

การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา  
พฤศจิกายน 2554

การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา  
พฤศจิกายน 2554  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา  
พฤศจิกายน 2554

พระมหาประเสริฐ พรมลา. (2554). การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : ภัณฑิวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนะคีรี, อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา.

การวิจัยในครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ได้จำนวนนักเรียน 60 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนและกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ดังนี้ กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 และกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู ใช้ระยะเวลาทดลองกลุ่มละ 18 คาบ 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 คาบๆ ละ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 16 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน 1 คาบ ใช้เนื้อหาเดียวกัน ทั้งสองกลุ่มและดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest – Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4 ของกลุ่มทดลอง จำนวน 6 แผน รวม 16 คาบ แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูของกลุ่มควบคุม จำนวน 6 แผน รวม 16 คาบ แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.76 และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.75 สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ t - test for Independent Sample และ t - test for Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



A STUDY OF MATHAYOMSUKSA V STUDENTS' THE ABILITY TO THINK SOLVE ROBLEMS  
AND TAKE RESPONSIBILITY FOR LEARNING THE THAI LANGUAGE  
THAT HAVE BEEN INSTRUCTIONAL ARIISAH 4 LEARNING  
AND THE TEACHER'S MANUAL.



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Education Degree in Secondary Education  
at Srinakharinwirot University  
November 2011

Phramaha Prasert Phrommala. (2011). *A Study of Mathayomsuksa V Students' the Ability to Think solve Problems and Take Responsibility for Learning The Thai Language That Have Been Instructional Ariisah 4 Learning and the teacher's manual*. Master thesis, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof.Dr.Chutima Watthanakeree, Dr.Rachan Boonthima.

This research aimed to study of the Mathayomsuksa V students' the ability to think solve problems and take responsibility for Learning The Thai Language That Have Been Instructional Ariisah 4 Learning and the teacher's manual.

The sample of this reserch is the Mathayomsuksa V students at Watsaket School Banbart Sub-district, Pomprab District, Bangkok who have studied Thai Language in semester 1 in 2011 for two rooms (30 students/room) for 60 students by Simple random sampling and ballot as 1 sample to be testing group (30 students)and other (30 students) to be controlling group. The testing group has been trained for Ariisah 4 and the controlling group has been trained by teacher's manual and the periods of testing per group are 18 periods for 6 weeks (3 periods/week, a period = 50 minutes). They did the test before studying period, did activities of study for 16 periods and did the post-test for one period. The same materials were used with 2 groups and Those were processed by Randommized Control Pretest-Post test Design.

The instruments used in research. Management Learning Ariisah 4 of the experimental group of 6 plans Total 16 lesson plans, learning to guide teachers of the control group of 6 plans Total 16 lessons plans and test the ability of a solve the problem of 30 questions have the confidence of 0.76 and a measure of responsibility for learning the Thai language of 20 questions have the confidence of 0.75. The data are analyzed by t-test for independent sample in way of difference score and t-test for dependent sample.

The research indicates that:

1. The Thai ability to think solve problems between the experimental group and the control group was significantly different at .01 level
2. The Thai ability to think solve problems of the experimental group before and after the experiment was significantly different at .01 level
3. The Thai ability to think solve problems of the control group before and after the experiment was significantly different at .01 level
4. The take responsibility for Learning The Thai Language between the experimental group and the control group was significantly different at .01 level

5. The take responsibility for Learning The Thai Language of the experimental group before and after the experiment was significantly different at .01 level

6. The take responsibility for Learning The Thai Language of the control group before and after the experiment was significantly different at .01 level.





ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4

กับการสอนตามคู่มือครู

ของ

พระมหาประเสริฐ พรมลา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนาศรี)

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ตรูเนตร อั้งสวัสดี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนาศรี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้เป็นอย่างดี ด้วยความกรุณาและให้คำปรึกษา แนะนำ ในการทำวิจัยจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาติกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ตรูเนตร อัสชสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนาศิริ อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน และ อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ผู้ซึ่ง ให้คำแนะนำช่วยเหลือตลอดจนตรวจแก้ไขงานวิจัยให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอเจริญพรขอบคุณ เป็นอย่างสูง

ขอเจริญพรขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สนธยา ศรีบางพลี และ อาจารย์จินตนา เจตสมมา ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ขอเจริญพรขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูอาจารย์โรงเรียนวัดสระเกศทุกท่านที่ อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการจัดทำเครื่องมือและดำเนินการทดลองเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ขอเจริญพรขอบพระคุณ คุณพ่อเชย พรหมลา และ คุณแม่เมือง พรหมลา พร้อมทั้ง ครอบครัวของผู้วิจัย ที่ให้กำลังใจอย่างสูงในการทำปริญญานิพนธ์ให้สำเร็จ ผู้เป็นกำลังใจสนับสนุนแก่ ผู้วิจัยจนประสบผลสำเร็จ และผู้วิจัยจักรำลึกถึงพระคุณของทุกท่าน คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่พึงมี จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย

พระมหาประเสริฐ พรหมลา

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b> .....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	4
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	8
สมมุติฐานในการวิจัย .....	8
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	10
ความหมายของอริยสัจ 4 .....	10
ประวัติการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	11
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	14
ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	16
ประโยชน์ของอริยสัจ 4 .....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	19
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู .....	20
ความหมายของการสอนตามคู่มือครู .....	20
ลักษณะการใช้คู่มือครู .....	21
แผนการจัดการเรียนรู้ .....	22
ขั้นตอนการสอนตามคู่มือครู .....	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู .....	27
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา .....	27
ความหมายของการแก้ปัญหา .....	27
ความสำคัญของการแก้ปัญหา .....	28
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา .....	29
ประเภทและลักษณะของการแก้ปัญหา .....	30
องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหา .....	32
ขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหา .....	33

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>2 (ต่อ)</b>	
การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา .....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา .....	37
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ .....	39
ความหมายของความรับผิดชอบ .....	39
ความสำคัญของความรับผิดชอบ .....	40
ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ .....	40
วิธีการปลูกฝังความรับผิดชอบ .....	41
พฤติกรรมของความรับผิดชอบในการเรียน .....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบ .....	43
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>45</b>
กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	45
เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง .....	45
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง .....	46
แบบแผนการทดลอง .....	46
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	46
วิธีการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล .....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	53
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	54
สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	54
สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ .....	55
สถิติทดสอบสมมุติฐาน .....	58
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>60</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>5</b> สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	66
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	66
สมมติฐานในการวิจัย .....	66
วิธีดำเนินการวิจัย .....	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	68
การดำเนินการทดลอง .....	69
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	70
สรุปผลการวิจัย .....	70
อภิปรายผลการวิจัย .....	71
ข้อสังเกต .....	76
ข้อเสนอแนะ .....	76
<b>บรรณานุกรม</b> .....	78
<b>ภาคผนวก</b> .....	83
ภาคผนวก ก. ....	84
ภาคผนวก ข. ....	105
ภาคผนวก ค. ....	116
ภาคผนวก ง. ....	130
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b> .....	132

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ชั้นของอริยสัจ 4 กิจในอริยะ 4 และวิธีสอนตามแบบอริยสัจ 4 .....	13
2 แบบแผนการวิจัย .....	46
3 การแบ่งกลุ่มให้คะแนนแบบวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย .....	52
4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู .....	61
5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง .....	62
6 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง .....	62
7 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู .....	63
8 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลัง การทดลอง .....	64
9 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลัง การทดลอง .....	65
10 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหา จำนวน 60 ข้อ .....	117
11 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามวัด ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย จำนวน 40 ข้อ .....	119
12 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถใน การคิดแก้ปัญหา จำนวน 45 ข้อ .....	121
13 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อ การเรียนวิชาภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ .....	123
14 ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4 (กลุ่มทดลอง)	124
15 กำหนดเกณฑ์การตัดสินกลุ่มทดลอง .....	124
16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มทดลอง .....	124
17 ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู (กลุ่มควบคุม)	125
18 กำหนดเกณฑ์การตัดสิน กลุ่มควบคุม .....	125

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มควบคุม .....	125
20 คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	126
21 คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู .....	127
22 คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 .....	128
23 คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู .....	129



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	8
2 ระบบโครงสร้างของการแก้ปัญหา .....	17





# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุขและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่ง ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนา อาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 34)

สาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นสาระการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งเน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ในการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตและปัญหาของสังคม เน้นการสอน ภาษาในฐานะเครื่องมือของการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำ ความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง นอกจากนั้นยังต้องสอนภาษาเพื่อพัฒนาความคิด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2549: 8) การสอนให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ เป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งนัก เพราะกระบวนการคิด เป็นฐานในการกรองข้อมูลและเป็นหลักสำคัญที่ทำให้เกิดการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง (อุษณีย์ โพธิสุข. 2545: 97) สอดคล้องกับคำกล่าวของ ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ ที่ว่า การพัฒนาทักษะด้านการคิด ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ตั้งแต่ก่อนเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะควรพัฒนาตั้งแต่ ในวัยเรียน เพราะทักษะการคิด จำเป็นต้องมีการสะสมประสบการณ์ที่ละเล็กที่ละน้อย มิใช่เกิดขึ้นใน เวลาอันสั้น (ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์; และ อุษา ชูชาติ. 2545: 86) และ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ กล่าวว่าการปูพื้นฐานการคิดและส่งเสริมการคิดให้แก่เด็กและเยาวชน เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง นับตั้งแต่ระดับ อนุบาลไปจนถึงระดับสูง การได้รับการพัฒนาการคิดตั้งแต่เยาว์วัย ช่วยพัฒนาความคิดให้ก้าวหน้า ส่งผล ให้สติปัญญาเฉียบแหลม เป็นคนรอบคอบ ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ใน ชีวิตได้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551: 3) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่ดี ควรช่วยส่งเสริมและพัฒนา ทักษะด้านการคิดของนักเรียน และเสริมสร้างสมรรถนะที่สำคัญให้เกิดแก่นักเรียนด้วย ดังที่หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้มุ่งเน้นให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 8) ความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหา เป็นทักษะพื้นฐานสำหรับการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน เป็นทักษะในการที่จะนำไปสู่

การประสบความสำเร็จในชีวิตของมนุษย์ และส่งผลต่อระดับความสามารถในด้านต่างๆ เช่น การสังเกต การออกแบบ การตัดสินใจ การทำงานเป็นกลุ่ม การระดมสมองและใช้เป็นเครื่องมือในการหาคำตอบด้วย ดังนั้น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาจึงมีความสำคัญต่อการศึกษาของมนุษย์ด้วย

ที่ผ่านมา ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โรงเรียนวัดสระเกศ ยังไม่พัฒนาเท่าที่ควร ทั้งที่การคิดแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการเรียนรู้ โดยจากสถิติผลการทดสอบทางการศึกษา ที่โรงเรียนวัดสระเกศได้จัดขึ้น เมื่อปีการศึกษา 2553 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ และด้านการคิดแก้ปัญหา เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยมากมีสาเหตุมาจากการขาดความคิดที่เป็นระบบ ไม่เข้าใจในปัญหา ขาดทักษะในการคิดแก้ปัญหาที่หลากหลาย ไม่มีความกระตือรือร้น และขาดความเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย สอดคล้องกับ บงกชรัตน์ สมานสินธุ์ ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน คือ 1) ความสามารถในการทำความเข้าใจปัญหา ทักษะสำคัญที่มีผลต่อความสามารถด้านนี้ คือ ทักษะการอ่านและการฟัง เนื่องจากนักเรียนจะรับรู้ปัญหาได้จากการอ่านและการฟัง นักเรียนต้องอ่านอย่างรอบคอบ วิเคราะห์และทำความเข้าใจกับปัญหา และข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อที่จะได้ตัดสินใจว่าควรจะทำอะไรและอย่างไร เป็นการแสดงออกถึงศักยภาพทางสมองของนักเรียนในการระลึก การนำมาเชื่อมโยงกับปัญหาที่เผชิญอยู่ 2) ทักษะในการแก้ปัญหา เมื่อนักเรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาอยู่เสมอ ย่อมมีโอกาสที่จะพบปัญหาต่างๆ หลายรูปแบบ ทั้งที่มีโครงสร้างของปัญหาที่คล้ายคลึง หรือแตกต่างกัน การเผชิญกับปัญหาที่แปลกใหม่ การเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมจะเป็นการส่งเสริมประสบการณ์ในการแก้ปัญหา ทำให้สามารถวางแผนเพื่อกำหนดวิธีในการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม 3) ความสามารถในการคิดคำนวณ และความสามารถในการใช้เหตุผล เมื่อทำความเข้าใจกับปัญหา และวางแผนการปัญหาเรียบร้อยแล้ว ก็ต้องลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยบางปัญหาต้องใช้การคิดคำนวณ บางปัญหาต้องใช้กระบวนการใช้เหตุผล ดังนั้น นักเรียนต้องมีความเข้าใจ ในกระบวนการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลด้วย 4) แรงขับ ในการแก้ปัญหา ผู้เรียนจะพบปัญหาที่แปลกใหม่ ปัญหาที่ไม่เคยพบเจอมาก่อน ปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบในทันทีทันใด ต้องคิดวิเคราะห์อย่างเต็มที่เพื่อจะหาคำตอบให้ได้ จึงจำเป็นที่นักเรียนต้องมีแรงขับที่จะสร้างพลังในการคิด แรงขับนี้ ได้แก่ เจตคติ ความสนใจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความซาบซึ้ง ตลอดจนความรับผิดชอบในการคิดแก้ปัญหา ปัจจัยเหล่านี้ จะต้องใช้เวลานานในการปลูกฝังให้เกิดขึ้น โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ในการเรียนการสอน (บงกชรัตน์ สมานสินธุ์. 2551: 22; อ้างอิงจาก ปรีชา เนาว์เย็นผล. 2537: 81 – 82) ดังนั้น ในการพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ครูผู้สอนต้องฝึกฝนให้นักเรียนมีความคิดที่เป็นระบบ มีความสามารถในการทำความเข้าใจในปัญหา มีทักษะในการแก้ปัญหา รู้จักใช้เหตุผล และที่สำคัญจะต้องปลูกฝังคุณธรรมด้านต่างๆ ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนด้วย โดยเฉพาะความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้

คุณธรรมด้านความรับผิดชอบเป็นคุณธรรมที่สำคัญ และจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังให้แก่ นักเรียน เพราะจะช่วยให้นักเรียนเกิดความสำนึกในความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ สามารถทำงานกับผู้อื่นได้ (ระพี สาคริก. 2545: 42) เมื่อขาดความรับผิดชอบแล้ว พฤติกรรมไม่พึงประสงค์จะเกิดขึ้น คือ ไม่สนใจ การเรียน ละเลยต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ในการเรียน การทำงานอย่างล่าช้า ไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด

การปลูกฝังและพัฒนาให้นักเรียนมีคุณลักษณะของความรับผิดชอบนั้น ต้องพัฒนาด้วยการจัดการศึกษา แต่จากสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมไทย ทำให้หลายฝ่ายลงความเห็นว่า การจัดการศึกษาของไทย มีมาตรฐานค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของอีกหลายๆ ประเทศในระดับเดียวกัน เด็กและเยาวชนไทยยังไม่ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ความสามารถทางวิชาการยังไม่ได้มาตรฐาน และขาดการปลูกฝังคุณธรรมที่พึงประสงค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 38) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน จึงเน้นรูปแบบของการให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง จากอดีตที่นักเรียนเคยเป็นผู้รับความรู้จากผู้ถ่ายทอดความรู้ และพัฒนาตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2543: 9) นักเรียนที่มีความรับผิดชอบด้านการเรียน ย่อมมีโอกาที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนมากกว่านักเรียนที่ขาดความรับผิดชอบด้านการเรียนแน่นอน ดังนั้น การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับเด็ก ควรจะเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ เป็นปกติ หลีกเลี่ยงการสั่งสอน การบังคับ การสอนตรงๆ แต่ค่อยเป็นค่อยไปอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นพื้นฐานของความรักความเข้าใจ ให้เด็กได้เรียนรู้ฝึกจากภายในจิตใจสู่ภายนอก คือ กายและวาจา และการฝึกกาย วาจา เพื่อจิตใจที่สมบูรณ์และมุ่งสู่ชีวิตอันสงบในที่สุดและให้เสรีภาพและโอกาสเด็กในการคิดการใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาต่างๆ

ปัจจุบัน การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มีพัฒนาการทางความคิดที่เป็นระบบ และช่วยปลูกฝังคุณธรรมด้านความรับผิดชอบต่อเกิดขึ้นแก่นักเรียนมีมากมายหลายอย่างที่ครูผู้สอนสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ กิจกรรมการเรียนการสอนหนึ่งที่น่าสนใจและสอดคล้องกับการนำมาพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และพัฒนาความคิดของนักเรียนให้เป็นระบบที่ชัดเจน คือ การจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นกระบวนการที่ ดร.สาโรช บัวศรี ได้คิดริเริ่มขึ้น โดยนำเอาหลักธรรมอริยสัจ 4 แห่งพระพุทธศาสนาประยุกต์ใช้เป็นวิธีการสอน โดยได้พิมพ์เผยแพร่ลงในหนังสือชุดศึกษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์ จัดทำโดยสำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อปีพุทธศักราช 2526 การจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 นี้ เป็นการสอนที่เน้นไปที่วิธีการในการแก้ปัญหา หรือวิธีการแห่งปัญญา เป็นขั้นตอนการคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล ประกอบไปด้วย ขั้นตอนกำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์) นักเรียนศึกษาพิจารณาดูโจทย์ปัญหาด้วยตนเองด้วยความรอบคอบ และกำหนดขอบเขตปัญหาของโจทย์นั้น ขั้นสมมติฐาน (ขั้นสมมุติ) นักเรียนพิจารณาด้วยตัวเองว่า สาเหตุของปัญหาที่มาจากโจทย์นั้น มีอะไรบ้าง และระบุสาเหตุนั้นข้อๆ ไป ขั้นการทดลองและเก็บข้อมูล (ขั้นนิโรธ) นักเรียนทำการทดลองด้วยตัวเองตามหัวข้อต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ เมื่อทดลองได้ผลประการใด ต้องบันทึกผลของการทดลองแต่ละอย่าง หรือที่เรียกว่า ข้อมูล ไว้เพื่อพิจารณาในขั้นต่อไป ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล (ขั้นมรรค) วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้นับที่กไว้ว่า ทำอย่างไร จึงจะแก้ปัญหาได้สำเร็จ แล้วสรุปผลการกระทำที่ได้ผลนั้นไว้เป็นข้อๆ ไป (พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ. 2528: 43; อ้างอิงจาก สาโรช บัวศรี. 2526: 5 – 6)

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันควรปลูกฝังให้นักเรียนเป็นนักคิดแก้ปัญหาที่ดี โดยเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติค้นคว้าด้วยตนเอง หาสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหาและมีความรับผิดชอบต่อการเรียน

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะวิจัยเรื่อง ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถสอดแทรกด้านคุณธรรม จริยธรรมให้กับนักเรียนได้อีกด้วย

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู
5. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
6. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

### ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนภาษาไทย ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรมด้านความรับผิดชอบให้เกิดขึ้นในตัว of นักเรียนด้วย

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 120 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 ห้องเรียนๆ ละ 30 คน ได้จำนวนนักเรียน 60 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนและกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 จำนวน 30 คน

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู จำนวน 30 คน

### เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยมีหัวข้อ ดังนี้

1. มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จำนวน 4 แผน 9 คาบ
2. โคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมียน จำนวน 2 แผน 7 คาบ

### ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ใช้ระยะเวลาทดลองกลุ่มละ 18 คาบ 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 คาบๆ ละ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 16 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน 1 คาบ

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่
  - 1.1 การสอนแบบอริยสัจ 4
  - 1.2 การสอนตามคู่มือครู
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
  - 2.1 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
  - 2.2 ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

#### 1. การสอนแบบอริยสัจ 4

การสอนแบบนี้ เป็นการสอนที่เน้นวิธีการในการแก้ปัญหา หรือวิธีการแห่งปัญญา โดยนำความคิดหรือแนวทางการสอนของพระพุทธเจ้า มาเป็นขั้นตอนการคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล ด้วย

วิธีการตามแนวของพระธรรมปิฎก (พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต). 2542: 895 – 914) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

**ขั้นนำ** คือ นำเข้าสู่บทเรียนโดยทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียน ครูใช้การสนทนาหรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพร้อมที่จะเรียนต่อไป

### **ขั้นสอน**

1. ขั้นกำหนดปัญหา (ขั้นทูกษ์) นักเรียนศึกษาเนื้อเรื่องด้วยความรอบคอบ และระบุปัญหาที่พบในเรื่องที่อ่านเป็นข้อๆ

2. ขั้นสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย) นักเรียนพิจารณาด้วยตัวเองว่า สาเหตุของปัญหาแต่ละข้อ ที่ยกขึ้นมากล่าวในขั้นที่ 1 นั้น มีอะไรบ้าง

3. ขั้นการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (ขั้นนิโรธ) นักเรียนคิดหาวิธีการในการแก้ปัญหาตามสาเหตุของปัญหาในแต่ละข้อ แล้วบันทึกไว้เพื่อพิจารณา ในขั้นต่อไป

4. ขั้นพิสูจน์คำตอบ (ขั้นมรรค) วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ว่า ทำอย่างไร จึงจะแก้ปัญหาแต่ละข้อได้สำเร็จ แล้วสรุปผลการกระทำที่ได้ผลนั้นไว้เป็นข้อๆ

**ขั้นสรุป** คือ นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาและเรื่องที่เรียน พร้อมสรุปแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

## **2. การสอนตามคู่มือครู**

การสอนตามคู่มือครู หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กระทรวงศึกษาธิการ มีขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นนำ** คือ นำเข้าสู่บทเรียนโดยทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียน ครูใช้การสนทนาหรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพร้อมที่จะเรียนต่อไป

### **ขั้นสอน**

1. แจกมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด เพื่อบอกให้ทราบว่า เมื่อเรียนจบแล้วจะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านใดบ้าง

2. ทบทวนความรู้เดิม เป็นการทบทวนเรื่องที่เรียนไปแล้วเพื่อเป็นการปูพื้นความรู้สำหรับการเรียนในบทเรียนใหม่ ด้วยการสนทนา ซักถาม อภิปราย แล้วโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

3. เสนอเนื้อหาใหม่ เป็นการอภิปรายเนื้อหา และใช้สื่ออุปกรณ์ต่างๆ มาประกอบการสอน เช่น ใบความรู้ บัตรคำ แถบบันทึกเสียง รูปภาพ เกม เป็นต้น

4. ให้แนวทางในการเรียนรู้ เพื่อชี้แนวทางการฝึกทักษะด้านต่างๆ ด้วยการให้ตัวอย่างการใช้คำถาม เพื่อเป็นการกระตุ้นการใช้ความคิด โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับสมรรถภาพของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด

5. การฝึกปฏิบัติ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง หรือแสดงพฤติกรรมตามตัวชี้วัด

**ขั้นสรุป** คือ นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาและเรื่องที่เรียน พร้อมสรุปแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

**ขั้นประเมินผล** วัดหรือประเมินผลพฤติกรรมที่นักเรียนได้กระทำนั้นว่าบรรลุตามตัวชี้วัดของบทเรียนเพียงใด โดยครูสังเกต ตรวจรายงาน การอภิปราย การตอบคำถาม เป็นต้น

**3. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา** คือ ความสามารถของนักเรียนในการนำความรู้ทักษะ และวิธีการในการคิดแก้ปัญหามาใช้ในการค้นหาคำตอบ เมื่อกำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาทางภาษาไทยให้ โดยการอ่าน คติวิเคราะห์ และสรุปประเด็นที่สอดคล้องกับปัญหา โดยวัดจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาวิชาภาษาไทยแบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์จากทฤษฎีการแก้ปัญหาของ เวียร์ ดังนี้

1. ขั้นกำหนดปัญหา หมายถึง สามารถบอกปัญหาภายในขอบเขตจากสถานการณ์ที่กำหนด
2. ขั้นสมมติฐาน หมายถึง สามารถบอกสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้
3. ขั้นการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา หมายถึง สามารถหาวิธีการในการแก้ปัญหามาให้ได้ตรงกับสาเหตุของปัญหา
4. ขั้นพิสูจน์คำตอบ หมายถึง สามารถอภิปรายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร

**4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย** คือ พฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่วัดได้จากแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของ พัชรา สุนทรนันท์ (พัชรา สุนทรนันท์, 2544: 37) จำนวน 20 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและนำไปหาคุณภาพแล้ว โดยสรุปเป็นกรอบด้านการวัดที่สำคัญในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความกระตือรือร้น
2. ความมุ่งมั่น
3. ความสนใจ
4. ความขยันหมั่นเพียร
5. การยอมรับข้อบกพร่องแล้วทำงานไปแก้ไข
6. การควบคุมตนเอง
7. การยึดมั่นในกฎเกณฑ์
8. การเข้าห้องเรียนและส่งงานตรงเวลา
9. การพยายามศึกษาหาความรู้เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมุติฐานในการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน
2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน
5. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
6. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4
  - 1.1 ความหมายของอริยสัจ 4
  - 1.2 ประวัติการสอนแบบอริยสัจ 4
  - 1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4
  - 1.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4
  - 1.5 ประโยชน์ของอริยสัจ 4
  - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู
  - 2.1 ความหมายของการสอนตามคู่มือครู
  - 2.2 ลักษณะการใช้คู่มือครู
  - 2.3 แผนการจัดการเรียนรู้
  - 2.4 ขั้นตอนการสอนตามคู่มือครู
  - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
  - 3.1 ความหมายของการแก้ปัญหา
  - 3.2 ความสำคัญของการแก้ปัญหา
  - 3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา
  - 3.4 ประเภทและลักษณะของการแก้ปัญหา
  - 3.5 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหา
  - 3.6 ขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหา
  - 3.7 การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา
  - 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ
  - 4.1 ความหมายของความรับผิดชอบ
  - 4.2 ความสำคัญของความรับผิดชอบ
  - 4.3 ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ
  - 4.4 วิธีการปลูกฝังความรับผิดชอบ
  - 4.5 พฤติกรรมของความรับผิดชอบในการเรียน
  - 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4

### 1.1 ความหมายของอริยสัจ 4

พระราชวรมุนี (2526: 107 – 108) ได้แยกความหมายของอริยสัจ 4 ไว้ ดังนี้

1. ทุกข์ ได้แก่ ชาติ ชรา มรณะ การประจวบกับสิ่งอันไม่เป็นที่รัก การพลัดพรากจากของรัก ความปรารถนาไม่สมหวัง โดยย่อว่า อุปาทานขันธ์ 5 (ขันธ์ 5 ที่ยึดไว้ด้วยอุปาทาน) เป็นทุกข์ พุทธอีกนัยหนึ่ง คือ ภาวะที่แฝงด้วยความกดดัน บีบคั้น ขัดแย้ง ขัดข้อง มีความบกพร่อง ไม่สมบูรณ์ อยู่ในตัว ทั้งที่เกิดปัญหาขึ้นแล้ว และอาจเกิดเป็นปัญหาขึ้นมา เมื่อใดเมื่อหนึ่ง ในรูปใดรูปหนึ่งแก่ผู้ที่ยึดมั่นไว้ด้วยอุปาทาน หน้าที่ต่อทุกข์ คือการกำหนดรู้ หรือทำความเข้าใจ ให้มองเห็นความหมายและขอบเขตโดยชัดเจน เพื่อดำเนินการขั้นต่อไปจะพึงเป็นไปได้ และตรงปัญหา

2. ทุกขสมุทัย เรียกสั้นๆ ว่า สมุทัย (เหตุเกิดแห่งทุกข์) ได้แก่ ตัณหา ที่ทำให้เกิดภพใหม่ ประกอบด้วยความเพติดเพลินและความติดใจ คอยแสหากความเพติดเพลินใหม่ๆ เรื่อยๆ มี 3 คือ กามตัณหา ภวตัณหา วิภวตัณหา พุทธอีกนัยหนึ่ง คือ ความอยากที่ยึดถือเอาตัวตนเป็นที่ตั้งโดยอาการมีเราที่จะได้จะเป็นจะไม่เป็นอย่างนั้นอย่างนี้ ทำให้ชีวิต ถูกบีบคั้นด้วยความรู้สึกกระวนกระวาย ความกลัว ความติดข้องในรูปใดรูปหนึ่งอยู่ตลอดเวลา ไม่ปลอดโปร่ง เป็นอิสระ หน้าที่ต่อสมุทัย คือ ละเสีย ทำให้หมดไปเสีย

3. ทุกขนิโรธ เรียกสั้นๆ ว่า นิโรธ (ความดับทุกข์) ได้แก่ การที่ตัณหาดับไป โดยไม่เหลือ ด้วยการคลายออก การละเสียได้ สลัดออก พ้นไปได้ ไม่พัวพัน พุทธอีกนัยหนึ่ง ภาวะที่ไม่มีทุกข์เหลืออยู่ เพราะหมดตัณหา ไม่ถูกบีบคั้นด้วยความรู้สึกกระวนกระวาย ความกลัว และความติดข้องใดๆ ทั้งสิ้น มีแต่ภาวะที่บริสุทธิ์ เป็นอิสระ สงบ ปลอดโปร่ง ผ่องใส เบิกบาน หน้าที่ต่อนิโรธ ทำให้แจ้ง ทำให้สำเร็จ ทำให้เกิดมีเป็นจริงขึ้นมาหรือ บรรลุถึง

4. ทุกขนิโรธคามินีปฏิปทา (ปฏิบัติที่นำไปสู่ความดับแห่งทุกข์) เรียกสั้นๆ ว่า มรรค ได้แก่ ทางประเสริฐมีองค์ประกอบ 8 คือ สัมมาทิฐิ สัมมาสังกัปปะ สัมมาวาจา สัมมากัมมันตะ สัมมาอาชีวะ สัมมาวายามะ สัมมาสติ และสัมมาสมาธิ หน้าที่มรรค คือ ผูกอบรม หรือปฏิบัติ

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ 2530 (2531: 526 – 539) ได้ให้ความหมายไว้ว่า อริยะ หมายถึง บุคคลผู้บรรลุธรรมวิเศษ สัจ หมายถึง ความรู้แห่งความจริง ดังนั้นอริยสัจ หมายถึง ความจริงพระอริยะหรือความจริงอันประเสริฐเป็นชื่อธรรมที่สำคัญหมวดหนึ่งในพระพุทธศาสนา ประกอบด้วย 1) ทุกข์ 2) สมุทัย 3) นิโรธ 4) มรรค

พระเทพวิสุทธิเมธี (ปัญญานันทภิกขุ) (มปป.: 4 – 5) กล่าวว่า อริย แปลว่า ประเสริฐ และ สัจ แปลว่า ของจริง อริยสัจ จึงแปลว่า ของจริงอันประเสริฐ หรือแปลอีกอย่างหนึ่งว่าของจริงที่ทำให้เป็นผู้ประเสริฐขึ้น ใครรู้แจ้งเห็นจริงในสิ่ง 4 ประการนี้ก็กลายเป็น “อริยบุคคล” แปลว่า “ผู้ประเสริฐ”

จากการผู้ศึกษาค้นคว้าข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า อริยสัจ 4 หมายถึงความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ ซึ่งประกอบไปด้วย ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค

## 1.2 ประวัติการสอนแบบอริยสัจ 4

พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2528: 40) กล่าวว่า ในหมู่ของผู้ที่เป็นครู ย่อมเป็นที่ทราบกันมานานแล้วว่า เรื่องอะไรก็ตาม ถ้าเราได้คิดด้วยตัวเราเองหรือได้กระทำด้วยตัวเองแล้ว เรามักจะเข้าใจหรือเรียนรู้ได้รวดเร็ว

ในด้านพระพุทธประวัติก็ปรากฏชัดว่า ในการแก้ปัญหาชีวิตของพระพุทธองค์ก็ได้ทรงคิดแก้ปัญหาด้วยพระองค์เอง ทรงทดลอง และทรงปฏิบัติหรือกระทำด้วยพระองค์เองทั้งสิ้น ผลก็คือ ทรงตรัสรู้คือได้ทรงเรียนรู้อย่างแจ่มชัด หรือรู้แจ้ง เป็นการยืนยันว่า การคิดหรือคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองนั้น ทำให้รู้แจ้ง หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเป็นอย่างดี

เมื่อเป็นเช่นนี้ ครูทั้งหลายก็เกิดมองเห็นว่า ถ้าจะให้ศิษย์ได้เกิดการเรียนรู้ หรือได้รู้และเข้าใจอย่างชัดเจนแล้ว ก็จะต้องให้ศิษย์ได้คิดด้วยตัวเอง หรือคิดแก้ปัญหาด้วยตัวเองให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ความคิดอันนี้ย่อมถือเป็นรากฐานสำคัญของการคิดเกี่ยวกับการสร้างวิธีสอน

ถ้าหันไปดูในด้านพุทธประวัติหรือในด้านพุทธศาสนาก็ครั้งหนึ่ง ก็จะสังเกตเห็นว่าการคิดแก้ปัญหาและการกระทำควบกันไปในนั้น ได้ปรากฏอยู่ชัดเจนในขั้นตอนของอริยสัจ 4 โดยเฉพาะใน “กิจของอริยสัจ” แล้ว

ดังนั้นขั้นตอนของอริยสัจ 4 นั้นแหละ คือ ขั้นตอนวิธีสอนอันเป็นแม่บท และเรียกชื่อวิธีสอนแม่บทนี้ได้ว่า “วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ”

พระราชวรมุนี (2520: 121 – 122) กล่าวถึง กิจในอริยสัจ 4 (หน้าที่อันจะพึงทำต่ออริยสัจ 4 แต่ละอย่าง ข้อที่จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องและเสร็จสิ้นในอริยสัจ 4 แต่ละอย่าง จึงจะชื่อว่ารู้หรือเป็นผู้ตรัสรู้แล้ว)

1. ปริณญา (การกำหนดรู้ เป็นกิจในทุกข์ ตามหลักว่า ทุกข์ อริยสัจจ์ ปริณญะยฺยทุกข์ ควรกำหนดรู้ คือ ควรศึกษาให้รู้จักให้เข้าใจชัดตามสภาพที่เป็นจริง ได้แก่ การทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตของปัญหา)

2. ปหานะ (การละ เป็นกิจในสมุทัย ตามหลักว่า ทุกฺขสมุทฺทโย อริยสัจจ์ ปหาตพฺพสมุทัยควรละ คือ กำจัด ทำให้หมดสิ้นไป ได้แก่การแก้ไขกำจัดต้นตอของปัญหา)

3. สัจฉิกิริยา (การทำให้แจ้ง เป็นกิจในนิโรธ ตามหลักว่า ทุกฺขนิโรธอริยสัจจ์ สัจฉิกาทพฺพ นิโรธควรทำให้แจ้ง คือ เข้าถึง หรือบรรลุ ได้แก่การเข้าถึงภาวะที่ปราศจากจากปัญหา บรรลุจุดหมายที่ต้องการ)

4. ภาวนา (การเจริญ เป็นกิจในมรรค ตามหลักว่า ทุกฺขนิโรธคามินี ปฏิปทา อริยสัจจ์ ภาเวตพฺพ มรรคควรเจริญ คือ ควรฝึกอบรม ลงมือปฏิบัติ กระทำตามวิธีการที่จะนำไปสู่จุดหมาย ได้แก่ การลงมือแก้ไข้ปัญหา)

ในการแสดงอริยสัจ กิติ์ ในการปฏิบัติธรรมตามหลักอริยสัจ กิติ์ จะต้องให้อริยสัจแต่ละข้อ สัมพันธ์ตรงกันกับกิจแต่ละอย่างจึงจะเป็นการแสดงและเป็นการปฏิบัติโดยชอบ ทั้งนี้วางเป็นหัวข้อได้ ดังนี้

1. ทุกข์ เป็นชั้นแถลงปัญหาที่จะต้องทำความเข้าใจและรู้ขอบเขต (ปริญาญา)
2. สมุททัย เป็นชั้นวิเคราะห์ และวินิจฉัยมูลเหตุของปัญหา จะต้องแก้ไขกำจัดให้หมดสิ้นไป (ปหานะ)
3. นิโรธ เป็นชั้นชี้บอภาวะปราศจากปัญหา อันเป็นจุดหมายที่ต้องการ ให้เห็นว่าการแก้ปัญหาเป็นไปได้ และจุดหมายนั้นควรเข้าถึง จะต้องทำให้สำเร็จ (สัจฉิกิริยา)
4. มรรค เป็นชั้นกำหนดวิธีการ ขั้นตอน และรายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติ ในการลงมือแก้ปัญหา (ภาวนา)

พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2528: 42 – 46) กล่าวว่า “กิจในอริยสัจ 4 เป็นเรื่องของการกระทำหรือปฏิบัติทั้งสิ้น ส่วนตัวอริยสัจ 4 เองนั้น ป่งถึงแนวคิดหรือสภาพการณ์อันจะต้องนำไปปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่

วิธีสอนหรือการสอนนั้น ย่อมเป็นการกระทำอย่างหนึ่ง คือ จะทำอย่างไรผู้เรียนจึงจะเกิดความเข้าใจ หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นมาเองได้ ดังนั้น เมื่อถึงขั้นที่จะต้องประยุกต์ให้เป็นวิธีสอนกันแล้ว ก็จะต้องประยุกต์จาก “กิจในอริยสัจ 4” เป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นเรื่องของการปฏิบัติ หรือกระทำด้วยกัน มิได้ประยุกต์จากตัวอริยสัจโดยตรง

ลำดับต่อไปนี้จะได้นำขั้นตอนของอริยสัจ 4 และโดยเฉพาะเรื่องของกิจในอริยสัจ 4 มาประยุกต์เป็นวิธีสอนที่เรียกว่า “วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ” ต่อไป หนึ่งใคร่ขออย่าเป็นอย่างยิ่งว่า ในการประยุกต์เป็นวิธีสอนครั้งนี้ เป็นการกระทำแบบที่เรียกกันในภาษาลาตินว่า Mutatis Mutandis (M.M.) คือ เป็นการอนุโลมปรุงแต่ง เป็นประยุกต์จากกิจ หรือ ข้อปฏิบัติในชั้นต่างๆ ของอริยสัจ 4 โดยถือด้านปฏิบัติเป็นใหญ่มิได้ประยุกต์โดยตรงจากตัวอริยสัจเอง เรียกได้ว่า เป็นการประยุกต์จากส่วนหนึ่งของอริยสัจเท่านั้นเอง ที่จริงได้เคยประยุกต์ไว้ครั้งหนึ่งนานมาแล้ว (พนม พงษ์ไพบูลย์. 2528: 43; อ้างอิงจาก สาโรช บัวศรี. 2511) แต่จะได้นำของเดิมมาขัดเกลาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ดังใน ตาราง 1

ตาราง 1 ชั้นของอริยสัจ 4 กิจในอริยสัจ 4 และวิธีสอนตามแบบอริยสัจ 4

ชั้นของอริยสัจ 4 กิจในอริยสัจ 4	วิธีสอนแบบอริยสัจ 4
1. ทุกข์	<p><b>1. ปริยญา</b>      <b>1. ชั้นกำหนดปัญหา (หรือชั้นทุกข์)</b></p> <p>ครูช่วยนักเรียนให้ได้ศึกษาพิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ด้วยความรอบคอบและพยายามกำหนดขอบเขตของปัญหา นักเรียนจะต้องคิดแก้ไขให้จงได้</p>
2. สมุทัย	<p><b>2. ปหาณะ</b>      <b>2. ชั้นตั้งสมมติฐาน (หรือชั้นสมุทัย)</b></p> <p>2.1 ครูช่วยนักเรียนให้ได้พิจารณาด้วยตัวเองว่า สาเหตุของปัญหา ที่ยกขึ้นมากล่าวในชั้นที่ 1 นั้นมีอะไรบ้าง</p> <p>2.2 ครูช่วยนักเรียนให้ได้เกิดความเข้าใจว่าในการแก้ปัญหาใดๆ นั้นจะต้องกำจัดหรือดับที่ต้นตอหรือแก้ที่สาเหตุของปัญหาเหล่านั้น</p> <p>2.3 ครูช่วยนักเรียนให้คิดว่า ในการแก้ที่สาเหตุนั้นอาจจะกระทำอะไรได้บ้างคือ ให้กำหนดสิ่งที่จะกระทำนี้เป็นข้อๆ ไป</p>
3. นิโรธ	<p><b>3. สัจฉิกิริยา</b>      <b>3. ชั้นการทดลองและเก็บข้อมูล (หรือชั้นนิโรธ)</b></p> <p>3.1 สัจฉิกิริยา หมายถึง การทำให้แจ้ง หรือให้บรรลุจุดหมายที่ต้องการ ทำอย่างไรจึงจะทำให้แจ้งได้ ถ้าเจริญตามรอยของ พระพุทธองค์ก็ต้องกระทำด้วยตนเอง เช่น โยคะ ตบะ และทรงอดพระกระยาหารเป็นต้น เมื่อทรงเห็นว่าไม่อาจบรรลุจุดหมายที่ต้องการได้จึงทรงใช้วิธีการสมณะและวิปัสสนากรรมฐาน ดังนั้นในการสอน ชั้นนี้ครูต้องช่วยให้นักเรียนได้กระทำ หรือทำการทดลองด้วยตัวเองตามหัวข้อต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ว่าจะกระทำกันตั้งในชั้นที่ 2 ข้อ 2.3</p> <p>3.2 เมื่อทดลองได้ผลประการใด ต้องบันทึกผลของการทดลองแต่ละอย่าง หรือที่เรียกว่า ข้อมูล ไว้เพื่อพิจารณา ในชั้นต่อไป</p>

จะสังเกตเห็นว่า วิธีสอนแบบอริยสัจ 4 ถือว่า เป็นวิธีสอนแบบบท แท้ที่จริงก็เป็นวิธีแก้ปัญหานั้นเอง เป็นขั้นตอนในการดำเนินการของพระพุทธองค์ในการแก้ปัญหาอันยิ่งใหญ่ของชีวิต กล่าวคือการดับทุกข์ เป็นขั้นตอนของการคิดอย่างมีระบบ พุทธอีกนัยหนึ่งก็เป็นขบวนการของการใช้ความคิด หรือการใช้ปัญญาตนเอง ดังนั้นบางครั้งก็เรียกวิธีการนี้ว่า “วิธีการแห่งปัญญา” อีกด้วย

### 1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสอนแบบอริยสัจ 4

พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2528: 8 – 10) กล่าวว่า การสอนในลักษณะเช่นนี้ เป็นวิธีการที่ผู้เรียนได้ประสบและทราบวิธีการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาด้วยตัวเอง ในปัจจุบันและอนาคต หากต้องมีการใช้วิธีการสอนเช่นนี้บ่อยๆ ทำให้ผู้เรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น เมื่อปัญหาอะไรเกิดขึ้นในชีวิตของตน ไม่ตระหนกตกใจสามารถแก้ปัญหาโดยทันที และการแก้ปัญหาที่ดีนั้น จำเป็นต้องอาศัยการตัดสินใจที่ดีด้วยตามแนวทาง ดังนี้

1. พิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นให้แน่ใจว่าเป็นปัญหาที่แท้จริง เป็นเพียงผลของปัญหา
2. พยายามแสวงหาข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับปัญหานั้น
3. ให้ข้อเท็จจริงที่หาได้ พิจารณาดูปัญหาอีกครั้งหนึ่ง ทำให้มองเห็นชัดเจนขึ้น
4. กำหนดวิธีแก้ปัญหา ทั้งในระยะยาวและระยะสั้น
5. เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด
6. วางแนวปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการ แก้ปัญหาที่ตกลงใจเลือก

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต) (2544: 4-44) กล่าวถึงหลักการสอน และวิธีสอน สรุปได้ดังนี้

1. ปัญญาเป็นสิ่งสร้างสรรค์ขึ้นภายในตัวผู้เรียนเอง เป็นความรู้ความเข้าใจที่พัฒนาเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเอง ผู้อื่นจะบังคับให้ไม่ได้
2. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นกัลยาณมิตร ช่วยชี้ทางการเรียนโดยการอำนวยโอกาส ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงปัญญา
3. วิธีสอน อูบาย และกลวิธีต่างๆ เป็นสื่อหรือเครื่องผ่อนแรงการเรียนการสอน
4. อิศราภาพในทางความคิดเป็นอุปกรณ์สำคัญในการสร้างปัญญา (ปัญญาเป็นมากกว่า

ความรู้)

#### เนื้อหาที่ใช้สอน

1. สอนจากสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจง่าย หรือรู้เห็นเข้าใจอยู่แล้ว ไปหาสิ่งที่เห็นเข้าใจได้ยาก หรือยังไม่รู้ไม่เห็นไม่เข้าใจ
2. สอนเนื้อเรื่องที่ค่อยลุ่มลึกยากลงไปตามลำดับขั้น และความต่อเนื่องกันเป็นสายลงไป
3. ถ้าสิ่งที่สอนเป็นสิ่งที่แสดงได้ ก็สอนด้วยตัวเอง ให้ผู้เรียนได้ดู ได้เห็น ได้ฟังเอง อย่างเป็นที่เรียกว่าประสบการณ์ตรง
4. สอนตรงเนื้อหา ตรงเรื่อง คมอยู่ในเรื่อง มีจุด ไม่วกวน ไม่ไขว้เขว ไม่ออกนอกเรื่อง โดยไม่มีอะไรเกี่ยวข้องในเนื้อหา
5. สอนมีเหตุผล ตรงตามเห็นจริงได้
6. สอนเท่าที่จำเป็นพอดีสำหรับให้เกิดความเข้าใจ ให้การเรียนรู้ได้ผล ไม่ใช่สอนเท่าที่ตนรู้ หรือสอนแสดงภูมิว่าผู้สอนมีความรู้มาก

7. สอนสิ่งที่มีความหมาย ควรที่เขาจะเรียนรู้และเข้าใจ เป็นประโยชน์แก่ตัวเขาเอง  
เกี่ยวกับตัวผู้เรียน

1. รู้ คำนี้ถึง และสอนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ปรับวิธีสอนผ่อนให้เหมาะกับบุคคล แม้สอนเรื่องเดียวกันแต่ต่างบุคคล อาจใช้ต่างวิธี ข้อนี้เกี่ยวข้องต่อเนื่องมาจากข้อที่ 1

3. นอกจากคำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว ผู้สอนยังจะต้องคำนึงถึงความพร้อม ความสุขงอม ความแกรบแแห่งอินทรีย์หรือญาณ ของผู้เรียนแต่ละบุคคลเป็นรายๆ ไป ด้วยว่า ในแต่ละคราว หรือเมื่อถึงเวลานั้นๆ เขาควรจะได้เรียนอะไรและเรียนได้แค่ไหนเพียงไรหรือว่า สิ่งที่ต้องการให้เขาเรียนนั้นควรให้เขาเรียนได้หรือยัง

4. สอนโดยให้ผู้เรียนลงมือทำด้วยตนเอง จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจชัดเจน แม่นยำและได้ผลจริง

5. การสอนดำเนินไปในรูปแบบที่ให้ผู้รู้สึกว่า ผู้เรียนกับผู้สอนมีบทบาทร่วมกัน ในการแสวงความจริง ให้มีการแสดงความคิดเห็นโต้ตอบเสรี หลักนี้เป็นข้อสำคัญในวิธีการแห่งปัญญา ต้องการอิสรภาพในทางความคิด และโดยวิธีนี้เมื่อเข้าถึงความจริง ผู้เรียนจะรู้สึกว่าตนได้มองเห็นความจริงด้วยตนเอง และมีความชัดเจนมั่นใจ หลักนี้เป็นหลักที่พระพุทธเจ้าทรงใช้ประจำ และมักมาในรูปการถามตอบ สามารถแยกลักษณะการสอนแบบนี้ได้ ดังนี้

5.1 ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นของตนออกมา ซึ่งข้อคิดเห็นให้แก่เขาส่งเสริมให้เขาคิด และให้ผู้เรียนเป็นผู้วินิจฉัยความรู้ที่ตนเอง ผู้สอนเป็นเพียงผู้นำซึ่งช่องทางเข้าสู่ความรู้ ในการนี้ ผู้สอนมักกลายเป็นผู้ถามปัญหาแทนที่จะเป็นผู้ตอบ

5.2 มีการแสดงความคิดเห็นโต้ตอบอย่างเสรี แต่มุ่งหาความรู้ ไม่ใช่มุ่งแสดงภูมิหรือข่มกัน

6. เอาใจใส่บุคคลที่ควรได้รับความสนใจพิเศษเป็นรายๆ ไปตามควรแก่กาลเทศะ และเหตุการณ์

7. ช่วยเหลือเอาใจใส่คนที่ด้อย ที่มีปัญหา

เกี่ยวกับการดำเนินการสอน

1. ในการสอนนั้น การเริ่มต้นเป็นจุดสำคัญมากอย่างหนึ่ง การเริ่มต้นที่ดีมีส่วนช่วยให้การสอนสำเร็จผลดีเป็นอย่างมาก อย่างน้อยก็เป็นเครื่องดึงความสนใจ และนำเข้าสู่เนื้อหาได้ พระพุทธเจ้าทรงมีวิธีเริ่มต้นที่น่าสนใจมาก ทรงเริ่มสนทนากับผู้ทรงพบหรือผู้มาเฝ้าด้วยเรื่องที่เขา รู้ เข้าใจดี หรือสนใจอยู่

2. ความอึดอัดใจ และให้เกียรติแก่ผู้เรียน ให้เขามีความภูมิใจในตัวเอง

3. สอนมุ่งเนื้อหา มุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่สอนเป็นสำคัญ ไม่กระทบตนและผู้อื่น ไม่มุ่งยกตน ไม่มุ่งเสียตีสักใคร่

4. สอนโดยเคารพ คือ ตั้งใจสอน ทำจริง ด้วยความรู้สึกว่า เป็นสิ่งมีค่า มองเห็นความสำคัญของผู้เรียน และงานสั่งสอนนั้นไม่ใช่สักว่าทำหรือเห็นผู้เรียนโง่เขลา

5. ใช้ภาษาสุภาพ นุ่มนวล ไม่หยาบคาย ชวนให้สบายใจสละสลวย เข้าใจง่าย จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้นสรุปได้ว่า การสอนนั้นผู้สอนควรคำนึงเนื้อหาที่สอน ตัวผู้เรียน การดำเนินการสอน อีกทั้งยังต้องทำตัวเป็นกัลยาณมิตรที่ดีคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เข้าถึงปัญญา เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4

วีรยุทธ วิเชียรโชติ และ นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ (2527: 339 – 342) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์และวิธีแห่งอริยสัจสี่ว่า วิธีการทางวิทยาศาสตร์มีทั้งทางโลก และทางธรรม กระบวนวิธีวิทยาศาสตร์ทางโลกคือวิธีที่แสวงหาความจริงทางวัตถุโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และกายสัมผัส เป็นอุปกรณ์สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางวัตถุ เพื่อแก้ปัญหา

กล่าวโดยสรุป วิธีการทางวิทยาศาสตร์ทางโลกก็คือ วิธีแก้ปัญหาโดยเหตุผล และข้อมูลที่เป็นรูปธรรม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 การเห็นปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา
- ขั้นที่ 2 การเสนอเหตุแห่งปัญหาในรูปของการตั้งสมมติฐาน
- ขั้นที่ 3 การทดสอบสมมติฐานด้วยข้อมูล
- ขั้นที่ 4 การสรุปผล

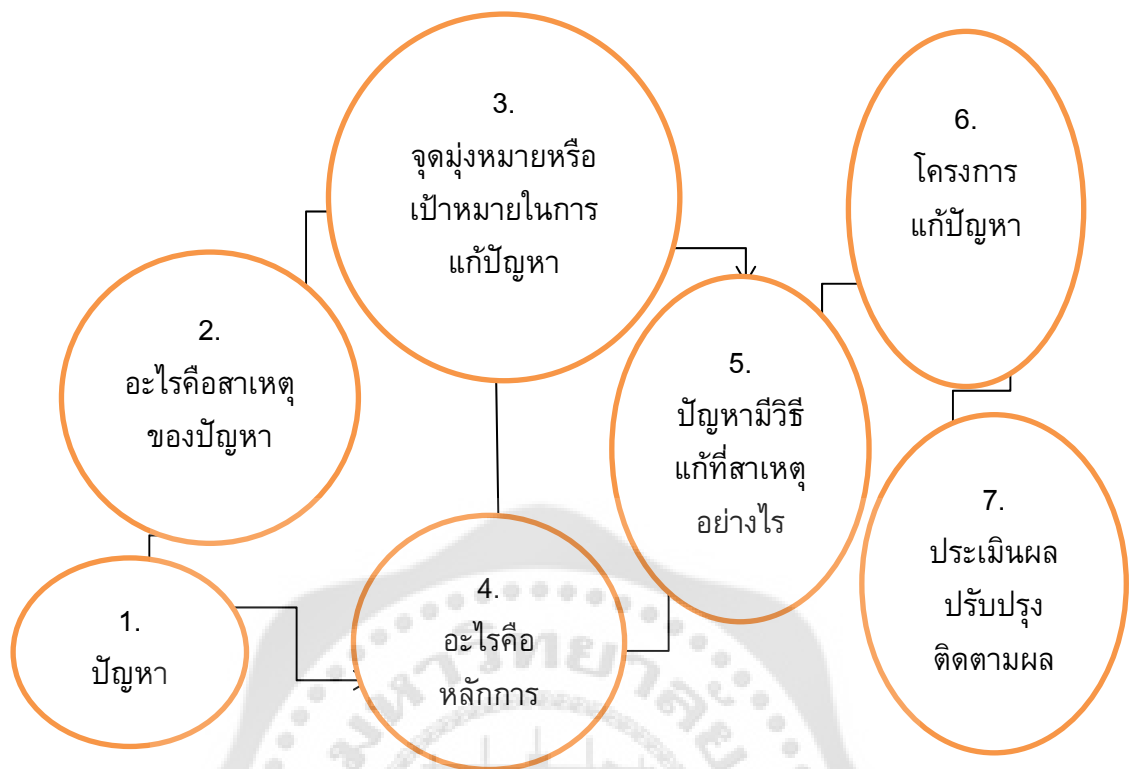
จุดมุ่งหมายของวิธีวิทยาศาสตร์ทางโลกก็ คือ เพื่อการเข้าใจและการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายนอกของมนุษย์

กระบวนกรวิธีทางวิทยาศาสตร์ทางธรรมใช้สำหรับแสวงหาความเจริญทั้งทางจิตใจ และวัตถุ (นามธรรมและรูปธรรม)

สำหรับกระบวนกรวิธีทางวิทยาศาสตร์ทางธรรมก็คือ วิธีแห่งอริยสัจ 4 เป็นวิธีแก้ปัญหาทางจิตใจโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้าและใจ เป็นอุปกรณ์สำคัญในการเก็บข้อมูลทั้งทางวัตถุ และทางจิตใจ เพื่อการแก้ปัญหา เมื่อกล่าวโดยสรุป วิธีการทางวิทยาศาสตร์ทางธรรม ได้แก่อริยสัจ 4

วิธีการของอริยสัจ 4 ยังเป็นวิธีที่มุ่งให้ผู้เรียน “แก้ปัญหาเป็น” อีกด้วย สามารถแสดงเป็นระบบโครงสร้างของการแก้ปัญหาได้ ดังนี้





ภาพประกอบ 2 ระบบโครงสร้างของการแก้ปัญหา

ที่มา : วีรยุทธ วิเชียรโชติ และนวลเพ็ญ วิเชียรโชติ. (2527: 339-342)

- หมายเลข 1 คือ ทุกซ์  
 หมายเลข 2 คือ สมุทัย  
 หมายเลข 3, 4, 5 คือ นิโรธ  
 หมายเลข 6, 7 คือ มรรค

พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2528: 47) ได้ประยุกต์การสอนแบบอริยสัจ 4 มาจากกิจในอริยสัจ 4 มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา (หรือขั้นทุกซ์)  
 ขั้นที่ 2 ตั้งสมมติฐาน (หรือขั้นสมุทัย)  
 ขั้นที่ 3 ทดลองและเก็บข้อมูล (หรือขั้นนิโรธ)  
 ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล (หรือขั้นมรรค)

สุนน อมรวิวัฒน์ (2542: 46 – 54) ได้นำเอาวิธีการสอนที่ใช้กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และการตัดสินใจแก้ปัญหามาใช้ ดังนี้

1. การเผชิญชีวิตเมื่ออุบัติขึ้นและเจริญเติบโต ย่อมต้องผ่านพบผู้คน สิ่งแวดล้อม และเหตุการณ์มากมายหลายแบบ จะเห็นได้ว่า ในชีวิตดำเนินชีวิตมนุษย์ต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทักษะที่ต้องฝึกฝนในขั้นแรกคือ การมีสติควบคุมจิต อารมณ์ และพฤติกรรมของตนเองให้แข็งแกร่งพอที่จะ “เผชิญ” เพราะถ้ามีความหวั่นไหวด้วยความรัก ความซึ้ง ความหลงผิด และความหวาดกลัว บุคคลนั้นก็อาจจะ “ถอย” หรือ “หลบหลีก” ปัญหา ภาษาทางจิตวิทยาจำแนกไว้ว่าเป็นพวก Withdrawal และบางครั้งบุคคลประเภทนี้ อาจหลบเลี่ยงไปอยู่เบื้องหลัง แล้วผลักดันความรับผิดชอบให้คนอื่นเผชิญปัญหาแทน

ด้วยเหตุผลข้างต้น มนุษย์จึงต้องเรียนรู้โดยมีโอกาสเผชิญสถานการณ์อย่างหลากหลาย ทั้งที่เป็นสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง เพื่อจะหัดฝึกสติ การรู้เท่าทัน ไม่ประมาท สามารถตั้งรับกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น หรือสามารถป้องกันมิให้ปัญหาเกิดขึ้น หากปัญหาเกิดขึ้นแล้วก็สามารถ “ผจญ” คือ ต่อสู้แก้ไขปัญหาได้

2. การผจญ หมายถึง การต่อสู้ การแก้ไขเพื่อพ้นจากปัญหา เมื่อมนุษย์เจริญวัยขึ้น มีประสบการณ์ผ่านพบมากขึ้น ความสับสนและซับซ้อนของประสบการณ์ทำให้มีสาเหตุ บั๊จจัยและเงื่อนไขของสถานการณ์ที่ยุ่งยากขึ้นตามลำดับ แม้จะเป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนา ก็จะมีองค์ประกอบหลายประการที่มีผลกระทบต่อความพอเหมาะพอดีของชีวิต กระบวนการเรียนรู้ต้องสอนและฝึกให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการแก้ปัญหา และมีวิธีการผจญสถานการณ์ อย่างถูกต้อง

3. การผสมผสานและเผด็จ การผสมผสานวิธีการต่างๆ เพื่อสามารถเผด็จปัญหาได้ จัดว่า เป็นขั้นตอนที่สำคัญและเป็นผลจากการที่บุคคลได้ฝึกฝนการเผชิญและการผจญกับสถานการณ์ต่างๆ มาแล้วและได้เรียนรู้สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตนั้นมีลักษณะซับซ้อน มีองค์ประกอบ บั๊จจัยหลายประการ ไม่สามารถใช้วิธีการแก้ปัญหาวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว

ลักษณะของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตนั้น ไม่ว่าจะเป็สถานการณ์ที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ มีสภาวะที่แตกต่างกัน เช่น เกิดขึ้นรวดเร็ว ฉับพลัน หรือค่อยๆ เกิดขึ้นทีละน้อย สะสมลุลกลามจนเป็นเรื่องใหญ่ เป็นสถานการณ์ที่รุนแรงหรือเป็นเรื่องเล็กน้อย เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแก่คนคนเดียว คนกลุ่มใหญ่ หรือคนทั้งประเทศ เป็นสถานการณ์ที่ต้องเกิดขึ้นเป็นธรรมชาติธรรมดา หรือเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ไม่คาดฝัน เป็นต้น ไม่ว่าสถานการณ์จะเป็นเช่นใด บุคคลต้องเรียนรู้ ฝึกฝนที่จะใช้สติและปัญญาเป็นหลักเสมอ

สถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เมื่อเกิดขึ้นกับบุคคลโดยย่อมต้องอาศัยความรู้ประสบการณ์ และการรู้จักจำแนกเหตุบั๊จจัยของสถานการณ์นั้นๆ จึงจะแก้ไขปัญหาได้

การสอนเพื่อเผชิญสถานการณ์ สุนน อมรวิวัฒน์ (2542: 55) ได้นำหลักพุทธธรรม จัดเป็นกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการทางความคิด นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม และให้บรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ กระบวนการสอนนี้มีอยู่ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการ

2. การประเมินค่า เพื่อหาคุณค่าแท้และคุณค่าเทียม
3. การเลือกและการตัดสินใจ
4. การฝึกปฏิบัติ

จากการศึกษาค้นคว้าที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 นั้นประกอบด้วย

1. ขั้นทุกข์ คือ ปัญหา
2. ขั้นสมุทัย คือ สาเหตุของปัญหานั้น ตั้งสมมติฐาน
3. ขั้นนิโรธ คือ ทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ขั้นมรรค คือ ขั้นวิเคราะห์ และสรุปผล

#### 1.5 ประโยชน์ของอริยสัจ 4

พระราชวรมุนี (2526: 112 – 113) หลักอริยสัจ นอกจากเป็นคำสอนที่ครอบคลุมหลักธรรมทั้งหมดในพระพุทธศาสนา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังกล่าวมาแล้ว ยังมีคุณค่าที่น่าสังเกตอีกหลายประการ ซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

1. เป็นวิธีการแห่งปัญญา ดำเนินการแก้ไขปัญหามาตรับระบบแห่งเหตุผล เป็นระบบวิธีแบบอย่าง วิธีการแก้ปัญหาใดๆ ก็ตามที่จะมีคุณค่าและสมเหตุผลจะต้องดำเนินไปในแนวเดียวกัน เช่นนี้
2. เป็นการแก้ปัญหาและจัดการกับชีวิตของตน ด้วยปัญญาของมนุษย์เอง โดยนำเอาหลักธรรมความจริงที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ ไม่ต้องอ้างอำนาจดลบันดาลของตัวการพิเศษเหนือธรรมชาติ หรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ใดๆ
3. เป็นความจริงที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของคนทุกคน ไม่ว่ามนุษย์จะเตลิดออกไปเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับสิ่งที่อยู่ห่างไกลตัวกว้างขวางมากมายเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าเขายังจะต้องมีชีวิตของตนเองที่มีคุณค่า และสัมพันธ์กับสิ่งภายนอกเหล่านั้นอย่างมีผลดีแล้ว เขาจะต้องเกี่ยวข้องและใช้ประโยชน์จากหลักความจริงนี้ตลอดไป
4. เป็นหลักความจริงกลางๆ ที่ติดเนื่องอยู่กับชีวิต หรือเป็นเรื่องของชีวิตเองแท้ๆ ไม่ว่ามนุษย์จะสร้างสรรค์ศิลปะวิทยาการหรือดำเนินกิจการใดๆ ขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาความเป็นอยู่ของตน และไม่ว่าศิลปะวิทยาการ หรือกิจการต่างๆ นั้น จะเจริญขึ้น เสื่อมลง สูญสลายไปหรือเกิดมีใหม่มาแทนอย่างไรก็ตาม หลักความจริงนี้ก็คงยืนยง ใหม่ และใช้เป็นประโยชน์ได้ตลอดทุกกาล

#### 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4

เนื่องจากวิธีสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นวิธีสอนที่นักการศึกษาของไทยเป็นผู้คิดค้นขึ้น จึงยังไม่มีงานวิจัยต่างประเทศ

##### งานวิจัยในประเทศ

สมจัย มีสมวิทย์ (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ผลการวิจัย

พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กนิษฐา ผาโท (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เสฏฐวุฒิ มุลอมาตย์ (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฟิสิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากงานวิจัยข้างต้นพบว่า วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น วิธีสอนนี้เป็นวิธีที่ฝึกกระบวนการคิด แก้ปัญหาของผู้เรียน ดังนั้นการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีระบบ ระเบียบขั้นตอนในการคิด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู

### 2.1 ความหมายของการสอนตามคู่มือครู

การสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ดำเนินไปตามกิจกรรมเสนอแนะในคู่มือการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ การสอนนี้ ใช้วิธีบรรยาย อธิบาย ชักถาม ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ตามความเหมาะสมการดำเนินการสอนแต่ละคาบใช้วิธีหลายๆ อย่างควบคู่กันไป โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา กระทรวงศึกษาธิการ ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้อธิบายส่วนประกอบในการสอนตามคู่มือครู ดังนี้

1. คำแนะนำในการใช้หลักสูตรและหนังสือแบบเรียน
2. จุดประสงค์การใช้หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้ครูเลือกเนื้อหาในการเรียนการสอนได้สะดวกและชี้แจงคลี่คลายปัญหาในการจัดการเรียนการสอนให้เข้าใจแจ่มชัดและเลือกใช้กระบวนการเรียนการสอนให้ถูกต้อง
3. เนื้อหาสาระและมาตรฐานในการเรียนรู้ ของหลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วยคำนำ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตรและคำชี้แจงในเรื่องการทำเครื่องมือในแต่ละบท มีโครงสร้าง

คือ ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ คุณภาพของผู้เรียน สารการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดประเมินผล แหล่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยความรู้ที่คาดหวัง ซึ่งจะใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. วิธีใช้หลักสูตรสถานศึกษา มีไว้สำหรับใช้ประกอบการสอน จะช่วยให้ครูใช้ได้สะดวกยิ่งขึ้นสำหรับการสอนตามปกตินั้นผู้สอนจะต้องยึดหลักสูตรสถานศึกษาของตนเองเป็นสำคัญ เนื่องจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมโดยยึดหลักสูตรแกนกลางเป็นแบบอย่าง

## 2.2 ลักษณะการใช้คู่มือครู

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2525: ก – ข) ได้ชี้แจงการใช้คู่มือครูประกอบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ครูผู้สอนควรอ่านทำความเข้าใจ พอสังเขป เนื้อความในตอนต้นของคู่มือครูก่อนที่จะทำความเข้าใจในรายละเอียดที่กล่าวไว้ในหนังสือเรียน เพราะใจความในข้อสังเขปของคู่มือครูไม่ได้จัดเรียงลำดับไว้ตามย่อหน้าเหมือนใจความในหนังสือเรียนบางตอน ใจความในหนังสือเรียนมีแยกเป็นข้อๆ อย่างละเอียด แต่เนื้อความในข้อสังเขปในคู่มือครูอาจจะรวมข้อย่อยๆ 2 – 3 ข้อ เป็นข้อสังเขปเดี่ยว ครูจึงควรอ่านข้อสังเขปให้ตลอดเสียก่อน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสำคัญ

2. แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละบท มักมีคำชี้แจงถึงเนื้อหาสำคัญของบทเรียนแต่ละบทเรียนในหนังสือเรียนอาจมีตัวอย่างเพิ่มเติม จากที่มีไว้แล้วในหนังสือเรียนนั้น บางบทถ้าเห็นว่าเนื้อหาใจความชัดเจนอยู่แล้ว ก็ไม่มีตัวอย่างเพิ่มเติมมาอีก ตามปกติแผนการจัดการเรียนรู้จะมีข้อเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท แต่ข้อเสนอแนะไม่ใช่ข้อกำหนดให้ครูกระทำแน่นอนเลยทีเดียว ดังนั้นเมื่อครูอ่านข้อเสนอแนะแล้ว ถ้าครูคิดวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง หรือปรับปรุงดัดแปลงกิจกรรมการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับสภาพในโรงเรียน หรือท้องถิ่นก็เป็นการสมควรอย่างยิ่ง

3. บางบทมีความรู้เพิ่มเติมจากหนังสือเรียน ทั้งนี้ก็เพราะมุ่งหวังที่จะให้เป็นแนวทางให้ครูใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับสภาพนักเรียนที่แตกต่างกัน เช่น มีประโยชน์กับโรงเรียน นักเรียนบางกลุ่มหรือบางคนที่มีศักยภาพสูงที่จะได้ความรู้เพิ่มเติม จากการเรียนรู้ก็ได้ การเสริมความรู้แบบนี้ย่อมไม่ถือว่าต้องใช้ความรู้ที่มีในหนังสือเรียน หรือที่มีอยู่ในหนังสือคู่มือครูเท่านั้น ครูอาจเสริมความรู้จากแหล่งวิทยาการใดหรือด้วยกลวิธีใด หรือกิจกรรมการเรียนการสอนใดให้แก่แก่นักเรียนที่มีศักยภาพสูงให้มีความรู้กว้างขวางขึ้นก็ได้

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามคู่มือครูนั้น ทำให้เข้าใจลักษณะการสอนตามคู่มือครูว่า การเรียนการสอนตามคู่มือครูนั้น ครูจะจัดการเรียนการสอนตามคู่มือครูที่ทางกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หรือทางสถานศึกษาเป็นผู้กำหนดเนื้อหาและศึกษา ข้อเสนอแนะจากคู่มือครูแล้วนำมาปรับใช้กับนักเรียนตามศักยภาพเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครูกำหนดไว้

## 2.3 แผนการจัดการเรียนรู้

### 2.3.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

ได้มีผู้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

วัฒนาพร ระบุว่า (2545: 1) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในแต่ละสาระ

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545: 20) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้หมายถึง การเตรียมการจัดการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด

รุจิรี ภูสาระ (2545: 159) กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้หมายถึง เครื่องมือหรือแนวทางในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

สุวพันธ์ ทองแมน (2547: 49) ได้ให้ความหมายของแผนจัดการเรียนรู้ว่า เป็นการวางแผนการจัดกิจกรรมทั้งหมดที่เอื้อและตอบสนองต่อความต้องการ ความรู้ความสามารถของนักเรียน การวางแผนจัดการจัดการเรียนการสอนล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจ

วารุณี พรหมคุณ (2549: 34) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง แผนที่ผู้สอนเตรียมการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนล่วงหน้า โดยเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร มีรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วงเดือน ภัณฑประทีป (2550: 26) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง การวางแผนการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูเตรียมไว้ล่วงหน้า ประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้

จากการศึกษาความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเครื่องมือประกอบการสอนให้กับผู้เรียนอย่างมีขั้นตอน โดยมีการจัดทำเตรียมไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.3.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

ได้มีผู้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

วัฒนาพร ระบุว่า (2542: 2) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการสอน การเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ

2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผล ตลอดจนประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น
3. เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทน นำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้อย่างมั่นใจ
4. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป
5. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน สามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้

ธีระพัฒน์ ฤทธิ์ทอง (2545: 104 – 105) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นหัวใจสำคัญในการวางแผนของครู เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ ในแผนการจัดการเรียนรู้จะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ เพื่อเกิดการเรียนรู้และการประเมินผลตามสภาพจริง

สรุปว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสื่อที่มีความสำคัญมากสำหรับครู เป็นตัวกำหนดบทบาทของครูและผู้เรียน ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

### 2.3.3 องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (2545: 94 – 100) ได้กำหนดว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการสอนที่ใช้เป็นสื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนสอน บันทึกเป็นหลักฐานว่าสอนอะไรถึงไหน รวมทั้งบันทึกว่าได้ผลอย่างไร แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภายใต้คำแนะนำและการดูแลของครูผู้สอน เน้นให้ผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติจริงและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และนำกระบวนการไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งส่งเสริมการใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น แผนการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. สาระสำคัญ (Concept) เป็นความคิดรวบยอด หรือหลักการของเรื่องหนึ่งที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) ที่ได้มาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี เป็นการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้ (Content) เป็นเนื้อหาที่จะจัดกิจกรรม และต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Instructional Activities) เป็นการเสนอขั้นตอนหรือกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะนำไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนดไว้
5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (Instructional Media) เป็นสื่อและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้
6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นการกำหนดขั้นตอนหรือวิธีการวัดประเมินผลว่า ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนการสอน แยกประเมินเป็นก่อนสอน ขณะสอน และประเมินหลังสอน

7. กิจกรรมเสนอแนะ เป็นกิจกรรมบันทึกเพิ่มเติมของครูผู้สอน หลังจากได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาตรวจ เพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้สอน

8. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นการบันทึกการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสนอแนะหลังจากที่ได้ตรวจความถูกต้อง การกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่างๆ ในแผนการเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์ เช่น การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ การใช้สื่อ รวมทั้งการวัดและประเมินผลให้มีความสอดคล้องส่งเสริมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

9. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้เป็นการบันทึกของผู้สอน หลังจากนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้สอนแล้ว เพื่อนำแผนไปปรับปรุงและใช้สอนในคราวต่อไป ประกอบด้วย 3 หัวข้อ คือ ผลการสอน ปัญหา/อุปสรรค ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

10. ผลการเรียนรู้ด้านปริมาณและคุณภาพทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านกระบวนการ กำหนดในขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนและขั้นประเมินผล

11. ปัญหาและอุปสรรค เป็นการบันทึกปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะที่สอน ก่อนสอน และหลังทำการสอน

12. ข้อเสนอแนะ / แนวทางการแก้ไข เป็นการบันทึกข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุจุดประสงค์ของบทเรียนที่หลักสูตรกำหนด

### 2.3.4 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536: 134) ได้กำหนดถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ถ้าครูได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และใช้แผนที่จัดทำเพื่อนำไปใช้สอนในคราวต่อไป แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวจะเกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ครูรู้วัตถุประสงค์การสอน
2. ครูจัดกิจกรรมการสอนด้วยความมั่นใจ
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับวัยผู้เรียน
4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเจตนาของหลักสูตร ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน สอนได้ครบถ้วนและทันเวลา ถ้าครูมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง ผู้ที่มาสอนแทนสามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

### 2.3.5 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนใดๆ มีกระบวนการสำคัญ อยู่ 2 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach)
2. ขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach)



ทั้งสองวิธีควรทำควบคู่กันไป จึงจะมั่นใจได้ว่า สื่อหรือเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพจะเป็นที่ยอมรับได้ มีรายละเอียดดังนี้ (เชษฐ กิจระการ. 2544: 46 – 51)

## 2.4 ขั้นตอนการสอนตามคู่มือครู

ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ สุพล วังสินธ์ (2536: 9) ได้เสนอแนะขั้นตอนจัดทำไว้ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ต้องศึกษาหลักสูตรอย่างกว้างขวาง และลึกซึ้งในวิชา และรายวิชา ที่สอน เช่น ศึกษาโครงสร้างของวิชา จุดประสงค์ของวิชา สื่อการเรียนการสอนที่กำหนดในรายวิชา คำอธิบายรายวิชาและธรรมชาติของรายวิชา

2. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา เวลา และกิจกรรม วิเคราะห์ได้จากคำอธิบายรายวิชา โดยให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์ของวิชา และจุดประสงค์ของหลักสูตร

3. หากลวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร โดยใช้ทักษะกระบวนการ และทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ตลอดจนทั้งผสมผสานระหว่างประสบการณ์และจินตนาการของผู้สอนเอง คงจะไม่มีวิธีการสอนใดที่วิเศษสุดในโลกนี้ วิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้มากที่สุด จะต้องยึดให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ให้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ให้เป็นนักวางแผนและฝึกทักษะเป็นกลุ่ม และรายบุคคล เพื่อให้ นักเรียนเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และเห็นช่องทางในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. จัดทำสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน มักเป็นสื่อที่ใช้อยู่แล้ว หรือสื่อที่คิดขึ้นใหม่ก็ได้ แต่ต้องให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา

5. จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผล เครื่องมือวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเครื่องมือนั้นจะต้องวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ตลอดจนครอบคลุมถึงกระบวนการวางแผนของผู้เรียนทั้งจากสถานการณ์จริง และสถานการณ์จำลอง อีกด้วย

6. กำหนดโครงสร้างสำหรับ 1 รายวิชา การกำหนดโครงสร้าง สำหรับ 1 รายวิชา สามารถปฏิบัติได้ 2 ลักษณะ กล่าวคือ โครงสร้างอย่างสังเขปและโครงสร้างอย่างละเอียด เป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา เวลา กระบวนการ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้เห็นเป็นภาพรวมตลอดใน 1 รายวิชา ส่วนโครงสร้าง อย่างสังเขปเป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและเวลา เพื่อให้เห็นเป็นภาพรวมตลอดใน 1 รายวิชา

7. การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ขยายจากโครงสร้าง เป็นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่จะนำไปใช้ในแต่ละคาบ / ชั่วโมง อย่างละเอียด และปฏิบัติได้จริง ทั้งนี้โดยมีส่วนประกอบในแผนการเรียนรู้ ที่จะช่วยให้การดำเนินการสอนบรรลุเป้าหมายตามจุดประสงค์การเรียนรู้ มีมากมาย หลากหลายข้อแตกต่างกันไป ส่วนที่สำคัญที่แผนการจัดการเรียนรู้จะต้องมี ขาดไม่ได้ คือ

7.1 เนื้อหาสาระ

7.2 จุดประสงค์

7.3 กิจกรรมการเรียนการสอน

#### 7.4 สื่อการเรียนการสอน

#### 7.5 การวัดและประเมินผล

8. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นที่มีความสำคัญมาก ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะด้านความรู้ ภาคปฏิบัติ เจตคติ โดยใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ ตามหลักจิตวิทยา การกำหนดกิจกรรมการสอนควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

#### 8.1 กิจกรรมการสอน ประกอบด้วย 3 ชั้น

##### 8.1.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

##### 8.1.2 ชั้นสอน

##### 8.1.3 ชั้นสรุป

8.2 กิจกรรมจะต้องช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้

8.3 กิจกรรมจะต้องเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน

8.4 กิจกรรมต้องส่งเสริมให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาและคิดวิพากษ์วิจารณ์ได้

8.5 กิจกรรมต้องมีหลากหลาย เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของแต่ละบุคคล

8.6 กิจกรรมนั้นช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทุกด้าน

8.7 กิจกรรมนั้นได้ผลคุ้มค่า ไม่เปลืองทรัพยากรและเวลา

8.8 กิจกรรมนั้นผู้เรียนทุกคนสามารถทำได้ แสดงออกได้ไม่ยากเกินไป

8.9 ควรกำหนดผลการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ให้เห็นพฤติกรรมอย่างชัดเจน

8.10 ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมมากที่สุด

โดยสรุปแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญ ดังนี้

1. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการสอนของครู และมองเห็นภาระงานล่วงหน้าอย่างชัดเจน ทำการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนเกิดประสิทธิผล
2. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ครูที่มีประสบการณ์น้อย หรือจำเป็นต้องสอนหลายสาระวิชา ทำให้กระบวนการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปด้วยดี ไม่กระทบกระเทือนต่อผู้อื่น
3. ช่วยให้ผู้บริหาร ผู้นิเทศ รู้ลู่ทางที่จะแนะนำเสนอแนะเพิ่มเติม ตลอดจนให้การสนับสนุนด้านหนึ่งให้ดียิ่งขึ้น ทั้งสะดวกต่อการนิเทศและติดตามผล
4. เป็นแนวทางให้ผู้อื่นสามารถสอนแทนได้
5. ทำให้การประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้ สามารถปรับจุดอ่อนเพิ่มจุดแข็งให้แก่ผู้เรียน และที่สำคัญที่สุดช่วยให้ผู้สอนมองเห็นภาพการทำงานของตนเอง ในการทำการสอนว่าเกิดผลดีเพียงใด ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
6. เป็นเอกสารรับรองการประเมินเพื่อเลื่อนระดับหรือปรับปรุงตำแหน่งให้สูงขึ้น เพราะเป็นเอกสารที่แสดงถึงการพัฒนาผู้เรียนที่ชัดเจนที่สุด

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือครู

ประนอม สุขนาคะ (2545) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่าน และมีความสามารถในการเขียน หลังการทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .01 และมีความรับผิดชอบในการเรียน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 การสอนอ่านผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ และอิงอรรถลักษณะทางภาษา 4 ชนิด ได้แก่ เรื่องการแสดงความคิดเห็น เรื่องการเล่าเชิงจินตนาการ เล่าเรื่องจากประสบการณ์ และเรื่องรายงาน ด้านการสอนการเขียนผู้วิจัยได้ใช้ลำดับการสอนตามคู่มือครู ที่ใช้แนวทฤษฎีการเรียนรู้ของ กาเย่ และผู้วิจัยก็ได้ใช้การชมเชยเป็นแรงเสริมทำให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น ด้านความรับผิดชอบในการเรียน ผู้วิจัยได้มอบภาระงานให้นักเรียน โดยมีการกระตุ้นเตือนให้นักเรียนให้ทำงาน และสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในการรับผิดชอบในการเรียน และผู้วิจัยใช้การให้รางวัลเป็นแรงจูงใจในการสร้างความกระตือรือร้นต่อการเรียน ซึ่งก็ได้ผลดี

โสภิต รุ่งทอง (2549) ที่ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนเรียน และหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหิศวร นันทโลहित (2550) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความเข้าใจ ในการอ่าน และมีความสามารถในการเขียน หลังการทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 โดยผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาหลากหลายที่เหมาะสมกับวัย และความสนใจของนักเรียนในการฝึกทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน โดยให้นักเรียนฝึกการอ่านตีความ จับใจความสำคัญ และสรุปใจความสำคัญจากแบบฝึก นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสูงขึ้นทั้งในเชิงโครงสร้างและการใช้ภาษา

จากการศึกษาผลงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่าน ทำให้เห็นว่าการสอนตามคู่มือครูก็ยังคงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีประโยชน์เป็นอย่างมาก หากครูผู้สอนรู้จักนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียน ดังที่นักวิจัยได้กล่าวไว้ข้างต้น

## 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

### 3.1 ความหมายของการแก้ปัญหา

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 47; อ้างอิงจาก กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. 2523: 267) ได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหาว่า เป็นความสามารถในการใช้ประสบการณ์เดิมจากการเรียนรู้ ทั้งทางตรง (มีผู้อบรมสั่งสอน) และทางอ้อม (เรียนรู้ด้วยตนเอง) มาแก้ปัญหาใหม่ที่ประสบประสพ อิศรปริดา (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 47; อ้างอิงจาก ประสพ อิศรปริดา. 2523: 185) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยสติปัญญาและความคิด รวมทั้งรูปแบบพฤติกรรมที่ซับซ้อนต่างๆ อันเป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญา การคิดแก้ปัญหาจะต้องมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสติปัญญา

ซูซีฟ อ่อนโคกสูง (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 47; อ้างอิงจาก ซูซีฟ อ่อนโคกสูง. 2522: 120) ได้กล่าวถึง การแก้ปัญหาว่า เมื่อบุคคลมีจุดมุ่งหมาย (Goal) แต่มีอุปสรรคขัดขวางไม่ทำให้ไปถึงหรือได้สิ่งที่ต้องการจะทำให้ปัญหาเกิดขึ้น หรือปัญหาอาจเกิดจากการไม่ทราบจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าคืออะไร บุคคลจึงพยายามขจัดปัญหาต่างๆ ให้หมดไป เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย การแก้ปัญหาจึงเป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมาย (Directed Thinking)

วยุภา จิตรสิงห์ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 48; อ้างอิงจาก วยุภา จิตรสิงห์. 2524: 8) กล่าวว่า การแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมมาช่วยในการพิจารณาโครงสร้างของปัญหา ตลอดจนคิดหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ปัญหานั้นหมดไป และบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

กาเย่ และ บริกซ์ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 48; อ้างอิงจาก แก้วตา คณะวรรณ. 2524: 69) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นทักษะทางปัญญา (Intellectual Skill) อย่างหนึ่งที่สามารถสอนกันได้ และมุ่งหวังให้ความสามารถในด้านนี้ไปถ่ายโยงใช้สถานการณ์อื่นๆ

เพียเจต์ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 48; อ้างอิงจาก Piaget. 1962: 120) ได้อธิบายถึงความสามารถในการแก้ปัญหตามทฤษฎีทางด้านพัฒนาการในแง่ที่ว่า ความสามารถทางด้านนี้จะเริ่มพัฒนาการมาตั้งแต่ขั้นที่สาม คือ ขั้นความคิดเชิงรูปธรรม (Stage of Concrete Operation) เด็กมีอายุประมาณ 7 – 8 ปี จะเริ่มมีความสามารถแก้ปัญหาแบบง่ายๆ ภายในขอบเขตจำกัด ต่อมาถึงระดับการพัฒนาขั้นที่สี่ คือ ขั้นความคิดเชิงนามธรรม (Stage of Formal Operation) เด็กมีอายุประมาณ 11 – 12 ปี เด็กจะมีความสามารถในการคิดหาเหตุผลดีขึ้น และสามารถแก้ปัญหาแบบซับซ้อนได้ เด็กสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นนามธรรมชนิดซับซ้อนได้

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การแก้ปัญหา หมายถึง การนำเอาประสบการณ์เดิม ความรู้เดิม เป็นการใช้ทักษะทางปัญญาที่มีความซับซ้อน มาช่วยในการพิจารณาลักษณะโครงสร้างของปัญหา อย่างมีขั้นตอน เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไขปัญหานั้นให้หมดไป และบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

### 3.2 ความสำคัญของการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการศึกษาและมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อมนุษย์ทุกคน เพราะผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหา จะสามารถปรับตนเอง ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างมีความสุข ช่วยทำให้บุคคลตัดสินใจเลือกดำเนินชีวิตได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ฉันทนา ภาคบงกช (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 48; อ้างอิงจาก ฉันทนา ภาคบงกช. 2528: 53 – 55) กล่าวว่า การแก้ปัญหา เป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการสอนให้เด็กคิด ครูจึงจำเป็นต้องปลูกฝัง ส่งเสริมให้โอกาสเด็กได้ฝึกคิดอยู่เสมอ อันจะนำไปสู่ความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีประสิทธิภาพ การแก้ปัญหอย่างมีประสิทธิภาพนี้ จะช่วยให้เด็กสามารถแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน และปฏิบัติงานให้ลุล่วงด้วยดีได้

สวานา พรพัฒน์กุล (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 49; อ้างอิงจาก สวานา พรพัฒน์กุล. 2520: 110) กล่าวว่า เมื่อระดับสติปัญญาของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน จึงเป็นเหตุให้ความสามารถในการประกอบ

กิจกรรมต่าง ๆ และการแก้ปัญหาที่มีความแตกต่างกัน การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมก็ปรับได้ไม่เท่ากันด้วย

ลีโอนาร์ด เดอร์แมน และไมส์ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 49; อ้างอิงจาก Leonard, Derman; & Miels. 1963: 45) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยควรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 6 ประการ คือ

1. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดี
2. เพื่อให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม
3. เพื่อให้มีการแสดงออกด้านการตัดสินใจแก้ปัญหา
4. เพื่อให้สามารถเข้าใจสื่อต่าง ๆ รอบตัว และชื่นชมในสิ่งเหล่านั้น
5. เพื่อให้มีอิสระในการคิดแก้ปัญหา
6. เพื่อให้มีความเข้าใจในความรู้และทักษะต่างๆ

จากความสำคัญดังกล่าว สรุปได้ว่า การแก้ปัญหาเป็นส่วนสำคัญของการศึกษา เพราะช่วยฝึกให้เด็กรู้จักพัฒนาความคิด พัฒนาทักษะ รู้จักแสดงออกอย่างเหมาะสม อันเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### 3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

การเรียนรู้ขั้นสูงสุด คือ การแก้ปัญหา การแก้ปัญหาช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้ โดยทั่วไปการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาผู้สอนต้องมีเป้าหมายที่จะให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและปัญหาอย่างแจ่มชัด ต้องอาศัยความสามารถในการสังเกตเพื่อสรุปความ (Generalization) จัดหมวดหมู่ในสิ่งที่คล้ายคลึง จำแนกแยกแยะสิ่งที่แตกต่างกันออกได้ (Discrimination) และรวบรวมอารมณ์ ความคิดและเหตุผล ให้สัมพันธ์กันเพื่อสรุปคิดแก้ปัญหา (Think Convergently) นอกจากนี้ การแก้ปัญหาคงอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ ทัศนคติ ประสบการณ์ และการรับรู้ของผู้แก้ปัญหา

เมเยอร์ และ ไฮเกอเคน (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 49; อ้างอิงจาก Mayer; & Heigerken. 1962: 200) ได้ให้ความหมายของปัญหาไว้ว่า หมายถึง เรื่องหนึ่งเรื่องใดที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานมิให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องศึกษาสาเหตุของปัญหานั้นๆ จะต้องมีกระบวนการที่เหมาะสม เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นให้หมดสิ้นไป

ชม ภูมิภาค (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 50; อ้างอิงจาก ชม ภูมิภาค. 2523: 50) กล่าวถึงการแก้ปัญหาว่า เป็นสิ่งที่มีความหมายกว้างมาก รวมถึงพฤติกรรมที่ซับซ้อนในรูปแบบต่างๆ มากมาย พฤติกรรมการแก้ปัญหานี้ จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีงาน มีจุดมุ่งหมายที่ต้องให้บรรลุเพื่องานนั้น

ประสาธ อิศรปริดา (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 50; อ้างอิงจาก ประสาธ อิศรปริดา. 2520: 115 – 116) กล่าวว่า วิธีการแก้ปัญหาก็เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้มีลักษณะใหญ่ๆ 2 ประการ ได้แก่

1. การแก้ปัญหาด้วยวิธีการลองผิดลองถูก (Trail and Error)
2. การแก้ปัญหาด้วยวิธีการหยั่งเห็น (Insight)

ทอร์เรน (อารี พันธุ์มณี. 2543: 154) ได้เสนอทฤษฎีการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ ที่กล่าวถึง รูปแบบการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ว่ามีโครงสร้างของกระบวนการใช้จินตนาการ เน้นการคิดหาทางเลือกที่หลากหลายรูปแบบก่อนที่จะนำไปเลือกใช้ในการแก้ปัญหา และแต่ละขั้นกระบวนการนั้น ผู้แก้ปัญหจะต้องไม่ประเมินหรือตัดสินแนวคิดที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว รูปแบบของ ทอร์เรน มีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ คือ

1. เพื่อให้บุคคลแก้ปัญหที่ติดตั้งด้วยความยุ่งเหยิง สับสน ไม่สู้การแก้ปัญหที่สร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ เป็นการปฏิบัติการของความรู้ จินตนาการ การประเมินผล อันเป็นผลผลิตใหม่ ความคิดใหม่ที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อบุคคลและสังคม

จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหเป็นความสามารถทางสมอง ควรส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการกระทำ ฝึกให้เด็กคิดในหลากหลายแนวทาง เพื่อเป็นการสร้างทางเลือกให้กับตัวเด็ก ลักษณะของกิจกรรมควรมีความสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก

### 3.4 ประเภทและลักษณะของการแก้ปัญหา

ในการแก้ปัญหา เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามต้องการได้นั้น บุคคลต้องมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนพฤติกรรมหรือต้องมีการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง และต้องพิจารณาถึงลักษณะหรือชนิดของปัญหานั้นๆ

บุญเลี้ยง พลวุธ (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 50; อ้างอิงจาก บุญเลี้ยง พลวุธ. 2525: 23, 45) ได้แบ่งประเภทของปัญหาที่เราประสบอยู่ทุกวันออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาในชีวิตประจำวัน เป็นปัญหาที่คนเราต้องพบและต้องแก้อยู่เสมอโดยแต่ละคนอาจพบในที่แตกต่างกันออกไป บางครั้งก็สามารถแก้ปัญหได้แล้ว ปัญหาในชีวิตประจำวันนี้ เกิดจากความต้องการที่จะทำการแก้ปัญหให้หมดสิ้นไปเป็นส่วนมาก

2. ปัญหาทางสติปัญญา เป็นปัญหาที่เกิดจากความต้องการและความอยากรู้อยากเห็นของมนุษย์ปัญหาเหล่านี้จึงส่งเสริมให้คนฉลาดขึ้นเรื่อยๆ และเป็นผลที่ก่อให้เกิดความเจริญขึ้นได้หลายๆ ด้าน

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 51; อ้างอิงจาก กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528: 260 – 261) ได้กล่าวถึงวิธีการแก้ปัญหไว้ ดังนี้

1. การแก้ปัญหโดยการใช้พฤติกรรมเดียว โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการแก้ปัญหเด็กเล็กมักใช้วิธีนี้ เนื่องจากยังไม่เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง และเป็นเหตุผลเมื่อประสบปัญหา จะไม่มีการไตร่ตรองหาเหตุผล ไม่มีการพิจารณาสิ่งแวดล้อมเป็นการจำและเลียนแบบพฤติกรรมที่เคยแก้ปัญหได้แล้ว เนื่องจากเด็กยังไม่เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเป็นเหตุผล

2. การแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก การแก้ปัญหาแบบนี้มีการวิจัยสรุปความเห็น  
ว่า เหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่น เพราะเด็กวัยนี้ต้องการอิสระและต้องการแสดงว่าตนเป็นที่พึ่งของตนได้

3. การแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนแปลงทางความคิด อันเป็นพฤติกรรมภายใน ยาก  
แก่การสังเกตที่นิยมใช้มากที่สุด คือ การหยั่งเห็น การหยั่งเห็นนี้ขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์เดิม

4. การแก้ปัญหาโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ การแก้ปัญหาในระดับนี้ถือว่า เป็นระดับ  
ที่สูงสุดและใช้ได้ผลดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแก้ปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน

โรมัส (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 51; อ้างอิงจาก Thomas. 1972: unpagged) ได้จำแนก  
ลักษณะการแก้ปัญหา มี 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีคำตอบอยู่แล้ว ได้แก่ การค้นคว้าหาคำตอบในวิชาคณิตศาสตร์ และ  
แบบฝึกหัดวิชาวิทยาศาสตร์

2. ปัญหาที่เปิดกว้างไม่มีกฎเกณฑ์ เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่  
ปัญหาสำหรับฝึกความคิดสร้างสรรค์

เฟรดเดอริคสัน (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 51; อ้างอิงจาก Frederikson. 1984: unpagged)  
ได้จำแนกการแก้ปัญหาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่กำหนดชัดเจนหรือปัญหาที่มีความสมบูรณ์ มักใช้ในวิชาคณิตศาสตร์  
หรือวิทยาศาสตร์ การฝึกฝนการแก้ปัญหาประเภทนี้ ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดที่ฉับไว และอัตโนมัติ  
เน้นการแก้ปัญหาเฉพาะบางด้าน ง่ายต่อการประเมินผล ครูสามารถพบข้อบกพร่องและทำการแนะนำ  
ช่วยเหลือได้โดยง่าย จึงให้ผลรวดเร็วแต่ยากที่จะนำไปสู่ความคิดในระดับสูง

2. ปัญหาที่ไม่กระจายชัด หรือมีความไม่สมบูรณ์ในตัวปัญหา เป็นตัวปัญหาที่มี  
ความซับซ้อน เมื่อทำให้ปัญหากระจายขึ้น จะสามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ผู้เรียนต้องหาความสัมพันธ์  
และแยกแยะประเด็นปัญหา โดยอาศัยความรู้ด้านการคิด และความจำเป็นที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่างๆ  
เข้ามาช่วยก่อนที่จะดำเนินการติดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหาได้

จะเห็นได้ว่า ประเภทของการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การแก้ปัญหา  
ที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา เป็นปัญหาที่มีความชัดเจนหรือปัญหาที่มีความหมายสมบูรณ์ มีคำตอบแน่นอน  
มักใช้ในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สามารถวัดได้ ส่วนอีกปัญหา เป็นปัญหาประเภทเกิดขึ้นใน  
ชีวิตประจำวัน ที่ไม่มีความชัดเจนและมีความซับซ้อน ต้องอาศัยประสบการณ์และทำความเข้าใจ อย่าง  
กระจ่างชัด จึงจะสามารถแก้ปัญหาได้

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า วิธีการแก้ปัญหามีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน คือ ต้องรู้จักปัญหา  
เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วจึงหาวิธีการแก้ปัญหา ในการแก้ปัญหของมนุษย์นั้น ก็มีวิธีที่แตกต่างกัน  
ออกไป โดยผู้ประสบปัญหาจะต้องรู้จักสังเกตและพิจารณาให้เข้าใจข้อเท็จจริงและรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล  
ตลอดจนนำประสบการณ์เดิมมาประกอบใช้

### 3.5 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาคือสำเร็จหรือได้ผลดี ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

ซูซีฟ อ่อนโคกสูง (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 52; อ้างอิงจาก ซูซีฟ อ่อนโคกสูง. 2522: 121 – 123) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหามี 3 ประการคือ

1. ตัวผู้เรียน (Condition in Learner) ได้แก่ ระดับเชาวน์ปัญญา ลักษณะอารมณ์ อายุ แรงจูงใจ และประสบการณ์

2. สถานการณ์ที่เป็นปัญหา (Condition in Learning Situation) ถ้าปัญหานั้นเป็นที่น่าสนใจของผู้เรียน ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนหรือแก้ปัญหา หรือถ้ามีผู้ชี้แนะสำหรับปัญหาที่ยากๆ จะทำให้มองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา หรือถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ต่อเนื่อง หรือคล้ายคลึงปัญหาที่เคยเรียนรู้อยู่แล้ว ก็จะทำให้การแก้ปัญหานั้นง่ายขึ้น

3. การแก้ปัญหเป็นหมู่ (Problem Solving in Group) คือ การให้เด็กมีโอกาสร่วมกันแก้ปัญหา มีการอภิปราย และถกเถียงกัน การแก้ปัญหแบบนี้ต้องอาศัยความร่วมมือของคนหลายๆ คน

สุวัฒน์ มุททเมธา (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 53; อ้างอิงจาก สุวัฒน์ มุททเมธา. 2523: 202 – 204) กล่าวว่า การแก้ปัญหามีสภาพทั่วไป ดังนี้

1. การแก้ปัญหานั้น ผู้แก้ต้องคิดหลายๆ แบบ และมีความสามารถหลายๆ อย่าง เช่น คิดแบบวิเคราะห์ การคิดแบบสังเคราะห์ เป็นต้น

2. สภาพหรือแบบของปัญหาที่มีความยากง่ายสลับซับซ้อนต่างกัน การพิจารณาปัญหาและการจัดรวบรวมประสบการณ์เพื่อแก้ปัญหาก็มีความแตกต่างกัน

3. ลักษณะของผู้แก้ปัญหา ได้แก่

3.1 อารมณ์ของผู้แก้ปัญหา

3.2 ระดับสติปัญญาของผู้แก้ปัญหา

3.3 ระดับแรงจูงใจ

3.4 การฝึกให้รู้จักคิดหลายๆ แบบ การใช้การแก้ปัญหามากหลายวิธี

4. การแบ่งกลุ่มเพื่อแก้ปัญหา โดยให้สมาชิกมีจำนวนพอเหมาะ สมาชิกมีความรู้สึกร่วมกัน ปลอดภัยและได้รับการยอมรับ ย่อมแก้ปัญหาคิดดีกว่ากลุ่มที่มีสมาชิกมากหรือน้อยเกินไป

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 53; อ้างอิงจาก กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528: 259 – 260) กล่าวว่า การแก้ปัญหแต่ละครั้ง จะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ระดับความสามารถของเชาวน์ปัญญา คือ ผู้มีเชาวน์ปัญญาสูง ย่อมแก้ปัญหาคิดดีกว่าผู้ที่มีเชาวน์ปัญญาค่ำ

2. การเรียนรู้ ถ้าเด็กเกิดการเรียนรู้และเข้าใจหลักการแก้ปัญหอย่างแท้จริงแล้ว เมื่อประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันก็จะสามารถแก้ปัญหาคิดถูกต้องและรวดเร็วขึ้น



### 3. การรู้จักคิดและเป็นเหตุเป็นผล โดยอาศัย

#### 3.1 ข้อเท็จจริงและความรู้จากประสบการณ์เดิม

#### 3.2 จุดมุ่งหมายในการคิดและแก้ปัญหา

#### 3.3 ระยะเวลาในการไตร่ตรองหาเหตุผลที่ดีที่สุด

อารี เพชรมุต (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 54; อ้างอิงจาก อารี เพชรมุต. 2528: 220) กล่าวว่า องค์ประกอบของการแก้ปัญหาหนึ่ง เด็กจะแก้ปัญหานั้นได้สำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เฉพาะโอกาส รวมทั้งความมีอิสระในการตัดสินใจ

ออซุเบล (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 54; อ้างอิงจาก Ausubel. 1968: 551) กล่าวว่า องค์ประกอบที่ทำให้บุคคลแตกต่างกันในการแก้ปัญหา มีดังนี้

1. ความรู้ในเนื้อหาวิชาและความเคยชินในการคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้น
2. การใช้ “แบบการคิด” ที่ไวต่อการแก้ปัญหาและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

3. คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ เช่น แรงขับ ความมั่นคงทางอารมณ์ ความวิตกกังวล เป็นต้น

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กนั้น ครูจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เช่น ตัวผู้เรียนหรือผู้แก้ปัญหา สถานการณ์และโอกาสในการแก้ปัญหาที่มีความเป็นอิสระ ความรู้สึกอบอุ่น การยอมรับจากบุคคลรอบข้าง และการส่งเสริมการทำงานกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้เด็กพัฒนาความคิดอันนำไปสู่การแก้ปัญหา เพราะการแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม เขาวินิจฉัยและความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก และการนำมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม จะช่วยให้เด็กได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.6 ขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหา

ดิวอี้ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 54; อ้างอิงจาก Dewey. 1976: 130) มีความเห็นว่าการบวนการในการคิดแก้ปัญหานั้น ควรประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง ขั้นการตั้งปัญหาหรือค้นหาปัญหาว่า ปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์นั้นๆ คืออะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) หมายถึง ขั้นตอนในการพิจารณาว่า สิ่งใดบ้างเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหา หรือสิ่งใดที่ไม่ใช่สาเหตุที่สำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จะมีลักษณะแตกต่างกัน มีระดับความยากง่ายที่จะแก้ไขได้ต่างกัน จึงต้องพิจารณาสืบต่อไป

1. มีตัวแปรต้น หรือองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. มีอะไรบ้างที่ต้องทำในการแก้ปัญหา
3. ต้องมองปัญหาในวงกว้าง โดยไม่มองเฉพาะสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อจะแก้ปัญหา

ที่ละตอน

4. ต้องรู้จักคำถามที่จะเป็นกุญแจนำไปสู่การแก้ปัญหา

5 พยายามดูเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจริงๆ บางครั้งอาจมีสิ่งที่เรามองเห็นไม่ชัดเจนที่เป็นตัวก่อให้เกิดปัญหา ถ้าขจัดสิ่งนั้นได้ ก็จะแก้ปัญหาก็ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการแก้ปัญหามาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา แล้วออกมาในรูปวิธีการเป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหา เพื่อตั้งสมมติฐานที่ต้องพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

1. จะมีวิธีการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาอย่างไร
2. สร้างสมมติฐานหรือคำถามที่อาจเป็นไปได้ เพื่อช่วยแก้ปัญหได้อย่างไร

ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง ขั้นในการเสนอเกณฑ์เพื่อการตรวจสอบผลลัพธ์ได้จากการเสนอวิธีแก้ปัญห ถ้าผลลัพธ์ไม่ได้ผล ต้องมีการเสนอวิธีการแก้ปัญหามาใหม่ จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุด

ขั้นที่ 5 ขั้นการนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำวิธีการแก้ปัญหามาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบกับเหตุการณ์คล้ายกับปัญหาที่เคยพบแล้ว

ทอร์เรน (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 55; อ้างอิงจาก Torrance) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของกระบวนการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) แบ่งออกเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การค้นหาความจริง (Fact – Finding) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิด ความรู้สึกกังวล มีความสับสนวุ่นวาย เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ก็พยายามตั้งสติ และหาข้อมูลพิจารณาดูว่า ความยุ่งยาก วุ่นวายสับสน หรือสิ่งที่กังวลนั้น คืออะไร

ขั้นที่ 2 ค้นพบปัญหา (Problem – Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบแล้ว จึงเข้าใจและสรุปว่า ความกังวลใจ ความสับสนวุ่นวายในใจนั้น คือ การเกิดมีปัญหานั้นนั่นเอง

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea – Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อรู้ว่าปัญหาเกิดขึ้น ก็จะพยายามคิดและตั้งสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution – Finding) ในขั้นนี้ก็จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptation – Finding) ขั้นนี้ก็จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้ว จะแก้ปัญหามาให้สำเร็จได้อย่างไรและต่อจากจุดนี้ การแก้ปัญหามาหรือการค้นพบยังไม่จบตรงนี้ แต่ผลที่ได้จากการค้นพบจะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไป ที่เรียกว่า New Challenge

เวียร์ (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 47; อ้างอิงจาก Weir. 1974: 16 – 18) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหา 4 ขั้น ที่นักการศึกษาให้การยอมรับและใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติ ทำให้สามารถกำหนดระยะเวลา วิธีการทำงานที่แน่นอนได้ดี ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาวิเคราะห์ประโยคที่เป็นปัญหาหรือตั้งปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นที่ 2 ขั้นนิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ หรือวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 3 ขั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหา ตั้งสมมติฐานหรือวิธีการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถหาวิธีการแก้ปัญหาได้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 ขั้นพิสูจน์คำตอบ ผลลัพธ์ที่ได้จากปัญหาหรือตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง ความสามารถในการอภิปรายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร นอกจากนี้ เวียร์ ได้กล่าวถึง หลักการแก้ปัญหา (Perception for Problem Solution) 6 ประการ ดังนี้

1. เริ่มต้นการวิเคราะห์ปัญหาคืออะไร ทบทวนสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งได้รูปแบบที่ครอบคลุมเรื่องทั้งหมดต่อไป คือ การแยกแยะปัญหาที่แท้จริงจากสิ่งที่ปรากฏชัดเจนเห็นได้ง่ายๆ จากนั้นนำไปโยงกับปัญหาใกล้ๆ ตัว เข้ากับปัญหาทั้งหมด บางครั้งอาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้นที่แฝงอยู่ในปัญหา หลักการในข้อนี้ คือ หาความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ย่อยต่างๆ และความเหมาะสมของเหตุการณ์นั้นๆ

2. การตัดสินใจในการนิยามปัญหา หลักการข้อนี้จะช่วยคลี่คลายข้อสงสัยที่ติดอยู่ในใจ ลักษณะของปัญหา ส่วนใหญ่ คือ เรื่องของการให้ความหมายของคำ (Semantic) บ่อยครั้งที่ใช้เวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของการแก้ปัญหา คือ การให้ความหมายที่คำหนึ่งถึงความเหมาะสมของข้อความมากกว่าความเป็นจริง สามารถหลีกเลี่ยงปัญหานี้ได้ โดยการสร้างนิสัยระมัดระวัง การนิยามความหมายคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

3. การเรียบเรียงเหตุการณ์ต่างๆ ของปัญหา ผู้ศึกษาอาจจะพบว่า มีความยุ่งยากในการตัดสินใจในความสัมพันธ์ของปัญหา

4. ถ้าพบว่า ไม่มีทางหาคำตอบจากวิธีการเดิมให้หาวิธีการใหม่ โดยการไต่ตรองหนทางที่เป็นไปได้และกำหนดตัวเลือกจากหนทางที่เป็นส่วนใหญ่ๆ ของปัญหาทั้งหมด ถ้ามีตัวเลือกมากก็จะสามารถหาหนทางแก้ไขให้ดีขึ้นได้

5. ให้หยุดพักเมื่อติดขัดหรือพบอุปสรรค วิธีการแก้ไขปัญหามักจะบังเอิญเข้ามาหาโดยที่ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เลย ความคิดใหม่อาจเกิดขึ้นในขณะที่กำลังอาบน้ำหรือโกนหนวด มักพูดเสมอถึงเรื่อง 3Bs ได้แก่ Bus, Bath และ Bed เป็นสถานการณ์ที่เราค้นพบสิ่งที่ยิ่งใหญ่ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ได้

6. ปรึกษาปัญหากับผู้อื่น ควรมีการอภิปรายปัญหากับบุคคลอื่นๆ จะทำให้เกิดแนวคิดต่างๆ ที่อาจมองข้ามไป การอภิปรายปัญหา ตลอดจนวิธีการต่างๆ นี้จะช่วยให้การแก้ปัญหาได้สำเร็จอย่างมาก

จากขั้นตอนในการแก้ปัญหาดังกล่าว เห็นได้ว่า มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาหลายอย่างที่สมารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ดังนั้น เราจึงต้องรู้จักปัญหา เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น และหาวิธีการแก้ปัญหา เพื่อขจัดปัญหาให้หมดสิ้นไป

### 3.7 การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา

การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กนั้น สามารถส่งเสริมได้ด้วยการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ที่มีคุณค่า โดยต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายต่างๆ อย่างเหมาะสม ควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. ทักษะที่ดี
2. มีพฤติกรรมที่เหมาะสม
3. สามารถเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัว และชื่นชมในสิ่งเหล่านั้น
4. มีการแสดงออกด้านการคิดแก้ปัญหา
5. มีอิสระในการคิดแก้ปัญหา
6. มีความเข้าใจในความรู้และทักษะต่างๆ

ฉันทนา ภาคบงกช (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 57; อ้างอิงจาก ฉันทนา ภาคบงกช. 2528: 47 – 49) ได้เสนอแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

1. การให้ความรักและความอบอุ่น สนองความต้องการของเด็ก อย่างมีเหตุมีผล ทำให้เด็กรู้สึกปลอดภัย มีความสุข มีความเชื่อมั่นในตนเองและมองโลกในแง่ดี
2. การช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง การส่งเสริมให้เด็กช่วยตนเอง โดยเหมาะสมแก่วัย จะช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่น เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นพื้นฐานในการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กต่อไป
3. การซักถามของเด็กและการตอบคำถามของผู้ใหญ่ ควรได้รับความสนใจ และตอบคำถามเด็กสนทนาด้านความจำ การคิดหาเหตุผล เพื่อให้เด็กได้แสดงออกและฝึกความคิด
4. การฝึกให้เป็นคนช่างสังเกต ควรจัดหาอุปกรณ์หรือสิ่งเร้าให้เด็กพัฒนาการสังเกต โดยใช้ประสาทการรับรู้ทุกด้าน การตั้งคำถาม หรือชี้แนะโดยผู้ใหญ่จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ และหาความจริงจากการสังเกต
5. การแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้เด็กได้เสนอความคิดเห็นและตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความพอใจ จะช่วยให้เด็กกล้าแสดงออกและมีความเชื่อมั่นในการแสดงความคิดเห็น
6. การให้รางวัล ควรให้รางวัลเมื่อเด็กทำสิ่งที่ดีงามในโอกาสอันเหมาะสม แสดงความชื่นชมและกล่าวย้าให้เกิดความมั่นใจว่า เด็กทำในสิ่งที่ดี น่าสนใจ จะทำให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและมีกำลังใจที่จะทำในสิ่งที่ดีงาม
7. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดของเด็ก และมีบรรยากาศที่เป็นอิสระ ไม่เคร่งเครียด ช่วยให้เด็กรู้สึกสบายใจ มีความรู้สึกที่ดี ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา

นอกจากผู้ปกครองแล้ว สถานศึกษามีส่วนสำคัญในการช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาคครูควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมซึ่ง ฉันทนา ภาคบงกช (นรารัตน์ กิจเจริญ. 2547: 58; อ้างอิงจาก ฉันทนา ภาคบงกช. 2528: 47 – 49) ได้กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ

การแก้ปัญหา ดังนี้

1. การจัดกิจกรรม ควรมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัย และช่วงความสนใจของเด็ก
2. การจัดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมต่อเด็กควรให้เด็กได้เรียนรู้แล้วนำไปปฏิบัติได้ กิจกรรมควรอยู่ในความสนใจของเด็ก เกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าสิ่งที่ได้เรียนรู้
3. ควรมีการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การชมเชย การให้รางวัล เป็นต้น
4. จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับกิจกรรม จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ไม่มีความเคร่งเครียด
5. สร้างทัศนคติที่ดีต่อตัวครู ควรปรับปรุงบุคลิกภาพให้เหมาะสม และควรสร้างสัมพันธภาพกับเด็กเป็นอย่างดี เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการยอมรับ

เชษฐา ศุภางคเสน (นรรัตน์ กิจเจริญ. 2547: 58; อ้างอิงจาก เชษฐา ศุภางคเสน. 2530: 28 – 29) ได้เสนอแนะวิธีการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

1. ฝึกฝนให้เด็กทำงานตามขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา คือ การรวบรวมข้อมูล ตั้งสมมติฐาน รวบรวมวิธีการแก้ปัญหา และทดสอบสมมติฐาน
2. ควรเน้นในเรื่องการรวบรวมข้อมูลให้มาก
3. ฝึกให้รู้จักใช้ทักษะในการแก้ปัญหา คือ ฝึกให้คิดเกี่ยวกับปัญหา การแก้ปัญหา ด้วยวิธีต่าง ๆ และการทำนายผลของวิธีการแก้ปัญหานั้น
4. ใช้วิธีการชี้แจง อธิบายเหตุผล หลีกเลี่ยงการเข้มงวดกับเด็ก
5. เปิดโอกาสให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ
6. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก เพราะมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา
7. ให้โอกาสเด็กได้ตัดสินใจด้วยตนเอง
8. กระตุ้นให้เด็กได้คิดในหลายทิศทาง เพื่อนำไปใช้กับปัญหาที่ยุงยากซับซ้อน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหานั้น ควรได้รับความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย โดยเริ่มตั้งแต่ผู้ปกครอง ในขณะที่เด็กยังเล็ก สถานศึกษา ครู อาจารย์ เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล และธรรมชาติของเด็ก ให้ความสนใจเสริมสร้างทักษะการคิด จัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ และเปิดโอกาสให้เด็กคิดและลงมือกระทำด้วยตนเอง เด็กจะได้รับการพัฒนาทักษะ เด็กจะกล้าแสดงออก และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

### 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา

#### งานวิจัยต่างประเทศ

นอร์ตัน (Norton. 1972: 204 – A) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาในวิชาวิทยาศาสตร์กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4, 5, 6 จำนวน 27 คน โดยคัดเลือกจากโรงเรียนต่างๆ หลายโรงเรียนในเมืองออสติน (Austin) รัฐเทกซัส (Texas) ที่ระดับ I.Q. 80 – 147 I.Q. เฉลี่ย 116 ความเป็ยเบนมาตรฐาน 12.4 อายุเฉลี่ย 12.2 เดือน ในการศึกษาครั้งนี้ ความสามารถในการแก้ปัญหาพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบการแก้ปัญหาที่แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

1. นิเทศเข้าสู่ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับปัญหา
2. ชี้บ่งปัญหาหรือกำหนดปัญหา
3. การแก้ปัญหา หาคำตอบ หรือวิธีการแก้ปัญหา
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. พิสูจน์ปัญหา

ผลปรากฏว่า ความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับความรู้ของนักเรียนที่มีอยู่ก่อนแล้ว มาคาทิน (Makhathini. 1996: Abstract) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหานักศึกษาปริญญาตรี ในการฝึกก่อนสำเร็จการศึกษาในภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน ระหว่างชั้นปีที่ 1 กับชั้นปีที่ 4 โดยใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า ทักษะการแก้ปัญหาในการฝึกก่อนสำเร็จการศึกษานั้น ไม่เป็นที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการแก้ปัญหามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นบ้างจากปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 โดยระดับการแสดงออกชั้นปีที่ 4 สูงกว่าเมื่ออยู่ปี 3 เล็กน้อย

วิลเลียม (William. 2003: 185 – 187) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเขียนตามขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาว่า สามารถช่วยเสริมการทำงานแก้ปัญหาได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังเริ่มต้นเรียนพีชคณิตจำนวน 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้การเขียนตามขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนโดยใช้การแก้ปัญหตามขั้นตอนแต่ไม่ต้องฝึกเขียน มีการทดสอบทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองสามารถทำการแก้ปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม และนักเรียนกลุ่มทดลองมีการเขียนตามขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาได้เร็วกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม จากการสัมภาษณ์นักเรียนในกลุ่มทดลอง พบว่า นักเรียนจำนวน 75% มีความพอใจในกิจกรรมการเรียนและนักเรียนจำนวน 80% บอกว่ากิจกรรมการเขียนจะช่วยให้เขาเป็นนักแก้ปัญหาที่ดีขึ้นได้

#### งานวิจัยในประเทศ

อรุณี เหลืองหิรัญ (2533: 77) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความพร้อมทางภาษาและการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอดกับการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอด มีความพร้อมทางภาษาและความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา

สุกาญจนา ทองย้อย (2545: 75 – 76) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าทางการพยาบาลของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ในเขตภาคกลาง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยบรมราชชนนี มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ชั้นปี ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ความเชื่อมั่นในตนเอง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับอาจารย์นิเทศด้านการปฏิบัติตนต่ออาจารย์นิเทศ

สัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับอาจารย์นิเทศด้านการปฏิบัติตนของอาจารย์นิเทศต่อนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าทางการพยาบาลของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นรารัตน์ กิจเจริญ (2547: 78) ได้ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการรับรู้ความสามารถแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยมิชชัน วิทยาเขตมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีการรับรู้ความสามารถแก้ปัญหาด้านการเรียนมากขึ้นหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีการรับรู้ความสามารถแก้ปัญหาด้านการเรียนมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมา พอจะสรุปได้ว่า การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาควรคำนึงถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อการแก้ปัญหาด้วย เช่น ระดับสติปัญญา อายุ ประสบการณ์เดิม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้ และทำทนายให้เด็กฝึกคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมทั้ง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมแล้ว ผู้เรียนจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น

#### 4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ

##### 4.1 ความหมายของความรับผิดชอบ

ชาวล แพร์ตกุล (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 42; อ้างอิงจาก ชาวล แพร์ตกุล. 2514: 33) อธิบายว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงานและติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นผลลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย โดยแสดงออกในรูปของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย

อาวุธ พรหมนอก (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 42; อ้างอิงจาก อาวุธ พรหมนอก. 2534: 69) กล่าวว่า ความรับผิดชอบเป็นลักษณะของบุคคลที่แสดงออกของตนเองด้วยความเอาใจใส่ไม่หลีกเลี่ยง มีความพากเพียรเพื่อสู่เป้าหมาย มีความละเอียด รอบคอบ ตรงต่อเวลา และพยายามปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ยอมรับผลการกระทำตนเองด้วยความเต็มใจทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย

เสรี อินทร์คง (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 42; อ้างอิงจาก เสรี อินทร์คง. 2535: 35) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำงานหรือปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรค ไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงให้ดีขึ้น รู้จักวางแผนและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

สรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ คือ ลักษณะของบุคคลที่แสดงถึงความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ยอมรับผลของการกระทำและพยายามปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องด้วยตนเอง

#### 4.2 ความสำคัญของความรับผิดชอบ

ความรับผิดชอบเป็นลักษณะของความเป็นพลเมืองที่สำคัญยิ่ง เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้สังคมเป็นระเบียบและสงบสุข การที่สังคมขาดความสุขอาจกล่าวได้ว่า เกิดจากบุคคลกลุ่มหนึ่งขาดคุณสมบัติ 5 ประการดังนี้

1. ความรับผิดชอบ
2. ความสม่ำเสมอ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความซื่อสัตย์
5. ความพยายามในการพึ่งตนเอง

จะเห็นได้ว่า ความรับผิดชอบเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยลดปัญหาต่างๆ ในสังคมลงได้ กล่าวได้ว่า หากบุคคลมีความรับผิดชอบ จะมีผลต่อไปนี้

1. คนมีความรับผิดชอบย่อมจะทำงานทุกอย่างสำเร็จตามเป้าหมายทันเวลา
2. คนมีความรับผิดชอบย่อมเป็นที่นับถือ ได้รับการยกย่องสรรเสริญและเป็นคุณประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม
3. ความรับผิดชอบ เป็นสิ่งเกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติงานสอดคล้องกับกฎจริยธรรมและหลักเกณฑ์ของสังคม โดยไม่ต้องมีการบังคับจากผู้อื่น
4. ไม่ทำให้เป็นต้นเหตุของความเสื่อม และความเสียหายแก่สังคม
5. ทำให้เกิดความก้าวหน้าและสงบสุขแก่สังคม

#### 4.3 ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ

ยูพา อานันทสิทธิ์ (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 43; อ้างอิงจาก ยูพา อานันทสิทธิ์. 2515: 9) กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการรับผิดชอบว่า คือ ผู้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความบากบั่นพากเพียร ถือศักดิ์ศรี ยึดมั่นในเกณฑ์ ไม่หลีกเลี่ยงข้อบังคับ

ประณต เล็กสวาสดี (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 43; อ้างอิงจาก ประณต เล็กสวาสดี. 2517: 9) กล่าวว่า ผู้มีความรับผิดชอบจะต้องสามารถปฏิบัติในสิ่งต่อไปนี้

1. ช่วยเหลืองานของครอบครัว และส่วนรวมด้วยความเต็มใจ
2. ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้
3. กล้าเผชิญหน้าต่อความเป็นจริง
4. ตั้งใจทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง
5. รับผิดชอบตนเองทั้งการเงิน การงาน และการเรียน
6. ดูแลรักษาของส่วนรวมเสมือนของตนเอง โดยไม่ละเมิดสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น



สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2524: 77) กล่าวว่า บุคคลที่มีความรับผิดชอบ จะต้องประกอบด้วยความขยันหมั่นเพียร ความละเอียดรอบคอบ ความสามารถและความรอบรู้ ความเอาใจใส่ และความฝ่าฝืนแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

บราวน์ และ คอห์น (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก Browne; & Cohn. 1958: 58) สรุปองค์ประกอบของความรับผิดชอบไว้ว่า ความไว้วางใจได้ดี ความคิดริเริ่ม ความไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค การทำงานแข็งแรง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความปรารถนาที่จะทำงานให้ดีกว่าเดิม ผู้ที่มีความรับผิดชอบต้องเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมาย มีความซื่อสัตย์สุจริตและตรงต่อเวลา

#### 4.4 วิธีการปลูกฝังความรับผิดชอบ

สุดใจ เหล่าสุนทร (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก สุดใจ เหล่าสุนทร. 2510: 36) กล่าวว่า การสอนให้คิดและเคารพต่อเหตุผล มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ในภายหน้า ปัญหาความไม่กล้าแสดงออกทางความคิดก็จะมี เพราะได้สร้างอิสรภาพทางความคิด และการกระทำของคนให้มากขึ้น การศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ถ้านักเรียนได้รับการฝึกฝนให้รู้จักคิดหาเหตุผลด้วยตนเอง ได้รับการบอกเล่าจากครู ก็จะทำให้สติปัญญาแตกฉาน เมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว ก็จะสามารถหาหนทางศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เท่ากับเป็นการส่งเสริมให้บุคคลควบคุมตนเองให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบในที่สุด

เสรี อินทร์คง (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก เสรี อินทร์คง. 2510: 36) สรุปข้อเสนอแนะในการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานของบุคคลว่า ควรฝึกให้มีนิสัยรับผิดชอบตั้งแต่ในวัยเด็ก ทั้งที่บ้านและทางโรงเรียนโดยเริ่มให้ทำงานที่ง่ายๆ เหมาะสมกับวัยและความสามารถแต่ละบุคคล และเมื่อมอบหมายให้ทำแล้ว ก็ควรให้เด็กได้รับผิดชอบอย่างเต็มที่ มีประสบการณ์ในการทำงานด้วยตนเอง เพื่อให้เด็กเกิดความเชื่อมั่น หัดให้มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงานของตนเอง ให้แก่ผู้อื่น ให้ทำงานสำเร็จเป็นชิ้นเป็นอัน โดยไม่ละทิ้งงานที่ทำไว้แล้ว ชี้แจงให้เด็กรู้จักขอบเขตหน้าที่การงานของตนว่า มีอะไรบ้าง เพื่อมิให้ไปก้าวกายงานของคนอื่นๆ และต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และผู้อื่นโดยทั้งหมดนี้จะเป็นการปลูกฝังให้เด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน

मितัน และแฮริส (ประนอม สุขนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก Mitton; & Harris. 1982: 407) ให้ข้อเสนอแนะในการฝึกความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ดังนี้

1. การฝึกความรับผิดชอบ ควรเริ่มตั้งแต่เด็กอายุน้อยๆ
2. เด็กทุกคนควรมีโอกาสฝึกความรับผิดชอบ โดยการปฏิบัติจริง ให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำงาน
3. การจัดประสบการณ์ให้เด็กรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ควรให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล
4. ควรให้เด็กทราบว่า ผู้ใหญ่หวังอะไรจากตัวเขา
5. ในการฝึกความรับผิดชอบนั้น ผู้ใหญ่ต้องรู้จักยืดหยุ่น ไม่ควรเร่งรัดเด็กจนเกินไป
6. ต้องระลึกไว้เสมอว่า ในการทำงานนั้น เด็กต้องการคำแนะนำจากผู้ใหญ่

7. เด็กต้องการความเข้าใจจากผู้ใหญ่ ดังนั้น เมื่อมอบหมายงานให้ทำแล้ว ก็ควรให้เด็กได้รับผิดชอบอย่างเต็มที่

8. การให้เด็กรับผิดชอบเกินความสามารถ ก็อาจจะเป็นอันตรายแก่เด็กได้

#### 4.5 พฤติกรรมของความรับผิดชอบในการเรียน

স্য วิมลรัตน์ (ประนอม สุชนาคะ. 2545: 45; อ้างอิงจาก สัย วิมลรัตน์. 2533: 17 – 18) กล่าวถึงพฤติกรรมของความรับผิดชอบในการศึกษาเล่าเรียน มีดังนี้

1. เชื่อฟังคำสั่งสอนของครู – อาจารย์  
 2. เข้าใจระบบการศึกษาของโรงเรียน  
 3. เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจบทเรียนจะพยายามศึกษา ค้นคว้า ชักถามครู – อาจารย์ให้เข้าใจ

4. จะพูดคุยกับเพื่อนในขณะที่เรียนหนังสือ เฉพาะเมื่อมีธุระจำเป็นเท่านั้น
5. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
6. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการอ่านหนังสือ
7. เล่นและเรียนเป็นเวลา
8. ตรงต่อเวลา
9. เข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนด
10. มีความตั้งใจเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียน
11. มีความมุ่งมั่นต่อการเรียนทุกวิชา
12. เอาใจใส่บทเรียน
13. เตรียมบทเรียนตามที่ครู – อาจารย์มอบหมาย
14. ติดตามบทเรียนเมื่อขาดเรียน
15. เตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมมากที่สุด
16. แก้ไขแบบฝึกหัดให้ถูกต้องด้วยตนเอง
17. ตรวจสอบงานที่ทำเสร็จแล้วทุกครั้ง
18. ทำงานหรือทำการบ้านอย่างมีคุณภาพ
19. เตรียมบทเรียนล่วงหน้าทุกครั้ง

โดยสรุป การปลูกฝังความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ควรฝึกให้นักเรียนมีนิสัยรับผิดชอบตั้งแต่ในวัยเด็กทั้งที่บ้านและทางโรงเรียน โดยเริ่มให้ทำงานที่ง่าย ๆ เหมาะสมกับวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล และเมื่อมอบหมายให้ทำแล้ว ก็ควรให้เด็กได้ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ ล่วงไปตามจุดประสงค์อย่างดีที่สุด และยินดีรับผลการกระทำของตนเอง ทั้งในทางดีและไม่ดี อย่างบริสุทธิ์ใจและจริงใจ เพื่อเป็นการปลูกฝังให้เด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน

## 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบ

### งานวิจัยต่างประเทศ

ซุนนิค (Zunick. 1963: 497) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางสังคมต่ำและฐานะทางสังคมปานกลาง เพื่อต้องการทราบว่า การรับรู้ของเด็กในด้านความรับผิดชอบนั้น แปรตามระดับชั้นทางสังคมหรือไม่ พบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะปานกลาง มีความรู้สึกด้านความรับผิดชอบได้เร็วกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะต่ำ

เพค และ ฮาฟวิกเฮิร์ส (Peck; & Havighurst. 1963: 12) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศแบบประชาธิปไตยและแบบใช้อำนาจ พบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศแบบประชาธิปไตยมีความเป็นอิสระในตนเองและมีความรับผิดชอบมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวแบบอิตาเลียน

ชีพาร์ด (Shepard. 1999: 52) ได้พัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนในเกรด 3, 4 และ 5 จำนวน 128 คน ในด้านความรับผิดชอบในการทำการบ้านที่ได้รับมอบหมายเป็นประจำ โดยใช้วิธีการหาข้อสรุป 9 วิธี เพื่อช่วยการทำการบ้านให้เสร็จสมบูรณ์ การวิเคราะห์ในด้านระดับคะแนนและความคิดเห็นของครู แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ผ่านวิธีการดังกล่าว ได้รับคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 วิชา และได้รับคำวิจารณ์ด้านบวกในสมุดรายงานประจำตัว และผู้ปกครองมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น

ชินเนอร์รี่ (Chinnery. 2004: 12821 – A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียน โดยมุ่งอธิบายลักษณะของจริยธรรมดังกล่าว โดยมีนักเรียนจากโรงเรียนในอเมริกาเหนือที่ก่อตั้งมานานกว่า 100 ปี เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาด้านความคิดหรือพฤติกรรมทางจริยธรรมเกี่ยวกับคุณลักษณะทางการศึกษาด้านความรับผิดชอบ พบว่า การสร้างจริยธรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียนนั้น ครูต้องกำหนดเค้าโครงการสอนและนำไปใช้ในการเรียนการสอน

กอร์ดอน (Gordon. 2004: 1578 – B) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคม ใช้กลุ่มตัวอย่าง 104 คน จากผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของผู้ปกครองที่มีต่อความรับผิดชอบต่อสังคม การปรับตัวของครอบครัว และสัมพันธภาพภายในครอบครัว ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพภายในครอบครัวที่มีความเข้มงวดกวดขัน เด็กจะมีความรับผิดชอบสูงกว่าครอบครัวที่มีการปล่อยปละละเลยรูปแบบหรือมาตรการภายในครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ในสมการพยากรณ์ความรับผิดชอบต่อสังคม และครอบครัวที่มีความคาดหวังของผู้ปกครอง สามารถทำนายความรับผิดชอบต่อสังคมได้

### งานวิจัยในประเทศ

สายสุนีย์ เต็มสุข (2535: 87) ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษารูปแบบที่ 3 กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษารูปแบบที่ 3 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรเชษฐ์ โชคชัย (ประนอม สุชนาคะ. 2545: 44; อ้างอิงจาก วรเชษฐ์ โชคชัย. 2526: บทคัดย่อ) ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาไทย และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบนาฏการ กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบนาฏการ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานในห้องเรียนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นวลจันทร์ แซ่เท้น (2538: 79) ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และความรับผิดชอบในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ที่พัฒนาด้วยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 1 กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ที่พัฒนาด้วยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 1 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบในการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยในกลุ่มทดลองมีความรับผิดชอบในการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ประนอม สุชนาคะ (2545: 42) ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 2 กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 2 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ จะเห็นได้ว่า ความรับผิดชอบ เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน สามารถพัฒนาให้เกิดในตัวบุคคลได้ และใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกความมีระเบียบวินัย การฝึกให้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง สามารถพัฒนาความรับผิดชอบแก่นักเรียนได้ ดังนั้น ผู้วิจัยเชื่อว่า กระบวนการสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจจะสามารถพัฒนาความรับผิดชอบให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนได้ และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง
4. แบบแผนการทดลอง
5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. วิธีการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 120 คน

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 60 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียนจำนวน 30 คน

กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 จำนวน 30 คน

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู จำนวน 30 คน

#### 2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยมีหัวข้อ ดังนี้

1. มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จำนวน 4 แผน 9 คาบ
2. โคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมียน จำนวน 2 แผน 7 คาบ

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ใช้ระยะเวลาทดลองกลุ่มละ 18 คาบ 6 สัปดาห์ๆ 3 คาบๆ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 16 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน 1 คาบ

### 4. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มทดลองได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest – Posttest Design (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 249) โดยมีแบบแผนการวิจัย ดังตาราง 2

ตาราง 2 แบบแผนการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
E (R)	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
C (R)	T <sub>1</sub>	~ X	T <sub>2</sub>

ความหมายของสัญลักษณ์

R	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาแบบสุ่ม
E (R)	แทน	กลุ่มทดลอง
C (R)	แทน	กลุ่มควบคุม
X	แทน	การสอนแบบอริยสัจ 4
T <sub>1</sub>	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง
T <sub>2</sub>	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง
~ X	แทน	การสอนตามคู่มือครู

### 5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4
2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
4. แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

#### 1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดสระเกศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1.2 ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 จากตำราและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 ศึกษาเนื้อเรื่องที่จะใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี และโคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมือน จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1.4 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดช่วงชั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับการสอนแบบอริยสัจ 4

1.5 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4 จำนวน 6 แผน 16 คาบ ประกอบด้วย

1.5.1 รหัสวิชา / กลุ่มสาระการเรียนรู้ / ภาคเรียน / ปีการศึกษา / เวลาที่ใช้ / ชื่อหน่วยการเรียนรู้

1.5.2 มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

1.5.3 สาระสำคัญ

1.5.4 ภาระงาน / ชิ้นงาน

1.5.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้

**ขั้นนำ** คือ นำเข้าสู่บทเรียนโดยทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียน ครูใช้การสนทนาหรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพร้อมที่จะเรียนต่อไป

#### ขั้นสอน

1. กำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์) นักเรียนศึกษาเนื้อเรื่องด้วยความรอบคอบ และระบุปัญหาที่พบในเรื่องที่อ่านเป็นข้อๆ

2. ขั้นสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย) นักเรียนพิจารณาด้วยตัวเองว่า สาเหตุของปัญหาแต่ละข้อ ที่ยกขึ้นมากล่าวในขั้นที่ 1 นั้น มีอะไรบ้าง

3. ขั้นการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (ขั้นนิโรธ) นักเรียนคิดหาวิธีการในการแก้ปัญหา ตามสาเหตุของปัญหาในแต่ละข้อ แล้วบันทึกไว้เพื่อพิจารณา ในขั้นต่อไป

4. ชั้นพิสูจน์คำตอบ (ชั้นมรรค) วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ว่า ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาแต่ละข้อได้สำเร็จ แล้วสรุปผลการกระทำที่ได้ผลนั้นไว้เป็นข้อๆ

**ขั้นสรุป** คือ นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาและเรื่องที่เรียน พร้อมสรุปแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

1.5.6 สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

1.5.7 การวัดและประเมินผล

1.5.7.1 วิธีการวัด

1.5.7.2 เครื่องมือ

1.5.7.3 เกณฑ์การประเมิน

#### วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ความสอดคล้องของกิจกรรม เนื้อหา และการประเมินผล แล้วนำแผนมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำไปแก้ไขปรับปรุงปัญหาที่พบ

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้มาหาค่าประสิทธิภาพ โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 โดยประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้นี้ คือ 80.28 / 81.67

4. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพแล้ว ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบ ฯ กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ต่อไป

## 2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดสระเกศ กรุงเทพมหานคร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.2 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับการสอนตามคู่มือครู

2.3 ศึกษาเนื้อเรื่องที่จะใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี และโคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมียน จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



2.4 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู จำนวน 6 แผน 16 คาบ โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย

2.4.1 รหัสวิชา / กลุ่มสาระการเรียนรู้ / ภาคเรียน / ปีการศึกษา / เวลาที่ใช้ / ชื่อหน่วยการเรียนรู้

2.4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

2.4.3 สาระสำคัญ

2.4.4 ภาระงาน / ชิ้นงาน

2.4.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้

**ขั้นนำ** นำเข้าสู่บทเรียนโดยทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียน ครูใช้การสนทนาหรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพร้อมที่จะเรียนต่อไป

**ขั้นสอน**

1. แจงมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด เพื่อบอกให้ทราบว่าจะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านใดบ้าง

2. ทบทวนความรู้เดิม เป็นการทบทวนเรื่องที่เรียนไปแล้ว เพื่อเป็นการปูพื้นความรู้สำหรับการเรียนในบทเรียนใหม่ ด้วยการสนทนา ซักถาม อภิปราย แล้วโยงเข้าสู่เนื้อหาใหม่

3. เสนอเนื้อหาใหม่ เป็นการอภิปรายเนื้อหา และใช้สื่ออุปกรณ์ต่างๆ มาประกอบการสอน เช่น ใบความรู้ บัตรคำ แถบบันทักเสียง รูปภาพ เกม เป็นต้น

4. ให้แนวทางในการเรียนรู้ เพื่อชี้แนะทางการฝึกทักษะด้านต่างๆ ด้วยการให้ตัวอย่าง การใช้คำถามเพื่อเป็นการกระตุ้นการใช้ความคิด โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับสมรรถภาพของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

5. การฝึกปฏิบัติ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองหรือแสดงพฤติกรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

**ขั้นสรุป** นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาและเรื่องที่เรียน พร้อมสรุปแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

2.4.6 สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

2.4.7 การวัดและประเมินผล

2.4.7.1 วิธีการวัด

2.4.7.2 เครื่องมือ

2.4.7.3 เกณฑ์การประเมิน

**วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ**

1. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้

ที่คาดหวัง ความสอดคล้องของกิจกรรม เนื้อหา และการประเมินผล แล้วนำแผนมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน อีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำไปแก้ไขปรับปรุงปัญหาที่พบ

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้มาหาค่าประสิทธิภาพ โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 โดยประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้นี้ คือ 84.58 / 84.50

4. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพแล้ว ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ต่อไป

### 3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ วัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาขึ้น ตามจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดสระเกศ โดยพิจารณาเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด เพื่อสร้างแบบทดสอบ

2. ศึกษาหนังสือการเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทยของ จันทิมา พรหมโชติกุล (2529: 1 – 65) และวิธีวิเคราะห์ข้อสอบจากหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบของ ชวาล แพรัตกุล (2520: 1 – 407) แล้วสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ โดยยึดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

#### วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 50 ข้อ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษา ความสอดคล้องและกรอบแนวคิด ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เกณฑ์การให้คะแนน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ +1 = แน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ให้ 0 = ไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ให้ -1 = แน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

นำคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 – 1.0 ไปได้จำนวน 45 ข้อ

2. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำผลสอบปรนัยมาวิเคราะห์และตรวจคะแนนเป็นรายข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สัดส่วน 27% ของ จุด เตห์ฟาน แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนแล้วคัดเลือกข้อสอบที่มี ความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป คัดเลือกออกมาจำนวน 30 ข้อ ได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบระหว่าง 0.35 – 0.67

3. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ไปทดลองกับนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2536: 168) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.76

4. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ที่ผ่านการปรับปรุงให้ มีประสิทธิภาพแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ต่อไป

#### 4. แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม วัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย โดยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของ พิชรา สุนทรนันท์ (2544: 37) ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ และเขียนนิยามเชิง ปฏิบัติการ

2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม วัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 40 ข้อ โดยมีกรอบการวัดที่สำคัญ ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความกระตือรือร้น	5 ข้อ
ความมุ่งมั่น	5 ข้อ
ความสนใจ	5 ข้อ
ความขยันหมั่นเพียร	5 ข้อ
การยอมรับข้อบกพร่องแล้วทำงานไปแก้ไข	4 ข้อ
การควบคุมตนเองได้	4 ข้อ
การยึดมั่นในกฎเกณฑ์	4 ข้อ

การเข้าห้องเรียนและส่งงานตรงเวลา 4 ข้อ

การพยายามศึกษาหาความรู้เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน 4 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามวิธีการให้น้ำหนักคะแนน (Arbitrary Weighting Method)

คือ

1. กำหนดให้แต่ละตัวเลือกมีน้ำหนักเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1
2. ข้อความที่กล่าวถึงสิ่งนั้นๆ ในทางที่ดี (ทางบวก) ถ้าตอบมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จะให้คะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ
3. ข้อความที่กล่าวถึงสิ่งนั้นๆ ในทางไม่ดี (ทางลบ) ถ้าตอบมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จะให้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ

ตาราง 3 การแบ่งกลุ่มให้คะแนนแบบวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ข้อความที่กล่าวในเชิงนิมาน (ทางบวก) (Positive Statements)		ข้อความที่กล่าวในเชิงนิเสธ (ทางลบ) (Negative Statements)			
มากที่สุด	5	คะแนน	มากที่สุด	1	คะแนน
มาก	4	คะแนน	มาก	2	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน	ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน	น้อย	4	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน	น้อยที่สุด	5	คะแนน

### วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะพฤติกรรมและความเหมาะสมของการใช้ภาษาเพื่อหาค่าตรรกษณ์ความสอดคล้อง (IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าตรรกษณ์ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปได้ 33 ข้อ

2. นำแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยที่คัดเลือกไว้ ไปทดสอบกับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 30 คน

3. นำแบบสอบถามที่ได้มา ตรวจสอบให้คะแนน แล้วเรียงค่าคะแนนจากสูงไปต่ำ แบ่งกลุ่มสูง - กลุ่มต่ำ โดยใช้สัดส่วน 25% จากนั้นวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้  $t$ -distribution แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่า  $t$  ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปจำนวน 20 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้ ไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับกับผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 171 – 172) ได้ค่าความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 0.75

## 6. วิธีการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอบเขตหมายและนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยให้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มจากประชากรจำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 120 คน สุ่มมา 2 ห้องเรียน ห้องละ 30 คน จำนวน 60 คน แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

3. จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงกระบวนการเรียน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียนและวิธีประเมินผลการเรียนรู้ในการทดลองครั้งนี้

4. ทดสอบก่อนเรียน (Pre - Test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนที่จะทำการสอนในคาบแรก แล้วเก็บข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

5. การดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้ง 2 กลุ่มในเนื้อหาเดียวกัน ใช้เวลาสอนเท่ากัน กลุ่มละ 16 คาบ คาบละ 50 นาที ดังนี้

5.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4

5.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู

6. ทดสอบหลังเรียน (Post - Test) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองสอนแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน แล้วทำการตรวจสอบให้คะแนน จากนั้นนำไปวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for Independent Sample ในรูป Difference score

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample
3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample
4. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for Independent Sample ในรูป Difference Score
5. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample
6. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample

## 8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 8.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

#### 8.1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 36)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

#### 8.1.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ.

2540: 63)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

X แทน คะแนน

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$n$	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

## 8.2 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

8.2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย โดยคำนวณจากสูตรของ โรวินสกี และ แฮมเบลตัน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 249) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	$IOC$	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

8.2.2 หาค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา วิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ จากตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952: 1 – 32) โดยใช้สูตร ดังนี้

### 8.2.2.1 ค่าความยาก

$$P = \frac{R}{n}$$

เมื่อ	$P$	แทน	ค่าความยากง่าย
	$R$	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก
	$n$	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

### 8.2.2.2 ค่าอำนาจจำแนก

$$r = \frac{R_U - R_L}{\frac{n}{2}}$$

เมื่อ	$r$	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	$R_U$	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
	$R_L$	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
	$N$	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

8.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา โดยคำนวณจากสูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 198) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$n$	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$p$	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ได้ในข้อหนึ่ง ๆ = $\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
	$q$	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$
	$S_t^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้น

8.2.4 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูง - กลุ่มต่ำ แล้วหาค่า  $t$  เป็นรายข้อ โดยวิธีแจกแจงที (t - distribution) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 131 – 132) ดังต่อไปนี้

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}; df = n(n-1)$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	$S_H^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	$S_L^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	$n_H$	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	$n_L$	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ



8.2.5 การหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้สูตรการคำนวณของ ครอนบัต (Cronbach) ใช้ได้ดีกับเครื่องมือวัดที่แต่ละข้อคำถามไม่ได้ตรวจให้คะแนน 1 หรือ 0 แต่เป็นการตรวจให้คะแนนในลักษณะอื่นๆ เช่น การทำข้อสอบอัตนัยที่ตอบแล้วได้คะแนนแต่ละข้อไม่เท่ากัน การทำแบบสอบถามที่ตอบแล้วได้คะแนนแต่ละข้อเป็น 5, 4, 3, 2, 1 เป็นต้น (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 171 – 172) สูตรที่ใช้ คือ

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s^2_i}{S^2_t} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	$n$	แทน	จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือวัด
	$S^2_i$	แทน	ความแปรปรวนเป็นรายข้อ ได้จากสูตร
	$S^2_t$	แทน	ความแปรปรวนของเครื่องมือวัด

8.2.6 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ จะใช้สูตร  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 ของ ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2547: 125 – 126) ดังนี้

$$E_1 = \frac{\left( \frac{\sum X}{n} \right)}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left( \frac{\sum Y}{n} \right)}{B} \times 100$$

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	$n$	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
	$A$	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum Y$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังการทดลอง
	$n$	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
	$B$	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังการทดลอง

### 8.3 สถิติทดสอบสมมุติฐาน

8.3.1 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ t – test for independent sample ในรูป Difference Score เพื่อทดสอบสมมุติฐานในข้อ 1 และ 4 (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 100)

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}}$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S \frac{2}{D}}{n_1} + \frac{S \frac{2}{D}}{n_2}}$$

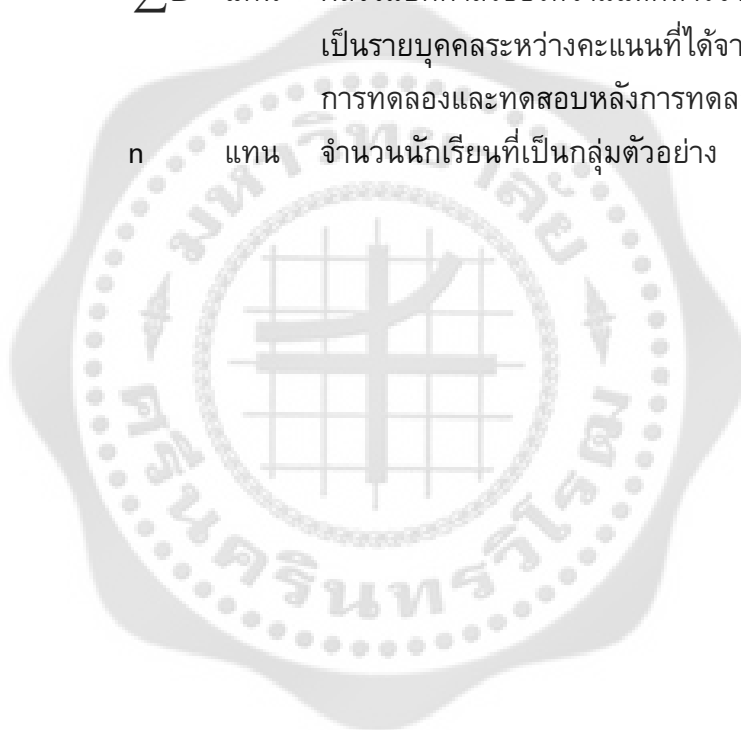
$$S \frac{2}{D} = \frac{\sum (D_1 - MD_1)^2 + \sum (D_2 - MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2} ; df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบ t - distribution
	$MD_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง
	$MD_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
	$S \frac{2}{D}$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
	$n_1$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลอง
	$n_2$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มควบคุม
	$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง $MD_1$ และ $MD_2$

8.3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนภายในกลุ่มเดียวกันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test For Dependent Sample เพื่อทดสอบสมมุติฐานในข้อ 2, 3, 5 และ 6 (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 104)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} ; df = n-1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาของการแจกแจงแบบที่
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมคะแนนความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกัน เป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อน การทดลองและทดสอบหลังการทดลอง
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบ เป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อน การทดลองและทดสอบหลังการทดลอง
	n	แทน	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียน
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลอง
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
MD	แทน	คะแนนเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาของการแจกแจงแบบที่ (t - distribution)
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
กลุ่มทดลอง	แทน	นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4
กลุ่มควบคุม	แทน	นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับในการวิจัย ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for Independent Sample ในรูป Difference Score
2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample
3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test for Dependent Sample
4. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for independent sample ในรูป Difference Score
5. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample
6. เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test for Dependent Sample

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้  $t$  – test for Independent Sample ในรูป Difference Score ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู

ผลการทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
กลุ่มทดลอง	30	22.40	2.46	1.73	3.024**	0.000
กลุ่มควบคุม	30	20.67	1.95			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็น 22.40 และ 2.46 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็น 20.67 และ 1.95 ตามลำดับ และมีคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็น 1.73

แสดงว่า กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 และกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้  $t - test$  for Dependent Sample ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ผลการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
ก่อนการทดลอง	30	19.27	3.13			
หลังการทดลอง	30	22.40	2.46	3.13	9.88**	0.0000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเท่ากับ 19.27 คะแนน และ 22.40 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้  $t - test$  for Dependent Sample ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ผลการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
ก่อนการทดลอง	30	18.63	2.17			
หลังการทดลอง	30	20.67	1.95	2.03	6.36**	0.0000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเท่ากับ 18.63 คะแนน และ 20.67 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้  $t$  – test for Independent Sample ในรูป Difference Score ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู

ผลการทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
กลุ่มทดลอง	30	73.73	3.46			
กลุ่มควบคุม	30	70.37	3.99	3.37	3.487**	0.000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็น 73.73 และ 3.46 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็น 70.37 และ 3.99 ตามลำดับ และมีคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็น 3.37

แสดงว่า กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 และกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4

5. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้  $t$  – test for Dependent Sample ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ผลการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
ก่อนการทดลอง	30	68.67	4.76			
หลังการทดลอง	30	73.73	3.46	5.07	12.37**	0.0000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยเท่ากับ 68.67 คะแนน และ 73.73 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5



6. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ *t – test for Dependent Sample* ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ผลการทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	MD	t	P
ก่อนการทดลอง	30	67.43	4.28			
หลังการทดลอง	30	70.37	4.00	2.93	5.08**	0.0000

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยเท่ากับ 67.43 คะแนน และ 70.37 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 6

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู สรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาได้ ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู
5. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
6. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

#### สมมติฐานในการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน
2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน

5. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

6. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 120 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ได้จำนวนนักเรียน 60 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนและกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 จำนวน 30 คน

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู จำนวน 30 คน

### 2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยมีหัวข้อ ดังนี้

2.1 มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จำนวน 4 แผน 9 คาบ

2.2 โคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมียน จำนวน 2 แผน 7 คาบ

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ใช้ระยะเวลาทดลองกลุ่มละ 18 คาบ 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 คาบๆ ละ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 16 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน 1 คาบ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง โดยจัดกิจกรรมการสอนแบบอริยสัจ 4

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลองขึ้นโดยศึกษาเนื้อหา ที่จะใช้ในการทดลองจากหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน วรรณคดีวิจักษ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็นเรื่อง ร่ายยาว มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ และโคลนติดล้อ ตอน ความนิยม เป็นเสมือน จำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งสิ้น 16 คาบ มีค่าประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้  $E_1 / E_2 = 80.28 / 81.67$

### 2. แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มควบคุม โดยจัดกิจกรรมการสอนตามคู่มือครู

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มควบคุมขึ้นโดยศึกษาเนื้อหา ที่จะใช้ในการทดลองจากหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน วรรณคดีวิจักษ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็นเรื่อง ร่ายยาว มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ และโคลนติดล้อ ตอน ความนิยม เป็นเสมือน จำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งสิ้น 16 คาบ มีค่าประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้  $E_1 / E_2 = 84.58 / 84.50$

### 3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาขึ้น โดยเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และดูความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำไปหาค่าตรรกษีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่าตรรกษีความสอดคล้องมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 หมายความว่าข้อสอบข้อนั้นๆ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือแต่ละข้อ ได้แก่ ค่าความยากง่าย อยู่ในระดับ 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบระหว่าง 0.35 – 0.67 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.76

### 4. แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยขึ้น โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อความ โดยข้อความในแบบสอบถามจะวัดในด้านความกระตือรือร้น มุ่งมั่น เอาใจใส่และขยันหมั่นเพียรต่องานที่ได้รับมอบหมาย เมื่อทำงานบกพร่องก็ยอมรับแล้วแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น ควบคุมตนเองได้ ยึดมั่นกฎเกณฑ์ เข้าห้องเรียนและส่งงานตรงเวลา เมื่อไม่เข้าใจบทเรียนก็พยายามศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามวิธีการให้น้ำหนักคะแนน (Arbitrary Weighting Method) เป็น 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ โดยนำแบบสอบถาม

วัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะพฤติกรรมและความเหมาะสมของการใช้ภาษาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ข้อความ 32 ข้อความ จากนั้นตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือแต่ละข้อด้วยการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และหาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบักกับนักเรียนจำนวน 60 คน นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจให้คะแนน แล้วเรียงค่าคะแนนจากสูงไปต่ำ แบ่งกลุ่มสูง – กลุ่มต่ำ โดยใช้สัดส่วน 25% จากนั้นวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้  $t$  - distribution แล้วเลือกข้อความที่มีค่า  $t$  ระหว่าง 4.83 – 9.72 ไว้จำนวน 20 ข้อ

### การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอบเขตหมายและนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสระเกศ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยให้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มจากประชากรจำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 120 คน สุ่มมา 2 ห้องเรียน ห้องละ 30 คน จำนวน 60 คน แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

3. จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงกระบวนการเรียน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียนและวิธีประเมินผลการเรียนรู้ในการทดลองครั้งนี้

4. ทดสอบก่อนเรียน (Pre - Test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนที่จะทำการสอนในคาบแรก แล้วเก็บข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบไว้เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

5. การดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้ง 2 กลุ่มในเนื้อหาเดียวกัน ใช้เวลาสอนเท่ากัน กลุ่มละ 16 คาบ ๆ ละ 50 นาที ดังนี้

5.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4

5.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามคู่มือครู

6. ทดสอบหลังเรียน (Post - Test) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองสอนแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน แล้วทำการตรวจสอบให้คะแนน แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าเฉลี่ยที่นักเรียนทำได้ต่อไป

7. นำผลคะแนนจากการตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for Independent Sample ในรูป Difference Score

2. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test for Dependent Sample

3. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test for Dependent Sample

4. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 4 เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้ t – test for Independent Sample ในรูป Difference Score

5. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 5 เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยใช้ t – test for Dependent Sample

6. ตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 6 เปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test for Dependent Sample

### สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

### สมมติฐานที่ 1

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน

จากการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เนื่องจากการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นวิธีการสอนที่ประยุกต์มาจากพุทธวิธีของพระพุทธเจ้าที่มุ่งเน้นให้นักเรียน คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น คิดอย่างมีเหตุผล ใช้ปัญญาในการแยกแยะปัญหาพิจารณาปัญหา เป็นการศึกษาอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระบบต่อเนื่อง มีเป้าหมายชัดเจน การจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 จึงเป็นหนทางแห่งการแก้ปัญหาชีวิต อบรม ให้นักเรียนพัฒนาปัญญา มีความรู้ความเข้าใจต่อการดำเนินชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติและนักเรียนมีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้ามากที่สุด พร้อมทั้งทำให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินกับการเรียน และมีประสบการณ์หลากหลายมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระตำรง จารุวิโส (กางทอง) (2542: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของสามเณรในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบพุทธวิธีอริยสัจ 4 กับการสอนแบบอริยสัจ 4 พบว่า สามเณรที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบพุทธวิธีอริยสัจ 4 กับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจัย มีสมวิทย์ (2548: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของกนิษฐา ผาโท (2549: บทคัดย่อ)

ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสฏฐวุฒินันท์ มุลอามาตย์ (2549: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฟิสิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4 มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนการสอนตามคู่มือครู เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเนื้อหาเป็นสำคัญ มีการใช้กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน แจ่มจุดประสงค์ในการเรียนการสอน ทบทวนความรู้เดิม เสนอบทเรียนใหม่ มีการให้คำปรึกษาแนะนำ และอภิปรายร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน เพื่อระบุนิยาม ตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูลและลงข้อสรุป เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดค้น และตัดสินใจด้วยตนเองน้อยเกินไป จึงมีผลทำให้นักเรียนในกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาต่ำกว่ากลุ่มทดลอง

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## สมมติฐานที่ 2

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการกำหนดปัญหา หาสาเหตุของปัญหา แล้วหาทางแก้ไข เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ สามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตรงตามเป้าหมายในการจัดเรียนการสอน ดังที่สาโรช บัวศรี (2537: 90) กล่าวว่า วิธีการสอนตามขั้นของอริยสัจ 4 ถือว่า เป็นวิธีการสอนที่เป็นแม่บทนี้ แท้จริงก็เป็นวิธีการสอนแก้ปัญหานั้นเอง เป็นขั้นตอนในการดำเนินการของพระพุทธองค์ในการแก้ปัญหาอันยิ่งใหญ่ของชีวิต กล่าวคือ การดับทุกข์เป็นขั้นตอนของการคิดอย่างมีระบบ หรือเป็นขบวนการของการใช้ความคิด หรือการใช้ปัญญาของตนเอง การสอนแบบอริยสัจเป็นวิธีที่นักเรียนได้ประสบการณ์และทราบวิธีการแก้ปัญหาช่วยให้นักเรียนคิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ได้ด้วยตนเองทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อีกทั้งเป็นแนวทางที่สำคัญที่จะนำไป



พัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ดีอีกด้วย

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### สมมติฐานที่ 3

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนตามคู่มือครู เป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเนื้อหาเป็นสำคัญ โดยใช้กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน แจ่มจุดประสงค์ในการเรียนการสอน ทบทวนความรู้ เสนอบทเรียนใหม่ มีการให้คำปรึกษา แนะนำ ติดตามกระบวนการทำงานของนักเรียน และเสริมแรงอยู่เสมอ จึงทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพ และทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น หลังทำการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ ธารีรัฐการพ์ (2535: 82) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่างกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พบว่า กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประอรรัตน์ วัจนะรัตน์ (2536: 94) ที่ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีการสอนแบบซินดิเคท ที่ใช้สื่อประสมกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### สมมติฐานที่ 4

ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกัน

จากการศึกษาความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4

กับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 ทั้งนี้เนื่องจากการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นการนำหลักพุทธธรรมมาจัดเป็นกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการทางความคิด นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม เรียนรู้โดยการกระทำที่นอกเหนือไปจากสภาพการณ์ในชั้นเรียนปกติที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้มากกว่าเนื้อหา นอกจากนี้ ยังฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบและมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม ยอมรับผลของการกระทำและพยายามปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องด้วยตนเอง ไม่หวาดหวั่น หวาดกลัวหรือหลบหนีปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน ดังที่ พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2528: 8 – 10) กล่าวว่า การสอนในลักษณะเช่นนี้ เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนได้ประสบและทราบวิธีการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาด้วยตัวเอง เมื่อปัญหาอะไรเกิดขึ้นในชีวิตของตน ไม่ตระหนกตกใจ ถอยหรือหลบหนีปัญหา แล้วผลักดันความรับผิดชอบให้คนอื่นเผชิญปัญหาแทน สามารถแก้ปัญหาได้โดยทันที ส่วนการสอนตามคู่มือครูนั้น มีอิสระ ไม่มีข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ใดๆ ในการเรียนการสอนครูเจ้าความสนใจให้นักเรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่จะเรียน เป็นการเริ่มอภิปรายปัญหาระหว่างครูและนักเรียน แล้วดำเนินการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ครูมอบหมายงาน นักเรียนต้องรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและนำเรื่องที่ศึกษาค้นคว้ามาอภิปราย ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป ประเมินผลการเรียน จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งสองวิธี ต่างก็เป็นวิธีการฝึกฝนให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบต่อการเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การสอนตามแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู ต่างก็ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู และค่าความแปรปรวนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ต่ำกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีแนวโน้มที่จะพัฒนาความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยได้ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### สมมติฐานที่ 5

ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการศึกษาความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5 ทั้งนี้เนื่องจากการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นวิธีการสอนที่ประยุกต์มาจากหลักธรรมของพระพุทธเจ้าที่มุ่งเน้นให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

มีเหตุผล มีความรับผิดชอบและตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับคำกล่าวของ เสรี อินทร์คง (2535: 35) ที่ได้กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำงานหรือปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรค ไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงให้ดีขึ้น รู้จักวางแผนและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า แต่เดิมนั้น นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยไม่ดีนัก แต่เมื่อนักเรียนได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 แล้ว ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีขึ้น มีเหตุผล คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนที่ดีขึ้น โดยอาจเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ของนักเรียนเอง วิธีการสอนของครู ประกอบกับบรรยากาศในการเรียนการสอนด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการสอนของครูนั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดที่จะสร้างความรับผิดชอบต่อการเรียนให้เกิดมีแก่นักเรียน

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### สมมติฐานที่ 6

ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการศึกษาความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 6 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการสอนตามคู่มือครุนั้น มีอิสระ ไม่มีข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ใดๆ ในระหว่างเรียนมีการทบทวนความรู้เก่า เสนอความรู้ใหม่ และมีการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ นักเรียนเกิดความสบายใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นหลังการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลจันทร์ แซ่เท้น (2538: 79) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ที่พัฒนาด้วยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ ภาษา รูปแบบที่ 1 กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความรับผิดชอบต่อเรียนภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประนอม สุขนาคะ (2545: 42) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียนและความรับผิดชอบต่อเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 2 กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า ความรับผิดชอบต่อเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากเหตุผลดังกล่าวสนับสนุนได้ว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อสังเกต

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกต ดังนี้

1. ในคาบแรกของการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนยังปรับตัวไม่ได้ ไม่มีสมาธิในการเรียน ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าซักถาม และขาดความมุ่งมั่นในการทำงาน จึงทำให้การสอนในคาบแรกไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร แต่เมื่อผู้วิจัยใช้คำถาม และสร้างบรรยากาศในการเรียนให้เป็นกันเอง จึงทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งแก้ปัญหาในองค์รวมอันเป็นแนวทางการสอนที่ใหม่สำหรับนักเรียน เพราะโดยปกตินักเรียนจะเคยชินกับการรับฟังเสียมากกว่า แทนที่จะค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยใช้คำถามและยกสถานการณ์ในปัจจุบันเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจ จนทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และซักถามมากขึ้น

3. ในการนำเสนอปัญหา เมื่อมีนักเรียนคนใดยกมือขึ้นตอบ ไม่ว่าจะคำตอบนั้นจะถูกหรือผิด ผู้วิจัยก็จะกล่าวชมเชยหรือให้กำลังใจ ทำให้นักเรียนคนอื่นมีความกระตือรือร้นที่จะคิดค้นหาคำตอบ

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวิจัยต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรมีการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ในระดับชั้นอื่นๆ ด้วย เพื่อเป็นการฝึกฝนให้นักเรียนมีระบบการคิดอย่างมีขั้นตอน เป็นนักแก้ปัญหาที่ดี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

1.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละชั้นล้วนเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน กระตือรือร้นในกิจกรรมและใฝ่รู้ใฝ่เรียน ดังนั้น การสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สอนกับนักเรียน และจัดบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้นักเรียนกล้าแสดงออก และร่วมกิจกรรมต่างๆ อย่างตั้งใจมากขึ้น

1.3 ในการจัดการเรียนการสอน ครูควรอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนของกิจกรรมและงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในกิจกรรม และในการจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง

ครูผู้สอนมีความจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวล่วงหน้า และควรมีเนื้อหา รายละเอียดของบทเรียนให้เหมาะสมต่อระดับความสามารถของนักเรียน

1.4 ครูควรใช้เทคนิคการถาม และการกระตุ้นให้นักเรียนแสดงออก และร่วมกิจกรรมอย่างตั้งใจ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และแสดงออกถึงความรู้ที่มีอย่างชัดเจน อันจะช่วยให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและการวัดประเมินผลแม่นยำยิ่งขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องด้วยในสาขาวิชาภาษาไทยนั้น ยังไม่มีผู้ใดทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่า ควรจะมีการทำวิจัยโดยการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 โดยเลือกเนื้อหาวิชาภาษาไทยเรื่องอื่นๆ หรือในระดับชั้นอื่นด้วย

2.2 ควรมีศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ ความคงทนในการเรียนวิชาภาษาไทย ความสนใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทย และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นต้น





บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กนิษฐา ภาโท. (2549). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ. (2544). คู่มือการจัดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- . (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- . (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- . (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จันทิมา พรหมโชติกุล. (2529). การเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทย. กรุงเทพฯ: พีเอ็นการพิมพ์.
- ชวาล แพรัตกุล. (2520). เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: ไทยเนรมิตกิจอินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.
- นพคุณ คุณาชีวะ. (2524). การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของการเรียนวิชาภาษาไทยแบบเอกัตบุคคลกับการเรียนวิชาภาษาไทยโดยมีครูสอนตามปกติ สำหรับระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- นรรัตน์ กิจเจริญ. (2547). ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการรับรู้ความสามารถแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักเรียนชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยมิชชัน วิทยาเขตมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บงกชรัตน์ สมานสินธุ์. (2551). ผลการจัดการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประนอม สุขนาคะ. (2545). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินดีง.
- พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530. (2531). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- พนม พงษ์ไพบูลย์; และคณะ. (2528). สารโฆ บัวศึ กับศึภษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- พระเทพวิสุทธีเมธี (ปัญญานันทภิกขุ). (ม.ป.ป.). อริยสัจจ ความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธรรมสภา.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2538). พุทธธรรม (ฉบับปรับปรุงและขยายความ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- . (2544). พุทธวิธีการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- พระราชวรมนี. (2520). พจนานุกรมพุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- . (2526). พุทธธรรม กฎธรรมชาติและคุณค่าสำหรับชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ระพี สาคริก. (2545, กันยายน – ธันวาคม). การพึ่งตนเองพื้นฐานการพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคล. วารสารวิทยบริการ. 13(3): 11 – 18.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.



- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.  
 ----- . (2540). *สถิติวิทยาทางการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ; และ นवलเพ็ญ วิเชียรโชติ. (2527). *อารยจิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษา*.  
 กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- ศันสนีย์ จัตรคุปต์; และ อุษา ชูชาติ. (2545). *ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ สกศ*. กรุงเทพฯ:  
 ไทยวัฒนาพานิช.
- สมใจ มีสมวิทย์. (2548). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทาง  
 วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4*. สารนิพนธ์  
 กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
 ถ่ายเอกสาร.
- สุจริต เพียรชอบ; และ สายใจ อินทร์มพรรย์. (2523). *วิธีการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา*.  
 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2525). *กิจกรรมร่วมหลักสูตรวิชาภาษาไทย*. ใน *คู่มือครูวิชาภาษาไทย*. กรุงเทพฯ:  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2536). *วิธีการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- . (2538). *วิธีการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2542). *การพัฒนาการเรียนรู้อตามแนวพุทธศาสตร์ : ทักษะกระบวนการเผชิญ  
 สถานการณ์*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสฏฐจุฑา มุลอมาตย์. (2549). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์  
 ปัญหาฟิสิกส์ โดยใช้ชุดการเรียนตามแนวอริยสัจ 4*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).  
 กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรุณี เหลืองหิรัญ. (2533). *การศึกษาความพร้อมทางภาษาและการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่  
 ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอด*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
 กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). *ความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ 1412.
- อารี พันธุ์มณี. (2543). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนว  
 และจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- อารี พันธุ์มณี. (2543). *คิดอย่างสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: เลิฟ แอนด์ ลิฟเพรส.
- . (2545). *ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ไยไหม.
- อุษณีย์ โปธิสุข. (2537). *เอกสารประกอบการสอนวิชา กพ. 554 วิธีสอนเด็กปัญญาเลิศ*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- Adam, Dennis M. (1990). *Cooperative Learning : Critical Thinking and Collaboration Across the Curriculum*. America: Charles, C. Thomas.
- Bloom, Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David Mckay.
- Bruner, J.S.; et al. (1966). *Studies in Cognitive Growth. A Collaboration at the Center for Cognitive Studies*. 2nd ed. New York: John Wiley & Son.
- Bull, Michael Parter. (1993, May). Exploring the Effects on Mathematics Achievement of Eighth Grade Students that are Taught Problem – Solving Through a Four – Step Method That Addresses the Perceptual Strengths of Each Student (Magic Math). *Dissertation Abstracts International*. 54 (11): 5407 – A.
- Decaroli, J. (1973, January). What Research Say to Classroom Teacher : Critical Thinking. *Social Education*. 37(1): 67 – 69.
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. New York: D.C. Healt.
- Dossey, John A.; et al. (2002). *Mathematics Methods and Modeling for Today's Mathematics Classroom : A Contemporary Approach to Teaching Grades 7 – 12*. Canada: Brooks/ Cole Thomson Learning.
- Fan, Chung Teh. (1952). *Item Analysis Table*. New Jersey: Educational Testing Service; Princeton.



ภาคผนวก



**ภาคผนวก ก**

- แผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4
- แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

## แผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย      รายวิชา ท 31102      ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
 ภาคเรียนที่ 1      ปีการศึกษา 2554      เวลา 2 คาบ



### 1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี

เรื่อง อ่านวรรณคดี (อ่านแปลความ ตีความ ขยายความ)

### 2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ  
 แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ม. 4-6/2 ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่าน

ท 1.1 ม. 4-6/9 มีมารยาทในการอ่าน

### 3. สาระสำคัญ

การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ เป็นการอ่านที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้งหมด  
 โดยการอ่านแปลความเป็นทักษะพื้นฐานของการอ่านตีความและการอ่านเพื่อขยายความ ถ้าสามารถ  
 แปลความเรื่องที่อ่านได้แล้ว ก็ย่อมส่งเสริมให้สามารถตีความเรื่องที่อ่านและสามารถขยายความได้ในที่สุด  
 ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการอ่านแต่ละประเภท ย่อมช่วยให้สามารถอ่านสารต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่าน

### 5. จุดประสงค์การเรียนรู้

#### ด้านความรู้ (K)

อธิบายหลักการตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่านได้

#### ด้านทักษะกระบวนการ (P)

ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่านได้

#### ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

มีมารยาทในการอ่าน

## 6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

1. การสืบค้นข้อมูลจากใบความรู้ สื่อ และแหล่งเรียนรู้
2. ใบงานที่ 1 การแปลความจากวรรณคดี เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี
3. ใบงานที่ 2 ผลการศึกษาตามขั้นตอนการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ 4
4. การมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม

## 7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### คาบที่ 1

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้นักเรียนรับทราบ
2. ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องการอ่านแปลความ ตีความ และขยายความ
3. ครูแจกใบความรู้ เรื่อง การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ ให้นักเรียนได้ศึกษา

#### ขั้นสอน

#### ขั้นกำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์)

1. ครูสนทนาซักถามความรู้เกี่ยวกับเรื่องมหาเวสสันดรชาดก ของนักเรียน
2. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. ครูแบ่งเนื้อหาเรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี ออกเป็น 5 ตอน แต่ละกลุ่มส่งตัวแทน ออกมาจับสลาก แล้วทำใบงาน การแปลความจากวรรณคดี เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จากตอนที่ได้รับมอบหมาย
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน ออกมานำเสนอใบงานการอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ
5. ครูให้คำแนะนำเพิ่มเติมและชมเชยการนำเสนอของนักเรียนและเปิดโอกาสให้เพื่อนต่างกลุ่มซักถามข้อสงสัย แต่ละกลุ่มทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วส่งเป็นใบงานที่ 1 การแปลความจากวรรณคดี เรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี

### คาบที่ 2

1. ครูสนทนากับนักเรียน เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิมจากคาบที่ผ่านมา
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระบุสิ่งที่เป็นความทุกข์ หรือปัญหาที่ปรากฏจากบทความแต่ละตอน ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกไว้ในคาบที่ 1 แล้วส่งตัวแทนออกมาเขียนหน้ากระดาน
3. ครูและนักเรียนต่างกลุ่ม ช่วยกันพิจารณาคัดกรองว่า ปัญหาในข้อใดที่เหมาะสมที่สุด
4. นักเรียนกลุ่มที่นำเสนอปัญหาทำการบันทึกข้อมูล

#### ขั้นสมมติฐาน (ขั้นสุขุทัย)

นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันพิจารณาว่า ปัญหาในแต่ละข้อ มีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง ให้เขียนเป็นข้อๆ ไป

### ขั้นการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (ขั้นนิโรธ)

นักเรียนคิดหาวิธีการในการแก้ปัญหา ตามสาเหตุของปัญหาในแต่ละข้อ แล้วบันทึกไว้เพื่อพิจารณา ในขั้นต่อไป

### ขั้นพิสูจน์คำตอบ (ขั้นมรรค)

นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้นับที่ทักไว้ว่า ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาแต่ละข้อได้สำเร็จ แล้วสรุปผลการศึกษาที่ได้ผลไว้เป็นข้อๆ ตามขั้นตอนการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ 4 เรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี เป็นใบงานที่ 2 ผลการศึกษาตามขั้นตอนการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ 4 และส่งตัวแทนกลุ่มออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน

### ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ความเหมาะสมของปัญหาแต่ละข้อความสอดคล้องของสาเหตุของปัญหา และความเป็นไปได้ของวิธีการแก้ปัญหาแต่ละข้อ

2. ครูสรุปเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจตรงกัน

## 8. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้

- 8.1 หนังสือเรียนวรรณคดีวิจักษ์ ม.5
- 8.2 ใบความรู้เรื่อง การอ่านแปลความ ดีความ ขยายความ
- 8.3 ห้องสมุด
- 8.4 อินเทอร์เน็ต

## 9. การวัดและประเมินผล

### 9.1 วิธีวัด

- 9.1.1 ตรวจใบงานที่ 1, 2
- 9.1.2 สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ตามแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

### 9.2 เครื่องมือในการประเมิน

- 9.2.1 ใบงานที่ 1, 2
- 9.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

### 9.3 เกณฑ์การประเมิน

9.3.1 นักเรียนสามารถอ่านแปลความ ดีความ ขยายความได้ และปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในใบงานที่ 1, 2 ได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.2 นักเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จากการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

## ใบความรู้

### เรื่อง การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ

#### การแปลความ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (2525: 540) ให้ความหมายว่า "แปล" ไว้ว่า "ก. ถ่ายความหมายจากภาษาหนึ่ง ทำให้เข้าใจความหมาย"

ชวาล แพรัตกุล (2518: 228 – 229) ได้ให้ความหมายของคำว่า "แปล" ไว้ว่า หมายถึง การแปลเจตนาและรู้ความหมายของเรื่องราวนั้น และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยถ้อยคำใหม่ สำนวนใหม่

พอสรุปความหมาย "การแปลความ" ได้ว่า หมายถึง การอ่านที่มุ่งให้เกิดความเข้าใจกับเนื้อหา เริ่มจากการแปลคำหรือศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย หรือเป็นการแปลศัพท์จากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง การถอดคำประพันธ์ แปลความหมายรูปภาพ เครื่องหมายต่างๆ เช่น

1. แปลคำศัพท์เฉพาะให้เป็นภาษาธรรมดา เป็นการแปลความหมายจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่ง เช่น

หน้าวังหรือจะสั่งด้วยนะนก      ในแนบอกของพี่ว่าโหยให้  
มีทันสั่งสกุณก็บินไป      ลงจับไถลั่นกตะกรุมริมวูมวน

คำที่ขีดเส้นใต้ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง นก

2. แปลข้อความเดิมที่เป็นสำนวนโวหารเป็นข้อความใหม่ที่เข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น  
ยิว – ปาเลสไตน์เจรจายังไม่ก้าวหน้า สหรัฐฯ ลุ้นจนสุดใจได้ “โอเค”  
แปลความได้ว่า การเจรจาระหว่างอิสราเอลกับปาเลสไตน์ไม่คืบหน้า สหรัฐพยายาม  
อย่างเต็มที่ในการไกล่เกลี่ยเพื่อจะให้ตกลงกันได้

3. แปลสำนวน สุภาษิต คำพังเพย หรือคำร้อยกรอง คำภาษาบาลีสันสกฤตที่ไทยนำมาใช้ ให้เป็นภาษาสามัญ หรือในทางกลับกัน เช่น

ทมโม หเว รกฺขติ ทมฺมจารี = ธรรมย่อมรักษาผู้ประพฤติธรรม

พิศพัทธ์ร์ฝ่องเพียงบุหลันฉาย = ใบหน้าผุดผ่องราวกับแสงจันทร์

ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด = มีวิชาความรู้มากแต่ไม่สามารถพาตนเองให้รอดพ้น  
จากความหายนะและภัยพิบัติได้



## การตีความ

หมายถึง การอ่านที่พยายามหาสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในข้อเขียน หรืออากัปกริยาท่าทาง สีหน้า แววตา น้ำเสียง เพื่อทราบความหมายหรือเจตนาที่แท้จริงที่แฝงเร้นอยู่ ถ้าเป็นการสื่อความธรรมดา ก็คงไม่ต้องตีความ แต่ถ้าอากัปกริยาท่าทางกับคำพูดขัดแย้งกัน ผู้อ่านจะต้องค้นหาความจริงว่า เจตนาที่แท้จริง หมายถึง อะไรแน่ การตีความควรจะตีความทั้งด้านเนื้อหาและด้านน้ำเสียงควบคู่กันไป

### ตัวอย่างที่ 1

" ตำนาน้ำพริกละลายแม่น้ำ "

**ตีความด้านเนื้อหา :** น้ำพริกที่มีปริมาณน้อย เมื่อตำแล้วทะเลลายลงแม่น้ำย่อมสูญเปล่า เพราะไม่เกิดรสชาติใดๆ เปรียบได้กับการทำอะไรก็ตามแล้วสูญเปล่า

**ตีความด้านน้ำเสียง :** เตือนสติคนเราว่า การจะทำอะไรต้องประมาณตนว่าสิ่งที่ทำลงไปนั้นจะได้ผลคุ้มค่าหรือไม่

### ตัวอย่างที่ 2

"เหมือนนายศรีมีงานท่านถนอม

เจิมแป้งหอมน้ำมันจันทน์ให้หรรษา

พอเสร็จงานเขาเอาทิ้งลงคองคา

ต้องลอยมาลอยไปเป็นใบตอง"

(นิราศพระบาท - สุนทรภู่)

**ตีความด้านเนื้อหา :** สุนทรภู่เปรียบเทียบว่าชีวิตคนเรานั้นเหมือนนายศรี เวลาทำงานก็จะถนอมเป็นอย่างดี แต่พอเสร็จงานก็ไม่มีประโยชน์ ไม่มีคุณค่าก็จะกลายเป็นเพียงเศษใบตองเท่านั้น

**ตีความด้านน้ำเสียง :** สุนทรภู่ต้องการสะท้อนให้เห็นถึงชีวิตที่ผันแปรของคน ซึ่งเมื่อก่อนเคยมีความสุข มีคนยกย่องให้เกียรติ แต่บัดนี้ต้องมาพบกับความทุกข์ ความขมขื่นตามลำพัง

**สรุปผลการตีความ :** เตือนใจให้ผู้อ่านได้ยั้งคิดถึงชีวิตของคนว่า ทุกอย่างไม่แน่นอน พึงเตรียมใจไว้สำหรับสัจธรรมข้อนี้ด้วย

## การขยายความ

คือ การนำรายละเอียดมาพูด หรืออธิบายเสริมความคิดหลัก หรือประเด็นสำคัญของเรื่อง ให้ชัดเจนแจ่มแจ้งขึ้น อาจเป็นการให้ข้อมูลเพิ่มเติม ให้เหตุผลยกตัวอย่างประกอบหรือมีการอ้างอิง เปรียบเทียบให้ได้เนื้อความกว้างขวางออกไปจนเป็นที่เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

### ตัวอย่าง

"ความโศกเกิดจากความรัก

ผู้ที่ละความรักเสียได้

ความกลัวก็เกิดจากความรัก

ก็ไม่โศกไม่กลัว"

(พุทธภาษิต)

### ขยายความได้ว่า

เมื่อบุคคลมีความรักต่อสิ่งใด หรือคนใด เขาก็ต้องการให้สิ่งนั้น คนนั้นคงอยู่กับเขาตลอดไป มนุษย์โดยทั่วไปย่อมจะกลัวว่าสิ่งนั้นๆ หรือคนที่ตนรักจะสูญหายหรือจากเขาไป ด้วยธรรมดาแล้วทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเปลี่ยนแปลงสูญสลายไปตามสภาพการณ์ ถ้าบุคคลรู้ความจริงข้อนี้ เขาก็จะไม่โศกไม่กลัวต่อไป



## ใบงานที่ 1

### การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี



สมาชิกกลุ่มที่ .....

1. ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....
2. ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....
3. ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....
4. ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....
5. ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....

แผนการสอนที่ 1	มหาเวสสันดรชาดก	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
รายวิชา ท 31102		เวลา 2 คาบ
<p><b>มาตรฐาน ท 1.1</b> ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน</p> <p><b>ตัวชี้วัด ท 1.1 ม. 4 – 6/2</b> ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่าน</p> <p><b>ท 1.1 ม. 4 – 6/9</b> มารยาทในการอ่าน</p> <p><b>กิจกรรม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน</li> <li>- นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน ออกมาจับสลาก แล้วอ่านแปลความ ตีความ ขยายความเรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี จากตอนที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>- แต่ละกลุ่มส่งตัวแทน นำเสนอใบงานการอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ</li> </ul>		







## แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

หน่วยการเรียนรู้ มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี เรื่อง .....

ครั้งที่ ..... ชื่อกลุ่ม ..... ชั้น .....

☆☆

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ( ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

รายการพฤติกรรม	คุณภาพการปฏิบัติงาน			
	ดีมาก 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1
1. มีการปรึกษากันก่อนทำงาน				
2. สมาชิกทุกคนให้ความร่วมมือ/ทำตามหน้าที่				
3. ร่วมกันแสดงความคิดเห็น				
4. รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน				
5. ผลงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด				

(ลงชื่อ) ..... ผู้สังเกต  
(.....)  
...../...../.....

### เกณฑ์การให้คะแนน :

พฤติกรรมมีความชัดเจน	ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก	ให้ 4 คะแนน
พฤติกรรมเทียบเท่าคนทั่วไป	ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
พฤติกรรมต่ำกว่าคนทั่วไป	ถือว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้	ให้ 2 คะแนน
ไม่ร่วมมือปฏิบัติงาน	ถือว่าต้องปรับปรุง	ให้ 1 คะแนน

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ :

ช่วงคะแนน

ระดับคุณภาพ

15 – 20

ดี

10 – 15

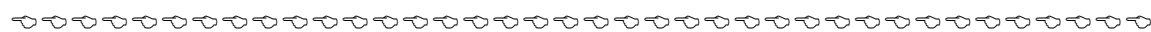
ปานกลาง

ต่ำกว่า 10

ปรับปรุง

## แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย      รายวิชา ท 31102      ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
ภาคเรียนที่ 2      ปีการศึกษา 2554      เวลา 2 คาบ



1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี  
เรื่อง อ่านวรรณคดี (อ่านแปลความ ตีความ ขยายความ)

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ  
แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ม. 4 – 6/2 ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่าน

ท 1.1 ม. 4 – 6/9 มีมารยาทในการอ่าน

3. สาระสำคัญ

การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ เป็นการอ่านที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้งหมด  
โดยการอ่านแปลความเป็นทักษะพื้นฐานของการอ่านตีความและการอ่านเพื่อขยายความ ถ้าสามารถแปลความ  
เรื่องที่อ่านได้แล้ว ก็ย่อมส่งเสริมให้สามารถตีความเรื่องที่อ่านและสามารถขยายความได้ในที่สุด ศึกษา  
หลักเกณฑ์และวิธีการอ่านแต่ละประเภท ย่อมช่วยให้สามารถอ่านสารต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่าน

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

อธิบายหลักการตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่านได้

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

ตีความ แปลความและขยายความเรื่องที่อ่านได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

มีมารยาทในการอ่าน



## 6. ภาระงาน/ชิ้นงาน

- 6.1 การสืบค้นข้อมูลจากใบความรู้ สื่อ และแหล่งเรียนรู้
- 6.2 ใบงานที่ 1 การแปลความจากวรรณคดี เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี
- 6.3 ใบงานที่ 2 การคิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

## 7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### คาบที่ 1

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้นักเรียนรับทราบ
2. ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องการอ่านแปลความ ดีความ และขยายความ
3. ครูแจกใบความรู้เรื่อง การอ่านแปลความ ดีความ ขยายความ ให้นักเรียนได้ศึกษา

#### ขั้นสอน

1. ครูสนทนาซักถามความรู้เกี่ยวกับเรื่องมหาเวสสันดรชาดก ของนักเรียน
2. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 การแปลความจากวรรณคดี เรื่องมหาเวสสันดรชาดก

กัณฑ์มัทรี

#### ขั้นสรุป

1. นักเรียนส่งใบงานที่ 1 การแปลความจากวรรณคดี เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี
2. ครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

### คาบที่ 2

#### ขั้นนำ

ครูสนทนากับนักเรียน เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิมจากคาบที่ผ่านมา

#### ขั้นสอน

1. ครูยกสถานการณ์เมื่อตอนที่พระนางมัทรีพบสัตว์ป่าทั้งสามว่า

“...เดินพลางนางก็รีบทรงเก็บผลาผลแต่ตามได้ ใส่กระเช้าสาวพระบาททจร  
 คุ่มเดินมาโดยด่วน พอประจวบจวนพระยาพาลมฤคธาช สะดุ้งพระทัยไหวหวาดระหวีดวิ่งวนแวง  
 เข้าข้างทาง พระทรงนางสิ้นระรัวิกเต็นตั้งตีปลา นางพระยาทรงกรรแสงให้พิไรรำ จึงตรัสว่า กรรม  
 เอ๋ยกรรมกรรมของมัทรี โอเวลาปานจะนี้พระลูกน้อยจะคอยหา อนึ่งมรรคาก็ช่องแคบหว่างคิริ เป็น  
 ตรอกน้อยรอยวิถีที่เฉพาจร ทั้งสามสัตว์ก็มาเนืองนอนสกดหน้า ครั้นจะลีลาหลีกถัดตัดไปทางใดก็  
 เหลือเดิน ทั้งสองข้างเป็นโขดเขินขอบคันขึ้นกันไว้...”

แล้วให้นักเรียนช่วยกันระบุนปัญหาที่ปรากฏจากบทความแล้วทำการบันทึกข้อมูล

2. นักเรียนช่วยกันพิจารณาว่า ปัญหานั้นมีสาเหตุมาจากอะไร และมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร ให้เขียนเป็นข้อๆ

3. นักเรียนทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้อ่านแล้วว่า ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาแต่ละข้อได้สำเร็จ แล้วสรุปผลการศึกษาที่ได้ผลไว้เป็นข้อๆ แล้วทำใบงานที่ 2

### ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ความเหมาะสมของปัญหาแต่ละข้อ ความสอดคล้องของสาเหตุของปัญหา และความเป็นไปได้ของวิธีการแก้ปัญหาแต่ละข้อ

2. ครูสรุปเพิ่มเติมเพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจตรงกัน

## 8. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้

8.1 หนังสือเรียนวรรณคดีวิจักษ์ ม.5

8.2 ใบความรู้เรื่อง การอ่านแปลความ ดีความ ขยายความ

8.3 ห้องสมุด

8.4 อินเทอร์เน็ต

## 9. การวัดและประเมินผล

9.1 วิธีวัด

ตรวจใบงานที่ 1, 2

9.2 เครื่องมือในการประเมิน

ใบงานที่ 1, 2

9.3 เกณฑ์การประเมิน

นักเรียนสามารถอ่านแปลความ ดีความ ขยายความได้ และปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในใบงานที่ 1, 2 ได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

## ใบความรู้

### เรื่อง การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ

#### การแปลความ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (2525: 540) ให้ความหมายว่า "แปล" ไว้ว่า "ก. ถ่ายความหมายจากภาษาหนึ่ง ทำให้เข้าใจความหมาย"

ชวาล แพร์ตกุล (2518: 228 – 229) ได้ให้ความหมายของคำว่า "แปล" ไว้ว่า หมายถึง การแปลเจตนาและรู้ความหมายของเรื่องราวนั้น และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยถ้อยคำใหม่ สำนวนใหม่

พอสรุปความหมาย "การแปลความ" ได้ว่า หมายถึง การอ่านที่มุ่งให้เกิดความเข้าใจกับเนื้อหา เริ่มจากการแปลคำหรือศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย หรือเป็นการแปลศัพท์จากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง การถอดคำประพันธ์ แปลความหมายรูปภาพ เครื่องหมายต่างๆ เช่น

1. แปลคำศัพท์เฉพาะให้เป็นภาษาธรรมดา เป็นการแปลความหมายจากระดับหนึ่ง ไปสู่อีกระดับหนึ่ง เช่น

“หน้าวังหรือจะสั่งด้วยนะก ในแนบอกของพี่ว่าโหยให้  
มีทันสั่งสักฉันทักก็บินไป ลงจับไถลันกตะกรุมริมว่วน”

คำที่ขีดเส้นใต้ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง นก

2. แปลข้อความเดิมที่เป็นสำนวนโวหารเป็นข้อความใหม่ที่เข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น

ยิว – ปาเลสไตน์เจรจายังไม่ก้าวหน้า สหรัฐฯ ลุ้นจนสุดใจได้ “โอเค”

แปลความได้ว่า การเจรจาระหว่างอิสราเอลกับปาเลสไตน์ไม่คืบหน้า สหรัฐฯ พยายามอย่างเต็มที่ในการไกล่เกลี่ยเพื่อจะให้ตกลงกันได้

3. แปลสำนวน สุภาษิต คำพังเพย หรือคำร้อยกรอง คำภาษาบาลีสันสกฤตที่ไทยนำมาใช้ให้เป็นภาษาสามัญ หรือในทางกลับกัน เช่น

ทมโม หเว รกขติ ทมมจาริ = ธรรมย่อมรักษาผู้ประพฤติธรรม

พิศพัคค์รฝ่องเพียงบุหลันฉาย = ใบหน้าผู้ดุดองราวกับแสงจันทร์

ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด = มีวิชาความรู้มากแต่ไม่สามารถพาตนเองให้

รอดพ้นจากความหายนะและภัยพิบัติได้

## การตีความ

หมายถึง การอ่านที่พยายามหาสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในข้อเขียนหรืออากัปกิริยาท่าทาง สีหน้า แววตา น้ำเสียง เพื่อทราบความหมายหรือเจตนาที่แท้จริงที่แฝงเร้นอยู่ ถ้าเป็นการสื่อความธรรมดา ก็คงไม่ต้องตีความ แต่ถ้าอากัปกิริยาท่าทางกับคำพูดขัดแย้งกัน ผู้อ่านจะต้องค้นหาความจริงว่า เจตนาที่แท้จริง หมายถึงอะไรแน่ การตีความควรจะตีความทั้งด้านเนื้อหาและด้านน้ำเสียงควบคู่กันไป

### ตัวอย่างที่ 1

" ตำนาน้ำพริกละลายแม่น้ำ "

**ตีความด้านเนื้อหา :** น้ำพริกที่มีปริมาณน้อย เมื่อตำแล้วทะเลลายลงแม่น้ำย่อมสูญเปล่า เพราะไม่เกิดรสชาติใดๆเปรียบได้กับการทำอะไรก็ตามแล้วสูญเปล่า

**ตีความด้านน้ำเสียง :** เตือนสติคนเราว่า การจะทำอะไรต้องประมาณตนว่าสิ่งที่ทำลงไปนั้นจะได้ผลคุ้มค่าหรือไม่

### ตัวอย่างที่ 2

"เหมือนนายศรีมีงานทำนถนอม

เจิมแป้งหอมน้ำมันจันทน์ให้หรรษา

พอเสร็จงานเขาเอาทิ้งลงคองคา

ต้องลอยมาลอยไปเป็นใบตอง"

(นิราศพระบาท – สุนทรภู่)

**ตีความด้านเนื้อหา :** สุนทรภู่เปรียบเทียบว่าชีวิตคนเรานั้นเหมือนนายศรี เวลามีงานก็จะถนอมเป็นอย่างดี แต่พอเสร็จงานก็ไม่มีประโยชน์ ไม่มีคุณค่าก็จะกลายเป็นเพียงเศษใบตองเท่านั้น

**ตีความด้านน้ำเสียง :** สุนทรภู่ต้องการสะท้อนให้เห็นถึงชีวิตที่ผันแปรของคน ซึ่งเมื่อก่อนเคยมีความสุข มีคนยกย่องให้เกียรติ แต่บัดนี้ต้องมาพบกับความทุกข์ ความขมขื่นตามลำพัง

**สรุปผลการตีความ :** เตือนใจให้ผู้อ่านได้ยังคิดถึงชีวิตของคนว่า ทุกอย่างไม่แน่นอน ฟังเตรียมใจไว้สำหรับสัจธรรมข้อนี้ด้วย

## การขยายความ

คือ การนำรายละเอียดมาพูด หรืออธิบายเสริมความคิดหลัก หรือประเด็นสำคัญของเรื่อง ให้ชัดเจนแจ่มแจ้งขึ้น อาจเป็นการให้ข้อมูลเพิ่มเติม ให้เหตุผลยกตัวอย่างประกอบหรือมีการอ้างอิงเปรียบเทียบให้ได้เนื้อความกว้างขวางออกไปจนเป็นที่เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

### ตัวอย่าง

"ความโศกเกิดจากความรัก

ผู้ที่ละความรักเสียได้

ความกลัวก็เกิดจากความรัก

ก็ไม่โศกไม่กลัว"

(พุทธภาษิต)

### ขยายความได้ว่า

เมื่อบุคคลมีความรักต่อสิ่งใด หรือคนใด เขาก็ต้องการให้สิ่งนั้น คนนั้นคงอยู่กับเขาตลอดไป มนุษย์โดยทั่วไปย่อมจะกลัวว่าสิ่งนั้นๆ หรือคนที่ตนรักจะสูญหายหรือจากเขาไป ด้วยธรรมดาแล้วทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเปลี่ยนแปลงสูญสลายไปตามสภาพการณ์ ถ้าบุคคลรู้ความจริงข้อนี้ เขาก็จะไม่โศกไม่กลัวต่อไป



# ใบงานที่ 1

## การอ่านแปลความ ตีความ ขยายความ เรื่องมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี



ชื่อ - นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนแปลความจากบทความต่อไปนี้

(อท มหาสตุโต) สมเด็จพระราชสมภารเมื่อได้สดับสารพระมัทรีเธอแสนวิโยคโศกตัลย์สุดกำลังถึงแม้จะมีตรัสแก่นางมั่งจะมีเป็นการ จำจะเอาไวยากรการหึงเข้ามาหักโศกให้เสื่อมลง จึงเอื้อนโองการตรัสประภาษว่า (นุ มหุทิ) ตูกรนางนาฏพระน้องรัก (ภทท) เจ้าผู้มีพัทตร์อันผุดผ่องเสมือนหนึ่งเอาน้ำทองเข้ามาทาบทับประเทืองผิว รวากะว่าจะลอยลิวเลื่อนลงจากฟ้าใครได้เห็นเป็นขวัญตาเต็มหลงละลายทุกข์ปลุกเปลื้องอารมณ์ชายให้เซยขึ้น จะนั่งนอนเดินยืนก็ต้องอย่าง (วราโรหา) พร้อมด้วยเบญจางคจิริตรูปจำเริญโฉมประโลมโลกหล่อแหลมวิไลลักษณะ (ราชปุตตี) ประกอบไปด้วยเชื้อศักดิ์สมมุติวงศ์พงศ์ษัตราเออาก็เมื่อเข้าเจ้าจะเข้าป่านาสงสารปานประหนึ่งว่าจะไปมิได้ ทำร้องให้ฝากลูกมิรู้แล้ว ครั้นคลาดแคล้วคล้อยเข้าสู่ตง ปานประหนึ่งว่าจะหลงลืมลูกสละผิวต่อมิดมัวจึงกลับมา ทำเป็นบีบน้ำตาตีกว่าลูกหายใครจะไม่รู้แยบคายความคิดหญิง ถ้าแม่เจ้าอาลัยอยู่ด้วยลูกจริงๆ เหมือนนาคา ก็จะมีกลับเข้ามาแต่วันไม่ทันรอน เออเน้เจ้าเที่ยวพเนจรนอนตามสนุกใจ ชมนกชมไม้ในไพรวันสารพันที่จะมี ทั้งฤาษีสิทธิ์วิทยากรคนธรรพ์เทพารักษ์ผู้มีพัทตร์อันเจริญ เห็นแล้วก็น่าเฟลิดเฟลินไม่เมินได้ หรือเจ้าปะผลไม้ประหลาดรสสดสุกทราวมเสวยไม่เคยกิน เจ้าจวยชิมชอบลิ้นก็หลงจันอยู่จึ่งซ้ำ อุปมาเหมือนหนึ่งภูมรินบินวะว่อนซบซาบเอาเกสรสุคนธมาเลศ พบดอกไม้อันพิเศษต้องประสงค์หลงเคล้าคลึงรสนลิ้มรัง เข้าเถื่อนเจ้าลิ้มพราได้หน้าแล้วลิ้มหลังไม่แลเหลียวเที่ยวทอดประทับมากกลางทาง อันว่าพระยานางสิเป็นหน่อกษัตริย์จะไปไหนก็เคยมีแต่กลดกัน พานจะเกรงแสงพระสุริยันไม่คลาเคลื่อน เจ้ารักเดินด้วยแสงเดือนชมดาวพลาง ใต้น้ำค้างกลางคืนชื่นอารมณ์สมคะเน พอมาถึงก็ทำเสขึ้นเสียงเลียงเลี้ยวพาโลว่าลูกหาย เออเน้เจ้ามีหมายว่าใครๆ ไม่รู้ทันกระนั้นกระมัง หรือเจ้าเห็นว่านี่เป็นชือดจิตคิดอนิจจังทั้งพยศอดอารมณ์เสียเจ้าเป็นแต่เพียงเมียควรหรือมาหมีนได้ ถ้าแม่หน่ออยู่ในกรุงไกรเหมือนแต่ก่อนเก่า หากว่าเจ้าทำเช่นนี้ กายของมัทรีก็จะขาดสะบั้นลงทันตาด้วยพระกรเบื่องขวาของอาตมานี้แล้วแล

**แปลความว่า**

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานที่ 2

ชื่อ – นามสกุล ..... ชั้น ม.5 / ..... เลขที่ .....

☆☆

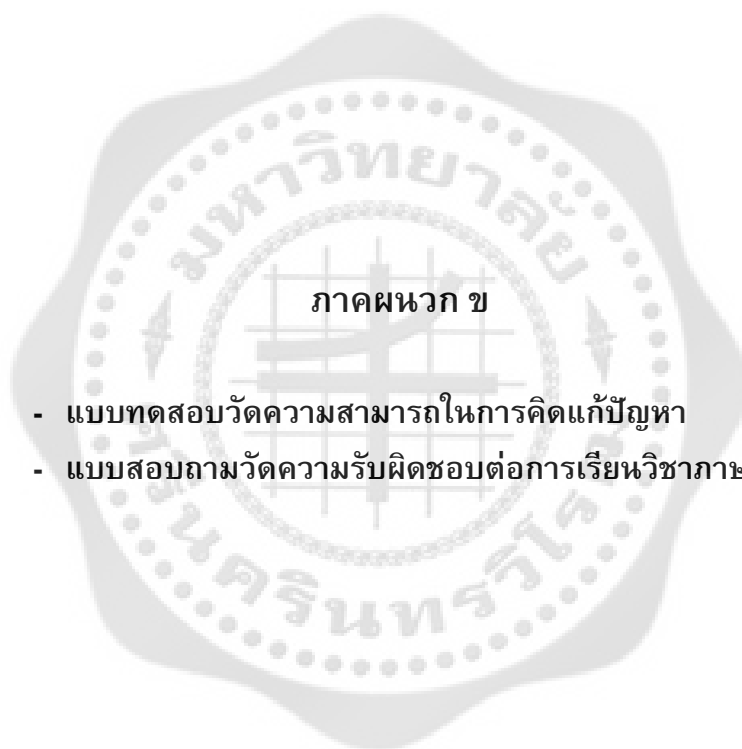
**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนวิเคราะห์สถานการณ์ต่อไปนี้ แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้

“...เมื่อสมเด็จพระมัทรี เธอราบทูลพระราชสามีสักเท่าใดๆ ท้าวเธอก็มิได้ตรัสปราศรัยจำรรจางนางยิ่งกุ่มกมัดขัดอุราผะผ่าวร้อน ช้อนพระทรงทรงพระกรรแสงว่าเจ้าแม่เอ๋ย แม่มีเคยได้เคืองแค้นเหมือนหนึ่งครั้งนี้ เมื่อจากบุรีทุเรศมา ก็พร้อมหน้าทั้งลูกผิวเป็นเพื่อนทุกข์ สำคัญว่าจะเป็นสุขประสาขากเมื่อยามจน ครั้นลูกหายทั้งสองคนก็สิ้นคิด ทูลพระสามีกมิได้ปราณีสักนิดสักหนอยหนึ่ง ท้าวเธอลับนั่งซึ้งตึงพระองค์ ดูเหมือนทรงขัดเคืองด้วยเรื่องอันใด อนิจจานาน้อยใจมาจำจน อุปมาเหมือนคนไขหนักแล้วมีหน้า แพทย์ยังซ้ำเอายาพิษมาวางให้เวทนา ไหนชีวาจะรอดไปสักกี่วัน พระคุณเอ๋ยเมื่อแรกจากไอศวรรย์มาอยู่ดง ข้าพระบาทก็จำนงปลงจิตมิได้คิดเป็นใจสอง หวังว่าจะเป็นเกือกทองฉลองบาทยุคลพระทูนหัว ไปกว่าจะสิ้นบุญตัวตายไปเมืองผี อนิจจาเอ๋ยวสาหมัทรีไม่สมคะเนแล้ว พระทูลกระหม่อมแก้วจิงชิงชังไม่นำพา ทั้งลูกรักดั่งแก้วตาก็หายไป ออกเอ๋ยจะอยู่ไปไยให้ทนเวทนา อุปมาเหมือนหนึ่งพฤษาลดาวัลย์ ย่อมจะอาศัยลงเพราะลูกเป็นแท้เทียง ถ้าแม่พระองค์ไม่ทรงเลี้ยงมัทรีไว้ จะเฝ้าหนึ่งมรัยส์ถ์ตัดเยื่อไยไม่โปรดบ้าง ก็ให้เห็นแต่กเพวระร่างซากศพของมัทรี อันวายชีวิโทรมกลิ่งอยู่กลางดง เสียเป็นมันคงในครั้งนีแล้วแล...”

1. สิ่งที่เป็นความทุกข์ใจหรือปัญหาของพระนางมัทรีที่ปรากฏจากบทความมีอะไรบ้าง  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
2. ปัญหาหรือความทุกข์ใจของพระนางมัทรีในแต่ละข้อ มีสาเหตุมาจากอะไร  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....







**ภาคผนวก ข**

- แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
- แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

**แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา**  
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 ข้อ เวลา 60 นาที**

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × ทับคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. มหาเวสสันดรชาดก พระพุทธเจ้าบำเพ็ญบารมีใด?
  - ก. วิริยบารมี
  - ข. ทานบารมี
  - ค. สัจจบารมี
  - ง. ขันติบารมี
  
2. ในวรรณคดีเรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี สะท้อนให้เห็นสิ่งใดชัดเจนที่สุด?
  - ก. ความรักอันยิ่งใหญ่ของแม่ที่มีต่อลูก
  - ข. ความยากลำบากในการใช้ชีวิตอยู่ในป่า
  - ค. ความทุกข์ที่เกิดจากการไม่รู้ความจริง
  - ง. ความจงรักภักดีของภรรยาที่มีต่อสามี
  
3. ปัญหาหรือความทุกข์ใจเป็นที่สุดของพระนางมัทรี ในเรื่องมหาเวสสันดรชาดก คือข้อใด?
  - ก. การพลัดพรากจากพระโอรสและพระธิดา
  - ข. ความทุกข์ที่เกิดจากการไม่รู้ความจริง
  - ค. การใช้ชีวิตอยู่อย่างยากลำบากในป่า
  - ง. การปรนนิบัติพระสวามีและลูกโดยการออกไปหาผลไม้ในป่า
  
4. สาเหตุของปัญหาหรือความทุกข์ใจของพระนางมัทรี คือข้อใด?
  - ก. ลูกทั้งสองถูกสัตว์ป่าทำร้าย
  - ข. ลูกทั้งสองหลงทางเข้าไปในป่าลึก
  - ค. ลูกทั้งสอง พระเวสสันดรได้มอบให้กับชุกเป็นบุตรทาน
  - ง. ลูกทั้งสองพากันหนีกลับแคว้นสีพี
  
5. เมื่อกลับมาแล้วไม่พบลูกทั้งสอง พระนางมัทรีทรงทำอย่างไร?
  - ก. บนนานศาลกล่าวต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้ลูกทั้งสองกลับคืนมา
  - ข. วางเฉยต่อสิ่งที่เกิดขึ้น ถือซะว่าเป็นเวรเป็นกรรม
  - ค. เดินทางกลับแคว้นสีพี เพื่อให้ทหารช่วยออกตามหา
  - ง. เดินทางออกตามหาลูกทั้งสองด้วยพระองค์เอง

6. ถ้ามีคนมาพรากคนที่รักไปจากนักเรียน นักเรียนจะแก้ปัญหาอย่างไร?
- ก. บ่นบานศาลกล่าวต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้คนที่รักกลับมา
  - ข. ปรับปรุงตนเองให้ดีกว่าเดิมและทำหน้าที่ของตนเองให้ดีขึ้น
  - ค. ไม่สนใจ และทำตัวเหมือนเดิม
  - ง. ไม่สนใจการเรียนและตามหาคนที่รัก
7. นักเรียนคิดว่าวิธีการแก้ปัญหาที่นักเรียนเลือกในข้อที่ 5 สุดท้ายแล้วจะส่งผลอย่างไร?
- ก. สิ่งศักดิ์สิทธิ์พอใจให้คนที่รักกลับคืนมา
  - ข. นักเรียนได้ชื่อว่าเป็นคนรักแท้ และจะตามหาคนที่รักต่อไป
  - ค. นักเรียนเป็นคนเดิมที่มีความเป็นตัวของตัวเอง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
  - ง. นักเรียนมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น สามารถดูแลตนเองและคนที่รักได้

ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้เพื่อตอบคำถามข้อ 8 – 11

...เดินพลางนางก็รีบเก็บผลาผลแต่ตามได้ ใส่กระเช้าสาวพระบาทบาทจรต้อมเดินมาโดยด่วน พอประจวบจวนพญาพมฤคธาฯ สะดุ้งพระทัยไหวหวาดหวะหวีดวิ่งวณแวะเข้าข้างทาง พระทรงนางสิ้นระริวริกเต้นตั้งตีปลา...

8. จากบทความ ปัญหาหรือความทุกข์ของพระนางมัทรี คืออะไร?
- ก. ผลไม้ในป่าหายาก
  - ข. หลงป่า
  - ค. ต้องรีบเดินทางกลับ
  - ง. มีสัตว์ร้ายมาอนขวางทาง
9. จากคำตอบข้อที่ 8 ปัญหาหรือความทุกข์ที่เกิดกับพระนางมัทรีนั้น มีสาเหตุมาจากอะไร?
- ก. ธรรมชาติกำลังเปลี่ยนแปลง
  - ข. เทวดาจำแลงตนมาเพื่อขวางทางเสด็จพระนางมัทรี
  - ค. เทวดาพอใจให้หลงลืมเส้นทาง
  - ง. คิดถึงพระเวสสันดรและลูกทั้งสอง

10. เพราะเหตุใดเทพยดาจึงต้องจำแลงตนเป็นสัตว์ร้าย นอนขวางทางเสด็จพระนางมัทรี?
- ต้องการข่มขู่ให้พระนางมัทรีเกิดความกลัว จะได้ไม่ทอดทิ้งสองกุมารไปไหน
  - เพื่อถ่วงเวลาให้ชูชกพาสองกุมารไปได้ไกล ๆ
  - เพื่อไม่ให้พระนางมัทรีกลับมาทันขัดขวางการบำเพ็ญบุตรทาน
  - ต้องการจับพระนางมัทรีกิน เพื่อลงโทษพระเวสสันดรที่มอบสองกุมารแก่ชูชก

11. พระนางมัทรีแก้ไขปัญหาสถานการณ์นี้อย่างไร?

- พูดอ่อนน้อมขอทางจากสัตว์ร้ายนั้น
- ใช้กิ่งไม้ไล่สัตว์ร้ายเหล่านั้นให้หลีกหนีไป
- เดินแหวะหลบเข้าข้างทาง เพื่อไม่ให้สัตว์ร้ายมองเห็น
- เดินกลับเส้นทางเดิม

12. เมื่อนักเรียนต้องเจอกับปัญหาในการทำงาน มีคนคอยขัดขวางเพื่อไม่ให้พนักงานทำงานได้สำเร็จ เช่นเดียวกับเหตุการณ์ของพระนางมัทรี นักเรียนจะแก้ปัญหาอย่างไร?

- ปล่อยงานค้างคั่งไว้ แล้วไปเที่ยวให้สบายใจ
- แก้ปัญหาด้วยการใช้กำลังตอบโต้ หรือหาหนทางกลั่นแกล้งกลับคืน
- ตั้งสติแล้วค่อย ๆ ทำการแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้สำเร็จ
- ทำการลาออกแล้วหางานทำใหม่

...เราทั้งหลายควรจะลืมนตาของเราและพิจารณาดูก่อนโคลนต่างๆ ซึ่งติดอยู่กับล้อแห่งความเจริญของชาติเรา เราจะได้เห็นว่าโคลนเหล่านี้ บางก้อนได้ติดมานานแล้วและเป็นการลำบากที่จะเปลื้องออกให้เกลี้ยงได้ในคราวเดียว แต่ถ้าประกอบด้วยวิริยภาพและความบากบั่น เราก็สามารถที่จะชำระโคลนนั้นออกได้หมดในเวลาอันควรเหมือนกัน...

13. ผู้เขียนบทความ มีความมุ่งหมายในการแต่งอย่างไร?

- กล่าวถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลแต่ละอาชีพ
- กล่าวถึงสาเหตุของความยากจนที่แท้จริงของคนไทย
- กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญ
- กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคที่เหนี่ยวรั้งความเจริญ

### ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 14 – 17

... ถ้าเรายังคงแสดงความเห็นโดยประการต่างๆ ว่าเสมียนเป็นบุคคลชั้นที่สูงกว่าชาวนา ชาวสวน หรือพ่อค้าอยู่ตราบใด พวกหนุ่มๆ ของเราก็คงจะทะเยอทะยานฝึกฝนในทางเป็นเสมียนอยู่ตราบนั้น ใช่แต่เท่านั้น ยังมีคนอยู่เป็นจำนวนมากที่ช่วยเปิดทางหาการงานให้แก่ผู้ที่อยากเป็นเสมียน ส่วนผู้ที่ปรารถนาจะช่วยให้คนได้ตั้งตัวเป็นชาวนา ชาวสวนหรือทำงานอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์เหมือนกัน นั้นมีน้อยนัก...

...ดังนั้นจะไม่เป็นการสมควรแล้วหรือ ที่เราจะสอนให้พวกหนุ่มๆ ของเราปรารถนาหาการงานอื่นๆ ฟุ้งหวังเป็นประโยชน์ได้ดีกว่าการเป็นคนงานเสมียน ถ้าเราจะสอนเขาทั้งหลายให้รู้สึกถึงเกียรติยศแห่งการที่จะเป็นผู้เพาะความสมบูรณ์ให้แก่ประเทศ เช่น ชาวนา ชาวสวน พ่อค้าช่างต่างๆ จะไม่ดีกว่าหรือ

14. จากบทความ ปัญหาที่สำคัญคืออะไร?

- ก. พวกหนุ่มๆ มีความเห็นว่าเสมียนเป็นบุคคลชั้นที่สูงกว่าชาวนา ชาวสวน
- ข. พวกหนุ่มๆ มีความใฝ่ฝันที่จะเสมียนมากกว่าเป็นชาวนา ชาวสวน
- ค. มีคนช่วยเปิดทางให้แก่พวกหนุ่มๆ ที่อยากเป็นเสมียน
- ง. พวกหนุ่มๆ ที่เป็นชาวนา ชาวสวนมีน้อย

15. นักเรียนคิดว่า สาเหตุของปัญหาในข้อ 14 คืออะไร?

- ก. พวกหนุ่มๆ นิยมความสบาย
- ข. พวกหนุ่มๆ คิดว่าอาชีพชาวนา ชาวสวนเป็นอาชีพที่ด้อยต่ำ
- ค. อาชีพเสมียนเป็นอาชีพที่ทำหายความสามารถ
- ง. อาชีพเสมียนมีค่าตอบแทนเป็นเงินจำนวนมาก

16. นักเรียนคิดว่า วิธีการแก้ไขปัญหาย่างถูกต้องที่สุดคือข้อใด?

- ก. สอนให้พวกหนุ่มๆ รู้สึกถึงเกียรติยศและภาคภูมิใจในการเป็นชาวนา ชาวสวน
- ข. สอนให้พวกหนุ่มๆ รู้จักทำงานอื่นที่ไม่ใช่เสมียน
- ค. ลดค่าตอบแทนอาชีพเสมียนให้น้อยลง
- ง. เพิ่มค่าตอบแทนอาชีพชาวนา ชาวสวน เพื่อพวกหนุ่มๆ จะได้หันมาทำนา ทำสวนแทน

17. เรื่องโคลนติดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมือนให้ประโยชน์ต่อการนำไปใช้ของคนกลุ่มใดมากที่สุดเพราะเหตุใด?
- เด็ก - จะได้ใช้แนวคิดของผู้เขียนเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต
  - คนหนุ่ม - จะได้เป็นข้อเตือนใจไม่ให้ทิ้งถิ่นฐานบ้านเกิดของตน
  - คนวัยทำงาน - จะได้ใช้แนวคิดของผู้เขียนเลือกประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของตน
  - คนทุกเพศทุกวัย - ถ้าคุณมีจิตสำนึกรักถิ่นเกิด ย่อมสามารถอยู่ดีมีสุขจากการประกอบอาชีพในท้องถิ่นของตนได้

### ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 18 – 20

ทำไมต้องหมอ ?

หากมีคนมาถามว่า โตขึ้นคุณอยากให้ลูกคุณเป็นอะไร แทบจะทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์มักตอบว่า "หมอ" อาชีพสุดฮิตของสังคมไทยไม่ว่าครอบครัวไหนๆ ในใบสมัครสอบเข้าเรียนต่อมหาวิทยาลัยจะต้องมีคณะแพทยศาสตร์อยู่ด้วย จนบางครั้งฉันคิดว่ามันเป็นธรรมเนียมไปแล้วหรือ ?

ในสังคมไทย... อาชีพหมอเป็นอาชีพที่มีหน้ามีตา เมื่อจบแล้วมีงานทำทันทีและมีค่าตอบแทนสูง และแน่นอนว่ามีอีกหลายคน que คิดเหมือนกัน จนทำให้ในปัจจุบันมีหมอมากมายเกินความจำเป็น และอาชีพอื่นๆ ที่สำคัญไม่แพ้กันขาดแคลนไปนั่นเอง โดยที่ทุกๆ คนได้มองข้ามไปว่าประเทศของเรานั้น ยังต้องการการพัฒนาในอีกหลายๆ ด้าน ไม่ใช่เพียงแค่ด้านการแพทย์ เช่น อาชีพนักวิทยาศาสตร์ที่สามารถคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งอาจมีประโยชน์ต่อประเทศชาติได้ หรือว่าอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพราะโดยปกติแล้ว ภูมิประเทศของประเทศของประเทศไทยเหมาะแก่การเพาะปลูก อาชีพด้านนี้อาจจะสามารถพัฒนาสิ่งที่เรามีอยู่ให้เป็นประโยชน์ได้ แต่ด้วยเหตุที่อาชีพเหล่านี้ที่กล่าวมาหา งานทำยาก จึงไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

หากเราหันมามองสักนิดว่าอาชีพเหล่านี้ก็มีความสำคัญพอๆ กับอาชีพหมอ หากเราปลูกฝังความคิดนี้สู่วรุ่นต่อไป ประเทศของเราก็คงไม่ย่ำอยู่กับที่อย่างนี้

18. ข้อใด คือปัญหาที่สำคัญที่เห็นได้ชัดจากบทความนี้?

- ทุกคนอยากให้ลูกเรียนเป็นหมอ
- อาชีพหมอกำลังขาดแคลน
- อาชีพหมอมียากเกินความจำเป็น
- อาชีพอื่นงานทำยาก ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

19. ข้อใดคือสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา?

- ก. อาชีพหมอเป็นค่านิยมของสังคมไทย
- ข. อาชีพหมอจบมาแล้วมีงานทำทันที
- ค. มหาวิทยาลัยต้องการให้คนเข้าเรียนในคณะแพทยศาสตร์
- ง. อาชีพอื่นไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

20. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ?

- ก. จำกัดจำนวนอาชีพหมอ
- ข. จำกัดจำนวนผู้ที่เข้าศึกษาในคณะแพทยศาสตร์
- ค. เพิ่มรายได้ให้กับอาชีพอื่น
- ง. ปลุกฝังค่านิยมใหม่ ให้รู้สึกภาคภูมิใจและให้ความสำคัญกับทุกอาชีพ

ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้เพื่อตอบคำถามข้อ 21 – 23

นายสมเป็นคนขยันของหมู่บ้าน เขามีโอกาสเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปลูกแตงโมพันธุ์ดี นายสมจึงนำมาปลูกและขยายพันธุ์ ปีนี้แตงโมราคาดี มีผู้มาเหมาซื้อแตงโมที่หมู่บ้านหลายรายด้วยกัน ทำให้นายสมขายแตงโมได้กำไรดี ต่อมาชาวบ้านแพร่ไปยังเพื่อนบ้าน คนในหมู่บ้านก็พากันปลูกแตงโมกันทุกครัวเรือน ถึงหน้าแตงโมพ่อค้าเดินทางมาเหมาซื้อแตงโมในราคาต่ำ เพราะปริมาณแตงโมมีมากเกินไป แต่ชาวบ้านก็ไม่มีทางเลือก จำใจต้องขายแม้จะขาดทุน เพราะหากทิ้งไว้แตงโมก็จะเน่าเสีย

21. ปัญหาของคนในหมู่บ้านนี้คืออะไร?

- ก. มีคนปลูกแตงโมมากเกินไป
- ข. ชาวบ้านถูกพ่อค้าเอาเปรียบ
- ค. จำนวนแตงโมที่ผลิตได้มากเกินไป
- ง. ชาวบ้านขายแตงโมราคาต่ำกว่าต้นทุน

22. ข้อใดคือสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา?

- ก. พ่อค้ากดราคาซื้อ
- ข. แตงโมราคาไม่ดี
- ค. ขาดความรู้เรื่องการตลาด
- ง. ชาวบ้านชอบทำอะไรตาม ๆ กัน

23. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด?

- ก. จำกัดจำนวนผู้ปลูก
- ข. แปรรูปผลผลิต
- ค. นำแดงโมไปขายเอง
- ง. ปลูกพืชอื่นทดแทน

ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 24 – 26

“ดำเป็นคนเก็บขยะประจำหมู่บ้าน ทุกวันดำจะต้องเข็นรถเก็บขยะไปตามถนนในหมู่บ้าน และดำได้พบวัยรุ่นกลุ่มหนึ่งมั่วสุมกันดื่มสุรา ส่งเสียงเอะอะรบกวนชาวบ้าน บางครั้งก็เอาก้อนหินขว้างปาหลอดไฟสาธารณะให้แตกและรบกวนชาวบ้านที่สัญจรผ่านไปมา และบางครั้งดำก็ถูกกลั่นแกล้งด้วย”

24. วัยรุ่นกลุ่มนี้ ก่อปัญหาอะไรให้แก่คนในหมู่บ้าน?

- ก. รบกวนชาวบ้าน
- ข. ทำความเดือดร้อนให้แก่ชุมชน
- ค. มั่วสุมเสพสิ่งเสพติดและเป็นอันตราย
- ง. ทำลายทรัพย์สินของชาวชุมชนแห่งนี้

25. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาที่เกิดแก่หมู่บ้านนี้?

- ก. การมั่วสุมของวัยรุ่น
- ข. การรวมกลุ่มของวัยรุ่น
- ค. การเสพยาเสพติดของกลุ่มวัยรุ่น
- ง. ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มวัยรุ่นกับชาวบ้าน

26. ข้อใดเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด?

- ก. แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ
- ข. หาอาชีพให้วัยรุ่นกลุ่มนี้
- ค. ชักชวนชาวบ้านร่วมกันขับไล่วัยรุ่นกลุ่มนี้
- ง. หาทางให้วัยรุ่นกลุ่มนี้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีประโยชน์



### ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 27 – 29

“ทุกวันนี้ศึกไกลยังไม่ห้วง แต่หัวนทรวงศึกใกล้ไล่ข่มเหง  
ถ้าคนไทยหันมาฆ่ากันเอง จะร้องเพลงชาติไทยให้ใครฟัง”

27. จากบทความนี้ สิ่งที่เป็นปัญหาคืออะไร?

- ก. สงครามระหว่างประเทศ
- ข. การทำสงครามกับประเทศเพื่อนบ้าน
- ค. การทะเลาะเบาะแว้งของคนในประเทศ
- ง. การร้องเพลงชาติไทย และฟังเพลงชาติไทย

28. ข้อใดคือสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา?

- ก. ขาดความสามัคคี
- ข. ขาดการศึกษา
- ค. ขาดเสรีภาพ
- ง. ไม่มีคนฟังเพลงชาติไทย

29. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด?

- ก. ให้สิทธิและเสรีภาพแก่ทุกคน
- ข. สร้างความสมัครสมานสามัคคี ให้เกิดขึ้นแก่คนภายในชาติ
- ค. อยู่เฉยๆ ต่างคนต่างอยู่
- ง. ให้การศึกษาแก่คนภายในชาติ

30. “ชาวเขาในภาคเหนือของไทยนิยมทำไร่เลื่อนลอยและปลูกฝิ่น จึงมีการตัดต้นไม้และเผาป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย รัฐบาลส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปปราบปราม ทำให้ชาวเขาเกิดการต่อต้าน” จากข้อความนักเรียนคิดว่าข้อเสนอแนะใดเหมาะสมที่สุดในการลดปัญหาความขัดแย้งข้างต้น?

- ก. ส่งเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าไปปราบปราม
- ข. หาพันธุ์พืชเศรษฐกิจให้ชาวเขาปลูกทดแทนการปลูกฝิ่น
- ค. ให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำลายป่าอันเป็นต้นน้ำลำธาร
- ง. อพยพชาวเขาให้ลงมาอยู่ในพื้นที่ราบ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว

## แบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

ระดับชั้น                      มัธยมศึกษาปีที่ 5/..... อาจารย์ผู้สอน .....

ผู้ตอบแบบสอบถาม     นักเรียนหญิง                       นักเรียนชาย  
 เชื้อชาติไทย                       อื่น ๆ .....

### คำชี้แจง:

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีข้อความให้นักเรียนอ่านแล้วพิจารณาว่าข้อความนั้นเป็นจริงกับนักเรียนหรือไม่ ซึ่งคำตอบของนักเรียนจะไม่มีถูก – ผิด และไม่มีผลต่อคะแนน เป็นเพียงความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียนเท่านั้น จึงขอให้นักเรียนตอบด้วยความจริงใจมากที่สุด

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ (กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ) โดยพิจารณาเลือกเพียงคำตอบเดียวและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นและเป็นจริงมากที่สุด โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนปานกลาง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาภาษาไทย					
2	เมื่อครูมอบหมายงานสิ่งใดให้แล้ว นักเรียนจะทำให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดเสมอ					
3	เมื่อถึงชั่วโมงวิชาภาษาไทย นักเรียนเข้าห้องเรียนก่อนเวลาทุกครั้ง					
4	เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจในเรื่องที่เรียน จะอ่านทบทวนเรื่องนั้นหลายๆ รอบจนเข้าใจ					
5	เมื่อมีเวลาว่าง นักเรียนจะมุ่งมั่นกับการดูหนังสือ เพื่อเตรียมตัวก่อนเข้าห้องเรียนเสมอ					
6	นักเรียนตั้งใจฟังครูสอนเสมอ					
7	นักเรียนแอบนำงานอื่นมาทำขณะครูทำการสอนเสมอ					
8	นักเรียนมักคุยกับเพื่อนหรือเอางานอื่นขึ้นมาทำเมื่อเรียนไม่รู้เรื่อง					
9	นักเรียนแบ่งเวลาสำหรับอ่านหนังสือสม่ำเสมอ					
10	นักเรียนทบทวนเนื้อหาวิชาภาษาไทย ก่อนเข้าห้องเรียนทุกครั้ง					
11	เมื่อนักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่เรียบร้อย นักเรียนจะพยายามปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น					
12	นักเรียนพยายามปรับปรุงแก้ไขงานของตนให้ดีขึ้นเสมอๆ					
13	เมื่อครูตรวจใบงานเสร็จแล้ว นักเรียนจะนำมาปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ผิดทันที					
14	นักเรียนแบ่งเวลาทำงานและทบทวนเนื้อหาที่เรียนตามตารางกิจวัตรประจำวันได้อย่างเคร่งครัด					
15	นักเรียนจะรู้สึกโมโห เมื่อมีคนมาขัดจังหวะเวลาที่กำลังทำงาน					
16	นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของห้องอย่างเคร่งครัด					
17	นักเรียนเห็นความสำคัญของการเข้าห้องเรียนให้ทันเวลา					
18	นักเรียนส่งการบ้านที่ครูมอบหมายให้ตามเวลาที่ครูกำหนด					
19	เมื่อมีโอกาสนักเรียนชอบค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ ให้กับตนเองเสมอ					
20	นักเรียนชอบศึกษาเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำรงชีวิต					

### ภาคผนวก ค

- ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
- ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย
- ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
- ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย
- ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4 (กลุ่มทดลอง)
- ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู (กลุ่มควบคุม)
- คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4
- คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู
- คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4
- คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด  
แก้ปัญหา จำนวน 60 ข้อ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
2	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
5	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
8	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
9	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
10	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
13	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
14	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
20	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
21	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
22	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
23	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
24	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
25	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
26	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
27	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
28	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
31	0	1	0	1	0.33	ตัดออก
32	0	0	1	1	0.33	ตัดออก
33	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
34	-1	1	0	0	0.00	ตัดออก
35	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
36	1	0	0	1	0.33	ตัดออก
37	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
38	1	0	-1	0	0.00	ตัดออก
39	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
40	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
41	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
42	1	0	-1	0	0.00	ตัดออก
43	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
44	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
45	-1	1	0	0	0.00	ตัดออก
46	0	0	1	1	0.33	ตัดออก
47	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
48	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
49	1	1	-1	1	0.33	ตัดออก
50	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
51	0	1	0	1	0.33	ตัดออก
52	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
53	-1	1	0	0	0.00	ตัดออก
54	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
55	1	0	0	1	0.33	ตัดออก
56	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
57	-1	1	0	0	0.00	ตัดออก
58	0	1	-1	0	0.00	ตัดออก
59	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
60	-1	1	-1	-1	-0.33	ตัดออก

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย จำนวน 40 ข้อ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
3	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
4	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
7	1	-1	1	1	0.33	ตัดออก
8	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
13	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
16	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
17	0	0	0	0	0.00	ตัดออก
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
20	1	-1	1	1	0.33	ตัดออก
21	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
22	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	0	0	1	0.33	ตัดออก
25	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
26	1	0	0	1	0.33	ตัดออก
27	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
28	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
29	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
31	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
32	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
33	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
34	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
35	-1	1	1	1	0.33	ตัดออก
36	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
37	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
38	1	-1	0	0	0.00	ตัดออก
39	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
40	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



ตาราง 12 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด  
แก้ปัญหา จำนวน 45 ข้อ

ข้อที่	ค่า (p)	แปลผล	ค่า (r)	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.77	ใช้ได้	0.27	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
2	0.75	ใช้ได้	0.55	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.78	ใช้ได้	0.45	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.75	ใช้ได้	0.58	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.80	ใช้ได้	0.50	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.85	ทิ้ง	0.60	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
7	0.90	ทิ้ง	0.45	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
8	0.77	ใช้ได้	0.47	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.74	ใช้ได้	0.64	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.73	ใช้ได้	0.69	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
11	0.77	ใช้ได้	0.37	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.89	ทิ้ง	0.37	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
13	0.95	ทิ้ง	0.48	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
14	0.77	ใช้ได้	0.45	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.80	ใช้ได้	0.57	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.80	ใช้ได้	0.50	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.77	ใช้ได้	0.63	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.77	ใช้ได้	0.45	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.75	ใช้ได้	0.40	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.77	ใช้ได้	0.64	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.75	ใช้ได้	0.47	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.78	ใช้ได้	0.37	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.75	ใช้ได้	0.39	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.80	ใช้ได้	0.47	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.80	ใช้ได้	0.55	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.87	ทิ้ง	0.75	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
27	0.77	ใช้ได้	0.58	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.74	ใช้ได้	0.57	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.73	ใช้ได้	0.60	ใช้ได้	ใช้ได้

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	ค่า (p)	แปลผล	ค่า (r)	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
30	0.77	ใช้ได้	0.45	ใช้ได้	ใช้ได้
31	0.80	ใช้ได้	0.49	ใช้ได้	ใช้ได้
32	0.87	ทิ้ง	0.64	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
33	0.80	ใช้ได้	0.44	ใช้ได้	ใช้ได้
34	0.83	ทิ้ง	0.77	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
35	0.77	ใช้ได้	0.55	ใช้ได้	ใช้ได้
36	0.80	ใช้ได้	0.53	ใช้ได้	ใช้ได้
37	0.80	ใช้ได้	0.45	ใช้ได้	ใช้ได้
38	0.90	ทิ้ง	0.70	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
39	0.87	ทิ้ง	0.60	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
40	0.77	ใช้ได้	0.47	ใช้ได้	ใช้ได้
41	0.80	ใช้ได้	0.46	ใช้ได้	ใช้ได้
42	0.77	ใช้ได้	0.26	ทิ้ง	ตัดทิ้ง
43	0.93	ทิ้ง	0.41	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
44	0.87	ทิ้ง	0.50	ใช้ได้	ตัดทิ้ง
45	0.73	ใช้ได้	0.30	ทิ้ง	ตัดทิ้ง

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เท่ากับ 0.76  
(ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นกับนักเรียน 30 คน)

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	ค่า (t)	ข้อที่	ค่า (t)
1	6.54	11	8.48
2	6.62	12	6.57
3	8.34	13	5.30
4	7.51	14	5.52
5	6.53	15	7.47
6	5.62	16	6.46
7	5.55	17	5.61
8	7.54	18	9.64
9	6.22	19	9.47
10	8.61	20	6.39

มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

ตาราง 14 ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจ 4 (กลุ่มทดลอง)

ทดสอบระหว่างทดลอง	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	เฉลี่ยร้อยละ
ครั้งที่ 1	30	10	227	75.67
ครั้งที่ 2	30	10	238	79.33
ครั้งที่ 3	30	10	243	81.00
ครั้งที่ 4	30	10	244	81.33
ครั้งที่ 5	30	10	242	80.67
ครั้งที่ 6	30	10	251	83.67
ทดสอบหลังทดลอง	30	40	980	81.67

ตาราง 15 กำหนดเกณฑ์การตัดสินกลุ่มทดลอง

กำหนดเกณฑ์การตัดสิน		
	$E_1$	$E_2$
กำหนดเกณฑ์	80.00	80.00

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	$E_1$	$E_2$
ประสิทธิภาพ	80.28	81.67
แปลผล	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์

ตาราง 17 ผลการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู (กลุ่มควบคุม)

ทดสอบระหว่างทดลอง	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	เฉลี่ยร้อยละ
ครั้งที่ 1	30	10	211	70.33
ครั้งที่ 2	30	10	241	80.33
ครั้งที่ 3	30	10	256	85.33
ครั้งที่ 4	30	10	263	87.67
ครั้งที่ 5	30	10	271	90.33
ครั้งที่ 6	30	10	279	93.00
ทดสอบหลังทดลอง	30	40	1015	84.50

ตาราง 18 กำหนดเกณฑ์การตัดสิน กลุ่มควบคุม

ตารางกำหนดเกณฑ์การตัดสิน		
	$E_1$	$E_2$
กำหนดเกณฑ์	80.00	80.00

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	$E_1$	$E_2$
ประสิทธิภาพ	84.58	84.50
แปลผล	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์

ตาราง 20 คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบ  
อริยสัจ 4

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$
1	16	20	4	16	16	18	20	2	4
2	19	23	4	16	17	19	23	4	16
3	15	22	7	49	18	20	22	2	4
4	17	20	3	9	19	24	25	1	1
5	17	19	2	4	20	22	24	2	4
6	19	21	1	1	21	21	26	5	25
7	20	21	1	1	22	15	20	5	25
8	22	25	3	9	23	14	19	5	25
9	25	26	1	1	24	16	20	4	16
10	19	22	3	9	25	19	21	2	4
11	19	20	1	1	26	16	23	7	49
12	20	25	5	25	27	17	20	3	9
13	25	27	2	4	28	15	19	4	16
14	24	25	1	1	29	20	25	5	25
15	23	24	1	1	30	22	25	3	9
					$\Sigma X$	578	672		
					$\bar{X}$	24.08	28.00		
					$\Sigma D$			93	
					$\Sigma D^2$				379

ตาราง 21 คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตาม  
คู่มือครู

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$
1	15	19	4	16	16	18	20	2	4
2	15	17	2	4	17	16	19	3	9
3	18	20	2	4	18	19	19	0	0
4	17	20	3	9	19	21	20	-1	1
5	19	20	1	1	20	15	21	6	36
6	17	19	2	4	21	17	20	3	9
7	20	22	2	4	22	19	22	3	9
8	22	20	2	4	23	20	22	2	4
9	21	22	1	1	24	16	19	3	9
10	18	20	2	4	25	19	20	1	1
11	17	19	2	4	26	20	22	2	4
12	19	19	0	0	27	18	24	6	36
13	20	22	2	4	28	22	25	3	9
14	23	25	2	4	29	20	19	-1	1
15	17	20	3	9	30	21	24	3	9
$\Sigma X$						559	620		
$\bar{X}$						23.29	25.83		
$\Sigma D$								65	
$\Sigma D^2$								213	

ตาราง 22 คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$
1	67	75	8	64	16	77	79	2	4
2	68	73	5	25	17	67	70	3	9
3	69	74	5	25	18	68	74	6	36
4	65	70	5	25	19	69	72	3	9
5	70	75	5	25	20	65	69	4	16
6	59	68	9	81	21	68	75	7	49
7	70	74	4	16	22	64	70	6	36
8	69	73	4	16	23	63	69	6	36
9	66	75	9	81	24	71	74	3	9
10	65	73	8	64	25	72	77	5	25
11	75	78	3	9	26	66	70	4	16
12	72	76	4	16	27	79	80	1	1
13	61	69	8	64	28	69	78	9	81
14	63	70	7	49	29	72	75	3	9
15	74	78	4	16	30	77	79	2	4
					$\Sigma X$	2060	2212		
					$\bar{X}$	85.83	92.17		
					$\Sigma D$			152	
					$\Sigma D^2$				916



ตาราง 23 คะแนนความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$
1	68	70	2	4	16	65	73	8	64
2	66	67	1	1	17	69	70	1	1
3	65	66	1	1	18	68	69	2	4
4	70	69	1	1	19	61	70	9	81
5	74	77	3	9	20	59	65	6	36
6	69	69	0	0	21	67	69	2	4
7	66	70	4	16	22	75	77	2	4
8	61	67	6	36	23	70	75	5	25
9	73	70	-3	9	24	74	77	3	9
10	71	74	3	9	25	69	74	5	25
11	64	66	2	4	26	69	65	-4	16
12	69	69	0	0	27	65	65	0	0
13	61	65	4	16	28	72	74	2	4
14	60	67	7	49	29	68	75	7	49
15	65	70	5	25	30	70	77	7	49
					$\Sigma X$	2023	2111		
					$\bar{X}$	84.29	87.96		
					$\Sigma D$			91	
					$\Sigma D^2$				511



ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาดิกานนท์

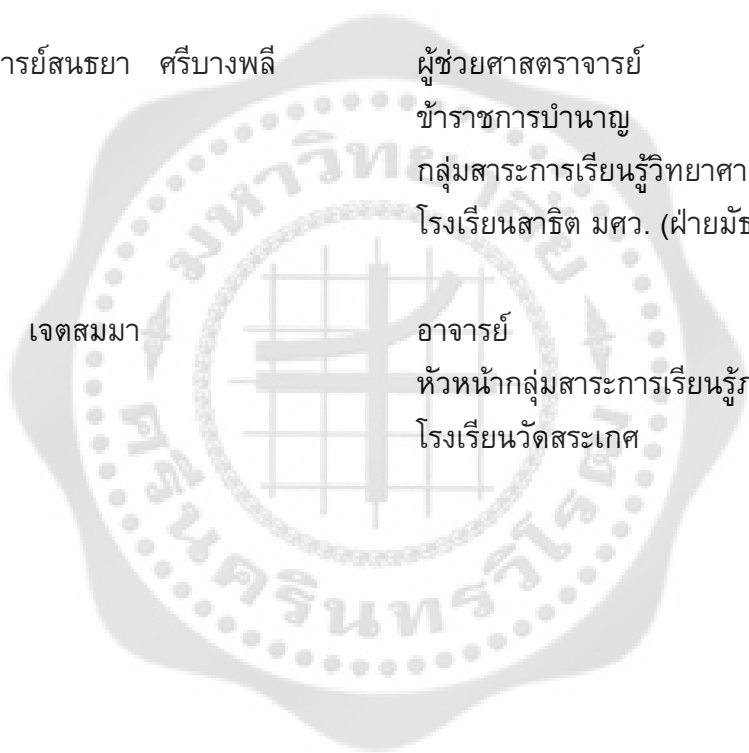
ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
โรงเรียนสาธิต มศว. (ฝ่ายมัธยม)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนทยา ศรีบางพลี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ข้าราชการบำนาญ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
โรงเรียนสาธิต มศว. (ฝ่ายมัธยม)

อาจารย์จินตนา เจตสมมา

อาจารย์  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
โรงเรียนวัดสระเกศ





ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	พระมหาประเสริฐ พรมลา
วันเดือนปีเกิด	6 มิถุนายน 2528
สถานที่เกิด	บ้านเลขที่ 45 หมู่ 4 ตำบลตุม อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	344/12 วัดสระเกษ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	344/12 วัดสระเกษ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ประถมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนบ้านบึงกระโพธิ์ ตำบลตุม อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ
พ.ศ. 2544	มัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดเครือวัลย์วิทยา ตำบลมะขามหย่ง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2548	เปรียญธรรม 6 ประโยค จาก สำนักเรียนวัดสระเกษ แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
พ.ศ. 2552	พุทธศาสตรบัณฑิต (พธ.บ.) สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะครุศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พ.ศ. 2554	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) คณะศึกษาศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ