่ทุก ๆ ประเทศจะได้มีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกันและเพิ่มอำนาจการต่อรองและขีดความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในเวทีระหว่างประเทศ รวมถึงทำให้อาเซียนมีความแข็งแกร่ง ในการรับมือกับปัญหาใหม่ ๆ ระดับโลก มีการเคลื่อนย้าย ภายโหนดทรัพยากรมนุษย์ ธุรกิจและการศึกษาระหว่างประเทศสมาชิก รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ สังคม เศรษฐกิจ และการศึกษา โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในชีวิตของผู้คนมากขึ้น<sup>15</sup>

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้มีการแข่งขันที่สูงขึ้น การแข่งขันที่ดุเดือด รุนแรง ทำให้องค์กรมีความจำเป็นต้องพัฒนาคนเพื่อให้ก้าวสู่ตลาดโลกได้ หรือองค์กรได้เปรียบในเรื่องศักยภาพของพนักงานในองค์กรที่ทำงานได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังที่ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2544) กล่าวว่าแนวโน้มในศวรรษที่ 21 คือปัจจัยความมั่งคั่งของประเทศ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ “ทรัพยากรธรรมชาติ” อีกต่อไป แต่ขึ้นอยู่กับ

<sup>14</sup>R.Wayne Mondy, and Robert M. Noe. *Human Resource Management*, 7<sup>th</sup> ed. (Newjersey: Prentice Hall, Inc. Hall, 1999)

<sup>15</sup>บุศกร เสาะแสง, *อิทธิพลของอิทธิบาท 4 ที่มีต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด สพม, เขตพื้นที่กรุงเทพฯ, (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต, 2557) หน้า 16.*

“การแข่งขัน ด้านความรู้ ภูมิปัญญา และวิชาการ” ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้วัดศักยภาพและความสำเร็จของประเทศนั้น เพราะ “ปัญญา” ของคนในประเทศแม้ไม่มีวัดดูดิบแต่ ก็สามารถนำเข้าจากประเทศอื่นมาผลิตแปรรูปจากนั้นส่งกลับไปประเทศที่เป็นต้นตอวัตถุดิบที่ตนนำเข้ามานั่นเอง ประเทศที่มี “ปัญญา” ก็สามารถนำปัญญาเหล่านั้นไปอยู่ประเทศอื่น เพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้ตนเองได้ ปัจจัยที่สร้างความแตกต่างในยุคสมัยนี้ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติอีกต่อไป แต่เป็น “คน” “คุณภาพทางปัญญา”ของคนในประเทศ<sup>16</sup> และพระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช, 2548) กล่าวว่า ปัญญา แปลว่า ความรู้ทั่วถึงเหตุถึงผล รู้อย่างชัดเจน รู้เรื่องบาปบุญคุณโทษ รู้สิ่งที่ควรทำควรเว้นเป็นต้น เป็นธรรมที่คอยกำกับศรัทธา เพื่อให้เชื่อประกอบด้วยเหตุผล ไม่ให้หลงเชื่ออย่างงมงาย<sup>17</sup> และปัญญาทำให้เกิดได้ 3 วิธี คือ

1. โดยการสดับตรับฟัง การศึกษาเล่าเรียน (สุตมยปัญญา)
2. โดยการคิดค้น การตรikirตรอง (จินตามยปัญญา)
3. โดยการอบรมจิต เจริญภาวนา (ภาวนามยปัญญา)

จากคำกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่าองค์การทำให้คนเกิดปัญญาหรือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีปัญญาในการทำงานเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั่นเอง การมีปัญญาที่แท้จริงต้องนำศาสนามาเป็นองค์ความรู้ โดยเฉพาะหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา การนำหลักธรรมของพระพุทธศาสนามาใช้ในการบริหารจัดการคนในองค์กร เป็นแรงจูงใจให้คนมีหลักวิธีการในการบริหารจัดการและปฏิบัติงานสู่ความสำเร็จ การน้อมนำเอาหลักธรรมมาปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจกระจ่างถูกต้องในหลักธรรม ทั้งในกิจวัตรและกิจการงานของตน โดยได้รับผลคือความสุข ความสงบร่มเย็น และความเจริญงอกงามในชีวิตเพิ่มพูนขึ้นเป็นลำดับ ตามขีดความสามารถ และความประพฤติของแต่ละคน

### หลักธรรมสำหรับนักบริหารหรือผู้ที่เป็นนายจ้างในพุทธศาสนาได้แก่

#### 1. ทุติยปาปณิกสูตร มีคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1.1 จักขุมา หมายถึง มีปัญญามองการณ์ไกล สามารถวางแผน และฉลาดในการใช้คน ชำนาญในการใช้ความคิด

1.2 วิธูโร หมายถึง จัดธุระได้ดี มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

1.3 นิสสยสัมปันโน หมายถึง พึ่งพาอาศัยคนอื่นได้ เพราะเป็นคนมีมนุษยสัมพันธ์ดี ผูกใจคนไว้ได้ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารหรือนายจ้างจะต้องมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้วยความผูกพัน สร้างสานสัมพันธ์ที่ดีต่อทุกคนในองค์กร เป็นการผูกใจพนักงานในองค์กร

#### 2. พรหมวิหาร 4 ประการคือ

<sup>16</sup>เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, คลื่นลูกที่ 5 ประชาชนสังคม:สังคมไทยที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21, (กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย, 2544), หน้า 7.

<sup>17</sup>พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช), พจนานุกรมเพื่อการศึกษาพุทธศาสน์คำวัด, (กรุงเทพฯ, 2548), หน้า 5-6.

- 2.1 เมตตา ปรารถนาที่จะเห็นผู้อื่นมีความสุข
- 2.2 กรุณา ความสงสารช่วยให้ผู้อื่นพ้นทุกข์
- 2.3 มุทิตา ยินดีกับผู้ที่ได้ดี ไม่อิจฉาริษยา
- 2.4 อุเบกขา มีใจเป็นกลาง มีความยุติธรรม

การที่ผู้บริหารหรือนายจ้าง มีความปรารถนาที่จะเห็นผู้อื่นมีความสุข ความสงสารช่วยให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ มีความยินดีกับผู้ที่ได้ดี ไม่อิจฉาริษยา มีใจเป็นกลาง มีความยุติธรรม ย่อมทำให้พนักงานรู้สึกดี ศรัทธาเชื่อมั่นในผู้บริหารหรือนายจ้างเป็นการสัมผัสได้ด้วยใจ พนักงานหรือลูกจ้างมีใจที่จะทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์เป็นการพัฒนาพนักงานให้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน และทำให้ทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข (พระธรรมปิฎก, 2540:84; 2543:75) กล่าวถึงพรหมวิหารธรรมว่า ธรรมประจำใจของพรหมพรหมนั้นศาสนาพราหมณ์ถือเป็นผู้สร้างโลก เป็นเทพเจ้าผู้ดลบันดาลสิ่งทั้งหลาย เป็นผู้สร้างสรรคและอภิบาลโลก แต่พระพุทธเจ้าทรงสอนว่าไม่ต้องรอพระพรหมให้มาสร้างโลก อภิบาลโลก ทุกคนควรจะเป็นผู้มีส่วนร่วมสร้างสรรคอภิบาลโลกด้วยกันทุกคน มาทำตัวให้เป็นพรหมกันเถิด ซึ่งประกอบด้วยความเมตตา หมายถึงความรักใคร่ ปรารถนาดีต่อพนักงานอย่างจริงใจ กรุณาหมายถึงการช่วยเหลือพนักงานให้พ้นทุกข์ มุทิตา หมายถึง กิริยาที่พลอยยินดีกับพนักงาน อุเบกขา หมายถึง การวางตัวเป็นกลาง ยุติธรรมไม่ลำเอียง เมื่อผู้บริหารหรือนายจ้างพนักงานลูกจ้างทุกคนได้ร่วมกันทำตัวให้เป็นพรหม บรรยากาศในที่ทำงานจะเป็นบรรยากาศของความพึงพอใจ มีแต่บรรยากาศของความเอื้ออาทร ความรัก ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความอบอุ่นและมั่นคงในจิตใจ ทุกคนมีความสุข ทุกคนอยากมาทำงานตั้งใจทำงาน ส่งผลต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในที่สุด

### 3. อดติ 4 ที่ผู้บริหารนักปกครองหรือนายจ้างพึงละเว้น

- 3.1 ฉันทาคติ ลำเอียงเพราะชอบ รักใคร่ พอใจ
- 3.2 โทสาคติ ลำเอียงเพราะโกรธ เกลียดชัง
- 3.3 โมหาคติ ลำเอียงเพราะโง่เขลาเบาปัญญาและความหลง
- 3.4 ภยาคติ ลำเอียงเพราะความเกรงกลัว

การที่ผู้บริหาร ใช้วิธีการบริหารด้วยความเที่ยงตรงไม่ลำเอียง เป็นการบริหารทรัพยากรมนุษย์ตามระบบคุณธรรมยึดหลักการ 4 ประการ ได้แก่ 1. ความเสมอภาคในโอกาส (equality of opportunity) เป็นการเปิดโอกาสให้มีความเสมอภาคในการสมัครงาน ความเสมอภาคในเรื่องค่าตอบแทน โดยยึดหลักการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนทำงานเท่ากัน มีสิทธิ์ได้รับเงินและโอกาสต่าง ๆ เท่ากัน ความเสมอภาคที่จะได้รับการปฏิบัติอย่างเสมอหน้ากัน โดยใช้ระเบียบและมาตรฐานเดียวกันทุกเรื่อง อาทิ การบรรจุแต่งตั้ง การฝึกอบรม 2. หลักความสามารถ (competence) หลักความรู้ความสามารถในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานให้เหมาะสมกับตำแหน่งมากที่สุด 3. หลักความมั่นคงในอาชีพการงาน (security on tenure) เป็นหลักประกันการทำงานที่องค์กรให้แก่บุคลากรว่าจะได้รับการคุ้มครอง จะไม่ถูกกลั่นแกล้งหรือถูกให้ออกจากงานโดยปราศจากความผิด ไม่ว่าจะโดยเหตุผลส่วนตัวหรือทางการเมือง ช่วยให้ผูปฏิบัติงานรู้สึกมั่นคงในหน้าที่

4. เป็นกลางทางการเมือง (Political neutrality) เป็นการไม่เปิดโอกาสให้มีการใช้อิทธิพลทางการเมืองเข้าแทรกแซงในกิจการงาน หรืออยู่ภายใต้อิทธิพลของนักการเมืองหรือพรรคการเมืองใด ๆ

การบริหารให้พนักงานปฏิบัติงานสู่ความสำเร็จ ผู้บริหารหรือนายจ้างต้องสร้างให้พนักงานหรือลูกจ้างเข้าใจธรรมชาติของพระพุทธองค์มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยจัดอบรม สัมมนา โดยนิมนต์/เชิญ พระหรือฆราวาสที่เข้าใจและปฏิบัติเข้าถึงแก่นของพุทธธรรม มาเป็นวิทยากรโดยเน้นหลักธรรมเรื่องอิทธิบาท 4

### ธรรมเพื่อการทำงานให้ประสบความสำเร็จ สำหรับพนักงานหรือลูกจ้างได้แก่

**อิทธิบาท 4** คือ กฎแห่งความสำเร็จมี 4 ประการคือ

พระพรหมคุณาภรณ์ หรือ พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้ประมวลสรุปความหมายของอิทธิบาท 4 ในพระไตรปิฎก พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์ไว้ว่า อิทธิบาท คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จคุณเครื่องสำเร็จประสงค์ ทางแห่งความสำเร็จมี 4 คือ

1. ฉันทะ ความพอใจรักใคร่สิ่งนั้น
2. วิริยะ ความพยายามทำสิ่งนั้น
3. จิตตะ ความเอาใจฝักใฝ่ในสิ่งนั้น
4. วิมังสา ความพิจารณาใคร่ครวญหาเหตุผลในสิ่งนั้น

อิทธิบาท 4 คือมีใจรัก พากเพียรทำ เอาใจฝักใฝ่ ใช้ปัญญาสอบสวน นอกจากนี้ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) หรือพระธรรมปิฎก ( ป.อ. ปยุตฺโต) ได้ขยายความใน พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรมไว้ว่าอิทธิบาท 4 (คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ, คุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จแห่งผลที่มุ่งหมาย ( Path of accomplishment;basis for success )

1. ฉันทะ (ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ใฝ่ใจรักจะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ และปรารถนาจะทำให้ได้ผลดียิ่ง ๆ ขึ้นไป – will; aspiration)
2. วิริยะ (ความเพียร คือ ขยันหมั่นประกอบสิ่งนั้นด้วยความพยายาม เข้มแข็ง อดทน เอาธุระ ไม่ท้อถอย- energy; effort; exertion)
3. จิตตะ (ความคิด คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำและทำสิ่งนั้นด้วยความคิด เอาใจฝักใฝ่ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเลื่อนลอยไป - thoughtfulness; active thought)
4. วิมังสา (ความไตร่ตรอง หรือ ทดลอง คือ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณาใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผล และตรวจสอบข้อที่ยังห้อยในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ คัดค้นวิธีแก้ไขปรับปรุง เป็นต้น -investigation; examination; reasoning; testing)

การปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จนั้น (พระธรรมปิฎก ป.อ.ปยุตฺโต, 2547:14,32,47,71,110)<sup>17</sup> กล่าวว่าจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานที่ทำ ความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนในงานที่ทำนั้นก็ปัญญาอย่างหนึ่ง “มีใจรัก พากเพียรทำ เอาใจฝักใฝ่ ใช้ปัญญาสอบสวน พอมีฉันทะใจรักแล้ว มันก็เกิดความเพียรพยายาม เมื่อมีความเพียรพยายามใจก็ฝักใฝ่จดจ่ออยู่กับสิ่งนั้น มีใจจดจ่อเอาใจใส่แล้ว ก็สามารถจะใช้ปัญญาพิจารณาสอบสวนเรื่องราวนั้น ไตร่ตรองถึงข้อบกพร่อง ข้อที่ควรแก้ไข หาทางทดลองปรับปรุง” “ เมื่อมีสมาธิและใจก็

รักงานนั้น ทำงานด้วยใจรัก ใจก็เป็นสุข เพราะฉะนั้นคนที่ทำงานด้วยฉันทะก็มีจิตใจเป็นสุขใจเป็นสมาธิ สมาธิทำให้เป็นสุข เพราะจิตใจสงบแน่น เมื่อทำจิตใจให้เป็นสมาธิแน่น ตั้งใจจริงจังใจรักงานนั้น ตั้งใจทำเต็มที่ มีความเพียรพยายาม ผลสำเร็จของงานก็เป็นผลสำเร็จที่ดี” ว. วชิรเมธี (2550:คำปรารภ)กล่าวว่าสำหรับผู้ปฏิบัติตามแนวพุทธ การทำงานการปฏิบัติธรรมไม่จำเป็นต้องแยกออกจากกันต่างหาก ตรงกันข้ามควรจะรวมเป็นเนื้อเดียวกัน และจำเป็นต้องรวมเป็นเนื้อเดียวกันอย่างไม่มีทางปฏิเสธมีก็แต่คนที่รู้จักประสานงานเข้ากับธรรม และคนที่ประสานธรรมเข้ากับการดำเนินชีวิตเท่านั้น จึงจะรู้ว่าในการทำงานก็มีการปฏิบัติธรรม และในการปฏิบัติธรรมก็มีการดำเนินชีวิต และในการดำเนินชีวิตการแสวงหาความสุขก็คือเรื่องเดียวกัน

ท่าน (ว. วชิรเมธี, 2550:92) ยังกล่าวเพิ่มเติมว่า การทำงานให้ประสบความสำเร็จตามแนวพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงแนะนำให้ปฏิบัติตามหลักอิทธิบาท 4 อิทธิ แปลว่า หลักพื้นฐานแห่งความสำเร็จ หรือหนทางสู่ความสำเร็จมีองค์ประกอบ 4 ประการคือ 1. มีใจรัก 2. พากเพียรทำ 3. จดจำจ่อจิต 4. วินิจวิจัย ซึ่งหมายถึง ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา นั่นเอง หนังสือความสำเร็จแห่งชีวิต<sup>18</sup> พระธรรมโกศาจารย์ (ศ.ดร. ประยูร ธมฺมจิตฺโต) กล่าวว่า ความมีฉันทะอันได้แก่ รักงานที่ทำ ตั้งใจวางแผนอย่างรอบคอบ มีการเริ่มต้นที่ดีจากนั้นจึงลงมือปฏิบัติด้วยความเพียรพยายามไม่ย่อท้อ มีวิริยะทำจริงจังโดยไม่นึกหวังว่าตนเองจะลำบากอย่างไรบ้าง ต่อสู้อุปสรรคเอาชนะปัญหาต่าง ๆ ด้วยจิตใจที่ฝึกฝนจ่ออยู่กับงานที่ทำ ทั้งนี้เพราะมีจิตตะคือวิญญูณแห่งความรับผิดชอบ ที่ทำอะไรแล้วต้องทำให้สำเร็จด้วยความรอบรู้เท่านั้นในปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นนั้นคือมีวิมังสา อันเป็นการใช้ปัญญาสอบสวนอย่างรอบคอบและรอบด้าน ทั้งหมดนี้คือกระบวนการที่ช่วยสร้างความสำเร็จแห่งชีวิต อันเป็นที่ปรารถนาของทุก ๆ คน

จากการกล่าวมาข้างต้นนั้น ชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติงานให้สำเร็จต้องมีอิทธิบาท 4 ความหมายโดยรวมของอิทธิบาท 4 ได้แก่ ฉันทะ คือ ความรัก ความพอใจในงาน มีความสุขมีสมาธิในการทำงาน ต้องการงานให้ออกมาเรียบร้อยสมบูรณ์ดี วิริยะ คือ ความเพียร สู้งานและงานเป็นสิ่งท้าทายความสามารถ ต้องทำให้สำเร็จ จิตตะ คือ ใจจดจ่อเอาใจใส่งาน อุทิศตนเพื่องาน ให้ความสำคัญกับงาน วิมังสา คือ ปัญญา ไตร่ตรองใช้ปัญญาจัดการนำงานสู่จุดมุ่งหมาย ดังนั้นการทำงานด้วยใจรัก สามารถทำงานได้ดีมีความสุข เมื่อมีใจรักงานย่อมนำมาซึ่งความเพียรพยายามในการทำงาน เมื่อมีความเพียรพยายามย่อมมีใจจดจ่อในงาน เมื่อมีใจจดจ่อมีปัญหาไตร่ตรอง งานย่อมสำเร็จออกมาสมบูรณ์ดี

นอกจากนี้ ผู้บริหารนายจ้างพนักงานและลูกจ้าง จะต้องมีธรรมะที่ทำให้เป็นสัตบุรุษหรือธรรมเป็นคุณสมบัติของคนดีคือ

### สัปปุริสธรรม 7 ได้แก่

1. ธัมมัญญตา ความเป็นผู้รู้จักเหตุ
2. อตถัญญตา ความเป็นผู้รู้จักผล
3. อตตัญญตา ความเป็นผู้รู้จักตน

<sup>18</sup> ว. วชิรเมธี, คนสำราญ งานสำเร็จ, (กรุงเทพฯ: อมรินทร์, 2550), หน้า 92.

4. มัตตัญญูตา ความเป็นผู้รู้จักความพอดี รู้จักประมาณตน
5. กาลัญญูตา ความเป็นผู้รู้จักกาลเวลารู้จักกาลเทศะ
6. ปริสัญญูตา ความเป็นผู้รู้จักสังคม มีมารยาทในสังคม
7. ปุคคัลัญญูตา ความเป็นผู้รู้จักบุคคล รู้จักเลือกคบคน

ผู้บริหารนายจ้างพนักงานและลูกจ้างที่มีสัปปริสธรรม 7 ประจําใจและปฏิบัติงานย่อมทําให้เป็นคนมีเหตุผล รู้จักประมาณตนว่ามีความรู้ ความสามารถความถนัดในการทำงานอย่างไร มีระเบียบวินัยรู้จักกาลเทศะ รู้จักความพอเพียงและเลือกคบคนดี ซึ่งบุคคลใดก็ตามที่มีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาย่อมทํางานได้ผลดีและประสบความสำเร็จ

## สรุป

การดำเนินชีวิตแต่ละวันต้องประพฤติปฏิบัติให้สอดคล้องและเหมาะสมกับแต่ละบทบาท ซึ่งหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนาพระพุทธองค์ทรงแบ่งคนที่อยู่แวดล้อมตัวเราออกเป็น 6 กลุ่มเรียกว่า ทิศทั้ง 6 หรือบุคคลประเภทต่าง ๆ ที่เราต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์ทางสังคม ดุจทิศที่อยู่รอบตัวเรามีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจํางาน อันได้แก่ฝ่ายนายจ้าง ฝ่ายลูกจ้าง และฝ่ายรัฐบาล ตามระเบียบของกรมแรงงานว่าด้วยกฎเกณฑ์กระบวนการควบคุมการทำงานหรือความสัมพันธ์ค่าจ้างแรงงาน การแบ่งปันผลประโยชน์จากการทํางาน ความขัดแย้งที่สืบเนื่องมาจากการควบคุมการทำงาน และการแบ่งปันผลประโยชน์จากการทํางาน แนวคิดวิธีสร้างความสัมพันธ์ได้แก่ วิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงทวิภาคีวิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงกฎหมาย วิธีสร้างความสัมพันธ์ในเชิงการบริหาร และวิธีการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงองค์กรวม จะเป็นแนวทางที่สนับสนุนให้นายจ้างและลูกจ้างปฏิบัติตนตามกรอบของสังคมที่พึงปฏิบัติต่อกัน เพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข นายจ้างประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน จะได้รับการยอมรับและความเคารพศรัทธาจากลูกจ้างด้วยความจริงใจ การนำเอาหลักพุทธธรรมที่นำเสนอในเบื้องต้นมาเป็นแนวทางให้นายจ้างและลูกจ้างได้ปฏิบัติต่อกัน สามารถนำหลักธรรมเหล่านั้นมาประยุกต์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงานร่วมกันกับบุคคลอื่น ๆ นอกจากนี้ในการอยู่ร่วมกันในสังคมจะต้องมีหลักการ หรือกระบวนการต่าง ๆ เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ เพราะว่าในการประกอบสัมมาอาชีพจะต้องได้รับการสนับสนุนจากปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นนายจ้าง ลูกจ้าง หรือฝ่ายรัฐบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติงานได้ดีมีความสุข

หลักธรรมคำสอนขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า เป็นหลักคำสอนตามความเป็นจริงของธรรมชาติ เป็นการพัฒนาจิตใจ การทํางานทุกประเภท ทุกชนิดถ้าหากทำด้วยใจที่พัฒนาย่อมส่งผลให้งานออกมาดีและประสบความสำเร็จ เป็นการส่งผลให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า มีความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถเอาชนะคู่แข่งได้ เป็นองค์การที่ทุกคนทํางานอย่างมีความสุข การใช้หลักคำสอนของพระพุทธเจ้ามาใช้กับชีวิตและการทำงานเป็นการเข้าใจตนเองรู้จักตนเอง พัฒนาตนเอง พัฒนาจิตใจให้มีการปล่อยวางรู้สิ่งที่ไม่ควรทำไม่ควรทำมีเหตุผล เป็นคนดีเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญาทํางานด้วยปัญญา ย่อมนำความสุขมาให้แก่ผู้ปฏิบัติ องค์กรธุรกิจที่ได้นำเอาหลักการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงพุทธมาใช้ เพื่อเป็นการ

เสริมสร้างวิธีการทำงานของลูกจ้างหรือพนักงาน ก็ย่อมมุ่งสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้  
ทุกประการ

### เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. **คลื่นลูกที่ 5 ประชาชนสังคม:สังคมไทยที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21**  
กรุงเทพฯ: ซัคเซสมิเดีย,2544.

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์. **การจัดการทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด, 2545.

บุศกร เสาะแสวง. **อิทธิพลของอิทธิบาท 4 ที่มีต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา**  
**สังกัด สพม. เขตพื้นที่กรุงเทพฯ**. มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. กรุงเทพฯ, 2557.

พะยอม วงศ์สารศรี. **การบริหารทรัพยากรมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 5, กรุงเทพมหานคร: คณะวิชาวิทยาการ  
จัดการ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2537.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต). **ภาวะผู้นำ**. พิมพ์ครั้งที่ 9, กรุงเทพมหานคร: พิมพ์สวย, 2548.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 16, นนทบุรี:  
เอส.อาร์.พรินติ้ง แมส โปรดักส์. 2551.

พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช). **พจนานุกรมเพื่อการศึกษาพุทธศาสน์คำวัด**. กรุงเทพฯ, 2548.

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลศัพท์**. (พิมพ์ครั้งที่ 8) กรุงเทพฯ:มหา  
จุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2538.

พระศรีปริยัติโมลี (สมชัย กุศลจิตโต). **พุทธศาสตร์ร่วมสมัย 2**. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร:  
จุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2547.

ยุทธการ โกษากุล. **แรงงานสัมพันธ์เชิงบริหาร:เส้นทางการอยู่ร่วมกันของนายจ้างลูกจ้าง**.  
กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์, 2537.

ว. วชิรเมธี. **คนสำราญ งานสำเร็จ**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์, 2550.

สมพร สุทัศนีย์. **มนุษย์สัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. **ทฤษฎีสังคมวิทยา: เนื้อหาและแนวการใช้ประโยชน์เบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 6,  
กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

Armstrong Michael. **Human Resource Management**. Steategy & Action: Kogan Page, 1994.

Dessler Gary. **Human Resource Management**. 7 th ed. Upper Saddle River, New Jersey:  
Prentice, 1997.

R.Wayne Mondy and Robert M. Noe. **Human Resource Management, 6 th ed**. Upper  
Saddle River New Jersey: Prentice-Hall, 1996.

R.Wayne Mondy, and Robert M. Noe. **Human Resource Management**. 7 th ed. Newjersey:  
Prentice Hall, Inc. Hall, 1999.





การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์  
เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี

The study quality of life of the elderly in the online society era  
in Bangkok, Pathum Thani and Nonthaburi

ผศ.อรณิชฐ์ แสงทองสุข<sup>1</sup>

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: oranit.sa@spu.ac.th

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี 2) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุสัญชาติไทย ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นสมาชิกสมาคม ผู้สูงอายุ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.860 จำนวน 400 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ สถิติเอฟ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดีโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้านสภาพร่างกายที่ดี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง โดยภาพรวม โดยภาพรวม พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ( $=3.43$ , S.D.=0.38) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านสภาพร่างกายที่ดี ( $=3.62$ , S.D.=0.44) รองลงไปคือ ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ( $=3.52$ , S.D.=0.44) ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ( $=3.49$ , S.D.=0.58) ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ( $=3.41$ , S.D.=0.48) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ( $=3.33$ , S.D.=0.53) และด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง ( $=3.19$ , S.D.=0.59) ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ สังคมออนไลน์

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการบริหารและการจัดการสมัยใหม่ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม E-mail: oranit.sa@spu.ac.th

## ABSTRACT

The purpose of this research was (1) To study quality of life of the elderly in the online society era in Bangkok, Pathum Thani and Nonthaburi (2) To determine guidelines for the development of the quality of life the elderly Bangkok, Pathum Thani and Nonthaburi. The samples were Thai elderly aged 60 years and over who were members of the Elderly Association in Bangkok, Pathum Thani and Nonthaburi. Data were collected by questionnaires with a reliability of 0.84 in total, 400 copies. The statistical program used in the research was composed of frequency, percentage, mean, standard deviation, T statistic, F statistic and Multiple Regression Analysis. The research found that all 6 aspects were at a moderate level (= 3.43, SD = 0.38), with the highest mean being good physical condition (= 3.62, SD = 0.44), followed by emotional state Good (= 3.52, SD = 0.44) in social integration (= 3.49, SD = 0.58) in good living conditions (= 3.41, SD = 0.48) in interpersonal relations (= 3.33, SD = 0.53) and self-determination (= 3.19, SD = 0.59) respectively.

**Key words:** quality of life of the elderly, elderly online society

## บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุกำลังเป็นประเด็นที่หลายประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ และนำมาซึ่งความท้าทายในหลายมิติ ทั้งการลดลงของจำนวนแรงงานที่อาจส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การออกแบบระบบบำนาญและบำนาญ การสร้างความมั่นคงทางการเงินหลังวัยเกษียณ ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ล้วนแต่จำเป็นต้องมีมาตรการและการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรอบด้าน สำหรับบริบทสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย ปัจจุบันกำลังเปลี่ยนผ่านเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยประเทศไทยมี สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ขณะที่ประชากรในวัยแรงงานมีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน ขณะที่จำนวนรวมของประชากรประเทศไทยค่อนข้างจะคงตัวนั้น ประชากรในกลุ่มที่เป็นส่วนยอดของพีระมิดหรือประชากรผู้สูงอายุมีขนาดใหญ่ขึ้น และที่สำคัญคือเติบโตอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2553 ที่ผ่านมามีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 7.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรประเทศไทยทั้งหมด 64 ล้านคน แต่ประชากรกลุ่มผู้สูงอายุนี้จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยอัตราปีละประมาณร้อยละ 5 ทำให้เพิ่มจำนวนขึ้นอีกเท่าตัวเป็นประมาณ 15 ล้านคน ในอีก 20 ปีข้างหน้า ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และเพิ่มเป็น 16.6 ล้านคนในอีก 30 ปีข้างหน้า หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 27 ของประชากรทั้งหมด ถ้าแบ่งประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น อายุ 60 – 69 ปี (2) กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง อายุ 70 – 79 ปี และ

(3) กลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย อายุ 80 ปีขึ้นไป<sup>2</sup> นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยของ Chen et al.,<sup>3</sup> ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุของจีนที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 356 คน ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพศชายได้แก่อายุ การไม่เจ็บไข้ได้ป่วย การมีสถานะทางการเงินที่ดี การไม่ขัดแย้งกับผู้อื่น การมีลูกหลานเป็นเพื่อน และประสิทธิภาพของตนเอง ในขณะที่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพศหญิง ได้แก่ การไม่เจ็บไข้ได้ป่วย การไม่ขัดแย้งกับผู้อื่น การมีบทบาทในสังคม การทำกิจกรรมส่วนตัว และกิจกรรมกลุ่ม

ปัจจุบันโลกกำลังเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร (Information age) เนื่องมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร<sup>4</sup> ข้อมูลข่าวสารจึงเป็นทรัพยากรทางสังคมที่มีค่าของคนทั่วไปในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ความเชื่อ ทศนคติและพฤติกรรมเรื่องใดเรื่องหนึ่งอันมีผลต่อการดำรงชีวิตในสังคม ปัจจุบันสื่อสังคม (Social media) เป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ใหญ่ที่สุด ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์สามารถรับรู้ข้อมูลเหตุการณ์ต่างๆ ได้ทั่วโลก และสามารถกระทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว ง่ายต่อการใช้งาน ไม่จำกัดแหล่งข้อมูล สามารถเชื่อมต่อไปยังข้อมูลอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าสื่อสังคมออนไลน์ มีคุณลักษณะของการสื่อสารแบบการแสวงหาข้อมูลตามความสนใจของผู้ใช้ (Information pull) แตกต่างจากสื่อมวลชนประเภทอื่นที่ผลักดันข้อมูลสู่ประชาชน (Information push) สื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อที่ควบคุมได้โดยผู้ใช้งานสามารถเปิดรับข่าวสารที่ต้องการปฏิเสธข้อมูลข่าวสารที่ไม่น่าสนใจได้ การเรียกหาข้อมูลสามารถกระทำได้ไม่จำกัดจำนวนในการเลือกเปิดรับข่าวสาร รวมทั้งสามารถควบคุมข้อมูลข่าวสารที่ต้องการเปิดรับได้มากกว่าสื่ออื่น ๆ<sup>5</sup> ประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพิ่มขึ้นทุกปี และได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตประจำวันของทุกคนในประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งวัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงาน ไม่เว้นแม้แต่วัยชราหรือกลุ่มผู้สูงอายุ

จากผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์<sup>6</sup> พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4 ชั่วโมง 54 ต่อวัน เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมบนออนไลน์ที่นิยมใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media Online) ยังคงอยู่ใน อันดับสูงสุดรองลงมาคือ การดูทีวี ภาพยนตร์ และการฟังเพลงออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับตัวเลขการใช้งานเฟซบุ๊ก

<sup>2</sup> กรมกิจการผู้สูงอายุ, “ยุทธศาสตร์แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ”, <http://www.dop.go.th/th>, 21 พฤศจิกายน 2562.

<sup>3</sup> Chen, J., Murayama, S., and Kamibepu, K., “Factors related to well-being among the elderly in urban China focusing on multiple roles”, *BioScience Trends Review* 4, no.2 (2010): 61-71.

<sup>4</sup> สิทธิชัย คุเจริญสิน, การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมของผู้สูงวัยที่พักอาศัยในเขตอำเภอเมือง จ.ชลบุรี. *วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559), หน้า 190-198.

<sup>5</sup> กาญจนา แก้วเทพ, *ศาสตร์แห่งสื่อ และวัฒนธรรมศึกษา*, (กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสันเพรส โปรดักส์ จำกัด, 2550), หน้า 63.

<sup>6</sup> สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2562, “ผู้สูงอายุกับการใช้สื่อออนไลน์”, <https://www.etda.or.th/>, 21 พฤศจิกายน 2562.

(Facebook) ไลน์ (LINE) ยูทูป (YouTube) ของประเทศไทยในปัจจุบัน<sup>7</sup> อีกทั้งจากผลการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2561 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ<sup>8</sup> พบว่า ผู้สูงอายุมีการใช้อินเทอร์เน็ตประมาณร้อยละ 21.2 โดยกรุงเทพมหานครและในเขตเทศบาลมีการใช้มากที่สุด ส่วนใหญ่ใช้เพื่อค้นหาข้อมูล รองลงมา คือ ติดตามข่าวสาร และรับ-ส่งอีเมล และจากผลการศึกษาคำถามใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ของกลุ่มผู้สูงอายุพบว่า สื่อสังคมออนไลน์มีผลดีกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการดูแลตนเองทั้งในส่วนของสุขภาพทางกายหรือสุขภาพทางจิต<sup>9</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง “คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี” ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านคุณภาพในการดำเนิน ชีวิต ในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุยุคสังคมออนไลน์ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและท้องถิ่นสู่การพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ในอนาคตต่อไป และชุมชนได้แนวทางสำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับผู้สูงอายุ ให้มีคุณภาพในการดำเนินชีวิต ที่ดีและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมยุคสังคมออนไลน์ ต่อไป ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนหรือท้องถิ่น สามารถนำผลการวิจัยนี้ ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุยุคสังคมออนไลน์ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชนหรือท้องถิ่นต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี
2. เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขต กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี

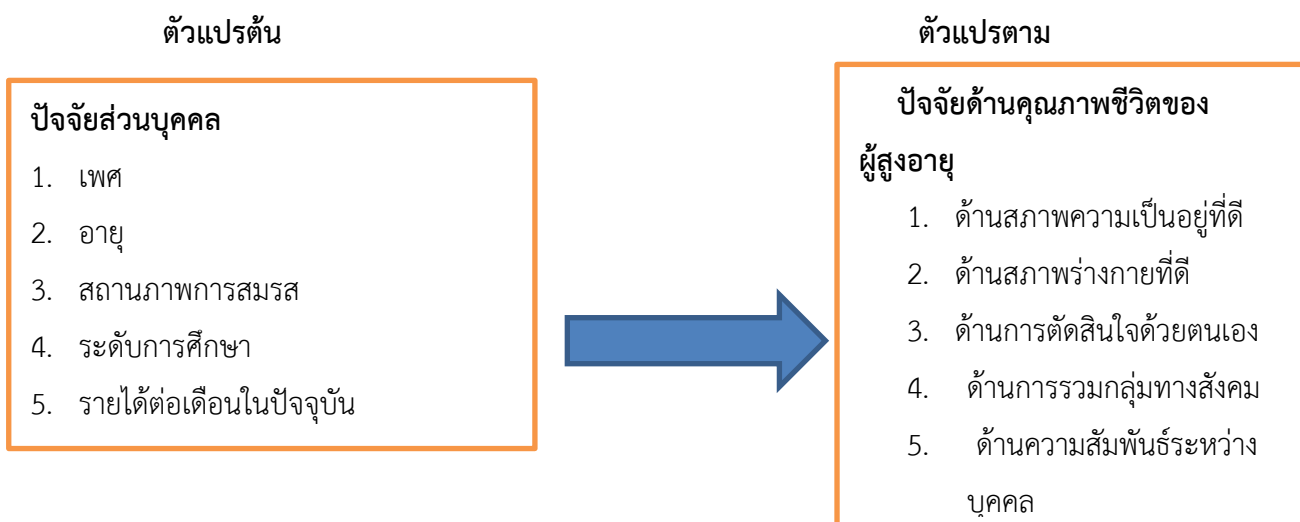
### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี” ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้ดังนี้

<sup>7</sup> กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, “พฤติกรรมกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ”, [https://www.m-society.go.th/] วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562.

<sup>8</sup> สำนักงานสถิติแห่งชาติ, “สถิติผู้สูงอายุ”, [http://www.nso.go.th/], วันที่ 23 พฤศจิกายน 2562.

<sup>9</sup> อุทัย ยะรี, 2562, “การใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในยุคไทยแลนด์ 4.0”, วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, (ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2562), 226



### แบบแผนการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยใช้ตัวชี้วัดระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จากแนวคิด ทฤษฎี ของ Schalock, L. R.<sup>10</sup> ประกอบด้วย ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านสภาพอารมณ์ที่ดี

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 1. การศึกษาเชิงคุณภาพ

ในการศึกษาเชิงคุณภาพครั้งนี้ผู้วิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structural interview) เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ขึ้นไป มีสัญชาติไทย และเป็นสมาชิกสมาคมผู้สูงอายุ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1 การค้นคว้าเอกสาร (Documentary Research) เป็นการรวบรวม ค้นคว้าข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตการวิจัยตามที่ได้ระบุไว้แล้วข้างต้น รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการเขียนรายงานการวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสารนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการประมวลวิเคราะห์ และอภิปรายสรุปผลร่วมกันตลอดจนใช้วิธีการตีความ เพื่อหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ประกอบการเขียนรายงาน เพื่อให้ได้รายละเอียดที่สมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุด

2 การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทั้งนี้ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยสนทนากลุ่มกับผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ขึ้นไป มีสัญชาติไทย และเป็นสมาชิกสมาคมผู้สูงอายุ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี เท่านั้น จังหวัด ละ 6-8 คน โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-

<sup>10</sup> Schalock, L. R. 2004, "The concept of quality of life: what we know and do not know", *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43, no3 (March 2004), 203-390.

structural interview) ที่ประกอบด้วยหัวข้อการสัมภาษณ์ถึงปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม และด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง

3. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้วผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่บันทึกไว้ โดยทำการแยกแยะจัดกลุ่มข้อมูล เชื่อมโยงความคิด ขยายความเชื่อมโยง หาความหมายและหาข้อสรุป

## 2. การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ

ในการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ผู้วิจัย ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาจากการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วนโดยแต่ละข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้วิธี Likert Scale มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบให้ตรงกับที่เป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสม ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนในปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎี ของ Schalock, L. R.<sup>11</sup> ประกอบด้วย ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม และด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง

## 3. ประชากรและตัวอย่าง

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยได้กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อน = 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan<sup>12</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น จำนวน 400 คน

## 4. ตัวแปรที่ศึกษา

### ตัวแปรต้น ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ ต่อเดือนในปัจจุบัน

### ตัวแปรตาม ได้แก่

<sup>11</sup> Schalock, L. R. 2004, "The concept of quality of life: what we know and do not know", *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43, no3 (March 2004), 203-390.

<sup>12</sup> Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., "Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement", *Journal of Management* Vol. 43, no3 (June 1970), 65-68.

ปัจจัยด้านคุณภาพในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎี ของ Schalock, L. R.<sup>13</sup> ประกอบด้วย ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านสภาพ ความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม และด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำจดหมายแนะนำตัว เพื่อขอความอนุเคราะห์สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล จาก มหาวิทยาลัยศรีปทุม ไปยังสมาคมผู้สูงอายุ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามไปยัง สมาคมผู้สูงอายุ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในบางส่วน และบางส่วนจะทำการ ส่งทางไปรษณีย์ให้กับผู้ประสานงานซึ่งปฏิบัติงานอยู่ภายในสมาคมผู้สูงอายุ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ยัง ไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยจะดำเนินการติดตามครั้งที่ 2 และ 3 โดยวิธีการต่างๆ เช่น ส่งแบบสอบถาม ไปให้ใหม่ โทรศัพท์สอบถาม และติดตามด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 400 ชุด มาวิเคราะห์ข้อมูล

### 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด นำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย โดยกำหนดระดับความมี นัยสำคัญ 0.05 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานส่วน บุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนในปัจจุบัน
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.) ใช้สำหรับ วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์
3. ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สำหรับค่านัยสำคัญ ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดไว้ที่ระดับ .05 และ .01

### สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย “เรื่องการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีกรณีศึกษา” พบว่า

ด้านเพศ พบว่า ในภาพรวมผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ที่เป็นเพศหญิง มี คุณภาพชีวิตสูงกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุที่มีเพศต่างกัน มีคุณภาพชีวิต โดยรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณา รายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี มีคุณภาพชีวิตที่มีเพศต่างกัน มี

<sup>13</sup> Schalock, L. R. 2004, “The concept of quality of life: what we know and do not know”, *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43, no3 (March 2004), 203-390.



คุณภาพชีวิตด้านการรวมกลุ่มทางสังคม และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เหนือที่แตกต่างกัน ด้านอายุ พบว่า ในภาพรวมผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ที่มีอายุ 71-75 ปี มีคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้สูงอายุที่มี อายุ 60-65 ปี อายุ 66-70 ปี อายุ 76-80 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไป ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว พบว่าผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีที่มีอายุต่างกัน มีคุณภาพชีวิตโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน ทั้ง 6 ด้าน พบว่า ผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ที่มีอายุต่างกัน มีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันในด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง และด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ส่วนด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านสภาพอารมณ์ที่ดี พบว่า ไม่แตกต่างกัน ด้านสถานภาพการสมรส พบว่า ในภาพรวมผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีที่มีสถานภาพโสด มีคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส และผู้สูงอายุที่มีสถานภาพหย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการทดสอบ พบว่า สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีคุณภาพชีวิตโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน ทั้ง 6 ด้าน พบว่า ผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีที่มีสถานภาพการสมรส ต่างกัน มีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันในด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ส่วนด้านสภาพอารมณ์ที่ดี พบว่า ไม่แตกต่างกัน

จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ขึ้นไป มีสัญชาติไทย และเป็นสมาชิกสมาคมผู้สูงอายุ เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรีเท่านั้น จังหวัด ละ 6-8 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structural interview) ที่ประกอบด้วยหัวข้อการสัมภาษณ์ถึงปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคสังคมออนไลน์ ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสภาพร่างกายที่ดี ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง ผลการสัมภาษณ์พบว่า

ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Line Application ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสภาพอารมณ์ที่ดี เนื่องจากได้ถามไถ่สารทุกข์สุกดิบกับลูกหลาน และเพื่อนตลอดจนบุคคลรอบข้าง ทำให้ผู้สูงอายุคลายความกังวลในเรื่องต่างๆ ได้ หากผู้สูงอายุมีปัญหา ก็สามารถติดต่อลูกหลานผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ทันที นอกจากนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังมีความคิดเห็นตรงกันอีกว่าสื่อสังคมออนไลน์ มีประโยชน์ต่อผู้สูงอายุมาก ไม่ว่าจะเป็นทำให้ผู้สูงอายุ ก้าวทันโลก รับรู้ข่าวสาร เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดเวลาอย่างง่ายดาย ไม่เบื่อ และสามารถคลายความเหงา ทำให้ผู้สูงอายุไม่เป็นโรคซึมเศร้าอีกด้วย

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้นมีประโยชน์กับผู้สูงอายุอย่างมาก เพราะสื่อสังคมออนไลน์ทำให้สามารถติดต่อลูกหลานได้ง่ายขึ้น และมีสังคมพบปะเพื่อนฝูงวัยเดียวกันได้ง่ายขึ้นอีกด้วย สามารถสร้างความใกล้ชิดให้กับผู้สูงอายุและบุคคลรอบข้างได้อีกด้วย

ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกัน การใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้นส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีสภาวะจิตใจที่ดีขึ้น โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ใช้แอปพลิเคชัน เฟสบุ๊ก และไลน์ ในการติดตามข่าวสารหมวดหมู่ด้านสุขภาพและด้านการแพทย์มากที่สุด รองลงมาคือหมวดหมู่อาหารและเครื่องดื่มและน้อยที่สุดคือหมวดหมู่ด้านความบันเทิง นอกจากนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ เคยมีการซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ ผ่านช่องทางเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน มากกว่าช่องทางเฟสบุ๊กและไลน์ ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุไม่ได้ซื้อสินค้าในหมวดหมู่ บริการด้านการเงิน การออกกำลังกาย/อาหารเสริม และการดูแลสุขภาพพื้นฐาน เนื่องจากต้องการการสอบถามและได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ มีข้อมูลครบถ้วน น่าเชื่อถือประกอบการตัดสินใจอย่างละเอียด

ด้านสภาพร่างกายที่ดี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผลกระทบจากการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ มีผลในด้านสุขภาพ คือ มีอาการปวดหลัง เมื่อยข้อมือ และหัวไหล่ และการพูดคุยผ่าน เฟสบุ๊ก และไลน์ เป็นเวลานานจะส่งผลต่อสุขภาพทำก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา เช่น อดหลับอดนอน และการใช้สื่อสังคมออนไลน์มากจนเกินไปทำให้ร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันโรคลดลงเป็นหวัดได้ง่ายขึ้น หรือคุยโทรศัพท์ติดต่อกันเป็นเวลา ทำให้สูญเสียการได้ยินไปชั่วขณะ หรือมีปัญหาทางสายตาเพราะจ้องมองเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ผู้สูงอายุทราบเป็นอย่างดีถึงผลกระทบที่เกิดจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นระยะเวลานานติดต่อกัน

ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผู้สูงอายุใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดต่อสื่อสารกับครอบครัวและเพื่อนตลอดจนบุคคลอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้สูงอายุนิยมใช้คือ เฟสบุ๊กและไลน์ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการติดตามข่าวสารต่างๆ มีการนัดหมายรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมกันทางเฟสบุ๊กและไลน์กรู๊ป มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทางไลน์กรู๊ปเป็นประจำทุกวัน ส่วนด้านปัญหาและอุปสรรคการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุคือขาดความรู้ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างแท้จริง ทำได้เพียงส่งข้อมูลข่าวสารถึงกันเท่านั้นและสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุเสื่อมลงตามกาลเวลา

ด้านการตัดสินใจด้วยตนเอง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผู้สูงอายุไม่ได้ตัดสินใจใช้สื่อสังคมออนไลน์ด้วยตนเอง มีลูกหลานแนะนำและสอนให้ใช้เนื่องจากสะดวกและสามารถติดต่อลูกหลานได้ง่ายหากเกิดความจำเป็นหรือกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน นอกจากนี้สาเหตุการตัดสินใจใช้สื่อออนไลน์ของผู้สูงอายุเนื่องจากสื่อออนไลน์มีเนื้อหาสาระที่มีความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ ค้นพบ เนื้อหาได้สะดวก และเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายหลากหลายช่องทาง

## อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย กรณีศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี พบว่า ภาพรวมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านสภาพร่างกายที่ดี รองลงไปคือ ด้านสภาพอารมณ์ที่ดี ด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ด้านสภาพความเป็นอยู่ที่ดี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้าน

การตัดสินใจด้วยตนเอง ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชญาวี คณะผล<sup>14</sup> ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้และผลการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในจังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดนนทบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ด้านการสื่อสาร ด้านการแสดงออก ด้านเวลา ด้านสังคม ด้านบันเทิง และด้านธุรกิจ ในภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระดับผลการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ ในจังหวัดนนทบุรี โดยด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 อยู่ในระดับ ปานกลาง รองลงมาด้านการแสดงออกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยที่มี สัดส่วนต่ำที่สุด คือ ด้านเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 อยู่ในระดับน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันตพล บรรทัดทอง<sup>15</sup> ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคน ผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุที่ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 78.25 รองลงมา คุยกับเพื่อนปัจจุบันและเพื่อนเก่า จำนวน 313 คนคิดเป็นร้อยละ 78.00 เล่นเกมส์ จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 หาเพื่อนใหม่ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ขายสินค้าโฆษณาและประชาสัมพันธ์ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 อื่น ๆ ได้แก่ ซื้อสินค้าและบริการ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.25 ผู้สูงอายุใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ Line มาก ที่สุด จำนวน 322 คน คิดเป็นร้อยละ 80.50 รองลงมานิยมใช้ Facebook จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 นิยมใช้ Instagram จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50 นิยมใช้ Twitter จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพร คูหา<sup>16</sup> ได้ศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของ เทศบาลตำบลหนองขาว อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านร่างกายโดยการเจ็บป่วยทางร่างกาย ด้านจิตใจพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับความจำไม่ดี แต่ พบว่ามีความพอใจต่อความสัมพันธ์ทางสังคมเกี่ยวกับการดูแลเอาใจใส่ของสมาชิกในครอบครัว นอกจากนี้ยัง พบว่ามีความพอใจต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกบ้าน เช่น สะอาด บรรยากาศดี ไม่มีมลพิษ 2) ปัญหาการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากผู้สูงอายุขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหาของตนเองที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และ 3) แนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุพบว่า ต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตทางด้านร่างกายเป็นอันดับแรกก่อน โดยการ ออกหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่เป็นประจำทุกเดือน รองลงมาต้องให้ความสำคัญทางด้านจิตใจโดยการ เสริมสร้างความมั่นคงทางใจด้วยการจัดโครงการแสดงธรรมเทศนาสำหรับผู้สูงอายุเป็นประจำทุกเดือน

<sup>14</sup> พิชญาวี คณะผล, พฤติกรรมการใช้และผลการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุใน จังหวัดนนทบุรี, *วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, 2559), หน้า 80-92.

<sup>15</sup> กันตพล บรรทัดทอง, พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุ ในเขต กรุงเทพมหานคร, *วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557), หน้า 97-105.

<sup>16</sup> สุพร คูหา, แนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลหนองขาว อำเภอท่าม่วง จังหวัด กาญจนบุรี, *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552), หน้า 136-148.

นอกจากนี้ควรเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมให้แก่ผู้สูงอายุ โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ชมรมสำหรับผู้สูงอายุ เกี่ยวกับการปฏิบัติธรรม รวมถึงแนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิตด้านสภาพแวดล้อม ควรเน้นให้มีการเพิ่มเงิน เบี้ยยังชีพคนชราแบบจัดเป็นสวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุโดยมีหลักเกณฑ์ชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิงหา จันทริย์วงศ์<sup>17</sup> ได้พัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทโดยใช้ครอบครัวเป็น ศูนย์กลาง ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชนบทของไทยเกี่ยวข้องกับ องค์ประกอบ 2 ประการคือ องค์ประกอบภายในเป็นผลจากความเสื่อมทางร่างกายที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตและ พฤติกรรมส่วนตัวและสังคม ซึ่งอธิบายได้ด้วยทฤษฎีผู้สูงอายุ และองค์ประกอบ ภายนอกเกี่ยวข้องกับการ พึ่งพิงทางเศรษฐกิจ เพื่อการดำรงชีพขั้นพื้นฐานในสังคมวัฒนธรรมยุคโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงก่อให้เกิด ปัญหาต่อผู้สูงอายุอย่างหลากหลาย นอกจากนี้การศึกษาที่ไม่เท่าเทียมและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยมี ความขัดแย้งกับภูมิปัญญาดั้งเดิม ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมในอดีตถูกทำลายโดยระบบทุนนิยมเป็นอุปสรรคสำหรับ ผู้สูงอายุในชนบทซึ่งพึ่งพาธรรมชาติเพื่อการดำรงชีพ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับพิทักษ์จาก สิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม แม้ว่าสวัสดิการจากภาครัฐและเอกชนมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือ ผู้สูงอายุในรูปแบบที่หลากหลาย แต่สวัสดิการดังกล่าวมีจำนวนจำกัดและยังไม่ครอบคลุมผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ใน ชนบท 2) การสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เป็น ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบท ซึ่งได้จากการสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับ ผู้สูงอายุในชนบททุกด้านเป็นฐานข้อมูล ได้รูปแบบซึ่งประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การพัฒนา 5 ด้าน คือ การ เตรียมความพร้อม การส่งเสริมโดยครอบครัว ระบบคุ้มครองสวัสดิการโดยครอบครัว การพัฒนาบุคลากรด้าน ครอบครัว การจัดการความรู้และการวิจัยโดยครอบครัว

ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้ ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสูงอายุและ ครอบครัว รวมทั้งได้รับการยอมรับและความพึงพอใจจากกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ดูแลใกล้ชิดผู้สูงอายุและผู้นำชุมชน อยู่ในเกณฑ์ดี สรุปโดยภาพรวม รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทโดยใช้ ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาองค์ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุโดยเฉพาะในชนบทเพื่อพัฒนา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดำรงคุณค่าแห่งปวงชนียะบุคคลของสังคมอย่างยั่งยืนสืบไป สอดคล้องกับงานวิจัย ของ ศิรินุช ฉายแสง<sup>18</sup> ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในจังหวัดอำนาจเจริญ ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยทางชีวะสังคม 5 ตัวแปร กลุ่มปัจจัยนำ 6 ตัวแปร กลุ่มปัจจัยเอื้อ 2 ตัวแปร และ ปัจจัยเสริม 2 ตัวแปร รวม 15 ตัวแปร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 2) ตัวแปรพยากรณ์ที่ดี ของคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ความเชื่อความสามารถตนเองในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้นำชุมชนและชาวบ้าน การรับรู้ประโยชน์ของการมีคุณภาพชีวิตดี อาชีพหลัก และ

<sup>17</sup> สิงหา จันทริย์วงศ์, การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทโดยใช้ครอบครัวเป็น ศูนย์กลาง, *วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 2551), หน้า 96-110.

<sup>18</sup> ศิรินุช ฉายแสง, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในจังหวัดอำนาจเจริญ, *วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2553), หน้า 68-76.

การได้รับแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและสถานภาพ โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมดนี้สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุได้ร้อยละ 54.6 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ .387 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะโชค คำวัน<sup>19</sup> ได้ศึกษาแนวทางการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลปลาปาก จังหวัดนครพนม ผลการศึกษาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลปลาปาก มีคุณภาพชีวิตไม่ว่าจะเป็นในภาพรวม หรือรายด้าน ซึ่งประกอบด้วยด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนแนวทางการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ มี 4 แนวทางได้แก่ แนวทางการมีส่วนร่วมของครอบครัว แนวทางการพัฒนาด้านจิตใจ แนวทางการช่วยเหลือกรณีการเจ็บป่วย แนวทางการส่งเสริมรายได้ และแนวทางการจัดสวัสดิการสังคมเพื่อการดำรงชีพของผู้สูงอายุ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย กรณีศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนนทบุรี ” ครั้งนี้ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. หน่วยงานภาครัฐบาลควรจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเพื่อรวมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดรายได้ และเพื่อสร้างทุนทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรม

2. หน่วยงานภาครัฐบาล ควรมีการจัดตั้งศูนย์ให้ผู้สูงอายุมีเครือข่าย ได้ทำกิจกรรม จิตอาสาต่างๆ ร่วมกัน มีการดูแลสารทุกข์สุกดิบซึ่งกันและกัน

3. หน่วยงานภาครัฐบาล ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการขายสินค้าออนไลน์ ให้กับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีรายได้เพิ่มขึ้น และเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่ขายของอยู่แล้ว ให้มีช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1 ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มผู้สูงอายุ ในเขตจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

2 ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของกลุ่มผู้สูงอายุ ในแต่ละประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line, Intagram เมื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการศึกษาต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. “ยุทธศาสตร์แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ”. <http://www.dop.go.th/th>. 21 พฤศจิกายน 2562.

<sup>19</sup> ชนะโชค คำวัน, แนวทางการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วน ตำบลปลาปาก จังหวัดนครพนม, *วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553), หน้า 156-164.

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ”. [https://www.m-society.go.th/]วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562.
- กันตพล บรรทัดทอง. พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร. **วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต**. (มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2557). หน้า 97-105.
- กาญจนา แก้วเทพ. **ศาสตร์แห่งสื่อ และวัฒนธรรมศึกษา**. (กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสันเพรส โปรดักส์ จำกัด. 2550). หน้า 63.
- ชนะโชค คำวัน. แนวทางการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วน ตำบลปลาปาก จังหวัดนครพนม. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**. (มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2553). หน้า 156-164.
- พิชญาวี คณะผล. พฤติกรรมการใช้และผลการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุใน จังหวัดนนทบุรี. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**. (มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์. 2559). หน้า 80-92.
- ศิรินุช ฉายแสง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในจังหวัดอำนาจเจริญ. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**. (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2553). หน้า 68-76.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. 2562. “ผู้สูงอายุกับการใช้สื่อออนไลน์”. [https://www.etda.or.th/]. 21 พฤศจิกายน 2562.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. “สถิติผู้สูงอายุ”, [http://www.nso.go.th/], วันที่ 23 พฤศจิกายน 2562.
- สิงหา จันทริยวงษ์, การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชนบทโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง, **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 2551), หน้า 96-110.
- สิทธิชัย คูเจริญสิน, การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมของผู้สูงวัยที่พักอาศัยในเขตอำเภอเมือง จ.ชลบุรี. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559), หน้า 190-198.
- สุพร คูหา. แนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลหนองขาว อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี. **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต**. (มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2552). หน้า 136-148.
- อุทัย ยะรี. 2562. “การใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในยุคไทยแลนด์ 4.0”. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**. (ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2562). 226
- Chen. J., Murayama. S., and Kamibeppu. K.. “Factors related to well-being among the elderly in urban China focusing on multiple roles”. *BioScience Trends Review* 4. no.2 (2010): 61-71.
- Krejcie. R. V. & Morgan. D. W.. “Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement”. *Journal of Management* Vol. 43. no3 (June 1970). 65-68.
- Schalock. L. R. 2004. “The concept of quality of life: what we know and do not know”. *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43. no3 (March 2004). 203-390.
- Schalock. L. R. 2004. “The concept of quality of life: what we know and do not know”. *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43. no3 (March 2004). 203-390.
- Schalock. L. R. 2004. “The concept of quality of life: what we know and do not know”. *Journal of Intellectual Disability Research* Vol. 43. no3 (March 2004). 203-390.



การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก  
บ้านโพนช่ายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

The Parental Involvement to the development of Child Development Center  
of Ban Phon Chay by the four Iddhipada Principles of Chop Sub-district,  
Sangkha District, Surin Province.

มรกต หล้าสงค์<sup>1</sup>

พระปลัดสุระ ญาณธโร/จันทัก ดร.<sup>2</sup>

พระครูสุธรรมกิจโกศล<sup>3</sup>

นายกิตติคุณ ต้วงสงค์<sup>4</sup>

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

E-Mail: sporn4952@gmail.com

### บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ ๑) เพื่อศึกษาหลักการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนช่ายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ๒) เพื่อศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านโพนช่ายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ปกครองเด็กที่เข้ารับบริการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน ๑๓๗ คนโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน ๓ คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ได้แก่สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและพรรณนาระดับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนช่ายตามหลักอิทธิบาท ๔ สถิติที่ใช้คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

<sup>1</sup> เจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนช่าย ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

<sup>2</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>3</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>4</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์



### ผลการวิจัย พบว่า

๑) หลักการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = ๔.๐๓, S.D. = ๐.๒๘$ ) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ความคิดเห็นด้านวิมังสา หมั่นตรวจสอบ พิจารณา ไตร่ตรองในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ( $\bar{X} = ๔.๒๖, S.D. = ๐.๒๒$ ) รองลงมาคือ ด้านวิริยะ มานะบากบั่น ที่จะทำหน้าที่ของตน อยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = ๓.๙๘, S.D. = ๐.๔๑$ ) และด้านจิตตะ มีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงานอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = ๓.๙๕, S.D. = ๐.๔๑$ ) และด้านที่มีความคิดเห็นสุดท้ายคือด้านฉันทะ ความพอใจกับการทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๙๓, S.D. = ๐.๔๑$ )

๒) แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ในการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาซึ่งการจัดการศึกษาปฐมวัยต้องมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีคุณภาพศักยภาพอย่างสมบูรณ์ โดยการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกฝ่ายที่ต้องมี สวมรวมในการพัฒนาโดยการเป็นแบบอย่างที่ดีและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กซึ่งกระแสด้านความเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ผ่านมา ส่งผลให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง และชุมชนเห็นคุณค่าของการศึกษาและตระหนักถึงสิทธิของมนุษย์ที่จะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพจึงทำให้ผู้ปกครองและชุมชนเริ่มมีความกระตือรือร้นในการเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่บุตรหลานของตนโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองอาจทำได้หลายทาง เช่น การเข้าร่วมประชุมเป็นวิทยากรหรืออาสาสมัครช่วยเหลือในด้านต่างๆซึ่งจะทำให้ผู้ปกครองเข้าใจปัญหาความต้องการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและให้การสนับสนุนทำให้เกิดความสัมพันธ์และการสื่อสารที่ดีระหว่างบุคลากรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกับผู้ปกครองและเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งการมีส่วนร่วมหรือไม่มีส่วนร่วมของผู้ปกครองขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้ปกครองรวมทั้งการได้รับโอกาสและการส่งเสริมสนับสนุนจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**คำสำคัญ:** การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง, การพัฒนา, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

### ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the participation of parents in to the development of Child Development Center of Ban Phon Chay by the principles of the four Iddhipada of Chop Sub-district, Sangkha District, Surin Province. 2) to study suggestions for the participation of parents in the to the development of Child Development Center of Ban Phon

Chay by the principles of the four Iddhipada of Chop Sub-district, Sangkha District, Surin. The sample used in this study were the 137 parents of children attending the service of the Child Development Center by specific selection method and key informants the researcher conducted in-depth interviews 3 people. The statistics used were descriptive statistics for describing the general characteristics of the sample and describing the level of parents' involvement in the development of Child Development Center of Ban Phon Chay by the four paths Iddhipada Principles in Chop Sub-district, Sangkha District, Surin Province. The statistics used in this study were: frequency, percentage, mean, standard deviation.

**The research results were as follows:**

1) the participation of parents in the to the development of Child Development Center of Ban Phon Chay by the principles of the four Iddhipada of Chop Sub-district, Sangkha District, Surin Province were rated at a high level is ( $\bar{x} = 4.03, S.D. = 0.28$ ) in both overall and studied aspects. The highest score can be seen in the aspect of the participation of parents was consideration (vimansā), ( $\bar{x} = 4.26, S.D. = 0.22$ ) investigation; examination; reasoning; testing, the participation of parents was persistence (viriyā), ( $\bar{x} = 3.98, S.D. = 0.41$ ) energy; effort; exertion, the participation of parents was assertiveness (cittā), ( $\bar{x} = 3.95, S.D. = 0.41$ ) thoughtfulness; active thought and the participation of parents was passion (chandā), ( $\bar{x} = 3.93, S.D. = 0.41$ ) will; aspiration

2) suggestions for the participation of parents in the to the development of Child Development Center of Ban Phon Chay by the principles of the four Iddhipada of Chop Sub-district, Sangkha District, Surin Province are as follows: in preparation for the physical, emotional, social, and intellect, early childhood education must aim for the learners to have quality, potential and complete development through early childhood development is the responsibility of all parties. Participate in development by being a good model and creating an environment suitable for children, which has changed the society in the past. As a result, parents, and the community see the value of education and are aware of the human right to receive a quality education. Therefore, parents and communities began to be enthusiastic about getting to know and support the provision of education for their children by having The

participation of parents can be done in many ways, such as attending a meeting as a speaker or volunteer in various fields. This will make the parents understand the needs of the child development center and provide support, resulting in good relations and communication between The children of the child development center with parents and the exchange of opinions, which involve or not. The parents of depending on the interest of the region, including the given the opportunity and the support of the promote Child Development Center and related agencies.

**Keywords:** The Parental Involvement, development, Child Development Center

## บทนำ

ปัจจุบันโลกกำลังอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงโดยเปลี่ยนเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้เป็นยุคแห่งข่าวสาร เทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ ได้พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งเครื่องมือในการสื่อสารการประกอบอาชีพที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพล้วนแต่มีการพัฒนาในการใช้การปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้มีหลักสูตรที่ทันสมัยไปกับสังคมที่มีการนำใช้เทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงมีสภาพเป็นสังคมแห่งข่าวสารข้อมูล ซึ่งไร้พรมแดน ด้วยอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่โยงใยไปทั่วโลกกิจกรรมทุกด้านไม่ว่าเศรษฐกิจสังคมวัฒนธรรม การเมือง การศึกษา รวมถึงสิ่งแวดล้อมที่ถูกเชื่อมโยงให้เข้าถึงกัน และกันส่งผลให้ได้พัฒนาคนให้มีความเจริญก้าวหน้า และมีประสิทธิภาพมากขึ้นการส่งเสริมทางการศึกษาก็เพื่อพัฒนาประเทศชาติ เศรษฐกิจให้มีความเจริญ ยิ่งๆ ขึ้นไปตามกระแสความเจริญของเทคโนโลยีการสื่อสารจึงมุ่งเน้นการพัฒนาบริหารหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีคุณภาพโดยเพิ่มศักยภาพทางการศึกษาให้ผู้เรียนผู้สอนได้มีโอกาสได้พัฒนาตนการจัดการศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นและให้ความสำคัญด้านความรู้ความคิดความสามารถทางด้านคุณธรรม ศีลธรรม และจริยธรรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนนักศึกษาที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม และพัฒนาคนให้มีความพอดี โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญขณะเดียวกับผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติ อย่างเต็มตามศักยภาพให้ความสำคัญให้ความรู้ต่อตนเอง และความสัมพันธ์กับคนในสังคมได้แก่ครอบครัว ชุมชนชาติ และสังคมโลกเพิ่มความรู้ด้านศาสตร์สาขาอื่นๆ เช่น วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีความรู้ความเข้าใจ ประสบการณ์ การจัดการ การบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ยั่งยืน<sup>5</sup>

<sup>5</sup> พูนทรัพย์ เกตุวีระพงศ์, พระพุทธจริยศาสตร์กับการศึกษา, ในรวมบทความวิชาการทางพระพุทธศาสนา, (รวบรวมจัดพิมพ์โดย อยุธา : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๑), หน้า ๑๗๑.

การมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการบริหารหรือปฏิบัติงานของทุกภาคส่วน ที่มีความสามัคคีหรือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มุ่งสู่จุดหมายเดียวกันก็จะทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จเร็วขึ้นและเจริญรุ่งเรือง ได้รับการยอมรับจากบุคคลทั่วไป ความเข้าใจความเห็นอกเห็นใจ การมีระเบียบวินัยในตนเองสิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่เกื้อหนุน ให้เกิดพลังสร้างสรรค์ผลงานทำให้เป็นที่ ยอมรับกันว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทุกภาคส่วนต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาระหว่างผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง - บ้าน ชุมชน เป็นอย่างดี<sup>6</sup>

มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้จัดทำขึ้นนี้ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้ปรับปรุงเนื้อหา หลักเกณฑ์ให้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือสั่งการ รวมทั้งอำนาจหน้าที่ตามบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีความเหมาะสมและเป็นปัจจุบันเพื่อรองรับนวัตกรรมต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ท้องถิ่นอำเภอ ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุน การดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เป็นไปอย่างมีระบบ มีมาตรฐานและมีคุณภาพตามหลักวิชาการ เพื่อให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถส่งเสริมและพัฒนาให้เด็กปฐมวัยภายในท้องถิ่นมีพัฒนาการสมบูรณ์ตามวัย ครบทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา และมีความพร้อมในการเข้าศึกษาต่อในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไปดังนั้นกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงได้จัดทำมาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนา เด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือปฏิบัติในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้มีมาตรฐานและมีคุณภาพเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยแบ่งมาตรฐานออกเป็น ๖ ด้าน ดังนี้<sup>7</sup>

๑. มาตรฐานด้านการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
๒. มาตรฐานด้านบุคลากร
๓. มาตรฐานด้านอาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
๔. มาตรฐานด้านวิชาการ และกิจกรรมตามหลักสูตร
๕. มาตรฐานด้านการมีส่วนร่วม และส่งเสริมสนับสนุน
๖. มาตรฐานด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย

พุทธธรรมหรือพุทธศาสตร์เป็นองค์ความรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้ศึกษาเข้าใจธรรมชาติของโลกและชีวิตที่แท้จริง และฝึกฝนให้ผู้ศึกษาสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตั้งแต่ระดับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนทั่วไปคือ การกิน อยู่ ดู ฟัง จนถึงระดับการดำเนินชีวิตของนักบวชผู้มุ่งมีชีวิตที่บริสุทธิ์ในทุกๆระดับ ยังผลผู้

<sup>6</sup> สมพิศ ภารสมบุรณ์, “การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี”, *วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต*, (บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๔), หน้า ๒๐ - ๒๑.

<sup>7</sup> คู่มือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, กระทรวงมหาดไทย. (๒๕๖๒), หน้า ๓.

ศึกษาเองมีความสุขช่วยให้สังคมมีความสุข<sup>8</sup> พระพุทธศาสนาได้ชื่อว่าเป็นศาสนาที่เน้นความสำคัญของ “การพัฒนาตน” ของมนุษย์เนื่องจากพระพุทธศาสนาให้ความสำคัญกับมนุษย์ว่ามนุษย์สามารถเป็นผู้พัฒนาระดับความดีงามทางศีลธรรมจนกระทั่งถึงระดับการเข้าสู่จุดหมายสูงสุดมนุษย์เป็นนายของชีวิตตนเองไม่มีสิ่งหรืออำนาจภายนอกมากำหนดชะตาชีวิตของมนุษย์ได้ความเชื่อที่มนุษย์สามารถฝึกได้และพัฒนาได้ด้วยตนเองนี้สอดคล้องกับทฤษฎีของการพัฒนาในปัจจุบันที่มุ่งพัฒนาโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางนำปัญหาและความต้องการของมนุษย์เป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านต่างๆ ดังนั้นการนำคำสอนวิถีชีวิตแบบพระพุทธศาสนามาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรมีในบุคคลหรือครอบครัวที่มีเด็กพิการอาศัยอยู่ด้วย เพื่อให้ครอบครัวเด็กได้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขมีหลักอยู่ ๔ ประการ ดังนี้ ฉันทะ คือ ความพอใจ รักในสิ่งที่เราทำและสิ่งที่ถูกต้อง ตามทำนองคลองธรรม วิริยะ คือ ต้องมีความพยายาม ขยัน หมั่นเพียร เข้มแข็งอดทน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค จิตตะ คือ เอาใจมุ่งมั่นต่อสิ่งที่ทำ มีสติ ไม่เหม่อลอยฟุ้งซ่าน ต้องมีสมาธิ และตั้งอกตั้งใจ วิมังสา คือ การรู้จักพิจารณาหาเหตุผลใช้ปัญญาในการทำงาน ประกอบไปด้วยการวางแผนงาน วัตถุประสงค์ เมื่อมีข้อบกพร่องต้องรู้จักแก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักธรรม อิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ เป็นหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ทราบถึงการนำหลักอิทธิบาท ๔ อันเป็นหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาใช้เพื่อช่วยลดปัญหาและอุปสรรคให้น้อยลง ก่อให้เกิดความสามัคคี และความสัมพันธ์อันดีงามระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกับผู้ปกครองที่นำบุตรหลานมาใช้บริการและเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

๑. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์
๒. เพื่อศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์

### ขอบเขตการวิจัย

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์และ

<sup>8</sup> พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **สู่การศึกษาแนวทางพุทธ**, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), ๒๕๔๖), หน้า ๖.

แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์

#### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตัวแปรตาม คือ การมีส่วนร่วมและแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์

#### ขอบเขตด้านประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การศึกษามีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ ตามหลักอิทธิบาท ๔ มีประชากรในการศึกษาดังนี้

๑) ผู้ปกครองของเด็กที่มาใช้บริการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑๓๗ คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

๒) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key information) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน ๓ ท่าน

#### ขอบเขตด้านพื้นที่

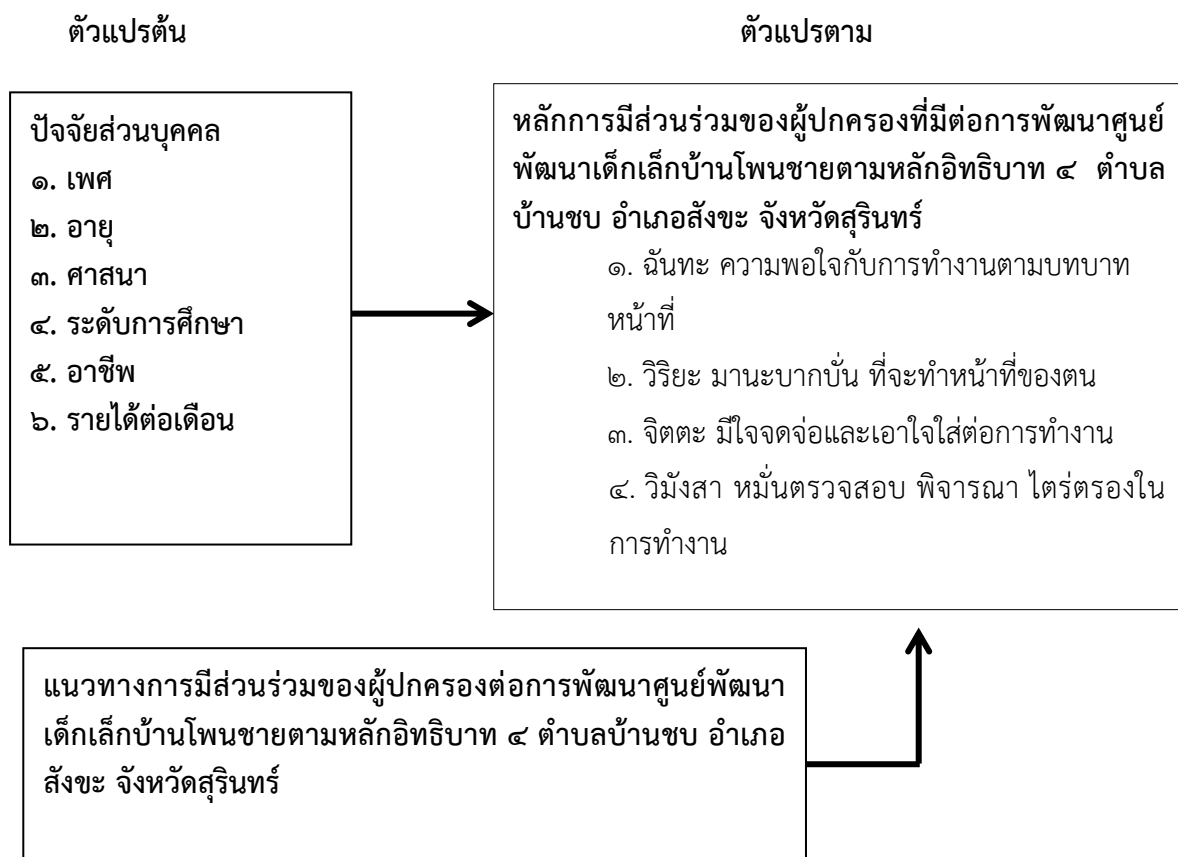
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์

#### ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาในการวิจัยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม ๒๕๖๓

#### กรอบแนวคิดในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย ตำบลบ้านชบ อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ ตามหลักธรรม อิทธิบาท ๔ มีแนวคิดในการศึกษาวิจัย คือ แนวคิดการมีส่วนร่วม แนวคิดการพัฒนา แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและพัฒนาการของเด็ก แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมอิทธิบาท ๔



ภาพ : กรอบแนวคิดงานวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยดำเนินการดังนี้

### แบบสอบถาม

- ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม
- ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้
- ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๕. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

๖. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ ชุดเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

๗. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงและนำไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

๘. รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

### แบบสัมภาษณ์

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์

๒. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

๓. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

๔. สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เพื่อนำมาวิเคราะห์

### ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของการมีส่วนร่วมและแนวทางการพัฒนาของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด ดังนี้

๑) แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมี ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อความในแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ทั้ง ๔ ด้านคือ

๑. ฉันทะ ความพอใจกับการทำงานตามบทบาท หน้าที่

๒. วิริยะ มานะบากบั่น ที่จะทำหน้าที่ของตน

๓. จิตตะ มีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงาน

๔. วิมังสา หมั่นตรวจสอบ พิจารณา ไตร่ตรองในการทำงาน



โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องแสดงความคิดเห็นต่อแนวทาง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนา ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ มี ๕ ระดับโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

๕ หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

๔ หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

๓ หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

๒ หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

๑ หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

๒) แบบสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมี ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ – สกุล อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา

ตอนที่ ๒ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและแนวทางการการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

๑. ขออนุญาตความร่วมมือผู้อำนวยการหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์ ถึงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย เพื่อขอความอนุเคราะห์จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ปกครองเด็กที่เข้ารับบริการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน ๑๓๗ คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง

๒. ซึ่งในการแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง

๓. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมเพื่อวิเคราะห์โดยวิธีการที่เหมาะสมและนำเสนอต่อไป

#### ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

๑. ขออนุญาตความร่วมมือในการสัมภาษณ์จากประธานหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์ ถึงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชาย

๒. ทำการนัดวัน เวลา และสถานที่กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ( key Informant ) เพื่อสัมภาษณ์ตามที่กำหนดไว้

๓. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ โดยขออนุญาตใช้วิธีการจดบันทึกและการบันทึกเสียงประกอบการสัมภาษณ์

๔. นำข้อมูลดิบที่ได้มารวบรวมเพื่อวิเคราะห์โดยวิธีการที่เหมาะสมและนำเสนอต่อไป

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

**การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม**

หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้

สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและพรรณนาระดับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ สถิติที่ใช้คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยยึดเกณฑ์ดังนี้

	ช่วงค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	๔.๒๑ - ๕.๐๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	๓.๔๑ - ๔.๒๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	๒.๖๑ - ๓.๔๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	๑.๘๑ - ๒.๖๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	๑.๐๐ - ๑.๘๐	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิด (Open ended Question) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ และข้อเสนอแนะอื่นๆ วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis technique) ประกอบบริบทนำเสนอเป็นความเรียงประกอบตารางโดยการแจกแจงความถี่ของผู้ตอบคำถามปลายเปิด

**การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์โดยวิธีการดังนี้

๑. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเสียงและบันทึกเป็นข้อความ
๒. นำข้อความจากการสัมภาษณ์และการจดบันทึกมาจำแนกเป็นประเด็นและเรียบเรียงเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
๓. วิเคราะห์คำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context)
๔. สังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำเสนอต่อไป

## ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักธรรม อิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ดังนี้

๑) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = ๔.๐๓$ , S.D. = ๐.๒๘) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ความคิดเห็นด้านวิมังสา หมั่นตรวจสอบ พิจารณา ไตร่ตรองในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่า ( $\bar{X} = ๔.๒๖$ , S.D. = ๐.๒๒) รองลงมาคือ ด้านวิริยะ มานะบากบั่น ที่จะทำหน้าที่ของตน อยู่ในระดับมากโดยมีค่า ( $\bar{X} = ๓.๙๘$ , S.D. = ๐.๔๑) และด้านจิตตะ มีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงาน อยู่ในระดับมากมีค่า ( $\bar{X} = ๓.๙๕$ , S.D. = ๐.๔๑) ด้านที่มีความคิดเห็นสุดท้ายคือด้านฉันทะ ความพอใจกับการทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากมีค่า ( $\bar{X} = ๓.๙๓$ , S.D. = ๐.๔๑)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ในด้านฉันทะความพอใจกับการทำงานตามบทบาทหน้าที่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๙๓$ , S.D. = ๐.๔๑) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า พอใจต่อการนำบุตรหลานเข้าใช้บริการของศูนย์เด็กเล็กบ้านโพนชายตามตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = ๔.๕๒$ , S.D. = ๐.๗๗) รองลงมาคือ มีความพอใจในงานที่ปฏิบัติและถือว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๔.๐๐$ , S.D. = ๐.๕๙) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือด้าน มีส่วนร่วมในการรับฟังการประชุม เพื่อวางแผนในการพัฒนามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากคือ ( $\bar{X} = ๓.๕๒$ , S.D. = ๐.๕๐)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ในด้านวิริยะ มานะบากบั่น ที่จะทำหน้าที่ของตน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๙๘$ , S.D. = ๐.๔๑) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ฝึกฝนพยายามพัฒนาตนเองให้เกิดความชำนาญในหน้าที่ด้วยการเรียนรู้เพิ่มเติมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = ๔.๔๔$ , S.D. = ๐.๗๕) และรองลงมาคือความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องและขยันหมั่นประกอบสิ่งนั้นด้วยความพยายาม เข้มแข็ง อดทน เอาธุระไม่ทอดทิ้งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๙๖$ , S.D. = ๐.๗๓) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ มีความตื่นตัวพร้อมที่จะพัฒนาการทำงานอยู่ตลอดเวลา มีระดับมาก ( $\bar{X} = ๓.๗๔$ , S.D. = ๐.๖๕)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท ๔ ตำบลบ้านชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ในด้านจิตตะ มีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงานโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{X} = ๓.๙๕$ , S.D. = ๐.๔๑) เมื่อจำแนกเป็น

รายข้อพบว่า มีมีใจที่ผูกพันกับการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.84) และรองลงมาคือ มีใจที่จะพัฒนาและยกระดับของศูนย์เด็กเล็กมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ , S.D. = 0.52) และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกๆ กิจกรรมที่จัดขึ้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.72$ , S.D. = 0.66)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท 4 ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ในด้านวิมังสา หมั่นตรวจสอบ พิจารณา ไตร่ตรองในการทำงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ , S.D. = 0.41) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ตรวจสอบการทำงานโดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำงานเช่นการดูแลเด็กอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.88$ , S.D. = 0.32) รองลงมาคือมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเพื่อพัฒนา ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.66) และและระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดคือร่วมวางแผนในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ( $\bar{X} = 3.96$ , S.D. = 0.74)

๒) แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท 4 ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ พบว่าการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมทุกกระบวนการ คือ ร่วมรับรู้ ร่วมทำร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองมาดำเนินการต่อ ซึ่งการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมนั้น ควรดำเนินการโดยการเชิญผู้ปกครองเข้าร่วมประชุม เชิญร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้พัฒนาเด็กเล็ก และกระตุ้นให้ผู้ปกครองมองเห็นความสำคัญของเครือข่ายระหว่างผู้ปกครองกับผู้ปกครอง ระหว่างผู้ปกครองกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และระหว่างผู้ปกครองกับองค์การบริหารส่วนตำบล

## สรุป

จากผลการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโพนชายตามหลักอิทธิบาท 4 ตำบลบ้านขบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ วิจัยสรุปเป็นภาพรวมของการวิจัยรายด้านดังต่อไปนี้

ฉันทะ ความพอใจกับการทำงานตามบทบาทหน้าที่คือความรู้สึกในทิศทางที่ดี ตลอดจนทัศนคติในเชิงบวกที่มีต่องานที่ปฏิบัติอยู่ โดยได้รับการตอบสนองที่ดีจากการทำหน้าที่ ซึ่งจะทำให้เกิดขวัญและกำลังใจในการทำงาน รวมถึงมีความสุขในการทำงาน ที่จะส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ และยังส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้เป็นอย่างดีด้วย

ด้านวิริยะ มานะบากบั่นที่จะทำหน้าที่ของตนบุคคลใดทำกิจกรรมการงานใดๆ โดยมีความพยายามในการทำงานก็ไม่ฟุ้งซ่าน จิตใจไม่วุ่นวาย ทำงานได้ดี เพราะคนที่มีความเพียรเท่ากับมีแรงหนุน เวลาปฏิบัติงานหรือปฏิบัติธรรมก็ตาม จิตใจแน่วแน่ มั่นคง ฟุ้งตรงต่อจุดหมาย สมาธิก็เกิดขึ้นได้ เรียกว่า เป็นวิริยะสมาธิพร้อมทั้งมีสมาธิสังขาร คือ ความเพียรสร้างสรรค์เข้ามาประกอบคู่ไปด้วยกัน

ด้านจิตตะ มีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงานการมีใจจดจ่อและเอาใจใส่ต่อการทำงานเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมีความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จรู้จักปรับปรุงและ

พัฒนาการทำงานด้วยตนเองทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายมุ่งเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานมีความพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จรู้จักชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ ความเอาใจใส่ในสิ่งที่ทำนั้น และทำสิ่งนั้นด้วยความคิดไม่ปล่อยจิตใจให้ฟุ้งซ่าน เลื่อนลอย ทำงานอย่างอุทิศตัวอุทิศใจ

ด้านวิมังสา หมั่นตรวจสอบ พิจารณา ไตร่ตรองในการทำงานการมีส่วนร่วมในการทำงานการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของแต่ละท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งการมีส่วนร่วมนั้นเกิดขึ้นระหว่างสองฝ่ายคือทั้งชุมชน และสถานศึกษา เป็นการเอื้อเพื่อกันและกัน กล่าวคือชุมชนต้องร่วมสร้างความเข้มแข็งให้กับบ้าน วัด โรงเรียน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพิ่มทุนทางสังคม สนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมคิด ร่วมทำให้พื้นที่โดยรวมพัฒนาคนในชุมชนให้มีคุณภาพเพื่อเป็นทุนทางมนุษย์

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

๑. การมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างความพึงพอใจให้กับผู้ปกครอง และแสดงให้เห็นว่าผู้ปกครอง หรือชุมชน มีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นในการมีส่วนร่วมและสนับสนุนงบประมาณหรือสิ่งต่างๆ ให้กับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตนเองใช้บริการอยู่

๒. การบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ควรมีการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ปกครองได้รับทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในด้านการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งจะเป็นการทำให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็ก

๓. จัดทำคู่มือเผยแพร่งานประชาสัมพันธ์ไปสู่ชุมชนให้ทั่วถึง และร่วมพัฒนางาน และวางแผนพัฒนางานในระยะยาวต่อไป

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑. ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรบริหารงานโดยนำหลักอิทธิบาท ๔ มาประยุกต์และบูรณาการกับนโยบายของการบริหารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและนำมาซึ่งประโยชน์สุขของคนในชุมชน

๒. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพ

๓. เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและบุคลากรเสนอความต้องการแก้ปัญหาและแสดงความคิดเห็นวิจารณ์การบริหารงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ศึกษาการบริหารงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อให้ได้ทราบถึงข้อมูลและมีความใกล้เคียงมากยิ่งขึ้น
๒. ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ควรมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติและมองเห็นความสำคัญของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เท่า ๆ กันกับปัญหาด้านอื่น ๆ ของชุมชน
๓. ศึกษาการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของชุมชนเชิงคุณภาพ

### เอกสารอ้างอิง

- คู่มือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น,กระทรวงมหาดไทย. ๒๕๖๒
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา.การบริหารและการนิเทศภายในโรงเรียน.พิมพ์ครั้งที่๒.ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา. สำนักวิทยบริการ,มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี, ๒๕๓๖.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. **ทฤษฎีและแนวทางการพัฒนาสังคม**.ในเอกสารการสอนชุดวิชาคหกรรมศาสตร์กับการพัฒนาชุมชน. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,2543.
- บุญมี แทนแก้ว. **จริยศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ ๓.กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๙.
- ปริญญา จงวัฒนา. **พุทธธรรมเพื่อกัลยาณมิตร**.กรุงเทพมหานคร: บจก. ศิลป์สยามบรรณภัณฑ์และการพิมพ์, ๒๕๕๐.
- พระเทพวิสุทธิญาณ (อุบล นนทโก).**อธิบายธรรมวิภาค ปริจเฉทที่ ๑**.กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ลักษณ์, มหามกุฏราชวิทยาลัย, ๒๕๓๘.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). **พุทธธรรม ฉบับปรับปรุงขยายความ**. กรุงเทพมหานคร : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๒.
- พูนทรัพย์ เกตุวิระพงศ์,**พระพุทธจริยศาสตร์กับการศึกษา,ในรวมบทความวิชาการทางพระพุทธศาสนา,รวบรวมจัดพิมพ์โดย** อยุธยา : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๑
- สมพิศ ภารสมบุรณ์, “**การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี**”,วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๔



## การปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน

### หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

Governing the community according to the good governance principles  
of the village headman, Village No. 7, Tani Sub-district, Prasat District,  
Surin Province

นางสาวมารศรี สืบสาย<sup>1</sup>

พระปลัดสุระ ญาณธโร (จันทิก) ดร.<sup>2</sup>

พระครูปัญญาสุธรรมนิเทศก์<sup>3</sup>

นางสาวลัดดาวัลย์ คงดวงดี<sup>4</sup>

คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

E-Mail : spom4952@gmail.com

#### บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแทนสมาชิกของครัวเรือนในชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จำนวน 156 คน เลือกจากตัวแทนของจำนวนครัวเรือน 156 ครัวเรือนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 102 คน คิดเป็นร้อยละ 65.38 มีอายุระหว่าง 31-39 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 31.41 มีอาชีพอื่นๆ ระบุ ค่าขาย จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 45.51 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 6,000 บาท จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

<sup>1</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>2</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>3</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

<sup>4</sup> คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์



ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์ พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นต่อการปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $=4.05$ ,  $S.D.=.23$ ) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นด้านหลักความโปร่งใสอยู่ในระดับมากที่สุด ( $=4.26$ ,  $S.D.=.21$ ) รองลงมาคือ อยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านความคุ้มค่า ( $=4.09$ ,  $S.D.=.30$ ), ด้านหลักความรับผิดชอบ ( $=4.04$ ,  $S.D.=.24$ ), ด้านหลักการมีส่วนร่วม ( $=4.00$ ,  $S.D.=.41$ ), ด้านหลักนิติธรรม ( $=3.97$ ,  $S.D.=.40$ ), ด้านหลักคุณธรรม ( $=3.96$ ,  $S.D.=.38$ ) ตามลำดับ

แนวทางการมีส่วนร่วมการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

ด้านหลักนิติธรรม พบว่า การดำเนินงานของกระบวนการยุติธรรมเป็นไปอย่างรวดเร็วโปร่งใสและตรวจสอบได้และได้รับการยอมรับจากประชาชนและตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพหน้าที่ของตนเองเข้าใจกฎเกณฑ์ต่างๆ และมีส่วนร่วมในกรณีต่างๆ มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร และข้อกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครองให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับและกติกาต่างๆ ในชุมชน

ด้านหลักคุณธรรม พบว่า การยึดมั่น ถือนั่นในคุณธรรมความดีงาม ความถูกต้องตามทำนองคลองธรรมรวมถึงมีความซื่อสัตย์จริงใจ และยึดมั่นในความสุจริตคุณธรรมเป็นแนวทางที่ถูกต้องในการดำเนินชีวิต ทั้งความประพฤติและจิตใจซึ่งแต่ละสังคมกำหนดและยอมรับปฏิบัติกัน เช่น ซื่อสัตย์อดทน เมตตากรุณา เสียสละ

ด้านหลักการมีส่วนร่วม พบว่า เปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและร่วมแสดงความคิดเห็นของตนเองได้มีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชนในชุมชนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและวางแผนงาน การดำเนินการของการพัฒนาชุมชนโดยยึดหลักเป้าหมายของชุมชนเป็นหลักมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาของชุมชน

ด้านหลักความโปร่งใส พบว่า มีการเผยแพร่ข้อมูลเปิดเผยและเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเสรีตามความเหมาะสมการบริหารจัดการด้านงบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีคณะกรรมการเพื่อเป็นองค์ประกอบในการพิจารณาให้มีการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใสมีการให้ข้อมูลแก่ประชาชนในชุมชนเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนในชุมชนในเชิงงบประมาณประจำปี เพื่อความโปร่งใสให้มีคณะกรรมการตรวจสอบ

ด้านหลักความรับผิดชอบ พบว่า เป็นผู้มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองในระดับสูงปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาที่สั่งการโดยชอบด้วยกฎหมายอย่างเคร่งครัดมีความสำนึกในการรับผิดชอบต่อ

หน้าที่ และยอมรับผลการดำเนินงาน ทั้งรับผิดชอบและรับชอบในชุมชน ถือว่าประโยชน์สุขของประชาชนในชุมชน และสังคมเป็นหน้าที่สูงสุดพร้อมชี้แจงเหตุผลในการทำงานให้ประชาชนในชุมชนทราบ

ด้านหลักความคุ้มค่า พบว่า ผู้นำชุมชนต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวมในการบริหารการจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อให้มีขวัญและแรงใจในการทำงานอย่างสูงสุดมีการใช้งบประมาณอย่างประหยัด และได้ประโยชน์สูงสุดไม่มีการรั่วไหลหรือทุจริตใช้เทคนิค เทคโนโลยี กระบวนการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปกครองการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับชุมชนมีการบริหารจัดการที่ได้ผลงานที่คุ้มค่าเมื่อเทียบกับเป้าหมาย งบประมาณ

**คำสำคัญ** หลักธรรมาภิบาล ชุมชน การมีส่วนร่วม

## ABSTRACT

In this research, the objectives are as follows: 1) To study the governing according to the good governance of the village headman, Village No. 7, Tani Sub-district, Prasat District, Surin Province. 2) To study the guidelines for participation in governing according to good governance Village No. 7 Village, Tani Subdistrict, Prasat District, Surin Province. The population in this research are 156 household members in the village group, Tani Subdistrict, Prasat District, selected from 156 household representatives. The statistics used for data analysis are Frequency, Percentage, Mean and Standard Deviation.

The results showed that the personal factors of the majority of the respondents were 102 females, accounting for 65.38 percent, aged between 31-39 years, with a total of 52 people accounting for 33.3 percent. Those were the 49 people who study at the primary level of education, accounting for 31.41 percent. Other occupations, including 71 people, accounting for 45.5 percent, with a monthly income off fewer than 6,000 baht of 52 people, representing 33.3 percent. All of them are Buddhist which accounting for 100%.

The results of the analysis on the opinions of the community governing the good governance of the village headman, Village No. 7, Tani Sub-district, Prasat District, Surin Province found that the people have opinions towards the governing of the community according to the good governance principles of the village headman, Village No. 7, Tani Sub-district, Prasat District, Surin Province, in the high level ( $\bar{x} = 4.50$ ,  $SD = .23$ ). When considering in each aspect it was found that the people's opinions on the principle of transparency are at the highest level ( $\bar{x} = 4.26$ ,  $SD = .21$ ), followed by the high level in all aspects, in order of average order from highest to lowest as follows; cost-effectiveness ( $\bar{x} = 4.99$ ,  $SD = .30$ ),

responsibility principle ( $\bar{x} = 4.44$ ,  $SD = .244$ ), participatory principles ( $\bar{x} = 4.00$ ,  $SD = .41$ ), The rule of law ( $\bar{x} = 3.97$ ,  $SD = .40$ ), the moral code ( $\bar{x} = 3.96$ ,  $SD = .388$ ) respectively.

Guidelines for participation in governing according to the good governance of the community, Village No. 7, Tani Sub-district, Prasat District, Surin Province found that the rule of law found that the proceedings of the justice process were fast, transparent and verifiable and received acceptance from the public and aware of their rights, freedoms, duties, understanding rules and participation in various cases. This also includes the publicized news and laws relating to politics and government to enable people to take part in issuing rules, regulations, and rules in the community.

Regarding the moral principles, it was found that adherence to morality and virtue correctness according to the moral principles, including honesty and sincerity. Moreover, they were adhering to honesty and morality as a correct way of living both behavior and mind, which each society determines and accepts, such as honesty, patience, kindness, and sacrifice.

As for the principles of participation, it was found that the people in the community were allowed to participate in their decisions and expressed their opinions, listening to opinions and suggestions from the people in the community, allowing people to participate in determining the direction and planning. For the implementation of community development, it is based mainly on the community's goals. There is a discussion forum to find ways to solve community problems as well.

As for transparency, it is found that information is disclosed, and people can access to information freely and appropriately. For budget management, it was done efficiently as there are committees to be a component in consideration of performing duties with transparency and providing information to people in the community continuously. The data was disclosed for the community to use an annual budget for transparency by setting up an audit committee.

Regarding the principle of responsibility, it was found that those who had a high level of responsibility in their duties had performed strictly in accordance with the orders of the supervisors who were legally commanded and had a sense of responsibility. Besides, they had accepted the results of operations both liability and acceptance in the community considering the health benefits of people in the community and society as the highest duty, including explanation reasons of the work to the people in the community to know a well.

In the aspect of worthiness, it was found that community leaders had to consider the maximum benefit to the public in the management, management and limited use of resources, paying attention to the work on a consistent basis in order to have morale and motivation in the work at the highest budgetary costs and maximize benefits without leakage or corruption. Regarding the use of techniques, technology, and processes that lead to efficiency in governance, suitable for the community, and have management that is worthwhile when compared to the targeted budget.

**Keyword:** Good Governance community Participation

## บทนำ

ธรรมาภิบาลไม่ใช่เรื่องใหม่แต่มีสอนอยู่ในหลักศาสนาต่างๆ อยู่แล้ว แต่ไม่ได้เรียกอย่างที่เราเรียกกันในปัจจุบันนี้ ในพุทธศาสนามีการสอนเรื่องธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการที่ดีกันมาตั้งแต่พุทธกาลแล้ว โดยหากเราพิจารณาคำสอนของพระพุทธเจ้า จะเห็นว่าเป็นหลักธรรมที่สอดคล้องกับเรื่องของการบริหารรัฐกิจ แนวใหม่และมีการนำมาใช้ในการบริหารงานอย่างต่อเนื่อง แม้กระทั่งในศาสนาอื่นๆก็คิดว่ามีได้แตกต่างกันมากนัก มีคำสอนมากมายที่ระบุชัดเจนถึงหลักการธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการที่ดี อาทิการเป็นคนสมบูรณ์แบบ หรือ ideal person นั้นจะนำชุมชนและสังคมไปสู่สันติสุขและสวัสดิ โดยประกอบไปด้วยคุณสมบัติ 7 ประการตามหลักสัปปุริสธรรม ซึ่งเป็นธรรมของคนดี การรู้หลักและรู้จักเหตุ เป็นการรู้จักแก่นของสิ่งทั้งหลาย รู้หน้าที่ของตนเอง อันจะทำให้ปฏิบัติงานตรงตามหน้าที่ มีความสำนึกรับผิดชอบ ความมุ่งหมายและรู้จักผล เข้าใจวัตถุประสงค์ของงานที่ทำ ทำให้ทำงานแล้วเกิดผลสัมฤทธิ์ ก่อให้เกิดประสิทธิผล รู้ตน รู้จักตนเองว่าโดยฐานะ เพศ กำลัง ความรู้ ความสามารถ เป็นอย่างไร และทำการต่างๆให้สอดคล้อง รู้ประมาณ รู้จักพอดี รู้กาล รู้กาลเวลาที่เหมาะสม ระยะเวลาที่พึงใช้ในการประกอบกิจ หน้าที่การงาน รู้ว่าเวลาไหนควรทำอะไร อย่างไร วางแผนการใช้เวลา เป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั่นเอง รู้ชุมชน รู้จักถิ่น ที่ ชุมชน ชุมชน การอันควรประพฤติในที่ชุมชน รู้ระเบียบวินัย ประเพณี วัฒนธรรม ทำให้ประพฤติตัวถูกหลักนิติธรรม คุณธรรม จริยธรรม ของท้องถิ่นนั้น รู้บุคคล รู้จักและเข้าใจความแตกต่างแห่งบุคคล เป็นการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติสุขและเกิดสัมฤทธิ์ผลของงานได้ในที่สุด นอกจากนี้ยังมีหลักธรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย จึงอาจกล่าวได้ว่า ธรรมาภิบาลสำหรับคนไทยแล้วมีใช้เรื่องใหม่แต่อย่างไร เพียงแต่มีได้นำมาปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

ธรรมาภิบาล ประกอบไปด้วยหลักการสำคัญหลายประการ แล้วแต่วัตถุประสงค์ขององค์กรที่นำมาใช้ หลักการที่มีผู้นำไปใช้เสมอคือ การมีส่วนร่วมของประชาชน การมุ่งฉันทามติ การมีสำนึกรับผิดชอบ ความโปร่งใส การตอบสนอง ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ ความเท่าเทียมกันและการคำนึงถึงคนทุกกลุ่มหรือพหุภาคีและการปฏิบัติตามหลักนิติธรรม แต่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและ

สังคมที่ดีนั้นได้ระบุไว้ 6 หลักการดังกล่าวมาแล้วและกลายเป็นหลักการสำคัญที่มีการนำมาใช้ในประเทศไทยอย่างกว้างขวางอยู่ในปัจจุบันนี้ แต่ก็มีคำถามว่าหลักการต่างๆนี้หมายถึงอะไร แล้วจะทราบได้อย่างไรว่ามีธรรมาภิบาลแล้วหรือยัง มีมากหรือน้อย ต้องปรับปรุงอะไรอีกบ้าง คำตอบที่อาจเป็นไปได้ก็คือการจัดทำตัวชี้วัดเพื่อผู้ใช้จะได้เข้าใจและนำไปใช้ตรวจสอบตนเองและผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นได้

สภาพบ้านเมืองของไทยในปัจจุบันนี้ ล้วนเต็มไปด้วยสิ่งที่น่าห่วงใย และน่าระมัดระวังไปเสียทั้งสิ้น เพราะเหตุการณ์ต่างๆ ที่ปรากฏและประจักษ์ล้วนเป็นภาพสะท้อนให้เห็นว่า “เกิดภาวะบกพร่องทางคุณธรรม” ซึ่งอาจมาจากสาเหตุไม่เข้าใจถึงรากเหง้าของศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมอันเป็นพื้นฐานของคุณภาพของคนในสังคม<sup>5</sup> เพื่อให้กระบวนการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี เกิดผลอย่างจริงจัง รัฐบาลได้ออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใช้เป็นแนวทางในการจัดระเบียบให้สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข มีความรักสามัคคี และร่วมกันเป็นพลังก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของหลักสำคัญอย่างน้อย 6 ประการ คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า<sup>6</sup>

ดังกล่าวแล้วธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการที่ดี เป็นประเด็นที่อยู่ในความสนใจของประชาชน โดยเฉพาะข้าราชการ และพนักงานบริษัทเอกชน เพราะธรรมาภิบาลเป็นการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งมั่นอยู่บนหลักการบริหารงานที่เที่ยงธรรม สุจริต โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจิตสำนึกในการทำงาน มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ได้กระทำ พร้อมตอบคำถามหรือตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพร้อมรับผิดชอบ มีศีลธรรม จริยธรรมในการทำงาน การคำนึงถึงการมีส่วนร่วมในการรับรู้ ตัดสินใจ ดำเนินการและประเมินผล ตลอดจนร่วมรับผลจากการตัดสินใจร่วมกัน มีการส่งเสริมสถานภาพหญิงชาย และการให้ความสำคัญกับกลุ่มต่างๆ รวมทั้งคนด้อยโอกาส ตลอดจนการสร้างความเท่าเทียมกันทางสังคมในการรับโอกาสต่างๆที่ประชาชนพึงจะได้รับจากรัฐอีกด้วย ธรรมาภิบาลเป็นทั้งหลักการ กระบวนการและเป็นเป้าหมายไปในตัว การมีธรรมาภิบาลอาจนำมาสู่การมีประชาธิปไตยที่สมบูรณ์ได้ในที่สุดและการมีประชาธิปไตยก็นำมาสู่การมีผลทางสังคมคือการมีการพัฒนาประเทศไปในทางที่สร้างความสงบสุขอย่างต่อเนื่องและสถาพร ตลอดจนนำมาสู่การแก้ปัญหาความขัดแย้งต่างๆที่จะเกิดขึ้นได้โดยสันติวิธี

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง การปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่นำหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือหลักธรรมาภิบาลมาใช้มากน้อยเพียงใด และในทรรศนะของประชาชนในหมู่บ้านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำธรรมาภิบาลมาใช้มากน้อยเพียงใด ปัญหาและอุปสรรคในการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้กับหมู่ที่ 7 ตำบลตานี

<sup>5</sup> สมศักดิ์ สุภีรักษ์, “มิติการพัฒนาและการบริหารทรัพยากรบุคคล”, เอกสารประกอบการอบรมผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายพัฒนาบุคคล สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์, (2550), หน้า 19.

<sup>6</sup> สำนักนายกรัฐมนตรี, ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานฯ, 2542), หน้า 3.

อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ มีอย่างไร และได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขไว้อย่างไรกับแนวทางการปกครอง  
ชุมชนงานตามหลักธรรมาภิบาลของหมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท  
จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลธานี  
อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อโดยมุ่งศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัย เกี่ยวข้องกับการ  
ปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ออกเป็น 6  
ด้าน คือ 1. ด้านหลักนิติธรรม 2. ด้านหลักคุณธรรม 3. ด้านหลักความโปร่งใส 4. ด้านหลักการมีส่วนร่วม 5.  
ด้านหลักความรับผิดชอบ 6. ด้านหลักความคุ้มค่า

#### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา อาชีพ ระดับ  
การศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ [Dependent VariabLes] ได้แก่ แนวทางการมีส่วนร่วมการปกครองตาม  
หลักธรรมาภิบาลของชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

#### ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร ได้แก่ ประชากรในครัวเรือนทั้งหมด ที่อาศัยอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท  
จังหวัดสุรินทร์ 156 ครัวเรือน

#### ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หมู่ที่ 7 ตำบลธานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

#### ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาระหว่างเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือน กันยายน พ.ศ.  
2563 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหลักการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลธานี  
อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ และหาแนวทางทางการมีส่วนร่วมการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของชุมชน

หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ตัวแทนสมาชิกของครัวเรือนในชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จำนวน 156 คน

## ระเบียบวิธีวิจัย

### 1. แหล่งข้อมูล

ประชากรในครัวเรือนทั้งหมด ที่อาศัยอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 156 ครัวเรือน โดยเป็นตัวแทนประชากรในครัวเรือนทั้งหมด ที่อาศัยอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 156 คน

### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 2.1 ประเภทของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้
3. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
4. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุดเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงและนำไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
8. รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

#### 2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของ การปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ, อายุ, อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อความคำถามในการปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 6 ด้านดังนี้

1. ด้านหลักนิติธรรม
2. ด้านหลักคุณธรรม
3. ด้านหลักการมีส่วนร่วม
4. ด้านหลักความโปร่งใส
5. หลักความรับผิดชอบ
6. หลักความคุ้มค่า

โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องแสดงความคิดเห็นต่อ “การปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์” ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานีอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือขอความร่วมมือประธานกรรมการบริหารหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์ ถึงผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายคือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ตัวแทนสมาชิกของครัวเรือนในชุมชน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอปราสาท จำนวน 156 คน

2. ซึ่งในการแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง
3. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมเพื่อวิเคราะห์โดยวิธีการที่เหมาะสมและนำเสนอต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้



**สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)** สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพรรณนาระดับการปกครองชุมชนตามหลักธรรมมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ สถิติที่ใช้คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

**สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)** การวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิด (Open ended Question) ทางกรปกครองชุมชนตามหลักธรรมมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis technique) ประกอบบริบทนำเสนอเป็นความเรียงประกอบตารางโดยการแจกแจงความถี่ของผู้ตอบคำถามปลายเปิด

## ผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 102 คน คิดเป็นร้อยละ 65.38 มีอายุระหว่าง 31-39 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 31.41 มีอาชีพอื่นๆ ระบุ ค่าขาย จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 45.51 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 6,000 บาท จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

การปกครองชุมชนตามหลักธรรมมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัย พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นต่อการปกครองชุมชนตามหลักธรรมมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.05, S.D. = .23$ ) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นด้านหลักความโปร่งใสอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.26, S.D. = .21$ ) รองลงมาคือ อยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านความคุ้มค่า ( $\bar{X} = 4.09, S.D. = .30$ ), ด้านหลักความรับผิดชอบ ( $\bar{X} = 4.04, S.D. = .24$ ), ด้านหลักการมีส่วนร่วม ( $\bar{X} = 4.00, S.D. = .41$ ), ด้านหลักนิติธรรม ( $\bar{X} = 3.97, S.D. = .40$ ), ด้านหลักคุณธรรม ( $\bar{X} = 3.96, S.D. = .38$ ) ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ จะกล่าวถึงการปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ โดยผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นที่สำคัญและมีประเด็นที่น่าสนใจและนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. การปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่ามีการกำหนดมาตรการในการทำงาน และการให้ประชาชนในชุมชนแต่ละภารกิจอย่างชัดเจน เหมาะสม ความถูกต้องเป็นธรรม มีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ และขั้นตอนที่เกี่ยวกับผลกระทบของประชาชนในชุมชนและถือปฏิบัติโดยเสมอภาค มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร และข้อกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครอง มีการปรับลดขั้นตอนการทำงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในชุมชน มีการปกครองด้วยความเป็นธรรม เสมอภาค และไม่เลือกปฏิบัติยึดถือประโยชน์ของประชาชนในชุมชนที่อยู่ภายใต้การปกครองเป็นหลักมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชนในชุมชนการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใส มีการให้ข้อมูลแก่ประชาชนในชุมชนมีความสำคัญในการรับผิดชอบหน้าที่ และยอมรับผลการดำเนินงาน ทั้งรับผิดชอบและรับชอบในชุมชนมีการบริหารจัดการที่ได้ผลงานที่คุ้มค่าเมื่อเทียบกับเป้าหมาย งบประมาณ เวลาที่ใช้ไปและเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อให้มีขวัญและแรงใจในการทำงานอย่างสูงสุด สอดคล้องกับ **อภิชาติ เทพชมพู** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การปฏิบัติงานตาม บทบาทหน้าที่ของกำนันผู้ใหญ่บ้านในเขตอำเภอลำดวน จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของกำนันผู้ใหญ่บ้านในเขตอำเภอลำดวน จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการปกครอง ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย และ ด้านหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับความอาญาและด้านอำนาจหน้าที่อื่นๆโดยรวมอยู่ในระดับมาก จำแนกเป็นรายด้าน พบว่า การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากทุกด้าน

2. แนวทางการมีส่วนร่วมการปกครองตามหลักธรรมาภิบาลของชุมชนหมู่ที่ 7 ตำบลตานี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์พบว่า ต้องปฏิรูปบทบาทหน้าที่ โครงสร้าง และกระบวนการทำงานให้มีความโปร่งใส ซื่อสัตย์ สุจริต ซื่อตรง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ถือประชาชนเป็นเป้าหมายสูงสุดในการทำงานสามารถทำงานร่วมกับภาคธุรกิจ เอกชน และภาคเอกชนได้อย่างราบรื่นต้องสร้างเสริมให้ประชาชนเกิดความตระหนักในสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบต่อทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง มีความรู้ความเข้าใจหลักการของการสร้างการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีจะเห็นได้ว่าหลักของธรรมาภิบาล มุ่งเน้นให้ทราบถึงปัจจุบันที่มีการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ แล้วก่อให้เกิดประโยชน์ต่อความต้องการของประชาชนสูงสุด และเป็นการเน้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการปกครองชุมชนของตนเอง ซึ่งการที่จะทำให้หลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารจัดการชุมชนเกิดผลสำเร็จได้นั้น ผู้นำ

มีความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะนำมายึดปฏิบัติเพื่อให้เป็นแบบอย่างแก่ประชาชน และเพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจถึงหลักธรรมาภิบาลมากขึ้น ต้องเร่งดำเนินการให้การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ประชาชน สอดคล้องกับ **ธนภรณ์ บัวคำภา** ได้ศึกษา เรื่อง “การนำหลักธรรมาภิบาลไปปฏิบัติของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณี เทศบาลตำบลคิ่งตะเกือก อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี การวิจัยพบว่า อดีตนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคิ่งตะเกือกในฐานะผู้นำหลักธรรมาภิบาลไปปฏิบัติมีความรู้ความเข้าใจในหลักธรรมาภิบาล และมีการนำหลักธรรมาภิบาลไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำหลักธรรมาภิบาลไปปฏิบัติในองค์การบริหารส่วนตำบลคิ่งตะเกือกนั้น ประกอบด้วย การมีภาวะผู้นำของผู้บริหาร การมีความพร้อมทางด้านทรัพยากร และด้านการเงิน รวมไปถึงจำนวนของบุคลากร สำหรับปัญหาในการนำหลักธรรมาภิบาลไปปฏิบัติ

### ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ส่งเสริมให้มีการทำงานเพื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่หลงระเหิรในอำนาจและเบียดเบียนประชาชนให้เดือดร้อน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า 1. ควรประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นร่วมกับชุมชนให้รับทราบ ด้วยวาจาที่สุภาพอ่อนหวาน เพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์แก่ชุมชน

2. ควรเอาใจใส่ความสุขทุกข์ของประชาชนในชุมชน ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ

3. ควรจัดสรรประโยชน์ให้กับประชาชน รู้จักเอื้อเฟื้อแบ่งปันผลประโยชน์กันด้วยความยุติธรรม รู้จักให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น ไม่เห็นแก่ตัว ช่วยเหลือประชาชนอย่างทั่วถึง

4. ควรส่งเสริมให้มีกฎระเบียบ วินัย ความประพฤติ ให้ให้บริการประชาชนเสมอภาคและเท่าเทียมกัน

5. ควรมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเรื่องเดือดร้อนต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชนและนำไปแก้ไขพัฒนาตามสภาพความเป็นจริง

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ การปกครองชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลของผู้ใหญ่บ้าน ดังนี้

1. ควรศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์หลังจากมีการนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ ในการบริหารงานของเทศบาลตำบล

2. ควรศึกษาเรื่องประสิทธิภาพในการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล มาใช้ในเทศบาลตำบล เพื่อจะได้ทราบระดับประสิทธิภาพในการบริหารงานของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับใด

3. ควบศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ ในการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เช่น สัมภาษณ์แบบเชิงลึก การสังเกตการณ์โดยมีส่วนร่วม เพื่อต้องการทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนได้ อย่างครอบคลุมครบถ้วนทุกด้าน
4. ควบศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลหรือองค์กรอื่นๆ
5. ควบศึกษาเรื่องจิตสาธารณะในการจัดสรรผลประโยชน์กับชุมชนของเทศบาลตำบล

### เอกสารอ้างอิง

- เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์. การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการดำเนินนโยบายของรัฐบาลด้านการบริการ  
จัดหางาน. กรุงเทพฯ : กองแผนงานและสารสนเทศ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน, 2550.
- เจมส์ แอล. เครย์ตัน. คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน การตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม. แปล  
โดย ศ.นพ.วันชัย วัฒนศัพท์, ดร.ถวิลวดี บุรีกุล, ผศ.ดร.เมธิตา พงษ์ศักดิ์ศรี. ขอนแก่น : โรงพิมพ์ศิริ  
ภรณ์ ออฟเซ็ท, 2551.
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา, การบริหารและการนิเทศภายในโรงเรียน, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (ปีถัดมา: ฝ่ายเทคโนโลยีทาง  
การศึกษา, สำนักวิทยบริการ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี, ๒๕๓๖.
- ธีระพล อรุณะกสิกร (บรรณาธิการ), ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบการบริหารกิจการ  
บ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. ๒๕๔๒, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน, ๒๕๔๒.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ . การสร้างธรรมาภิบาลในสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน, ๒๕๔๔.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล. ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy).  
กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า, 2548.
- ประมวล รุจนเสรี. การบริหาร-การจัดการที่ดี(Good Governance).(กรุงเทพมหานคร:สยามการพิมพ์,  
๒๕๔๒).
- ปัญญา ฉายะจินดาวงศ์ และรัชณี ภูตระกูล. ธรรมาภิบาล (Good Governance) กับสังคมไทย.  
กรุงเทพมหานคร : บพิธการพิมพ์, ๒๕๔๙.
- เปรม ติณสูลานนท์, พล.อ., จริยธรรมการบริหารภาครัฐ, มติชน, (๑๑ก.ค.๔๘),
- พระธรรมปิฎก(ป.อ.ปยุตโต).ธรรมนุญชีวิต.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์บริษัทสหธรรมมิก จำกัด,2541.
- เมตต์เมตต์ การุณจิต.การบริหารจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม.กรุงเทพมหานคร:บริษัทบุ๊คพอยท์จำกัด,  
๒๕๔๖.
- ยุคศรี อาริยะ. โลกาภิวัตน์ กับ Good Governance ในธรรมาภิบาลกับคอร์รัปชันในสังคม  
, กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิถีทรรศน์,๒๕๔๖.
- สถาบันพระปกเกล้า. ตัวชี้วัดธรรมาภิบาล. กรุงเทพมหานคร : ศุภสภาดาพร้าว, ๒๕๔๔.

สมศักดิ์ สุภีรักษ์, “มิติการพัฒนาและการบริหารทรัพยากรบุคคล”, เอกสารประกอบการอบรมผู้บริหาร  
สถานศึกษาฝ่ายพัฒนาบุคคล. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์, ๒๕๕๐.  
สำนักนายกรัฐมนตรี. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคม  
ที่ดี พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานฯ, 2542.

การสำรวจองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562

A Survey on Local Administrative Organizations Personnel Competencies  
Management Knowledge in Thai-Journal Citation Index Centre Database  
Between 2009 - 2019

ศรันย์ดิษฐ์ เบญจพงศ์<sup>1</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

E-Mail: srundit.be@bsru.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและสังเคราะห์องค์ความรู้การบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษาผ่านระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) จากผลงานวิจัยรูปแบบบทความวิจัยอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ในวารสารวิชาการจากฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ปีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 ผลวิจัยพบว่า ผลงานวิจัยมีจำนวนเพียง 17 รายการ ภาพรวมแนวทางการศึกษาวิจัยมุ่งศึกษาการบริหารสมรรถนะด้านการพัฒนาบุคลากรกับด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ ไม่มีผลงานวิจัยด้านการสรรหาบุคลากรและด้านการจ่ายค่าตอบแทน และผลงานวิจัยส่วนใหญ่จัดทำเพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาและใช้วิธีการตีความและวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods) สรุปผลสังเคราะห์องค์ความรู้ที่สำคัญได้แก่ สมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขในการเตรียมพร้อมรับภัยน้ำท่วมต้องครอบคลุมความรู้ความสามารถ และทักษะการทำงานกับประชาชนและร่วมกับทีมงาน สมรรถนะของผู้บริหารต้องประกอบด้วยสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำของผู้บริหาร นอกจากนี้พบว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยครั้งนี้เสนอแนะให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือสถาบันพัฒนาบุคลากรท้องถิ่นนำผลวิจัยไปเป็นข้อมูลจัดหลักสูตรเสริมสร้างความรู้และทักษะบุคลากร และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผลงานวิจัยยังมีจำกัด จึงเสนอแนะว่าควรริเริ่มศึกษาวิจัยเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะประเด็นการสรรหาบุคลากร การบริหารผลการปฏิบัติงาน และการจ่ายค่าตอบแทน อีกทั้งควรมุ่งหมายให้

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
E-mail srundit.be@bsru.ac.th

สามารถนำผลการวิจัยไปสู่การพัฒนาการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง

**คำสำคัญ :** การสำรวจองค์ความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสมรรถนะ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

## ABSTRACT

This research intends to survey and synthesize personnel competencies management knowledge of local administrative organizations. Study with qualitative research methods as documentary research from electronic format research articles published in academic journals between 2009 - 2019 on Thai-Journal Citation Index Centre database. The research reveal that there are only 17 papers. Overall research focus on competencies management of human resource management and human resource planning. There are no research on recruiting and compensation. Most of the research create to be a part of the higher education institution curriculum by using interpretation and analysis as mixed research methods. The summary of important knowledge is that the required competency of public health officer on preparedness of flood disaster must cover the knowledge, ability and skills to work with people and the team. The executive competency must consist of core competencies and regular competencies of executives. Furthermore the performance development of achievement motivation is very important for local administrative organizations. This research propose the local administrative organization or local personnel development institute to use the research results as information for organizing knowledge and skills enhancement course for personnel. This research is still limited therefore suggesting that there should initiate more research especially on recruiting , performance management and compensation and should also aim to truly bring the research results to the development of personnel competency management in local administrative organizations.

**Keyword :** Knowledge Exploration, Human Resource Management, Competencies Management, Local Administrative Organizations, Thai-Journal Citation Index Centre

## บทนำ

ตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1970 ศาสตราจารย์เดวิด แมคเคลลีแลนด์ ริเริ่มแนวคิดหลักสมรรถนะหรือขีดความสามารถในการทำงาน (Competency) จากนั้นแนวคิดนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารในองค์กรต่าง ๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง และในแง่วิชาการ เมื่อต้องศึกษาด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์จะเลี่ยงไม่ได้ที่จะกล่าวถึงการบริหารตามหลักสมรรถนะ ดังเห็นได้จาก ตำรา หนังสือ บทความ ขณะเดียวกัน การศึกษาเกี่ยวกับการบริหารตามหลักสมรรถนะในประเทศไทยก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

จากการค้นคว้าเบื้องต้นยังไม่พบผลงานศึกษาวิจัยรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารตามหลักสมรรถนะในบริบทการบริหารองค์กรของประเทศไทยมาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน จึงเป็นเรื่องน่าเสียดายที่องค์ความรู้กระจุกกระจายไปตามแหล่งตำรา หนังสือและบทความต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงสนใจริเริ่มรวบรวมและสังเคราะห์ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารตามหลักสมรรถนะในประเทศไทย รวบรวมองค์ความรู้จากข้อค้นพบของงานวิจัยเข้าด้วยกันเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

การสำรวจองค์ความรู้เป็นวิธีการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิรูปแบบหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถนำผลการศึกษาไปประมวลเป็นองค์ความรู้ตามกรอบที่สนใจและเป็นประโยชน์ต่อการค้นหาช่องว่างความรู้ที่ขาดหายไป ผลที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน อาทิ กำหนดนโยบาย การวางแผนและตัดสินใจทางการบริหาร ต่อยอดการวิจัย เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อสำรวจความรู้ได้สะดวกมีค่าใช้จ่ายต่ำ โดยเฉพาะข้อมูลจากเว็บไซต์ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre : TCI) ซึ่งถูกพัฒนาเป็นฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตลอดจนข้อมูลการอ้างอิงของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการคุณภาพไทย ปัจจุบันมีวารสารในฐานข้อมูลนี้จำนวนมากกว่า 800 รายการ จึงนับเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ช่วยนักวิชาการและผู้สนใจเลือกค้นคว้าศึกษาได้เป็นอย่างดี

เมื่อค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลข้างต้นพบว่า มีผลงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรอยู่บางส่วนจึงสมควรศึกษาวิจัยเพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้โดยกำหนดกรอบการศึกษาการบริหารสมรรถนะในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทยซึ่งจะทำให้ผู้สนใจทราบถึงข้อมูลวิชาการด้านการบริหารสมรรถนะได้ชัดเจน นอกจากนี้ยังเป็นการสรุปสถานะองค์ความรู้ของเรื่องดังกล่าวในปัจจุบันอีกด้วย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะบทความวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการจากฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562
2. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้จากบทความวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการจากฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562



## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากรในการศึกษาเฉพาะบทความวิจัยรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการจากฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 และสามารถดาวน์โหลดเป็นเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full text) ได้

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เพื่อให้ขอบเขตการศึกษามีความชัดเจน เนื้อหาสาระของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงศึกษาตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากรที่ได้จากการวิจัยแนวคิด Dubois and Rothwell นิสตารค์ เวชยานนท์ และ โชติชวัล พุกิจกาญจน์ ประกอบด้วย (1) การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ (2) การสรรหาบุคลากร (3) การพัฒนาบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน (4) การบริหารผลการปฏิบัติงาน และ (5) การจ่ายค่าตอบแทน เพื่อนำไปสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นๆ

### 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในเดือนมีนาคมถึงเมษายน 2563

## ระเบียบวิธีวิจัย

### 1. แหล่งข้อมูล

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) ผู้วิจัยใช้การวิจัยข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) บทความวิจัยซึ่งเผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 จากฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562

### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือแบบบันทึกข้อมูล (Record Form) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองมีส่วนประกอบสำคัญ 2 ตอน ได้แก่ ข้อมูลคุณลักษณะของผลงานวิจัย (แหล่งที่มา ปีที่เผยแพร่ ประเด็นการวิจัย ประเภทการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล) และผลการวิจัยกับข้อเสนอแนะ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสืบค้นเอกสาร (Document Search) กำหนดแนวทางคัดเลือกแหล่งข้อมูลแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นในแบบตามสะดวก (Convenient Sampling) เลือกแหล่งข้อมูลที่ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล เฉพาะผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยตรงหรือที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั่วไปจะใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ด้วยค่าร้อยละ (Percentage) และพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) สำหรับข้อมูลทั้งหมดที่นำไปศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้ เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพแบบทุติยภูมิ (Secondary Qualitative Data) โดยสรุปข้อค้นพบกับผลการวิจัยที่ได้จากงานวิจัย พิจารณาจากข้อความที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันโดยการอ่านอย่างละเอียดหลายครั้งแล้วจัดกลุ่มเนื้อหาตั้งเป็นประเด็น ผลการสังเคราะห์ (Qualitative Synthesis) จะได้ข้อสรุปจากงานวิจัยหลาย ๆ ชิ้นในประเด็นเดียวกันและบรรยายให้เห็นความเหมือนและความต่างกัน รวมทั้งอาจเสนอข้อค้นพบใหม่ในงานวิจัย<sup>2</sup>

#### 5. สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

1. เข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสืบค้นเอกสาร Document Search (<https://bit.ly/2ALMDzx>) โดยระบุคำค้น ได้แก่ สมรรถนะ ชีตความสามารถ และ Competency คัดเลือกบทความวิจัยจากวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 และสามารถดาวน์โหลดฉบับสมบูรณ์ (Full text) พบบทความวิจัยจำนวน 19 รายการ

2. บันทึกข้อมูลบทความวิจัยในรูปแบบบันทึกข้อมูล คัดออกจำนวน 2 รายการเพราะพบว่าไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าเกี่ยวข้องกับกรอบการศึกษาโดยตรง สรุปเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 17 รายการ

3. จัดหมวดหมู่ผลงานการศึกษาวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ อาทิ แหล่งที่มาของงานวิจัยปีที่เผยแพร่ ประเภทการวิจัย ผลการศึกษาตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากร เป็นต้น

4. สังเคราะห์องค์ความรู้ตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากร

#### ผลการวิจัย

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของผลงานวิจัย

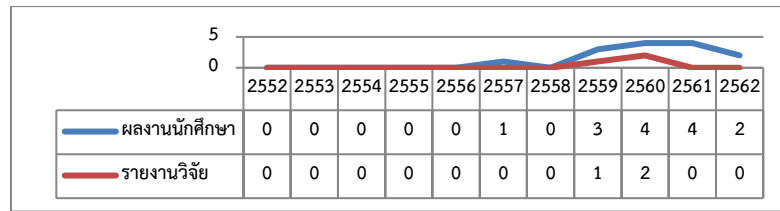
ภาพรวมผลงานวิจัยการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) และแนวโน้มผลงานวิจัย พบว่า มีผลงานวิจัยจำนวน 17 รายการ

ผู้วิจัยจำแนกผลการศึกษางานวิจัยในเชิงสำรวจ ออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

##### 1. แหล่งที่มาของงานวิจัย

ผลงานวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2552-2562 จำนวนทั้งหมด 17 รายการ แบ่งเป็นผลงานที่จัดทำขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 14 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 82.35) และเป็นรายงานวิจัย จำนวน 3 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 17.65) โดยผลงานแต่ละประเภทยังมีจำนวนจำแนกตามปีที่เผยแพร่ปรากฏตามภาพที่ 1

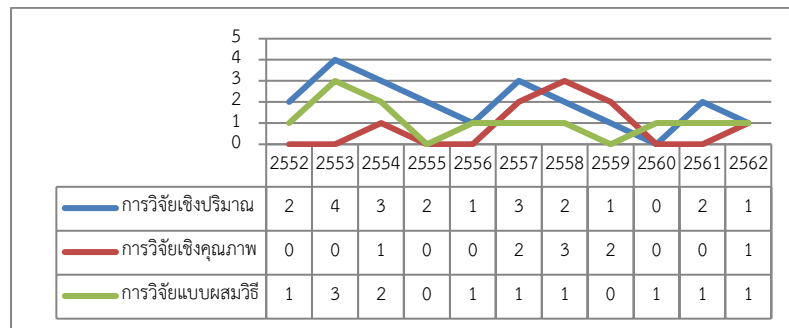
<sup>2</sup> รัตนะ บัวสนธ์, *วิธีการเชิงผสมผสาน สำหรับการวิจัยและประเมิน*, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556)



ภาพที่ 1 แหล่งที่มาของงานวิจัย ปี พ.ศ. 2552-2562

## 2. ประเภทการวิจัย

ประเภทการวิจัยประกอบด้วย 3 รูปแบบ ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) จำนวน 6 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 35.29) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) จำนวน 2 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 11.76) และการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods) จำนวน 9 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 52.94) โดยแต่ละประเภทการวิจัยมีจำนวนจำแนกตามปีที่เผยแพร่ปรากฏตามภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ประเภทงานวิจัย ปี พ.ศ. 2552-2562

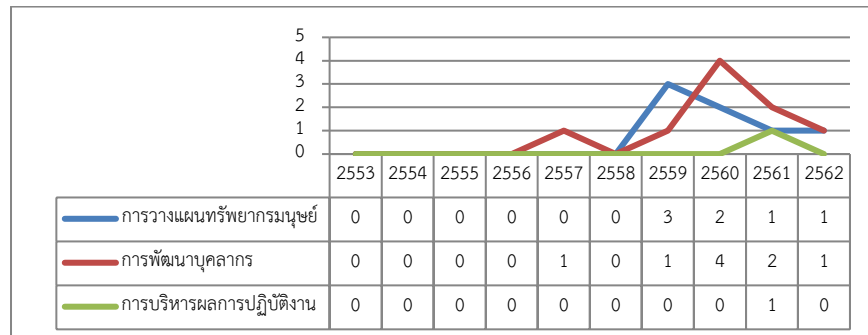
กรณีรายงานวิจัยที่มุ่งเน้นการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกรวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ส่วนที่มุ่งเน้นการวิจัยเชิงปริมาณทั้งหมดจะใช้วิธีสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับงานวิจัยที่ใช้วิจัยแบบผสมวิธี ส่วนใหญ่เริ่มต้นด้วยการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากนั้นจึงใช้การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Survey Method) หากเป็นงานวิจัยที่เริ่มต้นด้วยการใช้การวิจัยเชิงปริมาณจะเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแล้วต่อด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group) แล้วแต่กรณี อย่างไรก็ตามงานวิจัย 1 รายการ ดำเนินการโดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณพร้อมกัน

## 3. การศึกษาตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากร

ผลงานวิจัยทั้งหมด 17 รายการ ไม่มีผลงานวิจัยด้านการสรรหาบุคลากรและด้านการจ่ายค่าตอบแทน กรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากรที่มีการศึกษาวิจัยมากที่สุด คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน จำนวน 9 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 52.94) ด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 7

รายการ (คิดเป็นร้อยละ 41.18) และด้านการบริหารผลการปฏิบัติงาน จำนวน 1 รายการ (คิดเป็นร้อยละ 5.88)ตามลำดับ การศึกษาตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากรจำแนกตามปีที่เผยแพร่ปรากฏตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การศึกษาตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากร ปี พ.ศ. 2552-2562

ผลการศึกษาพบว่า กรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากรมีความสัมพันธ์กับปีที่เผยแพร่ คือ ปี 2560 ส่วนใหญ่เป็นผลงานด้านการพัฒนาบุคลากร นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์เน้นศึกษาเพื่อออกแบบหรือพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสมสำหรับบุคลากร ขณะที่ผลงานวิจัยด้านการพัฒนาบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจในการทำงานส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรขององค์กร และมีบางส่วนมุ่งศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสมสำหรับบุคลากร สำหรับผลงานวิจัยด้านการบริหารผลการปฏิบัติงานจะมุ่งศึกษาการประเมินเฉพาะสมรรถนะหลักของบุคลากรเท่านั้น

เมื่อพิจารณางานวิจัยจากแหล่งที่มาที่เป็นผลงานนักศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาด้าน การพัฒนาบุคลากร และการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน (คิดเป็นร้อยละ 64.28) รองลงมาเป็นด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ ส่วนงานวิจัยทั้งหมดที่เป็นรายงานวิจัยมุ่งศึกษาด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์

สำหรับการศึกษาการบริหารสมรรถนะบุคลากรด้านการพัฒนาบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจในการทำงานที่มีการศึกษาวิจัยมากที่สุดส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิจัยแบบผสม ขณะที่งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพมักเป็นการศึกษาด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์

## ตอนที่ 2 องค์ความรู้จากผลงานวิจัย

สรุปสาระสำคัญการสังเคราะห์องค์ความรู้จำแนกผลการสังเคราะห์และข้อค้นพบตามกรอบการบริหารสมรรถนะบุคลากร 3 ด้าน ดังนี้

### 1. ด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์

พบว่า องค์ความรู้แบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรก เป็นผลการศึกษาเพื่อการวางแผนกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องการเตรียมความพร้อมรับภัยน้ำท่วมพบว่า ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านการป้องกัน สมรรถนะด้านการลดความเสี่ยง สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อม สมรรถนะด้านการเผชิญเหตุ สมรรถนะด้านการช่วยเหลือเยียวยา สมรรถนะด้านการ

ฟื้นฟู ในแต่ละด้านสมรรถนะที่จำเป็นอยู่ในกรอบของความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานร่วมกับทีมงานและกับประชาชน<sup>3</sup> ประเด็นที่สอง เป็นผลการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนสมรรถนะหลัก มีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม ส่วนสมรรถนะประจำผู้บริหาร มีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ วิสัยทัศน์ ความเป็นผู้นำ การสื่อสาร การวิเคราะห์และสังเคราะห์<sup>4 5</sup>

## 2. ด้านการพัฒนาบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน

พบว่า สมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์มีอิทธิพลต่อคุณภาพการบริหารงานของบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากที่สุด<sup>6</sup> เป็นสมรรถนะที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรก<sup>7</sup> และรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะควรให้บุคลากรใช้ความพยายามในการปฏิบัติหน้าที่ให้ได้ผลงานตามเป้าหมายที่วางเอาไว้<sup>8</sup>

## 3. ด้านการบริหารผลการปฏิบัติงาน

เนื่องจากผลงานวิจัยด้านนี้มีเพียงรายการเดียว และวัตถุประสงค์กับผลการวิจัยมีขอบเขตมุ่งอธิบายเพียงองค์การที่เลือกศึกษา จึงไม่สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ได้

<sup>3</sup> ญาณันธร กราบทิพย์, กุหลาบ รัตนสังธรรม, วันสรา เชาวน์นิยม และวัลลภ ใจดี, สมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมและจัดการภัยพิบัติจากน้ำท่วม, วารสารศูนย์การศึกษาแพทย์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2560), หน้า 171-183.

<sup>4</sup> ขนิษฐา วิไลรัตน์, มัณฑนา อินทุสมิต, และสมคิด สร้อยน้ำ, การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559), หน้า 138-145.

<sup>5</sup> สุมิตรชา ชาเสน, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร, และทรงศักดิ์ จีระสมบัติ, การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคอีสานตอนล่าง กลุ่มที่ 2, วารสารช่อพะยอม, ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 (มกราคม-พฤษภาคม 2562), หน้า 71-80.

<sup>6</sup> ททรัพย์อนันต์ ชูศรีทอง และภักดี โพธิ์สิงห์, รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562), หน้า 111-120.

<sup>7</sup> ณัฐชยา แก้วคง, ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์, และผดุงชัย ภูพัฒน์, รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2561), หน้า 120-130.

<sup>8</sup> อ่างแก้ว, ททรัพย์อนันต์ ชูศรีทอง และภักดี โพธิ์สิงห์, รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, หน้า 111-120.

## อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อยกผลการสังเคราะห์องค์ความรู้มาอภิปราย พบว่า ผลการศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องการเตรียมความพร้อมรับภัยน้ำท่วม ที่พบว่า อยู่ในกรอบของความรู้ ความสามารถ และทักษะ สอดรับกับแนวคิดสมรรถนะของแนวคิดของ Dubois and Rothwell<sup>9</sup> และ โชติชวัล พุทธิกาญจน์<sup>10</sup> ผลการศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะผู้บริหาร ขนิษฐา วิไลรัตน์, มณฑนา อินทสมบัติ, และสมคิด สร้อยน้ำ<sup>11</sup> ของสุมิตรชา ชาเสน, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร, และทรงศักดิ์ จีระสมบัติ,<sup>12</sup> สอดคล้องกับแนวคิดประเภทสมรรถนะของโชติชวัล พุทธิกาญจน์<sup>13</sup> แต่ไม่สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะทางการบริหารของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน<sup>14</sup> ที่ประกอบด้วย สภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน การควบคุมตนเอง การสอนงานและมอบหมายงาน ผลการศึกษาที่ระบุว่า การพัฒนาสมรรถนะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์มากที่สุด<sup>15</sup> ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของบุญช่วย ภูทองเงิน<sup>16</sup> ที่ระบุสมรรถนะความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะจากมากไปน้อย ได้แก่ การยึดมั่นในความถูกต้อง การส่งเสริมความเชี่ยวชาญ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และการวัดทางความคิด

นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้ พบว่า บางผลงานเป็นเพียงการอธิบายการบริหารสมรรถนะบุคลากรในบริบทขององค์กรหนึ่ง ไม่เพียงพอจะนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้หรือนำผลการวิจัยไปใช้งานในด้านต่าง ๆ เช่น ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยเรื่องใหม่ ใช้พัฒนาการดำเนินงาน ฯลฯ ได้อย่างชัดเจน<sup>17</sup> รวมทั้งบางผลงานมีหัวข้อคล้ายคลึงกัน อาจเปลี่ยนสถานที่หรือกลุ่มประชากร ทำให้เกิดผลงานซ้ำ ๆ กัน ไม่ได้ให้คำตอบที่ต่างไป

<sup>9</sup> Dubois and Rothwell Dubois, D. D. and Rothwell, W. J. . *Competency-Based Human Resource Management*, Mountain View, CA: Davies-Black Publishing, 2004

<sup>10</sup> โชติชวัล พุทธิกาญจน์ *การจัดการขีดความสามารถ*, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน), 2562.

<sup>11</sup> ขนิษฐา วิไลรัตน์, มณฑนา อินทสมบัติ, และสมคิด สร้อยน้ำ, *การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559), หน้า 138-145.

<sup>12</sup> สุมิตรชา ชาเสน, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร, และทรงศักดิ์ จีระสมบัติ, *การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคอีสานตอนล่าง กลุ่มที่ 2*, วารสารช่อพะยอม, ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 (มกราคม-พฤษภาคม 2562), หน้า 71-80.

<sup>13</sup> โชติชวัล พุทธิกาญจน์ *การจัดการขีดความสามารถ*, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน), 2562.

<sup>14</sup> สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, *คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน : คู่มือสมรรถนะทางการบริหาร*, สืบค้นจาก <https://bit.ly/2ZmRu4w>, 2553.

<sup>15</sup> ณัฐชยา แก้วคง, ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์, และผดุงชัย ภูพัฒน์, *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*, วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2561), หน้า 120-130.

<sup>16</sup> บุญช่วย ภูทองเงิน, 2560.

<sup>17</sup> ประยุกต์จากแนวคิดของ พงษ์เทพ สันติกุล, 2559.

จากเดิมนัก<sup>18</sup> ทั้งนี้อาจเพราะส่วนใหญ่เป็นผลงานส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา จึงมุ่งเพียงฝึกฝนการดำเนินการวิจัยมากกว่าจะสนใจองค์ความรู้เพื่อสามารถนำผลวิจัยไปสู่การปฏิบัติ

### ข้อเสนอแนะ

ผลจากการสังเคราะห์องค์ความรู้เรื่องสมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยน้ำท่วม กับเรื่องสมรรถนะของผู้บริหารในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนเรื่องความสำคัญของสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือสถาบันพัฒนาบุคลากรท้องถิ่นสามารถนำไปเป็นข้อมูลจัดหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ ความสามารถ และทักษะให้สอดคล้องกับสมรรถนะดังกล่าว และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผลงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ยังมีจำกัด จึงเสนอแนะว่า ควรริเริ่มศึกษาวิจัยเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะประเด็นการสรรหาบุคลากร การบริหารผลการปฏิบัติงาน และการจ่ายค่าตอบแทน อีกทั้งต้องมุ่งหมายให้ผลการวิจัยสามารถนำไปสู่การพัฒนาการบริหารสมรรถนะบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้องเป็นผลการศึกษาที่เป็นผลสำเร็จและใช้งานได้ทันที แต่อาจเป็นรูปแบบเครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้สนใจสามารถนำไปพัฒนาหรือศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของตนเองได้<sup>19</sup>

### เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา วิไลรัตน์, มณฑนา อินทุสมิต, และสมคิด สร้อยน้ำ. การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา **ขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21** สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออก เชียงเหนือ. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2559.
- โชติชวัล พุกิจกาญจน์. **การจัดการขีดความสามารถ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน. 2562.
- ญาณันธร กราบทิพย์, กุหลาบ รัตนจักรธรรม, วันสรา เชาวน์นิยม และวัลลภ ใจดี. **สมรรถนะที่จำเป็นของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมและจัดการภัยพิบัติจากน้ำท่วม**. วารสารศูนย์การศึกษาแพทย์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2560.
- \_\_\_\_\_. **การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมรับสาธารณสุขภัยจากน้ำท่วม**. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2562.
- ณัฐชยา แก้วคง, ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์, และผดุงชัย ภูพัฒน์. **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2561.

<sup>18</sup> ประยุกต์จากแนวคิดของ พิมลพรรณ อิศรภักดี, 2560.

<sup>19</sup> ประยุกต์จากแนวคิดของ พงษ์เทพ สันติกุล, 2559.

- ทรัพย์อนันต์ ชูศรีทอง และภักดี โพธิ์สิงห์. **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2562.
- นิสดารก์ เวชยานนท์. **Competency-Based Approach**. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์. 2556.
- พงษ์เทพ สันติกุล. **การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ทางสังคมศาสตร์**. วารสารสำนักบัณฑิตอาสาสมัคร. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 มกราคม-มิถุนายน 2559.
- พิมลพรรณ อิศรภักดี. **ประเด็นและแนวทางการกำหนดหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์**. สืบค้นจาก <https://bit.ly/2XJJvfB>. 2560.
- รัตนะ บัวสนธ์. **วิธีการเชิงผสมผสาน สำหรับการวิจัยและประเมิน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2556.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. **คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน : คู่มือสมรรถนะทางการบริหาร**. สืบค้นจาก <https://bit.ly/2ZmRu4w>. 2553.
- สุมิตรชา ชาเสน, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร, และทรงศักดิ์ จีระสมบัติ. **การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคอีสานตอนล่าง กลุ่มที่ 2**. วารสารช่อพะยอม. ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 มกราคม-พฤษภาคม 2562.
- Dubois, D. D. and Rothwell, W. J. . (2004). **Competency-Based Human Resource Management**. Mountain View, CA: Davies-Black Publishing.





## การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา

ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

THE CROSS-CULTURAL ADJUSTMENT OF BUDDHIST MONKS IN ASEAN

AT MAHACHULALONGKORNRAJAVIDYALAYA UNIVERSITY

พระอุดมทรัพย์ ราชทรัพย์ (เคื่องไวยะเกต)

Ven. Oudomxap Raxaxap (Kheuangvaiyaket)

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

MahaChulalongKornrajavidyalaya University, Thailand.

Email: Oudomxap91@gmail.com

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ศึกษาการเรียนรู้การปรับตัวข้ามวัฒนธรรม การสื่อสารและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ ซึ่งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันและเพื่อเป็นแนวทางการเรียนรู้ จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมกับการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติที่เข้ามาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ได้แก่ (สมาคมพระนิสิต ลาว พม่า กัมพูชา เวียดนาม และไทย) จำนวน ๒๕ รูป มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ต. ลำไทร อ. วังน้อย จ. พระนครศรีอยุธยา

### ผลการวิจัยพบว่า

การเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติที่เข้ามาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นลักษณะของการเรียนรู้เรื่องการปรับตัว และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันและการทำกิจกรรมร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม โดยได้รับความร่วมมือจากพระนิสิตให้มีการจัดกิจกรรมสำหรับพระนิสิตนานาชาติ ที่เป็นประโยชน์ให้แก่บุคคลทั่วไปและรวมถึงประธานสมาคมพระแต่ละประเทศ/องค์กรสงฆ์ การเรียนรู้ต้องอาศัยการส่งเสริมการจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนและเกิดแนวคิดสร้างสรรค์ในการที่จะทำให้นักศึกษาได้รับการยอมรับ

๑) กลุ่มไม่ปรับตัว (no adapt) เป็นกลุ่มที่ไม่เข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรม เพียงเล็กน้อย ปฏิเสธความแตกต่างเชื่อในวิถีของตนเองว่าเป็นวิถีสากลหรือวิถีทางปกติ ดังนั้นกลุ่มนี้จะมองว่าหากทำอะไรที่แตกต่างจากที่เคยทำอยู่นั้นเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง

๒) กลุ่มเข้าใจ (understanding) เป็นกลุ่มที่มองเห็นและเข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่าง ยอมรับพฤติกรรมทางวัฒนธรรมที่แตกต่าง แต่เป็นแค่การยอมรับและเข้าใจวัฒนธรรมผู้อื่นเท่านั้น ซึ่งเป็นการยอมรับ

บนมุมมองและวิถีทางของตนเอง กลุ่มนี้จะแสดงออกว่า ตนเองรับได้และยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมให้ผู้อื่นเห็น แต่โดยปกติจะไม่ปรับตัวหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัฒนธรรมอื่น แต่ยังคงมีความอดทนต่อพฤติกรรมของคนต่างวัฒนธรรมได้ดี

๓) กลุ่มปรับตัว (adjusting) กลุ่มนี้จะมีการปรับตัวปรับพฤติกรรมของตนเองให้เข้ากับวัฒนธรรมอื่น ซึ่งอาจจำลองหรือเลียนแบบพฤติกรรมทางวัฒนธรรมอื่นเพื่อให้การปฏิสัมพันธ์เป็นไปได้ด้วยดี เช่น การเลือกปรับตัวปรับพฤติกรรมให้เข้ากับวัฒนธรรมอื่น เฉพาะส่วนที่ตนเองรู้สึกทำได้หรืออาจเป็นการปรับตัวแบบชั่วคราวจากพฤติกรรมเดิมของวัฒนธรรมตนเองไปยังพฤติกรรมของวัฒนธรรมอื่นโดยยังมีความรู้สึกอึดอัดหรือปรับตัวเพื่อปฏิสัมพันธ์กับวัฒนธรรมอื่นเท่าที่จำเป็น โดยไม่พยายามทำความเข้าใจ เช่น การไหว้โดยไม่เข้าใจว่าการไหว้นั้นทำเพื่ออะไร

๔) กลุ่มเรียนรู้ (learning) เป็นกลุ่มที่เมื่อเจอวัฒนธรรมที่แตกต่างแล้วพยายามทำความเข้าใจเรียนรู้และผสมผสานองค์ประกอบทางวัฒนธรรมที่แตกต่างเข้าหาตนเอง เช่น พยายามใช้วัฒนธรรมเพื่อให้เข้าใจแก่นแท้จะเป็นผู้ที่ยินดีและพยายามที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่วัฒนธรรมแตกต่างอยู่ด้วยความตั้งใจใฝ่รู้และเคารพจนในที่สุดกลายเป็นผู้ที่มีลักษณะสองวัฒนธรรมมีความสามารถในการปรับตัวเองไปมาระหว่างสองวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมกลมกลืน

จากการสัมภาษณ์ ได้แก่ ปัญหาและอุปสรรคของพระนิสิตชาวต่างชาติในเรื่องของสถานที่พักอาศัย และทุนสนับสนุนการศึกษา การได้รับโอกาสในการแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง และระยะเวลาการเข้ามาศึกษาร่วมไปถึงการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในทางพระพุทธศาสนา ผลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเชิงลึกของพระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทาง การเรียนรู้ในเรื่องของการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ ขาดความสามารถในการแสดงออกซึ่งวัฒนธรรมของตนเอง โดยเฉพาะในเรื่องของการใช้ภาษา ซึ่งการยอมรับปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมชาติอื่น ๆ ด้วยการเรียนรู้การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในการทำกิจกรรมและการสื่อสาร

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้, ปรับตัวข้ามวัฒนธรรม, การสื่อสาร และการใช้ชีวิตของพระนิสิตชาวต่างชาติ

ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

## ABSTRACT

The purpose of this research paper. “The cross-cultural adjustment of buddhist monks in Asean at Mahachulalongkornrajavidyalaya University” study the learning of cross-cultural adjustment, communication and living together in the midst of cultural differences of foreign monks. the problems, obstacles and suggestions that occur in living together and to be a learning guide. from the key informant in this thesis Is involved in the cross-cultural

adjustment of foreign students who come to study at Mahachulalongkornrajavidyalaya University, consisting of (Buddhist monk association Laos, Myanmar, Cambodia, Vietnam and Thailand), in total of 25 images Chulalongkornrajavidyalaya University, Lam Sai Sub-district, Wang Noi District, Phra Nakhon Si Ayutthaya

**The results of the research showed that**

Research subject "The cross-cultural adjustment of the monks in ASEAN to study at Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Lam Sai Subdistrict, Wang Noi District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province" It is a kind of learning about adaptation. and living together and doing activities together in the midst of cultural differences by receiving cooperation from monks to organize activities for international monks that is beneficial to the general public and includes the president of each country's religious association / monk organization Learning relies on promoting activities together to create learning, exchange, and creative ideas to get the university to be accepted.

1) No adapt groups are groups that do not understand cultural differences only a small amount denies differences. believe in your own way of being a universal or normal way. therefore, this group will see that if doing something different from what you were doing is wrong.

2) Understanding group is a group that sees and understands different cultures. accept different cultural behaviors but is just accepting and understanding other people's cultures only which is an acceptance based on one's own perspective and way this group will show that self-acceptance and acceptance of cultural differences for others to see but usually do not adjust or change behavior according to other cultures but still has patience with behavior of people from other cultures

3) Adjusting groups (adjusting) this group will have to adjust their behavior to other cultures. which may simulate or mimic other cultural behaviors for better interaction, such as choosing to adjust behavior to other cultures only the part that you feel can accept, or it may be a temporary adjustment from the original behavior of your culture to the behavior of other cultures, while still feeling uncomfortable or adjusting to interact with other cultures as necessary. by not trying to understand such as respecting an object without understanding what it is doing

4) Learning groups are groups that, when encountering different cultures, try to understand, learn, and combine different cultural elements into themselves, such as trying to

use culture to understand the essence. will interact with people from different cultures with the intention of pursuing knowledge and respect until finally becoming a person with two cultural characteristics can be able to adjust itself between the two cultures properly, harmoniously

From the interview, it is the problems and obstacles of the foreign monks regarding the place of residence and scholarships. gaining an opportunity to express one's own ability and the period of study participation, including participation in various buddhist activities the results of the in-depth interview with foreign monks who came to study found that opinions about the guidelines Learning about the cross-cultural adjustment of foreign students lack of ability to express one's own culture Especially in the matter of language usage Which the acceptance adapts to other Sati culture by learning to live together, doing activities and communication

**Keywords:** Learning, cross-cultural adjustment, communication and life of foreign students at Mahachulalongkornrajavidyalaya University

## บทนำ

ปัจจุบันกล่าวได้ว่าพระพุทธศาสนาได้ผูกพันกับวิถีชีวิตและได้ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรมความเจริญรุ่งเรืองของประชาคมอาเซียนหลายประเทศภายใต้แนวคิดสังคมแห่งสันติภาพ ในกลุ่มประเทศที่นับถือพระพุทธศาสนานั้นยังคงมีการติดต่อสร้างความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีการส่งเสริมการศึกษาด้านพระพุทธศาสนากันอย่างแพร่หลาย เพื่อพัฒนาสังคมและการดำเนินการในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาให้กว้างขวางเพื่ออำนวยสันติสุขให้แก่มหาชนชาวอาเซียน ซึ่งได้มีการจัดการประชุมสุดยอดผู้นำทางพระพุทธศาสนาแห่งโลก (World Buddhist Summit) มีการจัดประชุมวันสำคัญคือวันวิสาขบูชาโลก เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับผู้เกี่ยวข้องทางพระพุทธศาสนาในประเทศต่าง ๆ ได้มาพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางเพื่อความสงบสุขของประชาคมในทุกระดับก็ยังคงมีการติดต่อร่วมกันในการประกอบกิจกรรมทางพุทธศาสนา ซึ่งก็เป็นเรื่องปกติของแต่ละประเทศที่นับถือพระพุทธศาสนาที่จะต้องมีการปฏิบัติทั้งฝ่ายพระสงฆ์และฝ่ายคฤหัสถ์ ซึ่งอีกบทบาทหนึ่งของพระพุทธศาสนาที่จะทำร่วมกันในอนาคตในฐานะที่เป็นประชาคมอาเซียนร่วมกับจุดมุ่งหมายของการยกหัวข้อนี้นี้ขึ้นมาก็คงมีจุดประสงค์เพื่อการมองหาคู่ร่วมกันในการที่จะผลักดันให้พระพุทธศาสนาเข้าสู่เสาหลักที่ต้องการสร้างความเจริญอกงามและความมั่นคงบนพื้นฐานเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมร่วมกันเพื่อความมั่นคงของพระพุทธศาสนา ซึ่งพระไตรปิฎกหมายถึงคำสอนในทางพระพุทธศาสนาที่ศึกษากันจึงทำให้มหาวิทยาลัยได้จัดระบบการศึกษาให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ทาง

พระพุทธศาสนากับวิทยาการสมัยใหม่ภายใต้วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยว่าศึกษาพระพุทธศาสนาให้เข้ากับการบูรณาการกับศาสตร์สมัยใหม่ “พระพุทธศาสนากับศาสตร์สมัยใหม่”

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นมหาวิทยาลัยแห่งคณะสงฆ์ไทยที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการจัดการศึกษาและพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมให้กับพุทธศาสนิกชนและเยาวชนทั้งชาวไทยและต่างชาติตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับประชาคมอาเซียน โดยการผลิต บัณฑิตและการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน การส่งเสริม การวิจัยและพัฒนา องค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยพระพุทธศาสนานานาชาติ การบริการ วิชาการด้านพระพุทธศาสนาแก่ชุมชนและสังคมระดับชาติและนานาชาติ การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาและ ศิลปวัฒนธรรม และการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่มีนิสิตจากประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ เวียดนาม ให้ความสนใจเข้ารับการศึกษาจำนวนมากที่สุด จัดเป็นอันดับหนึ่งของ มหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยส่วนใหญ่ นิสิตที่มาจากต่างประเทศจะพักที่หอพักของ มหาวิทยาลัย นิสิตจึงได้มีโอกาสในการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันจึงเกิดขึ้นตลอดเวลา ทั้งในด้านความแตกต่างทางวัฒนธรรมและวิถีปฏิบัติทางศาสนาของนิสิตจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีวิถีปฏิบัติบางประการเกี่ยวกับวัฒนธรรมทาง ๒ ศาสนาและวิถีชีวิตที่แตกต่างกันทำให้เกิดความขัดกันในวัตรปฏิบัติ อาทิว่าด้วยเรื่องวัฒนธรรมทางศาสนา การดำเนินชีวิต ความแตกต่างในนิกายทางศาสนา ทศนคติทางการเมืองและการแสดงออกรวมทั้งวัตรปฏิบัติตามพระธรรมวินัย ซึ่งแม้แต่นิสิตชาวต่างชาติก็เห็นสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าด้วยเรื่องพระธรรมวินัย ภาษาในการสื่อสารเพื่อความเข้าใจซึ่งกันและกัน การแสดงออกต่อความรับผิดชอบในความเป็นมหาวิทยาลัยสงฆ์

ในประชาคมที่มีการอาศัยอยู่ร่วมกันของนิสิตที่มีความแตกต่างทั้งทางด้านเชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรมนิยมประเพณี ในรั้วมหาวิทยาลัยเดียวกัน การทำกิจกรรมที่ได้รับความร่วมมือจากนิสิต ซึ่งการอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างสงบและสันติ เป็นสิ่งที่คณาจารย์และหน่วยงานที่ดูแลนิสิตย่อมปรารถนาให้เกิดขึ้น ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดสังคมที่ร่วมมือกันเรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกันอย่างสร้างสรรค์และ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน ไม่แบ่งเป็นกลุ่มๆ ตามชาติพันธุ์หรือประเทศของตน เมื่อความเข้าใจเกิดขึ้นความเป็นอยู่และการประสานร่วมมือกันในการทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัยย่อมดำเนินไปได้โดยง่าย ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยที่เน้นการจัดการศึกษา เพื่อให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในรูปของการฝึกอบรมและการวิจัย และส่งเสริมการศึกษาด้านเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจที่ดีระหว่างประชาชนประเทศต่าง ๆ โดยการแลกเปลี่ยนทางการศึกษา ภาษาและวัฒนธรรม เชื่อมโยงกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพในภูมิภาคส่งเสริมความร่วมมือเกิดสังคมแห่งการแบ่งปัน และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สามัคคีกันเพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองใน (พระพุทธศาสนา)

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปรับตัวในการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาแนวทางการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ๑. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) (พระนิสิตชาวต่างชาติ, ๒๕๖๒ : ๒๕ รูป) เพื่อให้ทราบข้อมูลในประเด็น การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย แนวทางการเรียนรู้ของพระนิสิตชาวต่างชาติ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### ๒. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะพระนิสิตชาวต่างชาติ ซึ่งได้มีการถ่ายภาพและบันทึกเสียงในขณะสัมภาษณ์ได้แก่ พระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และพระนิสิตชาวต่างประเทศ รวมมีจำนวน ๒๕ รูป ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่หอพักนิสิตของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### ๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ และความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูลภาคสนามเพื่อทำการสัมภาษณ์พระนิสิตชาวต่างชาติ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบ (Interview) คือได้มีการกำหนดคำถามเตรียมไว้ก่อนออกสัมภาษณ์ มีรูปแบบเป็นขั้นตอนในการถามและผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรูปจะถูกถามเหมือนกันหมด เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่จำกัดคำตอบ ซึ่งเป็นวิธีเน้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบได้ตามความต้องการ และผู้วิจัยจะบันทึกเสียงคำตอบต่าง ๆ ไว้เป็นการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) คือ ผู้วิจัยและผู้ให้สัมภาษณ์อยู่พร้อมกันในเวลาสัมภาษณ์ ได้พูดคุย ซักถาม และตอบคำถาม ซึ่งทำให้ได้ข้อเท็จจริงที่เชื่อถือได้และผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

#### ๔. การเก็บรวบรวมข้อมูล/การปฏิบัติการวิจัยในพื้นที่

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. ขอนหนังสือจากผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ให้ทราบเรื่องการขอสัมภาษณ์พระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ซึ่งได้มีการกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์
๒. เพื่อทำการสัมภาษณ์ตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ โดยการสนทนากับผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน ๒๕ รูป พร้อมทั้งขออนุญาตบันทึกข้อมูลโดยการถ่ายภาพ จดบันทึกและบันทึกเสียงประกอบการสัมภาษณ์
๓. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาจดบันทึกเป็นข้อความและจากนั้นจึงจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่สำคัญแล้วทำความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์กับเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบถึง การเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

#### ๕. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ในเรื่องของการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย รวมทั้งการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และข้อมูลที่สอดคล้องกัน เพื่อค้นหาความสอดคล้องเกี่ยวกับการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ และนำเสนอองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับ “การเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรม” โดยนำเสนอเป็นความเรียง ตาราง ซึ่งดำเนินการดังนี้

๑) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเชิงเอกสาร ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอข้อมูลแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

๒) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ (Interview) และข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus group Discussion) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์จากการจดบันทึก (Note-based Analysis), การวิเคราะห์จากการถอดคำบันทึกเสียง (Tape-based Analysis) และการวิเคราะห์จากความจำ (Memory-based Analysis)

ผู้วิจัยได้ทำการจัดพิมพ์ข้อมูลและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลทั้งหมดเพื่อจัดหมวดหมู่ของข้อมูล (Category Data) ตามคุณสมบัติ (Properties) ของมโนทัศน์

#### การทบทวนนวัตกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการปรับตัวเข้าวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ ซึ่งการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม เช่น การสื่อสารเป็นสิ่งที่ติดอยู่ในชีวิตของมนุษย์ทุกคนถึงขนาดที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ วัฒนธรรมและการสื่อสารทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ทำให้มนุษย์สามารถที่จะสื่อสาร



และทำความเข้าใจในวัฒนธรรมของชาติอื่น ๆ ได้มากขึ้น เมื่อนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษาจากต่างวัฒนธรรม ก็จะมีการปฏิสัมพันธ์จนกลายเป็นการเรียนรู้และการปรับตัวข้ามวัฒนธรรม ซึ่งอิงอาศัยการปฏิบัติตนและการยอมรับการใช้ชีวิตตามรูปแบบการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารหรือความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ซึ่งการปรับตัว คือปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ในการปรับตัวทางวัฒนธรรมรวมถึงองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการปรับตัว เช่นกระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปรับตัวให้เข้ากับความคิด ความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรม ซึ่งปรากฏการณ์ทางสังคมที่มีผลต่อการปรับตัวพฤติกรรมและความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งการอยู่ร่วมกับสังคมต่างวัฒนธรรมการยอมรับสภาพในการใช้ชีวิตภายใต้การปรับตนให้เข้ากับสังคมและวัฒนธรรม การเข้าร่วมกลุ่มสภานิสิตชาวต่างชาติ การเข้าร่วมกิจกรรมและพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา

**การเรียนรู้** หมายถึง การเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนของพระนิสิตชาวต่างชาติ ประกอบด้วยการวางแผนการศึกษา ภาษาที่ใช้ในการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ และการสื่อสารกับเพื่อนในชั้นเรียน ความสัมพันธ์กับการสื่อสารกับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ บรรยากาศอยู่ในห้องเรียนและสถานที่ศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้นรวมกัน และการทำงานร่วมกันกับเพื่อน เป็นหมู่คณะและเพื่อความสามัคคี

**การสื่อสาร** หมายถึง การสื่อสารของพระนิสิตชาวต่างชาติ การศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติในด้านการตีความหมายการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และ การสื่อสารรูปแบบอื่น ๆ

**วัฒนธรรม (Culture)** มีการนิยามที่หลากหลายที่สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของทฤษฎี จึงมีความหมายครอบคลุมได้ว่าเป็นสิ่งที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นมา โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต หรือรูปแบบของการดำรงชีวิตของมนุษย์ในกลุ่มคน สังคม เพื่อให้การดำเนินชีวิตถูกต้องตามธรรมเนียมคลองธรรมวัฒนธรรมยังมีความหมายรวมถึงขนบธรรมเนียม ประเพณี ความคิด ความเชื่อ ค่านิยมอันเป็นนามธรรม และรวมถึงสิ่งที่เป็นรูปธรรม ซึ่งตรงกับแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของ

(Roy's Adaptation Model, Stamford: Appleton & Lange) กล่าวถึงการปรับตัวการให้ความช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาในการปรับตัวเมื่อมีเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงเข้ามาในชีวิต (Roy's Adaptation Model, ๑๙๙๙)

**Buchner** กล่าวว่าวัฒนธรรมอาจอยู่ในรูปแบบที่สัมผัสได้ ซึ่งอยู่ภายใต้ในตัวบุคคล (Material and non-material culture) สิ่งที่สัมผัสได้ เช่น การแต่งกาย การใช้ภาษาและสิ่งที่อยู่ภายในอย่างเช่นทัศนคติ ความคิด ความเชื่อ คุณค่า การรับรู้รูปแบบของวัฒนธรรมอาจถูกแบ่งตามการสื่อสารข่าว คือวัฒนธรรมที่สามารถสื่อออกไปได้ด้วยเสียง เช่น ภาษา การหัวเราะร้องไห้ น้ำเสียงและวัฒนธรรมที่สื่อออกมาโดยไม่ใช้เสียง เช่น ท่าทาง สีหน้า และการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลในการสนทนา

**นิตยา บุญสิงห์** กล่าวว่า วัฒนธรรม คือสภาพอันเป็นความเจริญงอกงาม ซึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรม วาจาท่าทาง กิจกรรมและการผลิตผลของกิจกรรมที่มนุษย์ในสังคมผลิตหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขึ้นจากธรรมชาติและการรับรู้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยผ่านการคัดเลือกในการปรับปรุงและยึดถือสืบทอดกันมาจนถึง

ปัจจุบันวัฒนธรรมเป็นทางลักษณะนิสัยของคน หรือกลุ่มคนในชาติลัทธิความเชื่อ ภาษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี อาหารการกิน เครื่องใช้ไม้สอย และศิลปะต่าง ๆ ตลอดทางการประพฤติปฏิบัติในการดำรงชีวิตในสังคม

กล่าวโดยสรุปก็คือ วัฒนธรรมจึงเป็นลักษณะพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของมนุษย์ ทั้งบุคคลและสังคมที่ได้วิวัฒนาการต่อเนื่องมาอย่างมีแบบแผนแต่อย่างไรก็ตามมนุษย์นั้นไม่ได้เกาะกลุ่มอยู่เฉพาะในสังคมของตนเองได้มีความสัมพันธ์ติดต่อกับสังคมต่าง ๆ ซึ่งอาจอยู่ใกล้ชิดมีพรมแดนติดต่อกัน หรือ อยู่ปะปนในสถานที่เดียวกันหรือการที่ชนชาติหนึ่งตกอยู่ใต้การปกครองของชนชาติหนึ่งมนุษย์เป็นผู้รู้จักเปลี่ยนแปลงปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ จึงนำเอาวัฒนธรรมที่เห็นได้สัมผัสติดต่อกันมาใช้ โดยอาจรับมาเพิ่มเติมเป็นวัฒนธรรมของตนเองโดยตรงหรือ นำเอามาตัดแปลงแก้ไขให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิม ลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของวัฒนธรรมสามารถแบ่งได้ ๕ ประการ คือ

๑. มีการสร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นร่วมกันและมีการแบ่งปัน (Share) เพื่อให้ยึดถือสำหรับการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกัน

๒. มีการเรียนรู้ (Learning) อันเป็นพฤติกรรมของมนุษย์ที่ได้สร้างสรรค์และได้มีการให้มีการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม

๓. มีการถ่ายทอด (Trans-generation) จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งอย่างไม่ขาดสายเป็นมรดกตกทอดสืบต่อกันไปจนเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

๔. มีลักษณะเป็นรูปแบบ (Pattern) ที่ชัดเจนทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการปรับตัวในการปฏิบัติตามได้ค่อนข้างง่าย

๕. มีการเปลี่ยนแปลง (Change) วัฒนธรรมย่อมมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัยตามสถานการณ์ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดขึ้นเองจากคนในกลุ่มหรือสังคมที่ถูกครอบงำ โดยวัฒนธรรมอื่นที่แข็งแกร่งกว่าและความเจริญในด้านวัฒนธรรม

**สรุปได้ว่า** การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย การเรียนรู้และใช้ชีวิตการอยู่ร่วมกันและการสื่อสาร (ภาษา) และความสามารถในการที่จะเรียนรู้ให้เข้ากับสังคมและวัฒนธรรม (ไทย) ซึ่งการดำรงตนเพื่อการเรียนรู้และปรับพฤติกรรมในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับกลุ่มคณะของพระนิสิตชาวต่างชาติ การปฏิบัติตน และการกระทำ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม แบบปฏิบัติ และพฤติกรรม โดยเฉพาะการอยู่ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้การปรับตัวและเกิดการยอมรับความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ ๒.๑ กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา ๑) เพื่อศึกษาการเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๒) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๓) เพื่อนำเสนอแนวทางการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ ข้อที่ ๑) เพื่อศึกษาการเรียนรู้การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ อย่างขาดการแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่จัดขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นแล้วว่าการปรับตัวของพระนิสิตยังมีขีดจำกัดในเรื่องของการเรียนรู้การปฏิบัติตนและการปรับตัวเข้ากับหมู่คณะ เพื่อเรียนรู้ในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันและการพัฒนาการทำกิจกรรมร่วมกันเรียนรู้ร่วมกัน

วัตถุประสงค์ ข้อที่ ๒) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม และการยอมรับ ซึ่งการเรียนรู้การปรับตัวข้ามวัฒนธรรม การสื่อสาร และการใช้ชีวิตของพระนิสิตชาวต่างชาติ ขาดการยอมรับในเรื่องของวัฒนธรรมและความแตกต่างทางด้านการใช้ภาษาและการปฏิบัติตนตาม (จารีต)

**ปัญหาด้านการปรับ** การเรียนรู้ และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันของพระนิสิต ซึ่งก่อให้เกิดอุปสรรคในเรื่องของการใช้ภาษา และความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

**ปัญหาด้านการเรียนรู้** พบว่า การยอมรับในความแตกต่างทางวัฒนธรรมและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันของพระนิสิตยังไม่ดีเท่าที่ควร

**ปัญหาด้านที่พักอาศัย** พบว่า พระนิสิตชาวต่างชาติที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ขาดสถานที่รองรับและการส่งเสริมในเรื่องของทุนการศึกษา โดยเฉพาะวัด **ปัญหาในเรื่องของทุนการศึกษา** ขาดทุนสนับสนุนและส่งเสริมในเรื่องของทุนการศึกษาให้สำหรับพระนิสิตชาวต่างชาติ และการเรียนรู้ในเรื่องของวัฒนธรรมอาเซียน

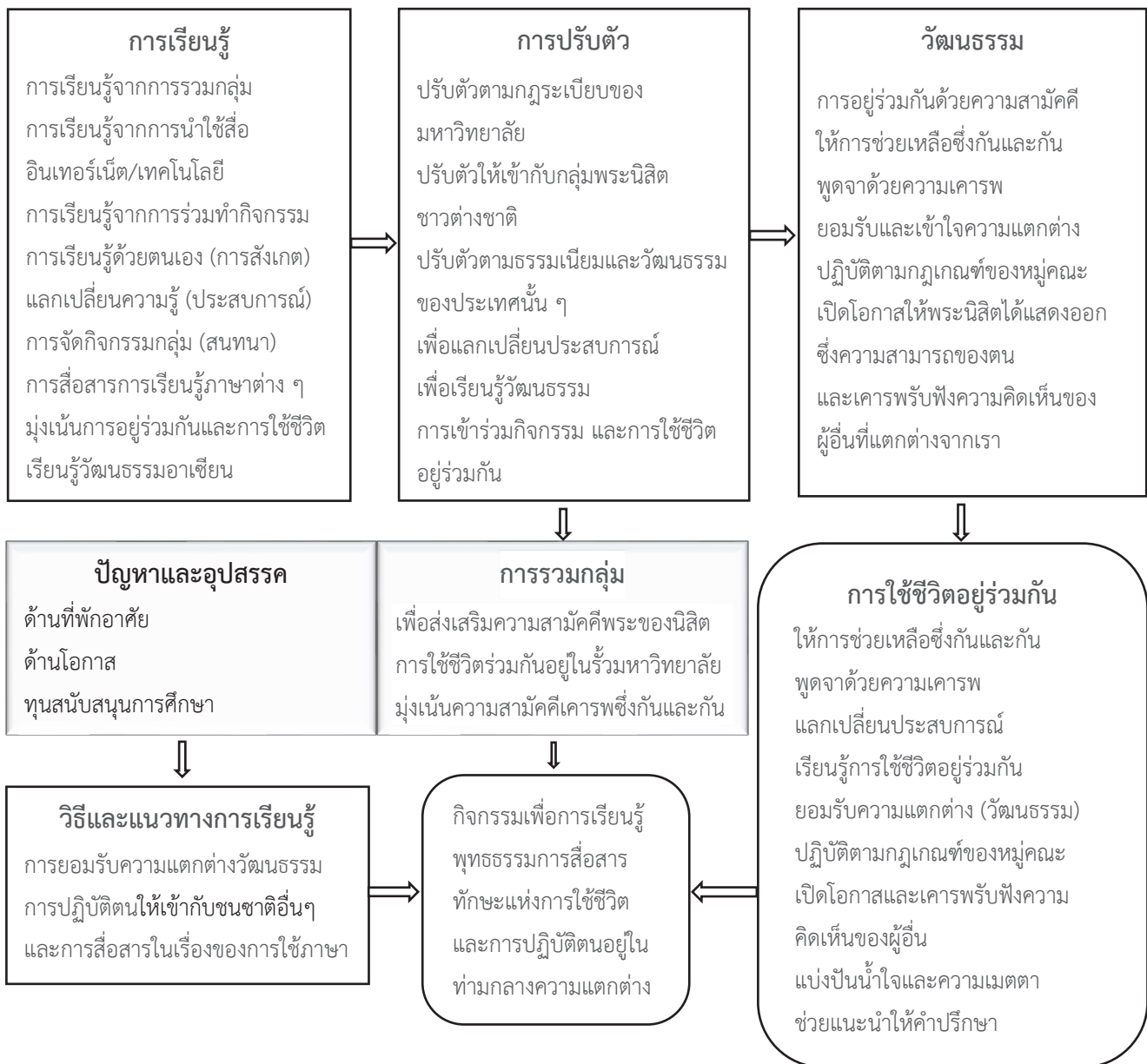
วัตถุประสงค์ ข้อที่ ๓) เพื่อนำเสนอแนวทางการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า พระนิสิตชาวต่างชาติไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ การปรับตัว และการใช้ชีวิต การยอมรับความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมและและเคารพสิทธิของพระนิสิตแต่ละประเทศ อยากรู้อยากเห็นเท่าเทียมกัน แล้วเปิดโอกาสให้พระนิสิตได้พัฒนาตนเองในเรื่องของการเรียนรู้และการสนับสนุนในเรื่องของทุนการศึกษา และการกล้าแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง เพื่อให้เกิดการยอมรับกับวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตน

๑) อยากให้มีการส่งเสริมในเรื่องของทุนสนับสนุนการศึกษาให้กับพระนิสิตชาวต่างชาติแต่ละประเทศมากยิ่งขึ้น

๒) เปิดโอกาสให้พระนิสิตชาวต่างชาติได้รับการเรียนรู้อย่างเต็มที่ และกล้าแสดงออกด้วยตนเอง เพื่อเขาจะได้รับโอกาสในการที่จะยกระดับการศึกษา

๓) ควรให้มีการเรียนรู้วัฒนธรรมอาเซียนและการจัดกิจกรรมร่วมกันหรือการเรียนรู้การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมและการใช้ภาษา เพื่อพระนิสิตจะได้เตรียมตัวยอมรับความแตกต่าง และการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลสรุป การวิจัยเรื่องการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติที่เข้ามาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ความแตกต่างด้านวัฒนธรรม เชื้อชาติ ศาสนา และการประเพณีปฏิบัติ ความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละประเทศ ซึ่งการใช้ภาษา และการสื่อสาร การแต่งกาย การทำกิจกรรมร่วมกัน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ การพูดคุยสนทนาแม้กระทั่งการฉันอาหารและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันก็จะแยกเป็นกลุ่มก็จะเห็นได้ว่านิสิตชาวต่างชาติก็จะใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการสื่อสาร ซึ่งการเรียนรู้ในห้องเรียนก็เช่นเดียวกัน จากการสัมภาษณ์ พบว่าความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมจึงก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่จะปรับตัว ปัญหาการใช้ภาษาที่ไม่ตรงกันทำให้การคบหากันนั้นจึงเป็นไปได้ยาก การปฏิบัติตามจารีตของแต่ละประเทศรวมไปถึงอุปสรรคและปัญหาที่เราจะต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งการกำหนดหลักวิธีการปฏิบัติและกฎระเบียบที่ชัดเจนให้กับพระนิสิต เพื่อให้พระนิสิตได้เรียนรู้ทักษะการใช้ชีวิตให้ได้รับการฝึกอบรมและจัดให้มีกิจกรรมเพื่อให้พระนิสิตชาวต่างชาติตระหนักถึงวัฒนธรรมและการก้าวข้ามวัฒนธรรมจัดให้มีการเรียนรู้เรื่องวัฒนธรรมขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้พระนิสิตได้รับการเรียนรู้และการยอมรับปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมในประเทศอาเซียน



แผนภาพที่ ๒.๑ สรุปลองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

### อภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย “การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่เข้ามาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย” ตำบลลำไทร อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อศึกษาการเรียนรู้และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันของพระสงฆ์ อาเซียน ซึ่งเป้าหมายของการการศึกษานี้มีได้เพียงเพื่อการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านวิชาการต่าง ๆ หากแต่เป็นสถาบันที่มุ่งฝึกและพัฒนาจิตใจในทุกปีของการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการปฏิบัติธรรมของพระสงฆ์ในทุกชั้นปี โดยไม่มีการแบ่งแยกเชื้อชาติ การนับถือศาสนาในนิยามที่แตกต่างและการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ โดยที่พระสงฆ์ในกลุ่มประเทศอาเซียนจะต้องเรียนรู้ที่จะ

ศึกษาในมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ร่วมปฏิบัติธรรมประจำปีที่สะท้อนให้เห็นว่านิสิตเกิดการเรียนรู้วิถีทางวัฒนธรรม เพื่อการดำรงตนอยู่ร่วมกันภายใต้ความแตกต่างวิถีศาสนาและธรรมเนียมปฏิบัติที่แตกต่างระหว่างพุทธศาสนาเถรวาท กับ มหายาน พุทธในชนบทประเพณีของ เวียดนาม ลาว กัมพูชา และพม่า ประเทศไทย

ดังนั้นจึงสนใจที่จะศึกษาการเรียนรู้การปรับตัวข้ามวัฒนธรรม การสื่อสาร และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันของพระนิสิตชาวต่างชาติ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเชิงนโยบายที่สอดคล้องกับสถานการณ์และข้อเท็จจริง เพื่อส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และเกิดการยอมรับมากยิ่งขึ้น

## สรุป

การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่มาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีการเรียนรู้และการเข้าร่วมกิจกรรม การยอมรับปรับตัวข้ามวัฒนธรรม การสื่อสาร และการใช้ชีวิตร่วมกันของพระนิสิตชาวต่างชาติ การทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อการเรียนรู้ในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในเรื่องการปรับตัวข้ามวัฒนธรรม ซึ่งการปรับตัวท่ามกลางความหลากหลายและความแตกต่างทางวัฒนธรรมของพระนิสิตเองจำเป็นต้องเรียนรู้ในเรื่องของการปฏิบัติตนและการใช้ชีวิตของพระนิสิตชาวต่างชาตินั้นแสดงให้เห็นแล้วว่า การแต่งกาย การใช้ภาษา และการนับถือพระพุทธศาสนาที่สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่าง ซึ่งเราจะต้องเข้าใจว่าการเรียนรู้ที่จะยอมรับและปรับตัวเข้าหาวัฒนธรรมอื่นเป็นสิ่งที่ทำได้ยากการยอมรับจะทำให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เราจะต้องเผชิญและพบเจอทุก ๆ วัน การที่ได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกันจะทำให้ได้ศึกษาจากประสบการณ์และวัฒนธรรมอาเซียนที่แตกต่างจากประเทศของตน การเข้าร่วมกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาที่ทางมหาวิทยาลัยได้จัดขึ้น โดยเฉพาะการรวมกลุ่มของพระนิสิตชาวต่างชาติและการเข้าร่วมพิธีกรรมต่าง ๆ ทางพระพุทธศาสนา

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องนี้ มีข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย เชิงทฤษฎี เชิงนโยบาย เชิงปฏิบัติการรวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

### ๑. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑) จากการศึกษาเรื่องการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิสิตชาวต่างชาติ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในวิธีการปฏิบัติตนและขั้นตอนในการศึกษาอย่างชัดเจนที่สำคัญทางมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุน และการส่งเสริมในเรื่องของทุนการศึกษาในการจัดระบบระเบียบให้กับพระนิสิตชาวต่างชาติในการใช้ชีวิต และการปรับตัวอย่างถูกต้องเพื่อให้เกิดการยอมรับความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสามัคคีเป็นไปตามวัตถุประสงค์

๒) ควรเปิดโอกาสให้พระนักศึกษาวัดต่างชาติดูได้เรียนรู้เพิ่มเติมที่ ซึ่งองค์กรสงฆ์ควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา จัดทุนการศึกษา และระบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับพระนิกาย เช่น การสื่อสาร การใช้ภาษา เทคโนโลยี และการเรียนภาษาต่าง ๆ ที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มีส่วนร่วมกิจกรรม การพัฒนาตนเอง และกล้าที่จะเรียนรู้และแสดงออก เพื่อดำรงรักษาพระพุทธศาสนาช่วยกันให้เจริญงอกงาม

๓) ควรใช้หลักพระพุทธศาสนาบูรณาการร่วมกับหลักการทางสังคมและภูมิปัญญา เพื่อเป็นการส่งเสริมพระนิกายต่างชาตให้เขาได้รับโอกาส และเรียนรู้วัฒนธรรมที่แตกต่างโดยมุ่งเน้นไปที่กฎระเบียบทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะทางด้านกาย การใช้ภาษา และยอมรับในวัฒนธรรม

สรุปองค์ประกอบของคณะสงฆ์ไทยควรให้การสนับสนุนในเรื่องของทุนการศึกษา ความเท่าเทียมกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นหมู่คณะควรมีกฎระเบียบที่เป็นสากล เปิดโอกาสให้พระนิกายต่างชาตได้พัฒนาศักยภาพของตนเองถือว่าเป็นการยกคุณค่าทางด้านสติปัญญาของความเป็นมนุษย์ให้สูงขึ้นแล้ว การได้รับโอกาสทางการศึกษาในทางพระพุทธศาสนาซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับพระนิกายให้ได้รับการศึกษาที่สูงขึ้นในการแสดงออกซึ่งความสามารถ และพื้นที่ในการพัฒนาศักยภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของพระนิกายต่างชาตได้เข้าร่วมกลุ่มหมู่คณะในการเข้าร่วมกิจกรรมหรือพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา

## ๒. ข้อเสนอแนะเชิงการนำไปใช้

๑. ควรมีการศึกษาในเรื่องของการส่งเสริมการเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิกายต่างชาตให้มากขึ้น

๒. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องของการใช้ชีวิตของพระนิกายต่างชาตที่มาศึกษาในมหาวิทยาลัย การปรับตัวทราวมกลางความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม และเกิดการยอมรับในความเท่าเทียมกัน และควนที่จะได้รับโอกาสทางการศึกษา

๓. ควรมีการวิจัยในเชิงปฏิบัติการโดยใช้หลักพระพุทธศาสนาเข้ามาในระบบการศึกษา เพื่อให้เกิดการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระสงฆ์ในอาเซียนที่เข้ามาศึกษา ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยของพระนิกายเพื่อผลที่เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

## 3. ข้อเสนอแนะแนวทางการวิจัยครั้งต่อไป

๑) ควรมีการศึกษาในเรื่องของการส่งเสริมการเรียนรู้ในการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของพระนิกายต่างชาตให้มากขึ้น

๒) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องของการใช้ชีวิตของพระนิกายต่างชาตที่มาศึกษาในมหาวิทยาลัย ว่าความต้องการในการยกระดับที่จะพัฒนาตนเองให้เกิดการยอมรับในความเท่าเทียมกัน และควนที่จะได้รับโอกาสทางการศึกษา

๓) ควรให้มีการวิจัยในเชิงปฏิบัติการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมในกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อศึกษาวัฒนธรรมของประเทศอาเซียน เพื่อให้พระนิกายได้มีโอกาสเรียนรู้วัฒนธรรมทาง



ศาสนาของชาติอื่น ๆ ในกลุ่มประเทศ เอเชีย โดยให้หลักพระพุทธศาสนาเพิ่มเข้ามาในระบบการศึกษาเพื่อให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

กรมประชาสัมพันธ์, สำนักนายกรัฐมนตรี. **ประเทศไทยกับอาเซียน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เปเปอร์เฮาส์, ๒๕๕๒.

กองอาเซียน. **แผนงานการจัดตั้งประเทศ สังคมและวัฒนธรรมอาเซียน**. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์คาริสมา มีเดีย, ๒๕๕๒.

ก่องพงษ์วิทย์ เกียรติลิน. **ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/aiyunsonya/khwam>

กาญจนา แก้วเทพ. **ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมศึกษา**. คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๒.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. **การปรับตัวสู่ความเป็นนานาชาติ**. สืบค้นเมื่อ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://www.facebook.com/drdancando/posts/252618116406121>

จุฑาพรรธ (จามจุรี) ผดุงชีวิต. **วัฒนธรรมกับการสื่อสาร**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๑.

ณัฐดา อุตมา. “การปรับตัวข้ามวัฒนธรรม การเรียนรู้ และการสื่อสารของนักศึกษาชาวจีนที่กำลังมาศึกษาต่อระดับปริญญาโทสาขาพลศึกษา ในสถาบันพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี”. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี**. คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี, ๒๕๖๐.

ธัชชา วิทวิโรจน์. “ความสามารถทางการสื่อสารและการปรับตัวทางวัฒนธรรมของชาวต่างชาติอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร”. **นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ๒๕๕๒.

นายภัทรดนัย สุศิวัช. **หน้าที่หลักของพระสงฆ์ในพระพุทธศาสนา**. สืบค้นเมื่อ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/class23102/home/bthbath-phra>

นิรมล สุวรรณโคตร. “การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ ๑ มหาวิทยาลัยนเรศวร”. **วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต**. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์, ๒๕๕๙.

เบญจนาศ สุขศรีเพ็ง. **ทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการปรับตัว**. สืบค้นเมื่อ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://www.gotoknow.org/posts/115432>

ปวีณ์กร ครั่งข้อง. **ค่านิยมและความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [https://soreda.oas.psu.ac.th/files/642\\_file\\_Chapter2.pdf](https://soreda.oas.psu.ac.th/files/642_file_Chapter2.pdf)

พระเทพโสภณ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). **ทิศทางการศึกษาไทย**. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหา จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, ๒๕๕๖.

พระธรรมโกศาจารย์. **วิธีบูรณาการพระพุทธศาสนากับศาสตร์สมัยใหม่**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๓.

พระพรหมคุณณาภรณ์ (ป. อ.ปยุตโต). **การศึกษาของคณะสงฆ์ : ปัญหาที่รื้อทางออก**. สืบค้นเมื่อ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14251>

พระมหาจักรพันธ์ จกกวโร. **บทบาทพระสงฆ์กับการพัฒนา**. สืบค้นเมื่อ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://www.mcutak.com/default.asp?content=contentdetail&id=2>

พระมหาอิศเรศ ธมมวโร (อุ้นบรรจง). **การพัฒนาการศึกษาสงฆ์ในศตวรรษที่ ๒๑. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์**. ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-เมษายน ๒๕๕๙): ๔ - ๑๓.

พระมหาอิศเรศ ธมมวโร. **การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑**. สืบค้นเมื่อ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://www.vcharkarn.com/varticle>

พระราชวรเมธี. **รูปแบบการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมอาเซียน**. สืบค้นเมื่อ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://rasc.mcu.ac.th/?p=3435f>

พระราชวรเวที, รศ.ดร. และคณะมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. “รูปแบบการจัดการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมอาเซียนในกลุ่มประเทศ (CLMV) สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย”. **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตร์มหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย:มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๖๒.

เพ็ชรี รุประวิเชตร์. **การเรียนรู้ลักษณะการจัดการ : การจัดการข้ามวัฒนธรรม**. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์, ๒๕๕๐.

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. **พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

มัญชรี โชติรสสุต. “การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของนักเรียนไทยในต่างประเทศ”. **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารประยุกต์**. คณะภาษาและการสื่อสาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๕๖.

ศูนย์อาเซียนศึกษา. “พุทธศาสนาใน อาเซียน (เล่มที่ ๒ แบ่งตามประเทศ)” **ศูนย์อาเซียนศึกษามหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย**. สืบค้นเมื่อ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [http://asc.mcu.ac.th/ascadmin/wp-content/uploads/shwcp\\_19/3-fi](http://asc.mcu.ac.th/ascadmin/wp-content/uploads/shwcp_19/3-fi)

สมานอัสวภูมิ. **การจัดการศึกษาข้ามวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [http://journals.rtu.ac.th/file/JRISS\\_VOL1.pdf](http://journals.rtu.ac.th/file/JRISS_VOL1.pdf)

สิริโรจน์ สกุลณะมรรคา. **ความแตกต่างทางวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://it.nation.ac.th/research/ntu/files/5509127f.pdf>

สุทธาพรรธ ผดุงชีวิต. **การปรับตัวเข้าวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา:  
<http://library1.nida.ac.th/termpaper6/lang/2556/20080.pdf>

สุนทรียา ไชยปัญญา และ อรุณรักษ์ ศรีประเสริฐ. “การปรับตัวภายใต้ความแตกต่างทางวัฒนธรรม”.  
**วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏมหาสารคาม, ๒๕๕๙.

สุนทรียา ไชยปัญญา และ อรุณรักษ์ ศรีประเสริฐ. **การปรับตัวภายใต้ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม**. สืบค้น  
เมื่อ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [http://www.rmufms.com  
/journal/file/article/3c59dc048e88502079a5c74d079.pdf](http://www.rmufms.com/journal/file/article/3c59dc048e88502079a5c74d079.pdf)

สุรศักดิ์ บุญอาจ. **การสื่อสารและการปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของคนไทย**. สืบค้นเมื่อ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๒,  
แหล่งที่มา: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1861081>

สุรศักดิ์ บุญอาจ. กระบวนการปรับตัวทางวัฒนธรรมของนักศึกษาชาวลาวและกัมพูชาในมหาวิทยาลัย  
อุบลราชธานี. **วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ. วารสารนิเทศศาสตร์**, ปีที่ ๓๓ ฉบับที่ ๒ (๒๕๕๗): ๙๕.

สุรินทร์ พิศสุวรรณ. **อาเซียนรู้ไว้ได้เปรียบแน่**. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อมรินทร์, ๒๕๕๕.

อนุสรณ์ ธรรมใจ. **ประชาคมอาเซียน**. สืบค้นเมื่อ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [https://  
lamnangkaeo.go.th/wp-content/uploads/2018/09f](https://lamnangkaeo.go.th/wp-content/uploads/2018/09f)

อมรา พงศาพิชญ์. **สังคมกับวัฒนธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓.

อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์. **รูปแบบการจัดการศึกษาข้ามวัฒนธรรม**. สืบค้นเมื่อ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา:  
<https://dtc.ac.th/wp-content/uploads/2019/04/13>

อัศวรธรรม แสงวิภาค. **กระบวนการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมที่มีความจำเป็นต่อการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียน**. สืบค้นเมื่อ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: : [https://www.east.  
spu.ac.th/journal/booksearch/upload/1347-04\\_cultural.pdf](https://www.east.spu.ac.th/journal/booksearch/upload/1347-04_cultural.pdf)

อัศวรธรรม แสงวิภาค. **กระบวนการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมที่มีความจำเป็นต่อการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียน** สืบค้นเมื่อ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [https://www.east  
.spu.ac.th/journal/booksearch/cultural.pdf](https://www.east.spu.ac.th/journal/booksearch/cultural.pdf)

อัศวรธรรม แสงวิภาค. **กระบวนการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมที่มีความจำเป็นต่อการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียน**. สืบค้นเมื่อ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: [https://www.east.spu.  
ac.th/journal/booksearch/cultural.pdf](https://www.east.spu.ac.th/journal/booksearch/cultural.pdf)

ฮา วิกเฮริสท์. **แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว**. สืบค้นเมื่อ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา:  
[https://www.bloggang.com/  
viewdiary.php?id=paperprint&group=1](https://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=paperprint&group=1)

Berry, J.W., Kim, U., Minde, T. & Mok, D. (1987). **Comparative Studies of Acculturative Stress**.  
**The International Migration Review**, 21(3). Retrieved from (Roy, 1999)

- Hofstede. การเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรมและความแตกต่างในการใช้ชีวิต. สืบค้นเมื่อ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://mbamini.blogspot.com/2010/09/geert-hofstede-theory.html>
- Pender. **Health Promotion in Nursing Practice (2nd ed)**. Norwalk: Appleton & Lange. 1987.
- Phra Ratchaworamethi - Asst. Prof. Dr. MCU **An Instructional Model of ASEAN Cross - Culture in (CLMV) Countries for Students** in Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
- Ren Zhiyuan, บุญเปี่ยม ศักดินา, และ ภารดี มหาจันทร์. การปรับตัวทางวัฒนธรรมของนักศึกษาชาวจีนในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://dspace.lib.buu.ac.th/xmlui/handle/12>
- Robert H. Wintrop. 1991. **Dictionary of Concepts in Cultural Anthropology**. Greenwood Press, New York.
- Rogers, Everett 1962. **Diffusion of innovations**. New York: Free Press of Glencoe, Macmillan Company.
- Ting-Toomey, S. (1999). **Communication Across-Cultures**. New York, NY: The Guildford Press.
- Titinan Pewnil. การปรับตัวทางวัฒนธรรม, การเรียนรู้ และการสื่อสาร. สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <http://www.academia.edu>
- Vesak day. **วันวิสาขบูชาโลก**. สืบค้นเมื่อ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๒, แหล่งที่มา: <https://workpointnews.com/2018/05/29>



การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์  
โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดล

THE DEVELOPMENT OF PROBLEM SOLVING ABILITY  
THROUGH BAR MODEL LEARNING ACTIVITIES FOR GRADE 2 STUDENTS

ภาวิณี สืบสวน<sup>1</sup>

เพ็ญพร ทองคำสุก,ดร.<sup>2</sup>

อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด,รศ.ดร.<sup>3</sup>

พัชรินทร์ บางเขียว,ผศ.ดร.<sup>4</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

E-Mail: pingying-32@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ จำนวน 15 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบาร์โมเดลทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail:pingying-32@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: drifbsru@hotmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: areewanareewan.jamsaard@gmail.com

<sup>4</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา E-mail: patchareeporn.ba@bsru.ac.th

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

## ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop Math problem solving abilities of the second grade students through Bar model learning activities 2) to compare Math problem solving abilities of second grade students before and after being taught by Bar model learning activities 3) to study the students' satisfaction towards the instruction with Bar model learning activities. The sample consisted of 15 students in the second grade during the academic year 2019 semester 1 of Wat Khunjan School. The research instruments were lesson plans, problems solving ability test and questionnaires. Statistical analysis were accomplished by mean, standard deviation and percentage.

### **The result of research were :**

1) The ability in Math problem solving of overall students in the second grade who were taught by the instruction with Bar model learning activities have improvement score in Math problem solving with 100 percent.

2) The ability in Math problem solving of the second grade students after the instruction with Bar model learning activities were statistically significant higher than before the instruction.

3) The students' satisfaction towards the instruction with Bar model learning activities were overall at the highest satisfied level.

**Keyword :** Bar model learning activities, Math problem solving

## บทนำ

สังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์เต็มไปด้วยการแข่งขันในทุกด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง รวมถึงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หากประเทศใดไม่เร่งพัฒนา ก็ไม่อาจดำรงอยู่ได้ แนวทางที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศ คือ การพัฒนาคน โดยเป็นการส่งเสริมให้คนมีทางเลือกในการดำเนินชีวิตมากยิ่งขึ้น สามารถใช้ชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพ มีสุขภาพดีและมีความมั่นคงในชีวิต ซึ่งต้องอาศัยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้คนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ เครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มสมรรถนะของตนเอง ได้แก่ ความรู้ ช่องทางการเข้าถึงทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในสังคม โดยความรู้เดิมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการได้รับการศึกษา<sup>5</sup>

การศึกษาเป็นวิธีการที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีปัญญาและสามารถนำพาตนเองให้บรรลุเป้าหมายของชีวิตได้ ตามหลักความจริงที่ว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนและคนที่พัฒนาจะช่วยพัฒนาสังคมและประเทศชาติ การจัดการศึกษาที่ดีควรพัฒนาด้านความรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและมีจิตใจที่ดีงาม พร้อมทั้งจะต่อสู้เพื่อตนเองและสังคม มีความพร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ถ้าวิธีการในการจัดการศึกษาไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว คำว่าการศึกษาก็จะไม่บรรลุหน้าที่ในการพัฒนาคน เพื่อพัฒนาสังคมประเทศชาติต่อไป<sup>6</sup>

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยคณิตศาสตร์ ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน การตัดสินใจ แก้ปัญหา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับอารยประเทศ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์<sup>7</sup>

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ที่ระบุว่า “การจัดการศึกษาต้อง ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน

<sup>5</sup> สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP), รายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี 2550, (กรุงเทพฯ: สำนักงานโครงการพัฒนาแห่ง สหประชาชาติ (UNDP), 2550), หน้า 3.

<sup>6</sup> เปรื่อง กิจรัตน์ภร, ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทย : ที่มาและทางออก, เอกสารประกอบการประชุม, (อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ, 2555), หน้า1 (อัดสำเนา).

<sup>7</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, (กรุงเทพฯ : ครูสภาดพร้าว, 2560), หน้า1.



สามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” มาตราที่ 24 (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากสถานการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น(สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ การศึกษา<sup>8</sup> การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์จึงมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะการคิด และศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น เพราะด้วยวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกกระบวนการคิดคำนวณ ฝึกการ แก้ปัญหา ส่งเสริมความมีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ มีระบบในการคิด และช่วยพัฒนา ศักยภาพของแต่ละบุคคลให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นมาตรฐานหนึ่งของสาระที่ 6 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยพัฒนาความรู้ ความคิดของนักเรียน ช่วยพัฒนาทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เช่น ทักษะการคิด การวิเคราะห์ การเชื่อมโยง การประยุกต์ใช้ความรู้ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์<sup>9</sup> ดังนั้นการแก้ปัญหาจึงเป็นกระบวนการที่นักเรียนควรเรียนรู้ ฝึกฝนและพัฒนา ให้เกิดทักษะขึ้นในตัวนักเรียน การเรียนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยให้เด็กนักเรียนมีแนวคิดที่ หลากหลาย มีนิสัยกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อและมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอก ห้องเรียน ตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่นักเรียนสามารถนำติดตัวไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ตลอด ชีวิต<sup>10</sup>

ปัจจุบันพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์เท่าที่ควร ซึ่งอาจ เนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ กัน เช่น ลักษณะของวิชา ซึ่งค่อนข้างเป็นนามธรรม ซึ่งประกอบด้วย สัญลักษณ์ อาศัยการคิดที่เป็นแบบแผน มีขั้นตอนและมีเหตุผล<sup>11</sup> และแม้ว่านักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี แต่ยังมีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ด้อยความสามารถในการแก้ปัญหา การให้ เหตุผล การสื่อสาร เสนอความคิดทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับสถานการณ์ต่าง ๆ และ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>12</sup>

ในชีวิตประจำวัน สิ่งที่ทุกคนต้องเผชิญคือปัญหา ซึ่งปัญหามีตั้งแต่ง่ายต่อการแก้ จนกระทั่งถึง ปัญหาที่ซับซ้อน ต้องอาศัยความคิดรวบยอด ความรู้ ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาและเทคนิควิธีหลาย

<sup>8</sup> สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ, (องค์กรมหาชน), พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พ.ศ.2545, (กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค, 2547), หน้า13-14.

<sup>9</sup> สมเดช บุญประจักษ์, เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์, (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนคร, 2550), หน้า71.

<sup>10</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2550), หน้า6.

<sup>11</sup> สิริพร ทิพย์คง, หนังสือเสริมประสบการณ์คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นเรื่องการ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์(Problem Solving), (กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2544), หน้า1.

<sup>12</sup> อ่างแล้ว, สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์, หน้า1.

อย่างเพื่อให้แก้ปัญหาได้ดีและมีประสิทธิภาพ การที่นักเรียนจะแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การเรียนคณิตศาสตร์มีส่วนช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหา ทั้งนี้ เนื่องจากการแก้ปัญหาเป็นหัวใจ จิตวิญญาณและสิ่งที่จำเป็นในวิชาคณิตศาสตร์<sup>13</sup>

การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมาของโรงเรียนวัดขุนจันทร์ ปีการศึกษา 2560 พบว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวังและจากสถิติคะแนนผลการวัดความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test : NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความสามารถในการคำนวณมีค่าเฉลี่ย 45.14 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ย 30.67 ซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ย 37.12 สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์วิเคราะห์ตามตัวชี้วัดค 1.1 ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 30.37 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 45.00<sup>14</sup>

การสอนวิชาคณิตศาสตร์นั้น สื่อการเรียนการสอนนับว่ามีความสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความต้องการ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผนในการแก้ปัญหา รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนและกระทำร่วมกับเพื่อน ๆ โดยเริ่มจากที่นักเรียนได้เผชิญปัญหาแล้วตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ โดยการเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และสรุปข้อมูลได้อย่างสมเหตุสมผล ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไรก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้<sup>15</sup>

เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) เป็นวิธีการแก้โจทย์ปัญหาอย่างหนึ่ง ซึ่งคิดค้นโดยลี ฟาง แกลน (Li Fanglan) ผู้เชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์ชาวสิงคโปร์ การวาดรูปบาร์โมเดลเป็นการวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ โดยความยาวของแท่งบาร์โมเดลขึ้นอยู่กับค่าของจำนวนที่วิเคราะห์ได้จากโจทย์ปัญหา ถ้าจำนวนมีค่ามากแท่งบาร์โมเดลก็จะยาว หากจำนวนมีค่าน้อยแท่งบาร์โมเดลก็จะสั้น การวาดรูปบาร์โมเดลจะช่วยให้เด็กมองเห็นแนวทางและวิธีการในการดำเนินการแก้ปัญหาได้เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหามาเชื่อมโยงความคิดวิเคราะห์ทาง

<sup>13</sup> Contreras, J. *Posing and Solving Problem: The Essence and Legacy of Mathematics. Teaching Children Mathematics*, (Wm.C.Brown Company Publisher, 2005), p. 115.

<sup>14</sup> โรงเรียนวัดขุนจันทร์, รายงานประจำปีโรงเรียนวัดขุนจันทร์, (2561), หน้า12.

<sup>15</sup> สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, นวัตกรรมกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์9119 เทคนิควรรณคดี, 2551), หน้า89-90.

คณิตศาสตร์ของผู้เรียนแล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์โมเดล ทำให้การทำโจทย์ปัญหาที่น่าเบื่อ กลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ทำให้เรื่องยากกลายเป็นเรื่องง่าย นักเรียนจะสนุกสนานกับการทำโจทย์ปัญหาที่สามารถทำได้ด้วยตนเองได้อย่างง่ายและถูกต้อง<sup>16</sup> ทั้งนี้การนำบาร์โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรียนรู้ร่วมกันจะช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้มากขึ้น รู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และรู้จักการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น และยังช่วยให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียา สิริระบุตร<sup>17</sup> ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ และนวลฤทัย ลาพาแหว<sup>18</sup> ศึกษาเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ตาม ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พร้อมทั้งเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลว่า เพื่อจะได้เป็นทางเลือกให้ครูผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสนใจนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

<sup>16</sup> กรองทอง ไครีรี และฉวีวรรณ แก้วไพเราะ, **คู่มือครูการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์ โมเดล (Bar Model) ชั้น ป.4**, (กรุงเทพฯ : เอ ทีม บิสซิเนส, 2554), คำนำ.

<sup>17</sup> ปรียา สิริระบุตร, “การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์,” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2557), บทคัดย่อ.

<sup>18</sup> นวลฤทัย ลาพาแหว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2558), บทคัดย่อ.

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน

#### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระของการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หน่วยที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100

#### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 1. แหล่งข้อมูล

ประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน นักเรียนคละกันแก่ง กลาง อ่อน

#### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ประเภทของเครื่องมือแบ่งเป็น 3 ชนิด ประกอบด้วย

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้
- 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์

โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือ

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง
- 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แบบอัตนัยจำนวน 24 ข้อ
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์

โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 ข้อ

### 3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

#### 1. แบบแผนที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนเรียนและสอบหลังเรียน (One –Group Pretest –Posttest Design)<sup>19</sup> ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

การทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	การทดสอบหลังเรียน
T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การทดลอง

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังเรียน

#### 2. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบการทดลอง ดังนี้

2.1 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง

2.3 วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

<sup>19</sup> มาเรียม นิลพันธุ์, วิธีวิจัยทางการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 7, (นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555), หน้า186-188.

2.4 นำผลการทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน

2.5 ประเมินความพึงพอใจ จากแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

---

หมายเหตุ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562 โรงเรียนวัดขุนจันทร์ สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน นักเรียนคละกันแก่ง กลาง อ่อน

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล

#### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ (อ่านโจทย์อย่างน้อย 3 ครั้ง) ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญและครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม  
การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม 100 คะแนน		คะแนนพัฒนา ความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	ร้อยละ
	คะแนนก่อนเรียน (Pre – test)	คะแนนหลังเรียน (Post – test)		
1	41.67	80.00	38.33	38.33
2	30.83	79.58	48.75	48.75
3	50.83	91.67	40.84	40.84
4	34.17	88.33	54.16	54.16
5	32.92	89.58	56.66	56.66
6	47.92	85.00	37.08	37.08
7	38.33	85.83	47.50	47.50
8	46.67	86.25	39.58	39.58

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรม  
การเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม 100 คะแนน		คะแนนพัฒนา ความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	ร้อยละ
	คะแนนก่อนเรียน (Pre – test)	คะแนนหลังเรียน (Post – test)		
9	46.25	89.17	42.92	42.92
10	35.42	83.33	47.91	47.91
11	45.00	75.42	30.42	30.42
12	43.75	87.08	43.33	43.33
13	47.50	87.50	40.00	40.00
14	45.00	95.42	50.42	50.42
15	41.67	72.08	30.41	30.41
เฉลี่ย	41.86	85.08	43.22	43.22
ร้อยละ	41.86	85.08	43.22	

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลเฉลี่ยก่อนเรียน 41.86 จาก 100 คิดเป็นร้อยละ 41.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 85.08 คิดเป็นร้อยละ 85.08 และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน**

ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล**

การใช้กิจกรรม	จำนวนนักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ก่อนการใช้กิจกรรม	15	100	41.86	6.15	41.86
หลังการใช้กิจกรรม	15	100	85.08	6.16	85.08

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน = 41.86 ค่า S.D. = 6.15 และร้อยละ 41.86 หลังเรียนการสอบมีค่าเฉลี่ย = 85.08 ค่า S.D. = 6.16 และร้อยละ 85.08 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล**

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล มีผลดังรายละเอียดในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน**

ด้านการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหาสาระ	4.86	0.19	มากที่สุด
2. ด้านครูผู้สอน	4.92	0.18	มากที่สุด



3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.95	0.19	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.93	0.16	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ด้านการจัดการเรียนการสอนมี และด้านเนื้อหาสาระมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้ เพราะการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์ ครั้งที่ 1 อ่านในใจ ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดรูปบาร์โมเดล นักเรียนรูปวาดบาร์โมเดลจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และหาความเชื่อมโยงของแท่งบาร์โมเดล จากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำเพื่อดูความถูกต้องของคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ<sup>20</sup> ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่าง

<sup>20</sup> กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ, “การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, (สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2560), หน้า 51.

สม่าเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้โจทย์ ปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิมรอน ขวัญคาริน<sup>21</sup> ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียา สิริระบุตร<sup>22</sup> ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์ ผลการศึกษา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 9.02 และ 21.94 ตามลำดับ และมีผลการพัฒนาเป็น 12.92 คิดเป็นร้อยละ 40.97

2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่า ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย บาร์โมเดล ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจโจทย์ ขั้นที่ 2 วางแผนวาดบาร์โมเดล ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำ และขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถ 1) เขียน สิ่งที่โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ 2) วาดรูปโดยการใส่บาร์โมเดล 3) แสดงวิธีทำ และ 4) ตรวจสอบคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรันย์ เปรมปรีดา<sup>23</sup> ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลานนาบุญ (น้อม หงสะเดชอุบลมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล มีคุณภาพในระดับดีมาก 2 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยทฤษฎีบาร์โมเดลประสิทธิภาพ 82.13/ 83.11 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะด้วยทฤษฎีบาร์โมเดล สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทาง

<sup>21</sup> อิมรอน ขวัญคาริน. การพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. <http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/>. (สืบค้นข้อมูล: 9 กุมภาพันธ์ 2563).

<sup>22</sup> ปรียา สิริระบุตร, “การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์, *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2557), บทคัดย่อ.

<sup>23</sup> ศรันย์ เปรมปรีดา. “การพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วย ทฤษฎีบาร์โมเดลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3, *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต* (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2559), หน้า76-77.

สถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของนวลฤทัย ลาพาแหว<sup>24</sup> ได้ศึกษาเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้ โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียนเท่ากับ 87.67 ซึ่งสูงกว่าคะแนน เฉลี่ยร้อยละก่อนเรียนที่มีค่าเท่ากับ 57.67 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนาวิรัตน์ คุปตุณินันท์<sup>25</sup> ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหา ให้เหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล กล้าแสดงความคิดเห็น สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ของตนเอง กิจกรรมที่จัดขึ้นทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนาวิรัตน์ คุปตุณินันท์<sup>26</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model มีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนวลฤทัย ลาพาแหว<sup>27</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูป บาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา

<sup>24</sup> นวลฤทัย ลาพาแหว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, **วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2558), หน้า69-70.

<sup>25</sup> ธนาวิรัตน์ คุปตุณินันท์. “การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model, **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต**, (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558) บทคัดย่อ.

<sup>26</sup> เรื่องเดียวกัน, บทคัดย่อ.

<sup>27</sup> นวลฤทัย ลาพาแหว, “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, **วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต**, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2558), หน้า69-70.

เสียงเอี่ยม<sup>28</sup> ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตาม แนวคิดของ โพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ในการดำเนินการตามขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แต่ละขั้นตอนครูควรมีบทบาท ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจโจทย์

ครั้งที่ 1 อ่านในใจ

ครั้งที่ 2 อ่านแล้วจดข้อความสำคัญ

ครั้งที่ 3 อ่านแล้วตั้งคำถามย่อยและเขียนคำตอบของคำถามย่อยนั้น

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์และกระตุ้นการเรียนรู้โดยการตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านและตอบคำถามในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อจะนำไปใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 วางแผนการวาดบาร์โมเดล

ครูยกตัวอย่างโจทย์ที่ผ่านการตั้งคำถามย่อยแล้ว มาใช้ในการวาดบาร์โมเดล พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด โดยการวาดบาร์โมเดลจะเริ่มวาดจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และหาความเชื่อมโยงว่าบาร์โมเดลแห่งต่อไปควรวาดอย่างไร จากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้สิ่งที่ 2,3 ตามลำดับ เมื่อวาดรูปบาร์โมเดลครบตามที่โจทย์กำหนดให้แล้ว ครูให้นักเรียนสังเกตบาร์โมเดลที่วาดว่า คำตอบควรอยู่ส่วนใดของบาร์โมเดลและจะเป็นแนวทางในการดำเนินการขั้นต่อไป

ขั้นที่ 3 แสดงวิธีทำและลงมือคำนวณ

ครูยกตัวอย่างโจทย์ที่ผ่านขั้นที่ 1 และ 2 แล้ว มาแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ โดยครูให้นักเรียนฝึกการคำนวณโดยครูเป็นคนใช้คำถามกระตุ้นและให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนคำนวณหรือเกิดข้อสงสัย

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบวิธีทำ

ครูใช้คำถามนำว่าจากการคำนวณ ความเป็นไปได้ของคำตอบที่ได้นั้นถูกต้องหรือไม่ เราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าที่หาคำตอบมานั้นจะถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบวิธีทำเพื่อดูความถูกต้องของคำตอบ

2. ก่อนที่จะนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาองค์ประกอบของขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

<sup>28</sup> สุพัตรา เสียงเอี่ยม. “การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง การบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555), บทคัดย่อ.

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งแรก เนื่องจากเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ นักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับกิจกรรมและการทำใบงาน ครูผู้สอนจึงเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนเกิดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างเต็มที่ โดยครูผู้สอนต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความเป็นกันเองและสนุกสนาน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนอีกทั้งครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมของการจัดกิจกรรมทุกขั้นตอน

5. ครูผู้สอนต้องเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับนักเรียน ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนตลอดเวลา เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในเรื่องของการแก้โจทย์ปัญหา ไม่ควรปิดกั้นความคิดเห็นของนักเรียน แต่ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ที่เกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่องอื่น ๆ และในระดับชั้นอื่น ๆ

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบาร์โมเดล ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

### เอกสารอ้างอิง

กรรองทอง ไครีรี และฉวีวรรณ แก้วไทรชะ. คู่มือครูการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์ โมเดล (Bar Model) ชั้น ป.4. กรุงเทพฯ : เอ ทิม บิสซิเนส, 2554.

กุลนันท์ กลิ่นสุวรรณ. การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างสม่ำเสมอด้วยบาร์โมเดล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2560.

ธนาวิทย์รัต คุปตวุฒินันท์. การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิค Bar Model. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558.

นวลฤทัย ลาพาแวง. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาพร้อมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2558.

- ปรียา สิริระบุตร. การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWDL ร่วมกับการวาดรูปบาร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2557.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร. ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทย : ที่มาและทางออก. เอกสารประกอบ การประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ, 2555.
- มาเรียม นิลพันธุ์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7) นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
- โรงเรียนวัดขุนจันทร์. รายงานประจำปีโรงเรียนวัดขุนจันทร์, 2561.
- ศรันย์ เปรมปรีดา. การพัฒนาชุดฝึกทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วย ทฤษฎีบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2559
- สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP). รายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี 2550. กรุงเทพฯ: สำนักงานโครงการพัฒนาแห่ง สหประชาชาติ (UNDP), 2550.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2560
- \_\_\_\_\_ . ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2550.
- สำนักรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพ. (องค์กรมหาชน). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : พรินทวานกราฟฟิค, 2547.
- สมเดช บุญประจักษ์. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2550.
- สิริพร ทิพย์คง. หนังสือเสริมประสบการณ์คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นเรื่องการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์(Problem Solving). กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2544.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์9119 เทคนิคพริ้นติ้ง, 2551.
- สุพัตรา เสี่ยงเอี่ยม. การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่อง การบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555.
- อิมรอน ขวัญควาวัน. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดย ใช้ เทคนิค KWDL ร่ ว ม กั บ ก า ร ว า ด ร ู ป บ าร์ . <http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/proceedings/data/4-> สืบค้น 9 กุมภาพันธ์ 2563.

Contreras, J. **Posing and Solving Problem: The Essence and Legacy of Mathematics. Teaching Children Mathematics (October 2005).** Wm.C.Brown Company Publisher, 2005.

การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)  
Creating green areas of community in Uthaitхани province.

พระราชอุทัยโสภณ

Phrarajuthaisopon

พระครูอุเทศธรรมสาทิส

Phrakhru Uthathamsathit

นายสุวิชัย อินทกุล

Mr.Suwichai Intakul

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์อุทัยธานี

Mahachulalongkomrajavidyalaya University Uthai Thani College

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการระบบนิเวศพื้นที่สีเขียวของชุมชน เพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) และเพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนสีเขียวในจังหวัดอุทัยธานี งานวิจัยเป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อประกอบกับการศึกษาจากการสัมภาษณ์เจาะลึกรายบุคคล และการสนทนากลุ่มเฉพาะแบบเจาะจงเลือก ร่วมกับ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ดูแลหุบป่าตาด ผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน ประชาชน และนักท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึก และกลุ่มสนทนาเฉพาะ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๓ รูป/คน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือการศึกษาวิจัย นำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นศึกษาที่กำหนดไว้ และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบการพรรณนาความ

### ผลการศึกษาพบว่า

การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) ปัจจุบันมีการจัดการพื้นที่สีเขียวในรูปแบบการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เพราะหุบป่าตาดมีความหลากหลายทางระบบนิเวศทั้งพรรณพืช และสัตว์หายากมากมายหลายชนิด ซึ่งมีการบริหารจัดการพื้นที่ทั้งภายใน และพื้นที่โดยรอบอย่างเป็นระบบ มีการจัดสรรพื้นที่ และการจัดตั้งเครือข่ายชุมชนในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวไปในทิศทางเดียวกัน และไม่ทำลายวิถีชีวิตของชุมชน เพราะชุมชนในพื้นที่เป็นชุมชนเกษตรกร ปลูกพืชเศรษฐกิจที่เป็นการส่งเสริมการจัดการพื้นที่สีเขียวจนนำไปสู่การจัดตั้งกลุ่มเพื่อการจัดการพื้นที่สีเขียว และพัฒนาพื้นที่สีเขียว ในลักษณะการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน เรียนรู้วิถีชีวิตของชาวบ้าน และแหล่งท่องเที่ยวที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศ ด้วยวิถีชีวิตที่เรียบง่าย มีการดำรงชีวิตที่ผูกพันกับธรรมชาติ ตลอดจนสร้างกิจกรรมสำหรับเสริมสร้างศักยภาพเด็ก และเยาวชน เพื่อความเอาใจใส่ในการจัดการพื้นที่สีเขียว ร่วมกับการใช้วัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีการสนับสนุนโดยหน่วยงานราชการ และการสนับสนุนจากภาคเอกชน



ตลอดจนคณะสงฆ์ เข้ามาทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่าย เช่นการจัดโครงการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กิจกรรมมัคคุเทศก์น้อยรักถิ่นเกิด โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการผลิต โครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ส่งเสริมการปลูกป่า ค่ายอบรมเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยมีหลักการและวัตถุประสงค์ ในการอนุรักษ์และรักษาระบบนิเวศ โดยมีแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔ ที่ได้รื้อฟื้นพระราชดำริของ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นแนวทาง ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใช้เป็นแนวทางในการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ จนนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ

**คำสำคัญ:** พื้นที่สีเขียวของชุมชน, ภูมิปัญญาท้องถิ่น, เครือข่าย

## ABSTRACT

The purpose of this research paper. To study the management of ecological green spaces of communities To develop a green area as a community learning center in Uthai Thani Province (Hup Pa Tat) and to build a green community network in Uthai Thani Province Qualitative research by studying documents and related research To collect data To be combined with studies from in-depth interviews with individuals And specific group discussions with executive officers and government officials The staff that look after the Pa Tad community, community leaders, community committee, people and tourists are divided into ๒ groups which are in-depth interview group. And specific discussion groups Total of ๓๓ pictures / person for use as a research study tool. The data were analyzed according to the specified educational issues. And presenting the study results in a form of a descriptive description.

### The study found that

Creating green areas of communities in Uthai Thani Province (Hup Pa Tat) Currently, green area management In the form of development as a natural tourist attraction Because Tat Valley is an ecological diversity of plants. And many rare animals Which has both internal and internal space management And the surrounding area systematically With space allocation And the establishment of community networks in managing the green areas in the same direction And not destroy the way of life of the community Because the local community is a farmer community Grow economic crops that support the management of green areas. Until leading to the establishment of a group for managing green areas And develop green space In the form of tourism for leisure Learn the way of life of the villagers

And tourist attractions that are rich in the ecosystem With a simple way of life There is living that is bound to nature. As well as create activities for empowering children and youth for attention in managing green spaces. Together with the use of cultural traditions And local knowledge Which is supported by government agencies And support from the private sector As well as the Sangha Come to work together as a network For example, the project organization of a community enterprise group Activity for a love tour guide Cooperation network development project for production OTOP Tourism Project, Innovative Way to Support Forest Planting Environmental Conservation Youth Training Camp, etc. With principles and objectives In preserving and preserving the ecosystem With an environmental quality management plan ๒๐๑๗-๒๐๑๓ That has introduced the royal speech of His Majesty King Bhumibol Adulyadej And the philosophy of the sufficiency economy as guidelines for managing natural resources and the environment Used as a way to balance the conservation And utilization Until leading to sustainable development of the country.

**Keywords:** Green area of the community, local knowledge, network

## บทนำ

พื้นที่สีเขียวจึงมีความหมายและความสำคัญกับชุมชน สังคม ประเทศ และโลก จึงกล่าวถึงนิยามพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน” นิยามว่า พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน หมายถึง พื้นที่โล่งในเขตชุมชนมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก ได้รับการจัดการตามหลักวิชาวนวัฒนวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำหน้าที่เป็นปอดของเมืองอย่างยั่งยืน ทำให้ชุมชนเมืองเป็นเมืองสีเขียวที่น่าอยู่ตลอดไป

ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยปลูกป่าเศรษฐกิจ แต่สำหรับพื้นที่เมืองทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันพื้นที่สีเขียวผ่านองค์กรหรือกลุ่มต่างๆ ที่ทำในเรื่องนี้ หรือเอกชนจะทำเองก็ได้ เช่น เปลี่ยนพื้นที่ที่รกร้างในเมืองให้กลายเป็นป่า องค์กร หรือโรงงานต่างๆ สร้างพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ตนเอง หรืออย่างที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีกิจกรรม Green Office ร่วมกับบุคลากร “ป่าที่ยั่งยืน คือ การปลูกป่าในเขตปลูกต้นไม้ลงดินโดยมีรากแก้วอยู่ ไม่ใช่ต้นไม้ใหญ่ที่ล้อมมา โดยพื้นที่ป่าอาจเป็นพื้นที่ใต้ทางด่วน หรือบริเวณข้างถนนก็ได้ หรือเปลี่ยนสนามหญ้ามาเป็นป่าที่มีต้นไม้ใหญ่ และสร้างระบบนิเวศในบริเวณนั้นๆ” นายสากลกล่าวว่า ป่าสาธารณะเป็นโอกาสที่จะทำให้คนรู้จักป่าได้ โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ เพื่อสร้างจิตสำนึกในการร่วมกันรักษาป่าที่เชื่อมโยงไปสู่ป่าต้นน้ำได้จริง

บทบาทของเมืองอุทัยธานีในปัจจุบันนั้นถือได้ว่าเป็นเมืองท่องเที่ยว และเมืองเกษตรกรรม ทำให้เมืองอุทัยธานีมีการพัฒนาด้านต่างๆ มากมาย รวมไปถึงการมีประชากรในเมืองหลวงออกมาอาศัยอยู่ในเมือง

อุทยานีอีกส่วนหนึ่ง และประชากรเพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่ง ทำให้การพัฒนาต่างๆ นั้นขยายตัวออกสู่พื้นที่ ชานเมือง และชุมชน อย่างเช่น ตำบลทุ่งนางาม อำเภอลานสั๊ก เป็นชุมชนชานเมือง ที่อยู่ไม่ไกลจากตัวเมือง มากนัก และมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และวิถีชีวิตชุมชน และเกษตรกรรมอีกด้วย เช่นหุบป่าตาด เขา ปลายี่งอ และบรรยากาศทางธรรมชาติวิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งคาดว่าในอนาคตจะมีการเพิ่มขึ้นของการคมนาคม การเดินทาง การเกษตร และการเพิ่มขึ้นของชุมชนที่มีประชากรเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้พื้นที่ ชุมชนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ได้จากกลุ่มนายทุนที่เปลี่ยนแปลงการเกษตรกรรมเป็นรีสอร์ทท หรือร้านค้า และบ้านพักต่างอากาศ และการทำการเกษตรที่ใช้สารเคมีส่งผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใน รูปแบบต่าง ๆ ผลที่อาจตามมาในอนาคต คือกลายเป็นชุมชนขาดความสมดุลด้านสภาพแวดล้อมหากมุ่ง เพียงแต่จะพัฒนาเพียงด้านเดียว การให้ความสำคัญกับพื้นที่สีเขียวจึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะมาช่วยสร้างสมดุลด้าน สิ่งแวดล้อมในชุมชนได้

งานวิจัยนี้มุ่งเพื่อการจัดการระบบนิเวศพัฒนาพื้นที่สีเขียว แนวทางที่เหมาะสมในการสร้างพื้นที่สีเขียวในชุมชน และสร้างเครือข่ายชุมชนสีเขียวในจังหวัดอุทัยธานี การพัฒนาพื้นที่สีเขียวจะเป็นเสมือนการ สร้างรั้วชีวภาพ ที่ช่วยลดอุณหภูมิความร้อน ช่วยเพิ่มอากาศบริสุทธิ์ ช่วยดูดซับและช่วยกรองฝุ่น คาร์บอน และมลพิษต่าง ๆ ในอากาศ รวมทั้งเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามให้กับพื้นที่โดยรอบอีกด้วย แนวคิดการสร้างพื้นที่สีเขียวจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการสร้างสมดุลด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน ช่วยให้ประชาชนมีพื้นที่สีเขียวในการ พักผ่อนหย่อนใจมากขึ้น เป็นการเสริมสร้างสุขภาพกายและสุขภาพจิต นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเน้น การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการพื้นที่สีเขียว และแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การกำหนดบทบัญญัติ ข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่สีเขียว ให้เกิดขึ้นอย่าง เป็นรูปธรรม

### วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการจัดการระบบนิเวศพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)
- 2) เพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)
- 3) เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนสีเขียวในจังหวัดอุทัยธานี

### วิธีดำเนินการวิจัย

**ประชากรแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ดังนี้**

กลุ่มที่ ๑ สัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน ๒๑ คน แบ่งเป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ ,กลุ่มผู้นำชุมชน,กลุ่ม แทนจากประชาชน และกลุ่มเจ้าอาวาสวัดท่าทอง

กลุ่มที่ ๒ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมประชุมกลุ่มย่อย จำนวน ๑๒ คน ได้แก่ ตัวแทนเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำ ท้องถิ่น ชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้านและผู้แทนประชาชน

### เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

- เครื่องบันทึกภาพ เป็นการใช้กล้องถ่ายรูปเพื่อถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานในการวิจัย เพราะขณะสัมภาษณ์อาจจะต้องใช้กล้องถ่ายรูปในการเก็บภาพเพื่อนำมาใช้ในการวิจัย
- แบบสังเกต เป็นแบบที่ใช้ในการสังเกตในขณะที่สัมภาษณ์ หรือเพื่อสังเกตการณ์ ตอบคำถามของผู้ถูกสัมภาษณ์ว่าตอบตรงประเด็นและตามข้อมูลจริงเท็จ เป็นการสังเกตกำหนดแนวทางโดยการใช้สายตา
- แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบที่ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามไว้เพื่อต้องการเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด และตรงประเด็นมากที่สุด
- เครื่องบันทึกเสียง เป็นการบันทึกเสียงตอนสัมภาษณ์ เนื่องจากบางครั้งการจดบันทึกระหว่างสัมภาษณ์ไม่ทัน ก็ยังมีเครื่องบันทึกเสียงเป็นเครื่องสำรองข้อมูลได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

- สืบหาพื้นที่ในชุมชนเพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นการสำรวจตรวจสอบทรัพยากร
- สร้างความสัมพันธ์ และแนะนำตัวเบื้องต้น พูดคุยหาข้อมูล และวิธีการสร้างพื้นที่สีเขียวและเครือข่าย
- ประสานงานโดยใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลรายละเอียดแบบเจาะลึกโดยนัดวัน เวลา และสถานที่

## ผลการวิจัย

### ๑. การจัดการระบบนิเวศพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)

#### การจัดการพื้นที่ธรรมชาติ

การจัดการพื้นที่ธรรมชาติโดยรอบหุบป่าตาด มีการจัดการโดยแบ่งพื้นที่ธรรมชาติออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ ๑. ป่าอนุรักษ์ครอบคลุมพื้นที่เขาทั้งหมด ๒. ป่าเศรษฐกิจ และป่าเสื่อมโทรม ๓. พื้นที่ป่าเพื่อการเกษตร และการเพาะปลูก ในปี พ.ศ. ๒๕๒๐ กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้รับพื้นที่บริเวณเขาปลาร้า มาจัดสรรเป็นพื้นที่นิคมสหกรณ์ ทับเสลา โดยจัดสรรให้แก่เกษตรกรได้ใช้ประโยชน์ เพื่อการเพาะปลูก และเป็นที่อยู่อาศัย มีการกำหนดแนวทางการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ในพื้นที่บริเวณโดยรอบ หุบป่าตาด เพื่อกำหนดแนวทาง และมาตรการจัดการประโยชน์ที่ชัดเจน และยังส่งผลให้พื้นที่โดยรอบ เป็นที่ท่องเที่ยว ส่งผลให้สังคม และเศรษฐกิจโดยรอบดีขึ้น จึงทำให้ประชาชนตระหนักในเรื่องการอนุรักษ์ธรรมชาติ และเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินการเพื่ออนุรักษ์ โดยมีหน่วยงานภาครัฐ เข้ามาสนับสนุน ให้ความรู้ จัดกิจกรรมให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่ ซึ่งชุมชนโดยรอบก็ให้การสนับสนุน และมีความคิดเห็นในเรื่องการอนุรักษ์ไปในทางเดียวกัน มีข้อตกลงร่วมกันในการอนุรักษ์ธรรมชาติในพื้นที่ด้วย จึงทำให้ชุมชนได้ประโยชน์ที่ตามมาจากการอนุรักษ์พื้นที่ธรรมชาติด้วย

#### การจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการผลิต

การจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการผลิต จากการที่มีการจัดการพื้นที่ธรรมชาติโดยรอบหุบป่าตาด มีการจัดสรรพื้นที่ในการทำการเกษตรกรรม ซึ่งถือเป็นอาชีพหลักหลักของชุมชนโดยรอบหุบป่าตาด และส่งเสริมการปลูกพืชที่เป็นลักษณะไม้ยืนต้น จึงทำให้พื้นที่โดยรอบหุบป่าตาด มีการทำการเกษตรประเภทพืชสวนเป็น

ส่วนใหญ่ นอกจากการทำสวนแล้ว ประชาชนส่วนใหญ่จะมีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ทำการเกษตรของตัวเองด้วย จึงทำให้พื้นที่โดยรอบสะอาด ร่มรื่น และเป็นการเอื้อต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ ในปัจจุบันมีข้อตกลงของชุมชน โดยการประสานงานจากภาครัฐ ที่มาจัดโครงการให้ความรู้กับเกษตรกร ตลอดจนนักเรียน และประชาชนที่ให้ความสนใจ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อพื้นที่โดยรวม คือ การทำการเกษตรแบบอินทรีย์ปลอดสารพิษ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นมาตรฐานในการส่งออกผลผลิตทางการเกษตรของชุมชน ผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นอันดับหนึ่ง คือ มะม่วง มีปริมาณการผลิต ประมาณ ๑๐๐ ตัน/ปี คิดเป็นมูลค่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

#### **การจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ**

มีการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ คือ การบริหารจัดการท่องเที่ยว ที่เกิดจากการรวมตัวของคนในชุมชน เพื่อเป็นการบริหารจัดการท่องเที่ยว และพัฒนาการท่องเที่ยว มีกฎกติกา และสามารถเชื่อมโยงกับการจัดการพื้นที่สีเขียวด้านต่างๆ มีการตลาด และประชาสัมพันธ์อยู่ตลอด เพื่อสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นกับชุมชน อย่างยั่งยืน มีกระจายรายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวชุมชนอย่างเป็นธรรม และสร้างโอกาสในการมีรายได้เสริม ส่งเสริมวัฒนธรรมของชุมชน มีข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมในท้องถิ่น มีกิจกรรมท่องเที่ยวที่คำนึงถึงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ มีการป้องกันจัดการ และแก้ไขปัญหาสถานะ สร้างการเรียนรู้ มีการบริการที่ดี และปลอดภัย มีการประสานงานที่ดีระหว่างกลุ่มในชุมชนเพื่อการให้บริการ เช่นโฮมสเตย์วิถีชุมชน เป็นบ้านพักราคาถูก โดยชาวบ้านในพื้นที่จัดทำขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าพักอาศัยภายในบ้าน โดยมีห้องแยกให้เป็นสัดส่วน อยู่อาศัยแบบเป็นกันเองในบ้านเดียวกันกับเจ้าของบ้าน ทำกิจกรรมร่วมกัน ทำอาหารรับประทานร่วมกันกับเจ้าของบ้าน เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสวิถีชาวบ้านว่ามีความเป็นอยู่อย่างไร มีประชาชนมีประชาชนอาศัยพึ่งพิงอยู่กับธรรมชาติ มีวิถีชีวิตแบบชนบทพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้โดยมีการจัดตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตไม้ผลเพื่อการส่งออก มีทรัพยากรที่หลากหลายมีความเหมาะสมในการเป็นชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ปัจจุบันมีโฮมสเตย์ให้นักท่องเที่ยวได้พักค้างคืนร่วมโครงการ ๙ แห่ง

#### **การจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม**

การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ และความต้องการที่อยู่อาศัย ที่เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนให้ เกิดการขยายตัวของเมืองที่ส่งผลต่อพื้นที่สีเขียวที่ลดลง รวมถึงการปล่อยพื้นที่ให้ว่างเปล่าไม่ใช้ประโยชน์ การขาดการดูแลรักษา ทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียพันธุ์ไม้ที่เจริญรู้ด้วย การพัฒนาเศรษฐกิจทำให้เกิดการขาดพื้นที่ว่างเพื่อนันทนาการเนื่องจากบริเวณกลางเมืองมีแต่อาคาร และถนน ไร้ทิศทางการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่า ทำให้ที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวในเมืองซึ่งเคยเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวเมืองในอดีตหายไป สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้เห็นชอบต่อแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งได้ปรากฏแนวทางการดำเนินงาน และมาตรการเพื่อให้มีการดำเนินการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม อันบ่งชี้ถึงการจัดการพื้นที่สีเขียวในภาพรวมของชุมชน โดยมีการประสานงานและให้ข้อมูลความรู้จากจากอบต.

และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน ที่ให้ความสำคัญต่อการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มจากพื้นที่โดยรอบหุบป่าตาด ศาสนสถาน โรงเรียน และพื้นที่สองข้างทาง เพื่อใช้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเป็นศูนย์กลางของชุมชน การพัฒนาคน และศูนย์รวมจิตใจ การขับเคลื่อนให้มีการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืน โดยพิจารณาการดำเนินการ ดังนี้

๑. การปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่
๒. เพิ่มพื้นที่สีเขียวในลักษณะของไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน
๓. พัฒนาพื้นที่ดริมน้ำโดยการเสริมสร้างเอกลักษณ์ของพื้นที่ให้มีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น

และเปิดให้ ประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์ได้

๔. การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในลักษณะสวนแนวตั้ง ก็เป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับพื้นที่ ที่มีที่ว่างอยู่น้อย ควรมีการจัดการพื้นที่สีเขียว ในลักษณะสวนแนวตั้ง เพื่อประหยัดเนื้อที่ที่ใช้อยู่

๕. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุน ความร่วมมือ และความเป็นธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม

#### การจัดการพื้นที่สีเขียวริมเส้นทางสัญจร

ตำแหน่งของแนวต้นไม้จะอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกับอุปกรณ์ประกอบถนน หรืออยู่ระหว่าง ทางเดินเท้า และขอบทางเดิน โดยปลูกเป็นแนวกันระหว่างเส้นทางสัญจรของรถ กับทางเดินเท้า เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับเด็กที่ออกมาเล่นบนทางเท้า ตำแหน่งของแนวต้นไม้บนถนนในพื้นที่เดียวกับอุปกรณ์ประกอบถนน หรือปลูกอยู่ในเกาะ การเลือกชนิดพันธุ์ที่มีความหลากหลายตาม วัตถุประสงค์ ของการแบ่งแนวเขต และวัตถุประสงค์ เช่นการส่งเสริมให้ปลูกพืชสวนโดยรอบ เพื่อเป็นตัวช่วยในการอนุรักษ์ และรักษาระบบนิเวศด้วย แต่มักคำนึงถึงผลกระทบต่อการใช้งานบนถนน ต้นไม้ที่ถูกเลือกนำมาใช้ จึงมีการดูแลตัดแต่งทรงพุ่ม เพื่อให้เจริญเติบโตสูงกว่าแนวระบอบสาธารณสุขปกค้อย่างถูกวิธี มีการกำหนดพื้นที่ทางเท้าที่กว้างเพียงพอสำหรับการสัญจร การใช้งานที่มีการใช้งานที่ค่อนข้างยืดหยุ่น จัดการโดยกำหนดการใช้พื้นที่ว่างให้เป็นแนวกันทางธรรมชาติ เช่น การระบุดอกเขตของกรรมสิทธิ์ที่ เห็นได้ในระยะไกลด้วยภูมิประเทศที่เป็นธรรมชาติ และพืชพรรณที่ปลูกควรมีการวางแผน และการออกแบบตั้งแต่แรก ป้องกันการเข้าถึงอาคารทางหลังคา โดยการจำกัดต้นไม้ขนาดใหญ่ที่มีกิ่งแผ่ไป หลังคา และวางแผนเพื่อให้เกิดการมองเห็นที่ดี ด้วยพืชพรรณ รั้วเตี้ยหรือประตู เพื่อแบ่งแยกระหว่าง พื้นที่ส่วนตัวออกจากพื้นที่สาธารณะ พร้อมควบคุมความสูงของพุ่มไม้ไม่ให้ใหญ่เกิน ๑ เมตร และไม่ให้ กิ่งไม้ห้อยต่ำลง มากกว่า ๒.๖ เมตร เพื่อควบคุมการมองเห็นที่ดีในพื้นที่สาธารณะ การใช้ทางเดิน และภูมิทัศน์เสริมและบอกทิศทางผู้มาเยือนไปยังทางเข้าที่ถูกต้อง รวมทั้งทิศทางออกจากพื้นที่ส่วนตัว และควรมีการดูแลและบำรุงรักษาพืชพรรณอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดมุมมองที่ดีระหว่าง พื้นที่ส่วนตัว และพื้นที่สาธารณะ

#### ๒. การพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด)

ชุมชนในพื้นที่ ที่ทำการศึกษาพบว่า ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันล้วนสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สีเขียว และชุมชน ต่างฝ่ายต่างพึ่งพาซึ่งกันและกันจนเป็นวิถีชีวิต ประชาชนทุกคนมีสิทธิ์เข้าถึง

และใช้ประโยชน์ เป้าหมายของพื้นที่สีเขียวนั้นนอกจากจะใช้เป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนแล้ว ยังมีไว้เพื่อส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชน ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มมีสำนึกรักในพื้นที่ส่วนรวม เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน และรักษาไว้ให้สืบต่อไปยังรุ่นลูกหลานได้ ด้วยความตระหนักถึงคุณค่าทางนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ ความมั่นคงทางอาหาร และการแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อหาทางจัดสรรประโยชน์ที่เป็นธรรมแก่ทุกชีวิต การดำเนินการอย่างเป็นกระบวนการนี้เอง จึงมีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชน เพื่อการถ่ายทอด ขยายผลไปยังชุมชนและสังคมที่กำลังเผชิญกับปัญหาวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม หรือกำลังมองหาวิธีการเครื่องมือที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพเพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยจัดทำเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้ เป็นรูปแบบหนึ่งของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ที่ปัจจุบันตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ของประชาชนทุกคนในชุมชน เป็นจุดถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้ที่สนใจภายนอกชุมชน และเป็นแหล่งบริการชุมชนในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เช่น

๑. ห้องอินเตอร์เน็ตชุมชน
๒. ห้องบริการเอกประสงค์
๓. ห้องเรียนรู้กลุ่มอาชีพชุมชน
๔. ร้านค้าชุมชน
๕. ลานกิจกรรมชุมชน
๖. ห้องสมุดชุมชน/ห้องสมุด

### ๓. การสร้างเครือข่ายชุมชนสีเขียวในจังหวัดอุทัยธานี

ในพื้นที่หุบป่าตาดที่มีการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการ ประชาชนในพื้นที่และนอกพื้นที่ และคณะสงฆ์ ดังนี้

#### หน่วยงานราชการ

หน่วยงานราชการ โดยมีเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนันผู้ใหญ่บ้านในฐานะผู้ปฏิบัติงาน โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานวัฒนธรรม สำนักงานเกษตร เข้ามิบทบาทในพื้นที่หุบป่าตาด โดยเป็นพลังขับเคลื่อนให้การดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ ให้ดำเนินงาน และพัฒนาไปอย่างเป็นระบบ ด้วยนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐแต่ละช่วงเวลา แต่ด้วยระบบที่มีนั้นได้สร้างความสัมพันธ์นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม เพราะเป็นการวางรากฐาน การวางแผน และพัฒนากิจกรรม หรือวิถีชีวิตเดิมของชาวบ้านในชุมชน ให้เป็นระบบมากขึ้น มีข้อมูลในการที่จะลงมือปฏิบัติ ลดความผิดพลาดและมีมาตรฐานที่ดีขึ้น โดยมีหลักในการทำงานดังนี้

๑.ให้ข้อมูลข่าวสาร สนับสนุนประชาชนในด้านข้อมูล ทฤษฎี

๒.รับฟังความคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในด้านข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเพื่อประกอบการตัดสินใจ

๓.การเกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมในลักษณะการปฏิบัติงาน หรือร่วมกันเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปสู่การตัดสินใจ

๔.ความร่วมมือ การเปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้แทนสาธารณะ โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และมีการดำเนินการร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

๕.เสริมกำลังหรืออำนาจให้แก่ประชาชน ระดับสูงสุดของประชาชน โดยให้ประชาชนเข้าไปร่วมเป็นผู้ตัดสินใจ

ในการร่วมมือดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ภาครัฐลงมามีความใกล้ชิดกับประชาชนมากขึ้น ลดช่องว่างระหว่างประชาชนกับภาครัฐ ทำให้นโยบายต่างๆของภาครัฐ สามารถปฏิบัติได้อย่างราบรื่น และเป็นไปตามความต้องการของประชาชน จนทำให้การดำเนินการจัดการพื้นที่สีเขียวเป็นไปได้ความเรียบร้อย โดยการจัดการ ส่งเสริมกิจกรรมต่างของภาครัฐ หรือประชาชนนำโครงการ กิจกรรมต่างๆที่ประชาชนสนใจ นำไปขอข้อมูลและการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น

๑.การส่งเสริมเรื่องการจัดการขยะ และสภาพแวดล้อมรอบพื้นที่

๒.การส่งเสริมเรื่องเศรษฐกิจของชุมชน เช่น การนำวิทยากรผู้มีความรู้ความสามารถ เข้ามาถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชน

๓.การส่งเสริมเรื่องการท่องเที่ยวชุมชนโดยชุมชน

๔.ส่งเสริมด้านการปลูกจิตสำนึกให้เห็นคุณค่า และความภาคภูมิใจในท้องถิ่น

#### หน่วยงานเอกชน ประชาชน

หน่วยงานเอกชน ประชาชน เป็นการรวมตัวของภาคประชาชนในพื้นที่ เป็นการรวมของกลุ่มคนและเครือข่ายชุมชน ซึ่งในพื้นที่ที่มีการรวมตัวกันในลักษณะจัดตั้งเป็นกลุ่ม โดยอาศัยวัฒนธรรมชุมชน กระบวนการทำงานร่วมกันกับคนในชุมชน และคนภายนอกเพื่อการพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรม แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ถ่ายทอดประสบการณ์ระหว่างกัน และมีการใช้ระบบเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน โดยเป็นกระบวนการที่เป็นไปตามธรรมชาติ และเกิดขึ้นจากการส่งเสริมโดยหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่ต้องการให้องค์กร ชุมชน และสังคม มีความเข้มแข็ง มีศักยภาพในการที่จะพัฒนาตนเองตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของชุมชน ตลอดจนภาครัฐ ดังนี้

๑.การรวมกลุ่มกันเพื่อทำการเกษตรอินทรีย์

๒.การรวมตัวจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล

๓.การรวมตัวของคนในชุมชนเพื่อการท่องเที่ยววิถีชุมชนโดยชุมชน

๔.จัดพื้นที่สำหรับลานกิจกรรม

#### หน่วยงานทางศาสนา วัด พระสงฆ์

ในส่วนของหน่วยงานคณะสงฆ์ ตามประวัติการค้นพบหุบป่าตาด พระครูสันติธรรมโกศล (หลวงพ่อทองหยด) เจ้าอาวาสวัดถ้ำทอง เมื่อปี พ.ศ.๒๕๒๒ ได้ค้นพบหุบเขาใจกลางเขาขณะเดินธุดงค์ หาที่ปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน จึงสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ของพระสงฆ์ กับป่าหรือพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ ด้วยแนวคิด



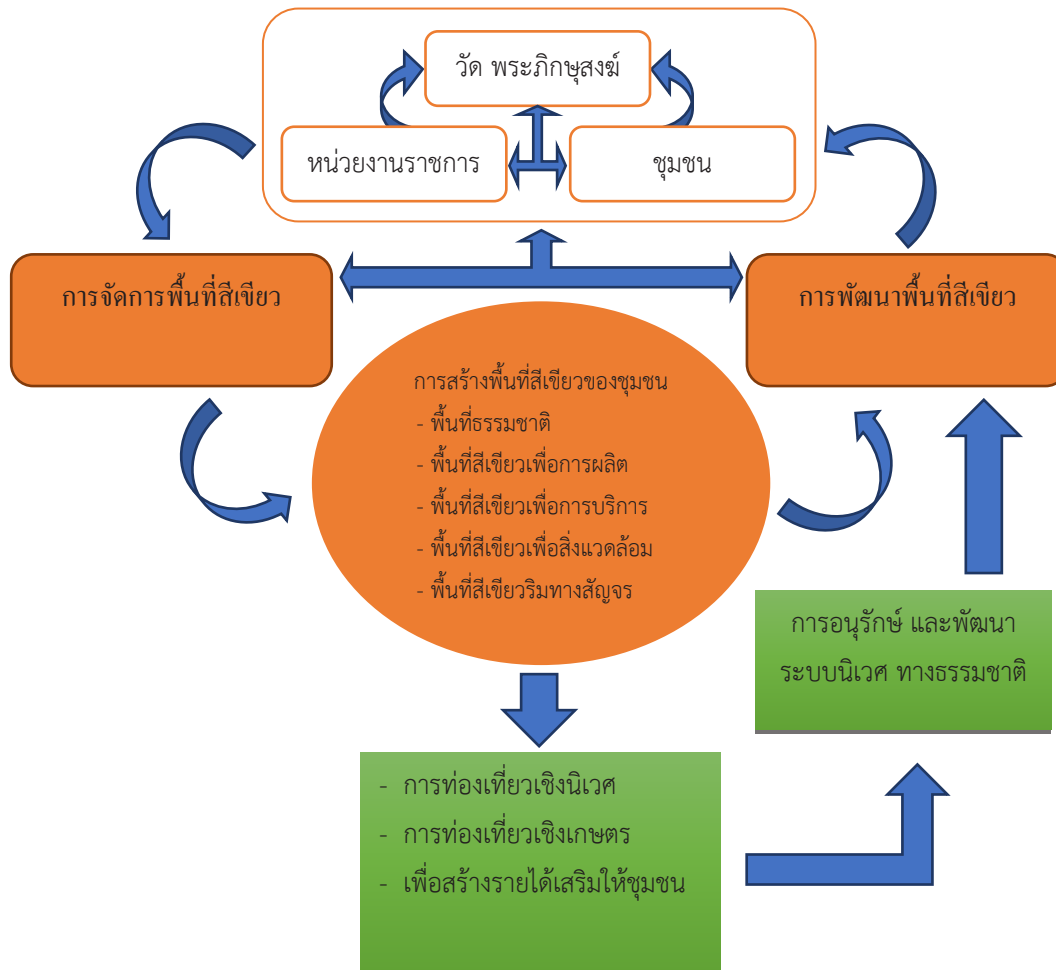
ของพระสงฆ์ที่อยู่และพึ่งพิงป่า จึงทำให้พระสงฆ์โดยส่วนมากจะดูแลรักษาป่ามากกว่าทำลาย ซึ่งมีหลายกรณีที่พระสงฆ์เข้าไปอยู่ในเขตป่าสงวน แล้วช่วยเป็นกำลังให้เจ้าหน้าที่ในการปลูกป่ารักษาดูแล และพัฒนาให้เป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นผู้นำชาวบ้านในการอนุรักษ์พื้นที่ ในกรณีนี้ พระครูสันติธรรมโกศล (หลวงพ่อทองหยด) ได้นำชาวบ้านเจาะถ้ำเพื่อเป็นที่ศึกษาให้กับชนรุ่นหลัง และในปัจจุบันด้วยความเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม พระสงฆ์มีส่วนช่วยในการเป็นผู้สนับสนุน และผู้นำในการดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมต่อการจัดการพื้นที่สีเขียว โดยเริ่มจากการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในวัดก่อนเป็นอย่างแรก เพื่อเป็นสถานที่ตัวอย่างให้กับชาวบ้านและชุมชน โดยการนำนโยบายจากหน่วยงานราชการภาครัฐมาดำเนินการ หรือเป็นผู้นำชาวบ้านในการร่วมกับชาวบ้านคิดโครงการหรือกิจกรรมต่างๆในชุมชน เพื่อส่งเสริมต่อการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ พัฒนา และส่งเสริมให้เกิดรูปธรรมและความยั่งยืน มีกิจกรรม เช่น

๑. การจัดการพื้นที่สีเขียวในวัด
๒. จัดกิจกรรมบวชป่า
๓. เป็นผู้นำชุมชน และศูนย์ประสานงานของหน่วย
๔. จัดกิจกรรมค่ายเยาวชน ส่งเสริมการอนุรักษ์ธรรมชาติและ

#### **กระบวนการการทำงานร่วมกันของ หน่วยงานราชการ ประชาชน และองค์กรศาสนา**

การทำงานร่วมกัน ถือได้ว่าเป็นภารกิจที่สำคัญของการรวมตัวกันเป็นเครือข่าย กล่าวคือ ความเป็นเครือข่ายมีความสัมพันธ์กับการจัดการพื้นที่สีเขียว และสัมพันธ์ภาพระหว่างกัน ซึ่งงานภารกิจ จะนำไปสู่การเรียนรู้ และการสร้างกระบวนการความเคลื่อนไหวทางสังคม และการจัดการพื้นที่สีเขียว ดังนั้นกระบวนการทำงานร่วมกันของเครือข่าย หน่วยงานราชการคอยให้การสนับสนุน ในด้านงบประมาณ วิทยุ หรือความรู้ในด้านที่ประชาชนให้ความสนใจ หรือนำมาให้เมื่อเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยมีพระสงฆ์หรือองค์กรทางศาสนาคอยเป็นผู้ให้ความร่วมมือ ประสานงาน ตลอดจนเป็นผู้นำชาวบ้านดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ส่วนประชาชนในชุมชนนั้น เป็นผู้กำหนดความต้องการ กำหนดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาของชุมชนในด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว โดยการประสานงาน หรือปรึกษาร่วมพระสงฆ์ และหน่วยราชการ

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย



จากภาพองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) สามารถอธิบายได้ดังนี้

การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) มีการทำงานร่วมกัน ในลักษณะความร่วมมือแบบเครือข่ายในการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ คือหน่วยงานราชการ จะเป็นผู้ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม นำทฤษฎี องค์ความรู้จากการทำงานในต่างพื้นที่ ที่มีความใกล้เคียงกัน มาเป็นรูปแบบ หรือแนวทางในการปฏิบัติงาน ตลอดจนนำผู้มีประสบการณ์ วิทยากร โครงการหรือกิจกรรมที่ชาวบ้านมีความสนใจมานำเสนอให้ ประชาชนในชุมชนได้ตัดสินใจ ในการดำเนินการ โดยมีพระสงฆ์คอยเป็นผู้ให้การสนับสนุน ประสานงานในการประชาสัมพันธ์ หรือชักชวนประชาชนในหมู่บ้านเข้ามาร่วมกิจกรรม ตลอดจนเป็นผู้ดำเนินการดำเนินงาน ในกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) และประชาชนในชุมชนก็เป็นเสมือนผู้ดำเนินงานหลักในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ซึ่งถือเป็นวิถีชีวิตประจำของชาวบ้าน ในการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) ส่งผลที่ดีต่อการอนุรักษ์พื้นที่ และเป็นไปตามที่นโยบายของรัฐ ทำให้ชุมชนเป็นแบบอย่าง เป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น

ในการสร้างพื้นที่สีเขียว ว่าส่งผลได้อย่างไร และนำไปสู่การพัฒนาเพื่อชุมชนในการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชน ในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) ตลอดจนชุมชนอื่น หรือเครือข่ายอื่นๆด้วย

หน่วยงานภาครัฐจะเป็นผู้ให้การสนับสนุนในด้านสถานที่ ด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ และองค์ความรู้จากการทำงานในต่างพื้นที่ ที่มีความใกล้เคียงกันมาเป็นรูปแบบ หรือแนวทางในการปฏิบัติงาน และจัดโครงการต่างๆตามแผนพัฒนา หรือยุทธศาสตร์ของแต่ละหน่วยงานที่เข้ามา โดยมีประชาชน ชุมชน วิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณีเป็นตัวตั้งในการจัดทำโครงการ หน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่หลักในการให้ความสะดวกในด้านสถานที่ และให้ข้อมูลในเรื่องกฎ ระเบียบปฏิบัติ ตลอดจนให้ข้อมูล ความรู้แก่นักท่องเที่ยว โดยมีการจัดฝึกอบรม มัคคุเทศก์น้อย เป็นผู้คอยนำนักท่องเที่ยวเดินเข้าไปศึกษาภายในหุบป่าตาด และให้ข้อมูลระบบนิเวศ พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์แก่นักท่องเที่ยว มีเส้นทางเดิน ทางจักรยาน สำรวจพื้นที่รอบหุบป่าตาดที่มีความร่มรื่น ด้วยต้นไม้ต่างๆ และสถานที่สำหรับนั่งพักผ่อน และจัดบริการห้องสุขา ที่ทิ้งขยะ ร้านค้าชุมชน และพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่ และยังมีการนำเที่ยวภายในชุมชนตามจุดท่องเที่ยวต่างๆ ที่มีความร่มรื่น และยังมีผู้นำผู้มีประสบการณ์ วิทยากร โครงการหรือกิจกรรมที่ชาวบ้านมีความสนใจมานำเสนอให้ ประชาชนในชุมชนได้ ตัดสินใจ ในการดำเนินการ โดยมีพระสงฆ์คอยเป็นผู้ให้การสนับสนุน ประสานงานในการประชาสัมพันธ์ หรือชักชวนประชาชนในหมู่บ้านเข้ามาร่วมกิจกรรม ตลอดจนเป็นผู้นำในการดำเนินงาน ในกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) และประชาชนในชุมชนก็เป็นเสมือนผู้ดำเนินงานหลักในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ซึ่งถือเป็นวิถีชีวิตประจำของชาวบ้าน ในการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) ส่งผลที่ดีต่อการอนุรักษ์พื้นที่ และเป็นไปตามที่นโยบายของรัฐ ทำให้ชุมชนเป็นแบบอย่าง เป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นในการสร้างพื้นที่สีเขียว ว่าส่งผลได้อย่างไร และนำไปสู่การพัฒนาเพื่อชุมชนในการสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชนในจังหวัดอุทัยธานี (หุบป่าตาด) ตลอดจนชุมชนอื่น หรือเครือข่ายอื่น ๆ ด้วย ชุมชนวัดในพื้นที่ดูแลรักษา พัฒนาต่อยอด ปลูกฝังให้ประชาชนมีการสร้างพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกป่า รักษาป่า รักษาธรรมชาติ เช่น การบวชป่า การไม่ตัดไม้ การไม่ล่าสัตว์ เป็นผู้นำทางด้านจิตใจ ประสานงานวัด บ้าน ชุมชน หน่วยงาน จัดกิจกรรมส่งเสริมการจัดการพื้นที่สีเขียว การสร้างพื้นที่สีเขียวของชุมชน โดยการมีส่วนร่วม ระหว่างหน่วยงานราชการทั้งสำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้า ประทุน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนางาม กำนันผู้ใหญ่บ้าน หน่วยงานอำเภอลานสักในพื้นที่ การจัดการพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมเป็นสัดส่วน พื้นที่ธรรมชาติ, พื้นที่สีเขียวเพื่อการผลิต, พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ, พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม, และพื้นที่สีเขียวริมทางสัญจร หน่วยงานส่วนราชการให้การดูแลและสนับสนุนของพื้นที่ของชุมชน จัดเป็นระบบ นำสู่การพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชนโดยการมีส่วนร่วม ระหว่างชุมชน วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการในพื้นที่ พัฒนาพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียวจัดการอนุรักษ์ รักษา พัฒนา และต่อยอด เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน โดยการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร

## อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย พบว่าสอดคล้องกับ ปุณยณัฐ รุธิรโก ได้ศึกษาเรื่อง “ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง” ตีพิมพ์ในวารสารสุทธิปริทัศน์ ว่าการเจริญเติบโตของเมืองเพื่อรองรับการพัฒนา และตอบสนองความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรในเมือง ซึ่งผลจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการพัฒนาที่ไม่สมดุล ระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมทั้งคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพสังคม และคุณภาพชีวิตของคนในเมือง ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาเช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางเสียง ขยะ และการขาดพื้นที่สีเขียว ล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนเมือง ซึ่งการขาดพื้นที่ว่างเพื่อนันทนาการ เนื่องจากบริเวณกลางเมืองเต็มไปด้วยอาคาร และถนนหนทางเพื่อการจราจรมากขึ้น ทำให้ที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวในเมืองซึ่งเคยเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวเมืองในอดีตหายไป และหากมีการพัฒนาเมืองอย่างรวดเร็วโดยขาดการวางแผนระยะยาว ทำให้ชาวเมืองที่อยู่ในบริเวณที่พัฒนาใหม่ ประสบปัญหาทางสุขภาพทั้งร่างกาย และจิตใจ เพราะไม่ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และเกิดความเครียด ประชาชนในเขตเมืองยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านนันทนาการเช่น กลุ่มเด็กไม่มีที่เล่น และสนามเด็กเล่น กลุ่มวัยรุ่นไม่มีสนามกีฬา กลุ่มแม่บ้านไม่มีที่นั่งเล่น และสนทนาพูดคุยในยามว่าง และกลุ่มผู้สูงอายุขาดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ จึงนำมาสู่การให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืน อันเป็นแนวทางในการพัฒนายุคปัจจุบัน สอดคล้องกับความพยายามที่จะจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง ให้มีความยั่งยืนเนื่องจากมีประโยชน์นานับประการ ซึ่งแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น ขึ้นอยู่กับทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ เอกชน นักการเมือง และชุมชน โดยมีบทบาทในการขับเคลื่อนนโยบาย และแนวทางต่างๆ การจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองอย่างยั่งยืน จึงควรมีบุคคลต่าง ๆ เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ซึ่งบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ นักการเมือง ข้าราชการ (ข้าราชการประจำ และข้าราชการการเมือง) เอกชน และชุมชน ส่วนการดำเนินการ ควรดำเนินการทั้ง ๓ ระดับได้แก่ ระดับปฏิบัติ ระดับกลยุทธ์ และระดับนโยบาย ซึ่งความสำเร็จในการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนนั้น ขึ้นอยู่กับนโยบายสาธารณะ และโครงสร้างขององค์กรที่ควรมีนโยบายชัดเจน มีแผนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และมีหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างจริงจัง ทั้งนี้การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ จะช่วยให้การจัดการพื้นที่สีเขียวมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ส่งผลต่อความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ควรมีที่มาและหน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบโดยตรง หรือรัฐจำเป็นต้องสนับสนุน และจัดมาตรการในการรองรับ

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ควรมีการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรม และพัฒนาอย่างเป็นทางการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่สีเขียว

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- ควรศึกษาข้อมูลจากอำเภออื่นๆ หรือบริเวณชุมชน อื่นที่ใกล้เคียงเพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้อาจสอดคล้องหรือมี ความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความ น่าเชื่อถือมากขึ้น เป็นประโยชน์ในการนำไป ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

ชงฉาน ศักดิ์สง่า งานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่สีเขียวโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนใน ชุมชนเทศบาลตำบลหนองจ่อม อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

ปุดยณูช รุธิโรโก. (๒๕๕๖). ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง. วารสารสุทธิปริทัศน์, ปี ที่ ๒๗ (๘๔), ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๕๖.

สากล ฐินะกุล อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวในงานเสวนา “ป่าในเมืองกับความยั่งยืนสู่ไทยแลนด์ ๔.๐” และนิทรรศการภาพถ่าย “ป่า-คน-เมือง” เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อสาธารณชนให้เห็น ความสำคัญของป่าในสังคมเมือง และการอยู่ร่วมกันของธรรมชาติที่รวมกันเป็นระบบนิเวศ สู่การ พัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ณ หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐

สัมภาษณ์ นายจรัส คำแพง หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ สำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำประทุน อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ นายสมเชาว์ ชโลธร กำนันตำบลทุ่งนางาม, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ ที่ทำการกำนัน ตำบลทุ่งนางาม อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ นายไพศาล จันจินดา ผู้แทนประชาชนหมู่บ้านห้วยโศก, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ วิชาทกจกกลุ่มผลิตมะม่วงส่งออก.

สัมภาษณ์ นายสุชาติ หิรัญ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสถานที่หุบป่าตาด, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหุบป่าตาด อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ นายจำลอง แม่นคร ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ ศูนย์บริการ นักท่องเที่ยวหุบป่าตาด อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ นางดวงเดือน ชโลธร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนางาม, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนางาม อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ นายอาคม แยมนวล นายอำเภอลานสัก, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ ที่ว่าการอำเภอลาน สัก อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี.

สัมภาษณ์ พระครูบรรสุวรรณโชติ เจ้าอาวาสวัดถ้ำทอง, เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐, ณ วัดถ้ำทอง อำเภอลาน สัก จังหวัดอุทัยธานี.

## บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลระดับมัธยมศึกษา

### THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

#### IN THE SECONDARY LEVEL FUTSAL TEAM

ศราววุฒิ ไม้แหลม<sup>1</sup>

Sarawut Mailaem,

สาธิน ประจันบาน<sup>2</sup>

Sathin Prachanban

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน และครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอนทีมกีฬาฟุตซอลของโรงเรียน 105 คน กำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรง อยู่ระหว่าง .67- 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นที่ .99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) แบบ independent samples t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า (1) ครูพลศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านงบประมาณ และด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (2) ครูพลศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา แตกต่างกันทุกด้าน และในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ครูพลศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านผู้ฝึกสอนและด้านการคัดเลือกนักกีฬาที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (4) ครูพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (5) ครูพลศึกษาที่มีระดับการศึกษาและสังกัด

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท หลักสูตร กศ.ม. สุขศึกษาและพลศึกษา คณะพลศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โรงเรียนที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตซอล นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวม ไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ :** กีฬาฟุตซอล, บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษา ,การเตรียมทีม

## ABSTRACT

The purpose of this research and development were to study and compare the role of physical education teachers in preparing the secondary level futsal team. The subjects were 6 experts and 105 physical education teachers in secondary schools who served as coaches of the school's futsal team by using the finished tables of Krejcie & Morgan. The questionnaire with consisted of 6 aspects: budget, coach, players admission, training program planning, places along with facilities and sport science was used for data collected. With reliability value at .99. Data analysis was performed by frequency, percentage, mean, standard deviation. t-test and One Way ANOVA. The results showed that (1) physical education teachers had an opinion on the role of physical education teachers in futsal sports team preparation for students at the level of secondary education Most of them are at the highest level. Except for budget and sports science with opinions at a high level (2) physical education teachers with different gender There were opinions on the roles of physical education teachers in futsal sport team preparation for secondary school students. Differences in all aspects and in the whole, statistically significant at the .05 level (3) most of the physical education teachers of different ages There was no difference in the opinions of the physical education teacher roles on the preparation of the futsal sports team in the secondary school in different aspects and overall. Except for the coaches and the selection of different athletes with statistical significance at .05 (4). In most cases, physical education teachers with different experiences as trainers There was no difference in the opinions of the physical education teacher roles on the preparation of the futsal sports team in the secondary school in different aspects and overall. Except for the different locations, equipment, and facilities Statistically significant at .05 (5) physical education teachers in sample groups with different levels of education and affiliated schools with different operations There were opinions on the roles of physical

education teachers in futsal sport team preparation for secondary school students. Not different in all aspects and overall

**Keyword:** Futsal, Role of physical education teachers, Team preparing

## บทนำ

การแข่งขันฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้รับความนิยมนอกจากเยาวชนมากขึ้น มีการจัดการแข่งขันฟุตบอลทั้งภาครัฐและเอกชน ทำให้เยาวชนมีเวทีในการประลองความสามารถทางกีฬาฟุตบอลได้ทุกช่วงของปีการศึกษา โดยแต่ละทีมมีความพร้อมในการบริหารจัดการทีมหรือการเตรียมทีมที่แตกต่างออกไปในปัจจุบันหลาย ๆ ด้าน เช่น การวางแผนบริหารจัดการทีม ระยะเวลาในการเตรียมทีม ความสามารถของบุคลากร ความพร้อมในเรื่องของสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งณัฐดิษฐ์ ตันติดำรงฤทธิ์<sup>3</sup> ได้กล่าวว่า การเตรียมทีมให้ประสบความสำเร็จจะต้องมีปัจจัยดังกล่าวนี้ 1.บุคลากร 2.สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก 3.การจัดการโปรแกรมการฝึกซ้อม 4.งบประมาณ ซึ่งจะส่งผลให้ทีมประสบความสำเร็จในการแข่งขันและการจัดสวัสดิการให้เพียงพอกับความต้องการของผู้จัดการทีม ผู้ฝึกสอน นักกีฬา เพื่อเป็นการสร้างกำลังใจที่ดีและเป็นการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน สอดคล้องกับ สิริชัย พลับช่วย<sup>4</sup> ที่พบว่าการเตรียมทีมให้มีคุณภาพนั้น จำเป็นที่จะต้องใช้งบประมาณและใช้คนทำงานร่วมกันเป็นจำนวนมาก จะต้องมีการจัดระเบียบในการทำงานร่วมกัน ตลอดทั้งการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้อย่างมีความสุข เพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องมีการจัดการเพื่อการทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

ในสภาพจริงของการดำเนินงาน การเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมทีม ตลอดจนเกิดข้อจำกัดต่าง ๆ มากมาย และส่งผลให้ผลการแข่งขันไม่น่าพอใจดังนั้นครูพลศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของตนเองให้มากขึ้น เพราะครูพลศึกษามีบทบาทเป็นผู้ฝึกสอนด้วย และเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญมีความรู้ในศาสตร์ทางพลศึกษา มีความรู้ในวิธีถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ทราบและเข้าใจในทักษะกีฬาชนิดต่าง ๆ มีทักษะกีฬาและมีความสามารถในการจูงใจ ผ่านกระบวนการวางแผนหรือเทคนิคต่าง ๆ จึงเห็นได้ว่าครูพลศึกษาเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการควบคุมทีม ดูแลการฝึกซ้อม และจัดการในเรื่องต่าง ๆ ให้ทีมเกิดความพร้อมสู่การแข่งขันให้มากที่สุด ซึ่งความแตกต่างของบริบทหรือวิธีการนั้นก็ขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านต่าง ๆ และนโยบายแต่ละโรงเรียน โดยปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อผลการแข่งขันที่มีทั้งแพ้และชนะแตกต่างกัน

<sup>3</sup> ณัฐดิษฐ์ ตันติดำรงฤทธิ์, สภาพและปัญหาการจัดการเตรียมทีมนักกีฬาไทยในการแข่งขันกีฬาเอเชียนบีชเกมส์ ครั้งที่ 4 ณ จังหวัดภูเก็ต. *วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557. หน้า 20.

<sup>4</sup> สิริชัย พลับช่วย, การพัฒนาทีมนักกีฬามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย. *วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)*, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2557. หน้า 34.

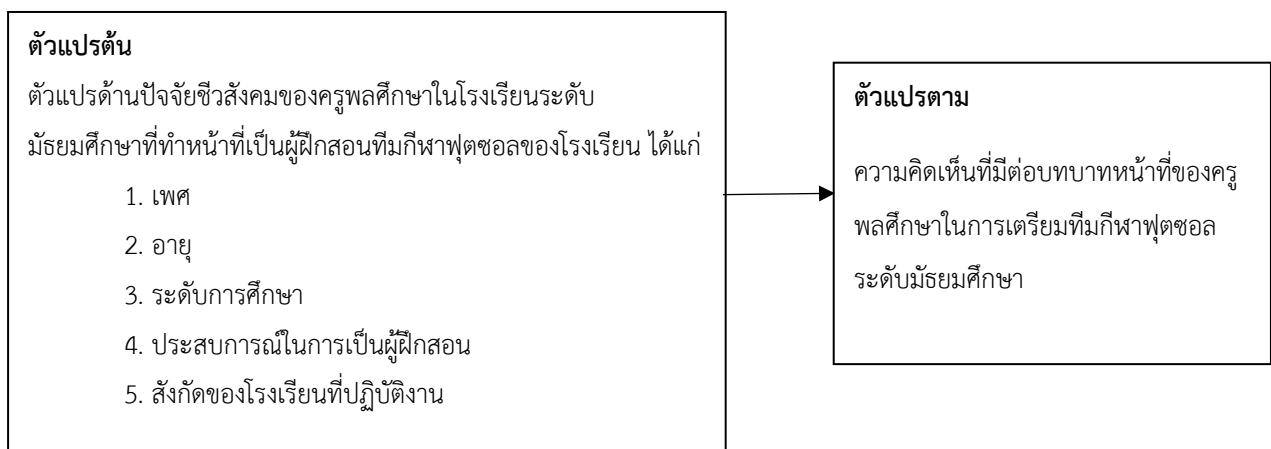


ออกไป<sup>5</sup> แต่ในทางปฏิบัติพบว่าครูพลศึกษาบางส่วนยังไม่มี ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวอย่างชัดเจน ดังนั้น การศึกษาบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ จะช่วยให้ได้สารสนเทศที่นำไปปรับปรุง พัฒนาในการเตรียมทีมฟุตบอลของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพในการแข่งขันต่อไปได้ในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูพลศึกษาที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน และสังกัดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed method research) รูปแบบแบบแผนรองรับภายใน (Embedded design) โดยมีขั้นตอนการวิจัย 2 ขั้นตอนหลักดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสังเคราะห์บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เรื่อง บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จากนั้น

<sup>5</sup> ถวิล ปานศรี, บทบาทของครูพลศึกษาที่เป็นจริงกับที่พึงประสงค์ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. 2541). หน้า 13

ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ คือ ผู้ฝึกสอนของสโมสรที่เข้าร่วมในการแข่งขัน เอไอเอสฟุตบอลไทยแลนด์ลีก จำนวน 6 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

**ขั้นตอนที่ 2** การประเมินความคิดเห็นของครูพลศึกษาต่อเรื่องบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม เรื่องบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และครูพลศึกษา จำนวน 30 คน พบว่าแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67- 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .99 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ไปเก็บข้อมูลจากครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอนทีมกีฬาฟุตบอลของโรงเรียน ด้วยระบบออนไลน์ จำนวน 105 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) วิเคราะห์ ข้อมูลโดยหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Independent Sample t-test และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA)

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถแสดงได้เป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. บทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่าประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านงบประมาณ 11 ตัวชี้วัด 2) ด้านผู้ฝึกสอน 19 ตัวชี้วัด 3) ด้านการคัดเลือกนักกีฬา 11 ตัวชี้วัด 4) ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม 20 ตัวชี้วัด 5) ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก 9 ตัวชี้วัด และด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา 9 ตัวชี้วัด รวมทั้งสิ้น 79 ตัวชี้วัด

2. ความคิดเห็นของครูพลศึกษาที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามตัวแปรด้านเศรษฐกิจสังคม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครูพลศึกษาเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 95.24 มีอายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.52 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 84.76 มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน น้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.48 และสังกัดโรงเรียนรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 83.81 โดยมีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ดังตาราง 1

**ตาราง 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของครูที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษา ในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และภาพรวม (n=105)

บทบาทหน้าที่	Min	Max	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านงบประมาณ	1.09	5.00	4.15	1.07	มาก

2. ด้านผู้ฝึกสอน	3.37	5.00	4.74	.38	มากที่สุด
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	2.00	5.00	4.57	.70	มากที่สุด
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	2.70	5.00	4.67	.50	มากที่สุด
5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	2.11	5.00	4.63	.56	มากที่สุด
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	2.11	5.00	4.41	.80	มาก
ภาพรวม	2.58	5.00	4.56	.57	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านงบประมาณ และด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรด้านชีวสังคม ปรากฏผลดังตาราง 2-6

**ตาราง 2** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นของครูพลศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ (n=105)

บทบาทหน้าที่	เพศ	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
1. ด้านงบประมาณ	ชาย	4.11	1.08	5.09	<.01*
	หญิง	4.89	.24		
2. ด้านผู้ฝึกสอน	ชาย	4.72	.38	6.69	<.01*
	หญิง	4.99	.02		
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	ชาย	4.55	.71	6.35	<.01*
	หญิง	5.00	.00		
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	ชาย	4.65	.51	6.55	<.01*
	หญิง	4.99	.02		
5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	ชาย	4.61	.57	6.85	<.01*
	หญิง	5.00	.00		
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	ชาย	4.39	.81	7.06	<.01*
	หญิง	4.98	.05		
ภาพรวม	ชาย	4.54	.58	7.11	<.01*
	หญิง	4.98	.04		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ครูพลศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา แตกต่างกันทุกด้าน และในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตาราง 3** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของครูพลศึกษา จำแนกตามอายุ (n=105)

บทบาทหน้าที่	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	5.82	3.00	1.94	1.73	.17
	ภายในกลุ่ม	113.42	101.00	1.12		
2. ด้านผู้ฝึกสอน	ระหว่างกลุ่ม	1.30	3.00	.43	3.25	.02*
	ภายในกลุ่ม	13.46	101.00	.13		
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	ระหว่างกลุ่ม	4.10	3.00	1.37	2.98	.04*
	ภายในกลุ่ม	46.34	101.00	.46		
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	ระหว่างกลุ่ม	1.69	3.00	.56	2.33	.08
	ภายในกลุ่ม	24.41	101.00	.24		
5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	ระหว่างกลุ่ม	2.07	3.00	.69	2.24	.09
	ภายในกลุ่ม	31.12	101.00	.31		
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	ระหว่างกลุ่ม	2.85	3.00	.95	1.51	.22
	ภายในกลุ่ม	63.58	101.00	.63		
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.30	3.00	.77	2.46	.07
	ภายในกลุ่ม	31.47	101.00	.31		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า โดยส่วนใหญ่ครูพลศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านผู้ฝึกสอนและด้านการคัดเลือกนักกีฬาที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison Test) ด้วยสถิติของเชฟเฟ้ (Scheffe Test) ปรากฏว่า ครูพลศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30 ปี และต่ำกว่า และกลุ่มอายุ 41-50 ปี มีความคิดเห็นของบทบาทในด้านผู้ฝึกสอนมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนคู่อื่นพบว่าไม่แตกต่างกัน และในด้านการคัดเลือกนักกีฬากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30 ปีและต่ำกว่า และ 41-50 ปี มีความคิดเห็นในด้านของการคัดเลือกนักกีฬามากกว่า กลุ่มอายุ 51 ปี ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนคู่อื่นพบว่าไม่แตกต่างกัน

**ตาราง 4** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา (n=105)

บทบาทหน้าที่	ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
1. ด้านงบประมาณ	ปริญญาตรี	4.21	1.04	1.43	.16
	ปริญญาโท	3.80	1.20		
2. ด้านผู้ฝึกสอน	ปริญญาตรี	4.76	.37	1.73	.09
	ปริญญาโท	4.59	.41		
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	ปริญญาตรี	4.60	.68	1.02	.31
	ปริญญาโท	4.41	.78		
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	ปริญญาตรี	4.69	.51	1.24	.22
	ปริญญาโท	4.53	.47		
5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	ปริญญาตรี	4.65	.57	.86	.39
	ปริญญาโท	4.51	.53		
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	ปริญญาตรี	4.41	.84	.24	.81
	ปริญญาโท	4.46	.55		
ภาพรวม	ปริญญาตรี	4.59	.57	1.15	.25
	ปริญญาโท	4.41	.56		

จากตาราง 4 พบว่า ครูพลศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และในภาพรวม

**ตาราง 5** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของครูพลศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน (n=105)

บทบาทหน้าที่	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านงบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	4.33	3.00	1.44	1.27	.29
	ภายในกลุ่ม	114.91	101.00	1.14		
2. ด้านผู้ฝึกสอน	ระหว่างกลุ่ม	1.01	3.00	.34	2.47	.07
	ภายในกลุ่ม	13.75	101.00	.14		
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	ระหว่างกลุ่ม	2.47	3.00	.82	1.73	.17
	ภายในกลุ่ม	47.98	101.00	.48		
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	ระหว่างกลุ่ม	1.51	3.00	.50	2.06	.11
	ภายในกลุ่ม	24.60	101.00	.24		

5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	ระหว่างกลุ่ม	3.73	3.00	1.24	4.26	.01*
	ภายในกลุ่ม	29.46	101.00	.29		
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	ระหว่างกลุ่ม	4.26	3.00	1.42	2.30	.08
	ภายในกลุ่ม	62.18	101.00	.62		
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.18	3.00	.73	2.32	.08
	ภายในกลุ่ม	31.59	101.00	.31		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า โดยส่วนใหญ่ครูพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงดำเนินการเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison Test) ด้วยสถิติของเชฟเฟ (Scheffe Test) ปรากฏว่า ครูพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน น้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นของบทบาทในด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก มากกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนคู่อื่นพบว่าไม่แตกต่าง

**ตาราง 6** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นของครูพลศึกษาต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามสังกัดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=105)

บทบาทหน้าที่	สังกัดโรงเรียน	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
1.ด้านงบประมาณ	รัฐบาล	4.21	1.05	1.32	.19
	เอกชน	3.83	1.14		
2. ด้านผู้ฝึกสอน	รัฐบาล	4.76	.36	1.53	.13
	เอกชน	4.61	.46		
3. ด้านการคัดเลือกนักกีฬา	รัฐบาล	4.59	.68	.59	.56
	เอกชน	4.48	.80		
4. ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม	รัฐบาล	4.70	.47	1.54	.13
	เอกชน	4.50	.61		
5. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	รัฐบาล	4.64	.57	.56	.57
	เอกชน	4.56	.52		
6. ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	รัฐบาล	4.46	.77	1.38	.17
	เอกชน	4.17	.92		

ภาพรวม	รัฐบาล	4.60	.55	1.31	.19
	เอกชน	4.40	.65		

จากตาราง 6 พบว่า ครูพลศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีสังกัดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และในภาพรวม

## อภิปรายผล

สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ดังนี้

1. ในส่วนผลการศึกษบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ สามารถอภิปรายแยกเป็นรายด้านได้ดังนี้

1.1 ด้านงบประมาณ พบว่า ครูพลศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมาก คือครูพลศึกษาควรมีการจัดทำแผนงบประมาณประจำปี มีการวางแผนในการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบ ทั้งในเรื่องของการเก็บตัวฝึกซ้อม เรื่องอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักกีฬา การเดินทางที่สะดวกมีความปลอดภัย และการสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ซึ่งสอดคล้องกับ ปราณูชลี มูลเกษม<sup>6</sup> ที่พบว่าการเตรียมทีมกีฬาต้องจัดสรรเบี้ยเลี้ยงให้กับนักกีฬาอย่างเหมาะสม จะต้องมีการจัดสรรงบประมาณอย่างเป็นระบบและเพียงพอในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ มีงบประมาณสำหรับการสร้างขวัญกำลังใจให้กับนักกีฬาขณะทำการฝึกซ้อม เข้าร่วมการแข่งขัน หรือเมื่อทำผลงานได้อย่างยอดเยี่ยม อีกทั้งควรส่งเสริมให้ผู้สนับสนุนภายนอก เช่น ภาคเอกชน เข้ามาสนับสนุนในด้านงบประมาณมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ครองยศ เมฆไหว<sup>7</sup> ที่กล่าวว่า ควรมีการจัดสรรงบประมาณในการเตรียมทีมโดยเฉพาะ มีสวัสดิการแก่นักกีฬา เช่น เบี้ยเลี้ยง เงินเดือน และการพิจารณาบรรจุงาน

1.2 ด้านผู้ฝึกสอน พบว่า ครูพลศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูพลศึกษาควรรักษาจรรยาบรรณในวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดีกับนักกีฬาทั้งในและนอกสนาม มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ เข้าใจกติกาในกีฬาฟุตบอลเป็นอย่างดี หากความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ วุฒิวัฒน์ ไกรน้อย<sup>8</sup> ที่กล่าวว่า ผู้

<sup>6</sup> ปราณูชลี มูลเกษม, ปัญหาการเตรียมทีมกีฬาเรือพายทีมชาติไทย เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 28. *วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.2559). หน้า 80.

<sup>7</sup> ครองยศ เมฆไหว, สภาพและปัญหาการเตรียมทีมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันฟุตบอลไทยลีก ครั้งที่9 ปี พ.ศ.2547. *ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม.(พลศึกษา)* กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.2548). หน้า 51.

<sup>8</sup> วุฒิวัฒน์ ไกรน้อย, ปัญหาการเตรียมทีมอ็อกกีเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 43. *วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2557). หน้า 61.

ฝึกสอนควรมีการนำเทคนิคใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการซ้อม รวมไปถึงการเป็นแบบอย่างที่ดี การอุทิศตนในการทำหน้าที่ ทั้งนี้ผู้ฝึกสอนควรมีคุณสมบัติในการบริหารจัดการเรื่องต่าง ๆ ภายในทีมได้ดี มีภาวะการเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ มาณพ สุขสมแดน<sup>9</sup> ได้พบว่าบทบาทของผู้ฝึกสอนกีฬาคือการช่วยพัฒนานักกีฬาด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมเพื่อให้มีศักยภาพสูงสุด

1.3 ด้านการคัดเลือกนักกีฬา พบว่า ครูพลศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูพลศึกษามีการวางแผนในการคัดเลือกนักกีฬาที่ชัดเจน ตั้งแต่การแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก กำหนดและชี้แจงเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการคัดเลือก รวมไปถึงมีการประกาศหรือประชาสัมพันธ์ในการรับสมัครคัดเลือกนักกีฬา สอดคล้องกับ พัชรภรณ์ เกตุพันธุ์<sup>10</sup> ที่กล่าวว่า การจัดสรรหาตัวนักกีฬาที่มีความสามารถต้องมีการวางแผนการดำเนินงาน รวมถึงรูปแบบที่เหมาะสมตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ในวัตถุประสงค์ของการเตรียมทีม และสอดคล้องกับ สุรศักดิ์ ทรัพย์เพิ่ม<sup>11</sup> ที่กล่าวว่า การวางแผนเตรียมทีมนักกีฬาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งและต้องมีการบริหารงานที่ดี

1.4 ด้านการวางโปรแกรมฝึกซ้อม พบว่า ครูพลศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด โดยผู้ฝึกสอนควรมีการวางแผนการซ้อมอย่างชัดเจน ให้ครอบคลุมการฝึกซ้อมในแต่ละช่วง ซึ่งสอดคล้องกับ วุฒิวัฒน์ ไกรน้อย<sup>12</sup> ที่กล่าวว่า การวางแผนการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โปรแกรมการฝึกซ้อมชัดเจน ขั้นตอนการฝึกซ้อมมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งในการฝึกซ้อมนั้นควรเน้นให้สอดคล้องกับเกมการแข่งขันจริง และเมื่อการฝึกซ้อมเสร็จสิ้นก็ควรมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ฝึกสอนกับนักกีฬาพร้อมกับสรุปการฝึกซ้อมในทุกครั้ง สอดคล้องกับ มนตรี รุ่งทอง<sup>13</sup> ที่กล่าวว่า การฝึกซ้อมที่ดีมีความพร้อมในทุก ๆ ด้าน ส่งผลให้นักกีฬานั้นมีความพร้อมในการแข่งขัน ซึ่งจะมีโอกาสประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมายได้

1.5 ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ครูพลศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

<sup>9</sup> มาณพ สุขสมแดน, ศึกษาปัญหาการเตรียมทีมนักกีฬามวยไทยสมัครเล่นเพื่อคัดเลือกตัวแทนกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ภาค 2 ครั้งที่ 24 พ.ศ. 2550 ณ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต.** (มวยไทยศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.2551). หน้า 22.

<sup>10</sup> พัชรภรณ์ เกตุพันธุ์, สภาพและปัญหาการเตรียมทีมนักกีฬาไทยเพื่อการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 24. **ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,** มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.2551). หน้า 89

<sup>11</sup> สุรศักดิ์ ทรัพย์เพิ่ม, ปัญหาการเตรียมทีมกีฬาวอลเลย์บอลเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 28. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา),** มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544). หน้า 40

<sup>12</sup> อ่างแล้ว, วุฒิวัฒน์ ไกรน้อย, หน้า 62

<sup>13</sup> มนตรี รุ่งทอง, ปัญหาการเตรียมทีมเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามวยสากลสมัครเล่นในการแข่งขันกีฬา แห่งชาติ ครั้งที่ 34. **วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. (พลศึกษา).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.2548). หน้า 28



โดยควรมีการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความพร้อมเพื่อที่จะใช้งานอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับ ญัตติขันธ์ ดันดีดำรงฤทธิ์<sup>14</sup> ที่กล่าวว่า ควรมีเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์กีฬาในการฝึกซ้อมที่มีความทันสมัย ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์กีฬาที่ใช้ในการฝึกซ้อม และควรมีความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับ ครองยศ เมฆไหว<sup>15</sup> ที่กล่าวว่า สถานที่ฝึกซ้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทีมมีความพร้อมมากที่สุด

1.6 ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ครูพลศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมาก โดยครูพลศึกษาควรมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การกีฬาในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อรูปร่างและการเจริญเติบโตของร่างกายของนักกีฬา สอดคล้องกับ ปราญชลี มูลเกษม<sup>16</sup> ที่กล่าวว่า นักกีฬาควรจะต้องได้รับอาหารที่เพียงพอและถูกต้องตามหลักโภชนาการ จะต้องนำหลักการวิทยาศาสตร์การกีฬาดังกล่าวเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ พัชรภรณ์ เกตุพันธุ์<sup>17</sup> ที่กล่าวว่า วิทยาศาสตร์การกีฬามีประโยชน์และมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถนักกีฬา

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูพลศึกษาที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามตัวแปรชีวสังคม

2.1 ครูพลศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลระดับมัธยมศึกษาในแต่ละด้านและภาพรวมแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเพราะว่า โดยธรรมชาติแล้ว บุคลิก ลักษณะนิสัยของเพศหญิงมักจะทำให้ความสำคัญกับรายละเอียดในด้านต่าง ๆ และมีความคาดหวังกับผลลัพธ์มากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับ วัฒนะ โปรงนุช<sup>18</sup> ที่กล่าวว่า เพศหญิงมีระดับบทบาทที่เป็นจริงและที่คาดหวังสูงกว่าเพศชาย

2.2 ครูพลศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านผู้ฝึกสอนและด้านการคัดเลือกนักกีฬาที่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะครูพลศึกษาในกลุ่มอายุไม่เกิน 50 ปีนั้นได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ผู้ฝึกสอนในทีมกีฬาฟุตบอลของโรงเรียนเป็นหลัก ทำให้มีความรู้สึกใกล้ชิดและสามารถมองเห็นความสำคัญในมิติต่าง ๆ ของด้านผู้ฝึกสอนได้ชัดเจน รวมไปถึงความสำคัญในรายละเอียดต่าง ๆ ของการคัดเลือกนักกีฬาเข้ามาสู่ทีม ซึ่งอาจจะแตกต่างจากกลุ่มครูพลศึกษาที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป ที่มีวิสัยทัศน์สูงกว่า โรงเรียนจึงมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการทำงาน เป็นผู้ควบคุมทีม หรือเป็นผู้จัดการทีม

<sup>14</sup> อ่างแล้ว, ญัตติขันธ์ ดันดีดำรงฤทธิ์, หน้า 118

<sup>15</sup> อ่างแล้ว, ครองยศ เมฆไหว, หน้า 49

<sup>16</sup> อ่างแล้ว, ปราญชลี มูลเกษม, หน้า 80

<sup>17</sup> อ่างแล้ว, พัชรภรณ์ เกตุพันธุ์, หน้า 91

<sup>18</sup> วัฒนะ โปรงนุช บทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์.2546). หน้า73

มากกว่าลงมาปฏิบัติหน้าที่ผู้ฝึกสอนกีฬาเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Mayer และ Allen<sup>19</sup> ที่พบว่า อายุทำให้คนตระหนักว่า ทางเลือกในการทำงานของตนลดลง และคนที่มียุ่่มากมักจะมีตำแหน่งหน้าที่การงานสูง และสิ่งจูงใจที่จะทำให้เขาออกไปทำงานในองค์กรอื่นก็ต้องสูง

2.3 ครูพลศึกษาที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และในภาพรวม ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าครูพลศึกษามองบทบาทหน้าที่ในด้านต่าง ๆ ไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากได้รับการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทต่าง ๆ มาในแนวทางลักษณะคล้ายคลึงกันตั้งแต่ในระดับปริญญาตรี ซึ่งครูพลศึกษาที่จบปริญญาโทนั้น อาจจะไม่ได้จบการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับ แสงทอง หอมสวาสดี<sup>20</sup> กล่าวว่า การที่ครูผู้ควบคุมทีมมีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาและเคยเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน มาก่อน หรือได้ศึกษาจากเอกสารตำราและได้รับการอบรม จะส่งผลให้มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นโดยไม่เกี่ยวข้องกับระดับการศึกษา

2.4 ครูพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ และในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกัน โดยพบว่า ครูพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนน้อยกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นมากกว่า ผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนตั้งแต่ 21 ปี ขึ้นไป ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ในกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนน้อยกว่า 20 ปี จะให้ความสำคัญในเรื่องของสถานที่ และอุปกรณ์อย่างมาก ซึ่งจะส่งผลต่อการฝึกซ้อมให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในขณะที่กลุ่มที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอนตั้งแต่ 21 ปี ขึ้นไป อาจจะมีมองว่าการจัดการด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สามารถทำได้ตามสภาพของโรงเรียน ไม่ได้ต้องการนวัตกรรม หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ ซึ่งขัดแย้งกับ กานต์เทพ ยิ่งยง<sup>21</sup> ที่พบว่า การพัฒนาระบบการจัดการแข่งขัน ด้านการพัฒนา นักกีฬา ด้านการพัฒนาบุคลากรทางการกีฬา และด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน

<sup>19</sup> สอาด วงศ์อนันต์นนท์, ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงาน ประสบการณ์ในการทำงาน บทบาททางวิชาชีพ กับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลของรัฐ กรุงเทพมหานคร. **วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)**, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2548). หน้า 79-80

<sup>20</sup> แสงทอง หอมสวาสดี, ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้ควบคุมทีมที่มีต่อการจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2550). หน้า 68

<sup>21</sup> กานต์เทพ ยิ่งยง<sup>21</sup>, ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการแข่งขันรักบี้ฟุตบอลประเภท 15 คน. **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการทางการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล.** 2550).

2.5 ครูพลศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีสังกัดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และในภาพรวม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูพลศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนสังกัดรัฐบาล และเอกชน มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ทางวิชาชีพพลศึกษาที่คล้ายคลึงกันจากการที่ได้ศึกษามาในระดับมหาวิทยาลัย อีกทั้งบริบทในเรื่องของการจัดการทีมกีฬาไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนรัฐบาล หรือเอกชน ก็มีแนวทางในการจัดการทีมกีฬาในด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งจะส่งเสริมนโยบายทางด้านกีฬาในโรงเรียนตนเองให้ทัดเทียมกับความเป็นสากลมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องงบประมาณ บทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ฝึกสอน การคัดเลือกนักกีฬา การวางโปรแกรมฝึกซ้อม การจัดการด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสิ่งจำเป็นที่ครูพลศึกษาควรรู้ ดังนั้นครูพลศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่ในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จึงควรมีการศึกษาในประเด็นดังกล่าวให้ละเอียดลึกซึ้งขึ้น และควรมีการทบทวน อบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในประเด็นดังกล่าวเป็นระยะ และควรวิเคราะห์ถึงแนวทาง ตลอดจนกระบวนการทำงานในด้านต่าง ๆ ว่ามีจุดบกพร่องในด้านใดบ้าง เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้อจเี่ยวในการเตรียมทีมฟุตบอลนักเรียน ระดับมัธยมศึกษามากขึ้น

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าเพศ อายุ ประสบการณ์ในการเป็นผู้ฝึกสอน ส่งผลให้ความคิดเห็นต่อบทบาทหน้าที่ในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมแตกต่างกัน ดังนั้น การพิจารณาในการคัดเลือกหรืออบรมเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาในประเด็นดังกล่าวนี้ด้วย เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยในเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูพลศึกษาในการเตรียมทีมกีฬาฟุตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ ให้สูงขึ้น ซึ่งอาจดำเนินการได้ในลักษณะของการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพดังกล่าว ตลอดจนมีการศึกษาวิจัยในเชิงนโยบาย (Policy research) เพื่อให้เกิดข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการกีฬาฟุตบอลที่เป็นรูปธรรม และควรมีการศึกษาวิจัยในเชิงการสร้างและพัฒนาหลักสูตร (Curriculum research and development) อาทิเช่น การสร้างและประเมินผลการใช้หลักสูตรออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการพัฒนาตนเองของครูพลศึกษาในวงกว้างมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กานต์เทพ ยิ่งยง. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการแข่งขันรักบี้ฟุตบอลประเภท 15 คน. **วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**. สาขาวิชาการจัดการทางการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล.2550.
- ครองยศ เมฆไหว. สภาพและปัญหาการเตรียมทีมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันฟุตบอลไทยลีก ครั้งที่9 ปี พ.ศ.2547. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา)** กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.2548.
- ณัฐดิษฐ์ ดันดีดำรงฤทธิ. สภาพและปัญหาการจัดการเตรียมทีมนักกีฬาไทยในการแข่งขันกีฬาเอเชียนบีชเกมส์ ครั้งที่ 4 ณ จังหวัดภูเก็ต. **วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.2557.
- ถวิล ปานศรี. บทบาทของครูพลศึกษาที่เป็นจริงกับที่พึงประสงค์ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.2541.
- ปราณูชลี มูลเกษม. ปัญหาการเตรียมทีมกีฬาเรือพายทีมชาติไทย เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 28. **วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา)**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.2559.
- พัชรภรณ์ เกตุพันธ์. สภาพและปัญหาการเตรียมทีมนักกีฬาไทยเพื่อการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 24. **ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.2551.
- มนตรี ริวทอง. ปัญหาการเตรียมทีมเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามวยสากลสมัครเล่นในการแข่งขันกีฬา แห่งชาติ ครั้งที่ 34. **วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**. (พลศึกษา).มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2548.
- มาณพ สุขสมแดน. ศึกษาปัญหาการเตรียมทีมนักกีฬามวยไทยสมัครเล่นเพื่อคัดเลือกตัวแทนกีฬา เยาวชนแห่งชาติ ภาค 2 ครั้งที่ 24 พ.ศ. 2550 ณ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. **วิทยานิพนธ์ศิลป ศาสตรมหาบัณฑิต**. (มวยไทยศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.2551.
- วุฒิวัฒน์ ไกรน้อย. ปัญหาการเตรียมทีมฮ็อกกี้เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 43. **วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา)**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2557.
- วัฒนะ โปรงนุช. บทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอศรีสัช นาลัย จังหวัดสุโขทัย. **วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)**. สถาบันราชภัฏ อุตรดิตถ์.2546.
- สะอาด วงศ์อนันต์นนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงาน ประสบการณ์ในการทำงาน บทบาททางวิชาชีพ กับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลของรัฐ

กรุงเทพมหานคร. **วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)**, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย2548.

สิริชัย พลับช่วย. การพัฒนาที่มนักกีฬามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย. **วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)**, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์2557.

สุรศักดิ์ ทรัพย์เพิ่ม. ปัญหาการเตรียมทีมกีฬาโอลิมปิกเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 28. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ2544.

แสงทอง หอมสวาสดี. ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้ควบคุมทีมที่มีต่อการจัดการแข่งขันกีฬา ระหว่างโรงเรียนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549. **ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.2550.

Meyer, J.P., Allen, N.J. Testing the “Side-bet theory” of organizational commitment : Some methodological considerations. **Journal of Applied Psychology** 69. 1984.

## แฟ้มสะสมงาน : การเรียนรู้ในช่วงนิวนอร์มอล

### Portfolio : Learning during new normal

ละเอียด แจ่มจันทร์<sup>1</sup>

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

E-Mail: laiad @slc.ac.th

#### บทคัดย่อ

สืบเนื่องจากประกาศมาตรการ การเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 จากกระทรวงการอุดมศึกษา ฯ ทำให้เกิดสถานการณ์บังคับต่อสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง ให้การจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์โดยนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างจริงจัง ส่งผลต่ออาจารย์และนักศึกษาต้องปรับตัวและเรียนรู้วิธีการใช้เทคโนโลยีให้ทันกับยุคที่เรียกว่านิวนอร์มอล ซึ่งไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าจะสิ้นสุดลงเมื่อใด บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวคิดการนำแฟ้มสะสมผลงานมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ระดับอุดมศึกษา โดยเสนอกรณีศึกษาในสถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่ง ซึ่งใช้แฟ้มสะสมผลงานเป็นเครื่องมือพัฒนานักศึกษาในหนึ่งรายวิชา ผลดำเนินงานพบว่า นักศึกษาได้พัฒนาวิธีการเรียนรู้ ความรับผิดชอบในการทำงานเป็นกลุ่ม ได้พัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศ และมีความภาคภูมิใจในตนเอง การใช้แฟ้มสะสมผลงานในการเรียนการสอนออนไลน์ จึงเป็นหนึ่งทางเลือกในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ หรือการผสมผสานในการเรียนทั้งทางออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการวิธีการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเลือกวิธีการสอนแบบใด การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ความเอาใจใส่ ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาด้วยจิตเมตตา เป็นสิ่งที่ยังไม่มีเทคโนโลยีและพื้นที่ปฏิบัติการใดๆ นำมาใช้แทนอาจารย์ได้

**คำสำคัญ :** แฟ้มสะสมงาน ; การเรียนรู้

#### ABSTRACT

According to COVID-19 outbreak and surveillance control was announced from the ministry of higher education. All universities was under forced situation to workout online learning by considerate technology. This situation is resulting in faculty and students' adaptation and learn how to put on technology during the new normal phase which is not

<sup>1</sup> ผศ.ดร. อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

estimate for the end. This article's objective is to present the concept of portfolio apply to the online learning within the higher institute. Release a case study from the nursing college which practiced portfolio for a course, with the aim of instrument for student development. The results reveal students developed their learning methods ,group work responsibility , information management skills and proud of themselves. Portfolio is an optional for doing better both of online & offline learning as a tool for learning method. However not every method of learning has worked out , interpersonal relationship ,caring and kindly support from faculty to student ,it can't find any compatible platform or technology.

**Keywords :** Portfolio ; Learning

## บทนำ

เมื่อองค์การอนามัยโรคประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดร้ายแรง เพราะการแพร่ระบาดกระจายไปทั่วโลก หนึ่งในวิธีรับมือกับการระบาดคือ การเพิ่มระยะห่างระหว่างกันในสังคม (Social distance) เพื่อป้องกันการระบาดจากคนสู่คน ซึ่งมาตรการนี้ส่งผลอย่างกระทบต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา จากประกาศของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม<sup>2</sup> เรื่องมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ ๓ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งถือเป็นแนวปฏิบัติ โดยมีสาระสำคัญสรุป ๔ เรื่อง คือ ๑) หยุดการดำเนินการด้านการเรียนการสอนทุกรูปแบบ ยกเว้นการสอนแบบออนไลน์ โดยให้สามารถเรียนและปฏิบัติการที่บ้านให้มากที่สุด ๒) ยกเลิกการฝึกงานหรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมอื่นที่เหมาะสม ๓) ปรับรูปแบบการสอบและการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพทดแทนการดำเนินการแบบเดิม ๔) การบริการสาธารณสุขสำหรับประชาชน เช่น โรงพยาบาล ให้มีมาตรการความปลอดภัยสูงสุดสำหรับบุคลากร

การจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ เป็นสถานการณ์บังคับให้สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษาอย่างจริงจัง จึงปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นการบังคับให้ผู้สอน ผู้เรียนต้องปรับตัวและเรียนรู้วิธีการใช้เทคโนโลยีให้ทันกับยุคของนิวนอร์ม หรือชีวิตวิถีใหม่ การเริ่มต้นการสอนแบบออนไลน์ แม้ว่าทั้งอาจารย์ นักศึกษาและผู้ปกครองยังไม่คุ้นเคย แต่ก็สามารถเรียนรู้และเปลี่ยนพฤติกรรมจากแบบชั้นเรียน เป็นการเรียนรู้ที่บ้านผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้แอปพลิเคชันที่เข้าถึงได้

<sup>2</sup> กลุ่มงานประชาสัมพันธ์. ประกาศเรื่องมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ ๓ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓. ภารกิจด้านการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ง่าย ไม่มีค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นที่ยอมรับ เช่น Google class/meet, Zoom, Microsoft team, Line หรืออาจใช้บริการจากเครือข่ายโทรศัพท์ที่ตนเองใช้ เช่น แอปพลิเคชัน AIS PLAY เป็นต้น

จุดเด่นที่สุดของการเรียนออนไลน์ คือโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพของการเรียนการสอนในบางสาขา และมีค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้เรียนที่ต่ำกว่าชั้นเรียนปกติอย่างมาก ข้อได้เปรียบของการเรียนออนไลน์ คือความเร็วและประสิทธิภาพในการตรวจการบ้านและการทดสอบ ซึ่งเป็นงานที่ใช้เวลาและน่าเบื่อสำหรับอาจารย์ แต่เครื่องสามารถตรวจและประมวลผลในเวลาอันรวดเร็ว รวมทั้งพื้นที่ปฏิบัติการ (platform) สามารถทดลอง ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาชั้นเรียนให้ดีขึ้นได้ง่ายในโลกดิจิทัลที่ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้สะดวกขึ้น ทุกอย่างนี้นักศึกษาทำบนพื้นที่ปฏิบัติการ จะถูกบันทึกไว้ซึ่งเป็นข้อมูลมีค่า ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมคลิก ความตรงต่อเวลา ความขยัน และการวัดประเมินผลในวิชาที่ออกแบบไว้ ข้อมูลเหล่านี้สามารถที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อทำการพัฒนาชั้นเรียนต่อไปในอนาคต<sup>3</sup>

ในทางตรงข้าม การเรียนออนไลน์ยังมีจุดอ่อนหลายเรื่องที่ควรนำมาพิจารณา เช่น บางสิ่งไม่สามารถสอนผ่านหน้าจอได้ หรือไม่เท่ากับการเข้าห้องเรียนและมีปฏิสัมพันธ์กับคนจริง เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม หรือทักษะทางสังคม (soft skills) ซึ่งไม่มีวิชาใดสอน แต่มีความสำคัญต่อชีวิตการทำงาน การเข้าสังคมเมื่อผู้เรียนเติบโตสู่วัยผู้ใหญ่

การเรียนออนไลน์ยังเป็นปัญหาต่อนักศึกษาและผู้ปกครอง องค์การยูนิเซฟร่วมกับสภาเด็กและเยาวชนแห่งประเทศไทย<sup>4</sup> ได้เผยแพร่ผลสำรวจ เรื่องผลกระทบของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนในประเทศไทยจำนวน ๖,๗๗๑ คนทั่วประเทศ ส่วนใหญ่อายุ ๑๕-๑๙ ปี พบว่า ๘ ใน ๑๐ คน มีความวิตกกังวลกังวลมากที่สุดเรื่องปัญหาการเงินของครอบครัว เนื่องจากผู้ปกครองไม่สามารถทำงานได้ตามปกติจากการปิดตัวของธุรกิจและการถูกเลิกจ้าง และ ๗ ใน ๑๐ คน ตอบว่ามีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ มีความเครียด วิตกกังวลและเบื่อหน่าย เกินกว่าครึ่งรู้สึกกังวลด้านการเรียน การสอบ และโอกาสในการศึกษาต่อ เนื่องจากการหยุดเรียนเป็นระยะเวลาสั้น

การเรียนแบบออนไลน์ทำให้พฤติกรรมการเรียนรู้ปรับเปลี่ยนไปทั้งต่ออาจารย์และนักศึกษา ด้านอาจารย์ ต้องใช้เวลามากขึ้นในการเตรียมการสอน อาจารย์ที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือในการสอนออนไลน์ ต้องการให้มีการกำหนดเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา การส่งงานหรือการนำเสนองาน ส่วนด้านนักศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงมีข้อกังวลใจในหลายเรื่อง เช่น ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนจะลดน้อยลงหรือไม่ การประเมินผลควรใช้เป็นเกรดหรือผ่าน-

<sup>3</sup> ฌักทรี จาตุศรีพิทักษ์. วิเคราะห์แนวโน้มการศึกษาออนไลน์. จาก <https://thaipublica.org/2014/10/settakid2-online-education/>. วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.

<sup>4</sup> องค์การยูนิเซฟ. ผลกระทบของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนในประเทศไทย. จาก <https://www.unicef.org/thailand/th/press-releases/> วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.



ไม่ผ่าน การเรียนแบบไลฟ์สดก็อาจได้รับผลที่ไม่เท่าเทียมกันจากการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมของการเรียนที่บ้านที่ทำให้ขาดสมาธิได้ง่ายมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนจริง การสอบวัดผลออนไลน์เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่กำลังกล การมอบหมายงานของอาจารย์มากขึ้น และต้องการให้แก้ปัญหาโดยการกำหนดรูปแบบที่มีความเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลดีที่สุด<sup>5</sup>

ในอนาคต ยังไม่มีคำตอบว่าประเทศไทยและทั่วโลกจะต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาไปอีกนานเท่าใด โดยที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศว่าหากเปิดภาคเรียนใหม่แล้วหากสถานการณ์ไวรัสยังไม่ฟื้นวิกฤต ยังคงขับเคลื่อนการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ให้แก่ นักเรียนทุกคนทั่วประเทศ ระหว่างนี้อาจเกิดอุปสรรคทางเทคนิคบ้าง เช่น ความเท่าเทียม ขาดอุปกรณ์การสื่อสาร ผู้สอนที่ยังไม่พร้อม วิธีการเรียนและการประเมินผลการเรียนรู้อย่างไม่ครอบคลุม ซึ่งต้องเร่งสร้างรากฐานในเรื่องเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น<sup>6</sup>

เมื่อสถานการณ์บังคับให้ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษาอย่างจริงจัง กลับพบว่าเทคโนโลยีที่ใช้ อยู่ยังไม่ตอบโจทย์กับการเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะวิธีการเรียน ผลการเรียนรู้ และการประเมินผล การนำแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) มาใช้ในชว่รงนิวนอร์มอล โดยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และใช้ประเมินความก้าวหน้า (formative assessment) การประเมินสรุปรวม (summative assessment) และยังใช้พัฒนานักศึกษาได้หลายมิติ แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) จึงเป็นแนวปฏิบัติวิธีหนึ่งที่น่ามาใช้เพื่อตอบโจทย์ของการสอนแบบออนไลน์ซึ่งจะเป็นวิถีใหม่ในการเรียนทุกระดับ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) คือ กล่องหรือกระเป๋าบรรจุตัวอย่างผลงาน ที่ใช้อธิบายหรือแสดงถึงความสามารถ ความสำเร็จ ทักษะ คุณสมบัติ ประสบการณ์ของบุคคล โดยศิลปิน (Artists) เป็นกลุ่มเริ่มแรกที่น่ามาใช้ เพื่อการแสดงผลงานในสถานที่ต่างๆ ต่อมาในยุคปฏิรูปการศึกษาได้ขยายการใช้แฟ้มสะสมงานในสถานศึกษาสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเช่น จิตรกรรม สถาปัตยกรรมและสาขาการศึกษา โดยเรียกว่าแฟ้มสะสมผลงานของนักศึกษา (Student portfolio) ซึ่งเป็นการรวบรวมผลงาน ๔ ด้าน คือ ๑) ด้านวิชาการ (academic work) ในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นหลักฐานแสดงคุณภาพของผลการเรียนรู้ในรายวิชา (coursework quality) ความก้าวหน้าของการเรียน (learning progress) และผลสัมฤทธิ์การศึกษา (academic achievement) ๒) ด้านมาตรฐานการเรียนรู้ (learning standards) แสดงระดับผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษา (grade-level and graduation) ๓) ด้านความสามารถ แสดงเป้าหมายและความก้าวหน้าของ

<sup>5</sup> Chula news. คิดใหม่ ทำใหม่ กับการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วง COVID-19. จาก <https://www.chula.ac.th/news/29739/> วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.

<sup>6</sup> ญัฐพล ทีปสุวรรณ.แผนการจัดการศึกษาออนไลน์. จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/61488> วันที่สืบค้น ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓.

นักศึกษา (academic goals and progress of learners ๔) ด้านความคิดสร้างสรรค์ ผลงานวิชาการที่โดดเด่น (creating a lasting archive of academic work)<sup>7,8</sup>

ในการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เครื่องมือที่นิยมใช้คือ พอร์ตโฟลิโอ (Portfolio) หรือแฟ้มสะสมงานของนักเรียน ซึ่งหมายถึงการสะสมผลงานการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความสามารถหรือจุดอ่อนของนักเรียน โดยมีแนวทางการสะสมผลงานไว้ ๓ รูปแบบ คือ ๑) ผลงานที่นักเรียนเป็นคนเลือกเองทั้งหมด (Showcase Model) ๒) ผลงานที่นักเรียนนำเสนอโดยไม่มี การประเมินคุณค่า (Descriptive Model) ๓) ผลงานของนักเรียนที่ได้รับการประเมินตามบรรทัดฐานต่างๆ (Standards Model)

ความสำคัญของแฟ้มสะสมผลงาน คือ ใช้เพื่อการประเมินความก้าวหน้า (formative assessment) และการประเมินสรุปรวม (summative assessment) ทำให้ผู้สอนสามารถประเมินกระบวนการคิดและ ผลงานจากการเรียนรู้ได้หลายมิติ เป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณรวมทั้งผู้สอนสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลงาน ในแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนได้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาปรับปรุงผลงาน และการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง การจัดทำแฟ้มสะสมงาน สามารถจัดทำในรูปแบบกระดาษ หรือจัดทำแฟ้มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการเลือกใช้งานทั้งของผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสะท้อน ผลสัมฤทธิ์และพัฒนาการของผู้เรียน โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับมี ๒ แบบคือ ข้อมูลย้อนกลับทั่วไป (feedback) อธิบายผลงานของผู้เรียนว่าถูกหรือผิด อย่างไร และการให้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงงานครั้งต่อไปในอนาคต (feed forward)<sup>9</sup>

ในระดับอุดมศึกษา พบว่ามีการใช้แฟ้มสะสมผลงานในหลายรูปแบบ เช่น การรับนักศึกษาใหม่ (admissions) การเรียนรายวิชา (education course) การพัฒนาวิชาชีพ (professional development) การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ (learning competencies) แฟ้มสะสมผลงานจึงใช้เป็นฐานของการเรียนรู้ ตลอดชีวิต (learn on a life-long basis) ส่วนด้านบริการพยาบาล พบว่าแฟ้มสะสมผลงานใช้เพื่อการพัฒนาตนเองรายบุคคล ส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่อง การบันทึกรับรองผลเพื่อการศึกษา (accrediting for academic

<sup>7</sup> Barrett H. Create your own electronic portfolio. Learning & Leading with Technology 2000 ; 27(7) :14-21.

<sup>8</sup> Hounsell D. Towards more sustainable feedback to students. In Boud D, Falchikov N, (eds.). Rethinking assessment in higher education learning for the longer term. London: Routledge; 2007.

<sup>9</sup> Garcia-Sanpedro M. J. Feedback and feedforward: Focal points for improving academic performance. Journal of Technology and Science Education 2012;2(2):77-85.

purpose) การสะท้อนการปฏิบัติบนฐานความรู้ การแสดงความสนใจเฉพาะด้าน ทักษะการพยาบาลเฉพาะทาง และความเชี่ยวชาญการพยาบาล ซึ่งส่งผลถึงการพัฒนานาวิชาชีพในภาพรวม<sup>10</sup>

ปัจจุบันนักเรียนมัธยมปลาย คำนึงเกี่ยวกับการสะสมผลงานที่แสดงความสามารถของตนเอง ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษาในระบบรับตรง สถาบันอุดมศึกษาปัจจุบันนอกจากจะรับนักศึกษาที่เคยมีประสบการณ์และเรียนรู้ในการจัดทำแฟ้มสะสมงานแล้ว ยังต้องเปลี่ยนผ่านวิธีการสอนให้เป็นวิธีการเรียนรู้ที่สร้างบัณฑิตให้เป็นพลโลก (Global citizen) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่คาดหวังในระบบอุดมศึกษาด้วย

#### การใช้แฟ้มสะสมงานในช่วงนิวนอร์มอล

คำว่านิวนอร์มอล เริ่มมาจากคำว่า นิวโนร์ม ซึ่งเป็นภาษาพูดที่ใช้ครั้งแรกในการสื่อสารวิธีการปฏิบัติตัวของประชาชนทั่วไป เพื่อป้องกันการระบาดของโควิด 19 ต่อมาราชบัณฑิตยสถานมีข้อสรุปว่า ควรเขียน "นิวนอร์มอล" ทับศัพท์ภาษาอังกฤษที่สื่อความหมายได้ดีกว่า ซึ่งหมายถึง ความปรกติใหม่ ฐานวิถีชีวิตใหม่ ส่วน New norm คือ บรรทัดฐานใหม่

การแพร่ระบาดของโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษา หลังจากปิดสถานศึกษากว่า ๓ เดือน เมื่อเปิดภาคต้นปีการศึกษาใหม่จะมีการผสมผสานการเรียนทั้งทางออนไลน์และออฟไลน์ ที่ส่งผลให้เกิดสตาร์ทอัพวิธีการเรียนการสอนขึ้นจำนวนมาก เป้าหมายสำคัญ คือปรับเปลี่ยนรูปแบบของการศึกษาและการเรียนรู้ของสถาบันการศึกษาให้ก้าวเข้าสู่ความเป็น "new normal schools" สามารถจัดการศึกษาและการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพ คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งจะทำให้นักเรียน นักศึกษา หรือผู้เรียนทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา แม้อันภาวะวิกฤต<sup>11</sup>

แฟ้มสะสมงาน เป็นเครื่องมือในผลงานสู่การเรียนการสอนออนไลน์ได้เป็นอย่างดี เพราะมีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ๑) การสะสมงานอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงผลการเรียนรู้ ๒) ความก้าวหน้าของนักศึกษาในการเรียนรู้ในวิชานั้นๆ ๓) นักศึกษาเป็นผู้เลือกผลงานที่เป็นหลักฐานสะท้อนทักษะของตนเอง ๔) นักศึกษาสามารถเก็บผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยาวนานในระบบดิจิทัล ๕) อาจารย์ประเมินความก้าวหน้าและการประเมินสรุปรวมได้ ๖) ใช้เทคโนโลยีในพื้นที่ปฏิบัติการได้

เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของการใช้แฟ้มสะสมงาน จึงเสนองรณศึกษาในสถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่ง<sup>12</sup> ซึ่งพบว่าการเก็บหลักฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมี

<sup>10</sup> Mohsen M, Seyyed MK, Jamileh MN, Morteza K. The Portfolio as a Tool for Mentoring in Nursing Students: A Scoping Review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* จาก: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6034526/> วันที่สืบค้น ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓.

<sup>11</sup> กิตติพงศ์ พร้อมวงศ์. โรงเรียนนิวนอร์มอล การศึกษาไทยเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่หลังโควิด สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) จาก <https://www.naewna.com/local/498837> วันที่สืบค้น ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๓.

<sup>12</sup> นวพร มามาก ญัฐนิชา ศรีละมัย. รายงานผลการใช้แฟ้มสะสมงานในรายวิชาการศึกษาอิสระ. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. ปีการศึกษา ๒๕๖๒.

ความหลากหลาย ซึ่งทำให้การประมวลทักษะการเรียนรู้ที่คาดหวังของสถาบันต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์ และไม่พบการนำแฟ้มสะสมผลงานมาใช้ในรายวิชาใดๆ ดังนั้น รายวิชาการศึกษาอิสระ จึงนำแฟ้มสะสมผลงานมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความสามารถและความก้าวหน้าของนักศึกษา รวมทั้งการทำงานร่วมกันเป็นทีม จากผลการวิเคราะห์เนื้อหาบันทึกการสะท้อนคิด (Reflective thinking) ของกลุ่มนักศึกษา และความเห็นจากอาจารย์พบว่า นักศึกษาได้พัฒนาวิธีการเรียนรู้ ความรับผิดชอบในการทำงานเป็นกลุ่ม ได้พัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศ และมีความภาคภูมิใจในตนเอง จากตัวอย่างบันทึกของนักศึกษา ดังนี้

“...ระยะแรกมีความยุ่งยาก ต้องเตรียมแฟ้มเอกสาร ต้องพิมพ์ ต้องปรี้น เก็บรวบรวมงานทุกอย่าง ต้องรับผิดชอบทำแฟ้มสะสมงาน เป็นภาระหนักมากในการติดตามงานจากเพื่อนในกลุ่มให้ครบ...”

“...ภาคภูมิใจกับผลงานที่ออกมาจากกลุ่ม ว่ามหัศจรรย์มาก ถ้าหากเรามีความพยายาม ก็จะทำให้งานสำเร็จได้...”

“...รู้สึกหนักใจในการให้คำปรึกษาในการทำแฟ้มสะสมผลงาน เพราะนักศึกษายังไม่สามารถคิดอย่างเป็นระบบ แต่นักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นตามลำดับเวลา...”

“...รู้สึกทั้งในแนวคิดและความสามารถในการจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน ภูมิใจในการเป็นอาจารย์ที่นักศึกษาสามารถจัดลำดับแนวคิด และการนำเสนอผลงานในแฟ้มสะสมผลงานได้อย่างเป็นระบบ...”

กรณีศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าว สามารถแสดงให้เห็นว่านักศึกษาสามารถใช้แฟ้มสะสมงานเพื่อเก็บหลักฐานผลการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่มในหนึ่งรายวิชาได้ แฟ้มสะสมงานจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้บางส่วนหรือทั้งหมดของรายวิชา โดยที่การสอนออนไลน์ที่ใช้เทคโนโลยีปัจจุบันสามารถออกแบบวิธีการเรียน การมอบหมายงาน การสื่อสาร การจัดการสารสนเทศ และการประเมินผลการเรียนรู้บนพื้นที่ปฏิบัติการอย่างสะดวกและรวดเร็ว

## บทสรุป

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นแรงบังคับให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนออนไลน์ โดยอาจารย์และนักศึกษากลับมาใช้พื้นที่ปฏิบัติการที่มีอยู่ไม่มากนักในช่วงเวลาสามเดือนที่ผ่านมา จึงเร็วเกินไปที่จะบอกว่ามีทักษะใดที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาและส่งผลดีต่อกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังมีอีกหลายปัจจัยที่ยังเป็นอุปสรรคของเรียนการสอนออนไลน์ เมื่อเปิดภาคเรียนจะมีการผสมผสานการเรียนทั้งทางออนไลน์และออฟไลน์ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้เกิดสตาร์ทอัพวิธีการเรียนการสอนขึ้นจำนวนมาก ซึ่งหมายถึงอาจารย์มีภารกิจในการพัฒนาการเรียนการสอนในทุกสาขาวิชา โดยเลือกสรรหรือสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ การใช้แฟ้มสะสมผลงานนับเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผสมผสานกับเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามไม่ว่าเลือกวิธีการสอนแบบใด การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ความเอาใจใส่

การให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาด้วยจิตเมตตา เป็นสิ่งที่ยังไม่มีเทคโนโลยีและพื้นที่ปฏิบัติการใดๆ นำมาใช้แทนที่อาจารย์ได้

### เอกสารอ้างอิง

กลุ่มงานประชาสัมพันธ์. ประกาศเรื่องมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ ๓ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓. การกิจด้านการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กิติพงษ์ พร้อมวงศ์. โรงเรียนนิวนอร์มอล การศึกษาไทยเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่หลังโควิด สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) จาก <https://www.naewna.com/local/498837> วันที่สืบค้น ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๓.

ณภัทร จาตุศรีพิทักษ์. วิเคราะห์แนวโน้มการศึกษาออนไลน์. จาก <https://thaipublica.org/2014/10/settakid2-online-education/>. วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.

ณัฐพล ทีปสุวรรณ. แผนการจัดการศึกษาออนไลน์. จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/61488> วันที่สืบค้น ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓.

นวพร มามาก ณัฐนิชา ศรีละมัย. รายงานผลการใช้แฟ้มสะสมงานในรายวิชาการศึกษาอิสระ. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. ปีการศึกษา ๒๕๖๒.

องค์การยูนิเซฟ. ผลกระทบของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนในประเทศไทย. จาก <https://www.unicef.org/thailand/th/press-releases/> วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.

Barrett H. Create your own electronic portfolio. Learning & Leading with Technology 2000 ; 27(7) :14-21.

Chula news. คิดใหม่ ทำใหม่ กับการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วง COVID-19. จาก <https://www.chula.ac.th/news/29739/> วันที่สืบค้น ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓.

Garcia-Sanpedro M. J. Feedback and feedforward: Focal points for improving academic performance. Journal of Technology and Science Education 2012;2(2):77-85.

Hounsell D. Towards more sustainable feedback to students. In Boud D, Falchikov N, (eds.). Rethinking assessment in higher education learning for the longer term. London: Routledge; 2007.

Mohsen M, Seyyed MK, Jamileh MN, Morteza K. The Portfolio as a Tool for Mentoring in Nursing Students: A Scoping Review. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research จาก <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6034526/> วันที่สืบค้น ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓.



“

ภาคผนวก ก:  
เอกสารโครงการประชุม  
วิชาการระดับชาติ  
และนานาชาติฯ

โครงการสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ ๑๑  
“New Normal: การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์”  
(ผ่านระบบออนไลน์)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ ๒๗-๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ณ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา

\*\*\*\*\*

๑. ชื่อโครงการ : โครงการสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ ๑๑
๒. ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๓. หน่วยงานหลักรับผิดชอบ : สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๔. โครงการเชื่อมโยงกับมาตรฐาน สกอ. องค์ประกอบที่ ...
๕. หลักการและเหตุผล

การวิจัยถือเป็นกระบวนการสำคัญในการค้นหาคำตอบหรือความรู้ใหม่ ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อนำมาพัฒนาหรือแก้ปัญหาคงเดิมงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยได้มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของมหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศทางวิชาการพระพุทธศาสนา มีพันธกิจด้านการวิจัย คือ เพื่อสร้างองค์ความรู้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน เน้นการวิจัยด้านพระพุทธศาสนาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และเพิ่มขีดความสามารถทางวิชาการและการบริการวิชาการทางพระพุทธศาสนาในระดับสูงให้แก่ประเทศชาติ และสถาบันสงฆ์ นอกจากการอบรมสั่งสอน การถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่นิสิตนักศึกษาแล้ว การค้นคว้าวิจัยยังถือเป็นหน้าที่สำคัญประการหนึ่งที่ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าภารกิจด้านการเรียนการสอน เพราะการทำวิจัยเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงศักยภาพของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา คุณประโยชน์ของผลงานการวิจัยที่ได้ยังสามารถนำไปใช้อ้างอิงและประกอบการเรียนการสอนเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือแก่ผู้เรียนและบุคคลทั่วไป อีกทั้งเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาให้แก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติได้

จากความสำคัญดังกล่าว สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ในฐานะเป็นสถาบันที่ดูแลเกี่ยวกับงานวิจัยของคณาจารย์เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานเจ้าภาพร่วมได้เล็งเห็นคุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย จึงกำหนดให้มีโครงการสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ ๑๑ “New Normal: การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์” ขึ้นเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้จากคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษา ตลอดจนจบเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพงานวิจัยในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาประเทศชาติ พร้อมยังสามารถสร้างเครือข่ายในการเรียนรู้การวิจัยกับนานาชาติประเทศต่อไป

๖. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติให้กับคณาจารย์และนักวิจัย



๒. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาการทางพระพุทธศาสนาระหว่างคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนิสิต นักศึกษา

๓. เพื่อส่งเสริมและสร้างเครือข่ายงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์กับสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

#### ๗. หน่วยงานความร่วมมือ

๑. สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๒. สาขาวิชาการพัฒนาสังคม คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๓. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

๔. คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๕. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.)

#### ๘. วันและสถานที่ดำเนินงาน

วันที่ ๒๗-๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอลำไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

#### ๙. รูปแบบการประชุม

การนำเสนอผลงานวิจัย และผลงานวิชาการ ภาคบรรยาย (ผ่านระบบออนไลน์)

#### ๑๐. หัวข้อการประชุม

การประชุมสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ ๑๑ “New Normal: การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์” เปิดรับบทความวิจัยภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ยังไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษาใน ๔ กลุ่ม ได้แก่

๑. การวิจัยเพื่อแก้ไขวิกฤตโลก

๒. การวิจัยเพื่อการอยู่ร่วมในสังคมยุคใหม่

๓. การวิจัยและเรียนรู้แบบออนไลน์

๔. การวิจัยทางสังคมและมนุษยศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้ในยุคออนไลน์

หมายเหตุ : บทความจะได้รับการตีพิมพ์ Full Paper ลงใน Proceeding online ของการประชุมวิชาการ

#### ๑๑. กำหนดการสำคัญ

กิจกรรม	กำหนดการ
เปิดรับบทความ Full Paper ผ่านระบบ Online	บัดนี้ - ๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๓
แจ้งผลการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ	ภายใน ๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๓

แจ้งผลการพิจารณาจากกรรมการกลั่นกรอง	ภายใน ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๓
นักวิจัยส่ง Full Paper (ฉบับแก้ไข)	ภายใน ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๓
ตอบรับการนำเสนอ (Acceptance Letter)	ภายใน ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๓
นำเสนอผลงาน (ผ่านระบบออนไลน์) GOOGLE MEET	๒๗-๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๓
จัดทำ Proceeding online (ฉบับสมบูรณ์) พร้อมออนไลน์บนเว็บไซต์	ภายในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓

## ๑๒. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

๒๐๐,๐๐๐ บาท

## ๑๓. กลุ่มเป้าหมายโครงการ

- ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ ๑๑ จำนวน ๒๐๐ รูป/คน ดังนี้
- คณาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหารและบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
  - คณาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหาร และบุคลากรจากส่วนงานภายนอก
  - ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก และต่างประเทศ

## ๑๔. กิจกรรมการดำเนินงาน

- ขออนุมัติโครงการ
- ประชุมวางแผนและดำเนินงาน
- ขอแต่งตั้งคำสั่งคณะกรรมการดำเนินงาน
- ประชาสัมพันธ์/ประสานงานติดต่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมสัมมนาทั้งภายในและต่างประเทศ
- ดำเนินตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้
- ประเมินผล/สรุปผลดำเนินการ

## ๑๕. อัตราค่าลงทะเบียน

- โอนเงินผ่าน ธนาคารกรุงไทย สาขายานนาวา ชื่อบัญชี สัมมนาวิจัย สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ เลขที่บัญชี 010-0-72766-2
- ค่าลงทะเบียนบทความ ๒,๐๐๐ บาท สำหรับอาจารย์ และนักวิจัย / ๑,๐๐๐ บาท สำหรับนิสิต

## ติดต่อสอบถามได้ที่

๑. พระมหาเกรียงศักดิ์ อินทปญโญ นักวิจัย โทรศัพท์ ๐๘๖-๑๐๕-๐๒๒๙

E-mail: kriangsak.wit@mcu.ac.th

๒. พระมหาประจักษ์ กิตติเมธี นักวิจัย โทรศัพท์ ๐๘๔-๙๘๐-๙๕๙๐

E-mail: juk.bri@hotmail.com

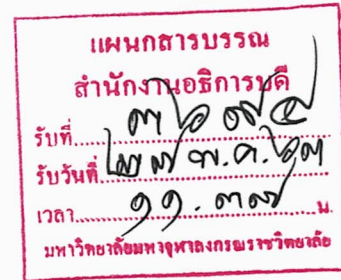
๓. นายถาวร ภูษา นักวิจัย โทรศัพท์ ๐๙๙-๕๑๕-๙๔๑๔ E-mail: dhawara.bhu@mcu.ac.th

“

ภาคผนวก ข:  
คณะกรรมการกึ่งถาวร  
บทความวิจัย



## บันทึกข้อความ



ส่วนงาน สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ภายใน ๘๐๗๓, E-mail : bri@mcu.ac.th

ที่ อว ๘๐๐๗/๒๒๓ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review) ในการประชุมสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑

เรียน อธิการบดี

เพื่อให้การจัดสัมมนานำเสนอผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

ในการนี้ จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติและลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review) ในการประชุมสัมมนาผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑ รายละเอียดตามเอกสารซึ่งได้แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและลงนาม

กราบเรียน อธิการบดี

เห็นควรอนุมัติ

เพื่อโปรดทราบ

พระมหาไพรัช ธรรมทีโป, ผศ.ดร.  
รก. ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี  
๒๒/๕/๒๕๖๓

(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

เรียน อธิการบดี

เห็นควรอนุมัติ

เพื่อโปรดทราบ

(พระเทพปวรเมธี)  
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร  
๒๕/๕/๒๕๖๓

(พระราชปรีดีกวี)

อธิการบดี  
๒๕/๕/๒๕๖๓



คำสั่งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
ที่ ๕๒๔ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review)  
ในการประชุมสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑

เพื่อให้การจัดสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๐ จึงแต่งตั้งผู้มีรายนามต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review) ในการประชุมสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ครั้งที่ ๑๑ ประกอบด้วย :-

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ๑. พระราชปริยัติกวี,ศ.ดร.                 | ประธานกรรมการ              |
| ๒. พระสุวรรณเมธาภรณ์,ผศ.                  | รองประธานกรรมการ           |
| ๓. พระมหาสมบุญ วุฑฒิโกโร,รศ.ดร.           | รองประธานกรรมการ           |
| ๔. พระมหาสุรศักดิ์ ปัจจนตเสโน,ผศ.ดร.      | กรรมการ                    |
| ๕. ศาสตราจารย์ ดร.จ่านงค์ อติวัฒน์สิทธิ์  | กรรมการ                    |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล สุขะพรหม       | กรรมการ                    |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์   | กรรมการ                    |
| ๘. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิญ รักษัตย์       | กรรมการ                    |
| ๙. รองศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ รัตนสังข์ธรรม | กรรมการ                    |
| ๑๐. Prof.Dr.Yukio Hayashi (Japan)         | กรรมการ                    |
| ๑๑. Prof.Dr.Vibhash Chandra Jha (India)   | กรรมการ                    |
| ๑๒. Dr.Shi Jing Peng (China)              | กรรมการ                    |
| ๑๓. Dr. Lim Hui ling (Singapore)          | กรรมการ                    |
| ๑๔. พระสุธีรัตนบัณฑิต,รศ.ดร.              | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๕. พระมหาเสรีชน นริสุโสโร,ดร.            | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๖. พระมหาเกียรติศักดิ์ อินทปัญญา,ดร.     | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(พระราชปริยัติกวี, ศ.ดร.)

อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



คำสั่งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ที่ ๕๒๕ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review)  
ในการประชุมสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ ๑๑

เพื่อให้การจัดสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

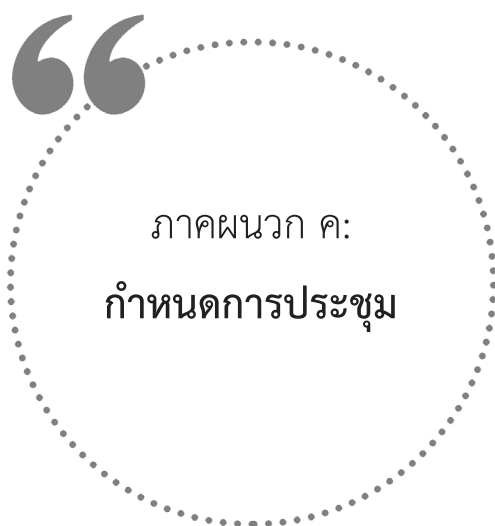
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๐ จึงแต่งตั้งผู้มีรายนามต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิจัย (Peer Review) ในการประชุมสัมมนาผลงานวิชาการและผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ ๑๑ ประกอบด้วย :-

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ๑. พระสุธีรัตนบัณฑิต,รศ.ดร.                   | ประธานกรรมการ              |
| ๒. พระมหาสมบุรณ์ วุฑฒิโกโร,รศ.ดร.             | รองประธานกรรมการ           |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร. โคนิภรณ์ ศรีทอง         | รองประธานกรรมการ           |
| ๔. พระมหาสุรศักดิ์ ปจจนตเสโน,ผศ.ดร.           | กรรมการ                    |
| ๕. ศาสตราจารย์ ดร.จ๋านงค์ อติวัฒน์สิทธิ์      | กรรมการ                    |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์       | กรรมการ                    |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิญ รักษ์สัตย์         | กรรมการ                    |
| ๘. รองศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ รัตนสังข์ธรรม     | กรรมการ                    |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒินันท์ กันทะเตียน | กรรมการ                    |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ สุขสถิตย์   | กรรมการ                    |
| ๑๑. พระมหาเสรีชน นริสสุโร,ดร.                 | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๒. พระมหาเกรียงศักดิ์ อินทปญโญ,ดร            | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(พระราชปริยัติกวี, ศ.ดร.)

อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ภาคผนวก ค:  
กำหนดการประชุม



กำหนดการ

การประชุมสัมมนาวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11  
 “New Normal : การวิจัยเพื่อสังคมใหม่ในยุคออนไลน์”  
 สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
 วันเสาร์ที่ 27 มิถุนายน 2563

เวลา	กิจกรรม
08.30 - 09.00 น.	เข้าระบบห้องประชุมผ่าน Google Meet รหัสห้อง : uks-uetu-tvb
09.00 - 09.20 น.	ประธาน ให้โอวาทและกล่าวเปิดการประชุม โดย พระครูโสภณพุทธิศาสตร์, ผศ.ดร. รองอธิการบดีฝ่ายประชาสัมพันธ์และเผยแผ่
09.20 - 10.20 น.	การวิจัยเชิงสร้างสรรค์ : การบูรณาการศาสตร์เพื่อรับใช้สังคม โดย พระสุธีรัตนบัณฑิต รศ.ดร. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์
10.20 - 10.50 น.	การสร้างความยั่งยืนของสังคมยุค New Normal โดย ดร.พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ ประธานกรรมการสถาบันไทยพัฒนา
10.50 - 11.20 น.	แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุค New Normal โดย ดร.เทพรัตน์ กล้ารัมย์ อาจารย์และนักวิจัยศูนย์วิจัย MOVE มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
11.20 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 - 17.00 น.	ผู้ลงทะเบียนนำเสนอผลงานผ่านระบบ Google Meet ที่เว็บไซต์ <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> ห้องประชุม 1 รหัสห้อง : uks-uetu-tvb ผู้ทรงคุณวุฒิห้อง 1 : พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.   ผศ.ดร.เบญจมาศ สุขสถิต ห้องประชุม 2 รหัสห้อง : nia-kjzx-omb ผู้ทรงคุณวุฒิห้อง 2 : พระมหาสุรศักดิ์ ปัจจนตเสโน, ดร.   รศ.ดร.สุวิญ รักษ์สัตย์ ห้องประชุม 3 รหัสห้อง : stx-ngxc-ukx ผู้ทรงคุณวุฒิห้อง 3 : พระมหาสมบุรณ์ วุฑฒิกโร, รศ.ดร.   ผศ.ดร.วุฒินันท์ กันทะเตียน ห้องประชุม 4 รหัสห้อง : vzg-mwac-wng ผู้ทรงคุณวุฒิห้อง 4 : รศ.ดร.โกนิฐ์ ศรีทอง   รศ.ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์ ห้องประชุม 5 รหัสห้อง : pmb-zwwq-ggm ผู้ทรงคุณวุฒิห้อง 5 : พระมหานันทวิทย์ อธิภทโท, ดร.   ผศ.ดร.กมลาศ ภูวนาธิพงศ์
17.00 น.	ปิดการประชุม

พิธีกร พระมหาชุตีภัก อภินนโท  
 ผู้อำนวยการส่วนวางแผนและส่งเสริมการวิจัย สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์  
 พระมหาเสรีชน นริสสโร  
 ผู้อำนวยการส่วนบริหาร สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
 เว็บไซต์รายละเอียดการสัมมนา : [www.mcucon.com/2020](http://www.mcucon.com/2020)



“New Normal :  
การวิจัยเพื่อสังคมใหม่  
ในยุคออนไลน์”