



การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT



โดย
นางสาวยุวนารี โม่มาลา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2560
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING AND COMMUNICATIVE
WRITING ABILITIES FOR THE FOURTH GRADE BY USING 4 MAT LEARNING
MODEL



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (CURRICULUM AND SUPERVISION)
Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2017
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อ ความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT
โดย	ยุวนารี โม่มะลา
สาขาวิชา	หลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญา มหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ ส่งเสริม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ สมพร ร่วมสุข)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร. มนต์ชัย พงศกรณฤงษ์)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(อาจารย์ ดร. สามารถ ทิมนาค)

56253319 : หลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

คำสำคัญ : การอ่านเชิงวิเคราะห์, การเขียนสื่อความ, การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

นางสาว ยูวนารี โม่มาลา: การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 2) ศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา อำเภอ บ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ และแบบสอบถามความคิดเห็น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ (One Sample t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เป็นลำดับที่ 1 รองลงมา ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านบรรยากาศในการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย

56253319 : Major (CURRICULUM AND SUPERVISION)

Keyword : ANALYTICAL READING, COMMUNICATIVE WRITING, 4 MAT LEARNING MODEL

MISS YUWANAREE MOMALA : THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING AND COMMUNICATIVE WRITING ABILITIES FOR THE FOURTH GRADE BY USING 4 MAT LEARNING MODEL THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR SIRIWAN VANICHWATANAVOTACHAI, Ph.D.

The purposes of this study were: 1) to study analytical reading abilities of the fourth grade students after the implementation of the 4 MAT learning model, 2) to study communicative writing abilities of the fourth grade students after the implementation of the 4 MAT learning model, and 3) to study students opinions towards the 4 MAT learning model. The sample of this study comprised 30 fourth grade students who were studying in the first semester of academic year 2017 at Thetsaban 1 Songpholwithhaya School, Amphoe Ban Pong, Ratchaburi. The research instruments were lesson plans, analytical reading and communicative writing abilities tests, and questionnaires on attitude toward the learning model. The data were analyzed by a quantitative analysis including the mean value, standard deviation (S.D.), a one sample t-test and content analysis.

The research findings of this study: 1) the analytical reading abilities of the fourth grade students were higher after the implementation of the 4 MAT learning model, a statistical significance at .05 level, 2) the communicative writing abilities were also improved after the implementation of the 4 MAT learning model, a statistical significance at .05 level, and 3) Students opinions towards three impacts of the 4 MAT learning model were very positive. More specifically, students strongly agreed that, after applying the 4 MAT learning model, the academic benefits were the most important outcomes compared to academic activities and the learning environment. The least significance is the learning environment.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดีอันเนื่องมาจากบุคคลผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยดังต่อไปนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เป็นทั้งผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เป็นที่ปรึกษาและเสียสละดูแลเอาใจใส่ในทุกๆ เรื่องตั้งแต่ต้นจนสำเร็จอย่างทุกวันนี้ รองศาสตราจารย์ สมพร ร่วมสุข และ อาจารย์ ดร. มนต์ชัย พงศกรณฤวงษ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและชี้แนะ ตลอดทั้งให้ กำลังใจจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ ส่งเสริม ที่กรุณาเป็นประธานในการพิจารณา วิทยานิพนธ์ และ ดร. สามารถ ทิมนาค ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนคณาจารย์ในสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ สาขาวิชาภาษาไทย และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ ให้ความรู้และสั่งสอนศิษย์คนนี้ให้ประสบความสำเร็จได้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน และอาจารย์ ดร.ชลธิชา หอมพุ่ม ที่กรุณาเสียสละเวลาใน การตรวจเครื่องมือ เพื่อให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา ทุกท่านที่มีส่วน เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนางานจนสำเร็จลุล่วง และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อสำ คุณแม่เนิง และพี่ๆ ทุกคนในครอบครัวไม่มาลาที่เป็นกำลังใจสำคัญ ให้กับผู้วิจัยเสมอมา อาจารย์ ดร. ชนนภรณ์ อารีกุล อาจารย์ประภาพร ลิ้มจิตสมบูรณ์ คุณครูสุชาติา จันทรแพง นางสาวนภภรณ์ เพียงดวงใจ นายวาทัญญู สุวรรณประทีป นางสาวสวรรยา พากเพียร ที่คอยช่วยเหลือและเป็นแรงบันดาลใจให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ร่วมรุ่นหลักสูตรและการนิเทศปี 56 ที่เป็นแรงกายแรงใจ คอยให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีเสมอมาหากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ก่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่า ผู้วิจัยขอขอบคุณความดีทั้งมวลบูชาแต่คุณพ่อสำ ไม่มาลา คุณแม่เนิง ไม่มาลา คณาจารย์และผู้มีพระคุณ กับผู้วิจัยทุกท่านที่ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จ

ยุวนารี ไม่มาลา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	9
คำถามในการวิจัย.....	10
สมมติฐานการวิจัย.....	10
ขอบเขตการวิจัย.....	10
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	11
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....	11
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	12
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	14
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 : สาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	15
วิสัยทัศน์.....	15
หลักการ.....	15
จุดหมาย.....	16
มาตรฐานการเรียนรู้.....	16

ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	17
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	18
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง.....	18
สาระที่ 2 การเขียน.....	19
คุณภาพผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	19
หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา.....	20
วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา.....	20
โครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา.....	22
การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	26
สมองกับการเรียนรู้ของมนุษย์	26
ประวัติความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	28
รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ.....	30
แนวการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	33
ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT.....	35
แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	43
บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	45
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	46
ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	50
งานวิจัยในประเทศ.....	50
งานวิจัยต่างประเทศ.....	54
การอ่านเชิงวิเคราะห์.....	56
ความหมายของการอ่าน	56
ความสำคัญของการอ่าน.....	57

จุดมุ่งหมายของการอ่าน	61
ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	63
ความสำคัญของการวิเคราะห์	64
ขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	65
แนวการวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์	68
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์	72
การเขียนสื่อความ.....	75
ความหมายของการเขียน.....	75
ความสำคัญของการเขียน	77
จุดมุ่งหมายในการเขียน	78
ประเภทของการเขียน.....	80
องค์ประกอบและหลักของการเขียนที่ดี	81
การสอนการเขียน.....	85
แนวการวัดและประเมินผลการเขียน	89
ความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียน	90
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	95
สรุป 98	
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	100
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง	100
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างและพัฒนาเครื่องมือ.....	101
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการดำเนินการทดลอง.....	116
ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล.....	120
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	122
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	122

ตอนที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	122
ตอนที่ 2 การศึกษาความสามารถด้านการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	123
ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	123
ข้อสังเกตจากการจัดการเรียนรู้.....	126
บทที่ 5 สรุปลงการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	128
สรุปลงการวิจัย	129
อภิปรายผล	129
ข้อเสนอแนะ.....	137
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	137
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	138
รายการอ้างอิง	139
ภาคผนวก.....	146
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	147
ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	149
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	168
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์สมมติฐาน.....	219
ประวัติผู้เขียน.....	225

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่นำมาใช้ในการวิจัย	19
2	เวลาเรียน โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา ระดับประถมศึกษา	23
3	โครงสร้างรายวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	25
4	ตัวชี้วัดและสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงพิโรธจากฟ้าดิน	26
5	รูปแบบประเมินผลในแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	44
6	เนื้อหา ตัวชี้วัด จำนวนชั่วโมง หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงพิโรธจากฟ้าดิน.	103
7	วิเคราะห์แบบทดสอบแบบปรนัย วัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	109
8	เกณฑ์ระดับความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของคะแนนจาก การทดสอบ	110
9	เกณฑ์การให้คะแนนประเมินความสามารถด้านการเขียนสื่อความ	111
10	เกณฑ์ระดับความสามารถด้านการเขียนสื่อความของคะแนนแบบทดสอบ อัตนัย	112
11	พฤติกรรมของนักเรียนและบทบาทของครูตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT	117
12	ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	122
13	ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	123
14	ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT	124
15	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่าน เชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	150
16	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่าน เชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	152

ตารางที่	หน้า
17	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่าน เชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 154
18	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่าน เชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 156
19	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่าน เชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 158
20	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้าน การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ 160
21	ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และ เขียนข้อความ 162
22	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 165
23	ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 220
24	ผลการทดสอบความสามารถด้านเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 221
25	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 222

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
2	รูปแบบการเรียนรู้ของ เดวิด คอส์บ (David Kolb)	29
3	ลักษณะของผู้เรียน 4 แบบตามแนวคิดแบบ 4 MAT	32
4	วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT	34
5	กระบวนการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT	39
6	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้น	42
7	การสรุปกระบวนการอ่าน – เขียน และระบบปฏิบัติการ	94
8	ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	107
9	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนข้อความ	114
10	ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัด การเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	116



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีภาษาเป็นของตนเอง ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 37) ด้วยความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยเป็นสาระการเรียนรู้กลุ่มแรกที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างฐานการคิด และเป็นกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาและวิกฤตของชาติ (กรมวิชาการ, 2545: 5)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนโดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มุ่งสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน มีนิสัยใฝ่รู้รักการอ่านตั้งแต่วัยเด็ก และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัย ควบคู่กับการส่งเสริมให้องค์กรกลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย รวมถึงส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสนับสนุนปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป.: 11) ดังนั้นในปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ หันมาให้ความสำคัญกับการปฏิรูปการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2557: 4) ได้กำหนดแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้โดยเร่งดำเนินการแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพผู้เรียนที่ตกต่ำในกรณีเด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างหลักสูตรการเรียนการสอนของการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีการเรียนภาษาไทยมากขึ้นควรมีการเพิ่มข้อสอบแบบอัตนัยให้มากขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้วิธีการวิเคราะห์สังเคราะห์มากขึ้นทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีการพัฒนากระบวนการคิด รู้จักวิเคราะห์และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ที่ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในมาตราที่ 22 โดยให้ยึดหลักว่านักเรียนทุกคน

สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่านักเรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้นักเรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ประกอบกับมาตรา 23 และ 24 ที่ให้สถาบันการศึกษาจัดการศึกษาด้วยการเน้นความสำคัญเกี่ยวกับความรู้และทักษะการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 2)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ออกเป็น 5 สาระคือสาระที่ 1 การอ่านสาระที่ 2 การเขียนสาระที่ 3 การฟังการดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาและสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม ได้มุ่งเน้นว่าภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 37) การอ่านและการเขียนเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งของการศึกษาเล่าเรียนในระดับประถมศึกษา นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาต่าง ๆ มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถจับใจความเรื่องที่อ่าน และสามารถเขียนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดจากเรื่องที่อ่าน เขียนขยายความจากที่อ่าน เขียนบรรยายสิ่งที่ได้อ่าน เขียนประยุกต์ โดยใช้ความสำคัญจากสิ่งที่เคยอ่านรวมกับความรู้สึนึกคิดของตน (กรรณิการ์ พวงเกษม, 2534: 1) ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการใช้ความคิดในการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุมีผล รู้จักการใช้ความคิดในการติดตามเรื่องต่าง ๆ จากการฟังการอ่าน ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ (อัจฉรา ชิวพันธ์, 2546: 2) เพื่อให้สามารถใช้การอ่านและการเขียนเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและแสวงหาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของนักเรียน สังคม และประเทศชาติต่อไป

การอ่าน เป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญและจำเป็นมากในการดำรงชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน เนื้อหาสาระทางวิชาการมีเป็นจำนวนมาก รวมทั้งข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวันต้องอาศัยการอ่าน จึงจะสามารถเข้าใจและสื่อความหมายกันได้ถูกต้อง ฉะนั้นคนเราจำเป็นต้องมีทักษะในการอ่าน คือต้องอ่านได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อแสวงหาความรู้ทั้งหลาย ผู้ที่มีประสิทธิภาพในการอ่านสูงจึงได้รับทั้งความรู้ ประสบการณ์ และความบันเทิง เพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (วรรณิ โสมประยูร, 2553: 127) การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นทักษะการอ่านในระดับที่สูงขึ้นกว่าการอ่านทั่ว ๆ ไป คือมิใช่เป็นเพียงการอ่านเพื่อความรู้และความเพลิดเพลินเท่านั้น แต่ยังต้องมีการวิเคราะห์สิ่งที่ผู้เขียนได้เขียนในด้านต่าง ๆ ด้วย ครูควรจัดให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่าน

วิเคราะห์อย่างจริงจัง เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ ความคิด การตัดสินใจแก้ปัญหา และสร้างวิสัยทัศน์ ในการดำเนินชีวิต (สถาบันภาษาไทย, 2558: 6)

ทักษะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คือทักษะการเขียน เพราะการเขียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสร้างความเข้าใจ ถ่ายทอดความรู้และสติปัญญาของมนุษย์ การเขียนยังสื่อสาร ถึงความรู้สึกที่มีอยู่ในใจออกมาให้ผู้อ่านได้รับรู้ รับทราบ ด้วยวิธีการใช้สัญลักษณ์ ตัวอักษร นอกจากนั้นยังแสดงออกได้ถึงกระบวนการทางความคิดอีกด้วย การที่นักเรียนได้เขียนนั้นคือ การ แสดงความรู้สึกนึกคิด ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่หรือการได้เกิดการเรียนรู้แสดงออกเป็นตัวอักษร (สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2548: 27-28) ดังนั้น การเขียนจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการ สื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนเขียนในระดับประถมศึกษา เพราะการเขียนเป็น ทักษะที่ผู้เขียนจะต้องมีทักษะความสามารถย่อยๆ มากมายหลายด้าน เช่น ความสามารถในการหยิบ จับดินสอ ปากกา ความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อมือกับตา การรู้วิธีการเขียน กลไกในการเขียน มีข้อมูล ความคิดและความสามารถในการจัดลำดับความคิด ตลอดจนความสามารถด้านการใช้ภาษา ทั้งยัง ต้องมีทักษะการฟัง พูด อ่าน และความคิดที่ดีอีกด้วย ผู้เขียนจะต้องได้รับข้อมูลอย่างกว้างขวางจนมี ประสบการณ์มากพอที่จะช่วยให้การพูดและการเขียนดีขึ้น จึงจะสามารถสื่อสารความคิดของตนให้ ผู้อื่นเข้าใจได้ (สมปัด ตัญตรีรัตน์, 2545: 9)

จากความสำคัญของการอ่านและการเขียน หากนักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนที่ดีจะ ช่วยพัฒนาการสื่อสารและการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ แต่การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยที่ผ่านมายังประสบปัญหาอยู่มาก รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยที่อยู่ใน ระดับต่ำ จากการประเมินผลการศึกษาในระดับต่างๆ เช่น โครงการประเมินผลการศึกษา นักเรียน ร่วมกับนานาชาติ PISA (Programme for International Student Assessment) ซึ่งเป็นการ ประเมินสมรรถนะของนักเรียนที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา ในประเทศสมาชิกองค์กรเพื่อความร่วมมือ และพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) และประเทศร่วมโครงการที่ไม่ใช่สมาชิก ว่านักเรียนได้รับความรู้ และทักษะสำคัญหลายๆ ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อเผชิญโลก หรือแก้ปัญหาในชีวิตจริง ตลอดจนการมีส่วนร่วม ร่วมในสังคมปัจจุบันมากน้อยเพียงใด ซึ่งเรียกสมรรถนะดังกล่าวนี้ว่า Literacy หรือ “การรู้เรื่อง” โดยประเมินตามตัวชี้วัดอนาคตที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ การอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (สถาบันภาษาไทย, 2558 : 11-12) ผลการสอบ PISA ของนักเรียนทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2555 ด้าน การอ่าน พบว่า นักเรียนไทยมีทักษะในการอ่านที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง กล่าวคือ ร้อยละ 33 มีทักษะใน การอ่านอยู่เพียงระดับ 1 และต่ำกว่า (ระดับนี้คือระดับที่นักเรียนมีทักษะการอ่านไม่เพียงพอที่จะใช้ ประโยชน์จากการอ่านในการดำเนินชีวิตและการศึกษาหาความรู้) นักเรียนไทยร้อยละ 67 มีการ อ่านถึงระดับ 2 (ระดับ 2 ถือเป็นระดับพื้นฐานต่ำสุดที่นักเรียนแสดงว่าเริ่มมีสมรรถนะการอ่าน พอที่จะเป็นประโยชน์ต่อชีวิต ที่สามารถทำให้มีส่วนร่วมในสังคมและใช้ประโยชน์จากการอ่านได้)

และมีนักเรียนไทยเพียงร้อยละ 0.9 ที่มีสมรรถนะการอ่านถึงระดับ 5 ซึ่งหมายถึงคนที่สามารถเข้าใจข้อเขียนที่ยากและซับซ้อน วิเคราะห์และประเมินเนื้อหาเป็น สามารถสร้างสมมติฐานจากสิ่งที่อ่าน และดึงเอาความรู้สาระในนั้นมาสร้างเป็นแนวคิดของตนได้ กล่าวคือ นักเรียนส่วนใหญ่ของไทย มีสมรรถนะการอ่านสูงสุดอยู่เพียงระดับสองเท่านั้น (โครงการ PISA ประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557: 112-115) และจากผลการประเมินการจัดการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งประเทศ ในปีการศึกษา 2557 พบว่าคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 44.88 ปีการศึกษา 2558 พบว่า คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 49.33 ปีการศึกษา 2559 พบว่า คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 52.98 ซึ่งถึงแม้จะมีแนวโน้มของคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้นในแต่ละปี และในปีล่าสุดจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม แต่ยังคงสูงว่าไม่มากนัก (รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ)

เมื่อพิจารณาในระดับโรงเรียน จากผลการสอบการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา (SAR) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ปีการศึกษา 2557 – 2559 คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยอยู่ในระดับดีตามที่กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 – 79 กล่าวคือ ในปีการศึกษา 2557 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 69.96 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้เท่านั้น ปีการศึกษา 2558 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 70.20 และปีการศึกษา 2559 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 71.45 ซึ่งถึงแม้คะแนนเฉลี่ยจะมีแนวโน้มสูงขึ้นมาอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ยังไม่สูงกว่าเกณฑ์พอใช้มากนัก สอดคล้องกับผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ในปีการศึกษา 2558 ผ่านเกณฑ์การอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ในระดับดีเยี่ยมเพียงร้อยละ 40.78 และในปีการศึกษา 2559 ผ่านเกณฑ์การอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ในระดับดีเยี่ยมเพียงร้อยละ 41.36

จากการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา โดยเฉพาะในด้านการอ่านและการเขียนที่ผ่านมา พบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ ประการแรกซึ่งมีสาเหตุจากนักเรียน เช่น นักเรียนยังขาดทักษะในการอ่านและการเขียน ปัญหาที่พบในด้านการอ่านคือนักเรียนอ่านแล้วไม่สามารถวิเคราะห์ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเรื่องได้ ไม่สามารถแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องได้อ่านแล้วแสดงความคิดเห็นหรือวิจารณ์เรื่องที่ยังอ่านไม่ได้ นักเรียนสรุปใจความสำคัญและข้อคิดจากเรื่องที่ยังอ่านไม่ได้เท่าที่ควร และไม่มีการสรุปความที่เป็นแนวคิดของตนเอง ส่วนปัญหาที่พบในด้านการเขียนคือนักเรียนขาดทักษะในการใช้ภาษาที่ถูกต้อง ไม่สามารถใช้ภาษาสื่อความรู้ ความคิด หรือความรู้สึกของตนเองได้อย่างชัดเจนเหมาะสม เขียนลำดับเรื่องวกวน และที่สำคัญคือนักเรียนไม่สามารถทำข้อสอบ

อัตรานี้ได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการศึกษาค้นคว้าด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทย (TIMSS) พบว่า นักเรียนทำข้อทดสอบที่เป็นอัตรานี้ด้วยการเขียนอธิบายความไม่ได้ และความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ ประกอบกับการยกตัวอย่างประกอบที่เป็นเหตุผลต่าง ๆ และการเขียนความยาวๆไม่ได้เช่นกัน (สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์, 2554: 3) โดยพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนนั้นขาดความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมหรือการตอบคำถามขาดทักษะในการวิเคราะห์และขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประการที่สองซึ่งมีสาเหตุมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู กล่าวคือ ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่น่าสนใจ ขาดการใช้สื่อที่เอื้อต่อการกระตุ้นการเรียนรู้ ขาดเทคนิคการสอน ครูใช้วิธีเดิมๆ โดยไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสาเหตุทำให้การจัดเรียนรู้ไม่ประสบผลสำเร็จจึงสะท้อนให้เห็นว่า เป็นปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการสอนเนื้อหาวิชา และการท่องจำมากกว่าการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรียบเรียง และการเขียนสื่อความ

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ และการเขียนของผู้เรียน เป็นปัญหาสำคัญในการจัดการศึกษาของประเทศมาโดยตลอด ทั้งนี้เพราะการศึกษาไทยเป็นระบบป้อนเข้าอย่างเดียว ไม่มีการแลกเปลี่ยนกัน หรือมีน้อยมาก นักเรียนมีความสนใจใฝ่หาความรู้ด้วยตนเองน้อย ทำให้คิดไม่เป็น วิเคราะห์ไม่เป็น ยิ่งมีการเน้นย้ำด้วยการสอบที่อาศัยความจำเป็นหลัก นักเรียนก็จะท่องจำอย่างเดียว นอกจากนี้ สังคมปลูกฝังให้นักเรียนต้องเป็นคนเก่ง ซึ่งนักเรียนก็แข่งกันโดยไม่คิดถึงเรื่องอื่นๆ ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถทางการอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ และให้การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (มาตรา 22) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีผลให้ครูควรตระหนักว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยจะต้องปรับเปลี่ยนไปจากเดิม และเมื่อ “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” ครูควรจะต้องเห็นความสำคัญของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างดีที่สุด โดยเลือกสรรสาระและปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน (สุนันท์ อัญชลีนุกูล และคณะ, 2553: 7)

แนวคิดประการหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ครูภาษาไทยจึงต้องศึกษาแบบการเรียนรู้ (Learning style) ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกันและบางคนอาจมีแบบการเรียนรู้หลากหลายลักษณะรวมอยู่ในตัวเอง (สุนันท์ อัญชลีนุกูล และคณะ, 2553: 18-19) การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็น

แนวทางหนึ่งในหลายๆแนวทางของการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญเป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากการค้นคว้าวิจัยของนักการศึกษาที่ชื่อ เบอ์นิส แมคคาธิร์ (Bernice McCarthy, 1980) ที่ได้ประยุกต์แนวคิดของ เดวิด คอลบ์ (David Kolb, 1976) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 มิติ คือ การรับรู้และกระบวนการ การเรียนรู้เกิดจากที่คนเรารับรู้แล้วนำข้อมูลข่าวสารไปจัดเป็นกระบวนการใหม่ตามความถนัดของตนเอง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550: 114) กระบวนการเรียนรู้ของบุคคลบางคนเป็นกระบวนการที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติ ในขณะที่บางคนเรียนรู้ผ่านกระบวนการสังเกต หรือการรับรู้ข้อมูลพร้อมๆ กับนำมาไตร่ตรอง และจากจุดตัดของหนทางการรับรู้สองแบบกับช่องทางของกระบวนการทำให้ คอลบ์ (Kolb) มองเห็นความแตกต่างของการเรียนรู้ถึง 4 แบบของผู้เรียน มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกขวาและซีกซ้ายอย่างสมดุล โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน 4 แบบ คือใช้พื้นที่ 4 ส่วนแทนผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งมีความถนัดแตกต่างกัน ได้แก่ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ ผู้เรียนที่ถนัดการใช้สามัญสำนึก และผู้เรียนถนัดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมักคำนึงถึงการนำไปใช้หลังจากได้ลงมือปฏิบัติ (สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ, 2554: 74-75) ทำให้เกิดเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้คำถามหลัก 4 คำถาม คือ ทำไม (Why?) อะไร (What?) อย่างไร (How?) และถ้า (If?) ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ต่างกันทั้ง 4 แบบให้สามารถใช้สมองทุกส่วนของตนในการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ (ทิศนา แคมมณี, 2556: 262)

จากผลดีของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จึงมีผู้สนใจนำไปศึกษาและทดลองเพื่อพัฒนาผู้เรียน งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ดังตัวอย่างงานวิจัยของมุกดา สุกรินทร์ (2551: 117) วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.12 นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด ผลการศึกษาสภาพความสามารถด้านการอ่าน การคิด และการเขียนของนักเรียน สามารถสรุปได้ว่า ด้านการอ่าน นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญและสรุปข้อคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพด้านการคิด นักเรียนสามารถนำข้อคิดที่ได้จากการอ่านมาขยาย อธิบาย หรือยกตัวอย่างประกอบ และแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล และด้านการเขียน นักเรียนสามารถนำข้อคิดจากเรื่องที่อ่านมาทำความเข้าใจและเขียนสื่อสารโดยกำหนดสถานการณ์ เหตุการณ์ ที่แตกต่างไปจากเรื่องที่อ่าน สามารถวางแนวคิดของเรื่อง กำหนดตัวละคร ฉาก เหตุการณ์ สำคัญ และผูกเป็นเรื่องราวนำเสนอโดยใช้ภาษาและการจัดระบบข้อมูลได้ดี ส่วน อิตาพรรณ สี่หะวงษ์ (2556: 145-146) ทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ

4 MAT พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 2 วิธี และนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการเรียนด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน และนิตยา คงทอง (2554: 112-113) ทำวิจัยเรื่อง ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT พบว่า ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับมาก

จากงานวิจัยที่ศึกษา พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นั้น ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะความสามารถทางภาษาไทยทั้งการอ่านและการเขียนให้ดียิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีกรอบแนวคิดดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ตามแนวคิดของเบอร์นิส แมคคาร์ธีย์ (Bernice McCarthy) เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

เบอร์นิส แมคคาร์ธีย์ (Bernice McCarthy) เป็นผู้ที่พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ โฟร์แมท (4 MAT) ขึ้นเป็นคนแรก โดยแมคคาร์ธีย์มีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้และมนุษย์แต่ละคนมีรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ (Learning Style) ที่แตกต่างกัน (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556: 86) แมคคาร์ธีย์ได้กลั่นกรองรูปแบบการศึกษาเกี่ยวกับสไตล์การเรียนรู้หลายรูปแบบ ในที่สุดก็ดึงเอา งานของเดวิดคอล์บ (David Kolb) มาเป็นขอบข่ายหรือแนวทางในกระบวนการเรียนรู้และ แนวความคิดในเรื่องความแตกต่างของคนตามทฤษฎีของคอล์บนั้น เขาเห็นว่ามี 2 มิติที่มีความสำคัญกับการเรียนรู้คือ การรับรู้และกระบวนการกล่าวคือการเรียนเกิดจากที่คนทั้งหลายรับรู้แล้วนำเข้าไป จัดกระบวนการในสิ่งที่ตนรับรู้มาอย่างไรตัวอย่างคนที่มีความแตกต่างกันมากก็ได้แก่คนที่รับรู้ผ่าน รูปธรรมแต่คนอีกประเภทหนึ่งรับรู้ผ่านนามธรรมคนสองกลุ่มนี้สร้างความคิดแตกต่างกันในเรื่อง เดียวกัน (อุษณีย์ โพธิ์สุข, 2542: 63) คอล์บ พบว่ากระบวนการเรียนรู้ของบุคคลบางคนเป็น กระบวนการที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติ (Active Experimentation) ในขณะที่บางคนเรียนรู้ผ่าน กระบวนการสังเกต หรือการรับรู้ข้อมูลพร้อมๆ กับนำมาไตร่ตรอง (Reflective Observation) และ จากจุดตัดของหนทางการรับรู้สองแบบกับช่องทางของกระบวนการทำให้ คอล์บ มองเห็นความ แตกต่างของการเรียนรู้ถึง 4 แบบของผู้เรียน ตามพื้นที่ที่ถูกแบ่งด้วยเส้นตรงแห่งการเรียนรู้และ เส้นตรงแทนกระบวนการของการรับรู้ (ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ และไพเราะ พุ่มมัน, 2543: 7 - 8) ในปี ค.ศ.

1980 แมคคาร์ธีจึงได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวของ เดวิด คอส์บ โดยกำหนดให้พื้นที่ทั้ง 4 ส่วนที่เกิดจากการตัดของแกนการรับรู้กับแกนของกระบวนการแทนผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์และระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา (เฮียร์ พานิช 2544: 23) โดยลักษณะของผู้เรียน 4 แบบ ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย, 2558: 128) ได้แก่

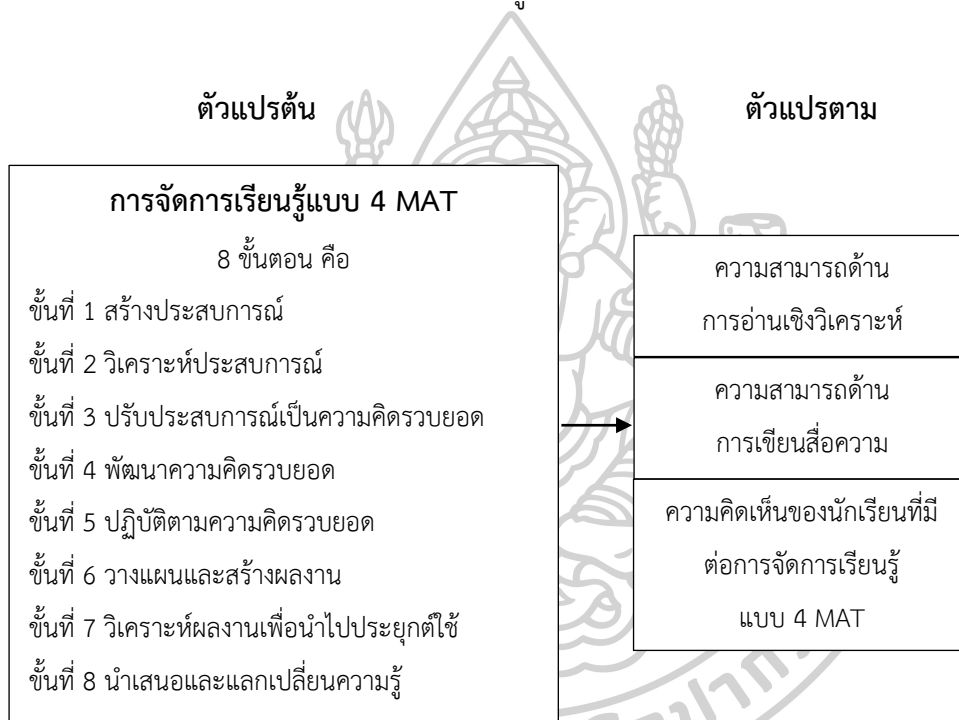
1. ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ (Imaginative Learners) เพราะเป็นการรับรู้ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และใช้กระบวนการจัดกระทำข้อมูลด้วยการสังเกตอย่างไต่ตรอง
2. ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ (Analytic Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมและชอบใช้กระบวนการสังเกตอย่างไต่ตรอง
3. ผู้เรียนที่ถนัดการใช้สามัญสำนึก (Common Sense Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมและชอบใช้กระบวนการลงมือกระทำ
4. ผู้เรียนที่ถนัดการปรับเปลี่ยน (Dynamic Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมและชอบใช้กระบวนการลงมือปฏิบัติ

ในการเรียนตามแบบ 4 MAT ผู้เรียนแต่ละแบบต้องใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาสลับกันไป ดังนั้น กระบวนการทั้งหมดของ 4 MAT จึงประกอบไปด้วยกิจกรรมสำหรับพัฒนาสมองทั้งสองซีกสลับกันไปรวม 8 ขั้นตอน (เฮียร์ พานิช, 2544: 23) แมคคาร์ธี (McCarthy 1990: 194 – 195 อ้างถึงใน สุคนธ์ สีนรพานนท์ 2554: 80 – 81) ได้กำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ไว้ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)
- ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)
- ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)
- ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)
- ขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของ แมคคาร์ธี (McCarthy, 1990: 200) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน
- ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้



แผนภูมิที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
2. เพื่อศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

คำถามในการวิจัย

1. ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับใด
2. ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับใด
3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับใด

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง
2. ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 98 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.2.1 ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์

2.2.2 ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ

2.2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบ

4 MAT

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นเนื้อหาสาระภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามสาระมาตรฐานการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนได้ตรงตามความคาดหวังของ สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่าน สร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/3 อ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน และตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/6 สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด ท 2.1 ป.4/2 เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และตัวชี้วัด ท 2.1 ป.4/7 เขียนเรื่องตามจินตนาการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ประกอบด้วยแผนจำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หมายถึง ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล โดยคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งแตกต่างกัน 4 แบบ คือ ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ ผู้เรียนที่ถนัดใช้สามัญสำนึก และผู้เรียนที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีขั้นตอนตามที่ แมคคาร์ธี (McCarthy 1990: 200) กำหนดไว้ 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นสร้างประสบการณ์ 2) ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ 3) ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด 4) ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด 5) ขั้นปฏิบัติตามความคิดรวบยอด 6) ขั้นวางแผนและสร้างผลงาน 7) ขั้นวิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ และ 8) ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้

2. ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ หมายถึง นักเรียนสามารถอ่านโดยใช้ความคิดพิจารณาเรื่องราวที่อ่านอย่างรอบคอบ สามารถจำแนกส่วนประกอบของบทอ่านได้อย่างละเอียด และ

พิจารณาคำสัมพันธ์และข้อสรุปของเรื่องเพื่อนำไปสู่การเข้าใจเรื่องได้อย่างชัดเจน โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่ สามารถตอบคำถามจากเรื่องที้อ่านได้ถูกต้อง เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที้อ่านได้ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที้อ่านได้ถูกต้อง สรุปใจความสำคัญของเรื่องที้อ่านได้ และสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที้อ่านได้ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์

3. ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ หมายถึง นักเรียนสามารถเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ออกมาเป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ เรียบเรียงคำ กลุ่มคำ ประโยคและเรื่องราวเพื่อสื่อความให้ผู้อื่นเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อ โดยอาศัยความรู้ความคิดจินตนาการและประสบการณ์เพื่อสื่อสารตามความต้องการของผู้เขียน สามารถเขียนสื่อความเป็นเรื่องตามจินตนาการในลักษณะของความเรียงได้โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่ เนื้อเรื่อง ความสัมพันธ์ของข้อเรื่องกับเนื้อเรื่อง การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ การเขียนลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง และการเขียนสะกดคำได้ถูกต้องซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความ

4. ความคิดเห็นของนักเรียน หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

5. นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ครูผู้สอนมีกระบวนการ การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ในรายวิชาภาษาไทย (ท14101) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ในรายวิชาในรายวิชาภาษาไทย (ท14101) ในระดับสูง
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถด้านการเขียนสื่อความในรายวิชาภาษาไทย (ท14101) อยู่ในระดับสูง

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา: สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.2 คุณภาพผู้เรียน

1.3 โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรสถานศึกษา

1.4 คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.1 สมองกับการเรียนรู้ของมนุษย์

2.2 ประวัติความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.3 รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ

2.4 แนวการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.5 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.6 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.7 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.8 ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.9 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. การอ่านเชิงวิเคราะห์

3.1 ความหมายความสำคัญและจุดมุ่งหมายของการอ่าน

3.2 ความหมายและความสำคัญของการอ่านเชิงวิเคราะห์

3.3 ขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์

3.4 แนวการวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. การเขียนสื่อความ

4.1 ความหมายความสำคัญและจุดมุ่งหมายในการเขียน

- 4.2 ประเภทของการเขียน
- 4.3 องค์ประกอบและหลักการเขียนที่ดี
- 4.4 การสอนการเขียน
- 4.5 แนวการวัดและประเมินผลการเขียน
- 4.6 ความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียน
- 4.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 : สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมี ทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการ ปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างมีความสุข

มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และ

ค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551: 1-2) ได้ให้ความสำคัญของภาษาไทยไว้ว่า ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

เรียนรู้อะไรในภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ต้องมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริง

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่านเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตรประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดตามอักษรวิธี การเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่าง ๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่าง ๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์ วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการ และไม่เป็นการพูดเพื่อนำใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลินการเรียนรู้ และทำความเข้าใจบทเห็บทรวงเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกรักชาติค่านิยมขนบธรรมเนียม ประเพณีเรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษาเพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจใน บรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสารเขียนเรียงความย่อความและเขียน เรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมี ประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟังการดูและการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณและพูดแสดงความรู้ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษาภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็นวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นของระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่นำมาใช้ในการวิจัย

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
<p>สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1</p> <p>ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน</p>	<p>3. อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน</p> <p>4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน</p> <p>6. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>- การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องสั้น ๆ - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - นิทานชาดก - บทความ - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - สารคดีและบันเทิงคดี
<p>สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1</p> <p>ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม</p> <p>7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>- การเขียนสื่อสาร เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำขวัญ - คำแนะนำ - การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน - การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

คุณภาพผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551: 4) ได้กำหนดคุณภาพตามแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นของผู้เรียน โดยได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยไว้ดังนี้

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจ

คำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริงรวมทั้งจับใจความสำคัญของ เรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ มีมารยาท และมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำ แต่งประโยค และเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่องและ แผนภาพความคิดเพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความย่อความจดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการ ต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์และมี มารยาทในการเขียน

พูดแสดงความรู้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้ง คำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่าง มีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พูดรายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และพูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการดูและพูด

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพยและสุภาษิต รู้และเข้าใจชนิดและ หน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค และคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยใช้คำราชาศัพท์และ คำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยคแต่งบทหรือกรองประเภทกลอนสี่กลอนสุภาพและกาพย์ยานี

11

เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลงพื้นบ้านของ ท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดได้

หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา

วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา

โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา มุ่งจัดการศึกษาให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ นักเรียนใฝ่รู้ใฝ่ เรียน รู้เท่าก้าวทันประชาคมอาเซียน มีคุณธรรม มีคุณภาพชีวิต มีการจัดการและพัฒนาการที่ เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง ให้เป็นคนดี คนเก่ง อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มี คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยามุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสมการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

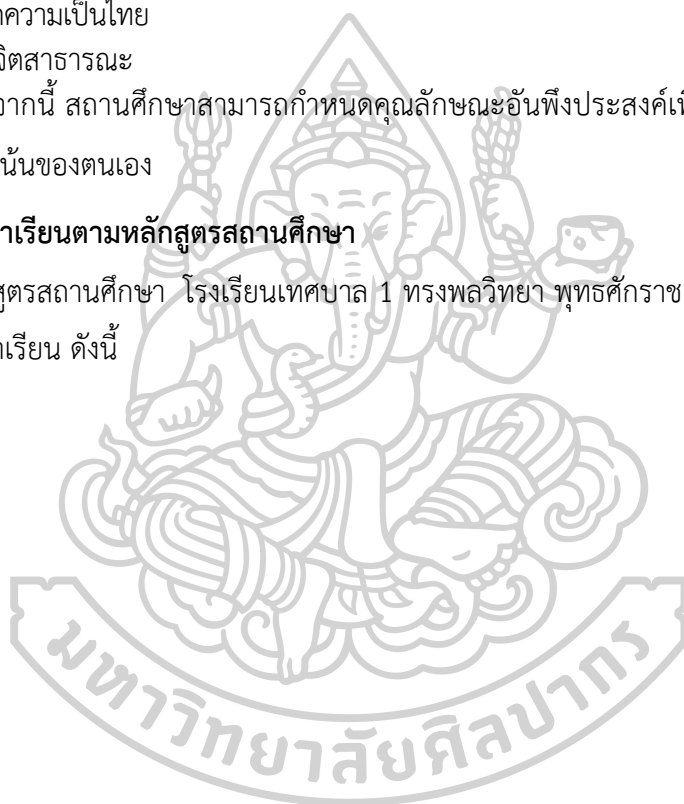
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลกประกอบกับนโยบายของผู้บริหารเทศบาลเมืองบ้านโป่ง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา ทั้งหมด 8 ข้อ ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

โครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา พุทธศักราช 2560 กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ดังนี้



ตารางที่ 2 โครงสร้างเวลาเรียน โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียนระดับประถมศึกษา										
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6					
กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน	840	840	840	840	840	840					
ภาษาไทย	200	200	200	160	160	160					
คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160					
วิทยาศาสตร์	80	80	80	80	80	80					
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	120	120	120	120	120	120					
- ประวัติศาสตร์	(40)	(40)	(40)	(40)	(40)	(40)					
- ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม	}	}	}	}	}	}					
- หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและ การดำเนินชีวิตในสังคม							(80)	(80)	(80)	(80)	(80)
- เศรษฐศาสตร์											
- ภูมิศาสตร์											
สุขศึกษาและพลศึกษา	80	80	80	80	80	80					
ศิลปะ	80	80	80	80	80	80					
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	80	80	80					
ภาษาต่างประเทศ	40	40	40	80	80	80					
รายวิชาเพิ่มเติม	80	80	80	120	120	120					
หน้าที่พลเมือง	40	40	40	80	80	80					
กลุ่มวิชา SBM	40	40	40	40	40	40					
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120					
○ กิจกรรมแนะแนว	40	40	40	40	40	40					
○ กิจกรรมนักเรียน											
- ลูกเสือยุวกาชาดฯ	40	40	40	40	40	40					
- ชุมนุม	30	30	30	30	30	30					
○ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	10	10	10	10	10	10					
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,040	1,040	1,040	1,080	1,080	1,080					

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รหัสวิชา ท 14101

รายวิชา ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เวลา 160 ชั่วโมง/ปี

ศึกษาและฝึกทักษะทางภาษาผ่านกระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด การอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว บทร้อยกรอง อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวน อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด ตอบคำถาม แยกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ สรุปความรู้และข้อเท็จจริง คัดลายมือตัวบรรจง เขียนสื่อสารด้วยแผนภาพโครงเรื่อง แผนภาพความคิด ย่อความ เขียนจดหมายส่วนตัว เขียนบันทึก เขียนรายงาน เขียนเรื่องตามจินตนาการ จำแนกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากการฟังและดู พูดสรุปความ พูดแสดงความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึก ตั้งคำถามตอบเชิงเหตุผล พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษา สกศดคำ บอกความหมายของคำ ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค การใช้พจนานุกรม แต่งบทร้อยกรอง คำขวัญ และบอกความหมายของสำนวน เปรียบเทียบภาษาไทยกับภาษาถิ่น พร้อมทั้งระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้าน นิทานคติธรรม อธิบายข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิจริง ร้องเพลงพื้นบ้าน ท่องจำบทอาขยาน และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ มีนิสัยรักการอ่าน มีมารยาทในการอ่าน เขียน ฟัง ดูและการพูดโดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษา กระบวนการคิด และประเมินค่า

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อ การเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและศึกษาเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีมารยาทในการพูด การอ่าน การเขียน และการฟัง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางภาษาอันเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติ

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.4/1, ป.4/2, ป.4/3, ป.4/4, ป.4/5, ป.4/6, ป.4/7, ป.4/8

ท 2.1 ป.4/1, ป.4/2, ป.4/3, ป.4/4, ป.4/5, ป.4/6, ป.4/7, ป.4/8

ท 3.1 ป.4/1, ป.4/2, ป.4/3, ป.4/4, ป.4/5, ป.4/6

ท 4.1 ป.4/1, ป.4/2, ป.4/3, ป.4/4, ป.4/5, ป.4/6, ป.4/7

ท 5.1 ป.4/1, ป.4/2, ป.4/3, ป.4/4

รวม 33 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย

โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย ท 14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เวลา 160 ชั่วโมง/ปี
อัตราส่วนคะแนนระหว่างเรียน : คะแนนสอบ = 70 : 30 ได้จัดการเรียนรู้ 16 หน่วยการเรียนรู้ เวลา
เรียนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย ท 14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วย การเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
ภาคเรียนที่ 1			
1	ขนมไทยไร้เทียมทาน	8	10
2	ออมไว้กำไรชีวิต	9	10
3	ผักสมุนไพรมีคุณค่าทั้งนั้น	9	10
4	ภูมิใจมรดกโลก	11	10
5	ชีวิตที่ถูกเมิน	9	15
6	โอม! พินิจมหาพิจารณา	9	10
7	แรงพิโรธจากฟ้าดิน	15	20
8	ไวรัสร้ายร้าย	10	15
	รวม	80	100
ภาคเรียนที่ 2			
9	สนุกสนานกับการเล่น	12	15
10	หนูเอ๋ยจะบอกให้	9	10
11	คนดีศรีโรงเรียน	9	15
12	มลพิษในชีวิตประจำวัน	10	10
13	อย่างนี้ดีควรทำ	10	10
14	กระดาษนี้มีที่มา	8	10
15	รักที่คุ้มภัย	8	10
16	ธรรมชาตินี้มีคุณ	14	20
	รวม	80	100

ที่มา : หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 2560

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงแพโรธจากฟ้าดิน นำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 15 ชั่วโมง โดยมีตัวชี้วัดและสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตัวชี้วัดและสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงแพโรธจากฟ้าดิน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
7	แรงแพโรธจากฟ้าดิน	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	- การตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน - การเรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน - การแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน - การสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน - เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม - เขียนเรื่องตามจินตนาการ	15	20

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

สมองกับการเรียนรู้ของมนุษย์

สมองเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของร่างกายมนุษย์ที่อยู่บนสุดของร่างกาย สมองแบ่งเป็น 3 ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน แต่ทำงานประสานกันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือสมองส่วนบนเป็นส่วนของความคิด การคิดจำและตัดสินใจ สมองส่วนกลางเป็นส่วนของการควบคุมอารมณ์และความรู้สึก สมองส่วนล่างคือส่วนของสัญชาตญาณและการควบคุมระบบการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ หรือเพื่อความอยู่รอดยามฉุกเฉิน สมองส่วนล่างจึงไม่ได้มีไว้สำหรับการคิดหรือการเรียนรู้ ส่วนของสมองที่ใช้ในการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ คือ สมองส่วนบน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ซีก คือ สมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556: 86)

ร็อบเจอร์สเพอร์รีและร็อบเบิร์ตออร์นสไตน์จากสถาบันเทคโนโลยีแห่งแคลิฟอร์เนียได้รับรางวัลโนเบลในปี ค.ศ. 1972 ค้นพบว่าสมองของคนแบ่งออกเป็น 2 ซีกคือสมองซีกซ้าย (Left

Hemisphere) กับสมองซีกขวา (Right Hemisphere) และแต่ละซีกมีหน้าที่แตกต่างกัน คือ สมองซีกซ้ายจะควบคุมดูแลพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้ 1) การคิดในทางเดียว คิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 2) การคิดวิเคราะห์ (แยกแยะ) 3) การใช้ตรรกศาสตร์และการใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ 4) การใช้ภาษามีทั้งการอ่านและการเขียน สมองซีกขวาก็จะควบคุมดูแลพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวข้อง ความคิดสร้างสรรค์ จริยธรรม อารมณ์ ซึ่งเป็นลักษณะการทำงานในสายของวิชาการทางศิลปศาสตร์ (Arts) เป็นส่วนใหญ่ และยังเป็นตัวควบคุมการทำงานของร่างกายทางซีกซ้ายด้วย (พัชรีวิไลย์ เกตุแก่นจันทร์, 2544: 7) ส่วน เอียร์ พานิช (2544: 18 – 19) ได้กล่าวว่า สมองสองซีกจะมีความถนัดในเรื่องต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน คือ สมองซีกซ้ายจะมีศักยภาพเกี่ยวกับภาษา การฟัง การจำ การวิเคราะห์ เหตุผล การจัดลำดับ การคิดคำนวณ สัญลักษณ์ เหตุผลเชิงตรรกะและวิทยาศาสตร์ ส่วนสมองซีกขวาก็จะมีศักยภาพเกี่ยวกับจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ อารมณ์ความรู้สึกรับรู้ภาพรวม การรับรู้ทางประสาทสัมผัส ศิลปะ สุนทรีย รูปทรง รูปแบบ สี ดนตรี มิติสัมพันธ์ และการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ อุษณีย์ โพธิ์สุข (2537: 68 – 70) กล่าวว่า คนที่มีความถนัดทางสมองซีกซ้ายมักจะมองอะไรเป็นระบบ มีกระบวนการแก้ไขปัญหาด้วยการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบ ใช้การวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญ ส่วนคนที่มีความถนัดทางสมองซีกขวา จะมองสิ่งต่างๆ เป็นรูปแบบ เวลาแก้ไขปัญหา มักจะมองตามภาพรวม ความคิดจะไม่มีกำหนดการแน่นอน แต่การสรุปแนวทางแก้ไขปัญหา มักจะเหมาะสม ซึ่งส่วนนี้พวกที่มีความถนัดทางสมองซีกซ้ายจะไม่มี

จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในการจัดการเรียนรู้ ครูต้องเข้าใจถึงการทำงานของสมองส่วนบนทั้งซีกซ้ายและซีกขวา แล้วจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการทำงานของสมองทั้งสองซีก ทำให้สมองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนในที่สุด หากผู้สอนละเอียดหรือใช้วิธีการซ้ำซาก ผู้เรียนจะเกิดความเบื่อหน่ายกับการเรียนและพยายามแยกตัวออกจากกลุ่ม เพื่อไปแสวงหาสิ่งที่ตื่นเต้นภายนอกมาทดแทน (เอียร์ พานิช, 2544: 16) เพราะการทำงานของสมองโดยเปรียบเทียบทุกๆ 60 – 90 นาที ถ้าซีกหนึ่งทำงานดี อีกซีกหนึ่งจะจางลง ดังนั้นผู้สอนจะต้องคอยกระตุ้นความสมดุลของสมองทั้งสองซีกเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนั้น การจัดกิจกรรมที่หลากหลายที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกท้าทาย น่าสนใจ ไม่คิดว่าน่าเบื่อ แต่จะเรียนด้วยความสนุกสนานต่อเนื่องเป็นเวลานานได้ (วิชรา เล่าเรียนดี, 2556: 88)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับสมองกับการเรียนรู้ของมนุษย์ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า สมองทั้งสองซีกของมนุษย์จะมีความถนัดในเรื่องต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่มนุษย์ทุกคนก็ต้องใช้สมองทั้งสองซีกอย่างสมดุล ดังนั้น หากนำความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมองทั้งสองซีกมาใช้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการทำงานของสมอง จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกท้าทาย ไม่เบื่อ

หน่วย เรียนด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งผลให้สามารถพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

ประวัติความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ และผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาเต็มศักยภาพ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550: 113)

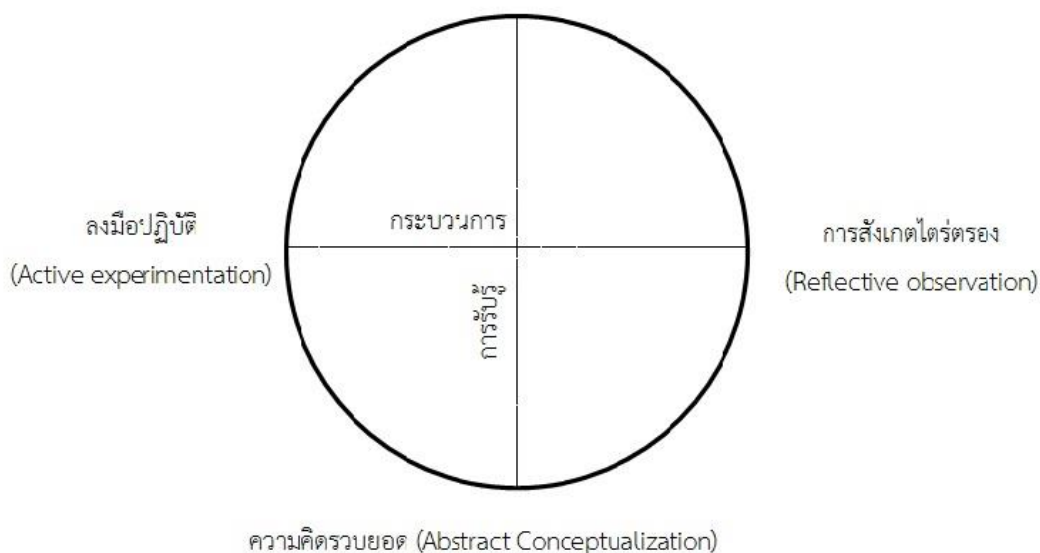
เบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy, 1980) เป็นผู้ที่พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโพร์แมท (4 MAT) ขึ้นเป็นคนแรก แมคคาร์ธีเป็นครูชาวอเมริกันที่มีประสบการณ์ด้านการสอนหลายระดับชั้นเรียนและสอนเป็นเวลานานสืบเนื่องจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับสมองและการเรียนรู้ของมนุษย์ของนักวิทยาศาสตร์และนักจิตวิทยาหลายท่าน แมคคาร์ธีมีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และมนุษย์แต่ละคนมีรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ (Learning Style) ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังได้จำแนกผู้เรียนเป็น 4 ประเภท ตามวิธีการเรียนรู้หรือรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน และต่อมาได้ทำการศึกษาวิจัยพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT (4 MAT System) ขึ้น ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ใช้สมองส่วนบนซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองและการทำงานของสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมองส่วนบนซีกซ้ายและซีกขวาซึ่งทำหน้าที่ต่างกันโดยสิ้นเชิง (วิชรา เล่าเรียนดี, 2556: 86)

อุษณีย์ โทธิสุข (2542: 63) ได้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ซึ่งสรุปได้ว่าแมคคาร์ธี (McCarthy) เป็นผู้ที่พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้เป็นคนแรก เป็นนักการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนหลายระดับทำให้เกิดความเข้าใจว่าเด็ก ๆ แต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งสภาพ สติปัญญา การรับรู้ และการเรียนรู้อย่างสิ้นเชิง ในปี 1979 แมคคาร์ธีได้รับทุนสนับสนุนงานศึกษาค้นคว้าจากบริษัทแมคโดนัลด์ (McDonald's Corp.) ทำศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ประกอบทางสมองและสไตล์การเรียนรู้ของเด็ก เขาได้กลั่นกรองรูปแบบการศึกษาเกี่ยวกับสไตล์การเรียนรู้หลายรูปแบบในที่สุดก็ดึงเอางานของเดวิดคอล์บ (David Kolb) มาเป็นขอบข่ายหรือแนวทางในกระบวนการเรียนรู้ และแนวความคิดในเรื่องความแตกต่างของคนตามทฤษฎีของคอล์บ (Kolb 1976) นั้นเขาเห็นว่า มี 2 มิติที่มีความสำคัญกับการเรียนรู้คือ การรับรู้และกระบวนการ กล่าวคือ การเรียนเกิดจากที่คนทั้งหลายรับรู้แล้วนำไปจัดกระบวนการในสิ่งที่ตนรับรู้มาอย่างไร ตัวอย่างคนที่มีความแตกต่างกันมาก ๆ ก็ได้แก่ คนที่รับรู้ผ่านรูปธรรม แต่อีกคนประเภทหนึ่งรับรู้ผ่านนามธรรม คนสองกลุ่มนี้สร้างความคิดแตกต่างกันในเรื่องเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริวรรณ วนิชวัฒน์วรชัย (2558: 128) ที่ได้กล่าวถึงหลักการ/แนวคิด ของวิธีสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้

4 MAT ว่าแมคคาร์ธี (Bernice McCarthy, 1990) พัฒนารูปแบบจากแนวคิดของ Kolb ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของสองมิติ คือ การรับรู้ (Perception) และกระบวนการจัดการ ทำข้อมูล (Processing) การรับรู้ของบุคคลมี 2 ช่องทาง คือผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization) ส่วนกระบวนการจัดการ ทำข้อมูลที่รับรู้ นั้น มี 2 ลักษณะ คือ การลงมือทดลองปฏิบัติและการสังเกตโดยใช้ความคิดอย่าง ไตร่ตรอง

ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543: 7 – 8) ยังได้กล่าวถึงรูปแบบของการจัด กระบวนการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่แมคคาร์ธี (McCarthy) พัฒนาขึ้นตามแนวคิด ของ เดวิด คอลบ์ (David Kolb) ว่า คอลบ์ พบว่ากระบวนการเรียนรู้ของบุคคลบางคนเป็น กระบวนการที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติ (Active Experimentation) ในขณะที่บางคนเรียนรู้ผ่าน กระบวนการสังเกต หรือการรับรู้ข้อมูลพร้อม ๆ กับนำมาไตร่ตรอง (Reflective Observation) และ จากจุดตัดของหนทางการรับรู้สองแบบกับช่องทางของกระบวนการ ทำให้ คอลบ์ มองเห็นความ แตกต่างของการเรียนรู้ถึง 4 แบบของผู้เรียน ตามพื้นที่ที่ถูกแบ่งด้วยเส้นตรงแห่งการเรียนรู้และ เส้นตรงแทนกระบวนการของการรับรู้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

ประสบการณ์ตรง (Concrete experience)



แผนภูมิที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้ของ เดวิด คอลบ์ (David Kolb)

ที่มา : ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และ ไพเราะ พุ่มมัน, วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข (นนทบุรี: SR Printing, 2543), 8.

ในปี ค.ศ. 1980 แมคคาร์ธี ได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวของ เดวิด คอลบ์ โดยกำหนดให้พื้นที่ ทั้ง 4 ส่วนที่เกิดจากการตัดของแกนการรับรู้กับแกนของกระบวนการแทนผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ และระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา (เจียร์ พานิช, 2544: 23)

จากการศึกษาประวัติความเป็นมาของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ข้างต้น สรุปได้ว่า 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่มุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน ซึ่ง เบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy เป็นผู้พัฒนา รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT เป็นคนแรกโดยนำแนวคิดของเดวิด คอลบ์ (David Kolb) เกี่ยวกับ รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ มาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคลและสัมพันธ์กับการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการจัดการ เรียนรู้แบบ 4 MAT มาใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้จากสมอง ซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลและตรงตามศักยภาพของผู้เรียน

รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ

ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543: 9) กล่าวว่า แมคคาร์ธี ได้ขยายความคิด เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของ คอลบ์ ต่อโดยให้พื้นที่ 4 ส่วนของวงกลมแทนลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งมีสไตล์การรับรู้และกระบวนการจัดการสิ่งที่ได้รู้แตกต่างกัน คือ

ส่วนที่ 1 ด้านบนขวา แทนผู้เรียนแบบที่ 1 (Type One Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดการรับรู้จากประสบการณ์รูปธรรมหรือผ่านประสบการณ์ตรง ผ่านกระบวนการจัดการข้อมูลด้วยการสังเกตอย่างไต่ร่อง ซึ่งต่อมาเขาเรียกผู้เรียนแบบที่ 1 ว่า ผู้เรียนที่ถนัด จินตนาการ (Imaginative Learners)

ส่วนที่ 2 ด้านล่างขวา แทนผู้เรียนแบบที่ 2 (Type Two Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดการรับรู้จากประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมผ่านกระบวนการจัดทำข้อมูลด้วยการคิดวิเคราะห์จนเกิดความคิดรวบยอด ซึ่งเรียกผู้เรียนแบบที่ 2 นี้ว่า ผู้เรียนถนัดการวิเคราะห์ (Analytic Learners)

ส่วนที่ 3 ด้านล่างซ้าย แทนผู้เรียนแบบที่ 3 (Type Three Learners) เป็นผู้เรียนที่ชอบเรียนจากการรับรู้ความคิดรวบยอดแล้วผ่านกระบวนการลงมือทำ เรียกผู้เรียนแบบที่ 3 นี้ว่า ผู้เรียนที่ถนัด ใช้สามัญสำนึก (Common Sense Learners)

ส่วนที่ 4 ด้านบนซ้าย แทนผู้เรียนแบบที่ 4 (Type Four Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดการรับรู้จากการลงมือปฏิบัติจนเป็นประสบการณ์ตรงหรือรูปธรรม เรียกผู้เรียนแบบที่ 4 ว่า ผู้เรียนที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Dynamic Learners)

เมื่อได้นำแนวคิดของ คอลบ มาประกอบกับแนวคิดเกี่ยวกับการทำงานของสมองทั้งสองซีก ทำให้เกิดเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้คำถามหลัก 4 คำถาม คือ ทำไม (Why?) อะไร (What?) อย่างไร (How?) และถ้า (If?) ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ต่างกันทั้ง 4 แบบให้สามารถใช้สมองทุกส่วนของตนในการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ (ทิสนา แคมมณี, 2556: 262) โดยแมคคาร์ธี ได้อธิบายลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ ไว้ดังนี้ (ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ และไพเราะ พุ่มมัน, 2543: 9 – 11)

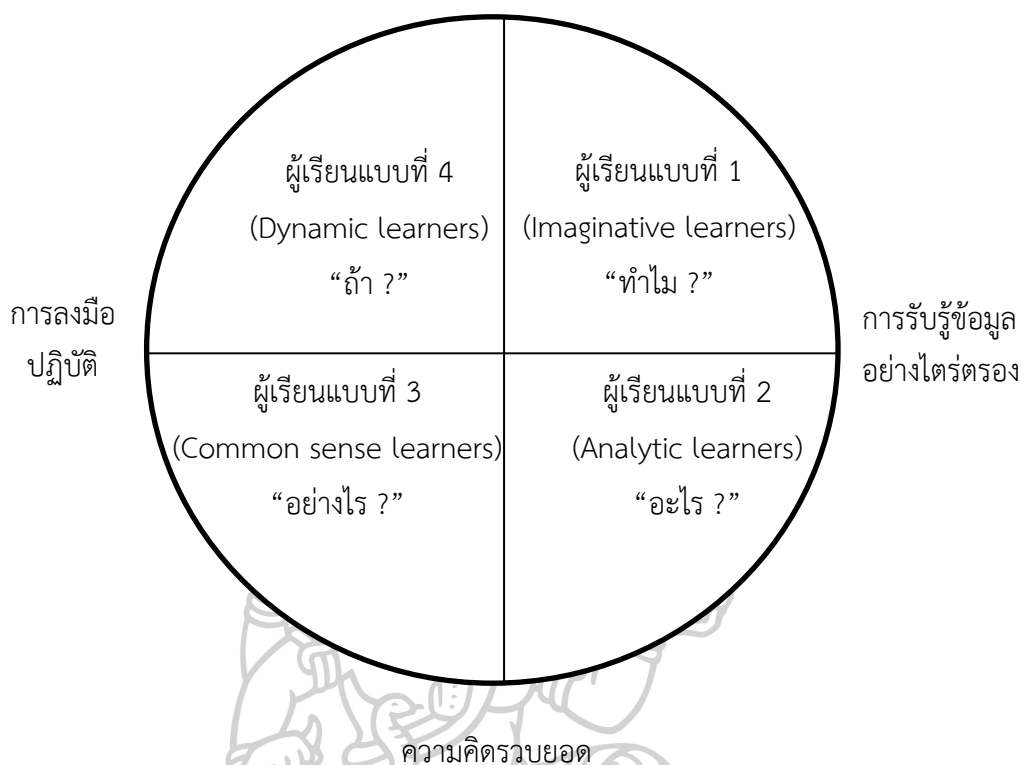
การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 1 เกิดจากการรับรู้ประสบการณ์และผ่านกระบวนการจัดข้อมูลด้วยการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Watching) สมองซีกขวาจะค้นหาความหมายด้วยตัวเอง หรือทำความเข้าใจในแง่มุมมองของเขา (Personal Meaning) จากเรื่องที่ต้องการเรียนหรือเรื่องที่เขาต้องการรับรู้และสมองซีกซ้ายจะสร้างความเข้าใจเรื่องนั้นด้วยการวิเคราะห์อย่างละเอียด คำถามนำทางในเรื่องนี้คือ “ทำไม” (Why) ผู้เรียนจะต้องค้นหาคำตอบในแง่มุมมองของตนเอง โดยใช้ประสบการณ์โดยตรง ความเชื่อ ความรู้สึก และความคิดเห็นของตนเองในการวิเคราะห์

การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 2 เกิดจากการรับรู้ความคิดรวบยอด (Concept) และผ่านกระบวนการของการเห็นหรือคิดวิเคราะห์ คำถามนำทางคือ “อะไร” (What) สมองซีกขวาจะทำหน้าที่ค้นหาประสบการณ์ใหม่ที่บูรณาการเข้ากับสิ่งที่ต้องการรู้ โดยมุ่งหาข้อมูลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือจากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดหรือข้อสรุปที่เป็นหลักการหรือทฤษฎี ความถูกต้องแน่นอน ความละเอียดถี่ถ้วนของความรู้และข้อมูลที่ได้รับจากการยืนยันจากผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ คือประเด็นที่ผู้เรียนแบบที่ 2 ให้ความสำคัญ

การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 3 เกิดจากการรับรู้ความคิดรวบยอดซึ่งเป็นนามธรรมแล้วไปผ่านกระบวนการลงมือกระทำ คำถามนำทางของการเรียนแบบนี้ คือ “ทำอย่างไรจึงจะนำความคิดไปประยุกต์ใช้ได้” (How does it work ?) สมองซีกซ้ายจะค้นหาหนทางทำงานที่เป็นลักษณะของคนอื่น ๆ คือ ดูว่าคนอื่นเขาจะทำงานชิ้นนั้นอย่างไรซึ่งอาจจะต้องศึกษารายละเอียดหรือขั้นตอนการทำงานตามแนวทางของคนอื่นเพื่อพัฒนาให้เกิดแนวทางเฉพาะตนต่อไป ส่วนสมองซีกขวาจะพยายามค้นหาหนทางการประยุกต์ที่เป็นแนวทางเฉพาะของตน

การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 4 เกิดจากการรับรู้ด้วยการลงมือกระทำจนเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมคำถามนำทางการเรียนรู้นี้คือ “ถ้า” (If) สมองซีกซ้ายจะวิเคราะห์ถึงความสำคัญและความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตจริง สมองซีกขวาจะค้นหาแนวทางการขยายผลการเรียนรู้ ผู้เรียนแบบที่ 4 นี้ ประสงค์จะค้นหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสรรพสิ่งและนำผลการเรียนรู้มาสู่ชีวิตจริง มีความกระตือรือร้นที่จะสังเคราะห์ความรู้และทักษะจากการเรียนในแง่มุมมองที่ตนเองได้ค้นพบเข้ากับสถานการณ์อื่น ๆ ของตนเองและผู้อื่น ถึงแม้ว่าทุกอย่างจะมีความซับซ้อนเพียงใดก็ตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

ประสบการณ์รูปธรรม



แผนภูมิที่ 3 ลักษณะของผู้เรียน 4 แบบตามแนวคิดแบบ 4 MAT
ที่มา : ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และ ไพเราะ พุ่มมัน, วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้
เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข (นนทบุรี: SR Printing, 2543), 9.

นอกจากนี้ ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย (2558: 128) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้เรียน 4 แบบ
ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ (Imaginative Learners) เพราะเป็นการรับรู้ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และใช้กระบวนการจัดการกระทำข้อมูลด้วยการสังเกตอย่างไ้ตรงตรง
2. ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ (Analytic Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมและชอบใช้กระบวนการสังเกตอย่างไ้ตรงตรง
3. ผู้เรียนที่ถนัดการใช้สามัญสำนึก (Common Sense Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมและชอบใช้กระบวนการลงมือกระทำ
4. ผู้เรียนที่ถนัดการปรับเปลี่ยน (Dynamic Learners) เพราะมีการรับรู้ผ่านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมและชอบใช้กระบวนการลงมือปฏิบัติ

จากการศึกษารูปแบบของผู้เรียนข้างต้น สรุปได้ว่ารูปแบบของผู้เรียน 4 แบบของแมคคาร์ธีย์ ได้แก่ 1. ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ 2. ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ 3. ผู้เรียนที่ถนัดใช้สามัญสำนึก และ 4. ผู้เรียนที่ถนัดการปรับเปลี่ยน และทำให้เกิดเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้คำถามหลัก 4 คำถาม คือ ทำไม (Why?) อะไร (What?) อย่างไร (How?) และถ้า (If?) ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ต่างกันทั้ง 4 แบบให้สามารถใช้สมองทุกส่วนของตนในการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มาใช้เพื่อให้จัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละแบบ แต่สามารถเรียนร่วมกันได้และพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล

แนวการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543: 11 – 14) กล่าวว่า วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีแนวความคิดว่า การเรียนรู้และการสอนจะต้องมีลักษณะเคลื่อนไหวอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ตามวัฏจักรของการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนซึ่งมีลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน ได้มีโอกาสได้เรียนและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างมีความสุข โดยมีความเชื่อพื้นฐานซึ่งเกี่ยวกับความหลากหลายในการเรียนรู้ที่ว่า

1. มนุษย์ทุกคนรับรู้ประสบการณ์และข้อมูลข่าวสารในช่องทางที่แตกต่างกัน
2. มนุษย์ทุกคนมีกระบวนการจัดการประสบการณ์และข้อมูลข่าวสารในลักษณะที่แตกต่างกัน
3. วิธีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลมีคุณค่าเท่าเทียมกัน
4. ผู้เรียนแต่ละคนประสงค์ที่จะมีความสุขจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบหรือลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง
5. ในขณะที่วัฏจักรการเรียนรู้เคลื่อนไหวไป ผู้เรียนทั้งหลายจะ “ฉวยแวว” แตกต่างกัน ดังนั้นผู้เรียนจึงมีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่เขาไม่มีจากเพื่อน

วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT สร้างขึ้นโดยใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์แทนการเคลื่อนไหวของกิจกรรมการเรียนรู้ พื้นที่ของวงกลมถูกแบ่งออกโดยเส้นแห่งการเรียนรู้ และเส้นแห่งกระบวนการจัดข้อมูลรับรู้เป็น 4 ส่วนโดยให้แต่ละส่วนใช้แทนกิจกรรมการเรียนการสอน 4 ลักษณะ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ บูรณาการประสบการณ์ให้เป็นส่วนหนึ่งของตน (Integrating Experience with the Self) ใช้คำถามที่เป็นคำถามนำกิจกรรมคือ “ทำไม” (Why?)

ส่วนที่ 2 คือ สร้างความคิดรวบยอด (Concept Formulation) คำถามที่เป็นคำถามนำกิจกรรมประจำส่วนนี้คือ “อะไร” (What?)

ส่วนที่ 3 คือ ปฏิบัติและเรียนรู้ตามลักษณะเฉพาะตัว (Practice and Personalization) คำถามนำกิจกรรมประจำส่วนนี้คือ“ทำอย่างไร” (How Does it Work?)

ส่วนที่ 4 คือ บูรณาการการประยุกต์กับประสบการณ์ของตน (Integrating Application and Experience) คำถามที่เป็นคำถามนำกิจกรรมประจำส่วนนี้คือ“ถ้า” (if)

ดังปรากฏในแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ที่มา : ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และ ไพเราะ พุ่มมัน, วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข (นนทบุรี: SR Printing, 2543), 14.

จากการศึกษาแนวการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นสำคัญคำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ของทั้งผู้เรียน 4 แบบโดยผู้เรียนแต่ละแบบจะได้รับประสบการณ์ความรู้ และมีวิธีการเรียนแตกต่างกันไป การจัดการกิจกรรมตามวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะดำเนินไปตามลำดับขั้นตอน โดยในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอน จะให้โอกาสผู้เรียนรู้เท่ากัน ทั้งในการทำกิจกรรมรายบุคคลและการทำกิจกรรมกลุ่มควบคู่ไปกับการใช้เทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติอย่างสมดุล

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT

มอร์ริส และแมคคาร์ธี (Morris and McCarthy 1990: 4 – 23 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2554: 78) ได้เสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลซึ่งลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีขั้นตอน 8 ขั้น ดังที่ ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543: 17 – 25) และชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554 : 78 – 81) ได้นำเสนอไว้เป็นแนวทางเดียวกัน สรุปได้ดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มี 8 ขั้นดังนี้

ส่วนที่ 1 การบูรณาการประสบการณ์ให้เป็นส่วนหนึ่งของตนเอง

เป็นช่วงที่นักเรียนใช้ประสบการณ์อย่างเป็นรูปธรรมไปสู่การสังเกต/คิด วิเคราะห์ อย่างไตร่ตรองต้องสร้างประสบการณ์ให้คิดหาเหตุผลด้วยตนเอง ผู้เรียนที่ชอบจินตนาการจะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครู เป็นผู้กระตุ้นสร้างแรงจูงใจเป็นผู้ช่วย

วิธีการการใช้คำถาม สร้างความเข้าใจ สถานการณ์จำลองการอภิปราย

นักเรียนสร้างเหตุผล ทำกิจกรรม ออกไปพบของจริง

ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ เป็นขั้นที่เน้นการใช้สมองซีกขวา ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน เป็นขั้นที่ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าจะเรียนนั้นมีความหมายโดยตรงกับตัวเอง โดยการให้นักเรียนได้สัมผัส ได้เกิดความรู้สึก ได้ซักถามหรือได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่กำลังจะเรียน ครูอาจใช้กิจกรรมเกม การตั้งคำถามให้คิด หรือให้จินตนาการ ทักษะที่สำคัญในช่วงนี้ คือ การสังเกต ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการสร้างมโนภาพ ตลอดจนทักษะในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ เป็นขั้นที่เน้นการใช้สมองซีกซ้าย ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ขั้นนี้เป็นการให้เด็กวิเคราะห์ต่อจากขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่เด็กต้องหาเหตุผลเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับในขั้นแรกด้วยการวิเคราะห์ เด็กจะช่วยกันอภิปรายและอธิบายเหตุผลตามความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละคนทักษะที่สำคัญในช่วงนี้ คือ ทักษะในการวินิจฉัย วิเคราะห์ อภิปราย

ส่วนที่ 2 สร้างความคิดรวบยอด

เป็นการเรียนรู้ในขั้นตอนการเชื่อมโยงจากการเรียนรู้ข้อมูลอย่างไต่ตรงมาสู่การสร้างความคิดรวบยอด การพัฒนาความคิดรวบยอดจากการสังเกตด้วยสติปัญญาคิดไต่ตรงไปสู่การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรมผู้เรียนชอบการวิเคราะห์จะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครูเป็นผู้สอน ผู้เตรียมข้อมูล ให้ข้อมูล สาคิต

วิธีการครูให้ข้อมูลข้อเท็จจริง

นักเรียนศึกษาค้นคว้า แสวงหารายละเอียด

ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 3 ชั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด เป็นชั้นที่เน้นการใช้สมองซีกขวา ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ชั้นนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และไต่ตรงความรู้ที่ได้จากชั้นแรก เชื่อมโยงข้อมูลที่ครูให้และการค้นคว้า เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นจนสามารถที่จะเรียนรู้ชั้นต่อไปได้ กล่าวคือ เป็นชั้นที่ต้องจัดกิจกรรมให้เด็กทำแล้วสร้างความคิดรวบยอดเป็นของตนเอง ได้ทักษะที่สำคัญในช่วงนี้ คือ ทักษะการสร้างรูปแบบ การจัดระบบการวิเคราะห์ การจัดลำดับความสัมพันธ์ การจัดประสบการณ์เปรียบเทียบ

ชั้นที่ 4 ชั้นพัฒนาความคิดด้วยข้อมูล (หาความรู้เพิ่มเติม) เป็นชั้นที่เน้นการใช้สมองซีกซ้าย ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน การสอนชั้นนี้ เป็นชั้นของการให้ข้อมูลรายละเอียดทฤษฎีหลักการให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเข้าใจจนสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนได้ ชั้นนี้ถึงแม้ว่าบทบาทของครู คือ ผู้สอน แต่ครูควรหลีกเลี่ยงการให้ข้อมูลความรู้ด้วยการบรรยาย ควรใช้วิธีอื่นแทน เช่น การให้นักเรียนค้นคว้า ทดลอง ครูสาธิต หรือ ให้เรียนรู้จากวิทยากรท้องถิ่น

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะและการสร้างชิ้นงาน

กระบวนการที่เกิดขึ้นในชั้นนี้เป็นการเคลื่อนไหวจากชั้นสร้างความคิดรวบยอดมาสู่การลงมือกระทำ หรือลงมือทดลองตามความคิดของนักเรียนอย่างกระตือรือร้น การทดลองด้วยตนเองนำไปสู่การสร้างแนวความคิดที่เป็นนามธรรม ผู้เรียนชอบใช้สามัญสำนึกจะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครูเป็นผู้ฝึก (Coach) หรือผู้ให้คำแนะนำ ผู้อำนวยการความสะดวก ผู้ให้ความช่วยเหลืออยู่เบื้องหลัง

วิธีการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ

นักเรียนลงมือปฏิบัติ

ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ขั้นที่ 5 ขั้นทำตามแนวคิดที่กำหนดเน้นการใช้สมองซีกซ้ายผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ในขั้นนี้นักเรียนจะทำตามใบงานหรือคู่มือหรือแบบฝึกหัด หรือทำตามขั้นตอนที่กำหนดหรือที่สรุปไว้ในขั้นที่ 4 ก็ได้ ครูให้ผู้เรียนได้ลองทำโดยผ่านประสาทสัมผัส โดยครูเป็นผู้ฝึกและอำนวยความสะดวกเช่นการทดลองการทำแบบฝึกหัดเพื่อพัฒนาความคิดและทักษะของตนเองทักษะที่ใช้ในช่วงนี้คือ ทักษะการถาม การสำรวจ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทดลอง การลองผิดลองถูก การทำนาย การบันทึก

ขั้นที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานตามความถนัด/ความสนใจ เป็นขั้นปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเองเน้นการใช้สมองซีกขวา ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ในขั้นนี้เป็นขั้นของการบูรณาการและสร้างสรรค์อย่างแท้จริง เพราะเป็นขั้นที่นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิด ความถนัด ความเข้าใจเนื้อหาวิชา ความซาบซึ้ง และจินตนาการของตนเองออกมาเป็นรูปธรรมในรูปแบบต่างๆ ผู้เรียนจะปรับปรุงสิ่งที่ตนเองปฏิบัติด้วยวิธีการของตนเองและบูรณาการข้อมูลเป็นองค์ความรู้ของตนเองแล้วสร้างเป็นชิ้นงานต่างๆ เช่น เป็นสิ่งประดิษฐ์ สมุดรวมภาพ ภาพวาด นิทาน บทกวี บทละครหรือหนังสือ เป็นต้น และในส่วนนี้คือสิ่งที่สามารถปรากฏเป็นแฟ้มผลงานของนักเรียน (Portfolio) ได้ ทักษะที่ใช้ในช่วงนี้คือ ทักษะการจัดระบบ จัดลำดับก่อนหลัง การแก้ปัญหา การลงมือทำงาน การสรุปจดบันทึก

ส่วนที่ 4 การบูรณาการและประยุกต์ประสบการณ์ของตน

กระบวนการเรียนรู้ในส่วนที่ 4 เกิดจากกิจกรรมการลงมือกระทำด้วยตนเองจนสำเร็จและไปสู่การรับรู้และมีความรู้สึกที่ดี เป็นประโยชน์ต่อตนเองต่อไป

บทบาทครูเป็นผู้ประเมินผู้ชมเสริมแก้ไขข้อบกพร่องผู้ร่วมเรียนรู้กัน

วิธีการการค้นพบด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแนะนำผู้อื่น

นักเรียนค้นพบด้วยตนเอง

ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์ผลและประยุกต์ใช้เน้นการใช้สมองซีกซ้าย ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียนในขั้นนี้ นักเรียนได้ชื่นชมผลงานของตนเอง แล้วสามารถวิเคราะห์ผลจากการเรียนรู้แล้วนำไปสู่การวางแผนเพื่อประยุกต์ใช้ ดัดแปลงให้ดีขึ้นหรือถ่วงน้ำหนักสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดกับผู้อื่นเน้นการใช้สมองซีกขวา ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียนในขั้นนี้ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แบ่งปันความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการค้นคว้าหรือจากการลงมือกระทำกับคนอื่น ๆ เป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันช่วยให้นักเรียนมองเห็นการเชื่อมโยงของสิ่งที่ได้เรียนรู้กับเรื่องอื่น ๆ ที่อาจพบในสถานการณ์ใหม่ เช่น จัดแสดงนิทรรศการหน้าชั้นหรือในห้องสมุด

จัดแสดงผลงานในวันสำคัญของโรงเรียน เป็นต้น ทักษะที่ใช้ในช่วงนี้ คือ การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดความรู้ซึ่งกันและกัน การมองอนาคต ตลอดจนการชื่นชมตนเอง ฯลฯ

นอกจากนี้ แมคคาร์ธี (McCarthy 1990: 194 – 195 อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2554: 80 – 81) ได้กำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (พัฒนาสมองซีกขวา)

ผู้สอนกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจให้ผู้เรียนคิดโดยใช้คำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสังเกตการออกไปปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมจริงของสิ่งที่เรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้และสนใจในสิ่งที่เรียน โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์หาเหตุผล ให้ฝึกทำกิจกรรมกลุ่มอย่างหลากหลาย เช่น ฝึกเขียนแผนผังมโนคติ (Concept Mapping) ผู้เรียนช่วยกันระดมสมอง มีการอภิปรายร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกขวา)

ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์อย่างไตร่ตรอง นำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้าโดยจัดระบบวิเคราะห์ เปรียบเทียบการจัดลำดับความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

ผู้สอนให้ทฤษฎีหลักการที่ลึกซึ้ง โดยเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและพัฒนาความคิดรวบยอดของตนในเรื่องที่เรียน จึงควรจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้จากใบความรู้ แหล่งวิทยากรท้องถิ่น การสาธิต การทดลอง คู่มือทัศนการใช้ห้องสมุด

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง ทำแบบฝึกหัด การสรุปผลการทดลอง สรุปผลการทำแบบฝึกหัดที่ถูกต้อง ชัดเจน ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยก่อนปฏิบัติกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (พัฒนาสมองซีกขวา)

ผู้สอนให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนเองตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานของตนเอง เป็นการแสดงถึงความเข้าใจเนื้อหาวิชาการที่เรียน ชิ้นงาน ได้แก่ สมุดรวบรวมสิ่งประดิษฐ์ ภาพวาด นิทาน แผ่นพับ ฯลฯ

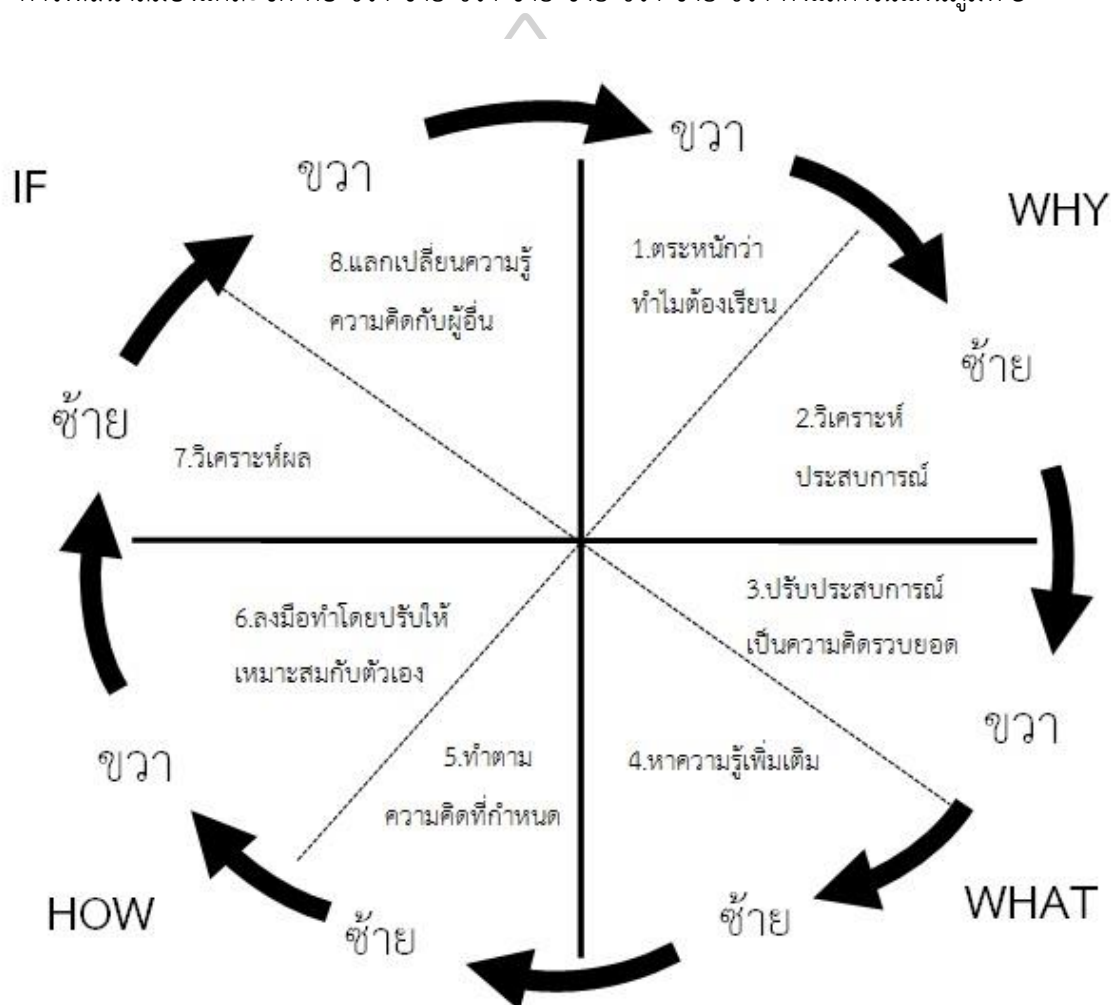
ขั้นตอนที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ (พัฒนาสมองซีกซ้าย)

ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์ชิ้นงานของตน อธิบายขั้นตอนการทำงาน อุปสรรคในการทำงาน และวิธีการแก้ไข โดยบูรณาการการประยุกต์ใช้เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงหรืออนาคต อาจวิเคราะห์ชิ้นงานในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น (พัฒนาสมองซีกขวา)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำผลงานของตนเองมานำเสนอจัดแสดงในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการ จัดป้ายนิเทศ โดยให้สมาชิกกลุ่มอื่นได้ชื่นชมและผลัดกันวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น

โดยกระบวนการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เริ่มต้นจากการใช้สมองซีกขวา ใช้ความรู้สึกรับรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่เรียนและมีจินตนาการเกี่ยวกับสิ่งนั้น และในขั้นสุดท้ายก็เป็นกิจกรรมของการใช้สมองซีกขวาเช่นกัน แต่เป็นความรู้สึกที่แตกต่างกัน เนื่องจากผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะ ความคิดและการลงมือทำเพื่อสร้างผลงานจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การพัฒนาสมองแต่ละซีก คือ ขวา-ซ้าย-ขวา-ซ้าย-ซ้าย-ขวา-ซ้าย-ขวา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 กระบวนการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

ที่มา : ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย, วิธีสอนทั่วไป (นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2558), 131.

ทิสนา แหมมณี (2556: 263 – 264) ได้สรุปว่าการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีขั้นตอนดำเนินการ 8 ขั้น ดังนี้

- ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 การพัฒนาประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอดหรือแนวคิด
- ขั้นที่ 4 การพัฒนาความรู้ความคิด
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามแนวคิดที่ได้เรียนรู้
- ขั้นที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานของตนเอง
- ขั้นที่ 7 การวิเคราะห์ผลงานและแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550: 118) ได้สรุปขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ไว้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 4 สรุปเป็นทฤษฎีหลักการสาระความรู้
- ขั้นที่ 5 ทำตามแนวคิดที่กำหนด
- ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงานตามความถนัด
- ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ชิ้นงานและประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนประสบการณ์

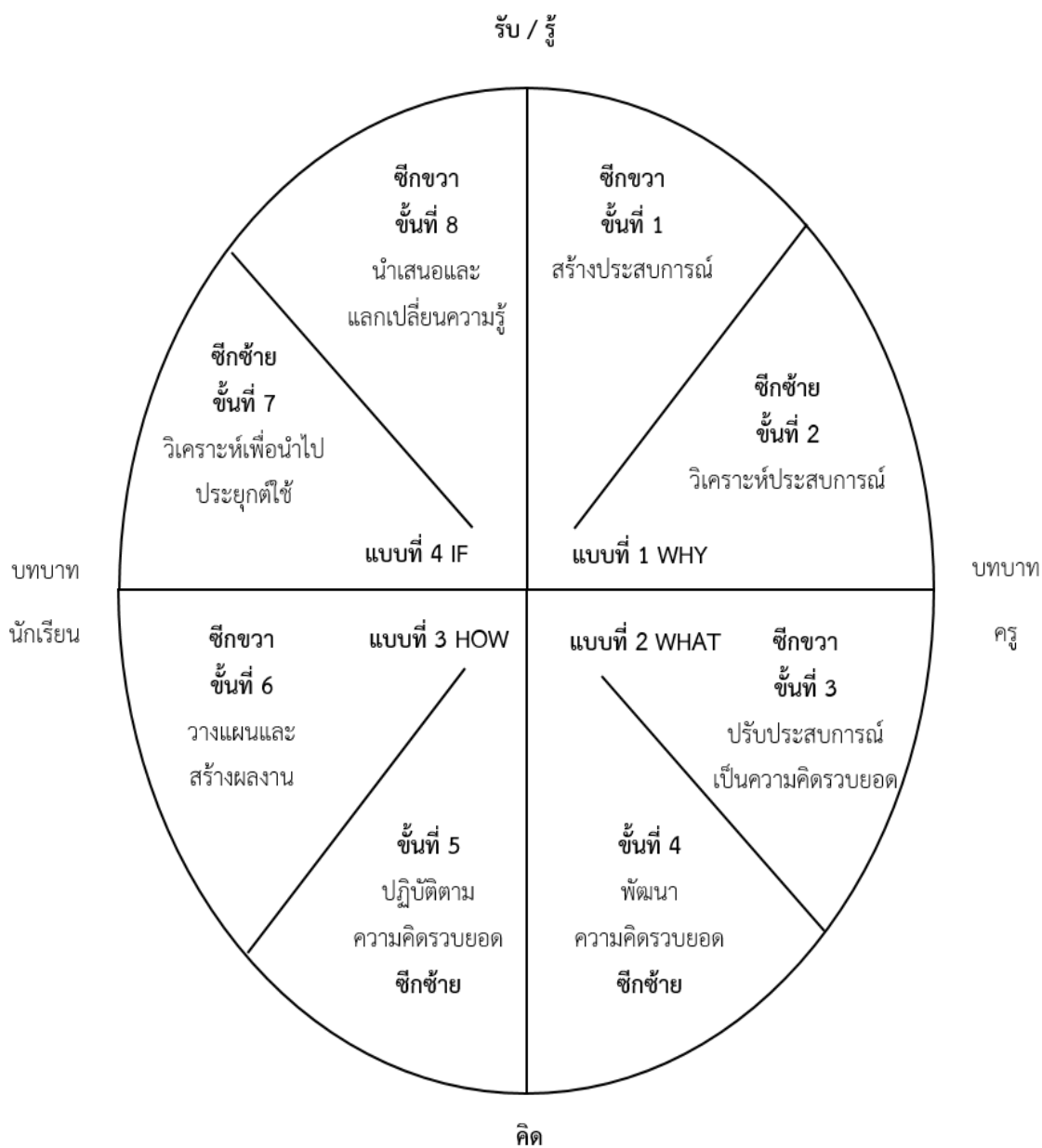
จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ข้างต้น สรุปได้ว่า การสอนแบบ 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงถึงว่าผู้เรียนแต่ละคนจะมีความถนัดแตกต่างกันซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สมองแต่ละซีก จึงมุ่งให้ผู้เรียนได้ใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาสลับกันไปมาแต่ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนได้ใช้สมองทั้ง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องดำเนินไปตามวัฏจักรการเรียนรู้ตามลำดับขั้นควบคู่กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพมากที่สุด ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้ด้วยตนเอง จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้และสร้างผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง รวมทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ อีกจำนวนมาก (ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย, 2558: 131)

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของ แมคคาร์ธี (McCarthy, 1990: 200) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ซึ่งมี 8 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน
- ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้

จากขั้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้นสามารถเขียนสรุปดังแสดงในแผนภูมิที่ 6 (McCarthy, 1990: 200)





แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้น

แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

วิชัยวงษ์ใหญ่ (2543: 1 – 17 อ้างถึงใน วารุณี สงวนพงษ์, 2549: 49 – 50) ได้เสนอชุดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในโครงการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2543 ซึ่งมีลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังนี้

1. ส่วนนำอธิบายภาพรวมของชุดกิจกรรมที่ออกแบบโดย

ระบุกิจกรรมการเรียนรู้สู่ศักยภาพด้าน.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่.....

เรื่อง.....

เขียนประเด็นสำคัญๆ จุดเน้นหรือลักษณะเฉพาะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สู่ศักยภาพของผู้เรียนอย่างไร

2. ผังการวิเคราะห์หมโนมติจากหลักสูตรการเขียน

ผังมโนมติหรือแผนที่ความคิดจะเป็นภาพสะท้อนการทำงานของสมองสองซีกคือ ขณะที่วิเคราะห์หลักสูตรสมองซีกซ้ายจะทำงานและเมื่อนำมาเขียนเป็นแผนที่ความคิดสมองซีกขวาจะทำงานเมื่อสมองทั้งสองซีกทำงานไปด้วยกันทำให้เกิดความสนุกและไม่เครียด

แผนที่ความคิดเป็นภาพรวมความคิดที่จะช่วยให้การวางแผนการเลือกการรวบรวมข้อมูลการคิดการแก้ปัญหาการกำหนดทิศทางชัดเจนการเรียนรู้การศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรให้ได้แนวคิดหลัก (Main Concept) สำหรับผู้เรียนลดเนื้อหาจากหลักสูตรที่อัดแน่นส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดและติดตามสิ่งที่นำเสนอสร้างความเชื่อมโยงกับแนวคิดหลักและการเข้าถึงข้อสรุปเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพการทำแผนที่ความคิดมีขั้นตอนดังนี้

2.1 วิเคราะห์หลักสูตรแล้วเขียนคำแนวคิดหลักหรือคำกุญแจ (Key Word) คำเชื่อมโยงและแนวคิดรองลงในตาราง

2.2 นำแนวคิดหลักแนวคิดรองและคำเชื่อมโยงมาเขียนเป็นแผนที่ความคิดหรือผังมโนมติเพื่อให้เห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงกันจะช่วยให้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงในลักษณะบูรณาการไม่แยกการเรียนรู้เป็นส่วนๆ

3. แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้การเขียนแนวคิดสำคัญหรือแนวคิดของการเรียนรู้ให้พิจารณาจากแผนที่ความคิดที่เป็นแนวคิดหลักแล้วเขียนแสดงเกี่ยวกับข้อเท็จจริงชนิดประเภทเหตุการณ์สัญลักษณ์การสรุปรวมโดยจะเขียนเป็นข้อๆแสดงประเด็นหลักๆหรือจะเขียนในลักษณะการบรรยาย

4. สารหลัก (ของกลุ่มประสบการณ์ / วิชาจากหลักสูตร) ระบุเฉพาะประเด็นหลักๆ และประเด็นรองที่เชื่อมโยงโดยเรียงลำดับกันซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์หลักสูตร

5. ตัวบ่งชี้ที่นำไปสู่ศักยภาพของนักเรียนเขียนตัวบ่งชี้ในลักษณะของผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) 3 ด้านคือ

5.1 ผลการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ (Subject Specific Outcomes) ซึ่งเป็นความคิดรวบยอดหรือแนวคิดหลัก

5.2 ทักษะที่ผู้เรียนสามารถถ่ายโอนได้ (Personal Transfer Skills) การเขียนลักษณะที่สะท้อนการปฏิบัติ (Performance Objective)

5.3 ผลการเรียนรู้ทางวิชาการทั่วไปหรือเกณฑ์ (Generic Academic Outcome / Criteria) เช่นการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศการวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสังเคราะห์ความคิดจากข้อมูลข่าวสาร

6. สาระของกิจกรรมการเรียนรู้

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ความสำคัญกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความคิดการเรียนรู้ที่มีความหมายการเรียนรู้โดยการค้นพบและการตรวจสอบการคิดและเกิดความรู้จากสาระหลักที่ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตรกิจกรรมที่นำมาออกแบบจะต้องเหมาะสมกับผู้เรียนใกล้เคียงกับสภาพของผู้เรียนมีความยืดหยุ่นหลากหลายโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

7. การประเมินผล

ระบุวิธีการประเมินผลว่าจะประเมินในช่วงเวลาใดพร้อมทั้งเครื่องมือเพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาทักษะการเรียนรู้และผู้สอนนำข้อมูลไปปรับปรุงการออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยระบุวิธีการประเมินผลลงในตารางประเมินผลซึ่ง วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543: 17 อ้างถึงใน วารุณี สงวนพงษ์, 2549: 50) ได้เสนอรูปแบบประเมินผลในแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 รูปแบบประเมินผลในแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ตัวบ่งชี้สู่ศักยภาพ	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล
ระบุตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกับวิธีการประเมิน	1. การสังเกต 2. การซักถามเป็นต้น	1. แบบสังเกตการทำงาน 2. คำถามที่กระตุ้นการคิด การค้นคว้าเป็นต้น	ระบุแหล่งข้อมูลที่ประเมินผลเช่น ผลงานนักเรียนเป็นต้น

จากการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบด้วยส่วนต่างๆคือส่วนนำฝั่งการวิเคราะห์หมโนมติจากหลักสูตรแนวคิดสำคัญของการเรียนรู้สาระหลัก (ของกลุ่มสาระการเรียนรู้/ วิชาจากหลักสูตร) ตัวบ่งชี้ที่นำไปสู่ศักยภาพของนักเรียนสาระของกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมิน ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบเหล่านี้มาใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีการสอนแบบ 4 MAT ในการวิจัยครั้งนี้

บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

บทบาทของครู

วัชรา เล่าเรียนดี (2556: 94) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายได้โดยที่ครูผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ใหม่ และมองเห็นความสำคัญ หรือผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน จากการเรียนรู้แบบ 4 MAT อย่างชัดเจน เนื่องจากบรรยากาศในการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีประสิทธิภาพ ครูควรดำเนินการดังนี้

1. สร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเท่ากันในการเรียนรู้
2. สร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่มีลักษณะจูงใจ เร้าความสนใจผู้เรียน
3. สร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ให้ทักษะและความคิดรวบยอดพร้อมๆกับให้มองเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้โดยตรง
4. สร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการค้นพบตนเอง
5. สร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนตื่นตาตื่นใจกับวิธีการเรียนรู้ที่ใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวา

นอกจากนี้ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2554: 81) ได้กล่าวถึงบทบาทผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ว่า ผู้สอนต้องเตรียมตัวสร้างสรรค์ประสบการณ์ของตนเองก่อนนำไปสู่การอภิปรายในส่วนแรกของการเรียนการสอน และต้องป้อนข้อมูลในส่วนที่สอง ในส่วนที่สามนั้นผู้สอนเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ช่วยชี้แนะ ช่วยฝึกฝนในส่วนที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ และในที่สุดท้ายผู้สอนจะเป็นผู้ซ่อมเสริมและเป็นแหล่งข้อมูลให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเองจากการเรียนรู้

บทบาทของนักเรียน

บทบาทของนักเรียนเมื่อผ่านประสบการณ์ครบวงจรที่เป็นการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าตามธรรมชาติได้รับประสบการณ์ความรู้แล้วนำไปพัฒนาความคิดพิสูจนทฤษฎีทดลองนำมาเป็นความคิดรวบยอด

นำมาประยุกต์กับประสบการณ์คล้ายคลึงกันทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างประสบการณ์เก่ากับประสบการณ์ใหม่ซึ่งจะส่งผลต่อความฉลาดรอบรู้ยิ่งขึ้น (สุคนธ์ สิริพานนท์, 2554: 81)

จากการศึกษาแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูจะต้องเปลี่ยนแปลงเจตคติในการจัดสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งที่จะสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ให้นักเรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนด้วยการสร้างแรงจูงใจและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเองตามแบบการเรียนรู้ของนักเรียนเองให้มากที่สุด และช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถนำประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยการกำหนดบทบาทของครูและนักเรียนให้ชัดเจนและเหมาะสมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในแต่ละขั้น เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของครูเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

วัชรา เล่าเรียนดี (2556: 98) ได้กล่าวถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับครูในการดำเนินการสอนแบบ 4 MAT ไว้ว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะนำผู้เรียนแต่ละแบบให้ได้เรียนรู้ตามลำดับ โดยที่ครูจะต้องเตรียมและวางแผนจัดกิจกรรมในแต่ละส่วนหรือแต่ละขั้น เพราะขั้นตอนต้นๆ มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อขั้นตอนต่อไปเสมอ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมและวางแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ทำความเข้าใจหรือให้นิยามกับความคิดรวบยอด หรือสาระสำคัญในเรื่องที่ให้นักเรียนเรียนรู้ (Define Concept)

1.2 สร้างแผนผังมโนทัศน์ของความคิดรวบยอด หรือสาระสำคัญ (Mind map the Concept)

1.3 กำหนด ระบุผลการเรียนรู้ของนักเรียน (State Learner Outcome)

1.4 สร้างแผนผังมโนทัศน์ทักษะต่างๆ (Mind Mapping Skills)

2. ขั้นดำเนินการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ดำเนินการสอน จัดกิจกรรมการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของ 4 MAT

2.2 เชื่อมโยงความคิดรวบยอด สาระสำคัญที่นักเรียนต้องเรียนกับชีวิตจริงของนักเรียน ให้นักเรียนมองเห็น รู้สึกถึงความจำเป็นที่ต้องเรียนรู้

2.3 จัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงระหว่างความคิดรวบยอดของผู้เรียนกับเนื้อหาสาระ

2.4 กระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ได้ทดลองกับความคิดรวบยอดด้วยตัวเอง และแลกเปลี่ยนผลการเรียนรู้ระหว่างเพื่อน

2.5 ให้นักเรียนสรุปผลการเรียนรู้ ประเมินสิ่งที่เรียนรู้และประโยชน์

3. ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้

ให้นักเรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง อาจใช้แบบประเมินตนเองเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ให้ชื่นชมกับผลงานของตนเอง ครูประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น อาจใช้แบบประเมินชิ้นงาน การรายงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติ เป็นต้น

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สามารถนำไปใช้สอนได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการทั้งภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่ยังมีข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังนี้ (สุคนธ์ สนิธพานนท์ 2554: 82)

1. ผู้สอนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะในการพัฒนาสมองและการสร้างสรรค์ชิ้นงาน
2. ผู้สอนต้องติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ และคอยชี้แนะผู้เรียนบางคนหรือบางกลุ่มที่ไม่สามารถพัฒนาตนได้เท่าเทียมกับเพื่อน
3. ใช้เวลาหรือจำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมจำนวนมากหลายชั่วโมง ผู้สอนจึงควรระบุเวลาแต่ละชั่วโมงให้ชัดเจน

จากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นั้นมีข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้หลายชั่วโมง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงต้องเตรียมและวางแผนจัดกิจกรรมในแต่ละแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดี จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งแต่ละกิจกรรมนั้นต้องเน้นการพัฒนาสมองและกระบวนการคิดโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุขในการเรียนมากที่สุด

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

เหมวรรณ ชันมณี (2543: 28 อ้างถึงใน วารุณี สงวนพงษ์, 2549: 52 – 53) ได้สรุปประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ไว้ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้ในวิชาต่างๆมาใช้ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์
3. นักเรียนได้เรียนรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์เดิมทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียน
4. ส่งเสริมให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองการทำงานกลุ่มการอภิปรายและการประยุกต์ความรู้ไปใช้อย่างสร้างสรรค์
5. นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
6. นักเรียนได้นำเสนอความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
7. นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆอย่างลึกซึ้งซึ่งช่วยให้นักเรียนได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
9. นักเรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น
10. นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อครู

1. ทำให้ครูได้คำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างของนักเรียนแต่ละคนและยอมรับความแตกต่างเหล่านั้นของนักเรียน
2. ส่งเสริมให้ครูเล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นแทนที่จะคำนึงถึงการควบคุมพฤติกรรมต่างๆของนักเรียน
3. ครูมีความสุขในการสอน
4. ครูได้สร้างแผนการสอนอย่างสร้างสรรค์บนพื้นฐานของการคิดวิเคราะห์
5. ช่วยให้ครูได้เตรียมการสอนที่มีคุณภาพเนื่องจากก่อนที่จะให้นักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอดของสิ่งที่เรียนครูจะต้องเข้าใจความคิดรวบยอดเหล่านั้นอย่างลึกซึ้งก่อนแล้วเตรียมการสอนที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดรวบยอดเหล่านั้น

ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

1. ผู้ปกครองได้เรียนรู้ที่จะยอมรับความแตกต่างของเด็กแต่ละคน
2. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน

3. ผู้ปกครองเข้าใจธรรมชาติของการเรียนรู้และเข้าใจวิธีการสอนที่ใช้ในโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน

4. ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปกครองกับครูในโรงเรียนเพื่อร่วมมือส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน

ประโยชน์ต่อโรงเรียน

1. สร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนแบบร่วมมือให้เกิดขึ้นภายในโรงเรียน
2. โรงเรียนมีโอกาสนำเสนอให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

3. โรงเรียนได้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้วิธีการในการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการบอกเนื้อหาโดยตรง

4. โรงเรียนได้เชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างกว้างขวาง
5. มีการใช้เทคนิคการประเมินผลที่หลากหลายและเหมาะสม
6. โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

นอกจากนี้ สุคนธ์ สีนธพานนท์ (2554: 82) ได้สรุปประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ วัฏจักร 4 MAT ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกขวาและซ้ายอย่างสมดุล
2. ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฝึกความเป็นประชาธิปไตย รู้จักรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
3. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้แสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์
4. ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้จากการสร้างชิ้นงานต่างๆ ด้วยตนเอง มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของตนเอง

จากการศึกษาประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ข้างต้น สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง ครู และโรงเรียนหลายประการ เช่น ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ อย่างลึกซึ้ง ช่วยให้นักเรียนได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูได้คำนึงถึงและยอมรับในลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคน ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน และโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดจากประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้สามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ และได้เรียนรู้ด้วยความสุข อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในการทำ

ให้การจัดการศึกษาของชาติได้พัฒนาไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จให้กับประเทศชาติต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

งานวิจัยในประเทศ

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนด้วย ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

วารุณี สงวนพงษ์ (2549: 67 – 68) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านเกริงกระเวีย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 3 จำนวน 30 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลาก 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่ศึกษาความสามารถทางการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 ชุดกิจกรรม ชุดกิจกรรมละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง และแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่ศึกษาความสามารถทางการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.81/82.35$ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน $80/80$ ส่วนความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาความสามารถทางการเขียนภาษาไทยแยกออกเป็นรายด้าน พบว่าความสามารถด้านการเขียนคำ ด้านการเขียนประโยค และด้านการเขียนเรื่องของนักเรียนหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน

มุกดา สุกรินทร์ (2551: 115 – 117) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียนด้วยรูปแบบ 4 MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผ่านเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 และเพื่อศึกษาสภาพความสามารถของนักเรียนด้านทักษะการอ่าน การคิด และการเขียนที่พัฒนาขึ้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองโก อำเภอกระนวน สำนักงานการศึกษา
ขอนแก่น เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 25 คนดำเนินการวิจัยด้วยรูปแบบการวิจัย
เชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์ และขั้น
สะท้อนผลการปฏิบัติ เมื่อครบวงจรการปฏิบัติการวงจรหนึ่งๆ จะสรุปหาข้อบกพร่อง จุดด้อย และหา
แนวทางแก้ไขโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมการปฏิบัติกิจกรรมในวงจรการปฏิบัติ นำไปปรับปรุง
วางแผนพัฒนาการปฏิบัติในวงจรต่อไป ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.12
นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดผลการศึกษา
สภาพความสามารถด้านการอ่าน การคิด และการเขียนของนักเรียน สามารถสรุปได้ว่า ด้านการอ่าน
นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญและสรุปข้อคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพด้านการ
คิด นักเรียนสามารถนำข้อคิดที่ได้จากการอ่านมาขยาย อธิบาย หรือยกตัวอย่างประกอบ และแสดง
ความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล และด้านการเขียน นักเรียนสามารถนำข้อคิดจากเรื่องที่
อ่านมาทำความเข้าใจและเขียนสื่อสารโดยกำหนดสถานการณ์ เหตุการณ์ ที่แตกต่างไปจากเรื่องที่อ่าน
สามารถวางแผนความคิดของเรื่อง กำหนดตัวละคร ฉาก เหตุการณ์สำคัญ และผูกเป็นเรื่องราวนำเสนอโดย
ใช้ภาษาและการจัดระบบข้อมูลได้ดี

นิศรา วงษ์สุบรรณ (2553: 99 - 100) ทำวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนเรื่องการแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนเรื่อง การแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการ
จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง
การแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนโดยการ
จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และแบบปกติและศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบรรหารแจ่มใส
วิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน เครื่องมือที่ใช้ใน
การวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องการแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่
สุภาพ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพและ
แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ พบว่ามีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่สอนโดยการจัดการ
เรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ ผล
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT พบว่า

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

นิตยา คงทอง (2554: 112 – 113) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทย ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้กับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านห้วยห้าง อำเภอนางเดิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 12 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการทดลอง 12 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย แบบสำรวจแบบการเรียนรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 4 แบบ คือ แบบอิสระ (Independent Style) แบบร่วมมือ (Collaborative Style) แบบแข่งขัน (Competitive Style) และแบบมีส่วนร่วม (Participant Style) และนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับมาก

ปฤษณา แจ่มแจ่ม (2554: 99 – 100) ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ ตามแนววิถีจัดการเรียนรู้ (4 MAT) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนและเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ตามแนววิถีจัดการเรียนรู้ (4 MAT) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประตู่เขียน อำเภอลำสนธิ จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนแต่งคำประพันธ์ตามแนววิถีจัดการเรียนรู้ (4 MAT) จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 ฝึกคำคล้องจอง ชุดที่ 2 ทดลองสัมผัส ชุดที่ 3 ฝึกหัดแต่งกาพย์ยานี ชุดที่ 4 ฝึกหัดแต่งกาพย์ฉก และชุดที่ 5 ฝึกหัดแต่งกลอนสุภาพ แบบทดสอบประจำชุดการสอน จำนวน 5 ชุด ชุดละ 10 ข้อ จำนวน 50 ข้อ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน

โดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน เท่ากับ 84.00/80.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการแต่งคำประพันธ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก

ธิดาวรรณ สีหะวงษ์ (2556: 145 - 146) ทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT และเพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบ้านแซวสะโบว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 18 คน รวม 36 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT แบบละ 6 แผน ทำการสอนแผนละ 2 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 2 วิธี และนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการเรียนด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน

สุชวีญ ตลับนาค (2556: 63 - 64) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 40 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม ด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 4 แบบทดสอบวัดผลการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน (pretest-posttest) เรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย จำนวน 2 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อและแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

จิราภรณ์ พลระมาตย์ (2558: 88 – 89) ได้ศึกษาผลของบทเรียนบนเว็บไซต์แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของประโยคในภาษาไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อศึกษาผลการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย และเพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยบทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์และแบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนบนเว็บไซต์แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6854 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 68.54 นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บไซต์แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนความสามารถการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน หลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บไซต์แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

งานวิจัยต่างประเทศ

วอนท์ (Vaughn, 1992: Abstract) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักร 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียน และการสร้างชิ้นงานที่สร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 99 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบวัฏจักร 4 MAT และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ใช้บทเรียนในการจัดการเรียนรู้ 2 บท คือ เรื่องมหัศจรรย์ใต้มหาสมุทรและนิทานเรื่อง แฮนคริสเตียน แอนเดอร์สัน ผลการศึกษา พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบวัฏจักร 4 MAT และกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ

ความคงทนในการเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่มทดลองมีคะแนนด้านชิ้นงานที่สร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

แอปเปิล (Appell, 1992: Abstract) ได้ศึกษาประสิทธิภาพผลการจัดการเรียนการสอนตามวัฏจักร 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติในวิชาดนตรี ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เกรด 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 154 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 67 คน ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ต่อเนื่องกันเป็นเวลา 9 ครั้ง และกลุ่มควบคุมจำนวน 87 คน เรียนโดยใช้แบบเรียน ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามวัฏจักร 4 MAT สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยใช้แบบเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เจตคติในการเรียนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

แมคคาร์ธี (McCarthy, 1997: 46) ได้ศึกษารูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ และระบบการสอนแบบ 4 MAT โดยนำไปใช้ในห้องเรียนที่ไม่มีการแข่งขันให้นักเรียน ให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกัน พบว่า นักเรียนสามารถพัฒนาความรู้ได้ครบถ้วนตามวงจรการเรียนรู้ซึ่งเป็นวงจรธรรมชาติ โดยเริ่มจากความรู้อีกส่งผลสะท้อนให้คิดวิเคราะห์และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นผู้มีความคิดวิเคราะห์

แจ๊คสัน (Jackson, 2004: 3173-A) ได้ศึกษาผลของการเรียนตามรูปแบบ 4 MAT เปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติทางวิทยาศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักศึกษาจำนวน 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติในการเรียนรายวิชาจุลวิทยา ใช้รูปแบบการทดลองแบบสอบก่อน-สอบหลังเรียน มีเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เครื่องมือวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือวัดความชอบในการใช้กล้องซิกซายและกล้องซิกขวา ทำการสอนโดยครู 2 คนเป็นเวลา 1 ภาคเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลการเรียนดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และความคงทนในการเรียน แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับการชอบใช้กล้องซิกซายซิกขวา และนักเรียนมีการใช้กล้องซิกซายและซิกขวามีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ เจตคติและความคงทนในการเรียนไม่ต่างกัน และนักเรียนที่มีเชื้อชาติต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

จากศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และคำนึงถึงแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน 4 แบบ ตลอดจนเป็นการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวาให้ทำงานร่วมกันอย่างสมดุล เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้ได้อย่างมีความสุขโดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามที่ตนถนัด เป็นตัวของตัวเอง ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่าง

เต็มศักยภาพ อีกทั้งยังเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้เกิดพัฒนาความสามารถทางการเรียน และส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับผู้เรียนได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามที่ แมคคาร์ธี (McCarthy, 1990: 200) กำหนดไว้ 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นสร้างประสบการณ์ 2) ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ 3) ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด 4) ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด 5) ขั้นปฏิบัติตามความคิดรวบยอด 6) ขั้นวางแผนและสร้างผลงาน 7) ขั้นวิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ และ 8) ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้

การอ่านเชิงวิเคราะห์

ความหมายของการอ่าน

การอ่าน เป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญและจำเป็นมากในการดำรงชีวิต (วรรณิ โสมประยูร, 2553: 127) เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาระความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และสามารถประมวลออกมาเป็นความรู้ความคิดและนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ ดังที่ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (2556: 1405) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือ, ถ้าออกเสียงด้วย เรียกว่า อ่านออกเสียง, ถ้าไม่ต้องออกเสียง เรียกว่า อ่านในใจ; สังเกตหรือพิจารณาดูเพื่อให้เข้าใจ เช่น อ่านสีหน้า อ่านริมฝีปาก อ่านใจ; ตีความ เช่น อ่านรหัส อ่านลายแทง; คิด, นับ ส่วน เปลื้อง ณ นคร (2538: 14-15) การอ่าน คือ กระบวนการที่เข้าใจความหมายที่ติดอยู่กับตัวอักษร ผู้อ่านที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านจะเข้าใจความหมายหรือตีความหมายได้ ซึ่งสอดคล้องกับ วรรณิ โสมประยูร (2553: 128) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมอง ที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ โดยออกมาเป็นความหมายที่สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกัน และผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้นๆ ใช้ให้เป็นประโยชน์ได้และสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 11) ที่กล่าวว่า การอ่านไม่ใช่เป็นเพียงกระบวนการสะกดคำต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการตีความ และเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านในภาพรวมด้วย

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการอ่านไว้หลายทัศนะ ดังนี้

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543: 2) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่าเป็นลำดับขั้นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ และเรื่องราวของสารที่ผู้อ่านสามารถบอกความหมายได้

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2554: 44) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การรับการถ่ายทอดโดยใช้ตัวอักษร สัญลักษณ์ เป็นสื่อความคิด เจตนาหรือการทำความเข้าใจกับผู้ถ่ายทอดต้องการสื่อความหมายนั้น เพื่อให้มีความรู้ ความบันเทิง การพักผ่อนและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

Gray Arrowsmith (1972 อ้างถึงใน วรณี โสมประยูร, 2553: 128) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านหมายถึงความรู้สึกหรือสภาพทางจิตที่เกิดขึ้นในสมองด้วยความเข้าใจถ้อยคำที่เขียนหรือตีพิมพ์ขึ้นมา และความเข้าใจในการอ่านที่สมบูรณ์จะเกิดขึ้นเมื่อความคิดความรู้สึกของผู้อ่านตรงกับความรู้สึกของผู้เขียนก่อนที่จะเขียนออกมาเป็นถ้อยคำ

D.Lapp และ J.Flood (1992: 567 อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543: 3) ได้ให้คำจำกัดความของการอ่านว่าเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านแปลความ คำ หรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษรให้เข้าใจ ขั้นตอนของกระบวนการนี้มี 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 การรับรู้ตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

ระดับที่ 2 การแปลความหมายของคำ ประโยค และข้อความ

ระดับที่ 3 การทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้อ่านใหม่ โดยประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมช่วยในการตัดสินใจ

จากการศึกษาความหมายของการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการทางสมองในการรับสารจากตัวอักษร หรือสัญลักษณ์แล้วทำความเข้าใจ แปลความตีความเพื่อให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน และได้รับความรู้หรือข้อมูลตรงตามสิ่งที่ได้อ่านด้วย

ความสำคัญของการอ่าน

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 48) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านสอดคล้องกันว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญของบุคคลในการแสวงหาความรู้ การอ่านเป็นทักษะที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้บุคคลในทุกอาชีพและทุกสาขาวิชา ทั้งนี้เพราะการอ่านเป็นอีกหนทางหนึ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถ “สร้างองค์ความรู้” และ “วิถีแห่งการเรียนรู้” ที่สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิต การอ่านจึงมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล ซึ่งการพัฒนา

ให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน มีความสนใจใฝ่หาความรู้ รู้จักแสวงหาความรู้และติดตามความเจริญก้าวหน้าในสรรพวิทยาการ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองและสังคม นอกจากการอ่านจะใช้เพื่อการแสวงหาความรู้แล้ว ยังช่วยให้บุคคลได้รับรสของความบันเทิงและได้รับการจรรโลงใจจากการอ่าน เป็นไปในทำนองเดียวกับ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543: 2) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเสาะแสวงหาความรู้ การรู้และใช้วิธีอ่านที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน การรู้จักฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานในการอ่านที่ดี ทั้งจะช่วยให้เกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขวางด้วย ดังนั้น การที่นักเรียนจะเป็นผู้อ่านที่ดีจึงขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูจัดเตรียมให้ อีกทั้งยังต้องผสมผสานกับความสนใจของผู้อ่านเพื่อเป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้นักเรียนได้อ่านอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษากล่าวถึงความสำคัญของการอ่านดังต่อไปนี้

บันลือ พุกกะวัน (2534 : 10-11) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่าน ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ หากอ่านไม่ได้ การเรียนการสอนย่อมพบอุปสรรคอย่างใหญ่หลวง พฤติกรรมในการเรียนของเด็กจะเปลี่ยนไป หงอยเหงา เก็บกด หรือมีฉะนั้นจะแสดงออกต่างๆ ในลักษณะทดแทนปมด้อยเหล่านั้นก็มี ครูจำเป็นต้องใส่ใจ ช่วยเหลือ แก้ไข (ซ่อมเสริม) ตั้งแต่เริ่มอ่านบทเรียนแรกทันที
2. เด็กที่อ่านได้ย่อมได้รับการยอมรับ สามารถร่วมเรียน ร่วมเล่นกับเพื่อนๆ ได้ดี ตรงกันข้ามการที่เด็กมีอุปสรรคในการอ่าน ย่อมขาดความอบอุ่น ขาดความมั่นใจในตนเอง
3. การอ่านได้ อ่านเป็น เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทั้งนี้เพราะไม่ว่าโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาใดในโลก ก็ไม่อาจจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด การอ่านจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่เด็กจะค้นคว้าเพิ่มเติมได้อย่างจุใจ หรือตามความจำเป็นของเด็กเหล่านั้นได้ดี
4. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบธุรกิจ การปรับปรุงอาชีพเมื่อพ้นวัยประถมศึกษา อาจเรียนรู้จากกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนได้อีกทางหนึ่ง
5. การอ่านมีความจำเป็นต่อการเป็นพลเมืองดีที่จะรู้ข่าวสาร เหตุการณ์ของบ้านเมือง การปกครอง ที่พลเมืองดีจะต้องให้ความร่วมมือแก่ทางราชการได้ดี

6. การอ่านเป็น จะเป็นเครื่องมืออย่างสำคัญในการพินิจ เลือกตัดสินใจที่จะเลือกตัวแทนในด้านการเมือง การปกครอง อันเป็นรากฐานสำคัญของระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

7. การอ่านย่อมเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะช่วยให้เด็กวัยประถมศึกษา หรือพ้นวัยประถมศึกษา ก็ตามสามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์โดยใช้การอ่าน ทั้งยังจะได้รับความเพลิดเพลิน ช่วยพัฒนาจิตใจ และอื่นๆ ได้ดีอีกด้วย

8. การอ่านจะทวีความสำคัญมากขึ้นโดยลำดับที่ช่วยให้รอบรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงทางสังคม การสื่อสาร การพยากรณ์อากาศ เพื่อการปรับตน ปรับปรุงอาชีพ ยิ่งสังคมเจริญขึ้นมากเพียงใด การอ่านจะทวีความสำคัญมากขึ้นเพียงนั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546: 6 อ้างถึงในสำลี รักสุทธี, 2553: 11) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า

1. การอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน จำเป็นต้องอ่านหนังสือเพื่อการศึกษาหาความรู้ต่างๆ

2. การอ่านเป็นเครื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปพัฒนาตนและพัฒนางาน

3. การอ่านเป็นเครื่องมือสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นต่อไป

4. การอ่านเป็นวิธีการส่งเสริมให้คนมีความคิดและฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จากการอ่านเมื่อเก็บสะสมเพิ่มพูนนานวันเข้า ก็จะทำให้เกิดความคิด เกิดสติปัญญา เป็นคนฉลาดรอบรู้ได้

5. การอ่านเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินบันเทิงใจ เป็นวิธีหนึ่งในการแสวงหาความสุขให้แก่ตนเองที่ง่ายที่สุดและได้ประโยชน์คัมค่าที่สุด

6. การอ่านเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนที่มีบุคลิกทั้งด้านจิตใจ และบุคลิกภาพ เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

7. การอ่านเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาระบบการเมือง การปกครอง ศาสนา ประวัติศาสตร์ และสังคม

8. การอ่านเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาระบบการสื่อสาร และการใช้เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

วรรณ โสภประยูร (2553: 128) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เขียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ต้องการ

2. ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป คนเราต้องอาศัยการอ่านติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นร่วมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียน ทั้งในด้านการกิจส่วนตัวและการประกอบอาชีพการงานต่าง ๆ ในสังคม

3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งทีอ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจการงานที่ตัวเองกระทำอยู่ให้เจริญก้าวหน้าและประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีเกียรติยศและชื่อเสียง ฯลฯ

5. การอ่านทั้งหลายจะส่งเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยายหรือการอภิปราย ปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพและความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง

6. การอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์หลายชนิดนับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน ฯลฯ เป็นการช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี

7. การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ในอดีต เช่น ศิลปจารึก ประวัติศาสตร์ เอกสารสำคัญ วรรณคดี ฯลฯ จะช่วยให้อนุชนรู้จักอนุรักษมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเอาไว้ และสามารถพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไปได้

จากการศึกษาความสำคัญของการอ่านข้างต้น สรุปได้ว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ ขยายความรู้และประสบการณ์เป็นทักษะที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต อีกทั้งยังให้ความเพลิดเพลิน ช่วยพัฒนาจิตใจได้อีกด้วย

จุดมุ่งหมายของการอ่าน

การอ่านมีจุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นตามความต้องการของผู้อ่าน การอ่านของแต่ละคนจึงมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันไป สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543 : 5) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการอ่านมักไม่กำหนดแน่นอนว่าจะยึดของผู้ใด บรรดาครูภาษาไทยที่สอนอ่านต่างก็มีแนวคิดเป็นของตนเอง ในระยะต่อมานักการศึกษาที่สนใจการสอนอ่านต่างหันมายึดวัตถุประสงค์ทางการศึกษาของ B.S. Bloom ซึ่งมีทั้งหมด 6 ชั้น ได้แก่ รู้ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า วัตถุประสงค์ที่ 6 ชั้นนี้ได้รับการปรับให้สอดคล้องกับการสอนอ่าน เป็นวัตถุประสงค์ที่ง่าย สะดวก และสามารถจัดกิจกรรมการสอนอ่านให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้รวดเร็ว

Miller (1979: 15 อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543: 6) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการอ่านไว้เป็น 6 ประการ ดังนี้

1. อ่านเพื่อจับใจความคร่าวๆ
2. อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ
3. อ่านเพื่อสำรวจรายละเอียดและจับใจความสำคัญทั่วไป
4. อ่านเพื่อความเข้าใจอย่างถ่องแท้
5. อ่านเพื่อใช้วิจารณ์ตามติดตามข้อความที่อ่าน
6. อ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อความหรือแนวความคิดในเรื่องที่อ่าน

R.Levi (อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543: 3) ได้ให้แนวทางหรือจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. อ่านเพื่อตกความของสัญลักษณ์ให้เป็นความหมายที่ถูกต้อง
2. อ่านเพื่อเรียงลำดับเหตุการณ์และสรุปแนวคิดของเรื่อง
3. อ่านเพื่อตอบคำถามได้ถูกต้อง

P.D. Pearson (อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543: 4) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนอ่านไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. มุ่งพัฒนาคำศัพท์ใหม่ๆ โดยให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างถูกต้อง โดยทั่วไปในการอ่านนักเรียนจะเห็นสัญลักษณ์ซึ่งเป็นตัวแทนของคำพูด ดังนั้น ครูจึงควรสอนสะกดคำควบคู่ไปกับการสอนอ่าน นักเรียนจะจดจำสัญลักษณ์และฝึกเขียนให้ถูกต้อง นอกจากนั้น ในการสอนคำศัพท์ควรเริ่มสอนคำที่อยู่ใกล้ตัวไปหาคำที่อยู่ไกลตัว คำที่อยู่ใกล้ตัว ได้แก่ ฉัน พ่อ แม่ กิน เล่น นอน ฯลฯ คำที่

อยู่ใกล้ตัว เช่น รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน โรงเรียน ถนน ฯลฯ และประการสุดท้าย สอนคำที่เป็น
รูปธรรมที่นักเรียนมองเห็นและสามารถจับต้องได้ก่อน แล้วจึงสอนคำที่เป็นนามธรรมตามลำดับ

2. มุ่งให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องที่อ่าน สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ และเล่าเรื่องให้ผู้อื่น
เข้าใจได้

3. มุ่งให้นักเรียนนำเหตุการณ์ เรื่องราว คติ ตลอดจนประโยชน์ที่ได้จากเรื่องที่อ่านไปใช้ใน
ชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักเรียนรู้จักพิจารณาตัดสินเนื้อเรื่องที่อ่านว่าถูกต้องหรือไม่ จุดมุ่งหมายในข้อนี้
จึงเป็นการอ่านเพื่อฝึกคิดวิจารณ์ญาณ

สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2554: 36) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเพื่อแสวงหาความรู้ ได้แก่ การอ่านหนังสือจากหนังสือประเภทตำราทางวิชาการ
สารคดีทางวิชาการ การวิจัยประเภทต่างๆ หรือการอ่านผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ควรอ่านอย่าง
หลากหลายเพราะความรู้ในวิชาหนึ่งอาจนำไปช่วยเสริมอีกวิชาหนึ่งได้

2. การอ่านเพื่อแสวงหาความบันเทิง พักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ การอ่านจากหนังสือประเภท
สารคดีท่องเที่ยว นวนิยาย เรื่องสั้น เรื่องแปล การ์ตูน บทประพันธ์ บทเพลง แม้จะเป็นการอ่านเพื่อ
ความบันเทิง แต่ผู้อ่านจะได้รับความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในเรื่องด้วย

3. การอ่านเพื่อแสวงหาข่าวสารความคิด ได้แก่ การอ่านหนังสือประเภทบทความ บทวิจารณ์
รายงานต่างๆ ถ้าจะให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต้องเลือกอ่านให้หลากหลาย จากเอกสาร วารสาร
สื่ออื่น ๆ ไม่เจาะจงอ่านเฉพาะสื่อที่นำเสนอตรงกับความคิดของตนเพราะจะทำให้ได้มุมมองที่กว้างขึ้น
อันจะช่วยให้เรามีเหตุผลอื่น ๆ มาประกอบการวิจารณ์ วิเคราะห์ที่ได้หลายมุมมองมากขึ้น

4. การอ่านเพื่อจุดประสงค์เฉพาะทางแต่ละครั้ง ได้แก่ การอ่านที่ไม่ได้เจาะจงแต่เป็นการอ่าน
เป็นบางครั้งคราวในเรื่องที่ตนสนใจหรืออยากรู้ เช่น การอ่านประกาศต่าง ๆ การอ่านโฆษณา แผ่นพับ
ประชาสัมพันธ์ ฉลากยา การอ่านข่าวสังคม ข่าวบันเทิง ข่าวกีฬา การอ่านประเภทนี้มักใช้เวลาไม่นาน
และไม่กระทำทุกวัน ส่วนใหญ่เป็นการอ่านเพื่อให้ได้ความรู้และนำไปใช้หรือนำไปเป็นหัวข้อสนทนา
เชื่อมโยงการอ่านสู่การวิเคราะห์ และคิดวิเคราะห์

5. การอ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

6. การอ่านเพื่อการพัฒนา และปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพ เช่น หนังสือการฝึกการพูด การ
ประกอบอาหาร การประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ

จากการศึกษาจุดมุ่งหมายของการอ่านข้างต้น สรุปได้ว่า ในการอ่านนั้นมีจุดมุ่งหมายอยู่
หลายประการทั้งด้านวิชาการ ข่าวสารทั่วไป และความบันเทิง แต่จุดมุ่งหมายหลักก็คือเพื่อรับทราบ

ถ่ายทอดเรื่องราว แล้วทำความเข้าใจเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด และเกิดประโยชน์ตามจุดมุ่งหมาย ของผู้อ่านเป็นสำคัญ

ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์

ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556: 1115) ให้ความหมายของวิเคราะห์หมายถึงใคร่ครวญ เช่น วิเคราะห์เหตุการณ์; แยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ เช่น วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ วิเคราะห์ข่าว

ชวาล แพร์ตกุล (2520: 257) ให้ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการแยกสิ่งสำเร็จรูปออกเป็นส่วนย่อย ๆ ตามหลักการและกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้เพื่อ ค้นหาความจริงต่าง ๆ ที่ซ่อนแฝงอยู่ในเรื่องราวนั้น สอดคล้องกับ ประเทิน มหาจันทร์ (2530: 173) ที่ให้ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดอย่างรอบคอบโดยใช้วิจารณญาณอย่าง ลึกซึ้ง แต่เป็นการคิดที่มีต่อเรื่องราวที่ได้อ่านจากหนังสือ ผู้อ่านจะต้องใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ ความคิดของผู้เขียนว่าเป็นไปในลักษณะใดมากกว่าการที่จะได้เห็นดีเห็นชอบไปกับความคิดของผู้เขียนโดยสิ้นเชิง และสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549: 4 – 5) ที่ให้ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าเป็นการอ่านที่ฝึกฝนให้ผู้อ่านรู้จักใช้ความคิด สติปัญญา และความรอบรู้ต่อสิ่งที่ได้อ่าน จะต้องอาศัยทักษะการอ่านด้านต่าง ๆ เช่น การอ่านเก่ง อ่านเร็ว และอ่านเพื่อค้นคว้า ฯลฯ

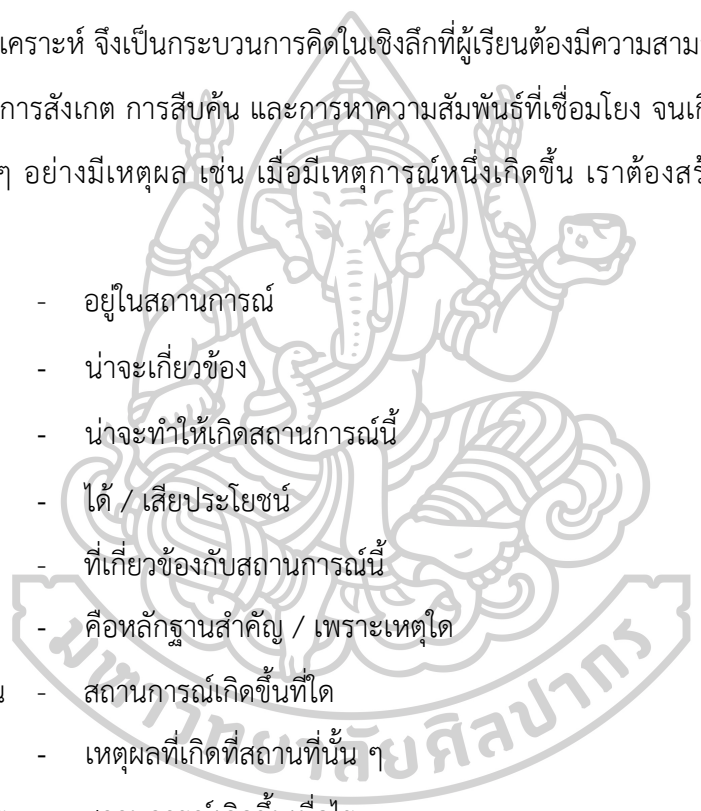
ส่วน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2538: 216) สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์ (2539: 71) และสุนันท์ อัญชลินกุล และคณะ (2553: 93) ให้ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ ไปในทำนองเดียวกันว่า หมายถึง การอ่านอย่างถี่ถ้วน โดยการพิจารณาส่วนประกอบของบทอ่านอย่างละเอียด ซึ่งจะต้องอาศัยการวินิจฉัยสารประกอบ และพิจารณาความสัมพันธ์และข้อสรุปของเรื่องจึงจะสามารถรับสารที่ผู้เขียนส่งมายังผู้อ่านได้ตามที่ผู้เขียนต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับกรมวิชาการ (2546ข: 208) ที่อธิบายว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านหนังสือแต่ละเล่มอย่างละเอียดให้ได้ความครบถ้วน แล้วจึงแยกให้ได้ว่าส่วนต่างๆ นั้นมีความหมายและความสำคัญอย่างไร และแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

จากการศึกษาความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการอ่านเชิงวิเคราะห์คือการอ่านโดยใช้ความคิดพิจารณาเรื่องราวที่อ่านอย่างรอบคอบสามารถจำแนกส่วนประกอบของบทอ่านได้อย่างละเอียด และพิจารณาความสัมพันธ์และข้อสรุปของเรื่องเพื่อนำไปสู่การเข้าใจเรื่องได้อย่างชัดเจน

ความสำคัญของการวิเคราะห์

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ในการจำแนก แยกแยะสิ่งที่เห็น สิ่งที่พบ สิ่งที่ได้อิน สิ่งที่สัมผัส สิ่งที่ชิมรส หรือสิ่งที่ดมกลิ่น แล้วแยกออกด้วยความคิดถึงที่มาของสิ่งต่างๆที่ได้เรียนรู้ว่า คืออะไร มีองค์ประกอบอย่างไร เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันอย่างไร กระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์จะนำไปสู่การค้นหาความเป็นจริงจากสิ่งที่พบ และได้สัมผัสว่าประกอบด้วยอะไร เหมือนหรือแตกต่างจากสิ่งอื่นอย่างไร และเกิดจากปัจจัยใด

การวิเคราะห์ จึงเป็นกระบวนการคิดในเชิงลึกที่ผู้เรียนต้องมีความสามารถและมีทักษะในการตั้งสมมติฐาน การสังเกต การสืบค้น และการหาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยง จนเกิดการตีความถึงที่มาที่ไปของสิ่งนั้นๆ อย่างมีเหตุผล เช่น เมื่อมีเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น เราต้องสร้างระบบความคิดเชิงวิเคราะห์ว่า

- 
- ใคร
 - อยู่ในสถานการณ์
 - น่าจะเกี่ยวข้อง
 - น่าจะทำให้เกิดสถานการณ์นี้
 - ได้ / เสียประโยชน์
 - อะไร
 - ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นี้
 - คือหลักฐานสำคัญ / เพราะเหตุใด
 - ที่ไหน
 - สถานการณ์เกิดขึ้นที่ใด
 - เหตุผลที่เกิดที่สถานทีนั้น ๆ
 - เมื่อไร
 - สถานการณ์เกิดขึ้นเมื่อไร
 - เวลาที่เกิดบอกอะไรได้บ้าง
 - เหตุใดต้องเกิดในช่วงเวลานี้
 - ทำไม
 - สถานการณ์นี้จึงเกิดขึ้น
 - เกิดที่นี้
 - เกิดเวลานี้
 - เกิดกับคนๆ นี้ / กลุ่มนี้

- อย่างไร - สถานการณ์เกิดได้อย่างไร
- ผู้ทำอย่างไร
- สิ่งใด / คนใดเกี่ยวข้องกับสถานการณ์นี้อย่างไร

ขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์

การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นทักษะการอ่านในระดับที่สูงขึ้นกว่าการอ่านทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ มิใช่เป็นเพียงการอ่านเพื่อความรู้และความเพลิดเพลินเท่านั้น แต่ยังต้องมีการวิเคราะห์สิ่งที่ผู้เขียนได้เขียนในด้านต่าง ๆ ด้วย ซึ่งการอ่านเชิงวิเคราะห์มีลำดับขั้นตอน ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2546: 209–211)

1. การอ่านวิเคราะห์คำเป็นการอ่านเพื่อให้ผู้อ่านแยกแยะถ้อยคำในวลีประโยคหรือข้อความต่าง ๆ โดยสามารถบอกได้ว่าคำใดใช้อย่างไร ใช้ผิดความหมายผิดหน้าที่ไม่เหมาะสมไม่ชัดเจนอย่างไร ควรจะต้องหาทางแก้ไขปรับปรุงอย่างไร

2. การอ่านวิเคราะห์ประโยคเป็นการอ่านเพื่อแยกแยะประโยคต่างๆว่าเป็นประโยคที่ถูกต้องชัดเจนหรือไม่ใช้ประโยคผิดไปจากแบบแผนของภาษาอย่างไรเป็นประโยคที่ถูกต้องสมบูรณ์เพียงใด หรือไม่มีหน่วยความคิดในประโยคขาดเกินหรือไม่เรียงลำดับความในประโยคที่ใช้ได้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่ใช้พุ่มเพอียดโดยไม่จำเป็นหรือใช้รูปประโยคที่สื่อความหมายไม่ชัดเจนหรือไม่เมื่อพบข้อบกพร่องต่างๆแล้วก็สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้

3. การอ่านวิเคราะห์ทัศนะของผู้แต่งผู้อ่านต้องพิจารณาไตร่ตรองให้รอบคอบว่าผู้เขียนเสนอทัศนะมีน้ำหนักเหตุผลประกอบข้อเท็จจริงน่าเชื่อถือเพียงใดเป็นคนมองโลกในแง่ใด

4. การอ่านวิเคราะห์รสนิยมถึงการอ่านอย่างพิจารณาถึงความซาบซึ้งประทับใจที่ได้จากการอ่านวิธีการที่จะทำให้เข้าถึงรสนิยมซึ่งคือการวิเคราะห์รสนิยมของเสียงและรสนิยมของภาพ

4.1 ด้านรสนิยมของเสียง ผู้อ่านจะรู้สึกได้ชัดจากการอ่านออกเสียงดัง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านอย่างปกติหรือการอ่านทำนองเสนาะ ซึ่งจะช่วยให้อ่านรู้ถึงความรู้สึกถึงความไพเราะของจังหวะ และความเคลื่อนไหวซึ่งแฝงอยู่ในเสียง ทำให้เกิดความรู้สึกไปตามท่วงทำนองของเสียงสูงต่ำจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

4.2 ด้านรสนิยมของภาพ เมื่อผู้อ่านอ่านแล้วเกิดความเข้าใจเรื่อง ในขณะที่เดียวกันทำให้เห็นภาพด้วย เป็นการสร้างเสริมให้ผู้อ่านได้เข้าใจความหมาย การเขียนบรรยายความด้วยถ้อยคำไพเราะทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง ก่อให้เกิดภาพขึ้นในใจผู้อ่าน ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน และเข้าใจความหมายของเรื่องได้ดียิ่งขึ้น

5. การอ่านเพื่อวิเคราะห์ขอบเขตของปัญหา และการตีความเนื้อหาของข้อความ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ขอบเขตของปัญหา มีหลักปฏิบัติดังนี้

5.1.1 จัดประเภทหนังสือตามชนิดและเนื้อหา หนังสือแต่ละประเภทมีวิธีอ่านต่างกัน ก่อนอ่านต้องวิเคราะห์ให้รู้ว่า หนังสือเล่มนั้นอยู่ในประเภทใด การแบ่งประเภทจะดูแต่ชื่อเรื่องหรือลักษณะภายนอกเพียงอย่างเดียวไม่ได้ ต้องสำรวจเนื้อหาด้วย อย่างไรก็ตาม ชื่อเรื่องเป็นสิ่งแรกที่ใช้เป็นแนวทางได้ เพราะผู้เขียนย่อมต้องพยายามตั้งชื่อเรื่องให้ตรงกับแนวเขียนหรือจุดมุ่งหมายในการเขียนของตนให้มากที่สุด

5.1.2 สรุปให้สั้นที่สุดว่า หนังสือนั้นกล่าวถึงอะไร หนังสือที่ดีทุกเล่มต้องมีเอกภาพ มีการจัดองค์ประกอบของส่วนย่อยอย่างเป็นระเบียบ ผู้อ่านต้องพยายามสรุปภาพดังกล่าวออกมาเพียง 1 - 2 ประโยคว่า หนังสือเล่มนั้นมีอะไรเป็นจุดสำคัญหรือเป็นแก่นเรื่อง แล้วจึงหาความสัมพันธ์กับส่วนสำคัญต่อไป

5.1.3 กำหนดโครงสร้างของหนังสือ เมื่ออ่านต้องตั้งประเด็นด้วยว่า จากเอกภาพของหนังสือเล่มนั้น มีอะไรเป็นส่วนประกอบสำคัญบ้าง ส่วนที่สำคัญ ๆ สัมพันธ์กันโดยตลอดหรือไม่ และแต่ละส่วนก็มีหน้าที่ของตน สนับสนุนซึ่งกันและกันหรือไม่

5.1.4 กำหนดปัญหาที่ผู้เขียนต้องการแก้ ผู้อ่านควรพยายามอ่านและค้นพบว่า ผู้เขียนเสนอปัญหาอะไร อย่างไร มีปัญหาย่อยอะไร และให้คำตอบไว้ตรง ๆ หรือไม่ การตั้งปัญหาได้กว้างขวางลึกซึ้งเพียงใด ยิ่งเข้าใจได้เพิ่มเติมขึ้นเพียงนั้น

5.2 การตีความเนื้อหาของหนังสือ การตีความเป็นสิ่งที่ผู้อ่านทำความเข้าใจความคิดของผู้เขียน พิจารณาวัตถุประสงค์ของผู้เขียน ซึ่งบางครั้งผู้เขียนไม่ได้บอกความหมายหรือนัยของข้อความที่เขียนออกมาตรง ๆ แต่ผู้อ่านต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจบริบทของเรื่องเป็นอย่างดี จึงจะตีความได้ถูกต้อง การทำความเข้าใจความคิดของผู้เขียนนั้น ไม่ว่าจะความคิดจะถูกต้องหรือไม่ เราจะเห็นด้วยหรือไม่ก็ตาม แต่การพยายามเข้าใจเช่นนั้นทำให้เราไม่วิจารณ์ผู้เขียนอย่างไม่ยุติธรรม แต่จะพิจารณาทั้งข้อดี ข้อบกพร่องของงานเขียนนั้นอย่างแจ่มแจ้ง การตีความเนื้อหาของหนังสือมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

5.2.1 ตีความหมายของคำสำคัญ และค้นหาประโยคสำคัญที่สุด ผู้อ่านต้องพยายามเข้าใจคำสำคัญ และเข้าใจประเด็นที่สำคัญที่ผู้เขียนเสนอ เพื่อเข้าใจความคิดของผู้เขียน

5.2.2 สรุปความคิดสำคัญของผู้เขียน โดยพิจารณาว่าประโยคใดเป็นเหตุ ประโยคใดเป็นผล ประโยคใดเป็นข้อสรุป ซึ่งบางครั้งผู้เขียนไม่ได้สรุปความคิดออกมาให้ชัดเจน แต่ผู้อ่านต้องพยายามสรุปออกมาให้ได้

5.2.3 ตัดสินว่าอะไรคือการแก้ปัญหาของผู้เขียน เมื่อผู้อ่านตีความสำคัญให้ตรงกับผู้เขียน เข้าใจความคิดสำคัญของผู้เขียน และสรุปความคิดของผู้เขียนได้แล้ว ผู้อ่านก็จะวิเคราะห์หรือ

ตัดสินได้ว่า จากเรื่องราวหรือเหตุผลต่าง ๆ ที่ผู้เขียนนำมาเสนอนั้น มีความสมเหตุสมผลหนักแน่น น่าเชื่อถือได้หรือไม่เพียงใด เพื่อนำไปสู่การวิจารณ์หนังสือเรื่องนั้น ๆ ต่อไป

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548: 4 - 5) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล หมายถึง ผู้อ่าน/ ผู้เรียน ต้องมีความสังเกต หาความรู้ความเข้าใจด้วยการสนทนา ชักถาม เล่าเรื่องอ่าน และ ศึกษาบริบทของเนื้อหา นั้น ๆ
2. การวิเคราะห์ หมายถึง ผู้อ่าน ผู้เรียน ต้องจับใจความสำคัญของเรื่องได้ว่า ใคร ทำอะไรที่ไหน อย่างไร ผลเป็นอย่างไร
3. สรุป หมายถึง การสังเคราะห์ข้อมูล แล้วสรุปประเมินความน่าจะเป็น ความน่าเชื่อถือ สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม หาหลักฐานประกอบการตัดสินใจเชิงเหตุผล
4. ประยุกต์และนำไปใช้ คือ สามารถนำผลจากการอ่านและการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง โดยคัดเลือกและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

สุนันท์ อัญชลินกุล และคณะ (2553: 94) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. พิจารณาลักษณะเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน
 - (1) จำแนกประเภทและเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน
 - (2) พิจารณาใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน
 - (3) ระบุส่วนประกอบและพิจารณาความสัมพันธ์ของเนื้อหา
 - (4) ระบุแนวคิดที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอ
2. ตีความเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน
 - (1) พิจารณาคำสำคัญและความหมาย
 - (2) พิจารณาประโยคสำคัญและระบุประโยคที่มีการโต้แย้ง
 - (3) ระบุข้อโต้แย้งของผู้เขียนจากย่อหน้าที่มีการโต้แย้ง
 - (4) ระบุจุดประสงค์หรือแนวคิดของผู้เขียน
3. วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาของเรื่องที่อ่าน
 - (1) แสดงความคิดเห็น หรือโต้แย้งอย่างมีเหตุผล
 - (2) ระบุข้อบกพร่องของเรื่องที่อ่าน

ชนาธิป พรกุล (2555: 82-83) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการอ่านแบบคิดวิเคราะห์ไว้ว่า เมื่อผู้อ่านได้รับข้อความหรือเรื่องเพื่อทำความเข้าใจโดยละเอียด ผู้อ่านต้องใช้ทักษะการคิดตามขั้นตอนดังนี้

1. สํารวจข้อความทั้งหมด ค้นหาหรือข้อความที่ไม่รู้ความหมาย สังเกตบริบทหรือเครื่องหมายต่าง ๆ ที่ชี้แนะความหมาย หากไม่พบก็สามารถค้นหาความหมายจากพจนานุกรม กิจกรรมนี้คือ การแปลความ

2. สํารวจต่อไปว่ายังคงมีคำหรือข้อความที่ไม่เข้าใจและไม่สามารถหาความหมายโดยตรงได้ จำเป็นต้องใช้การตีความ

3. สํารวจข้อมูลเพื่อมองภาพรวมด้วยการตั้งคำถาม ถามตัวเองเพื่อค้นหาคำตอบ

4. เมื่อพบข้อมูลจำนวนมากลักษณะต่าง ๆ จำเป็นต้องจัดกลุ่มให้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งต้องเริ่มด้วยการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และจำแนกประเภทเสียก่อน

5. บางข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน แต่มีปริมาณต่าง ๆ ไม่เท่ากัน หรือมีการเกิดก่อน-หลัง จึงต้องจัดการเรียงลำดับ

6. แต่ข้อมูลที่จัดกลุ่มไว้ดีแล้ว ยังมีความเกี่ยวข้องกันระหว่างกลุ่ม จึงต้องใช้การเชื่อมโยงและให้เหตุผล

7. การให้เหตุผลจากข้อมูลที่มีอยู่บางครั้งยังไม่เพียงพอ จึงต้องอาศัยการสรุปอ้างอิง

จากการศึกษาขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์ข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้อ่านจะต้องอ่านเพื่อพิจารณารายละเอียดของเรื่องทีอ่านตั้งแต่ต้นจนจบแล้ววิเคราะห์เรื่องในประเด็นต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์คำ การวิเคราะห์ประโยค วิเคราะห์ขอบเขตของเรื่อง พิจารณาลักษณะเนื้อหาของเรื่องโดยจับใจความให้ได้ว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ผลเป็นอย่างไร แล้วตีความเนื้อหาของเรื่องทีอ่าน สรุปความคิดสำคัญหรือแนวคิดของผู้เขียนได้ เพื่อนำไปสู่การวิจารณ์เนื้อหาของเรื่องทีอ่านได้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการอ่านเหล่านี้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้ตามลำดับขั้นตอนทีถูกต้องและเหมาะสม

แนวการวัดและประเมินผลกรอ่านเชิงวิเคราะห์

ชวาล แพรัตกุล (2520: 259-320) อธิบายแนวทางการประเมินการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าการตั้งคำถามในการประเมินการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้คำถามดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการค้นหาลักษณะที่เด่นชัดของเรื่องโดยคำถามที่ใช้ในการวิเคราะห์ชนิดนี้มี 3 ประเภทคือ

1.1 คำถามวิเคราะห์ชนิด เป็นความสามารถขั้นต้นในการวิเคราะห์โดยให้นักเรียนแจกแจง บอกชนิด ลักษณะ ประเภทของข้อความ เรื่องราว วัตถุ สิ่งของ เหตุการณ์ และการกระทำต่าง ๆ ตามเกณฑ์และหลักการใหม่ที่กำหนดให้ เช่น

คำถาม : การทดลองนี้มีลักษณะใด

คำตอบ : เชื่อได้ น่าสงสัย ยังไม่รัดกุม กำกวม เป็นต้น

1.2 คำถามวิเคราะห์สิ่งที่สำคัญเป็นคำถามที่ให้ค้นหาสาระและแก่นสารของเรื่องราว ในแง่มุมต่าง ๆ เช่น ให้จับใจความสำคัญที่เป็นเนื้อหาและแก่นสารของเรื่องราว ให้วิเคราะห์ผลลัพธ์ ผลสรุปความเด่นที่มีคุณค่าและความด้อยที่ไร้สาระหรือสิ่งที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและโดยทางอ้อมต่อ เรื่องนั้นในทางใดทางหนึ่ง เป็นต้น คำถามชนิดนี้เป็นการต้องการของการศึกษาทุกระดับ เพราะต้องการ ทราบว่าผู้เรียนสามารถจับจุดสำคัญของเรื่องนั้นได้หรือไม่ หรือมีความสามารถที่จะค้นหาสิ่งนี้ได้ดี เพียงใดเช่น

คำถาม : ข้อความนี้กล่าวถึงสิ่งใดสำคัญที่สุด

คำตอบ : ความเพียรความซื่อสัตย์ความขยันความอดทน เป็นต้น

1.3 คำถามวิเคราะห์เลศนัย เป็นคำถามที่ฝึกให้รู้ไหวพริบรู้ทันคนและเหตุการณ์ เช่น

คำถาม : เรื่องนี้แฝงคติใดไว้

คำตอบ : ความเสียสละ ความกรุณา ความรัก ความกตัญญู เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ชนิดนี้เป็นการค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่าง คุณลักษณะสำคัญใด ๆ ของเรื่องราวและสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้รู้ว่าอะไรเกี่ยวข้องกับสิ่งใด แบ่งออกเป็น 8 ลักษณะดังนี้

2.1 ความสัมพันธ์ตามกัน ได้แก่ สิ่งของ 2 สิ่งขึ้นไปที่เปลี่ยนแปลงและสามารถนำ การเปลี่ยนแปลงนั้นมาตั้งเป็นเกณฑ์ หรือกำหนดแนวโน้ม แนวทางทายล่วงหน้าได้ เมื่อเขียนคำถาม ให้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตามกันของเรื่องใด ๆ มักใช้คำถามว่า คำกล่าวใดสอดคล้องในเรื่องนี้สิ่งใด จะเกิดตามมา เป็นต้น

2.2 ความสัมพันธ์กลับกัน ได้แก่ สิ่งที่เปลี่ยนแปลงจำนวนและขนาดตรงข้ามกัน เพื่อ ถามความสัมพันธ์แบบกลับกัน มักจะเขียนถามว่า สิ่งใดแย้งกับเรื่องนี้ ข้อเท็จจริงใดไม่สมเหตุสมผล เป็นต้น

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับส่วนย่อย เป็นการหาความเกี่ยวข้องระหว่าง ส่วนย่อย ๆ ด้วยกันเองในแง่มุมต่าง ๆ

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับเรื่องทั้งหมด เป็นการถามความสัมพันธ์ ระหว่างตอนใดตอนหนึ่งของเรื่องนั้นกับเนื้อความทั้งหมด

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างหลาย ๆ ส่วนย่อยกับเรื่องทั้งหมด คำถามชนิดนี้ต้องการ ให้ค้นหาว่า มีส่วนย่อยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับเรื่องนี้

2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องกับเรื่อง เป็นคำถามที่ให้ค้นคว้าหาความเกี่ยวข้องระหว่างเรื่องราวทั้ง 2 เรื่องหรือมากกว่า โดยจะถามให้พิจารณาในแง่ของความสอดคล้องขัดแย้งหรือไม่เกี่ยวข้องกันก็ได้

2.7 ถามแบบกลับ เป็นคำถามที่ให้บอกตำแหน่งของความสัมพันธ์ทั้ง 7 ลักษณะข้างต้นว่าอยู่ส่วนไหนของเรื่องนั้น ๆ

3. การวิเคราะห์หลักการ คือ การค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุประสงค์ของเรื่องราวหรือการกระทำต่าง ๆ วิธีค้นหาหลักการของเรื่องราวหรือสิ่งสำเร็จรูปใด ๆ จะต้องเริ่มด้วยการแยกสิ่งสำเร็จรูปนั้นออกมาเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อตรวจดูว่าส่วนย่อยเหล่านั้นเกี่ยวข้องพาดพิงอาศัยสัมพันธ์กันอย่างไร ฉะนั้น การค้นหาหลักการจึงต้องอาศัยความสามารถทั้งการวิเคราะห์ความสำคัญ และความสัมพันธ์รูปแบบ การวิเคราะห์หลักการแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

3.1 คำถามวิเคราะห์โครงสร้างแยกตามลักษณะของสิ่งสำเร็จรูป คือ

3.1.1 ถ้าเป็นวัตถุประสงค์ของจะถามถึงลักษณะของวิธีรวมตัวของส่วนประกอบต่าง ๆ เชื่อมโยงยึดเหนี่ยวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่ใช่ถามถึงรูปพรรณสัณฐานหรือส่วนประกอบของภายนอกสิ่งนั้น

3.1.2 ถ้าเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ จะถามถึงโครงสร้างของการจัดระบบงาน การลำดับขั้นตอนก่อนหลัง รูปแบบและวิธีผสมส่วนย่อย ๆ เข้าด้วยกัน

3.2 คำถามวิเคราะห์หลักการหลักการ คือ ความจริงแม้บทที่บรรดาเรื่องราวและการกระทำต่าง ๆ ยึดถือเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยปกติข้อความและการกระทำใด ๆ มักจะไม่กล่าวถึงหลักการของเรื่องราวที่ตรง ๆ เลย แต่อาจจับแนวทางที่เรื่องนั้นนำมาอ้างอิงและกล่าวบ่อย ๆ ได้แง่มุมที่ควรถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักการ ได้แก่ ถามถึงทัศนคติวิธีการและหลักการที่ใช้ในการดำเนินงาน ถามให้วิจารณ์ผล สรุปวัตถุประสงค์ เหตุผลและความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งเหล่านั้น

กรมวิชาการ (2546: 216-218) ได้กล่าวถึงแนวทางการวัดและการประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมในการวิเคราะห์คำ วลี หรือประโยค นอกจากนั้นควรวัดผลด้านเหตุผลการวิเคราะห์ที่ทัศนะของผู้เขียนจากเรื่องที่อ่าน ตลอดจนประเมินผลจากความตั้งใจ สนใจ และผลงานที่ได้มอบหมาย

2. ให้นักเรียนเลือกอ่านบทหรือกรอนที่นักเรียนชอบ แล้วสรุปความเป็นร้อยแก้วด้วยสำนวนที่เข้าใจง่าย

3. ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรอง เรื่อง.....แล้ววิเคราะห์วิจารณ์บทที่อ่านในด้านรูปแบบ ฉันทลักษณ์ ความคิดและเนื้อหาสาระในบทร้อยกรอง กลวิธีในการแต่งของบทร้อยกรอง และสิ่งที่ผู้เขียนฝากไว้ในบทร้อยกรอง

4. ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรอง เรื่อง.....แล้ววิเคราะห์ว่าเนื้อหาของบทร้อยกรองให้อารมณ์ ความรู้สึก สอดคล้องกับเนื้อหาของบทร้อยกรองหรือไม่ อย่างไร นักเรียนมีความซาบซึ้งประทับใจกับบทร้อยกรองที่อ่านหรือไม่ ต่อจากนั้นจึงพิจารณาความสามารถและผลการทำงาน ด้วยการวัดผลความถูกต้องของการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา การสรุปความ การวิเคราะห์วิจารณ์บทร้อยกรอง และความตั้งใจในการทำกิจกรรม

5. ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วสรุปความให้ถูกต้องชัดเจนตามแบบที่กำหนดให้

แบบสรุปความ

ใคร.....

ทำอะไร.....

เมื่อไร.....

อย่างไร.....

ผลเป็นอย่างไร.....

สรุปความ.....

.....

6. ให้นักเรียนอ่านเรื่องและสรุปความจากเรื่อง พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์

7. ให้นักเรียนอ่านข่าวหรือบทความจากหนังสือพิมพ์ แล้วขีดเส้นใต้ข้อความที่เป็นข้อเท็จจริง และข้อความที่เป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียนด้วยสีหรือสัญลักษณ์ที่แตกต่างกัน

8. ให้นักเรียนตัดข่าวจากหนังสือพิมพ์ แล้ววิเคราะห์ว่าข่าวนั้นมีการนำเสนอเฉพาะข้อเท็จจริง หรือมีความคิดเห็นของผู้เขียนแทรกอยู่ด้วย พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบว่า ความคิดเห็นของผู้เขียนน่าเชื่อถือหรือไม่ เพียงใด

9. ให้นักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์การพาดหัวข่าวของหนังสือพิมพ์ต่างๆ ในแง่การใช้สำนวนภาษา การสื่อความหมาย และความสอดคล้องกับเนื้อหาของข่าวนั้น ๆ

10. ให้นักเรียนตัดข้อความโฆษณาจากสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ แล้วแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ในด้านความน่าเชื่อถือ การใช้สำนวนภาษา ความน่าสนใจของการนำเสนอ

11. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง แล้วตีความเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เขียน แล้วสรุปความคิดเห็นของผู้เขียน พร้อมทั้งเสนอแนวความคิดของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือเล่มนั้น

12. ให้นักเรียนเลือกวิเคราะห์วิจารณ์บทความ 1 เรื่อง ในเรื่องรูปแบบการนำเสนอ กลวิธีการแต่ง เนื้อหา และการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษา

13. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง แล้วประเมินค่าของเรื่องที่อ่าน ทั้งจุดดีและจุดด้อย โดยใช้เหตุผลประกอบ ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และคุณค่าทางวรรณคดีและสังคม

ส่วนการวัดและการประเมินผลในกิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วมีเกณฑ์การวัดผล ดังนี้

1. ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ถูกต้อง
2. ความถูกต้องชัดเจนในการวิเคราะห์วิจารณ์การพาดหัวข่าว
3. การใช้สำนวนภาษาในการนำเสนอ
4. การแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ที่ถูกต้องชัดเจน
5. เหตุผลที่ใช้ประกอบการประเมินคุณค่าของหนังสือที่อ่าน

จากการศึกษาแนวทางการประเมินการอ่านเชิงวิเคราะห์ข้างต้น สรุปได้ว่าแนวทางการประเมินการอ่านเชิงวิเคราะห์มีหลายรูปแบบ แต่ทุกรูปแบบจะมุ่งเน้นในการฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ คือฝึกให้นักเรียนได้อ่านอย่างละเอียดถี่ถ้วน ได้พิจารณาถึงเนื้อหา การใช้คำ การใช้ภาษา การแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น ฯลฯ เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปความจากเรื่อง พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวทางการประเมินการอ่านเชิงวิเคราะห์ของกรมวิชาการมาเป็นแนวทางในการจัดทำใบความรู้และใบงานประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์

ประภาพร ชัยปายาง (2549: 117-118) ได้ศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 34 คน โรงเรียนอานวยศิลป์ธนบุรี กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และความสามารถในการเขียนข้อความ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus โดยในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน 3 ด้าน ดังนี้ 1) ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง 2) เรียงลำดับเหตุการณ์ในเรื่องได้ถูกต้อง 3) แสดงความคิดเห็นจากเรื่องได้ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า

ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

มนภรณ์ ใจรู้รอบ (2551: 91-93) ได้ศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนดอนเจดีย์พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 จำนวน 30 คน โดยวิธีการจับสลากห้องเรียน 1 ห้องเรียน แบบไม่ใส่คืน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus โดยในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน 3 ด้าน ดังนี้ 1) บอกความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ในเรื่องได้ถูกต้อง 2) บอกความสำคัญของเรื่องที่ได้ถูกต้อง และ 3) บอกความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า ผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus อยู่ในระดับมากในทุกด้าน

นิลวรรณ ชูวิวัฒน์รัตนกุล (2554: 159) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านถ้ำลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง เขต 1 จำนวน 20 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 8 ชุด

ประกอบด้วย ชุดที่ 1 บทความเพิ่มความรู้ ชุดที่ 2 ข่าวชิ้นคั่นข่าว ชุดที่ 3 นิทานหรรษา ชุดที่ 4 เรื่องสั้นเสริมปัญญา ชุดที่ 5 โฆษณาพาเพลิน ชุดที่ 6 เพลงดีดีมีสาระ ชุดที่ 7 สารคดีน่ารู้ ชุดที่ 8 บทร้อยกรองประลองปัญญา 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง 3) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์แบบปรนัย 4) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนข้อความ แบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ โดยในการพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำ วลี ประโยค ข้อความที่อ่านได้ 2) ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ 3) ความสามารถในการวิเคราะห์ วิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้ และ 4) ความสามารถในการสรุปความเรื่องที่อ่านได้ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุวิมล สพฤกษ์ศรี (2554: 141-143) ได้ศึกษาการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้องเพชรดี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา) จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผนตามเกณฑ์การอ่านวิเคราะห์ 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะการอ่านวิเคราะห์ (การอ่านวิเคราะห์นิทานพื้นบ้าน)การลำดับเหตุการณ์และการคาดคะเนเหตุการณ์ (เรื่องสั้น)การอ่านวิเคราะห์บทความสั้นๆ จากหนังสือพิมพ์ การหาข้อคิดจากการอ่าน (บทร้อยกรอง) และวรรณคดีและวรรณกรรม (การอ่านวิเคราะห์บทละครเรื่องสังข์ทอง ตอน พระสังข์ตีคลี) 2) แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 1 ฉบับ 3) แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 1 ฉบับ ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า พฤติกรรมด้านบวกของนักเรียนจากระดับปานกลางได้พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด และพฤติกรรมด้านลบของนักเรียนลดลงจากระดับปานกลางเป็นระดับน้อยที่สุด ส่วนทักษะด้านการอ่านวิเคราะห์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ย

ของคะแนนด้านทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนของนักเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้

สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีสอนรูปแบบต่างๆ จะมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ การฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ให้กับนักเรียนสามารถทำได้ตั้งแต่ในระดับชั้นประถมศึกษาขึ้นไป เพราะการฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา จะเป็นพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการอ่านที่ดี สามารถนำทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาอื่นๆ ด้วย และการใช้เทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้นั้น นอกจากจะให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ และยังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้นด้วย

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง 2) เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านได้ 3) แสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง 4) สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ 5) สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้

การเขียนสื่อความ

ความหมายของการเขียน

การเขียน เป็นวิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งเพื่อการสร้างความเข้าใจถ่ายทอดความรู้ ความคิดและสติปัญญาของมนุษย์ ดังที่ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (2556: 212) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า ชิดให้เป็นตัวหนังสือหรือเลข, ชิดให้เป็นเส้นหรือรูปต่างๆ, วาด, แต่งหนังสือ และ ฟอน เปรมพันธุ์ (2542: 135) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียน หมายถึง การสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่ทำให้ภาษาเป็นลายลักษณ์อักษรและอุปกรณ์อื่น ๆ เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ หรือความในใจของผู้เขียนที่ต้องการให้ผู้อ่านรับทราบและเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับ วรธรณี โสมประยูร (2542: 139) ที่กล่าวว่า การเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็นสัญลักษณ์หรือตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ เพราะการเขียนเป็นทักษะการส่งออกตามหลักของภาษาศิลป์ และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 14) ที่ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียน เป็นกระบวนการถ่ายทอดในรูปแบบการบันทึกด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ เพื่อนำเสนอความรู้ถ่ายทอดเผยแพร่ความคิด อธิบายถึงความรู้สึก และบอกถึงความต้องการของผู้เขียน ให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และความต้องการเหล่านั้น

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของการเขียนไว้หลายความหมาย ดังเช่น ถวัลย์ มาสจรัส (2546: 1) ที่ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน ที่ผู้เขียนได้ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความคิดเห็น ทรรศนะ อารมณ์ จินตนาการและสิ่งที่ต้องการสื่อสารอื่นๆ ของตนเองผ่านงานเขียน โดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนดรู้ร่วมกัน เป็นสื่อกลางความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ซึ่งสอดคล้องกับ นพดล จันทร์เพ็ญ (2542: 91) และ สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2554: 75) ให้ความหมายของการเขียนไปในทำนองเดียวกันว่า การเขียนคือ การแสดงออกในการติดต่อสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์โดยอาศัยภาษาตัวอักษรเป็นสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ ความสามารถ ประสบการณ์ต่างๆ และความในใจของเราให้กับผู้อื่นทราบ การเขียนนี้มีลักษณะการสื่อสารที่ถาวร สามารถคงอยู่ได้นาน ตรวจสอบได้ เป็นหลักฐานอ้างอิงนานับพันนับหมื่นปี ถ้ามีการเก็บรักษาให้คงสภาพเดิมไว้ได้ และอัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 66) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นทักษะการส่งสารที่ผู้ส่งสารหรือผู้เขียนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของตนออกมาในรูปของสัญลักษณ์หรือตัวอักษรเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจจุดมุ่งหมายในการเขียนคือการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เลือกใช้คำและสำนวนภาษาถูกต้องตามหลักภาษา ใช้วรรคตอนถูกต้อง สามารถใช้การเขียนเพื่อจดบันทึก สรุปความย่อความ ตลอดจนการฝึกฝนให้เกิดทักษะในการเขียนประเภทต่างๆ รวมทั้งสามารถใช้จินตนาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการเขียนเรื่องราวต่างๆ และมีความประณีตรอบคอบในการเขียนด้วย

ส่วนการเขียนสื่อความนั้นเป็นลักษณะหนึ่งของการเขียน เป็นการเขียนเพื่ออธิบายหรือบรรยายสิ่งที่ผู้เขียนคิดและต้องการสื่อหรือบอกให้ผู้อื่นรับรู้ ซึ่งสำลี รักสุทธิ (2553: 103) ได้ให้ความหมายของการเขียนสื่อความไว้ว่า การเขียนสื่อความ คือ การนำคำมาแต่งประโยคเพื่อสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อ เป็นการเขียนที่ไม่สลับซับซ้อนมากนัก เป็นเพียงการเขียนข้อความรู้ที่มีอยู่แล้วให้คนอื่นทราบตามความเป็นจริงของสิ่งที่ต้องการสื่อเท่านั้น ไม่ต้องใช้ความคิดจินตนาการเข้าไปมากนัก ดังนั้น นักเรียนเขียนได้ แม้ยังไม่คล่องก็สามารถเขียนสื่อความได้

จากการศึกษาความหมายของการเขียนและการเขียนสื่อความข้างต้น สรุปได้ว่าการเขียนสื่อความเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ออกมาเป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ เรียบเรียงคำ กลุ่มคำ ประโยคและเรื่องราวเพื่อสื่อความให้ผู้อื่นเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อ โดยอาศัยความรู้ความคิดจินตนาการและประสบการณ์เพื่อสื่อสารตามความต้องการของผู้เขียน

ความสำคัญของการเขียน

วรรณิ โสสมประยูร (2553: 146-148) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญมาก เพราะการเขียนเป็นหลักฐานที่ช่วยให้คนรุ่นหลังทราบความเป็นมาของอดีตจนถึงปัจจุบัน การเขียนจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ช่วยให้โลกเจริญก้าวหน้า นอกจากนี้การเขียนยังมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับทักษะการฟัง การพูดและการอ่านอีกด้วย ตามปกติคนที่ฟังมาก อ่านมาก และพูดดีย่อมเขียนได้ดี ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมทักษะการเขียนเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาทักษะทางภาษาและเพื่อรักษามรดกทางวัฒนธรรมสืบไป ซึ่งการเขียนมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมโดยสรุปได้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนออกเสนอผู้อ่าน
2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ ซึ่งตนเคยมีประสบการณ์มาก่อน
3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง เกี่ยวกับเรื่องและผู้เขียนเกิดความรู้สึกประทับใจในประสบการณ์
4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม เช่น ถ่ายทอดจากสมัยหนึ่งไปสู่อีกสมัยหนึ่ง หรือจากชาติหนึ่งไปสู่อีกชาติหนึ่ง
5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล เนื่องจากการเรียนรู้เกือบทุกอย่างต้องอาศัยการเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังหรือได้อ่าน
6. เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ตามความประสงค์ที่มนุษย์แต่ละคนปรารถนา เช่น เพื่อต้องการทำให้รู้เรื่องราว ทำให้รัก ทำให้โกรธ และสร้างหรือทำลายความสามัคคีของคนในชาติ
7. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน ทำให้รู้ถึงความสามารถของผู้เขียนได้จากวรรณกรรมหรืองานเขียนอื่นๆ
8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับการยกย่องว่ามีเกียรติ และเพิ่มฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้นได้
9. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกส่วนบุคคลให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกและแนวความคิด
10. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

นพดล จันทรเพ็ญ (2542: 91) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเป็นการสื่อสารของมนุษย์
2. การเขียนเป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้และสติปัญญาของมนุษย์
3. การเขียนสามารถสร้างความสามัคคีในมนุษยชาติ
4. การเขียนเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ของมนุษย์
5. การเขียนสามารถทำให้มนุษย์ประสบความสำเร็จในชีวิต เช่น การเล่าเรียน เป็นต้น

จากการศึกษาความสำคัญของการเขียนข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญยิ่งในการเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ เป็นการแสดงออกถึงความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ ซึ่งสามารถสร้างอาชีพและแสดงภูมิปัญญาของมนุษย์ได้อีกด้วย

จุดมุ่งหมายในการเขียน

การเขียนจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญประการหนึ่งของผู้เขียนจะต้องคำนึงถึง คือ จุดมุ่งหมายในการเขียน ซึ่งมีผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ ดังนี้

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย์ (2536: 119) ได้เขียนอธิบายไว้ว่าการเขียนโดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. การคัดลอกข้อความและการสะกดคำ
2. การเขียนเรียบเรียงข้อความ
3. การเขียนเพื่อติดต่อสื่อสาร
4. การเขียนในโอกาสต่างๆ
5. การเขียนเชิงสร้างสรรค์

วรรณิ โสมประยูร (2542: 141) ได้เขียนถึงจุดมุ่งหมายของการเขียนว่า

1. เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรให้เป็นระเบียบชัดเจนหรือเข้าใจง่าย
2. เพื่อเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้พัฒนาองกงามขึ้นตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้มีทักษะการสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้องและเขียนได้ถูกต้อง
4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
5. เพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด แล้วจัดบันทึกสรุปและย่อใจความเรื่องที่อ่านหรือฟังได้

6. เพื่อให้สามารถสังเกต จดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำหรือสำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษา และสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ

7. เพื่อให้มีทักษะการเขียนประเภทต่าง ๆ และสามารถนำหลักการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

8. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการเขียนตามที่ตนเองสนใจและมีความถนัด

9. เพื่อให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการเขียนว่ามีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548: 27-28) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเพื่อเล่าเรื่อง คือ การนำเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เป็นลำดับอยู่แล้วมาถ่ายทอดเป็นข้อเขียน

2. การเขียนเพื่ออธิบาย คือ การเขียนเพื่อชี้แจง อธิบาย เช่น อธิบายวิธีใช้ วิธีทำ ขั้นตอนการทำ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้

3. การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น เป็นการเขียนเพื่อวิเคราะห์ วิจารณ์ แนะนำ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยต้องคำนึงถึงพื้นฐานของข้อเท็จจริง อีกทั้งยังต้องมีหลักเกณฑ์และมีเหตุผล

4. การเขียนเพื่อสร้างจินตนาการ เป็นการเขียนที่มุ่งให้ผู้อ่านมีอารมณ์คล้อยตาม เกิดจินตนาการเห็นภาพตามที่คุณเขียนต้องการ การใช้ถ้อยคำภาษาในงานเขียนลักษณะนี้ ต้องใช้ถ้อยคำภาษาที่ประณีตงดงาม สามารถสื่ออารมณ์ ความรู้สึกให้เกิดแก่ผู้อ่านได้

5. การเขียนเพื่อโน้มน้าวใจ ผู้เขียนมีจุดประสงค์ที่จะชักจูง โน้มน้าวใจให้ผู้อ่านยอมรับในสิ่งที่ผู้เขียนเสนอ งานเขียนประเภทนี้ต้องใช้ภาษาที่สั้นกระชับรัดกุม สะดุดตา สะดุดใจผู้อ่าน อาจเล่นคำ เล่นสำนวน เพื่อให้เกิดความคล่องจงทำให้ผู้อ่านจดจำได้ในเวลาอันรวดเร็ว

6. การเขียนเพื่อล้อเลียนเสียดสี ผู้เขียนมีจุดประสงค์ที่จะตำหนิสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นบุคคล เหตุการณ์หรือสถานการณ์ แต่เป็นการตำหนิอย่างนุ่มนวล ทำนองติดเพื่อก่อ ภาษาในงานเขียนประเภทนี้ต้องสุภาพ นุ่มนวล อาจแทรกอารมณ์ขันทำนองยั่ว ล้อด้วยถ้อยคำ หรือเรื่องราว

7. การเขียนเพื่อธุรกิจ คือ การเขียนที่ผู้เขียนมีจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง การเขียนชนิดนี้จะมีรูปแบบการเขียนและลักษณะการใช้ภาษาที่แตกต่างกันไปตามประเภทของงานเขียน เช่น หนังสือราชการ จดหมายธุรกิจ การเขียนประกาศแจ้งความ เป็นต้น

จากการศึกษาจุดมุ่งหมายของการเขียนข้างต้นสรุปได้ว่า การเขียนจะต้องมีจุดประสงค์ในการเขียน เพื่อให้ผู้เขียนจะได้ถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความคิด ความรู้สึก ความสามารถ ประสบการณ์

ต่างๆ ของผู้เขียนให้ผู้อื่นได้รับรู้โดยการเขียนให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อออกมาเป็นงานเขียนให้มากที่สุด

ประเภทของการเขียน

การเขียนเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งที่ใช้ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความรู้สึกผ่านตัวอักษร ซึ่งการเขียนนั้นมีหลายประเภท มีนักวิชาการได้กล่าวถึงประเภทของการเขียนไว้ดังต่อไปนี้

วัลย์รัตน์ อติแพทย์ (2532: 3) กล่าวว่า ตามหลักสากลนั้นได้แบ่งการเขียนออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ 2 ประเภท คือ

1. การเขียนร้อยแก้วหรือความเรียง คือการเรียบเรียงถ้อยคำตามรูปประโยคธรรมดาให้เป็นเรื่องราว ไม่มีกำหนดกฎเกณฑ์ที่บังคับเป็นแบบฉบับ แต่ต้องเป็นไปตามระเบียบภาษาของชาติ รูปแบบของร้อยแก้ว ได้แก่ ย่อความ บันทึกรายงาน จดหมาย ประกาศเรียงความ บทความ นิทาน หรือนิยาย ตำนาน ประวัติ ฯลฯ

2. การเขียนร้อยกรองหรือบทกวีนิพนธ์ คือ การเรียบเรียงถ้อยคำตามแบบแผนที่บังคับ โดยเฉพาะ ต้องเลือกสรรถ้อยคำที่ไพเราะเหมาะสมและมีความหมายลึกซึ้งมาเรียบเรียงอย่างมีศิลปะ รูปแบบของร้อยกรองหรือกวีนิพนธ์ไทยมีหลายแบบ คือ โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน เป็นต้น

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2545: 105) กล่าวว่า รูปแบบการเขียนแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

1. รูปแบบร้อยแก้ว คือ ถ้อยคำสามัญรวมทั้งคำราชาศัพท์มาเรียบเรียงเป็นความเรียงทั่วไป เช่น เรียงความ จดหมาย รายงาน เป็นต้น การเขียนในรูปแบบร้อยแก้วนี้ ผู้เขียนมีอิสระในการนำเสนอถ้อยคำมาเรียบเรียงให้ประโยคเป็นข้อความ โดยใช้แบบที่กำหนดหรือตามนิยม ดังที่ แกรี แอล. ฮาร์มอน และรูท เอฟ. ดิคคินสัน (Gary L. Harmon and Ruth F. Dickinson, 1970: 131) ได้แบ่งรูปแบบการเขียนเรื่องทั่วไปเป็น 4 ประเภท

- 1.1 เรื่องราวหรือข้อเขียนที่เป็นแบบแผน
- 1.2 เรื่องราวหรือข้อเขียนที่ไม่เป็นแบบแผน
- 1.3 เรื่องราวหรือข้อเขียนที่เป็นวิพากษ์วิจารณ์
- 1.4 บทความเรื่องราวที่เกี่ยวกับการค้นคว้าวิจัย

2. รูปแบบร้อยกรอง คือ การเอาถ้อยคำภาษาที่ได้คัดเลือกสรรดีแล้วมาเรียบเรียงให้เข้ารูปแบบตามเกณฑ์ของคำประพันธ์นั้น ๆ เช่น โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ร่าย เป็นต้น

วรรณิ โสมประยูร (2553: 146) ได้แบ่งประเภทของการเขียนไว้ ดังนี้

1. การเขียนเพื่อแสดงความต้องการ

2. การเขียนเพื่อเล่าประสบการณ์
3. การเขียนเพื่อบรรยายสิ่งที่พบเห็น
4. การเขียนเพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร
5. การเขียนเพื่อบันทึกสิ่งที่ต้องการจำ
6. การเขียนเพื่อรายงานผลการปฏิบัติงานและอื่นๆ
7. การเขียนเพื่อประกาศเชิญชวนและโฆษณา
8. การเขียนบัตรเชิญและบัตรอวยพร
9. การเขียนแผนผังและแผนที่
10. การเขียนตามความรู้สึกอย่างมีวิจารณ์ญาณ

จากการศึกษาประเภทของการเขียนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภทคือ การเขียนแบบร้อยแก้ว และการเขียนแบบร้อยกรอง นอกจากนี้ยังมีการแบ่งประเภทของการเขียนตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ของผู้เขียน เช่น การเขียนเพื่อแสดงความต้องการการเขียนเพื่อเล่าประสบการณ์ เป็นต้น

องค์ประกอบและหลักของการเขียนที่ดี

เนื่องจากการเขียนมีความสำคัญและเป็นทักษะที่มีขั้นตอนซึ่งเกิดขึ้นได้ยากและมีความซับซ้อนกว่าทักษะด้านอื่นๆ เพราะการเขียนต้องอาศัยทักษะอื่นๆ ประกอบ ทั้งผู้ที่จะเขียนได้ดีต้องเป็นบุคคลที่ฟังมาก อ่านมาก มีความรู้และประสบการณ์ที่กว้างขวางและต้องผ่านการฝึกฝนเป็นเวลานาน ซึ่งในการเขียนนั้นจะมีองค์ประกอบและหลักของการเขียนที่ดีหลายอย่างดังมีผู้อธิบายไว้ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548: 24-25) ได้ระบุถึงองค์ประกอบสำคัญของการเขียนที่ดีไว้ดังนี้

1. ความชัดเจน (Perspicuity) คือความชัดเจนในการใช้ถ้อยคำจะช่วยให้การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านได้ตรงกัน ความชัดเจนที่ว่านี้ ได้แก่ การใช้คำที่รู้จักกันดีอยู่แล้ว การใช้คำที่เป็นสื่อสร้างความเข้าใจได้ ได้แก่ การใช้คำที่ทำให้ผู้อ่านนึกเห็นภาพและเข้าใจได้ชัดเจน การใช้คำที่หมดจด คือ การใช้คำที่มีความสมบูรณ์ ไม่ละคำใดคำหนึ่งไว้

2. ความเรียบง่าย (Simplicity) คือการใช้คำธรรมดาที่เข้าใจง่ายแต่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้อ่าน การใช้ภาษาที่เรียบง่ายนั้น ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำฟุ่มเฟือยหรืออ้อมค้อม คำปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ

3. ความกระชับ (Brevity) คือการใช้ถ้อยคำน้อยแต่ให้ความหมายชัดเจนและมีน้ำหนัก

4. ความประทับใจ (Impressiveness) คือการใช้ถ้อยคำเร้าความรู้สึกของผู้อ่าน ถ้อยคำที่นี้อาจเกิดจากการเน้นซ้ำ การเรียงลำดับคำในประโยค การใช้ถ้อยคำที่ขัดแย้งกันในประโยค หรืออาจใช้คำที่ทำให้เกิดภาพก็ได้

5. ความไพเราะ (Euphony) คือการเลือกใช้คำที่มีเสียงราบรื่นไพเราะหู การสร้างคำที่ไพเราะมีวิธีคือ อย่าผูกประโยคยืดยาวซ้อนกันหลายประโยค อย่าใช้คำที่มีเสียงเหมือน ๆ กันในที่ใกล้กัน ไม่ควรใช้คำกริยาหลายคำในประโยคเดียว ไม่ควรใช้บุพบท สันธานโดยไม่จำเป็น และอย่าจบประโยคโดยใช้คำห้วน ๆ

6. การสร้างภาพ (Picturesqueness) คือการใช้คำที่มองเห็นภาพโดยใช้ถ้อยคำที่ให้ความรู้สึกและมีอารมณ์ เช่น ความตระการ ถ้อยคำที่ใช้ควรเป็นคำแสดงอาการ เช่น เคว้งคว้าง โงนงนง โงกเงก หรือคำแสดงภาพ เช่น ชุ่มมะลิเลื้อย แสงแดดระยิบระยับ เป็นต้น

7. โครงสร้างของประโยค (Syracuse of Sentences) คือการลำดับที่ของวลี อนุประโยค กฎแห่งความใกล้ชิด ได้แก่ สิ่งที่เกี่ยวข้องกันพาดพิงถึงกันต้องอยู่ใกล้ชิดกันคือส่วนขยายต้องอยู่ใกล้ชิดกับคำที่ถูกขยาย กฎแห่งความก่อนหลังคือการเน้นที่ลำดับความก่อนหลังของประโยค ประโยคกระชับคือ งานเขียนที่เอาข้อความสำคัญไปไว้ประโยคหลังสุด ให้ประโยคต้นเป็นประโยคที่ชักนำความสนใจและก่อให้เกิดความสงสัยผู้อ่านจะต้องอ่านไปจนจบมิฉะนั้นจะไม่เข้าใจเรื่องประโยคลักษณะนี้เป็นประโยคที่ดีส่วนประโยคหลวม คือ ประโยคที่พูดใจความสำคัญจบเสียก่อนแล้วต่อไปจึงกล่าวบทความเพราะสามารถยืดความสนใจของผู้อ่านไว้ได้เอกภาพของประโยค คือ ประโยคหนึ่ง ๆ จะต้องมีความคิดสำคัญเพียงความคิดเดียว ถ้ามีอนุประโยคหลายประโยคประกอบอยู่ อนุประโยคจะต้องมีความเกี่ยวเนื่องกับใจความสำคัญ

ดวงใจ ไทยอุบุญ (2549: 10-11) กล่าวว่า การเขียนเรื่องใดตั้นั้น ผู้เขียนจะต้องมีความรู้เรื่องหลักการเขียน สามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง โดยได้กล่าวถึงหลักการเขียนไว้ดังนี้

1. มีความชัดเจน ผู้เขียนจะต้องใช้คำที่มีความหมายชัดเจน ใช้ประโยคที่ไม่คลุมเครือหรือกำกวม ต้องคำนึงอยู่เสมอว่าการเขียนที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องทำให้ผู้อ่านเข้าใจตรงกับผู้เขียน ซึ่งขึ้นอยู่กับการใช้ถ้อยคำสำนวน และการใช้ประโยค

2. มีความถูกต้อง ผู้เขียนต้องคำนึงถึงระเบียบการใช้ภาษา และความถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ

3. มีความกระชับ ผู้เขียนต้องรู้จักเลือกสรรถ้อยคำมาใช้ รู้จักใช้สำนวนโวหาร ภาพพจน์ คำอุปมาอุปไมย สุภาษิตคำพังเพยและรู้จักการรวมประโยคให้มีข้อความชัดเจนและมีน้ำหนัก เพื่อให้ประโยคมีความกระชับ

4. มีความเรียบง่ายในการใช้ภาษา ผู้เขียนต้องรู้จักใช้คำธรรมดาที่เข้าใจง่าย ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย ไม่ใช่คำปฏิเสธซ้อนปฏิเสธเพราะสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้อ่านจะเกิดความเบื่อหน่าย

5. มีความถูกต้องของเนื้อหา และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล พินิจพิจารณาปัญหาด้วยความละเอียด ถี่ถ้วน ลึกซึ้ง มุ่งที่จะให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีอันเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน

6. มีความประทับใจ ในการเลือกใช้ถ้อยคำสำนวนที่มีความหมายลึกซึ้งกินใจ ทำให้ผู้อ่านเกิดความประทับใจ เป็นผลอันเกิดจากการใช้ถ้อยคำที่ไพเราะ การเรียงลำดับคำในประโยค การใช้คำที่ทำให้เกิดภาพพจน์ เกิดความรู้สึกที่ประทับใจและชวนให้ติดตามอ่าน

7. มีความไพเราะในการใช้ภาษา ผู้เขียนควรใช้ภาษาสุภาพ มีความประณีตในการใช้ภาษา ตลอดจนมีความประณีตในการเสนอเนื้อหา อานแล้วไม่สะดุดหรือขัดหู

วรรณิ โสมประยูร (2553: 149-152) ได้กล่าวว่า การเขียนเป็นการสื่อสารที่มีองค์ประกอบใหญ่ ๆ 4 ประการ ดังนี้

1. ผู้เขียน (ผู้ส่งสาร) โดยมีลักษณะของผู้เขียนดังนี้

1.1 ผู้เขียนจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ

1.2 ผู้เขียนจำเป็นจะต้องมีความรู้หรือประสบการณ์ เพื่อให้มีวัตถุดิบมาเรียบเรียงเป็นเนื้อหาของเรื่องเพื่อเสนอผู้อ่าน

1.3 ความสามารถในการเลือกเนื้อหาและการใช้ภาษา หมายถึง การใช้ภาษาได้ถูกต้อง และเหมาะสมตามหลักภาษา โดยสามารถใช้ภาษาที่มีอรรถรสสร้างความรู้สึกให้ผู้อ่านสนใจ และเห็นคุณค่าได้อย่างประณีตสละสลวยและมีประสิทธิภาพ

1.4 ผู้เขียนควรหลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นที่จะทำให้ผู้อ่านหรือตนเองเดือดร้อนหรือเกิดความแตกแยก แต่ควรสอดแทรกคุณธรรมที่ทำให้เกิดความสามัคคีในสังคมไทย

1.5 ผู้เขียนควรมีบุคลิกลักษณะท่าทางในการนั่ง การวางมือ การจับดินสอ ปากกา เพื่อสุขภาพและสมรรถภาพของผู้เขียน

1.6 ผู้เขียนต้องมีลายมือหรือมีความสามารถเขียนตัวอักษรให้ถูกต้องตามลักษณะอักษรไทย เป็นระเบียบ สะอาด และชัดเจน

1.7 ผู้เขียนต้องมีจรรยาบรรณ หมายถึง มารยาทที่ผู้เขียนควรปฏิบัติ เช่น การให้เกียรติ โดยลงชื่อเจ้าของผลงานที่อ้างอิงหรือเอาแนวคิดของเขามาทุกครั้ง เป็นต้น

2. ภาษา

2.1 ภาษาปาก ส่วนใหญ่เป็นภาษาที่ใช้พูดกันมากกว่าภาษาเขียน เช่น ภาษาถิ่น ภาษาตลาด ภาษาแสลง เป็นสำนวนที่ใช้กับบุคคลที่สนิทสนมคุ้นเคย นักเรียนชั้น ป.1 – 4 มักใช้ภาษาปากสำหรับเขียน ซึ่งภาษาปากที่ใช้ในการเขียนโดยทั่วไป ได้แก่ บทล้อ คือข้อเขียนที่พูดยั่วเย้าเล่นเฉาะในกลุ่มที่สนิทสนมกัน นิทาน เรื่องสั้น บทละคร นวนิยาย ข้อเขียนในบันเทิงคดีส่วนตัว จดหมายส่วนตัวถึงบุคคลที่สนิท การเขียนรายงานข่าวสังคม กีฬา ธุรกิจ และการบันเทิง

2.2 ภาษากิ่งแบบแผน เป็นทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน เป็นการใช้สำหรับบุคคลที่ไม่คุ้นเคยมาก่อนและไม่เป็นพิธีรีตอง ภาษากิ่งแบบแผนที่ใช้กันโดยทั่วไป ได้แก่ ชาวทั่วไป บทความต่าง ๆ ในสื่อมวลชน จดหมายส่วนตัวที่ไม่คุ้นเคย จดหมายธุรกิจ ประกาศแจ้งความส่วนบุคคล ห้างร้าน องค์กร นวนิยาย เรื่องสั้น ข้อเขียนในวารสาร นิตยสาร บทความ บทวิจารณ์ บทละคร

2.3 ภาษาแบบแผน เป็นภาษาที่มีความมุ่งหมาย แบบแผน และหลักเกณฑ์สำหรับเขียนเฉพาะเรื่อง เช่น เรียงความ จดหมายราชการ เป็นภาษาที่ใช้เขียนมากกว่าพูด อาจแบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ ข้อเขียนเพื่อพูด เช่น โอวาท ปาฐกถา สุนทรพจน์ คำกล่าวที่มีพิธีการและมีระเบียบวาระ เช่น ข้อเขียนกล่าวเปิดหรือปิดการประชุม การกล่าวอวยพร การกล่าวถวายพระพร เป็นต้น และข้อเขียนเพื่อใช้อ่าน เช่น บทความ วรรณกรรมประเภทสารคดี บทความ คำนำหนังสือ แบบเรียน หรือหนังสือเรียน หนังสือ ตำรา ข้อเขียนทางวิชาการสาขาต่าง ๆ หนังสืออ้างอิง เช่น พจนานุกรม สารานุกรม เป็นต้น

3. เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร หมายถึง เครื่องมือที่ผู้เขียนใช้ ได้แก่ ตัวอักษรและเครื่องเขียน ได้แก่

3.1 ตัวอักษร การเขียนตัวอักษรที่ถูกต้องตามแบบตัวอักษรไทยถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างหนึ่งของการเขียน เพราะถ้าเขียนลายมือหวัดหรือเลินทางจนอ่านตัวอักษรไม่ชัดเจน ผู้อ่านก็อ่านไม่ออก แม้จะแสดงความคิดเห็นได้อย่างไร ผู้อ่านก็คงไม่เข้าใจ

3.2 เครื่องเขียน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้เขียน เช่น ดินสอ ปากกา กระจก ซึ่งมีความคำนึง ได้แก่ ขนาดของเครื่องเขียน ควรให้มีขนาดพอเหมาะกับมือของผู้เขียนแต่ละบุคคลหรือวัย สีของเครื่องเขียน ไม่ควรเขียนด้วยดินสอหรือปากกาที่มีสีจางจนเกินไป เพราะจะทำให้บางส่วนของตัวอักษรหายไปหรือมองเห็นไม่ชัด

3.3 ควรใช้กระดาษสีขาว เว้นริมกระดาษด้านซ้ายประมาณ 1 นิ้ว

4. ผู้อ่าน ผู้เขียนจำเป็นต้องเลือกเนื้อหา วิธีเขียน รูปแบบการเขียน และจะต้องรู้จักใช้ภาษาให้แตกต่างกันตามลักษณะความสนใจและความต้องการของผู้อ่าน

จากการศึกษาองค์ประกอบและหลักของการเขียนที่ดีข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนที่ดีนั้นจะมีองค์ประกอบและหลักการเขียนที่ดีที่สำคัญหลายอย่าง เช่น การเขียนให้มีความชัดเจน ถูกต้อง การใช้ไวยากรณ์ให้ถูกต้อง การเลือกใช้คำให้สละสลวย ความเรียบง่าย ไพเราะ การจัดเนื้อหาและวางรูปแบบของงานเขียน การสร้างภาพให้ผู้อ่านคล้อยตามจนเกิดความรู้สึกหรือมีอารมณ์ร่วมกับผู้เขียน ดังนั้น ทักษะในการเขียนจะได้ต้องการฝึกฝนและการพัฒนาเพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนที่ดียิ่งขึ้น

การสอนการเขียน

ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความชำนาญผู้สอนจะต้องพยายามจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีลักษณะแตกต่างกันออกไป เพื่อให้มีบรรยากาศการเรียนที่น่าสนใจและเพิ่มพูนทักษะการเขียนให้ดียิ่งขึ้นในเรื่องของการสอนเขียนนั้น มีนักการศึกษาได้ให้หลักการไว้ดังนี้

กรณีการ์ พวงเกษม (2534: 31-32) กล่าวว่าในการสอนการเขียนในระดับประถมศึกษาชั้นนั้น ครูจะต้องศึกษาหลักสูตรให้ละเอียดถี่ถ้วน เพื่อที่จะได้ทราบว่าหลักสูตรกำหนดให้สอนอะไร เมื่อศึกษาแล้วแยกให้ได้ว่าการเขียนสร้างสรรค์ที่จะต้องสอนในระดับชั้นต่างๆ นั้น จะต้องสอนเขียนในด้านใดบ้าง และครูศึกษาวิธีเขียนสร้างสรรค์ในลักษณะต่างๆ เพื่อเตรียมจัดกิจกรรมการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร เด็กจะประสบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดี มีความสามารถในการเขียนแบบสร้างสรรค์ตามวัย เนื่องจากการเขียนเป็นทักษะหนึ่งในการเรียนการสอนภาษาไทย ซึ่งทักษะนี้จะต้องสอนไปพร้อมๆ กับทักษะการฟัง พูดและอ่าน บุคคลจะมีความเจริญในด้านทักษะการเขียนต้องประกอบด้วยวุฒิภาวะ ความพร้อม และพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกในขณะที่เขามีเวลาว่า ในการสอนเขียน ครูจะต้องสร้างบรรยากาศที่ดีในด้านการเขียนให้แก่เด็ก ให้หลักในการเขียนแก่เด็กและทราบสิ่งที่จะทำให้เด็กบกพร่องในเรื่องที่เขียน เพื่อที่จะหาวิธีการในการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งนั้นๆ ซึ่งจะช่วยให้การเขียนบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์มพรรย์ (2536: 117-119) ได้เสนอแนะหลักสำคัญในการสอนเขียนไว้ดังนี้

1. ก่อนสอนครูควรตรวจสอบความสามารถในการเรียนของนักเรียน
2. ครูควรปลูกฝังให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของการเขียนที่ดี ที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน และสามารถยึดเป็นหลักอาชีพได้ในอนาคต
3. การสอนแต่ละครั้ง ครูต้องตั้งจุดประสงค์ในแต่ละครั้งอย่างชัดเจน
4. ในการสอนเขียนครูไม่ควรกำหนดหัวเรื่องตายตัว ควรให้นักเรียนมีโอกาสเสนอและเลือกหัวเรื่องเอง
5. ควรสอนทักษะการเขียนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ
6. ครูควรใช้กลไกวิธีการจูงใจหลาย ๆ รูปแบบ
7. การจัดกิจกรรมและมอบหมายงานควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
8. ครูควรใช้วิธีสอนหลายๆแบบเพื่อให้บรรยากาศในการเรียนการสอนน่าสนใจเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเขียน

9. ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลาย ๆ ประเภท และควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมนั้นด้วย และกิจกรรมการเขียนนั้นก็ควรจะเป็นกิจกรรมที่ให้ประสบการณ์ตรง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองให้มากขึ้น

10. การสอนทักษะการเขียนที่ได้ผลดีนั้น ครูควรเลือกใช้สื่อการสอนประกอบด้วย เพราะจะช่วยให้เข้าใจและยังทำให้เข้าใจบทเรียนเร็วขึ้น

11. ครูควรวางแผนการสอนอย่างละเอียด

12. นักเรียนควรมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การเขียนประเภทต่าง ๆ ด้วย ทั้งนี้เพื่อฝึกให้นักเรียนเขียนโดยมีเกณฑ์ นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินผลง่ายขึ้น นักเรียนเองก็สามารถปรับปรุงทักษะการเขียนของตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

13. ในกรณีที่นักเรียนประสบปัญหาในการเขียน เช่น ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดออกมาเป็นภาษาเขียน ครูอาจช่วยได้โดยสร้างสถานการณ์และจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเขียน

14. เมื่อนักเรียนเขียนตามที่ครูมอบหมายแล้ว ครูควรรีบตรวจให้เสร็จแล้วคืนให้นักเรียน พร้อมทั้งเขียนติชมอย่างชัดเจน เพื่อว่านักเรียนจะได้ทราบว่าตนมีข้อด้อยอย่างไร ทั้งนี้เป็นการช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการเขียนต่อไป

15. นอกจากสอนเขียนในชั้นเรียนปกติแล้ว ครูควรจัดกิจกรรมหรือมอบหมายงานให้นักเรียนไปทำนอกชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสเขียนได้อย่างสม่ำเสมอ

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2545: 55) ได้กล่าวไว้ว่าการเขียน เป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาฝึกนานกว่าทักษะอื่นๆ เริ่มตั้งแต่การคัดลายมือ การเขียนตัวหนังสือให้ถูกแบบ การสะกดตัวให้ถูกต้อง การถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อ่านเข้าใจ ตลอดจนการเขียนถ้อยคำสำนวนให้สละสลวยได้ประโยชน์ตรงตามจุดประสงค์ ดังนั้นสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา ในชั้นต้นๆ ระดับ ป.1 – ป.3 ต้องมุ่งให้เด็กเขียนให้ถูกต้องตามแบบแผน แต่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 เราน่าจะส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้ความคิด สามารถแสดงออกได้มากขึ้น โดยครูควรชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการฟัง การพูด การคิด การอ่าน และการเขียน ว่าต่างช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกัน ถ้านักเรียนได้ฟังมาก อ่านมาก ก็จะมีความรู้ดี สามารถเขียนได้ดีขึ้น และก่อนที่จะเขียนสิ่งใด ถ้าได้พูดแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นเสียก่อน ก็จะช่วยให้เกิดความคิดในการเขียนได้เป็นอย่างดี

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (อ้างถึงใน วรรณิ โสมประยูร 2553: 175) ได้ระบุมาตรฐานในการสอนเขียนให้แก่เด็กนักเรียนในระดับชั้นต่างๆ เพื่อมุ่งหวังให้นักเรียนมีความสามารถ โดยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มุ่งหวังให้มีทักษะในการเขียนตัวเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด เขียนได้ถูกต้อง รวดเร็ว เป็นระเบียบสวยงาม และสื่อความได้ เขียนอย่างมีรูปแบบได้

สามารถคิดลำดับเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน เขียนแสดงความนึกคิดอย่างเสรี และเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้ มีนิสัยที่ดีในการเขียน รักการเขียน และนำการเขียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เพิ่มจากประถมศึกษาปีที่ 3 ได้แก่ เขียนเรียงความ ย่อความ กรอกแบบรายการต่างๆ ใช้แผนภาพ โครงเรื่องและแผนภาพความคิดเขียนสื่อสารและแสดงความรู้สึกโดยใช้ถ้อยคำเหมาะสม

สำลี รักสุทธิ (2553: 148-150) ได้กล่าวถึงแนวทางการฝึกให้นักเรียนเขียนเป็น ไว้ดังนี้

1. เขียนคำ กลุ่มคำและประโยคจากภาพ

การให้นักเรียนฝึกเขียนคำจากภาพ เป็นการฝึกให้เขียนตามความรู้ ข้อมูลที่มี เป็นการเขียนจากรูปธรรมก่อนซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเขียนจากสิ่งที่เป็นนามธรรมหรือการเขียนความคิด จินตนาการให้คนอื่นรู้ต่อไป

2. เขียนคำ/บทสนทนาจากภาพ

การให้นักเรียนฝึกการเขียนคำสนทนาของคนและสัตว์ต่างๆ จะทำให้นักเรียนได้พัฒนาการเขียนสื่อความเพื่อก้าวสู่การเขียนเป็นได้ดียิ่งขึ้น

3. เขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

หลังจากให้นักเรียนฝึกคำสนทนาของคน สัตว์จากภาพที่เห็นแล้ว ต่อไปควรให้นักเรียนฝึกการเขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่องบ้าง เพื่อนักเรียนจะได้ฝึกใช้ความคิดหรือแปลความคิดจากภาพ เหตุการณ์ที่เห็นว่าควรเขียนสื่อความคตินั้นให้คนอื่นได้รู้อย่างไร ซึ่งจะนำนักเรียนสู่การพัฒนาการเขียนเป็นต่อไป

4. ให้นักเรียนฝึกเขียนข้อความ ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม เพราะอะไร

เพื่อการพัฒนาการเขียนเป็น มีความเป็นไปได้ ควรให้นักเรียนได้ฝึกการเขียนคำถามจากภาพ เหตุการณ์ด้วยข้อความที่มีคำถามว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม เพราะอะไร

5. เขียนไปให้มากมาย

นำเรื่องที่ใกล้ตัวนักเรียนมาเป็นสถานการณ์ให้ฝึกเขียนอย่างหลากหลาย เพราะในชีวิตจริงของนักเรียนจะพบเห็น สัมผัส รับรู้กับสิ่งใกล้ตัวมากมาย เพื่อเป็นการบูรณาการกับการเรียนรู้วิชา ศิลปะ ควรให้เขาได้ฝึกวาดภาพสิ่งที่พบเห็นนั้น ดังนั้นการให้เขาได้วาดภาพเหตุการณ์ แล้วเขียนเหตุการณ์ สิ่งใกล้ตัวในหลายๆ รูปแบบจะทำให้เขาพัฒนาการเขียนเป็นได้ดียิ่งขึ้น

6. เขียนถึงใครต่อใครในชุมชน

การให้นักเรียนได้เขียนถึงบุคคลในชุมชน เป็นการนำสิ่งที่ใกล้ตัว สิ่งที่เขาพบเห็นมาเป็นสื่อธรรมชาติ ซึ่งจะให้นักเรียนสนใจที่จะเขียนยิ่งขึ้น

7. ให้เขียนความคิดออกมาเป็นประโยค หรือเรื่องอื่นๆ

ทุกคนเกิดมามีความคิด การเขียนความคิดถือเป็นการพัฒนาการเขียนเป็นขั้นสูงขึ้นอีกระดับหนึ่ง คือให้นักเรียนฝึกเขียนความคิดของตนเองให้คนอื่นรู้ การเขียนในขั้นนี้เป็นการเขียนในเชิงนามธรรม หรือเขียนความคิด จินตนาการของตนให้คนอื่นรับรู้ เป็นการถ่ายทอดความคิดเห็นออกมาเป็นตัวอักษร ครูสามารถฝึกให้นักเรียนพัฒนาการเขียนได้โดยเริ่มกิจกรรมตามลำดับดังนี้

1. ให้ฝึกเขียนกลุ่มคำหรือวลีตามความคิด
2. ให้ฝึกเขียนหรือแต่งประโยคตามความคิด จินตนาการ
3. ให้ฝึกเขียนจากเรื่องที่กำหนด ควรเป็นเรื่องใกล้ตัว เรื่องที่นักเรียนสนใจ และเรื่องที่นักเรียนชอบ เช่น ครอบครัวของฉัน เพื่อนของฉัน ดอกไม้ที่ฉันชอบ

4. ให้นักเรียนฝึกแต่งนิทานสั้นๆ โดยฝึกเขียนเรื่องต่อเนื่อง มีตัวละครไม่มาก

5. ควรตรวจผลงานนักเรียนอย่างละเอียด ให้คำชมและข้อเสนอแนะที่ดี

วิธีแก้ปัญหาให้นักเรียนที่เขียนไม่เป็นหรือเขียนความคิดไม่ได้ครูควรคิดหาวิธีออกแบบกิจกรรมหาสื่อที่จะกระตุ้นให้นักเรียนคิด และเขียนความคิดออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ หากกิจกรรมวิธีการที่ได้ฝึกมายังคงมีปัญหาควรหาวิธีแก้ไข ในที่นี้ขอเสนอวิธี โดยให้ฝึกนักเรียนเพิ่มเติม ดังนี้

1. ให้นักเรียนฝึกแต่งประโยคเป็นประจำ ทำซ้ำ ย้ำ ทวน ทำบ่อยๆ
2. ให้นักเรียนฝึกเขียนความในใจถึงเพื่อนหรือเขียนเรื่องที่สร้างสรรค์เกี่ยวกับเพื่อนสมาชิกในครอบครัว โรงเรียน และชุมชนบ่อยๆ
3. ให้นักเรียนฝึกเขียนข้อความโดยใช้คำพูดที่ครูกำหนดให้หลายๆ คำ จากนั้นให้นักเรียนฝึกเขียนจากคำที่นักเรียนคิดขึ้นเอง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการสร้างประโยค หรือแก้ไขประโยคให้สมบูรณ์และถูกต้อง
5. ให้นักเรียนฝึกแยกประโยคที่ใช้คำไม่เหมาะสมในการแต่งประโยคออกจากกลุ่มประโยคที่กำหนดให้
6. ให้นักเรียนฝึกเขียนความคิดของสัตว์ คนที่เห็นในเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน และภาพสัตว์ คน ที่ครูกำหนด

สรุปได้ว่า การสอนการเขียนนั้น ครูจะต้องส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อทักษะการเขียนอย่างสม่ำเสมอควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ทั้งการฟัง การพูด การคิด และการอ่าน ต้องพยายามจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แตกต่างและหลากหลายเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ครูสามารถฝึกให้นักเรียนพัฒนาการเขียนหรือแก้ปัญหานักเรียนที่เขียนไม่เป็นได้โดยการออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฝึกให้แต่งประโยคเป็นประจำ เล่นเกมเกี่ยวกับการสร้างประโยค ฝึกเขียนจากสิ่งเรื่องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน และเมื่อนักเรียนเขียนตามที่มอบหมายแล้วครูควรรีบตรวจให้เสร็จแล้วคืนให้นักเรียนพร้อมทั้งเขียนติชมอย่างชัดเจนเพื่อว่านักเรียนจะได้ทราบว่าตนมีข้อด้อยอย่างไรทั้งนี้เป็นการช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการเขียนต่อไป และจากแนวคิดเรื่องการสอนการเขียนข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

แนวการวัดและประเมินผลการเขียน

สนิท ตั้งทวี (2529 อ้างถึงใน สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ 2554: 93) กล่าวว่า ในการประเมินทักษะการเขียนนั้น พิจารณาที่ผลงานเขียนโดยพิจารณาจากด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา เนื้อเรื่อง พิจารณาจากความชัดเจน คือ มีการสะกดคำที่ถูกต้อง มีความชัดเจนในด้านการใช้ถ้อยคำ จะช่วยให้การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านได้ตรงกัน ได้แก่การใช้คำที่รู้จักกันดีอยู่แล้ว ไม่ควรใช้คำศัพท์เฉพาะถ้าไม่จำเป็น การใช้คำที่สื่อสร้างความเข้าใจและการใช้คำที่มีความสมบูรณ์ซึ่งเป็นการง่ายต่อการอ่าน ความกระชับในเนื้อเรื่อง คือ การใช้คำน้อยแต่ให้ความหมายที่ชัดเจนและมีน้ำหนัก ความประทับใจ คือ ความรู้สึกที่เกิดจากการที่ผู้เขียนใช้ถ้อยคำเร้าความรู้สึกของผู้อ่าน ความไพเราะ คือ การเลือกใช้คำที่มีเสียงไพเราะรื่นหู การสร้างภาพ คือ การใช้ถ้อยคำที่ทำให้เกิดความรู้สึกและอารมณ์ โดยใช้คำที่แสดงออกเป็นรูปธรรมได้

2. ด้านการลำดับเรื่อง การเรียบเรียงเรื่อง มีความราบรื่น ไม่สะดุด

3. ด้านโครงสร้างของประโยค คือ การพิจารณาถึงไวยากรณ์ที่ใช้ในงานเขียน มีการเรียงลำดับของวลีและอนุประโยคที่ถูกต้อง

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543: 112) ได้กล่าวถึงการตรวจผลงานการเขียนไว้ว่า พิจารณาความถูกต้องของการเขียนสะกดคำ การใช้ภาษา และการเขียนเรียงลำดับถ้อยคำถูกตำแหน่งหน้าที่ข้อสำคัญคือ ตอบตรงคำถาม ถ้ามีนักเรียนทำไม่ถูกต้อง ครูชี้แจงข้อที่ควรแก้ไขเพื่อให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

ทิตนา แคมมณี และคณะ (2544: 56) ได้เสนอแนวคิดว่า ในการประเมินทักษะการเขียนนั้น ให้พิจารณาที่ผลงานเขียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา เรื่องราวของเนื้อหา การบอกให้ชัดเจนแน่นอนว่าจะเขียนเพื่ออะไร การใช้สำนวนภาษาให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ที่เขียน

2. ด้านการลำดับเรื่อง โครงสร้างของเรื่อง การจัดลำดับความคิดของเรื่องทีเขียนได้ต่อเนื่อง และสอดคล้องกัน ครอบคลุมประเด็นที่สำคัญและมีรายละเอียดครบถ้วน

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2546: 65-66) กล่าวว่าในการตรวจผลงานการเขียนของนักเรียน ครูควรตรวจและให้การติชมโดยพยายามให้กำลังใจแก่เด็ก โดยมุ่งความสนใจและให้ความสำคัญกับความสามารถและความพยายามในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดมากกว่าจะใส่ใจในการสะกดการันต์จนมากเกินไป ทั้งนี้เพราะนักเรียนในระดับประถมศึกษาจะมีจินตนาการและความคิดในการเขียนได้ดีแต่ก็ยังบกพร่องในเรื่องการใช้ภาษาและการใช้คำในการสื่อความอยู่บ้าง ดังนั้น ครูจึงควรมีความระมัดระวังในการตรวจแก้งานของนักเรียนนอกจากนี้ครูควรเขียนวิจารณ์ติชมให้นักเรียนทราบถึงข้อดีและข้อด้อยของตน ให้เขาว่าเขามีส่วนใดดีแล้ว หรือมีส่วนใดต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นในการตรวจครูจึงไม่ควรขีดเครื่องหมายถูกหรือให้แต่คะแนนเท่านั้น ครูควรจะให้คำติชมไปด้วยเพื่อประโยชน์แก่นักเรียนได้นำไปพัฒนาการเขียนอย่างเต็มที่

Stewing and Norberg (1995 อ้างถึงใน สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ 2554: 92) กล่าวถึงการพิจารณาทักษะการเขียน โดยคำนึงถึงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อเรื่อง มีความสัมพันธ์กับหัวเรื่อง และมีการบูรณาการตามความคิดของตน
2. การจัดระบบของข้อเขียน เช่น มีความต่อเนื่องทางความคิด เป็นต้น
3. รูปแบบของภาษาและการใช้ เช่น ระดับของน้ำเสียงที่แสดงออกในข้อเขียน คำศัพท์ที่ถูกต้องเหมาะสม

จากการศึกษาแนวการวัดและประเมินผลการเขียนข้างต้น สรุปได้ว่า ในการวัดและประเมินผลการเขียนนั้น ครูควรพิจารณาทักษะการเขียนของนักเรียน ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเขียนสะกดคำ การใช้ภาษา โครงสร้างประโยค เนื้อหา การลำดับเรื่อง และครูควรเขียนวิจารณ์ติชมให้นักเรียนทราบถึงข้อดีและข้อด้อยในงานเขียนของตนเองเพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาการเขียนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดการประเมินการเขียนข้างต้นนี้ มาเป็นแนวทางในการจัดทำใบความรู้และใบงานประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกการเขียนสื่อความและพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสื่อความให้ดียิ่งขึ้น

ความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียน

กรรณิการ์ พวงเกษม (2534: 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านและการเขียนต่อการเรียนไว้ว่า การอ่านและการเขียนเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งของการศึกษาเล่าเรียนในระดับประถมศึกษา

นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาต่างๆ มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถจับใจความเรื่องที่อ่าน และสามารถเขียนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดจากเรื่องที่อ่าน เขียนขยายความจากที่อ่าน เขียนบรรยายสิ่งที่ได้อ่าน เขียนประยุกต์ โดยใช้ความสำคัญจากสิ่งที่เคยอ่านรวมกับความรู้สึกนึกคิดของตน

นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่าน คือ อ่านข้อความต่างๆ ถูกต้อง และเมื่ออ่านแล้วสามารถตีความ จับใจความได้ จะประสบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาต่าง ๆ ทุกวิชาดีกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านน้อย

เด็กที่มีความสามารถในการอ่านจะประสบความสำเร็จในการเขียนมาก มีจินตนาการในทางการใช้ภาษาดี เพราะเขาได้เรียนรู้แนวทางการใช้คำต่าง ๆ จากสำนวนภาษาในหนังสือต่าง ๆ ที่เขาอ่านพบ

สุรวัช ศรีวัช (2533: 2) ได้กล่าวถึงการสอนอ่านและสอนเขียนไว้ดังนี้ ในการสอนอ่านและเขียนผู้สอนจะต้องเลือกหนังสือที่จะนำไปใช้ทั้งสามประเภท คือ บันเทิงคดี สารคดี และเรื่องราวที่ผู้อ่านจะต้องติดตามและทำตามคำแนะนำ ในลักษณะการประพันธ์ของหนังสือจะต้องมีทั้งชนิดร้อยแก้ว และร้อยกรอง ได้แก่ โคลง ฉันท์ กาพย์และกลอน เนื้อหาของหนังสือจะต้องประกอบไปด้วยหลากหลายและหลายสาระ เพื่อผู้เรียนจะได้มีประสบการณ์กว้างไกล นำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิต ในระยะแรก ๆ คงต้องใช้เรื่องสั้น ๆ ง่าย ๆ แล้วจึงค่อย ๆ เพิ่มความยาวและความยากให้มากยิ่งขึ้นทีละเล็กทีละน้อย ควรจะใช้ร้อยแก้วก่อนใช้ร้อยกรองเพราะผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายกว่า

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543: 110 – 112) ได้กล่าวถึงการสอนอ่านให้สัมพันธ์กับการเขียน โดยใช้โครงสร้างต่างกันไว้ว่า โครงสร้างของเรื่องเป็นกรอบที่แสดงให้เห็นแนวคิดเพื่อกำหนดบทบาทของการดำเนินเรื่องซึ่งแต่ละเรื่องจะมีโครงสร้างในลักษณะต่าง ๆ กัน บางเรื่องเป็นเหตุเป็นผล บางเรื่องเป็นการแก้ปัญหา บางเรื่องแสดงเหตุการณ์เปรียบเทียบหรือบางเรื่องแสดงเหตุการณ์ต่างกัน เหล่านี้เป็นต้น โครงสร้างที่มีลักษณะแตกต่างกันนี้ย่อมมีความน่าสนใจอยู่ในตัวเอง โดยที่สามารถนำมาใช้เป็นสื่อพัฒนาการอ่าน – เขียนได้ สิ่งสำคัญคือ ถ้าผู้อ่านหาโครงสร้างของเรื่องพบก็จะสามารถสรุปออกมาเป็นแนวคิดได้ อย่างไรก็ตามปัญหาที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันคือ นักเรียนบางคนอ่านแล้วไม่สามารถสรุปความและไม่สามารถหาแนวคิดของเรื่องที่อ่าน นอกจากนั้นยังมีความรู้ไม่เพียงพอในการพิจารณาโครงสร้าง คำว่า “ความรู้” ในที่นี้เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางภาษาอันหมายถึงคำและความหมายของคำ ซึ่งได้รับการสะสมมากพอที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการอ่านเรื่องให้เข้าใจจนสรุปความไม่ได้ J.A. Piccolo กล่าวว่า ประเด็นสำคัญ ครูควรสอนให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างของสารให้สามารถวิเคราะห์ออกมาได้ อย่างไรก็ตาม B.B. Ambruster และคณะ ให้ข้อคิดไว้ว่า การให้ผู้อ่านวิเคราะห์โครงสร้างของสารเพียงอย่างเดียวยังไม่เป็นการเพียงพอ ควรพัฒนาควบคู่ไปกับการเขียน เพราะทักษะทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้อ่านอ่านเรื่องแล้วควรเขียนสรุปความออกมา

เป็นแนวคิดโดยใช้ภาษาได้ถูกต้อง สิ่งที่ครูได้พบคือนักเรียนที่มีปัญหาในการอ่านมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับการเขียนด้วย ดังนั้น จึงควรพัฒนาไปพร้อมกันด้วยการจัดกิจกรรมการสอนให้มีความสัมพันธ์ในทักษะทั้งสอง

รูปแบบของการสอนโดยใช้เรื่องที่มีโครงสร้างต่างกันเป็นสื่อพัฒนาทักษะการอ่าน – เขียน มีดังนี้

1. อ่านหัวข้อสำคัญก่อนแล้วจึงอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด ในขั้นต่อไปจึงให้เขียนสรุปเรื่อง โดยยกเฉพาะประเด็นสำคัญ

2. อ่านเรื่องที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน ใช้ภาษาไม่ยากจนเกินไป และควรอ่านหลายเรื่องเพื่อให้เห็นโครงสร้างที่แตกต่างกัน

3. อ่านเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความจริง และมีลักษณะเป็นรูปธรรมอันเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้อ่าน จะช่วยให้เข้าใจเรื่องได้รวดเร็ว

จากรูปแบบดังกล่าวเป็นตัวอย่างสำหรับครู เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับรูปแบบเหล่านั้น

วิธีการดำเนินการสอนโดยใช้สื่อที่มีโครงสร้างต่างกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน – เขียน สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. ให้คำจำกัดความคำว่า “โครงสร้าง” หมายถึง กรอบของแนวคิดเพื่อกำหนดบทบาทของการดำเนินเรื่องราวโครงสร้างของเรื่องมีหลายแบบ คือ

1.1 โครงสร้างแสดงการแก้ปัญหา หมายถึง “เหตุการณ์” ในเรื่องที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาและวิธีแก้ปัญหา

1.2 โครงสร้างแสดงความแตกต่าง หมายถึง “เหตุการณ์” หรือลักษณะของตัวละคร สถานที่ และสภาพแวดล้อมที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกัน

1.3 โครงสร้างแสดงการเรียงลำดับเหตุการณ์ หมายถึง การดำเนินเรื่องที่เรียงลำดับเหตุการณ์

1.4 โครงสร้างแสดงเหตุและผล หมายถึง เหตุการณ์ในเรื่องที่แสดงความเป็นเหตุและเป็นผล

2. แนะนำวิธีอ่านโดยเน้นการอ่านอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจเหตุการณ์ในเนื้อเรื่อง โดยสังเกตคำสำคัญในเรื่อง ความหมายของคำ และลักษณะของเรื่องที่อ่าน เมื่ออ่านจบแล้วควรทบทวนเพื่อหาข้อสรุป

3. แจกเรื่องที่เตรียมไว้ให้นักเรียนทุกคนอ่าน โดยแจกทีละเรื่อง เมื่อนักเรียนอ่านจบแล้วให้อภิปรายเพื่อหาข้อสรุปจากเรื่องที่อ่าน ก่อนอื่นให้หาคำที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ แล้วค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น และวิธีแก้ปัญหา

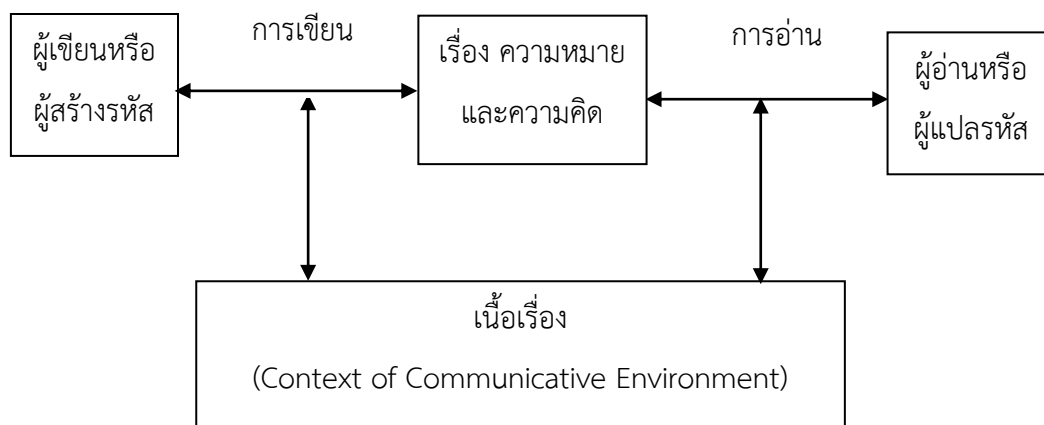
ศิริพร ลิ้มตระกูล (2533 อ้างถึงใน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2548: 25–26) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนไว้ว่า การอ่าน คือการเขียน ในทางกลับกัน การอ่านเพื่อค้นหาความจริง (Scanning) คล้ายกับ คิด-ก่อน-เขียน ซึ่งเป็นหัวใจของการสื่อความหมายที่ดี เป็นขบวนการที่ใช้ในการเขียนเพื่อสื่อความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้านักเรียนส่วนมากใช้ศิลปะนี้ได้เป็นอย่างดีแล้ว จะได้ความคิดและข้อมูลโดยการเริ่มต้นตั้งแต่แรก ตัดสินใจได้หลังจากอ่านไปได้ 2–3 ประโยคว่าจะอ่านต่อหรือไม่ นักเขียนหลายคนใส่ใจความสำคัญไว้ในตอนกลางของเรื่อง ซึ่งผู้อ่านต้องค้นหาคำในการอ่านให้ได้ความมากที่สุดและเร็วที่สุด จึงควรสร้างนิสัยการจับใจความสำคัญ

Stotsky (1983 อ้างถึงใน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2548: 26) ได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียน พบว่า งานวิจัยส่วนมากจะศึกษาอิทธิพลของการเขียนที่มีต่อการพัฒนาการอ่าน และพบว่า 1. นักเขียนที่ดีมักจะเป็นนักอ่านที่ดี 2. นักเขียนที่ดีมักจะทำมากกว่านักเขียนที่ไม่เก่ง 3. นักเขียนที่ดีมักจะทำเป็นประโยคที่ดีกว่านักเขียนที่ไม่เก่ง

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548: 26-27) ได้กล่าวถึงกระบวนการอ่าน-เขียน และระบบปฏิบัติการไว้ว่า กระบวนการอ่าน-เขียน ประกอบด้วยส่วนย่อย 4 ส่วน ดังนี้

1. ผู้เขียนหรือผู้สร้างรหัส (Encoder)
2. เรื่องหรือสิ่งที่ผู้เขียนแต่งขึ้น
3. ผู้อ่านหรือผู้แปลรหัส (Decoder)
4. สิ่งแวดล้อมที่สื่อความหมาย

ดังแสดงในแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 การสรุปกระบวนการอ่าน-เขียน และระบบปฏิบัติการ

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. (กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2548.

ในด้านการเขียนสื่อความหมาย ผู้เขียนเป็นแหล่งข่าว เขามีความคิดต้องการจะสื่อออกไปและในการแสดงความคิดดังนี้ (Encoding) ข้อมูลก็จะแปรรูปเป็นคำและตัวอักษรต่าง ๆ ในการทำเช่นนี้ ผู้เขียนจะนำนิสัยต่าง ๆ การแสดงความคิด ความรู้ประสบการณ์ของเขา ความรู้ทั่ว ๆ ไป ภาษาทัศนคติ ค่านิยม สิ่งที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสมมติฐานเกี่ยวกับภาษาและเนื้อเรื่องที่นำมาแสดงในทำนองเดียวกัน ผู้อ่านจะต้องแปลรหัสความคิดของผู้แต่ง จะต้องนำความรู้ประสบการณ์ ตลอดจนภาษาศัพท์ ไวยากรณ์ สมมติฐานเกี่ยวกับภาษา ทัศนคติ ค่านิยม สิ่งที่เกี่ยวข้องมาสู่การอ่านด้วย

เรื่อง (Text) ประกอบด้วยความคิด ความหมายซึ่งผู้แต่งได้แต่งขึ้น เรื่องประกอบด้วยสัญลักษณ์ทางภาพเขียนแทนคำและการเรียบเรียงถ้อยคำเป็นไปตามกฎเกณฑ์ เพราะเรื่องนี้เป็นหน่วยของความหมาย การสร้างและการถอดรหัสมักเกิดในสิ่งแวดล้อมที่สื่อความหมาย (Context or Communicative Environment) ซึ่งประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ สังคม วัฒนธรรม เวลา และสถานที่ สถานการณ์ อิทธิพลของผู้เขียนในระหว่างการเขียน ซึ่งจะสะท้อนถึงผลงานของเขาและวิธีที่ผู้อ่านจะตีความด้วย ดังนั้น การอ่านมีส่วนช่วยในการเขียน มีกฎ 6 ข้อที่จะช่วยในการอ่านให้เข้าใจอย่างรวดเร็ว คือ

1. อ่านให้มากขึ้น
2. เรียนรู้วิธีอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ
3. อ่านเรื่องที่ท้าทายความเข้าใจ (เรื่องยาก ๆ)
4. แบ่งเวลาให้เป็น

5. อ่านให้เร็วอย่างเป็นธรรมชาติและอัตโนมัติ

6. และพัฒนานิสัยการอ่านอย่างมีสมาธิ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียนดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การอ่านและการเขียนเป็นรากฐานที่สำคัญในการเรียนวิชาต่างๆ เพราะเมื่อนักเรียนอ่านเรื่องแล้วควรที่จะสามารถจับใจความเรื่องที่อ่าน แล้วควรเขียนสรุปความออกมาเป็นแนวคิดโดยใช้ภาษาได้ถูกต้อง เพราะฉะนั้น ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ทักษะทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการอ่านที่ดีควบคู่ไปกับการมีทักษะการเขียนที่ดีด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

ประภาพร ชัยปายาง (2549: 117-118) ได้ศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 34 คน โรงเรียนอานวยศิลป์ธนบุรี กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และความสามารถในการเขียนข้อความ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus โดยในการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนข้อความได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการเขียนข้อความไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดลำดับเหตุการณ์ 2) การเขียนประโยคได้ถูกต้อง 3) เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง 4) เขียนข้อความหมายจากเรื่องที่อ่าน และ 5) ประโยชน์จากการนำข้อมูลไปใช้ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL-Plus แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

วนิดา กุลภัทร์แสงทอง (2554: 72-96) วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของ

แบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อทดลองใช้แบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น 4) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นและคุณลักษณะรักความเป็นไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลศรีบุญยานุสรณ์ สังกัดเทศบาลเมืองกระทุ่มแบน จำนวน 29 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบฝึก และแบบทดสอบโดยมีเกณฑ์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ 6 รายการ ได้แก่ 1) การตั้งชื่อเรื่อง 2) การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ เกิดความรู้สึกคล้อยตาม 3) เนื้อเรื่อง 4) ลำดับเนื้อหาได้ต่อเนื่องสอดคล้องกันทั้งเรื่อง 5) การคิดริเริ่ม และ 6) การสะกดคำ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

นิลวรรณ ชูวิวัฒน์กุล (2554: 157-160) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม 3) เปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านถ้ำลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง เขต 1 จำนวน 20 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยในการพัฒนาการเขียนสื่อความได้กำหนดเกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียน 5 ด้าน ดังนี้ 1) เนื้อเรื่องมีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง 2) การเขียนลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง 3) การใช้ภาษา 4) เขียนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และ 5) เขียนสะอาด สวยงามและเรียบร้อย ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านการเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับชุดกิจกรรม หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำลี รักสุทธี (2554: 196 – 197) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความ ระหว่างการใช้แผนผังความคิดกับนวัตกรรมแบบเปิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แผนผังความคิด และการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมแบบเปิดตามเกณฑ์ 80/80 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ทั้ง 2 แบบ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้แผนผังความคิด กับกลุ่มที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมแบบเปิด และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความโดยใช้แผนผังความคิด กับนวัตกรรมแบบเปิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านนาข่า และโรงเรียนบ้านวังจานโนนสำราญ กลุ่มความเป็นเลิศทางวิชาการ กลุ่มที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 52 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) แยกเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 เรียนโดยใช้แผนผังความคิดได้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านนาข่า จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนใช้นวัตกรรมแบบเปิด ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านวังจานโนนสำราญ จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2 แบบ ๆ ละ 10 แผน ทำการสอนแผนละ 2 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความ และ 3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความโดยใช้แผนผังความคิด กับนวัตกรรมแบบเปิด ผลการวิจัย พบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความโดยใช้แผนผังความคิด และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมแบบเปิด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.02/84.50 และ 83.47/81.02 ตามลำดับ 2. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความโดยใช้แผนผังความคิด และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมแบบเปิด มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6890 และ 0.6338 ตามลำดับ 3. นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้แผนผังความคิด และกลุ่มที่เรียนใช้นวัตกรรมแบบเปิดมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความไม่แตกต่างกัน 4. นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้แผนผังความคิด และกลุ่มที่เรียนใช้นวัตกรรมแบบเปิด มีความพึงพอใจในการเรียนภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีสอนรูปแบบต่าง ๆ จะมีความสามารถในการเขียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ การเขียนเป็นทักษะการแสดงความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ โดยเกิดจากการจัดระบบความคิดจากเรื่องราว ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้จากการแปลความ ตีความ ตั้งคำถาม สรุปลย่อและสรุปความจากการฟังและการอ่าน การเขียนเป็นทักษะที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาได้ การฝึกทักษะการเขียนให้กับนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา จะเป็นพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการเขียนที่ดี สามารถนำทักษะการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาอื่นๆ ด้วย และการใช้เทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้นั้น นอกจากจะทำให้ให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนแล้วยังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้นด้วย

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์เกณฑ์ในการวัดความสามารถด้านการเขียนข้อความของนักเรียนเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) เนื้อเรื่อง 2) ความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่อง 3) การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ 4) การเขียนลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง 5) การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง

สรุป

การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างทางสมองกับการคิด ประวัติความเป็นมา รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ลำดับขั้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT บทบาทของครูและนักเรียน ข้อควรคำนึงถึงและประโยชน์ของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ได้ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการอ่านเชิงวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญขั้นตอนการอ่านเชิงวิเคราะห์ และแนวการวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์และได้ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความหมายความสำคัญและจุดมุ่งหมายของการเขียนข้อความ ประเภทของการเขียน องค์ประกอบและหลักของการเขียนที่ดี การสอนการเขียน ความสัมพันธ์ของการอ่านและการเขียน นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้นและเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผู้วิจัยยังได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนข้อความสรุปว่า การ

จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ
ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre Experimental Design) แบบ One - Shot case study (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 143) โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง
2. ขั้นสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
3. ขั้นดำเนินการทดลอง
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 98 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

3.2.1 ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

3.2.2 ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ

3.2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สาระที่ 1 การอ่าน และสาระที่ 2 การเขียน ได้แก่ การอ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านการสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยเนื้อหาส่วนที่เป็นกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์และการฝึกความสามารถการเขียนสื่อความ ใ้บทอ่านประเภทข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความ

5. ระยะเวลา

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ประกอบด้วยแผนจำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง

6. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre Experimental Design) แบบ One - Shot case study (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 143) มีรูปแบบการทดลอง ดังนี้

ทดลอง	สอบหลัง
X	T ₂

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT

T₂ หมายถึง ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสื่อความหลังการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจากบทอ่านประเภทข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความ

2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 1 ฉบับ เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน เพื่อวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และข้อสอบอัตนัย 1 ข้อ 20 คะแนน เพื่อวัดความสามารถด้านเขียนสื่อความ

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT จำนวน 1 ฉบับ มีจำนวน 16 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบด้วยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 1 ข้อ

2. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจากบทอ่านประเภทข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษารายละเอียดของหลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย วิเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา

2.1.2 ศึกษาเอกสาร หนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เลือกและกำหนดเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นบทอ่านในแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยเลือกเนื้อหาเป็นข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความ คำนึงถึงความยากง่าย ความน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย เหมาะสมกับเวลา และมีสำนวนภาษาที่เหมาะสมกับนักเรียน

2.1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT จากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีขั้นตอน 8 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน
- ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้

จากนั้นนำมาสร้างสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง ซึ่งมีเนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังนี้

ตารางที่ 6 เนื้อหา ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงพิโรธจากฟ้าดิน

แผนที่	บทอ่าน	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขั้นตอนการสอน	เวลา
1	ข่าว	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	1. ตอบคำถามและอธิบายเรื่องราวจากข่าวได้ 2. เรียงลำดับเหตุการณ์จากข่าวได้ 3. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากข่าวได้ 4. สรุปใจความสำคัญจากข่าวได้ 5. บอกข้อคิดจากข่าวและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 6. นำข้อคิดจากข่าวมาเขียนเป็นเรื่องตามจินตนาการได้	1. สร้างประสบการณ์ 2. วิเคราะห์ประสบการณ์ 3. ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด 4. พัฒนาความคิดรวบยอด 5. ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด 6. วางแผนและสร้างผลงาน 7. วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ 8. นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้	3 ชั่วโมง

ตารางที่ 6 เนื้อหา ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงพิโรธจากฟ้าดิน (ต่อ)

แผนที่	บทอ่าน	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขั้นตอนการสอน	เวลา
2	เรื่องเล่า จาก ประสบการณ์	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	1. ตอบคำถามและอธิบาย เรื่องราวจากเรื่องเล่าจาก ประสบการณ์ได้ 2. เรียงลำดับเหตุการณ์จาก เรื่องเล่าจากประสบการณ์ได้ 3. แยกข้อเท็จจริงและ ข้อคิดเห็นจากเรื่องเล่าจาก ประสบการณ์ได้ 4. สรุปใจความสำคัญจากเรื่อง เล่าจากประสบการณ์ได้ 5. บอกข้อคิดจากเรื่องเล่าจาก ประสบการณ์และนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 6. นำข้อคิดจากเรื่องเล่าจาก ประสบการณ์มาเขียนเป็นเรื่อง ตามจินตนาการได้	1. สร้างประสบการณ์ 2. วิเคราะห์ประสบการณ์ 3. ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด 4. พัฒนาความคิดรวบยอด 5. ปฏิบัติตามความคิด รวบยอด 6. วางแผนและสร้างผลงาน 7. วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ 8. นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	3 ชั่วโมง
3	เรื่องสั้น	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	1. ตอบคำถามและอธิบาย เรื่องราวจากเรื่องสั้นได้ 2. เรียงลำดับเหตุการณ์จาก เรื่องสั้นได้ 3. แยกข้อเท็จจริงและ ข้อคิดเห็นจากเรื่องสั้นได้ 4. สรุปใจความสำคัญจาก เรื่องสั้นได้ 5. บอกข้อคิดจากเรื่องสั้น และนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้ 6. นำข้อคิดจากเรื่องสั้นมา เขียนเป็นเรื่องตามจินตนาการ ได้	1. สร้างประสบการณ์ 2. วิเคราะห์ประสบการณ์ 3. ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด 4. พัฒนาความคิดรวบยอด 5. ปฏิบัติตามความคิด รวบยอด 6. วางแผนและสร้างผลงาน 7. วิเคราะห์ผลงานเพื่อ นำไปประยุกต์ใช้ 8. นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	3 ชั่วโมง

ตารางที่ 6 เนื้อหา ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แรงพิโรธจากฟ้าดิน (ต่อ)

แผนที่	บทอ่าน	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขั้นตอนการสอน	เวลา
4	สารคดี	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	1. ตอบคำถามจากสารคดีได้ 2. เรียงลำดับเหตุการณ์จากสารคดีได้ 3. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากสารคดีได้ 4. สรุปใจความสำคัญจากสารคดีได้ 5. บอกข้อคิดจากสารคดีและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 6. นำข้อคิดจากสารคดีมาเขียนเป็นเรื่องตามจินตนาการได้	1. สร้างประสบการณ์ 2. วิเคราะห์ประสบการณ์ 3. ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด 4. พัฒนาความคิดรวบยอด 5. ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด 6. วางแผนและสร้างผลงาน 7. วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ 8. นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้	3 ชั่วโมง
5	บทความ	ท 1.1 ป4/3 ท 1.1 ป4/4 ท 1.1 ป4/6 ท 2.1 ป4/2 ท 2.1 ป4/7	1. ตอบคำถามจากบทความได้ 2. เรียงลำดับเหตุการณ์จากบทความได้ 3. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากบทความได้ 4. สรุปใจความสำคัญจากบทความได้ 5. บอกข้อคิดจากบทความและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 6. นำข้อคิดจากบทความมาเขียนเป็นเรื่องตามจินตนาการได้	1. สร้างประสบการณ์ 2. วิเคราะห์ประสบการณ์ 3. ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด 4. พัฒนาความคิดรวบยอด 5. ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด 6. วางแผนและสร้างผลงาน 7. วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ 8. นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้	3 ชั่วโมง

2.1.4 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แก้ไขถ้อยคำในแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงใบความรู้และใบงาน ให้ถูกต้องเหมาะสม และ

แก้ไขถ้อยคำของเกณฑ์การให้คะแนนการเขียนซึ่งเป็นเกณฑ์การประเมินผลในแต่ละแผนให้สามารถวัดได้ชัดเจนและเหมาะสม

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญขอรับการประเมินคุณภาพ หาค่าความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะต่างๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการสอน 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์ 2555: 177)

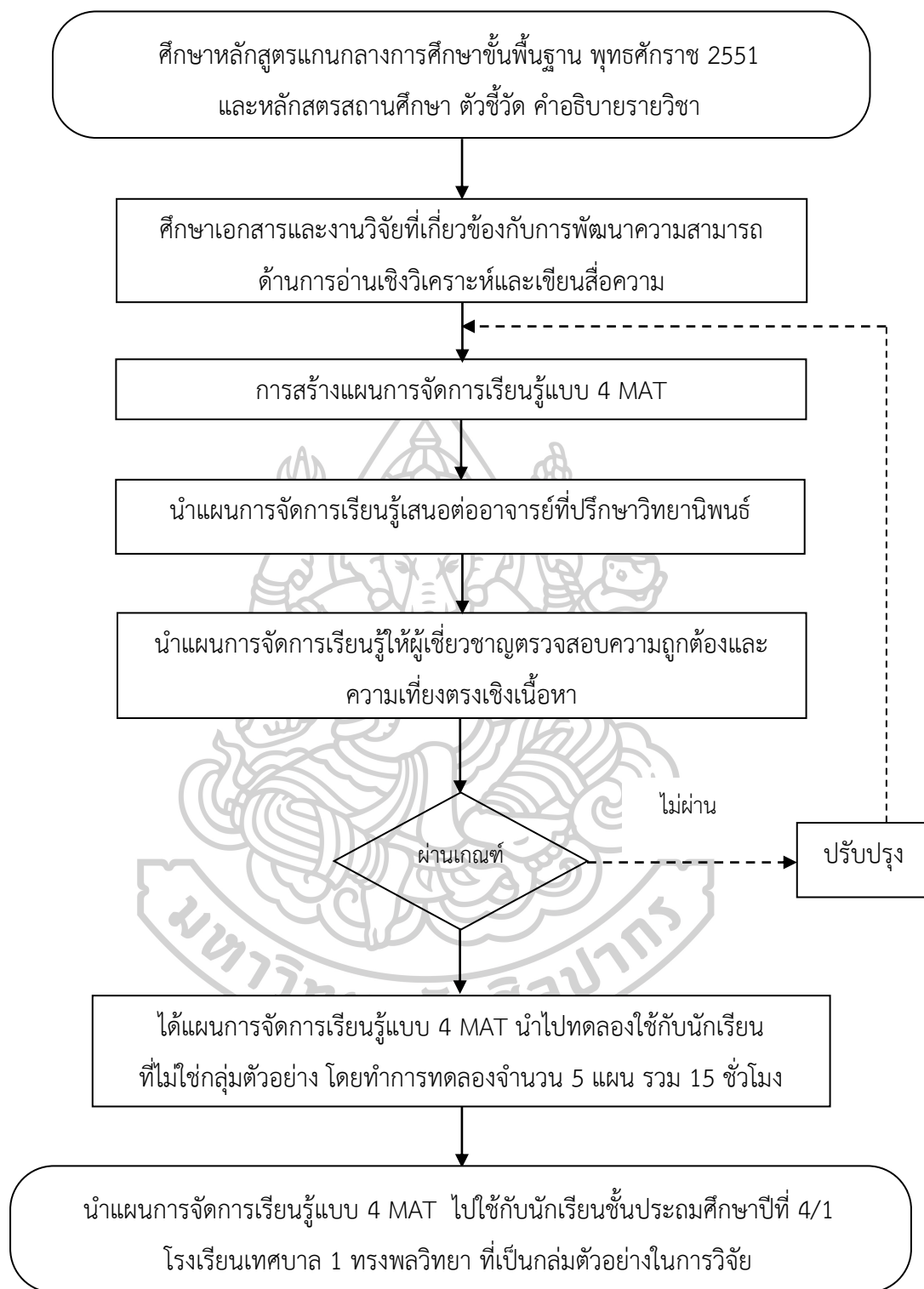
- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

ผลการให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.1.6 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1) แก้ไขการใช้คำในแผนการจัดการเรียนรู้บางคำให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและแก้ไขคำผิด 2) แก้ไขคำและภาษาที่ใช้ในใบความรู้และใบงานต่างๆ ให้มีความยากง่ายที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน 3) สื่อที่ใช้ประกอบแผนการสอน เช่น ใบความรู้และใบงาน ควรเพิ่มภาพประกอบเพื่อให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น

2.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 36 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อดูความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อที่ใช้โดยหลังจากการทดลองใช้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของใบงานให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ปรับการทำใบงานในบางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนทำใบงานเดี่ยวแล้วนักเรียนใช้เวลาอันจึงเปลี่ยนเป็นให้ทำเป็นกลุ่มเพื่อให้ใช้เวลาทำน้อยลง

2.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา จำนวน 30 คน จากขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 8



แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย วัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบอัตนัย วัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความ จำนวน 1 ข้อ 20 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความดังนี้

2.2.1 ศึกษารายละเอียดของหลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย วิเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา

2.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาของกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และกำหนดวัตถุประสงค์การสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

2.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสื่อความ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย วัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ ชนิดเลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ใช้วัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง 2) เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ได้ 3) แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง 4) สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ 5) สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ได้ โดยสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบซึ่งแสดงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของแอนเดอร์สัน และแครทโฮล (2001) ที่พัฒนามาจากแนวคิดพัฒนาการด้านสติปัญญาของบลูม (1956) (สุเทพ อ่วมเจริญ, 2555: 47) ดังแสดงในตารางที่

ตารางที่ 7 วิเคราะห์แบบทดสอบ

ที่	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์ การเรียนรู้	พฤติกรรมการวัด					รวม	
			จำ	เข้าใจ	ประยุกต์ใช้	วิเคราะห์	ประเมินค่า		คิดสร้างสรรค์
แบบทดสอบแบบปรนัย									
1	ท 1.1 ป.4/3 อ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนด และตอบคำถาม จากเรื่องที่ย่าน	สามารถตอบคำถาม จากเรื่องที่ย่านได้ ถูกต้อง	-	6	-	-	-	-	6
		เรียงลำดับเหตุการณ์ จากเรื่องที่ย่านได้	-	5	-	-	-	-	5
2	ท 1.1 ป.4/4 แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจาก เรื่องที่ย่าน	แยกข้อเท็จจริงและ ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ย่าน ได้ถูกต้อง	-	-	-	6	-	-	6
3	ท 1.1 ป.4/6 สรุปความรู้และ ข้อคิดจากเรื่องที่ย่าน เพื่อนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน	สรุปใจความสำคัญของ เรื่องที่ย่านได้	-	5	-	2	-	-	7
		สรุปความรู้และข้อคิด จากเรื่องที่ย่านได้และ นำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้	-	1	3	2	-	-	6
รวม			-	17	3	10	-	-	30
แบบทดสอบแบบอัตนัย									
1	ท 2.1 ป.4/2 เขียนสื่อสารโดยใช้ คำได้ถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม	นำข้อคิดจากเรื่อง ที่ย่านมาเขียนเป็นเรื่อง ตามจินตนาการได้	-	-	1	-	-	-	1
2	ท 2.1 ป.4/7 เขียนเรื่องตาม จินตนาการได้		-	-	1	-	-	-	1
รวม			-	-	1	-	-	-	1

ในการสร้างแบบทดสอบปรนัย ผู้วิจัยได้สร้างข้อสอบครอบคลุมเนื้อหาตัวชี้วัดตามตารางวิเคราะห์ข้อสอบจำนวน 40 ข้อ คัดเลือกข้อสอบนำมาใช้ในการวิจัยจำนวน 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์ระดับความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ซึ่งกำหนดจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ตามสูตรหาพิสัยของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 141) ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เกณฑ์ระดับความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของคะแนนจากการทดสอบ

คะแนน	ระดับความสามารถ
21 – 30	สูง
11 – 20	ปานกลาง
0 – 10	ต่ำ

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย วัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความ จำนวน 1 ข้อ 20 คะแนน เป็นข้อสอบการเขียนเรื่องจากข้อความที่กำหนดให้ในแผนภาพความคิดโดยมีเกณฑ์วัดความสามารถการเขียนสื่อความ 5 ด้านและใช้เกณฑ์ประเมินการให้คะแนน ดังนี้

- | | |
|---|---------|
| 1) เนื้อเรื่อง | 4 คะแนน |
| 2) ความสัมพันธ์ของข้อเรื่องกับเนื้อเรื่อง | 4 คะแนน |
| 3) การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ | 4 คะแนน |
| 4) การเขียนลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง | 4 คะแนน |
| 5) การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง | 4 คะแนน |

ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เกณฑ์การให้คะแนนประเมินความสามารถด้านการเขียนข้อความ

ระดับคะแนน รายการประเมิน	4	3	2	1
1. เนื้อเรื่อง	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้อย่างครบถ้วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิด แต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 1 - 2 ส่วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดแต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 3 - 4 ส่วน	เนื้อเรื่องไม่สอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้
2. ความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่อง	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับและน่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับ แต่ไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง แต่ไม่กระชับ และไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องไม่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง
3. การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจน เห็นภาพ	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจน ทำให้เกิดภาพและเกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจน ทำให้เกิดภาพแต่ไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความพอให้เข้าใจได้ แต่ไม่เกิดภาพและไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความไม่ชัดเจน ไม่ทำให้เกิดภาพ และไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม
4. การเขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่องมีความต่อเนื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกันตลอดทั้งเรื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 1 - 2 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 3 - 4 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 5 แห่งขึ้นไป
5. การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	เขียนสะกดคำถูกต้องทุกคำ และเว้นวรรคตอนได้ถูกต้องทุกแห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง แต่มีผิดตั้งแต่ 1 - 5 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิดตั้งแต่ 6 - 10 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิดตั้งแต่ 11 แห่งขึ้นไป

โดยมีเกณฑ์ระดับความสามารถด้านการเขียนข้อความซึ่งกำหนดจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบอัตโนมัติ ตามสูตรหาพิสัยของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 141) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เกณฑ์ระดับความสามารถด้านการเขียนข้อความของคะแนนจากการทดสอบอัตนัย

คะแนน	ระดับความสามารถ
15 – 20	สูง
10 – 14	ปานกลาง
5 – 9	ต่ำ

2.2.4 เสนอแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขถ้อยคำที่ใช้ในคำถามและตัวเลือกให้ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.2.5 นำแบบสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญขอรับการประเมินคุณภาพ หากค่าความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะต่างๆ ของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (โดยกำหนดเกณฑ์ความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการสอน 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์ 2555: 177)

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

ผลการให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

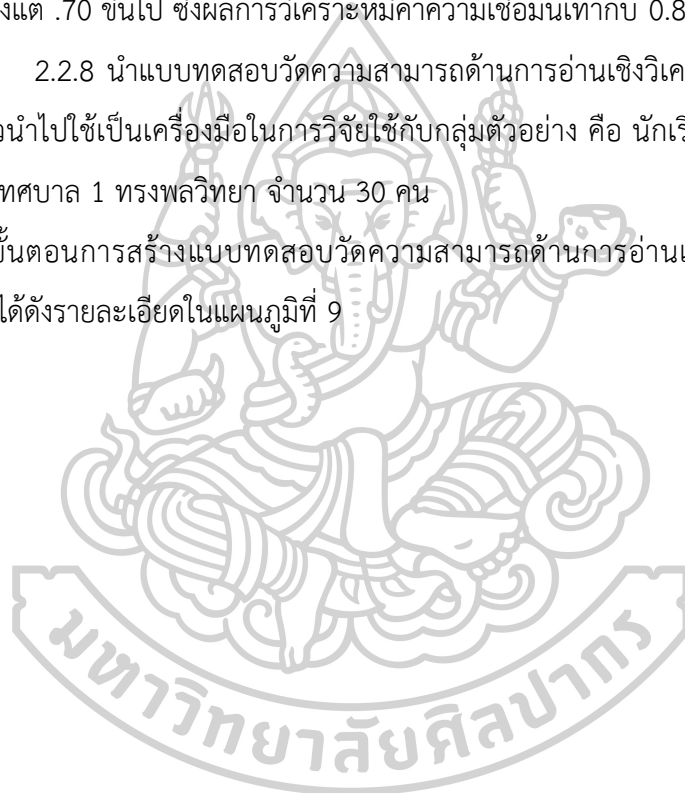
2.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1) แก้ไขพฤติกรรมกรวดของข้อสอบปรนัยแต่ละข้อให้ถูกต้อง 2) แก้ไขคำผิดและถ้อยคำที่ใช้ในคำถามและตัวเลือกให้ถูกต้อง ชัดเจน 3) แก้ไขคำถามที่เป็นนิเสธ แก้ไขตัวเลือกบางข้อที่มีตัวเลือก “ถูกทุกข้อ” โดยเปลี่ยนเป็นข้อความอย่างอื่นไม่ให้มีคำว่า “ถูกทุกข้อ” 4) แก้ไขถ้อยคำของเกณฑ์การให้คะแนนประเมินความสามารถด้านการเขียนข้อความให้สามารถวัดได้ชัดเจนและเหมาะสม

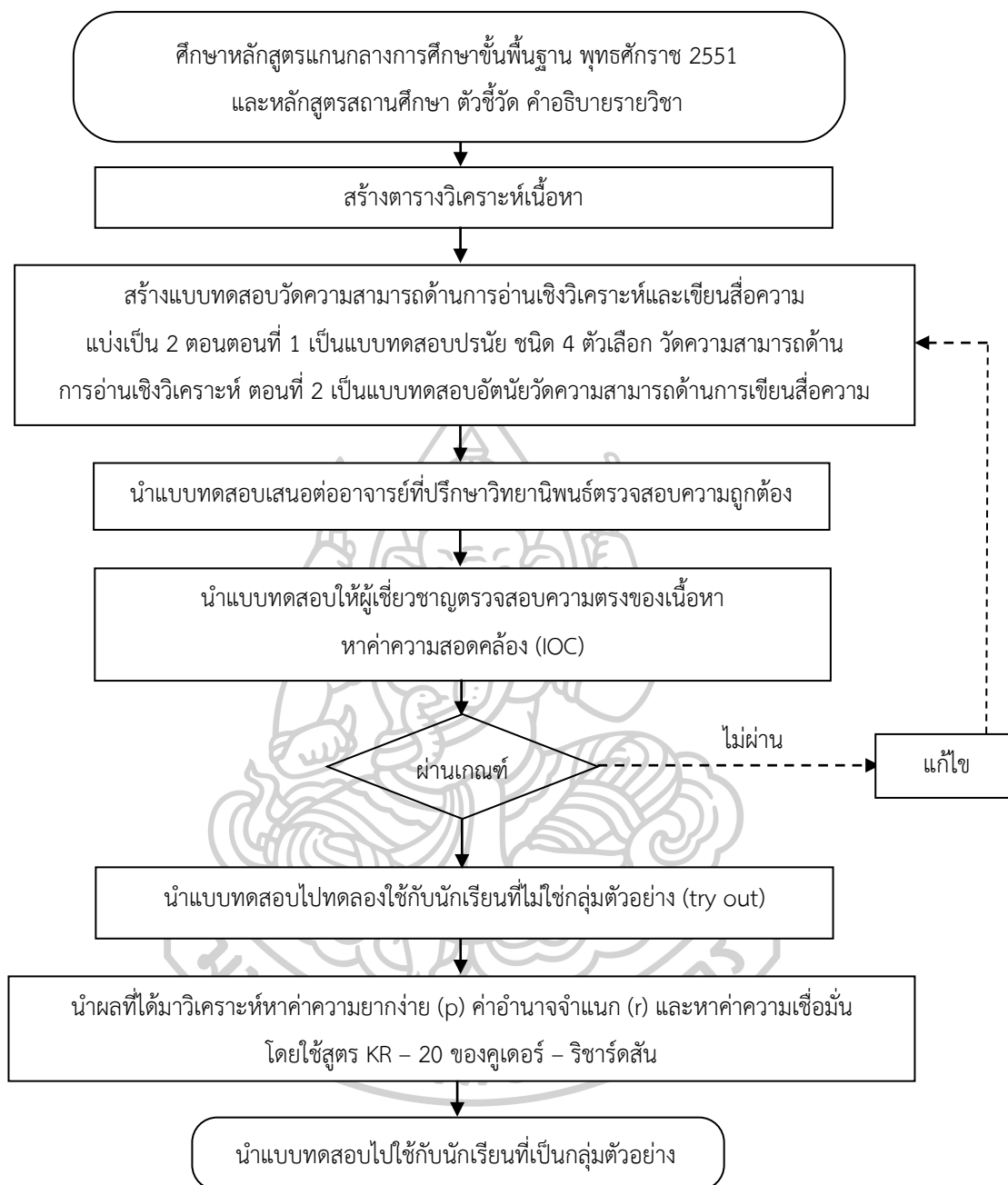
2.2.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 36 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ โดยนำมา

วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) คือ สัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบถูกในแต่ละข้อต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) คือ การตรวจสอบว่าแบบทดสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนได้ดีเพียงใด โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่ผู้วิจัยเลือกมานั้นมีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.25 - 0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.70 ซึ่งเลือกใช้จำนวน 30 ข้อ และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบการวัดค่าความเชื่อมั่นที่สม่ำเสมอและคงที่ โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) จากสูตร KR - 20 โดยใช้เกณฑ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .70 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิเคราะห์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

2.2.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความที่คัดเลือกแล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา จำนวน 30 คน

จากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ สรุปได้ดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 9





แผนภูมิที่ 9 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และ
เขียนข้อความ

2.3 การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4 MAT จากตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยแบบ 4 MAT โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งถาม 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการกำหนดค่าระดับความคิดเห็นตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2541: 19) ดังนี้

คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ซึ่งมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความระดับความคิดเห็น ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.00 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

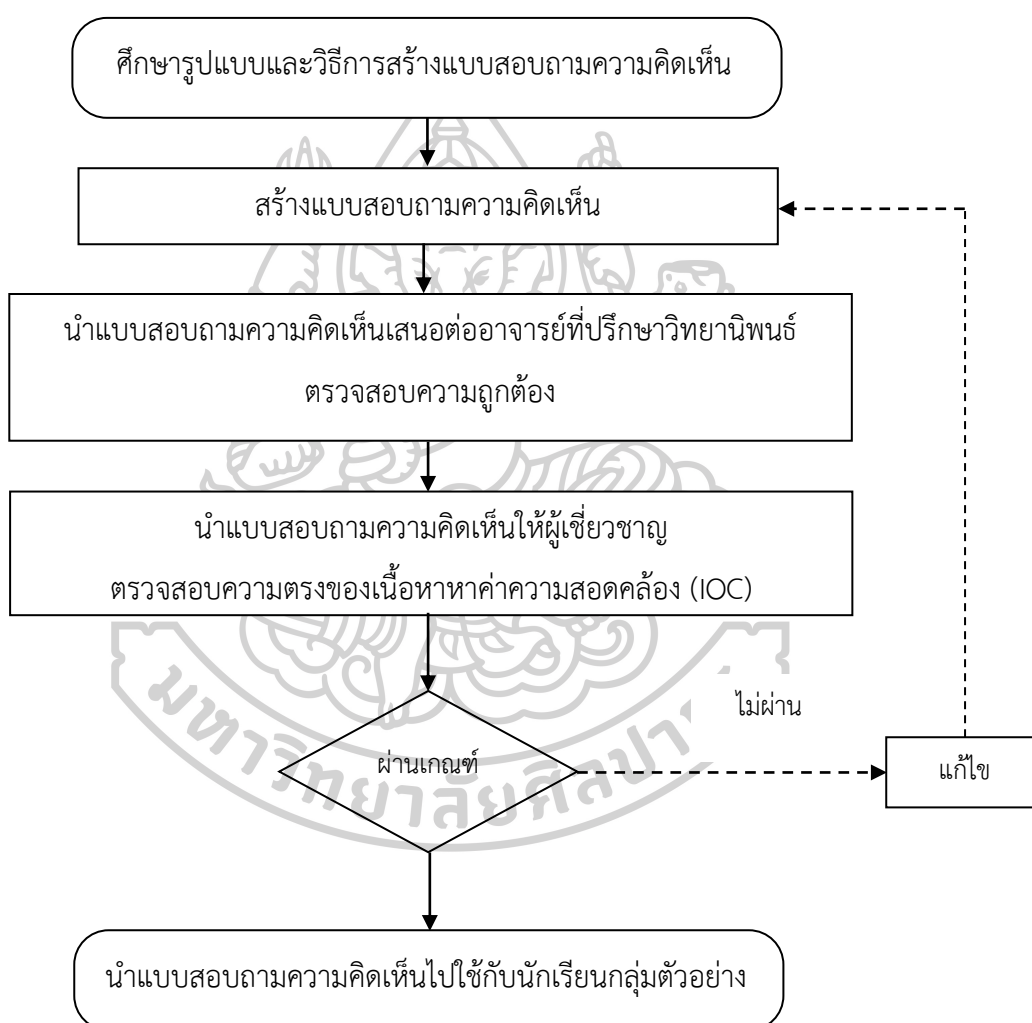
ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ จำนวน 1 ข้อ

2.3.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ 1) แก้ไขคำในแบบสอบถามให้ชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยของนักเรียน 2) ตัดข้อคำถามบางข้อที่ไม่จำเป็นออก และ 3) เพิ่มข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียน

2.3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านคือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการสอน 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence : IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 177) ซึ่งผลการให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความคิดเห็น มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1) แก้ไขคำให้ถูกต้อง ชัดเจนยิ่งขึ้น และ 2) ปรับภาษาที่ใช้ในข้อคำถามให้กระชับ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา จำนวน 30 คน

จากขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น สรุปได้ดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 10



แผนภูมิที่ 10 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ชั้นก่อนการทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้

ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงการดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ รูปแบบและวิธีการเรียนรู้ รวมทั้งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3.2 ชั้นทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างไว้จำนวน 5 แผน ซึ่งแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดในการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

3.2.1 ระยะเวลาทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เวลาที่ใช้ จำนวน 15 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยใช้เวลาเรียน 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3.2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผู้วิจัยดำเนินการสอนการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 5 แผน โดยใช้เนื้อหาบทอ่านเป็นข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความ ดำเนินการสอนแผนละ 3 ชั่วโมง ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4 MAT 8 ขั้นตอน โดยมีพฤติกรรมของนักเรียนและบทบาทของครู ดังนี้ ตารางที่ 11 พฤติกรรมของนักเรียนและบทบาทของครูตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT	พฤติกรรม / บทบาท	
	พฤติกรรมนักเรียน	บทบาทครู
ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์	นักเรียนสังเกตสื่อการเรียนรู้ที่ครูนำมาให้อ่าน / ฟัง / ดู แล้วตอบคำถาม ชักถาม แสดงความคิดเห็น	ครูเป็นผู้กระตุ้นนักเรียน โดยใช้คำถามเร้าความสนใจ สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายบทอ่าน ด้วยการตอบคำถาม และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	ครูเชื่อมโยงประสบการณ์จากขั้นที่ 1 โดยการถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เริ่มวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ตารางที่ 11 พฤติกรรมของนักเรียนและบทบาทของครูตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

(ต่อ)

ขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT	พฤติกรรม / บทบาท	
	พฤติกรรมนักเรียน	บทบาทครู
ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์ เป็นความคิดรวบยอด	นักเรียนวิเคราะห์เรื่องในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน และ สรุปความคิดรวบยอดได้ว่าควรวิเคราะห์ เรื่องที่อ่านในประเด็นใดบ้าง	ครูให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นใน การวิเคราะห์เรื่องที่อ่านเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์เรื่อง อย่างถูกต้อง
ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิด รวบยอด	นักเรียนสรุปความหมายของการอ่านเชิง วิเคราะห์และเขียนสื่อความจากบทอ่าน ประเภทต่าง ๆ ได้ด้วยการศึกษาใบ ความรู้	ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และ เขียนสื่อความจากบทอ่านแต่ละ ประเภท
ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตาม ความคิดรวบยอด	นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบ ความรู้ในขั้นที่ 4 มาใช้ในการวิเคราะห์ บทอ่านแต่ละประเภทได้	ครูให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติการอ่านเชิงวิเคราะห์โดย ทำงานเป็นกลุ่ม ครูเป็นผู้ให้ คำแนะนำ
ขั้นที่ 6 วางแผนและ สร้างผลงาน	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนวางแผนสร้างผลงานการอ่าน เชิงวิเคราะห์โดยสมาชิกในกลุ่มร่วมกัน วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเพื่อหา คำตอบของคำถามในใบงาน ซึ่งเป็น คำถามที่ครอบคลุมความสามารถในการ อ่านเชิงวิเคราะห์ที่ครูกำหนดทั้ง 5 ด้าน - นักเรียนสร้างผลงานการอ่านเชิง วิเคราะห์โดยการเขียนคำตอบใน ใบ งานด้วยสำนวนของตัวเอง 	ครูคอยดูแลนักเรียนแต่ละกลุ่ม อย่างทั่วถึง และคอยเป็นผู้ให้ คำแนะนำในเวลาที่นักเรียนได้ ลงมือปฏิบัติการอ่านเชิง วิเคราะห์ทั้งเป็นกลุ่ม และเป็น รายบุคคล

ตารางที่ 11 พฤติกรรมของนักเรียนและบทบาทของครูตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
(ต่อ)

ขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT	พฤติกรรม / บทบาท	
	พฤติกรรมนักเรียน	บทบาทครู
ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนวิเคราะห์ผลงานการอ่านเชิงวิเคราะห์ของตนเองว่าบทอ่านที่นักเรียนได้วิเคราะห์ไปแล้วนั้นมีองค์ประกอบของเรื่องและข้อคิดจากเรื่องอย่างไรบ้าง - นักเรียนประยุกต์ความรู้จากการฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์มาใช้ในการสร้างแผนภาพโครงเรื่องเพื่อเขียนสื่อความและเขียนสื่อความเป็นเรื่องตามแผนภาพโครงเรื่องที่สร้างขึ้นได้ 	ครูเป็นผู้ประเมินผลงานนักเรียนและช่วยให้คำแนะนำเพื่อให้นักเรียนได้ปรับปรุงแก้ไขผลงานให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น
ขั้นที่ 8 นำเสนอและ แลกเปลี่ยนความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนนำเสนอผลงานการเขียนเรื่องของตนเอง และฟังการนำเสนอผลงานของเพื่อน - นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลงานของเพื่อน เพื่อช่วยกันปรับปรุงแก้ไขผลงานการเขียนของสมาชิกในกลุ่มให้ดีขึ้น และร่วมกันจัดป้ายนิเทศเพื่อแสดงแสดงผลงาน 	ครูร่วมแสดงความคิดเห็นกับนักเรียน ให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่องของผลงานนักเรียน จัดเตรียมป้ายนิเทศเพื่อให้นักเรียนได้แสดงผลงาน

3.2.3 ขั้นหลังการทดลอง ภายหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถไปทดสอบเพื่อวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความหลังการจัดการเรียนรู้ (Posttest) ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ขั้นตอนที่ 4 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. การตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ตรวจสอบและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ที่นำมาจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 177)

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.2 ตรวจสอบและหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ดำเนินการโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความโดยใช้สูตร IOC โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) คือ สัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบถูกในแต่ละข้อต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) คือ การตรวจสอบว่าแบบทดสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนได้ดีเพียงใด โดยใช้เกณฑ์อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบการวัดค่าความเชื่อมั่นที่สม่ำเสมอและคงที่ โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) จากสูตร KR – 20 โดยใช้เกณฑ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .70 ขึ้นไป

1.3 ตรวจสอบแบบสอบถามความคิดเห็น ดำเนินการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็น โดยใช้สูตร IOC โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2. การทดสอบสมมติฐาน

2.1 การวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ใช้สถิติคือ

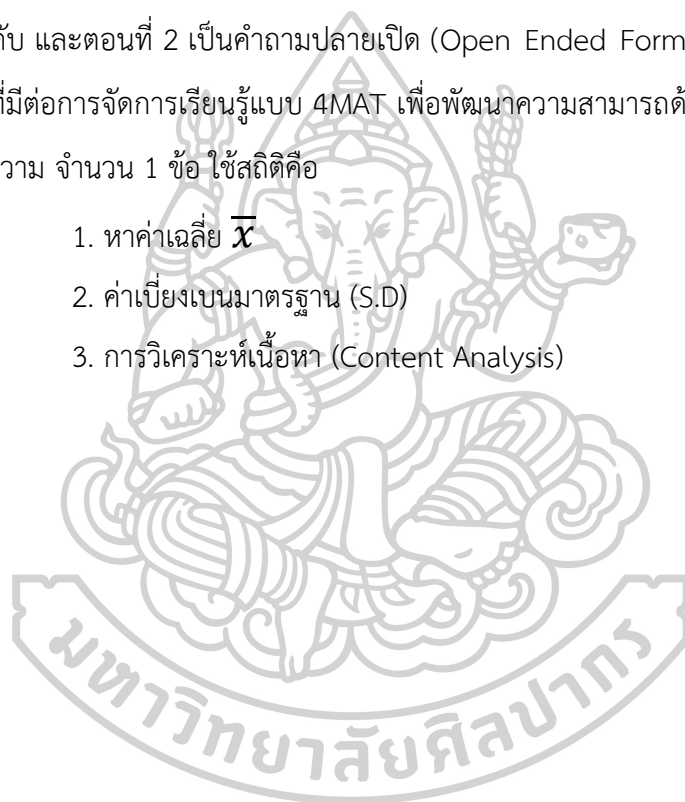
1. หาค่าเฉลี่ย \bar{x}
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. สถิติทดสอบ One Sample t-test

2.2 การวิเคราะห์ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ใช้สถิติคือ

1. หาค่าเฉลี่ย \bar{x}
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. สถิติทดสอบ One Sample t-test

2.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Rating Scale) 5 ระดับ และตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 1 ข้อ ใช้สถิติคือ

1. หาค่าเฉลี่ย \bar{x}
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
3. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre Experimental Design) แบบหนึ่งกลุ่มสอบหลัง (One - Shot case study) โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ตอนที่ 2 การศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ตอนที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีรายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	เกณฑ์ที่กำหนด (ระดับสูง)	df	t-test	Sig.
	30	30	23.03	2.47	21 – 30	29	4.508*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 พบว่า ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 23.03$, S.D. = 2.47) ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีรายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	เกณฑ์ที่กำหนด (ระดับสูง)	df	t- test	Sig.
	30	20	15.70	1.64	15 – 20	29	2.333*	.027

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 13 พบว่า ความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 15.70$, S.D. = 1.64) ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ

4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ

ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับที่
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่าย และชัดเจน	2.77	0.50	เห็นด้วยมาก	1
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าตอบ กล้าแสดงความคิดเห็น	2.33	0.55	เห็นด้วยปานกลาง	6
3. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ	2.67	0.55	เห็นด้วยมาก	2
4. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบและถนัด พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัดไปพร้อม ๆ กัน	2.50	0.41	เห็นด้วยมาก	4
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหาด้วยตนเอง	2.47	0.63	เห็นด้วยปานกลาง	5
6. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม	2.63	0.61	เห็นด้วยมาก	3
ภาพรวมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2.56	0.57	เห็นด้วยมาก	2
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้				
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	2.47	0.57	เห็นด้วยปานกลาง	3
8. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น	2.53	0.57	เห็นด้วยมาก	2
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการสร้างผลงาน	2.53	0.57	เห็นด้วยมาก	2
10. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความสนุกในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และกล้าแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมากขึ้น	2.60	0.62	เห็นด้วยมาก	1
ภาพรวมด้านบรรยากาศในการเรียนรู้	2.53	0.58	เห็นด้วยมาก	3

ตารางที่ 14 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ(ต่อ)

ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับที่
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้				
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความที่ดีขึ้น	2.73	0.45	เห็นด้วยมาก	2
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนนำทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้	2.53	0.51	เห็นด้วยมาก	4
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้น	2.40	0.62	เห็นด้วยปานกลาง	5
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้	2.63	0.56	เห็นด้วยมาก	3
15. ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น	2.80	0.41	เห็นด้วยมาก	1
ภาพรวมด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากการจัดการเรียนรู้	2.62	0.51	เห็นด้วยมาก	1
รวมทั้ง 3 ด้าน	2.57	0.55	เห็นด้วยมาก	

จากตารางที่ 14 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 2.57$, S.D. = 0.55)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เป็นลำดับที่ 1 ($\bar{x} = 2.62$, S.D. = 0.51) รองลงมา ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 2.56$, S.D. = 0.57) และด้านบรรยากาศในการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 2.53$,

S.D. = 0.58) จากการพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในทุกด้าน มีค่าน้อยกว่า 1.00 แสดงว่านักเรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

จากการให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความจำนวน 1 ข้อ คือ หลังจากการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและการเขียนเรื่องที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน พบว่า หลังจากการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและเขียนเรื่องได้ดีขึ้น ทำให้ได้รู้วิธีการแต่งเรื่องมากยิ่งขึ้น ได้ทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีเพื่อนช่วยฝึกคิด ฝึกเขียน และมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม ทำให้สนุกสนานเวลาเรียน และกิจกรรมในช่วงเวลาที่เรียนน่าสนใจทำให้อยากเรียนมากยิ่งขึ้น

ข้อสังเกตจากการจัดการเรียนรู้

จากการสังเกตการเรียนรู้ของนักเรียนในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้นตอน พบข้อสังเกตดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ นักเรียนได้สร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากการได้ชมวีดิทัศน์ การสังเกตภาพ การอ่านบทอ่านสั้น ๆ ที่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนให้ความสนใจในสิ่งที่เรียนและรู้จักสังเกต มีความกระตือรือร้นในการตอบคำถาม และการร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ นักเรียนได้วิเคราะห์และร่วมกันอภิปรายถึงลักษณะของบทอ่านแต่ละประเภท ได้เริ่มฝึกการวิเคราะห์บทอ่านต่าง ๆ จากการตอบคำถามของครูและร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด นักเรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านตามคำถามในการวิเคราะห์เรื่องที่กำหนด ได้แก่ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน และสามารถสรุปได้ว่าเมื่ออ่านเรื่องหรือบทอ่านต่าง ๆ นักเรียนจะวิเคราะห์เรื่องที่อ่านในประเด็นใดบ้าง

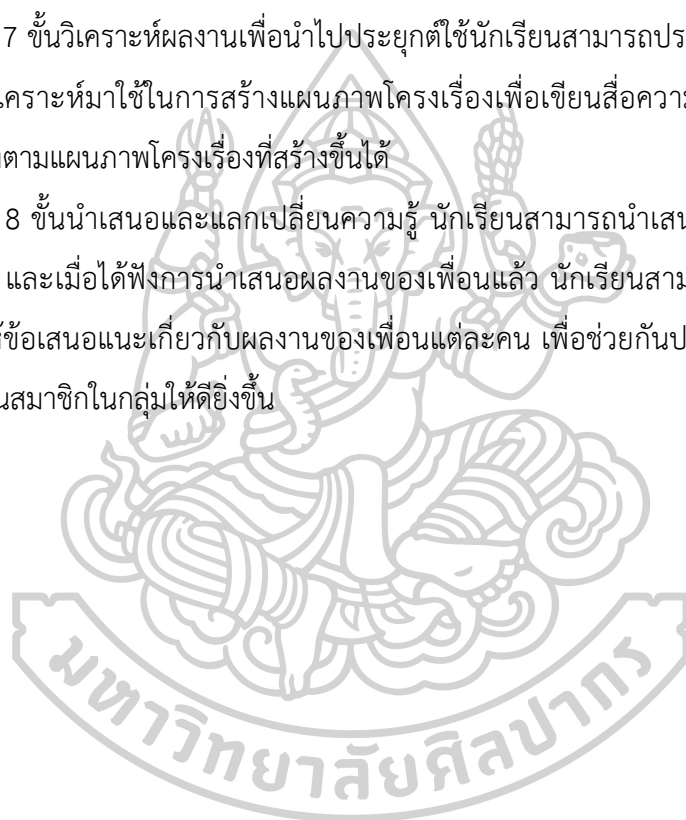
ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด นักเรียนศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับความหมายและลักษณะของบทอ่านประเภทต่าง ๆ แล้วสามารถสรุปความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความจากบทอ่านประเภทต่าง ๆ ได้

ขั้นที่ 5 ขั้นปฏิบัติตามความคิดรวบยอด นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบความรู้ในขั้นที่ 4 มาใช้ในการวิเคราะห์บทอ่านแต่ละประเภทได้

ขั้นที่ 6 ขั้นวางแผนและสร้างผลงาน นักเรียนสามารถสร้างผลงานการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยการทำใบงานซึ่งครอบคลุมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ครูกำหนดทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ได้ อ่านได้ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ และสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ได้ ที่ครูกำหนดให้ได้

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้นักเรียนสามารถประยุกต์ความรู้จากการฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์มาใช้ในการสร้างแผนภาพโครงเรื่องเพื่อเขียนข้อความ และสามารถเขียนข้อความที่เป็นเรื่องตามแผนภาพโครงเรื่องที่สร้างขึ้นได้

ขั้นที่ 8 ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้ นักเรียนสามารถนำเสนอผลงานการเขียนเรื่องของตนเองได้ และเมื่อได้ฟังการนำเสนอผลงานของเพื่อนแล้ว นักเรียนสามารถร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลงานของเพื่อนแต่ละคน เพื่อช่วยกันปรับปรุงแก้ไขผลงานการเขียนของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT” เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre Experimental Design) แบบ One - Shot case study (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 143) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 98 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา สังกัดเทศบาลเมืองบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจากบทอ่านประเภทข่าว เรื่องเล่าจากประสบการณ์ เรื่องสั้น สารคดี และบทความ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT จำนวน 1 ฉบับ เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน เพื่อวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และข้อสอบอัตนัย 1 ข้อ 20 คะแนน เพื่อวัดความสามารถด้านเขียนสื่อความค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จำนวน 1 ฉบับ มีจำนวน 16 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบด้วยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการ

จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จำนวน 1 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้คือ 1) วิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบ (One Sample t-test) 2) วิเคราะห์ความสามารถด้านการเขียนสื่อความ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบ (One Sample t-test) 3) วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT” สรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับเห็นด้วยมากทั้ง 3 ด้านโดยด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เป็นลำดับที่ 1 รองลงมา ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านบรรยากาศในการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย

อภิปรายผล

ผลการวิจัยการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สามารถอภิปรายผลในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับสูง ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักเรียนได้ฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์จากแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 5 แผน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของวัฏจักร 4 MAT ทั้ง 8 ขั้น สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความถนัดในการเรียนแตกต่างกันไป เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก โดยเริ่มให้นักเรียนได้อ่านและได้ทำความเข้าใจลักษณะของบทอ่านแต่ละประเภท ฝึกวิเคราะห์บทอ่านจากการตอบคำถามสั้น ๆ นักเรียนได้เรียนรู้กับกลุ่มเพื่อน โดยร่วมกันแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม ร่วมกันวิเคราะห์บทอ่านจนสามารถเขียนตอบคำถามการวิเคราะห์เรื่อง แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่อง สรุปใจความสำคัญและสรุปข้อคิดของเรื่องที่อ่านได้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติโดยการทำใบงาน จนเกิดความรู้และทักษะทั้งการอ่านและการเขียน อีกทั้งบทอ่านในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เป็นบทอ่านที่แตกต่างกันไป ทำให้นักเรียนไม่รู้สึกซ้ำซาก เป็นบทอ่านสั้น ๆ มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยของนักเรียน โดยครูได้ให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้เท่ากันทุกกลุ่ม ควบคู่ไปกับกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติอย่างสมดุล นักเรียนจึงสามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนสื่อความเป็นเรื่องที่ได้อ่านมาได้จากข้อคิดของบทอ่านที่ผ่านมาได้ สอดคล้องกับ ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543: 8) ที่กล่าวว่าการแบ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็น 8 ขั้นตอนอย่างชัดเจน ทำให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ง่าย และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและยืดหยุ่น เป็นการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตอบสนองการพัฒนาศักยภาพทุกด้านของผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความในการวิจัยครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ให้นักเรียนได้สร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากการได้ชมวิดีโอ ทัศน การสังเกตภาพ การอ่านบทอ่านสั้นๆ ที่น่าสนใจ ครูสร้างสถานการณ์โดยใช้คำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและรู้จักสังเกต มีความกระตือรือร้นในการตอบคำถาม และการร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็น ในขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์นักเรียนได้วิเคราะห์และร่วมกันอภิปรายถึงลักษณะของบทอ่านแต่ละประเภท จากนั้นจึงได้ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอดโดยวิเคราะห์บทอ่านตามคำถามในการวิเคราะห์เรื่องที่กำหนด ได้แก่ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ให้นักเรียนสามารถสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้ว่าเมื่ออ่านเรื่องหรือบทอ่านต่างๆ นักเรียนจะวิเคราะห์เรื่องที่อ่านในประเด็นใดบ้าง ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภา

การศึกษา (2550: 12) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ เป็นกระบวนการคิดในเชิงลึกที่ผู้เรียนต้องมีความสามารถและมีทักษะในการตั้งสมมติฐาน การสังเกต การสืบค้น และการหาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยง จนเกิดการตีความถึงที่มาที่ไปของสิ่งนั้น ๆ อย่างมีเหตุผล เช่น เมื่อมีเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น เราต้องสร้างระบบความคิดเชิงวิเคราะห์ว่า ใคร (อยู่ในสถานการณ์ / น่าจะเกี่ยวข้อง / น่าจะทำให้เกิดสถานการณ์นี้ / ได้หรือเสียประโยชน์) อะไร (ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นี้ / คือหลักฐานสำคัญ / เพราะเหตุใด) ที่ไหน (สถานการณ์เกิดขึ้นที่ใด / เหตุผลที่เกิดที่สถานที่นั้น ๆ) เมื่อไร (สถานการณ์เกิดขึ้นเมื่อไร / เวลาที่เกิดบอกอะไรได้บ้าง / เหตุใดต้องเกิดในช่วงเวลานี้) ทำไม (สถานการณ์นี้จึงเกิดขึ้น / เกิดที่นี่ / เกิดเวลานี้ / เกิดกับคน ๆ นี้ / กลุ่มนี้) อย่างไร (สถานการณ์เกิดได้อย่างไร / ผู้ทำอย่างไร / สิ่งใด / คนใดเกี่ยวข้องกับสถานการณ์นี้อย่างไร)

เมื่อถึงขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด นักเรียนได้ศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับความหมายและลักษณะของบทอ่านประเภทต่าง ๆ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของบทอ่านประเภทต่าง ๆ และวิธีการในการอ่านเชิงวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงสามารถปฏิบัติตามความคิดรวบยอดคือสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาใบความรู้และการสร้างประสบการณ์การอ่านเชิงวิเคราะห์ในชั้นต่าง ๆ ที่ผ่านมา นำมาใช้ในการวิเคราะห์บทอ่านแต่ละประเภท ซึ่งเมื่อถึงขั้นวางแผนและสร้างผลงาน นักเรียนสามารถสร้างผลงานการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์บทอ่านได้ครอบคลุมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ครูกำหนดทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ได้ อ่านแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ และสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการสอนการอ่านที่ P.D. Pearson (อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ 2543 : 4) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนอ่านไว้ 3 ประการ คือ 1. มุ่งพัฒนาคำศัพท์ใหม่ ๆ 2. มุ่งให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องที่ได้ อ่านสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ และเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้ และ 3. มุ่งให้นักเรียนนำเหตุการณ์ เรื่องราว คติ ตลอดจนประโยชน์ที่ได้จากเรื่องที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักเรียนรู้จักพิจารณาตัดสินเนื้อเรื่องที่ได้ว่าถูกต้องหรือไม่

ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองการใช้สมองซีกซ้ายและขวา สามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ต่างกันทั้ง 4 แบบให้สามารถใช้สมองทุกส่วนของตนในการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ (ทิสนา แคมมณี, 2556: 262) อีกทั้งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังได้ให้นักเรียนได้ร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม ซึ่งจัดกลุ่มแบบคละความสามารถ นักเรียนจึงได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการวิเคราะห์เรื่องในประเด็นต่างๆ กับสมาชิกในกลุ่ม เป็น

การกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันคิดและร่วมกันแสดงออกเพื่อให้ข้อสรุปของการวิเคราะห์เรื่องร่วมกัน ทำให้เกิดความสุขสนทนานักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผลส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มุกดา สุกรินทร์ (2551: 115 – 117) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.12 นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชิตาวรรณ สีหะวงษ์ (2556: 145 - 146) เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 2 วิธี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ พละมาตย์ (2558: 88 – 89) ที่ได้ศึกษาผลของบทเรียนบนเว็บแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของประโยคในภาษาไทย ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนบนเว็บแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6854 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 68.54 นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ เรื่องชนิดของประโยคในภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนความสามารถการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. ความสามารถด้านการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการเขียนข้อความอยู่ในระดับสูง ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักเรียนได้ฝึกการเขียนข้อความจากแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 5 แผน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของวัฏจักร 4 MAT ที่จัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน อันจะส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ และผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาเต็มศักยภาพ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550: 113) ประกอบกับผู้วิจัยได้สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสในการเรียนรู้เท่า

เทียมกัน สอดแทรกกิจกรรมที่เร้าความสนใจ ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ง่ายไปจนถึงกิจกรรมที่ยาก นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ได้ช่วยเหลือกัน นักเรียนแต่ละคนได้สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขกับการค้นพบตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแมคคาร์ธีในการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่ว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของสองมิติ คือ การรับรู้ (Perception) และกระบวนการจัดการทำข้อมูล (Processing) การรับรู้ของบุคคลมี 2 ช่องทาง คือผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization) ส่วนกระบวนการจัดกระทำข้อมูลที่รับรู้มี 2 ลักษณะ คือ การลงมือทดลองปฏิบัติและการสังเกตโดยใช้ความคิดอย่างไตร่ตรอง (ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย, 2558: 128)

ในการฝึกการเขียนสื่อความในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนได้เรียนรู้จากการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อน คือ นักเรียนได้ฝึกการวิเคราะห์เรื่องแล้วสามารถเขียนแสดงความรู้และสรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านสื่อความให้ผู้อื่นเข้าใจได้ เป็นการสร้างประสบการณ์จนเกิดเป็นแนวคิดของตนเอง จากนั้นนักเรียนสามารถประยุกต์ความรู้จากการฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์มาใช้ในการสร้างแผนภาพโครงเรื่องเพื่อเขียนสื่อความเป็นเรื่องตามจินตนาการตามแผนภาพโครงเรื่องที่สร้างขึ้นได้เมื่อถึงขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้ นักเรียนสามารถนำเสนอผลงานการเขียนเรื่องของตนเองได้ และได้ฟังการนำเสนอผลงานของเพื่อน นักเรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลงานของเพื่อนแต่ละคน เพื่อช่วยกันปรับปรุงแก้ไขผลงานการเขียนของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น นักเรียนจึงได้ฝึกเขียนเรื่อง ได้ฟังเรื่องที่เพื่อนเขียน ได้รับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เพื่อช่วยในการปรับปรุงแก้ไขงานเขียนของตนเองให้ดียิ่งขึ้น นักเรียนจึงได้รับทั้งการฝึกทักษะการเขียนและประสบการณ์จากการนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนนั้นพัฒนายิ่งขึ้น สอดคล้องกับ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2543: 110 – 112) ที่ได้กล่าวถึงการสอนอ่านให้สัมพันธ์กับการเขียนโดยอ้างถึงที่ J.A. Piccolo กล่าวว่า ประเด็นสำคัญ ครูควรจะสอนให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างของสารให้สามารถวิเคราะห์ออกมาได้ และที่ B.B. Ambruster และคณะ ให้ข้อคิดไว้ว่า การให้ผู้อ่านวิเคราะห์โครงสร้างของสารเพียงอย่างเดียวยังไม่เป็นการเพียงพอ ควรพัฒนาควบคู่ไปกับการเขียน เพราะทักษะทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้อ่านอ่านเรื่องแล้วควรเขียนสรุปความออกมาเป็นแนวคิดโดยใช้ภาษาได้ถูกต้อง สิ่งที่ครูได้พบคือนักเรียนที่มีปัญหาในการอ่านมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับการเขียนด้วย ดังนั้น จึงควรพัฒนาไปพร้อมกันด้วยการจัดกิจกรรมการสอนให้มีความสัมพันธ์ในทักษะทั้งสอง

ในการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นี้ ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน นำความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานของสมองทั้งสองซีกมาจัด

กิจกรรมที่หลากหลายให้นักเรียนได้ฝึกอ่าน ฝึกเขียน ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มและเปิดโอกาสให้ทุกคนได้นำเสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับ เจียร พานิช (2544: 16) ที่กล่าวว่า ครูต้องเข้าใจถึงการทำงานของสมองส่วนบนทั้งซีกซ้ายและซีกขวา แล้วจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการทำงานของสมองทั้งสองซีก ทำให้สมองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนในที่สุด หากผู้สอนละเลยหรือใช้วิธีการซ้ำซาก ผู้เรียนจะเกิดความเบื่อหน่ายกับการเรียนและพยายามแยกตัวออกจากกลุ่ม เพื่อไปแสวงหาสิ่งที่ตื่นเต้นภายนอกมาทดแทนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสื่อความอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มุกดา สุกรินทร์ (2551: 115 – 117) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.12 นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลการศึกษาสภาพความสามารถด้านการอ่าน การคิด และการเขียนของนักเรียน สามารถสรุปได้ว่า ด้านการอ่าน นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญและสรุปข้อคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการคิด นักเรียนสามารถนำข้อคิดที่ได้จากการอ่านมาขยาย อธิบาย หรือยกตัวอย่างประกอบ และแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล และด้านการเขียน นักเรียนสามารถนำข้อคิดจากเรื่องที่อ่านมาทำความเข้าใจและเขียนสื่อสารโดยกำหนดสถานการณ์ เหตุการณ์ ที่แตกต่างไปจากเรื่องที่อ่าน สามารถวางแนวคิดของเรื่อง กำหนดตัวละคร มาก เหตุการณ์สำคัญ และผูกเป็นเรื่องราวนำเสนอโดยใช้ภาษาและการจัดระบบข้อมูลได้ดี และงานวิจัยของนิตยา คงทอง (2554: 112 – 113) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากรับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 4 แบบ คือ แบบอิสระ (Independent Style) แบบร่วมมือ (Collaborative Style) แบบแข่งขัน (Competitive Style) และแบบมีส่วนร่วม (Participant Style)

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับเห็นด้วยมากทั้ง 3 ด้าน โดยด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เป็นลำดับที่ 1 รองลงมา ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านบรรยากาศในการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้อาจ

เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT แตกต่างจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น ครูจัดการเรียนรู้โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้นตอน เพื่อให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความถนัดในการเรียนแตกต่างกันไป และช่วยพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติอย่างสมดุล นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์บทอ่านจากการตอบคำถาม ได้เรียนรู้และแสดงความคิดเห็นร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้ร่วมกันฝึกวิเคราะห์เรื่องที่อ่านจนเกิดความรู้และทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนฝึกเขียนสื่อความโดยร่วมกับเพื่อนในกลุ่มเขียนแผนภาพโครงเรื่อง จึงสามารถเขียนสื่อความเป็นเรื่องที่ได้มาจากข้อคิดของบทอ่านต่าง ๆ ได้ นักเรียนจึงค้นพบว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของตนเองนั้นพัฒนาขึ้นได้จริง ๆ จึงทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีประโยชน์มาก สอดคล้องกับ ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และ ไพเราะ พุ่มมัน (2543: 11- 4) ที่กล่าวว่า วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีแนวความคิดว่า การเรียนรู้และการสอนจะต้องมีลักษณะเคลื่อนไหวอย่างเป็นลำดับขั้นตอนตามวัฏจักรของการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนซึ่งมีลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน ได้มีโอกาสได้เรียนและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างมีความสุข

นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถนำความรู้และทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความไปประยุกต์ใช้ได้กับการเรียนทุก ๆ วิชา เพราะการอ่านและการเขียนเป็นทักษะที่สำคัญในการเรียนทุกวิชา ยิ่งถ้านักเรียนอ่านแล้วสามารถวิเคราะห์สิ่งที่อ่านได้ดีและสามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่เรียนได้ก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการอ่านหนังสือในทุกๆ วิชา ในส่วนของการเขียนสื่อความนำไปประยุกต์ใช้ในการเขียนตอบคำถามหรือเขียนรายงานในวิชาต่างๆ ได้ หากนักเรียนมีทักษะและความสามารถในการเขียนสื่อความที่ดี ก็ยิ่งช่วยให้ประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้นเท่านั้น เมื่อเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนจึงเกิดความพึงพอใจและอยากให้มีการจัดการเรียนแบบ 4 MAT ในการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2554: 82) ที่ได้สรุปประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักร 4 MAT ไว้ว่า ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกขวาและซ้ายอย่างสมดุล ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฝึกความเป็นประชาธิปไตย รู้จักรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้จากการสร้างชิ้นงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของตนเอง

จากการให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็น ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความด้วยคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ คือ หลังจากการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและการเขียนเรื่องที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เขียนแสดงความคิดเห็นว่า หลังจากการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและเขียนเรื่องได้ดีขึ้น รองลงมาคือทำให้ได้รู้วิธีการแต่งเรื่องมากขึ้น ได้ทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีเพื่อนช่วยฝึกคิด ฝึกเขียน และมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม ทำให้สนุกสนานเวลาเรียน และกิจกรรมในช่วงโมงที่เรียนน่าสนใจทำให้อยากเรียนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนเห็นว่าตนเองมีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสื่อความที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด สืบเนื่องจากการที่นักเรียนสามารถทำใบงานทั้งเรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความในแต่ละแผนได้ และสามารถทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสื่อความได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปฤษณา แจ่มแจ้ง (2554: 99 – 100) ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ สุขขวัญ ตลับนาค (2556: 63 – 64) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับสูง ดังนั้นครูผู้สอนควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบแบบ 4 MAT ไปใช้จัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้อื่นๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยต่อไป เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะและพัฒนาความสามารถทางภาษาไทยในด้านต่างๆ ทั้งการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด อย่างครบถ้วน

2. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในข้อคำถามที่ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าตอบ กล้าแสดงความคิดเห็น และการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้นนั้น นักเรียนเห็นด้วยในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเป็นสองลำดับสุดท้าย และจากการสังเกตในระหว่างการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT พบว่า ใน ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้ นักเรียนหลายคนไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น และจะปฏิเสธการเป็นตัวแทนกลุ่มในการออกมานำเสนอผลงานการเขียนเรื่องของตนเอง ดังนั้น ครูต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม โดยให้คำชี้แนะระหว่างผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มอย่างใกล้ชิด และทั่วถึง ครูควรสุ่มเรียกนักเรียน ให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของบุคคลอื่น เพื่อเสริมสร้างความกล้าแสดงออก และฝึกการสื่อสารกับผู้อื่นให้ดียิ่งขึ้น

3. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในข้อคำถามที่ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง นักเรียนเห็นด้วยในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงว่านักเรียนบางคนเห็นว่าไม่ได้แก้ปัญหาด้วยตนเอง เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในการทำวิจัยครั้งนี้ให้นักเรียนได้ร่วมคิดร่วมแก้ปัญหาเป็นกลุ่ม และทำงานกลุ่มมากกว่างานรายบุคคล ครูจึงควรเพิ่มกิจกรรมที่ให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหาเป็นรายบุคคลให้มากยิ่งขึ้น

4. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในข้อคำถามที่ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข นักเรียนเห็นด้วยในระดับปานกลาง ดังนั้น ครูควรจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนรู้สึกมีความสุขในการเรียนมากยิ่งขึ้น เช่น ใช้เพลง หรือสื่อวีดิทัศน์ต่างๆ มาช่วยกระตุ้นความสนใจให้นักเรียน เพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เกมเพื่อเพิ่มความสนุกสนาน และปรับปรุงใบงานหรือใบความรู้ที่มีสีสันสดใสสวยงามยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบแผนการทดลองที่ทดสอบความคงทนของความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนหลังจากที่ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
2. ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น โดยใช้บทอ่านประเภทอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เช่น นิทาน นิทานคำกลอน การ์ตูน เป็นต้น
3. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจนำวิธีสอนแบบ 4 MAT ไปใช้ร่วมกับเทคนิคหรือวิธีสอนอื่นเช่น Project - based learning, Graffiti Brainstorming



รายการอ้างอิง

- Appell, C. J. (1992). Effects of the 4 MAT System of instruction on Academic Achievement and Attitude in the Elementary Music Classroom. *Dissertation Abstract International*, 52(11), 3851.
- Jackson, P. R. ((2004). The Effects of Teaching Methods and 4 MAT Learning Styles on Community College Students' Achievement, Attitudes, and Retention in Introductory Microbiology. *Dissertation Abstracts International*, 64(09), 3173-A.
- McCarthy, B. (1990). Using the 4 MAT system to bring learning styles to schools. *Education Leadership*, 48(2), 31 – 37.
- McCarthy, B. (1997). A Tale of Four Learner : 4 MAT's Learning Styles. *Education Leadership*, 54(6), 46.
- McCarthy, B. ((1990). What 4 MAT Training Teaches Us About Staff Development. *Eric Accession: NISC Discover Report*, 23(10), 114 - 199.
- Vaughn, V. L. F. (1992). A Comparison of the 4MAT System of Instruction with Two Enrichment Units Based on Bloom's Taxonomy with Gifted Third-Graders in a Pull-Out Program School. *Dissertation Abstracts International*, 53,(01), 60-A.
- กรมวิชาการ. (2545). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเอกสารประกอบหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- กรมวิชาการ. (2546a). การจัดการสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- กรมวิชาการ. (2546b). คู่มือการจัดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: เนชั่นมัลติมีเดียกรุ๊ป
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2534). การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- ขวัญ ตลับนาค. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT., วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์

- มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิราภรณ์ พละมาตย์. (2558). ศึกษาผลของบทเรียนบนเว็บแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของประโยคในภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชนาธิป พรกุล. (2555). การออกแบบการสอน การบูรณาการการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชวาล แพรัตกุล. (2520). เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). การจัดการเรียนรู้แนวใหม่. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชซิง
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง. นทบุรี: สหมิตร.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. (2545). การสอนภาษาไทยขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ. (2549). ทักษะการเขียนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถวัลย์ มาสจรัส. (2546). นวัตกรรมการศึกษา ชุดแบบฝึกหัด แบบฝึกเสริมทักษะ. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- ทิตนา เขมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี และคณะ. (2544). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดาวรรณ สีหะวงษ์. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และแบบ 4 MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เธียร พานิช. (2544). 4 MAT : การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- นพดล จันทร์เพ็ญ. (2542). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.
- นิตยา คงทอง. (2554). ความสามารถในการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- นิลวรรณ ชูวิวัฒน์รัตนกุล. (2554). การพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค *CIRC* ร่วมกับชุดกิจกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นิศรา วงษ์สุบรรณ. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแต่งร้อยกรองประเภทโคลงสี่สุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 *MAT* กับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บันลือ พฤกษ์วัน. (2534). มิติใหม่ในการสอนอ่าน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- บันลือ พฤกษ์วัน. (2543). นวัตกรรมอ่านเร็ว - คิดเป็น. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2530). การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ประภาพร ชัยปายาง. (2549). การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค *KWL-Plus*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปฤษฎา แจ่มแจ้ง, & . (2554). การพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอนการแต่งคำประพันธ์ ตามแนววิถีจัดการเรียนรู้ (4 *MAT*). วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เปลื้อง ณ นคร. (2538). ศิลปะแห่งการอ่าน : หลักวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พัชรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. (2544). การบริหารสมอง = *Brain gym*. เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเมนท์: กรุงเทพฯ.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2535). ภาษาไทย 1. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พื่อน เปรมพันธุ์. (2542). ศาสตร์แห่งการใช้ภาษา. กาญจนบุรี: โปรแกรมวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.
- มนภรณ์ ใจรู้รอบ. (2551). การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค *KWL- Plus*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิจัยทางการศึกษา. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- มุกดา สุกรินทร์. (2551). การพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด และการเขียน ด้วยรูปแบบ 4 MAT ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- วนิดา กุลภัทร์แสงทอง. (2555). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณิ โสมประยูร. (2542). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วรรณิ โสมประยูร. (2553). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ.
- วัลย์รัตน์ อติแพทย์. (2532). การเขียน 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2556). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วารุณี สงวนพงษ์. ((2549). การศึกษาความสามารถทางการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2543). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเอกสารประกอบการอบรมครูในโครงการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน. ((2543). วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข. นนทบุรี: SR Printing.
- ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2558). วิธีสอนทั่วไป. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิวกานต์ ปทุมสูติ. (2553). คู่มือการอ่านคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ศูนย์การเรียนรู้ทุ่งสักอารม.
- สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). คู่มือการเรียนการสอน การอ่านคิดวิเคราะห์ ตามแนวทางประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, & . (2557). ผลการประเมิน PISA 2012 คณิตศาสตร์ การอ่าน และวิทยาศาสตร์นักเรียนรู้อะไร และทำอะไรได้บ้าง. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).

- สมบัติ จำปาเงิน , & สำเนียง มณีกาญจน์. (2539). หลัคนักอ่าน. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ แกรมมี่.
- สมปัด ตัญจรัยรัตน์ และคณะ. (2546). เรียนรู้ภาษาไทย โดยเน้นกระบวนการคิด สอนให้คิด คิดแล้วเขียน เขียนจากความคิด. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช. (2545). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: พรินทวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถของเด็กในการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: สกศ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2557, <http://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2557/hi2557-006.pdf>). ปฏิรูปการศึกษา ปฏิรูปประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2548). การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผล สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). แนวทางการพัฒนาและประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสื่อความ ระหว่างการใช้แผนผังความคิดกับนวัตกรรม

- แบบเปิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำลี รักสุทธี. (2553). สอนอย่างไรให้เด็กอ่านออก อ่านได้ อ่านคล่อง อ่านเป็น เขียนได้เขียนคล่อง และเขียนเป็น. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2545). การจัดการกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2554). วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- สุจริต เพียรชอบ และ สายใจ อินทร์พรรษย์. (2536). วิธีการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทพ อ่วมเจริญ. (2555). การพัฒนาหลักสูตร : ทฤษฎีและการปฏิบัติ. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุนันท์ อัญชลีนุกูล และคณะ. (2553). คู่มือฝึกอบรมภาษาไทยและบูรณาการ: ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2543). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุรวัช ศรีธวัช. (2533). การสอนอ่านและเขียนภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้งกรุ๊ป.
- สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์. (2554). ทักษะการอ่าน คิทธิวิเคราะห์ และเขียน (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 4). นนทบุรี: ซี.ซี. นอลลิติจี้ลิงคส์.
- สุวิมล สพฤกษ์ศรี. (2554). การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2546). ศิลปะการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: เบ็นพับลิชชิง.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2537). เอกสารประกอบการสอน กพ 554 วิธีสอนเด็กปัญญาเลิศ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2542). การสอนแบบ 4 MAT System: เด็กที่มีความสามารถพิเศษ. สารปฏิรูป, 12, 4,

20.





ภาคผนวก



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

-
1. รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน
อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีสอน
 3. อาจารย์ ดร.ชลธิชา หอมพุ่ม
อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย



ภาคผนวก ข

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

- ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r)

3. แบบสอบถามความคิดเห็น

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)



ตารางที่ 15 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง
วิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
2. มีความชัดเจนสามารถนำไปใช้วัด พฤติกรรมการเรียนรู้ได้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหาและบทอ่าน						
4. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
6. การจัดลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
7. มีความยากง่ายพอสมควร	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
8. น่าสนใจและเป็นประโยชน์แก่นักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์						
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
- ชั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับเวลา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านสื่อที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. มีความเหมาะสมกับนักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านการวัดและประเมินผล						
15. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17. มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ เหมาะสม	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของนักเรียน	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 16 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง

วิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
2. มีความชัดเจนสามารถนำไปใช้วัด พฤติกรรมการเรียนรู้ได้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหาและบทอ่าน						
4. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
6. การจัดลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
7. มีความยากง่ายพอสมควร	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
8. น่าสนใจและเป็นประโยชน์แก่นักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์						
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 16 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง
วิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
- ชั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับเวลา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านสื่อที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. มีความเหมาะสมกับนักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านการวัดและประเมินผล						
15. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17. มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ เหมาะสม	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของนักเรียน	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 17 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง

วิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
2. มีความชัดเจนสามารถนำไปใช้วัด พฤติกรรมการเรียนรู้ได้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหาและบทอ่าน						
4. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
6. การจัดลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
7. มีความยากง่ายพอสมควร	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
8. น่าสนใจและเป็นประโยชน์แก่นักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์						
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 17 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง
วิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
- ชั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับเวลา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านสื่อที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. มีความเหมาะสมกับนักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านการวัดและประเมินผล						
15. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17. มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ เหมาะสม	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของนักเรียน	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 18 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง

วิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
2. มีความชัดเจนสามารถนำไปใช้วัด พฤติกรรมการเรียนรู้ได้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหาและบทอ่าน						
4. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
6. การจัดลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
7. มีความยากง่ายพอสมควร	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
8. น่าสนใจและเป็นประโยชน์แก่นักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์						
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 18 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง
วิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
- ชั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับเวลา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านสื่อที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. มีความเหมาะสมกับนักเรียน	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
ด้านการวัดและประเมินผล						
15. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17. มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ เหมาะสม	0	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของนักเรียน	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 19 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง

วิเคราะห์และเขียนข้อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
2. มีความชัดเจนสามารถนำไปใช้วัด พฤติกรรมการเรียนรู้ได้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหาและบทอ่าน						
4. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
6. การจัดลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
7. มีความยากง่ายพอสมควร	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
8. น่าสนใจและเป็นประโยชน์แก่นักเรียน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์						
- ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็น ความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 19 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิง
วิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
ต่อ

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
- ชั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
- ชั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยน ความรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับเวลา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านสื่อที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. มีความเหมาะสมกับนักเรียน	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
ด้านการวัดและประเมินผล						
15. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17. มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ เหมาะสม	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับวัยและความสามารถ ของนักเรียน	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 20 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ

ข้อที่	ประเภท	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
		1	2	3			
ข้อสอบปรนัย							
1.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
2.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
4.	การประยุกต์	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
5.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
6.	การประยุกต์	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
7.	การประยุกต์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
8.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
9.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
11.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
12.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
13.	การประยุกต์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
15.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
16.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
17.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
18.	ความเข้าใจ	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
19.	ความเข้าใจ	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
20.	การประยุกต์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
21.	ความเข้าใจ	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง

ตารางที่ 20 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ (ต่อ)

ข้อที่	ประเภท	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
		1	2	3			
22.	ความเข้าใจ	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
23.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
24.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
25.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
26.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
27.	ความเข้าใจ	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
28.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
29.	ความเข้าใจ	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
30.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
31.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
32.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
33.	การวิเคราะห์	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
34.	การวิเคราะห์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
35.	การประยุกต์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
36.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
37.	ความเข้าใจ	+1	0	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
38.	ความเข้าใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
39.	การประยุกต์	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
40.	การประยุกต์	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 20 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ (ต่อ)

ข้อที่	ประเภท	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
		1	2	3			
ข้อสอบอัตนัย							
1.	ให้นักเรียนเขียนเรื่องจากแผนภาพโครงเรื่องที่กำหนดให้ พร้อมทั้งตั้งชื่อเรื่องให้เหมาะสม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนข้อความ

ข้อที่	ตัวชี้วัด	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย
1.	ท 1.1 ป.4/3	0.55	0.70	ใช้ได้
2.	ท 1.1 ป.4/3	0.80	0.20	ใช้ได้
3.	ท 1.1 ป.4/6	0.40	0.60	ใช้ได้
4.	ท 1.1 ป.4/6	0.40	0.40	ใช้ได้
5.	ท 1.1 ป.4/4	0.70	0.40	ใช้ได้
6.	ท 1.1 ป.4/6	0.70	0.20	ใช้ได้
7.	ท 1.1 ป.4/6	0.60	0.80	ใช้ได้
8.	ท 1.1 ป.4/3	0.85*	0.10*	ใช้ไม่ได้
9.	ท 1.1 ป.4/6	0.30	0.40	ใช้ได้
10.	ท 1.1 ป.4/6	0.85*	0.30	ใช้ไม่ได้
11.	ท 1.1 ป.4/3	0.70	0.60	ใช้ได้
12.	ท 1.1 ป.4/6	0.25	0.30	ใช้ได้

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัด
ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ (ต่อ)

ข้อที่	ตัวชี้วัด	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย
13.	ท 1.1 ป.4/6	0.35	0.30	ใช้ได้
14.	ท 1.1 ป.4/3	0.55	0.50	ใช้ได้
15.	ท 1.1 ป.4/3	0.30	0.40	ใช้ได้
16.	ท 1.1 ป.4/6	0.30	0.60	ใช้ได้
17.	ท 1.1 ป.4/3	0.70	0.20	ใช้ได้
18.	ท 1.1 ป.4/4	0.40	0.40	ใช้ได้
19.	ท 1.1 ป.4/6	0.85*	0.30	ใช้ไม่ได้
20.	ท 1.1 ป.4/6	0.60	0.40	ใช้ได้
21.	ท 1.1 ป.4/3	0.90*	0.20	ใช้ไม่ได้
22.	ท 1.1 ป.4/6	0.85*	0.10*	ใช้ไม่ได้
23.	ท 1.1 ป.4/3	0.55	0.30	ใช้ได้
24.	ท 1.1 ป.4/3	0.75	0.30	ใช้ได้
25.	ท 1.1 ป.4/6	0.45	0.50	ใช้ได้
26.	ท 1.1 ป.4/4	0.35	0.30	ใช้ได้
27.	ท 1.1 ป.4/3	0.75	0.50	ใช้ได้
28.	ท 1.1 ป.4/6	0.65	0.30	ใช้ได้
29.	ท 1.1 ป.4/4	0.70	0.60	ใช้ได้
30.	ท 1.1 ป.4/3	0.60	0.60	ใช้ได้
31.	ท 1.1 ป.4/6	0.45	0.70	ใช้ได้
32.	ท 1.1 ป.4/4	0.25	0.50	ใช้ได้
33.	ท 1.1 ป.4/6	0.80	0.40	ใช้ได้
34.	ท 1.1 ป.4/4	0.30	0.20	ใช้ได้

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัด
ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ (ต่อ)

ข้อที่	ตัวชี้วัด	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย
35.	ท 1.1 ป.4/6	0.70	0.40	ใช้ได้
36.	ท 1.1 ป.4/3	0.65	0.30	ใช้ได้
37.	ท 1.1 ป.4/6	0.45	0.10*	ใช้ไม่ได้
38.	ท 1.1 ป.4/3	0.40	0.60	ใช้ได้
39.	ท 1.1 ป.4/6	0.20	0.00*	ใช้ไม่ได้
40.	ท 1.1 ป.4/	0.80	0.40	ใช้ได้

หมายเหตุ

1. จากแบบทดสอบข้อที่ 8, 10, 19, 21 และ 22 มีค่าความยากง่าย (p) มากกว่า 0.80 จัดเป็นข้อสอบที่ง่ายเกินไปจึงตัดออก
2. จากแบบทดสอบข้อที่ 37 และ 39 มีค่าอำนาจจำแนก (r) น้อยกว่า 0.20 จัดเป็นข้อสอบที่ไม่สามารถจำแนกกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่านได้จึงตัดออก
3. เนื่องจากมีข้อสอบเกินจำนวนที่ต้องการจึงตัดออกแบบเจาะจง ได้แก่ ข้อที่ 2, 36 และ 40
4. รวมตัดข้อสอบออกทั้งหมด 10 ข้อ และคงเหลือข้อสอบจำนวน 30 ข้อ

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) จากสูตร KR – 20 โดยใช้เกณฑ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .70 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิเคราะห์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

ตารางที่ 22 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

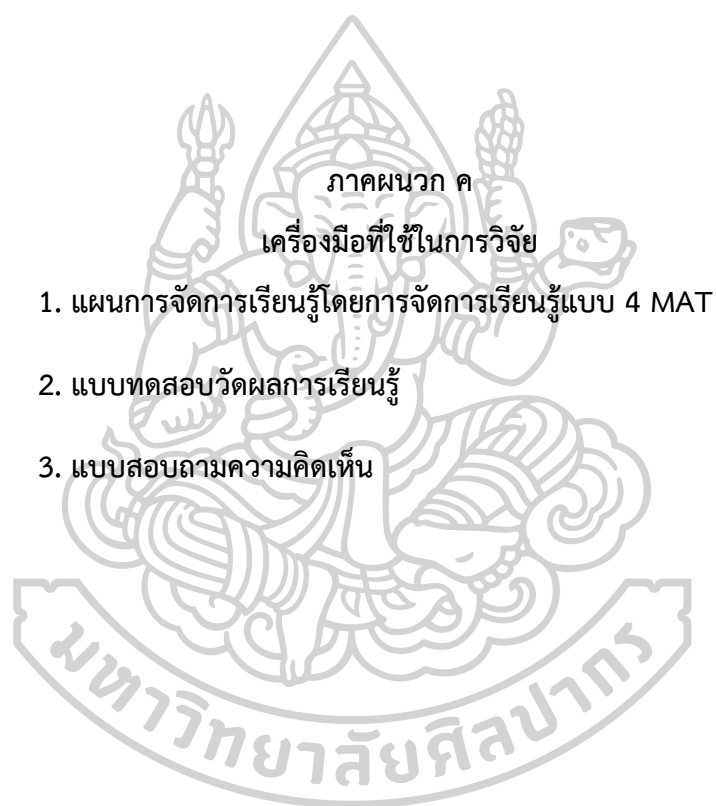
ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
ตอนที่ 1 แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ						
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
1.การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่าย และชัดเจน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าตอบ กล้าแสดงความคิดเห็น	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
3. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย น่าสนใจ	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
4. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ และถนัด พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัดไปพร้อม ๆ กัน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
6. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้						
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 22 ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
8. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการสร้างผลงาน	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
10. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความสุขในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และกล้าแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมากขึ้น	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้						
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องได้ดียิ่งขึ้น	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนนำทักษะในการวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้น	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ความหมาย
	1	2	3			
15. ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในการเรียนวิชาภาษาไทย เพิ่มมากขึ้น	+1	+1	+1	3.00	1.00	สอดคล้อง
ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ						
1. นักเรียนคิดว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความของนักเรียนอย่างไรบ้าง	0	+1	+1	2.00	0.67	สอดคล้อง





แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แรงพิโรธจากฟ้าดิน	เวลา 15 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าว	เวลา 3 ชั่วโมง
ผู้สอน นางสาวยุวนารี โหม่มมาลา	โรงเรียนเทศบาล 1 ทรงพลวิทยา

1. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/3 อ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.4/6 สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด ท 2.1 ป.4/2 เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม

ตัวชี้วัด ท 2.1 ป.4/7 เขียนเรื่องตามจินตนาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ตอบคำถามและอธิบายเรื่องราวจากข่าวได้
2. เรียงลำดับเหตุการณ์จากข่าวได้
3. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากข่าวได้
4. สรุปใจความสำคัญจากข่าวได้
5. บอกข้อคิดจากข่าวและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
6. นำข้อคิดจากข่าวมาเขียนเป็นเรื่องตามจินตนาการได้

สาระสำคัญ

การอ่านเชิงวิเคราะห์ข่าวและเขียนสื่อความจากข่าว เป็นการอ่านข่าวโดยใช้ความคิดพิจารณาไตร่ตรองเรื่องราวที่อ่านแล้วสามารถตอบคำถามจากข่าวที่อ่านได้ถูกต้อง สามารถสรุป

ใจความสำคัญสรุปความรู้และข้อคิดจากข่าวที่อ่านได้สามารถส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนให้สัมพันธ์กันได้ โดยนำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อคิดของข่าวที่อ่านมาเขียนเรื่องใหม่ตามจินตนาการ จะเป็นการพัฒนาทักษะทางภาษาให้มีประสิทธิภาพได้

สาระการเรียนรู้

การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าว

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

การวัดและประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ประเมินผลงานกลุ่ม	แบบประเมินผลงานกลุ่ม	นักเรียนได้คะแนนในระดับสูงขึ้นไป
2. ตรวจใบงาน	ใบงานที่ 2 และ 3	นักเรียนได้คะแนนในระดับ สูง ขึ้นไป
3. ประเมินการเขียน “เขียนเรื่องจากข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าว”	แบบประเมินการเขียน	นักเรียนได้คะแนนในระดับ สูง ขึ้นไป

การจัดการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ส่วนที่ 1 การบูรณาการประสบการณ์ให้เป็นส่วนหนึ่งของตนเอง (Why)

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกขวา)

1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอทัศน์รายการครอบครัวข่าวเด็ก ตอนอันตรายจากควันทูมือสอง จาก

เว็บไซต์ <https://www.youtube.com/watch?v=RjUEyU7KUB0> (ความยาว 2.38 นาที)

2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาของข่าวที่นักเรียนได้ดูจากวีดิทัศน์ เช่น นักเรียนเคยดูรายการนี้ทางโทรทัศน์หรือไม่ เนื้อหาของข่าวที่ได้เกี่ยวกับเรื่องอะไร และข่าวนี้ให้ข้อคิดอย่างไร

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

3. ครูเชื่อมโยงจากการดูวีดิทัศน์ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงความหมาย ลักษณะ และประเภทของข่าวว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับข่าวหรือไม่ อย่างไร โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นพอสมควรแล้วครูจึงอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับข่าวแก่นักเรียน

4. ครูแจกข่าวเรื่อง “เดือนโทรป่วน 191 โทษติดคุก” ให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 3 นาที

5. เมื่อนักเรียนอ่านจบแล้วครูถามคำถามนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาของข่าว เช่น ข่าวนี้เป็นข่าวเกี่ยวกับเรื่องอะไร เกี่ยวกับบุคคลอาชีพใด ข่าวนี้เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนหรือไม่

ส่วนที่ 2 สร้างความคิดรวบยอด (What)

ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (กระตุ้นสมองซีกขวา)

6. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 6 คน ตามความเหมาะสมจำนวน 6 กลุ่ม

7. ครูจัดแผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าวบนกระดานดำ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

แผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าว

คำถาม	คำตอบ
ใคร	
ทำอะไร	
ที่ไหน	
เมื่อไร	
อย่างไร	
ข้อคิดจากข่าวที่อ่าน	

8. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ข่าวที่อ่านเพื่อตอบคำถาม จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาเขียนคำตอบคนละ 1 ข้อ

9. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบจากแผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าวให้ถูกต้อง

10. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าวเรื่อง “เดือนโทรป่วน 191 โทษติดคุก” เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ในประเด็นต่าง ๆ เช่น นักเรียนไม่ควรโทรศัพท์ไปก่อกวนสายด่วนต่าง ๆ เพราะจะทำให้เจ้าหน้าที่เดือดร้อน

11. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการอ่านเชิงวิเคราะห์ข่าวว่าเมื่อนักเรียนอ่านข่าว นักเรียนควรวิเคราะห์ข่าวที่อ่านในประเด็นใดบ้าง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และผลเป็นอย่างไร และเมื่อวิเคราะห์ได้แล้วก็ควรเขียนสิ่งที่วิเคราะห์ได้สื่อความให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยเช่นกัน

ขั้นที่ 4 พัฒนาการคิดรวบยอด (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

12. ครูแจกใบความรู้เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าว โดยให้นักเรียนอ่านในใจ โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 3 นาที

13. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับข่าว และความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าวโดยครูช่วยแก้ไขหากนักเรียนสรุปข้อมูลไม่ถูกต้อง

14. นักเรียนแต่ละคนเขียนสรุปความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าวและหลักการอ่านเชิงวิเคราะห์ข่าวลงในสมุด

ชั่วโมงที่ 2

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะและการสร้างชิ้นงาน (How)

ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

15. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมเหมือนในขั้นที่ 3

16. ครูแจกข่าวเรื่อง “อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ” พร้อมใบงานที่ 1 แผนภาพความคิดวิเคราะห์ข่าว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยให้นักเรียนฟังคำอธิบายวิธีการเขียนข้อความลงในแผนภาพความคิดจากครูก่อน

17. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอ่านข่าวเรื่อง “อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ” และเติมข้อความลงในใบงานที่ 1

18. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอแผนภาพความคิดในใบงานที่ 1 ตามที่แต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ข่าวที่อ่านหน้าชั้นเรียน หากมีนักเรียนกลุ่มใดวิเคราะห์ข่าวไม่ถูกต้อง ครูให้คำแนะนำเพื่อแก้ไข

19. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบงานที่ 1 แผนภาพความคิดวิเคราะห์ข่าวอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ 6 วางแผนและสร้างผลงาน (กระตุ้นสมองซีกขวา)

20. ครูแจกใบงานที่ 2 ร้อยเรียงเหตุการณ์และใบงานที่ 3 อ่านข่าวเข้าใจเรื่องให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเพื่อช่วยกันตอบคำถามในแต่ละข้อ แต่ให้นักเรียนทำใบงานเป็นรายบุคคลโดยเขียนคำตอบด้วยสำนวนของนักเรียนเอง แล้วส่งครูตรวจให้คะแนน

21. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบของใบงานที่ 2 ร้อยเรียงเหตุการณ์และใบงานที่ 3 อ่านข่าวเข้าใจเรื่อง พร้อมร่วมกันสรุปใจความสำคัญของข่าวและข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าวอีกครั้งหนึ่ง

ชั่วโมงที่ 3

ส่วนที่ 4 การบูรณาการและประยุกต์ประสบการณ์ของตน (If)

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

22. ครูแจกใบงานที่ 4 สร้างแผนภาพโครงเรื่องให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันเสนอความคิดเห็นเพื่อสร้างแผนภาพโครงเรื่องสำหรับการเขียนเรื่อง 1 เรื่อง โดยเนื้อหาของเรื่องที่เขียนนั้นให้เกี่ยวข้องกับข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าวที่นักเรียนได้อ่านมาแล้วในกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นต่าง ๆ ที่ผ่านมา เสร็จแล้วให้ส่งให้ครูช่วยตรวจแก้ไขให้เป็นแผนภาพโครงเรื่องที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

23. ครูแจกใบงานที่ 5 “เขียนเรื่องจากข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าว” ให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล โดยให้นำโครงเรื่องที่แต่ละกลุ่มช่วยกันคิดไว้มาเขียนเรื่องของตนเองลงในใบงานพร้อมทั้งตั้งชื่อเรื่องและวาดภาพประกอบให้สวยงาม

ขั้นที่ 8 นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้ (กระตุ้นสมองซีกขวา)

24. เมื่อนักเรียนแต่ละคนเขียนเรื่องของตนเองเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมแล้วอ่านเรื่องของตนเองให้สมาชิกในกลุ่มฟัง นักเรียนในกลุ่มร่วมกันเสนอแนะเพื่อช่วยปรับปรุงแก้ไขผลงานการเขียนของเพื่อนสมาชิกให้กลุ่มให้ดียิ่งขึ้น

25. แต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกผลงานของสมาชิกกลุ่มละ 1 คน เป็นตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานการเขียนเรื่องจากข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าวให้ทุกคนฟังหน้าชั้นเรียน

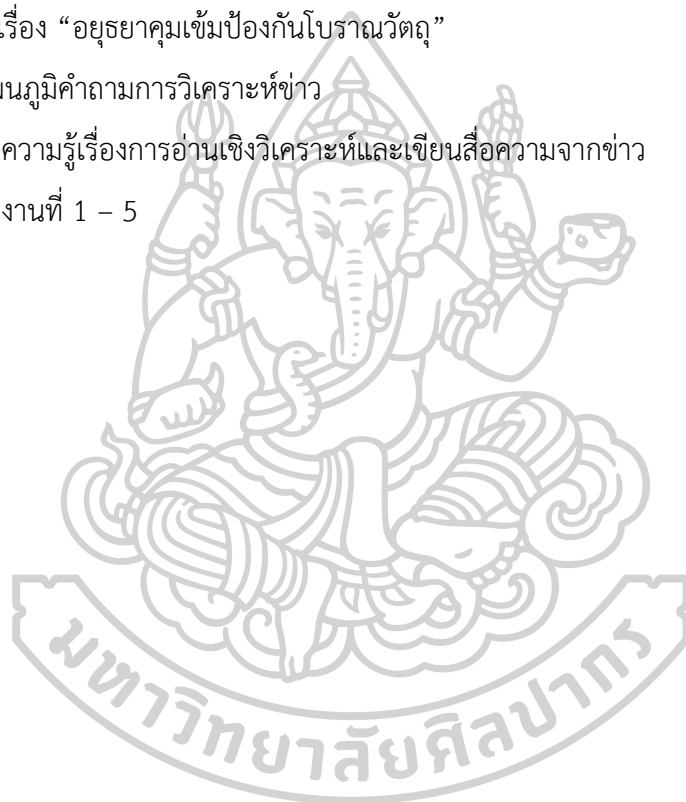
26. นักเรียนในห้องร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่เพื่อนออกมาอ่าน และช่วยกันเสนอแนะเพิ่มเติมเรื่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

27. นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงแก้ไขผลงานของตนแล้วนำมาส่งให้ครูตรวจ

28. นำผลงานมาติดป้ายนิเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้กับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. วีดิทัศน์รายการครอบครัวข่าวเด็ก ตอนอันตรายจากควั่นบุหรี่ปริ่มือสอง
2. ข่าว
 - เรื่อง “เตือนโทรป่วน 191 โทษติดคุก”
 - เรื่อง “อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ”
3. แผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าว
4. ใบความรู้เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าว
5. ใบงานที่ 1 – 5



เนื้อหาของข่าวจากวิดิทัศน์ที่ใช้ในชั้นที่ 1

อันตรายจากควันบุหรี่มือสอง

ทุกวันที่ 31 พฤษภาคม องค์การอนามัยโลก กำหนดให้เป็นวันงดสูบบุหรี่โลกซึ่งหลาย ๆ หน่วยงานได้ออกมาร่วมกันรณรงค์เกี่ยวกับการงดสูบบุหรี่ โดยในปีนี้กระทรวงสาธารณสุข กำหนด คำขวัญ เป็นภาษาไทยว่า “ซองบุหรี่แบบเรียบ ลดภัยเงียบ ลดโรค” สำหรับพิษภัยของบุหรี่ยังมีอยู่มากมาย และอีกหนึ่งภัยใกล้ตัวที่เด็ก ๆ ก็อาจจะได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน นั่นคือ ปัญหาควันบุหรี่มือสอง ซึ่งเกิดจากควันบุหรี่ที่เกิดจากการเผาไหม้ของมวนบุหรี่ โดยผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่อาจจะได้รับควันพวกนี้จากบุคคลใกล้ตัวที่สูบบุหรี่นั่นเอง สำหรับโทษของควันบุหรี่มือสองนั้น ทางองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่า ควันบุหรี่มีสารเคมีมากกว่า 7,000 ชนิด และมี 70 ชนิด ที่เป็นสารก่อมะเร็ง ซึ่งหากเราสูดดมเข้าไป อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อจมูก ตา และคือทำให้ปวดศีรษะ ไอ คลื่นไส้ และรู้สึกไม่สบายได้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการกำเริบของผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคภูมิแพ้ หอบหืด และโรคปอดเรื้อรัง ขณะที่ในระยะยาว หากเราได้รับควันบุหรี่มือสองสะสมมาก ๆ อาจทำให้เรามีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งปอด และมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจ โรคเส้นเลือดในสมองตีบ ยิ่งเราสัมผัสกับควันบุหรี่มากเท่าไร ก็ยิ่งเสี่ยงต่อการเป็นโรคเหล่านี้มากขึ้นเท่านั้น สำหรับวิธีการป้องกันนั้น เราสามารถป้องกันได้ โดยการหลีกเลี่ยงบริเวณหรือพื้นที่ที่มีการสูบบุหรี่ ไม่เข้าไปใกล้กับบุคคลที่กำลังสูบบุหรี่หากมีบุคคลในครอบครัวที่ติดบุหรี่ เราอาจจะช่วยเป็นกระบอกเสียงในการรณรงค์และพูดคุยให้เขาได้รู้ถึงโทษของบุหรี่เพื่อให้คนในบ้านได้ห่างไกลจากโรคร้ายๆ ดังกล่าว ขอขอบคุณข้อมูลจากมูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่

ที่มา : รายการครอบครัวข่าวเด็ก ตอน อันตรายจากควันบุหรี่มือสอง ออกอากาศวันที่ 10 มิถุนายน 2559 จากเว็บไซต์ <https://www.youtube.com/watch?v=RjUEyU7KUB0>

เนื้อหาของข่าวที่ใช้ในชั้นที่ 2

เตือนโทรป่วน 191 โทษติดคุก

เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พล.ต.ต. กษณะ แจ่มสว่าง ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เปิดเผยว่า ขณะนี้มีข้อมูลการโทรศัพท์ท่อกวนสายด่วน 191 จำนวนมาก เดือนละกว่า 2,000 ครั้ง จึงขอเตือนบุคคลที่ศึกษาคณะองและโทรเข้ามาท่อกวนว่ามีความผิดตามกฎหมาย สามารถนำหลักฐานดำเนินคดีได้และมีโทษถึงจำคุก นอกจากนี้ตำรวจภูธรจังหวัดฯ ขอชี้แจงว่ามีการปรับเปลี่ยนระบบจากกรณีที่โทรแจ้งเหตุด้วยเลขหมาย 191 ในเขตอำเภอใดแล้วมีจะมีตำรวจประจำสถานีในพื้นที่อำเภอ นั้น ๆ เป็นผู้รับแจ้งเหตุ

“แต่ที่ผ่านมา สำนักงานตำรวจแห่งชาติปรับเปลี่ยนระบบการรับแจ้งเหตุ 191 มาไว้เพียงศูนย์เดียวที่ สภ.หัวหิน เมื่อประชาชนแจ้งเหตุโดยกดเลขหมาย 191 สัญญาณจะแจ้งไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุทันที และหากเกิดเหตุด่วนเหตุร้าย ขอให้แจ้งข้อมูลรายละเอียดอย่างชัดเจน” พล.ต.ต. กษณะ กล่าว

ที่มา : หนังสือพิมพ์ มติชน ฉบับวันที่ 22 พฤษภาคม 2559



แผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าว

คำถาม	คำตอบ
ใคร	
ทำอะไร	
ที่ไหน	
เมื่อไร	
อย่างไร	
ข้อคิดจาก ข่าวที่อ่าน	

ใบความรู้

การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความจากข่าว

1. ความรู้เกี่ยวกับข่าว

ความหมายของข่าว

ข่าว คือ การรายงานข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงการรายงานความคิดเห็นของบุคคลสำคัญโดยเรื่องราวที่นำมารายงานนั้นจะเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ มีความสำคัญ และมีผลกระทบต่อผู้คนจำนวนมาก

องค์ประกอบของข่าว

องค์ประกอบของข่าวมีอยู่ 3 ส่วน คือ พาดหัวข่าว ความนำ และเนื้อข่าว ดังนี้

1. **พาดหัวข่าว** เป็นส่วนที่สร้างความสนใจ เป็นจุดบอกรายความสำคัญที่สุดของข่าวได้ชัดเจนและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำที่สะดุดตา และ ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่าเนื้อ ข่าว

๒. **ความนำ** คือเนื้อเรื่องย่อของข่าว เป็นการเขียนอธิบายให้ผู้อ่านทราบแบบสรุปความว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม และอย่างไร เหตุการณ์ที่นำมาเขียนข่าวมีเนื้อความอย่างไร ความนำที่ดีต้องชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราว และอาจไม่จำเป็นต้องอ่านส่วนต่อไป

3. **เนื้อข่าว** รายละเอียดทั้งหมดของข่าว ส่วนใหญ่นิยมเขียนเป็นย่อหน้าสั้นๆ หากมีรายละเอียดมาก ก็จะเขียนแยกออกเป็นหลายย่อหน้า โดยเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่าเหตุการณ์เป็นอย่างไร ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร ทำไม โดยละเอียด

ประเภทของข่าว

ข่าว แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

1. **ข่าวหนัก** หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาในเชิงสาระ และมีอิทธิพลต่อคนส่วนใหญ่ในสังคม เช่น ข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวธุรกิจ ข่าวการศึกษา

2. **ข่าวเบา** หมายถึง ข่าวที่เกิดขึ้น ในกลุ่มคนกลุ่มย่อยๆ ไม่มีอิทธิพลต่อคนส่วนใหญ่ในสังคม เช่น ข่าวชาวบ้าน ข่าวสังคม ข่าวบันเทิง ข่าวกีฬา ข่าวอาชญากรรม เป็นต้น

2. การอ่านเชิงวิเคราะห์

การอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นการอ่านหนังสืออย่างละเอียด แล้วใช้ความคิดพิจารณาเรื่องราวที่อ่านอย่างรอบคอบเมื่ออ่านเรื่องที่กำหนดให้แล้วสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ได้ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ได้ถูกต้อง สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ และสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ได้

หลักการอ่านเชิงวิเคราะห์ข่าว

การอ่านเชิงวิเคราะห์ต้องอาศัยความเข้าใจเป็นพื้นฐานสำคัญ ดังนั้น เมื่ออ่านเชิงวิเคราะห์จากข่าว ผู้อ่านจะต้องปฏิบัติดังนี้

1. อ่านข่าวนั้นให้จบอย่างน้อยหนึ่งรอบก่อน เพื่อให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วๆ ไปเกี่ยวกับข่าวที่อ่านว่าเป็นเรื่องอะไร มีใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และผลเป็นอย่างไร
2. อ่านให้ละเอียดอีกครั้งหนึ่ง เพื่อทำความเข้าใจเรื่องอย่างชัดเจนแยกแยะข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากข่าวที่อ่าน
3. พิจารณาข่าวที่อ่านว่าผู้เขียนต้องการส่งสารใดแก่ผู้อ่าน แล้วสรุปสาระสำคัญของข่าวที่อ่าน
4. พิจารณาข่าวที่อ่านว่าผู้เขียนต้องการให้ความรู้และข้อคิดอะไรแก่ผู้อ่าน

3. การเขียนสื่อความ

การเขียนสื่อความ เป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ออกมาเป็นตัวอักษร เรียบเรียงประโยคหรือเรื่องราวเพื่อสื่อความให้ผู้อื่นเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อ โดยอาศัยความรู้ ความคิด จินตนาการและประสบการณ์เพื่อสื่อสารตามความต้องการของผู้เขียน

เขียนสื่อความจากข่าว คือ เขียนสรุปสาระสำคัญของข่าวที่อ่านได้ เขียนตอบคำถามจากข่าวที่อ่านได้ เขียนข้อคิดของข่าวและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งสามารถนำแนวคิดจากข่าวที่อ่านมาเขียนเรื่องตามจินตนาการได้

เนื้อหาของข่าวที่ใช้ในชั้นที่ 5

อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ

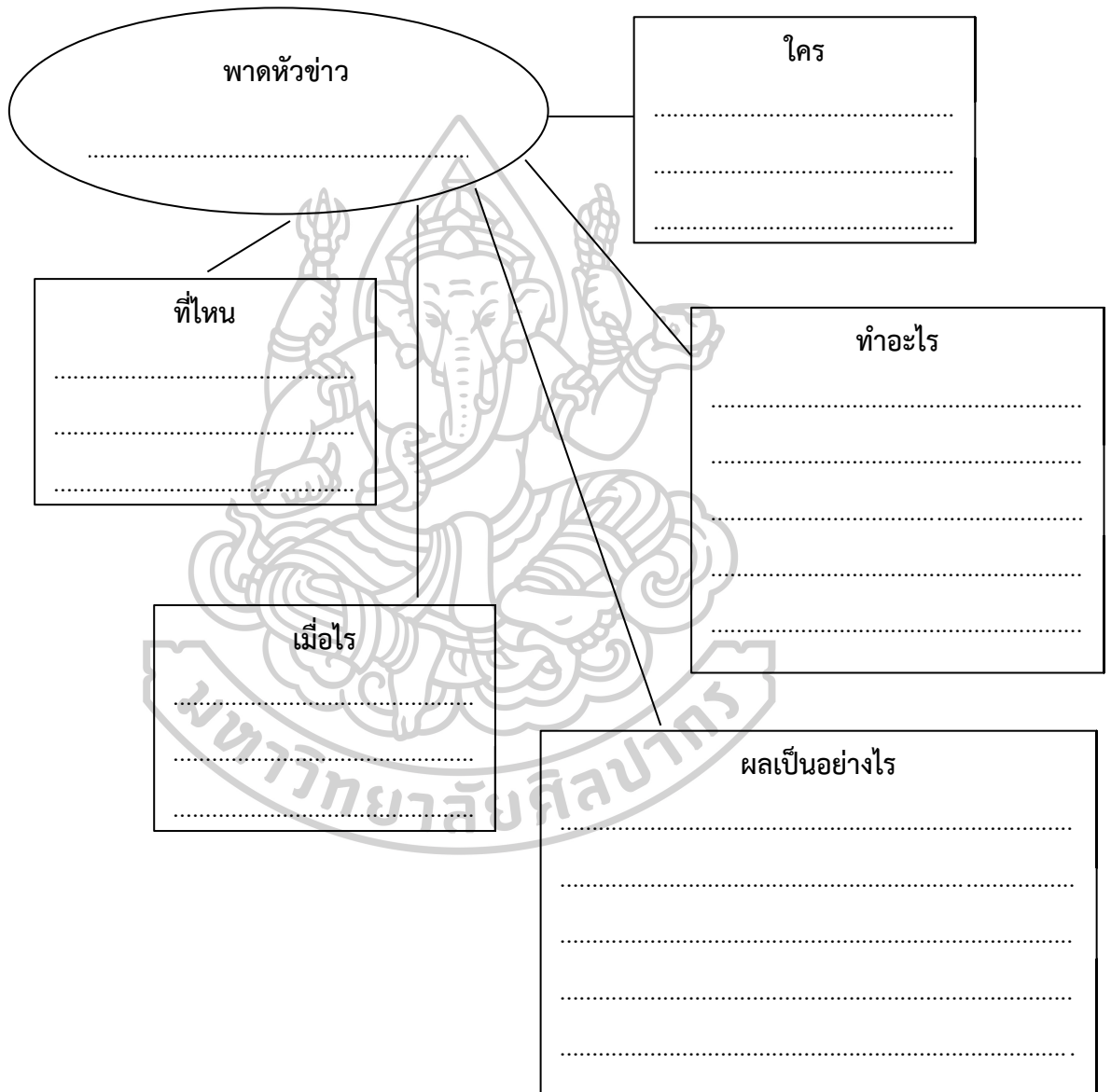
เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม นายชูเกียรติ บุญมี นายกเทศมนตรีตำบลบางบาล อ.บางบาล จ.พระนครศรีอยุธยา เปิดเผยว่า กรณีคนร้ายเป็นชาย 1 คน เข้าโจรกรรมพระพุทธรูปเนื้อทองเหลือง ขนาดหน้าตัก 5 นิ้ว 3 องค์ เป็นพระพุทธรูปใหม่ไม่ใช่ของโบราณ รวมมูลค่าประมาณ 15,000 บาท จากพระอุโบสถวัดโคกทิวา ต.บางชะนี ไปเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม ช่วงที่พระสงฆ์ขึ้นไปฉันเพลบนศาลา โดยไม่ได้ล็อกประตูโบสถ์ เหตุการณ์ดังกล่าวถึงจะเป็นการโจรกรรมพระพุทธรูปสร้างใหม่ แต่ก็ทำให้ชุมชนและพระสงฆ์ในพื้นที่ของเทศบาล รวม 6 ตำบล 11 วัด ตื่นตระหนกและกังวลใจ เพราะโจรย่องเข้ามาก่อเหตุในช่วงกลางวัน ไม่เกรงกลัวกฎหมายบ้านเมือง หรือคนจะพบเห็น วัดทั้ง 11 แห่งในพื้นที่เป็นวัดโบราณสร้างมาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาทั้งหมด และยังมีโบราณวัตถุอยู่อีกจำนวนมาก เพื่อเป็นการป้องกันเหตุ จะต้องร่วมมือกันระหว่างท้องถิ่น ตำรวจ ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน และพระสงฆ์ วางแนวทางเร่งด่วนเพื่อปิดจุดเสี่ยง จะต้องติดตั้งกล้องวงจรปิดทุกวัด ตรงจุดสถานที่สำคัญในวัดและปากทางเข้าออกวัด ส่วนเทศบาลต้องติดตั้งกล้องตามถนนและทางแยกเพื่อตรวจสอบเส้นทางการเข้ามาก่อเหตุ และเส้นทางหลบหนี ต้องมีการเพิ่มสายตรวจตำรวจ – คู่แดง ส่วนชาวบ้านต้องคอยเป็นหูเป็นตา และทางวัดหากเปิดโบสถ์ – วิหาร ต้องมีพระสงฆ์หรือคนที่เฝ้าอยู่ประจำทุกครั้ง

ที่มา : หนังสือพิมพ์ มติชน ฉบับวันที่ 20 พฤษภาคม 2559

ใบงานที่ 1 แผนภาพความคิดวิเคราะห์ข่าว

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข่าวแล้วเขียนคำตอบลงในแผนภาพความคิดต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ชื่อกลุ่ม.....



ใบงานที่ 2 ร้อยเรียงเหตุการณ์

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาเหตุการณ์ของข่าวแล้วขีดเส้นโยงหมายเลขตามลำดับเหตุการณ์ให้ถูกต้อง

๑.

ทำให้ชุมชนและพระสงฆ์ในพื้นที่ของเทศบาล รวม
๖ ตำบล ๑๑ วัด ตื่นตระหนกและกังวลใจ

๒.

โดยติดตั้งกล้องวงจรปิดทุกวัด และทางวัดหากเปิด
โบสถ์ - วิหาร ต้องมีพระสงฆ์หรือคนที่เฝ้าอยู่
ประจำทุกครั้ง

๓.

เนื่องวัดทั้ง ๑๑ แห่งในพื้นที่เป็นวัดที่สร้างมาแต่
สมัยกรุงศรีอยุธยา และยังมีโบราณวัตถุอยู่อีก
จำนวนมาก

๔.

คนร้ายเข้าโจรกรรมพระพุทธรูปเนื้อทองเหลือง
ขนาดหน้าตัก ๕ นิ้ว ๓ องค์ รวมมูลค่าประมาณ
๑๕,๐๐๐ บาท

๕.

เพื่อเป็นการป้องกันเหตุ จะต้องร่วมมือกันระหว่าง
ท้องถิ่น ตำรวจ ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน และพระสงฆ์

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 3 อ่านข่าวเข้าใจเรื่อง

ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามจากการอ่านข่าวเรื่อง “อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ”

1. ลักษณะของพระพุทธรูปที่ถูกโจรกรรมนี้ครั้งนี้เป็นอย่างไร

.....

.....

2. นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดโจรจึงสามารถเข้ามาโจรกรรมพระพุทธรูปไปได้

.....

.....

3. เพราะเหตุใดการโจรกรรมพระพุทธรูปครั้งนี้จึงทำให้ชุมชนและพระสงฆ์ในพื้นที่ของเทศบาล
ทั้ง 11 วัด ตื่นตระหนกและกังวลใจ

.....

.....

4. หากนักเรียนเป็นผู้ที่อยู่ในชุมชนที่เกิดเหตุโจรกรรมพระพุทธรูปตามข่าวนี้ นักเรียนจะมีส่วนร่วม
ในการช่วยป้องกันการเกิดเหตุซ้ำได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

5. ข่าวนี้ให้ข้อคิดแก่นักเรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

6. จงสรุปใจความสำคัญของข่าวนี้สั้น ๆ ตามความเข้าใจของนักเรียน

.....

.....

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากข่าว “อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ”
ตามตัวอย่างต่อไปนี้

ข้อเท็จจริง	ข้อคิดเห็น
1. โจรเข้ามาโจรกรรมพระพุทธรูปภายในวัดในช่วงเวลากลางวัน	1. โจรไม่เกรงกลัวกฎหมายบ้านเมือง และไม่กลัวว่าจะมีคนมาพบเห็น
2.	2.
3.	3.

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....



ใบงานที่ 4 สร้างแผนภาพโครงเรื่อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันคิดโครงเรื่อง “เขียนเรื่องจากข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าว”
และเขียนแผนภาพโครงเรื่องตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

ชื่อกลุ่ม.....

ใคร

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

ทำอะไร

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

ที่ไหน/เมื่อไร

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

อย่างไร
(เหตุการณ์ที่เกิด/
การกระทำ)

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

ผลของ
เหตุการณ์/ผล
จากการกระทำ

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

แบบประเมินผลงานกลุ่ม

ชื่อกลุ่ม

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

๑. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
๒. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
๓. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
๔. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
๕. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
๖. ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

มีการวางแผนงาน อย่างเป็นระบบ	งานสะอาดเรียบร้อย	ปฏิบัติงานถูกต้องตาม ขั้นตอน	มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	ผลงานเสร็จตามเวลา ที่กำหนด	รวม	การแปล ความหมาย
4	4	4	4	4	20	

ระดับคุณภาพ

- ได้คะแนน 15 – 20 หมายถึง ระดับคุณภาพ 3 (สูง)
- ได้คะแนน 10 – 14 หมายถึง ระดับคุณภาพ 2 (ปานกลาง)
- ได้คะแนน 5 – 9 หมายถึง ระดับคุณภาพ 1 (ต่ำ)

สรุปผลการประเมิน

 สูง ปานกลาง ต่ำ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินการเขียน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

- คำชี้แจง**
๑. ให้ประเมินผลงานตามความเป็นจริง โดยพิจารณาจากเกณฑ์
 การประเมินแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ต้องการ
๒. ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ผู้ประเมิน

ครู เพื่อน ตนเอง

ที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				คะแนนที่ได้
		4	3	2	1	
1.	เนื้อเรื่อง					
2.	ความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่อง					
3.	การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ					
4.	การเขียนลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง					
5.	การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง					
รวมคะแนนที่ได้						
คะแนนเต็ม						20

เกณฑ์การให้คะแนนการเขียน

คะแนน	ระดับความสามารถ
15 – 20	สูง
10 – 14	ปานกลาง
5 – 9	ต่ำ

สรุปผลการประเมิน สูง ปานกลาง ต่ำ

เกณฑ์การให้คะแนนการเขียน

ระดับคะแนน รายการประเมิน	4	3	2	1
1. เนื้อเรื่อง	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้อย่างครบถ้วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิด แต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 1 - 2 ส่วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดแต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 3 - 4 ส่วน	เนื้อเรื่องไม่สอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้
2. ความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่อง	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับและน่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับ แต่ไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง แต่ไม่กระชับ และไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องไม่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง
3. การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจน เห็นภาพ	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจน ทำให้เกิดภาพและเกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจน ทำให้เกิดภาพแต่ไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความพอให้เข้าใจได้ แต่ไม่เกิดภาพและไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความไม่ชัดเจน ไม่ทำให้เกิดภาพ และไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม
4. การเขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่องมีความต่อเนื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกันตลอดทั้งเรื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 1 - 2 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 3 - 4 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 5 แห่งขึ้นไป
5. การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	เขียนสะกดคำถูกต้อง ทุกคำ และเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง ทุกแห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง แต่มีผิดตั้งแต่ 1 - 5 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิด ตั้งแต่ 6 - 10 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิด ตั้งแต่ 11 แห่งขึ้นไป

ตัวอย่างผลงานนักเรียน

แผนภูมิคำถามการวิเคราะห์ข่าว

5

คำถาม	คำตอบ
ใคร	ประชาชน ✓
ทำอะไร	โทรป่วน 191 ✓
ที่ไหน	ระยองชัยบุรี ✓
เมื่อไร	ไม่ได้ระบุเวลาชัดเจน แต่เดือนละ 2,000 ครั้ง ✓
อย่างไร	ประชาชนที่โทรป่วน 191 จะโดนตัดคุก ✓
ข้อคิดจาก เรื่องที่อ่าน	อย่าก่อคนทำเรื่อง อวดเสียเวลาทำเรื่อง ✓

ชื่อกลุ่ม

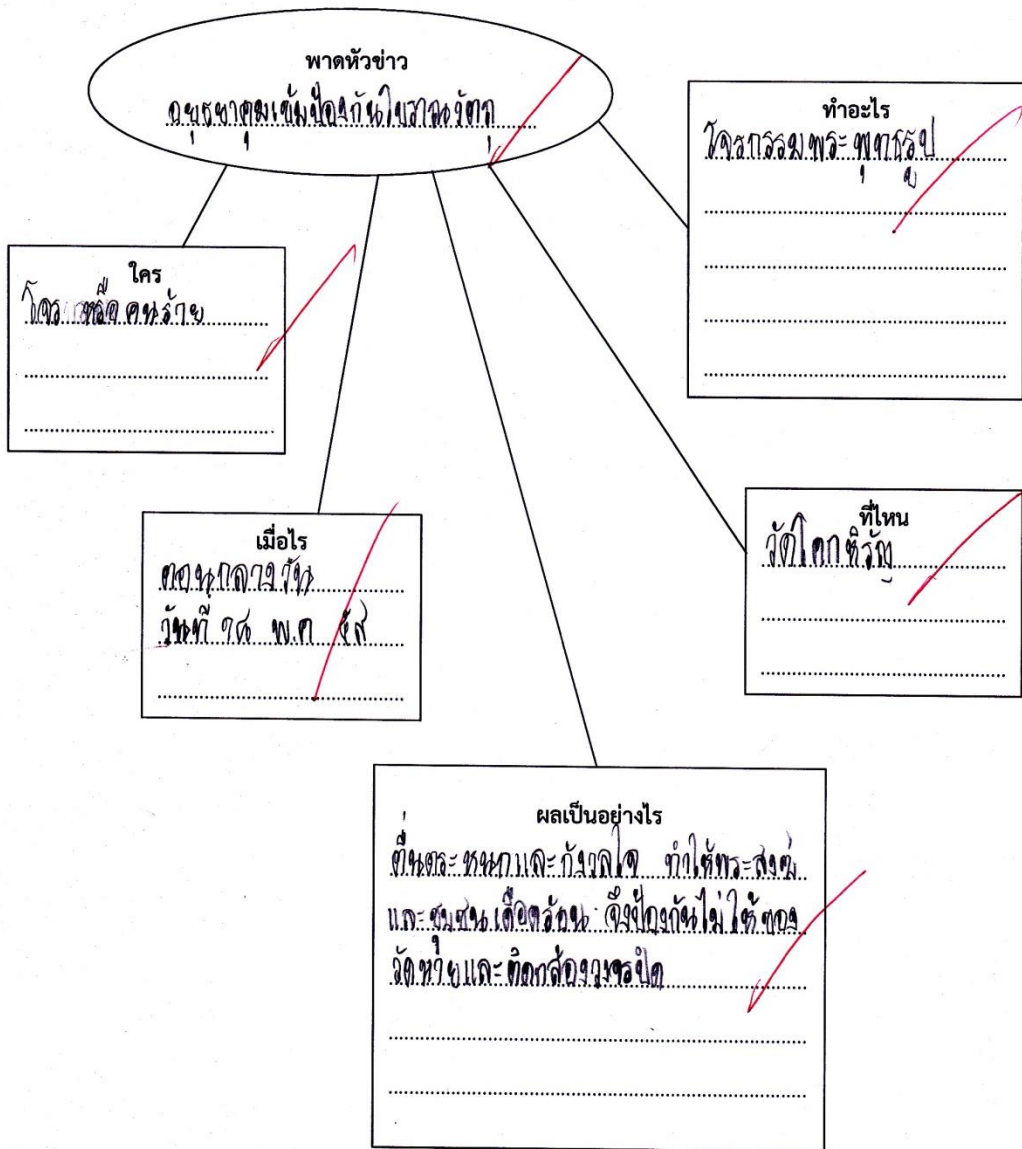
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ใบงานที่ ๑ แผนภาพความคิดวิเคราะห์ข่าว

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข่าวแล้วเขียนคำตอบลงในแผนภาพความคิดต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

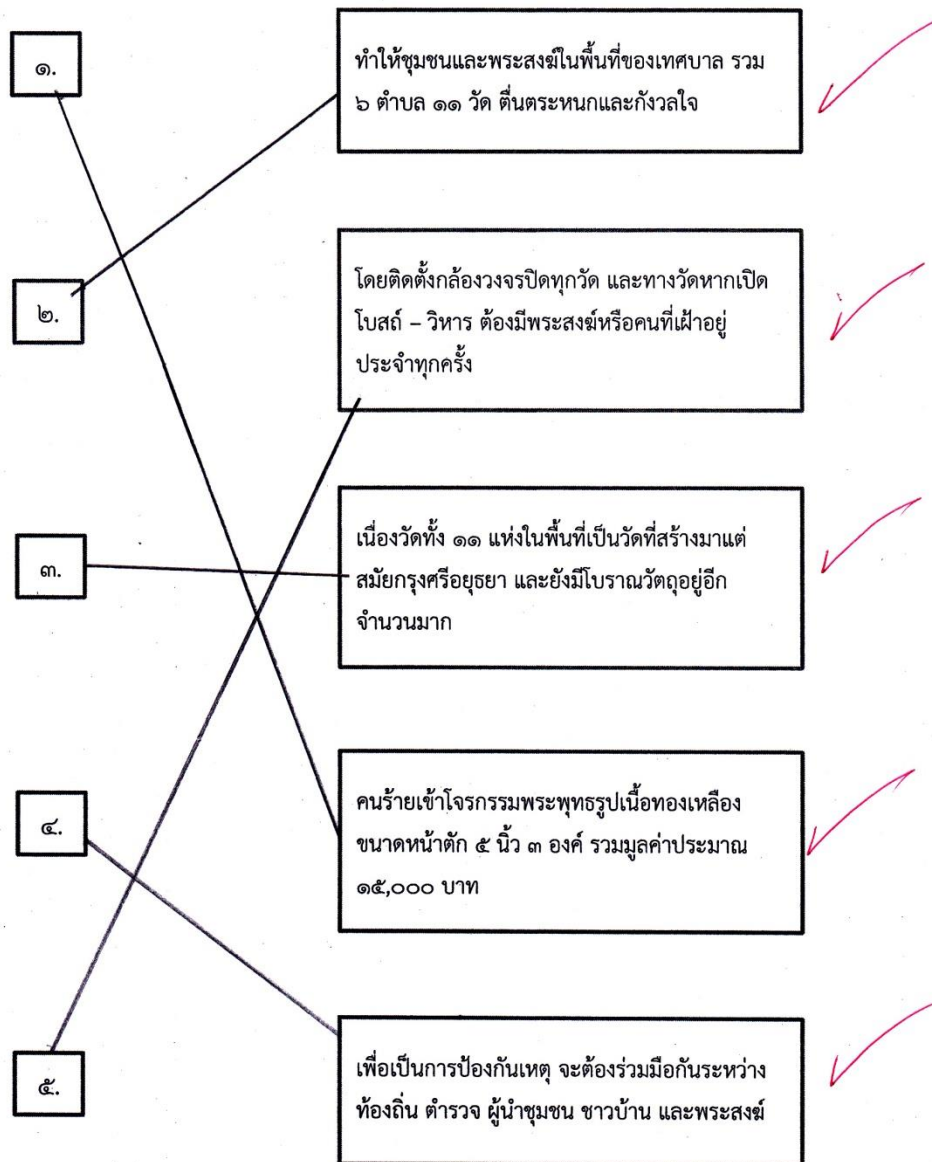
6

ชื่อกลุ่ม โรงเรียน "ดี" พะเลง



ใบงานที่ ๒ ร้อยเรียงเหตุการณ์

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาเหตุการณ์ของข่าวแล้วขีดเส้นโยงหมายเลขตามลำดับเหตุการณ์ให้ถูกต้อง



ใบงานที่ ๓ อ่านข่าวเข้าใจเรื่อง

ตอนที่ ๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามจากการอ่านข่าวเรื่อง "อยุธยาคุมเข้มป้องกันโบราณวัตถุ"

๑. ลักษณะของพระพุทธรูปที่ถูกโจรกรรมนี้ครั้งนี้เป็นอย่างไร

พระพุทธรูปเนื้อทองเหลือง ขนาดหน้าตัก ๕ นิ้ว ๓ องค์

๒. นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดโจรจึงสามารถเข้ามาโจรกรรมพระพุทธรูปไปได้

ล่วงที่พระสงฆ์ขึ้นไปนั่งเล่นบนศาลา โดยไม่ได้ล็อกประตู
โดยเด็ด

๓. เพราะเหตุใดการโจรกรรมพระพุทธรูปครั้งนี้จึงทำให้ชุมชนและพระสงฆ์ในพื้นที่ของเทศบาล

ทั้ง ๑๑ วัด ตื่นตระหนกและกังวลใจ

เพราะโจรขโมยเข้ามาก่อเหตุใหญ่ช่วงกลางดึก ไม่เกรงกลัว
กฎหมายบ้านเมือง

๔. หากนักเรียนเป็นผู้ที่อยู่ในชุมชนที่เกิดเหตุโจรกรรมพระพุทธรูปตามข่าวนี้ นักเรียนจะมีส่วนร่วม

ในการช่วยป้องกันการเกิดเหตุซ้ำได้อย่างไรบ้าง

ช่วยเพิ่มกุญแจ

๕. ข่าวนี้ให้ข้อคิดแก่นักเรียนอย่างไรบ้าง

ให้คิดมติดูไว้ทำอะไรในรถของตน ก่อนจะไปไหน
ควรล็อกประตูและล็อกกุญแจ

๖. จงสรุปใจความสำคัญของข่าวนี้สั้น ๆ ตามความเข้าใจของนักเรียน

มีชาวบ้านคนหนึ่งมาขอโทษ พระพุทธรูปเนื้อทองเหลือง
สามองค์เสียหาย ๖,๐๐๐ บาท จากการเกิดเหตุการันต์ที่
ทำให้วัดแห่งนี้แห่งเดียวที่พระสงฆ์คนนอกถือ ตำรวจจึงขอความร่วมมือ
จากชาวบ้าน พระสงฆ์ ให้คอยเฝ้ากุญแจให้วัด

(4)

ใบงานที่ ๔ สร้างแผนภาพโครงเรื่อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันคิดโครงเรื่อง "เขียนเรื่องจากข้อคิดที่ได้จากการอ่านข่าว"
และเขียนแผนภาพโครงเรื่องตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

ชื่อกลุ่ม สภาผู้แทนราษฎร

ใคร พ่อ

ทำอะไร บ่น

ที่ไหน/เมื่อไร ที่บ้านทั้งวัน

อย่างไร
(เหตุการณ์ที่เกิด/
การกระทำ) ดูตามหน้าลงในขณะที่ยังร่วมกันนอน
ในชั้น

ผลของ
เหตุการณ์/ผล
จากการกระทำ ทำให้ได้ฟังเสียงบ่นจนกระทั่งผลัดวันประกันพรุ่ง

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนนเต็ม 50 คะแนน

เวลา 60 นาที

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบตอนที่ 1 นี้เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับตัวอักษรที่เลือกในกระดาษคำตอบ
- อ่านข่าวต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1 – 2

จากข้อมูลการทดสอบกรณีเด็กติดในรถ ซึ่งจอดรถกลางแดด ของศูนย์วิจัยสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่าเด็กส่วนใหญ่ที่ติดอยู่ในรถไม่ได้เสียชีวิตเพราะขาดอากาศหายใจ แต่เป็นเพราะความร้อนภายในรถที่สูงขึ้น หากเด็กติดอยู่ในรถที่จอดกลางแดด 5 นาที อุณหภูมิจะสูงขึ้นจนไม่สามารถทนอยู่ได้ใน 10 นาที ร่างกายจะยิ่งแย่ และ 30 นาที เด็กจะเกิดภาวะเลือดเป็นกรด ช็อก หมดสติ สมองบวมตามมา จากนั้นอาจหยุดหายใจ อวัยวะทุกอย่างจะหยุดทำงาน และอาจเสียชีวิตได้

แนะนำผู้ปกครอง พนักงานขับรถรับ – ส่งนักเรียน และครูอาจารย์ ให้เตือนตนเองใน 3 ข้อควรจำเพื่อป้องกันการลืมเด็กในรถ ใช้หลัก นับ ตรวจตรา อย่าประมาท คือนับจำนวนเด็กก่อนและหลังลงจากรถทุกครั้ง ตรวจตราก่อนล็อกประตูรถ ตรวจดูให้ทั่วรถ อย่าประมาททิ้งเด็กไว้เพียงลำพังแม้ช่วงเวลาสั้น ๆ ที่สำคัญหากพบเห็นเด็กถูกลืมไว้ในรถ ขอให้เรียกหาเจ้าของรถ เพื่อให้เปิดรถโดยเร็ว หากไม่พบเจ้าของรถขอให้คนรอบข้างช่วยเหลือ และโทรแจ้งขอความช่วยเหลือ โทร 1669

ที่มา : หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ 20 พฤษภาคม 2559

1. จากข่าวข้างต้นก่อนที่เด็กที่ถูกลืมในรถจะเสียชีวิต จะมีอาการอย่างไร

- ก. ขาดอากาศหายใจ
- ข. เลือดเป็นกรด ช็อก หมดสติ
- ค. หยุดหายใจ อวัยวะทุกอย่างหยุดการทำงาน
- ง. อุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้นจนไม่สามารถทนอยู่ได้

2. ใจความสำคัญของข่าวนี้คืออะไร

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ก. การป้องกันการลี้ภัยเด็กในรถ | ข. สาเหตุที่ทำให้เด็กที่ติดในรถเสียชีวิต |
| ค. การช่วยเหลือเด็กที่ติดอยู่ในรถ | ง. หมายเลขโทรศัพท์เพื่อขอความช่วยเหลือ |

อ่านเรื่องเล่าจากประสบการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 3 – 4

วันที่เปลี่ยนไป

หมู่บ้านของฉันเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ที่เต็มไปด้วยรถจักรยานยนต์ รถยนต์ ที่มีท่อไอเสียของรถ มีควันดำ ทำให้หมู่บ้านของฉันไม่สดชื่น ไม่สดใส เหมือนในอดีตที่มีอากาศสดสะอาดในตอนเช้า แต่ปัจจุบัน ตอนเช้า ๆ ฉันตื่นขึ้นมาแต่เสียงรถ มีควันดำเต็มไปหมด ยิ่งตอนนี้ น้ำมันก็แพง ฉันอยากให้เพื่อน ๆ หันมาใช้รถจักรยานกันให้มากขึ้น และคนที่ทำงานไกล ๆ ก็สามารถใช้รถยนต์ ถ้าคนที่ทำงานใกล้ ๆ ให้ใช้รถจักรยาน จะช่วยลดมลพิษทางอากาศ ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย

เด็กหญิงอาอีซะห์ ไบแฮล๊ะ. โรงเรียนบ้านสุวรรณค์, จังหวัดสงขลา.

ที่มา : “ต้นกล้าของความซื่อสัตย์” หนังสือวันเด็กแห่งชาติ, ปี พ.ศ. 2556

3. จุดประสงค์ของผู้เขียนเรื่องนี้คือข้อใด

- ต้องการให้ทุกคนใช้รถจักรยาน
- ต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย
- ต้องการให้อากาศดีเหมือนในอดีต
- ต้องการอธิบายปัญหาของหมู่บ้าน

4. ข้อใดเป็นความคิดเห็น

- หมู่บ้านของฉันเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ
- เต็มไปด้วยรถจักรยานยนต์ รถยนต์
- ตอนเช้า ๆ ฉันตื่นขึ้นมาแต่เสียงรถ
- ฉันอยากให้เพื่อน ๆ หันมาใช้รถจักรยาน

อ่านสารคดีต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 5 – 6

หินปูนอยู่ในปากได้อย่างไร

หินปูน เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า หินน้ำลาย เป็นของแข็งอันเกิดจากการตกตะกอนของแร่ธาตุในน้ำลาย ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ และจุลินทรีย์หลายอย่าง ถ้าน้ำลายอยู่ในอาการนิ่ง พวกแร่ธาตุต่าง ๆ เช่น แมกนีเซียม แคลเซียม ฟอสเฟต และไบคาร์บอเนต ก็จะตกตะกอนอยู่ที่บริเวณโคนฟันในระยะแรกที่น้ำลายตกตะกอน จะยังมีลักษณะนิ่ม แต่ถ้าหากเราไม่ขจัดออกโดยการแปรงฟันหรือใช้ไหมขัดออก คราบตะกอนนั้นจะสะสมจนมีลักษณะแข็งและขรุขระ จนทำอันตรายกับเหงือกถ้าคราบหินปูนนั้นอยู่ใต้เหงือก ส่วนหินปูนที่อยู่เหนือเหงือกจะพบบริเวณฟันหน้าล่างด้านในติดกับลิ้น และฟันกรามบนด้านในที่ติดกระพุ้งแก้ม ผู้ที่มีฟันเกหรือซ้อนกันจะเกิดหินน้ำลายได้ง่าย เนื่องจากทำความสะอาดยาก

ผลเสียของหินปูนนอกจากทำให้เกิดโรคเหงือกอักเสบหรือเลือดออกง่ายเวลาแปรงฟันแล้ว ยังทำให้มองดูน่าเกลียด ไม่สวยงาม เนื่องจากคราบหินปูนจะมีสีเหลืองน้ำตาล หรือดำ มองดูคล้ายกับมีเศษอาหารติดฟัน และทำให้เกิดกลิ่นปากด้วย ดังนั้น นักเรียนจึงควรดูแลรักษาฟันให้ปราศจากคราบหินปูน โดยการแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ ทุกด้าน และถูกวิธี หลังการรับประทานอาหารด้วย

จิตาภา

ที่มา : หนังสือชุดกิจกรรมพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ภาษาไทย

5. ใจความสำคัญของเรื่องนี่คืออะไร

- ก. ผลเสียของหิน
- ข. วิธีกำจัดหินปูน
- ค. บริเวณที่หินปูนเกาะอยู่
- ง. การดูแลรักษาฟันไม่ให้เกิดหินปูน

6. นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรเพื่อป้องกันการเป็นโรคเหงือกอักเสบ

- ก. บ้วนน้ำลายบ่อย ๆ
- ข. แปรงฟันอย่างถูกวิธี
- ค. ไปพบทันตแพทย์บ่อย ๆ
- ง. รับประทานอาหารให้น้อยลง

อ่านเรื่องสั้นต่อไปแล้วตอบคำถามข้อ 7

บ้านของผม...

ผมมีบ้านอย่างน้อยสองหลัง หลังแรกเป็นบ้านหลังเล็ก ๆ อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกหลังเป็นบ้านขนาดใหญ่ที่สำคัญที่สุดในโลก บ้านหลังใหญ่ของผมถูกเรียกว่า “โลก” เป็นบ้านรูปทรงกลม ดูราวกับไม่มีชีวิตเพียงแค่อูเหมือนมีชีวิต แต่เขาได้ให้ชีวิตมากมายนับไม่ถ้วนด้วย เขามีทุกสิ่งที่เป็นต่อชีวิตของผม ไม่ใช่เฉพาะเตียงนอน โต๊ะทำงาน ครูสำหรับทำอาหารเก้าอี้นั่งทานอาหารแบบที่บ้านหลังเล็กก็มี แต่เป็นลมหายใจ อาหาร น้ำ ความสดชื่น ความอุ่นใจ ทุกสิ่งทุกอย่าง

ลมกังหัน

ที่มา : รวมเรื่องสั้นวันโลกยึด

7. ผู้เขียนเรื่องนี้ต้องการให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของสิ่งใด

ก. โลก

ข. บ้าน

ค. สิ่งมีชีวิต

ง. สิ่งที่เป็นต่อชีวิต

อ่านบทความต่อไปแล้วตอบคำถามข้อ 8

พืชผักสวนครัวที่ขายตามท้องตลาดบางชนิด เมื่อใช้ทำอาหารแล้วมักทิ้งลงถังขยะอย่างน่าเสียดาย รู้หรือเปล่าว่าพืชผักอย่างแครอทก็ยังนำมาปลูกใหม่ได้ หลังจากหั่นหัวแครอทแล้วก็ตาม โดยการตัดบริเวณหัวเก็บไว้ประมาณ 2 นิ้ว แล้วนำไปแช่น้ำ รอเพียง 1 – 2 สัปดาห์ให้ต้นแครอทแตกหน่อ แล้วค่อยปลูกลงดิน โอเดียดี ๆ นี้ยังรวมถึงกะเพรา กระเทียม ต้นหอม หัวหอม ขึ้นฉ่าย และผักกาดก็สามารถนำมาปลูกใหม่ได้เช่นกัน เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยให้ประหยัดรายจ่ายภายในบ้าน และแน่นอนว่าการได้เห็นผักสด ๆ จัดอยู่ในจานนั้นยิ่งทำให้มีมือของเราดูน่ารับประทานมากขึ้น

ที่มา : นิตยสาร สุข (SOOK) ฉบับที่ 28 เดือนมีนาคม 2558

8. จากขั้นตอนการนำแครอทมาปลูกใหม่ต่อไปนี้

1. นำหัวแครอทไปแช่น้ำ
2. นำชิ้นแครอทปลูกลงดิน
3. ตัดบริเวณหัวประมาณ 2 นิ้ว
4. รอ 1 – 2 สัปดาห์ให้แครอทแตกหน่อ

ข้อใดเรียงลำดับได้ถูกต้อง

ก. 1. 2. 3. 4.

ข. 2. 3. 1. 4.

ค. 3. 1. 4. 2.

ง. 4. 3. 2. 1.

อ่านเรื่องสั้นต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 9 – 11

เรื่อง แม่ไม่เคยคิดเงิน

เจ้าเด็กชายตัวน้อยเข้าไปหาแม่ แล้วส่งกระดาษให้หลังจากที่แม่เช็ดมือกับผ้ากันเปื้อนแล้วก้ม
ลงอ่าน

ค่าตัดหญ้า ๕ บาท

ค่าทำความสะอาดบ้าน ๑ บาท

ค่าซื้อของให้แม่ ๓ บาท

ค่าดูแลน้องชาย ๓ บาท

ค่าเอาขยะไปทิ้ง ๑ บาท

ค่าได้คะแนนดี ๕ บาท

ค่ากวาดสนาม ๒ บาท

รวมค่างชำระ ๒๐ บาท

เธอหยิบปากกาขึ้นมา พลิกไปด้านหลังแล้วเขียน

{ เก้าเดือนที่แม่อุ้มท้อง – ไม่คิดเงิน

เวลาที่แม่พยาบาลและดูแลลูก – ไม่คิดเงิน

ค่าที่ลูกทำให้แม่เสียน้ำตา – ไม่คิดเงิน

ของเล่น อาหาร เสื้อผ้า พาเที่ยว – ไม่คิดเงิน

แม้แต่เช็ดน้ำมูกให้ – ไม่คิดเงิน

เมื่อรวมทั้งหมดเป็นราคาเต็มของความรัก – ไม่คิดเงิน

เมื่อลูกชายอ่านสิ่งที่แม่เขียนแล้ว น้ำตาหยดโตก็ไหลออกมา เขาสบตาแม่ และพูดว่า “แม่ครับ
ผมรักแม่จริงๆ นะครับ” แล้วเขาก็เอาปากกาเขียนหนังสือตัวโตๆว่า

“จ่ายหมดแล้ว แม่จ่ายหมดแล้ว แต่ลูกยังตอบแทนให้แม่ไม่หมด”

ที่มา : เว็บไซต์ กัลยาณมิตร เพื่อนแท้สำหรับคุณ

เข้าถึงได้จาก https://kalyanamitra.org/th/article_detail.php?i=5028

9. เรื่องนี้ให้ข้อคิดในเรื่องใด

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| ก. ความกตัญญู | ข. ความขยันหมั่นเพียร |
| ค. ความรักที่แม่มีต่อลูก | ง. ความละเอียดรอบคอบ |
10. เมื่อนักเรียนอ่านเรื่องข้างต้นจบแล้ว ควรปฏิบัติตัวเป็นลูกที่ดีอย่างไร
- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ก. ไม่ดื้อไม่ชน | ข. รักพ่อแม่ให้มาก ๆ |
| ค. ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน | ง. ตอบแทนบุญคุณของพ่อแม่ |
11. ข้อความที่ว่า “แม่จ่ายหมดแล้ว” มีความหมายตรงกับข้อใด
- | | |
|--|--------------------------------------|
| ก. แม่ทำทุกอย่างให้ลูกตั้งแต่ลูกเกิดมา | ข. แม่ไม่เคยคิดเงินค่าเลี้ยงดูจากลูก |
| ค. แม่มีความรักให้แก่ลูกเสมอ | ง. แม่จ่ายเงินให้ลูกทุกวัน |

อ่านสารคดีต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 12 – 13

ลัดเลาะขึ้นภูตະวันตีเมืองเลย

เลย เมืองน่ารักในโอบกอดของภูเขา มีธรรมชาติที่งดงามไม่แพ้ที่อื่นใด เป็นเมืองที่ใครหลายคนใฝ่ฝันอยากจะมาเยือนสักครั้ง

เชียงคาน ฉายชัดภาพลักษณ์การเป็นเมืองท่องเที่ยวสุดฮิตยอดนิยมตลอดกาล ภาพบ้านเรือนไม้ริมฝั่งน้ำ วิถีชีวิตแสนสงบงามยามเช้าคือเสน่ห์อันแสนเรียบง่าย แต่ตราตรึงใจผู้มาเยือน นอกจากนี้เชียงคานยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ไม่อาจผ่านเลย

ภูทอก ภูเขาสูงตระหง่านวางตัวเด่นเคียงคู่อยู่ข้างแม่น้ำโขง เป็นจุดชมวิวยอดนิยมที่สุดแห่งหนึ่งของจังหวัดเลยในช่วงฤดูหนาวอากาศเย็นชื่น ทะเลหมอกจะโอบกอดขุนเขา ก่อนที่พระอาทิตย์ดวงกลมโตจะโผล่พ้นริ้วหมอก สาดส่องแสงสีทองฉายจับยอดไม้เป็นภาพงามน่าหลงใหล

ขณะที่อำเภอเมืองฯ ภูบ่อปิด คือจุดชมทิวทัศน์ตัวเมืองเลย และเป็นจุดชมพระอาทิตย์ขึ้นและตกในมุมมองแบบพานอรามา มองเห็นทะเลภูเขาทอดยาวสุดสายตาน่าเยี่ยมยล

ที่มา : คู่มือ แชะ ซ้อป ซิม ตามตะวันริมฝั่งโขง อนุสาร อสท มกราคม 2560

12. นักเรียนเข้าใจคำว่า “ทะเลภูเขา” ว่าเป็นอย่างไร

- | |
|--|
| ก. จังหวัดเลยมีทะเลที่ชื่อว่า “ภูเขา” |
| ข. ภูเขาที่จังหวัดเลยมีรูปร่างเหมือนคลื่นในทะเล |
| ค. เป็นจุดชมวิวยอดนิยมที่สุดของจังหวัดเลย |
| ง. เมื่อมองจากจุดชมวิวจะเห็นภูเขาเรียงกันจำนวนมากมาย |

13. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายของผู้เขียนสารคดีเรื่องนี้

- ก. กล่าวถึงธรรมชาติที่สวยงาม
- ข. แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเลย
- ค. เล่าเรื่องความน่ารักของจังหวัดเลย
- ง. บอกตำแหน่งที่ตั้งของจังหวัดเลย



อ่านเรื่องสั้นต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 14 – 16

เรื่องของ พิศ กับ แพร ตอน “คูตึกที่ใหม่”

“พีพิศ คุณปู่คุณย่าจะพาเราไปงานวันเกิดคุณปู่ชัชวาล ปู่ของเพื่อนแพร ขึ้นไปแต่งตัวซิ”

“ทำไมต้องแต่งล่ะ พี่จะไปอย่างนี้แหละ เดียวกลับมาคอยอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้านอนเลย” พิศพูดพลางดึงเสื้อยืดคอกกลมสีฟ้าอ่อนที่ใส่อยู่กับกางเกงยีนส์ตัวโปรด

“ก็ตามใจพี่พิศนะ แพรจะไปอาบน้ำแต่งตัวสวย ๆ” แพรพูดจบก็รีบเดินไปห้องนอน หยิบเสื้อยืดสีชมพูอ่อนคอกกลมแขนเป็นพวงเล็กน้อย ตรงหน้าอกมีเลื่อมสีทองปักเป็นรูปโบว์สวยงามน่ารัก แพรใส่กางเกงขาสั้นสีขาวตามสมัยนิยม

เมื่อคุณปู่ คุณย่าแต่งตัวเสร็จออกมา ก็เห็นหลานทั้งสองนั่งรออยู่แล้ว

“ดีจริง ๆ พิศกับแพรตรงเวลาดีมาก มานั่งรอปู่กับย่าอยู่แล้ว” คุณปู่ชมหลานทั้งสองผู้ได้รับการตักเตือนให้ตรงต่อเวลาจนเป็นนิสัย ส่วนผู้เป็นย่าเอียงคอไปมาสำรวจหลานทั้งสอง

“แต่ย่าวาหนูสองคนแต่งตัวไม่ค่อยเหมาะสมกับกาลเทศะเท่าไหร่นะจ๊ะ”

“คุณย่าขา หนูก็แต่งตัวเรียบร้อยนี่คะ เวลาไปบ้านเพื่อน ๆ ก็แต่งแบบนี้แหละคะ เพื่อนยังชมว่าเสื้อหนูสวยเลยคะ” แพรพูดพลางจับชายเสื้อหมุนตัวไปมาให้คุณย่าดู

“ตอนนั้นลูกไปหาเพื่อน ไปเล่นกับเพื่อน ก็ไม่เป็นไรสิจ๊ะ แต่งอย่างนั้นก็ได้ แต่งแบบเด็ก ๆ ก็สวยดีอย่างที่หนูว่านั่นแหละ แต่จะไปกับปู่ย่าวันนี้ ไปงานวันเกิดของคุณปู่ของเพื่อนหลาน เป็นงานวันเกิดของผู้ใหญ่ หนูก็ต้องแต่งตัวให้เกียรติท่าน”

“คุณย่าครับ พิศกับแพรไม่ได้ไปหาเพื่อนของคุณปู่ คุณย่าครับ เราจะไปหาเพื่อนต่างหากครับ”

“แต่วันนี้เป็นงานวันเกิดของผู้ใหญ่ หนูต้องเข้าไปในงาน ต้องไปกราบท่านก่อน ต้องให้เกียรติท่าน หนูลองไปดูคนอื่น ๆ ที่ไปในงานสิ เขาจะแต่งตัวกันเรียบร้อยทั้งนั้นเลย”

“พิศกับแพรก็แต่งตัวเรียบร้อยนี่คะคุณย่า” แพรยังเถียงอีก แต่เสียงอ่อนลง

“หนูคิดว่าเรียบร้อย แต่วามันไม่ถูกกาลเทศะนี่จ๊ะ เวลาเราไปงานผู้ใหญ่ เราก็ต้องแต่งตัวให้เรียบร้อยมากกว่าไปกับเพื่อน ๆ ไปเปลี่ยนเถอะจ๊ะ ปู่ย่าจะรอ”

ในที่สุดทั้งพิศและแพรก็ยอมจำนนคุณปู่ คุณย่า ต่างก็เข้าห้องของตัวไปเปลี่ยนเสื้อผ้า

ที่มา : วารสารทิศใต้ ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน – มิถุนายน 2554

14. เพราะเหตุใด คุณย่าจึงให้พัศและแพรไปเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ชุดของพัศและแพรไม่สวย
 - แพรใส่เสื้อยืดกับกางเกงขาสั้น
 - พัศใส่เสื้อยืดกับกางเกงยีนส์
 - พัศและแพรแต่งกายไม่เหมาะกับกาลเทศะ
15. ข้อความในข้อใดเป็นข้อเท็จจริง
- พัศกับแพรก็แต่งตัวเรียบร้อยนี่คะคุณย่า
 - แต่งแบบเด็ก ๆ ก็สวยดีอย่างที่หนูว่านั่นแหละ
 - ในที่สุดทั้งพัศและแพรก็ยอมจำนนต่อคุณปู่คุณย่า
 - ว่าว่าหนูสองคนแต่งตัวไม่ค่อยเหมาะสมกับกาลเทศะ
16. การปฏิบัติตนของพัศและแพรในข้อใดที่นักเรียนควรนำไปเป็นแบบอย่าง
- การอธิบายเหตุผลให้ผู้ใหญ่ทราบ
 - การตรงต่อเวลา
 - การรักษาความสะอาดของร่างกาย
 - การแต่งกาย

อ่านสารคดีต่อไปแล้วตอบคำถามข้อ 17

เรือในอวกาศไม่ได้

สภาพไร้แรงโน้มถ่วงในอวกาศทำให้นักบินอวกาศไม่ค่อยเรือ อีกทั้งไม่มีแรงโน้มถ่วงคอยดึงสิ่งต่าง ๆ ให้ตกลงมา แก๊สและของเหลวในกระเพาะอาหารของนักบินอวกาศจึงไม่แยกตัวกันและลอยไปลอยมา ถ้าพวกเขาเกิดเรือขึ้นมา ลื่นที่ก้นระหว่างกระเพาะอาหารและหลอดอาหารปิดไม่สนิท อาหารในกระเพาะอาหารก็จะออกมาทั้งหมด

ที่มา : นิตยสาร Go Genius ปีที่ 12 ฉบับที่ 143 มีนาคม 2560

17. ผลที่เกิดจากการเรือเมื่ออยู่ในอวกาศเหมือนกับอาการใด
- อาเจียน
 - ไอ
 - สำลัก
 - จาม

อ่านเรื่องสั้นต่อไปแล้วตอบคำถามข้อ 18 – 21

หยุดพักสักนิด

มีคนตัดไม้คนหนึ่ง นำฟืนไปขายให้แก่ร้านขายฟืน ซึ่งร้านขายฟืนก็ปฏิบัติต่อคนตัดไม้ดีมาก
ดังนั้น คนตัดไม้จึงคิดอยากตอบแทน โดยการจะตัดไม้ให้ได้เป็นจำนวนมากๆในวันแรก คนตัดไม้ตัดไม้
ได้ ๒๐ ต้น แล้วนำมาให้ร้านขายฟืน ซึ่งร้านขายฟืนก็ชมเชยและปฏิบัติต่อคนตัดไม้เป็นอย่างดีแต่พอใน
วันที่ ๒ คนตัดไม้ก็ตั้งใจจะตัดให้ได้มากขึ้น แต่ปรากฏว่ากลับตัดได้เพียง ๑๘ ต้น

ในวันรุ่งขึ้น ก็กะว่าจะตัดให้ได้มากยิ่งขึ้น แต่ก็กลับเหลือ ๑๖ ต้น

ยิ่งนับวันผ่านไปเรื่อยๆ เขาก็ตัดได้น้อยลงเรื่อยๆ

จนในที่สุด คนตัดไม้ก็รู้สึกละอายใจ จึงไปกล่าวคำขอโทษกับทางร้านขายฟืน

แต่เจ้าของร้านขายฟืนก็กลับถามคนตัดไม้ว่า "คุณลับขวานครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่" คนตัดไม้ตอบ
ว่า "ผมไม่มีเวลาหยุดลับขวานเลย เพราะขนาดไม่หยุด ยังตัดไม้ได้น้อยขนาดนี้"

ซึ่งเจ้าของร้านก็บอกแก่คนตัดไม้ว่า "คุณลองคิดดูสิว่า หากคุณหยุดลับขวานให้คม โดย
เสียเวลาเพียงเล็กน้อย คุณอาจตัดไม้ได้มากกว่านี้ก็ได้"

ที่มา : เว็บไซต์ กัลยาณมิตร เพื่อนแท้สำหรับคุณ

เข้าถึงได้จาก https://kalyanamitra.org/th/article_detail.php?i=5025

18. นักเรียนคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้คนตัดไม้ตัดต้นไม้ได้น้อยลง

ก. คนตัดไม้ขี้เกียจ

ข. คนตัดไม้มีแรงน้อยลง

ค. ขวานของคนตัดไม้ที่อืด

ง. ขวานของคนตัดไม้พัง

19. เรื่องนี้ให้ข้อคิดอะไรแก่นักเรียน

ก. หาวิธีแก้ไขปัญหาให้ถูกต้อง

ข. ให้ขยันและอดทน

ค. เมื่อทำงานเหนื่อยให้รู้จักพักบ้าง

ง. ให้รู้จักละอายใจเมื่อทำผิด

20. ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง

ก. คนตัดไม้ไปกล่าวคำขอโทษกับทางร้านขายฟืน

ข. หากคุณหยุดลับขวานให้คม คุณอาจตัดไม้ได้มากกว่านี้

ค. ผมไม่มีเวลาหยุดลับขวานเลย เพราะขนาดไม่หยุด ยังตัดไม้ได้น้อยขนาดนี้

ง. คนตัดไม้คิดอยากตอบแทนร้านขายฟืน โดยการจะตัดไม้ให้ได้จำนวนมากๆ

21. นักเรียนคิดว่าข้อใดเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนที่คนตัดไม้ก็รู้สึกละอายใจ จึงหยุดตัดไม้และไปกล่าวคำขอโทษกับทางร้านขายพิน

- ก. คนตัดไม้ตัดไม้ได้ 20 ต้น
- ข. คนตัดไม้ตัดไม้ได้น้อยลงทุกวัน
- ค. คนตัดไม้คิดอยากตอบแทนเจ้าของร้านขายพิน
- ง. เจ้าของร้านขายพินบอกให้คนตัดไม้ไปปล้ำขวานให้คม

อ่านเรื่องสั้นต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 22 – 23

วันลอยกระทง

เมืองไทยเราโชคดี มีแม่น้ำ ลำคลอง มีทะเล น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ช่วยการเพาะปลูก ทำให้เรามีข้าว ผัก ผลไม้ และยังมีปลา กุ้ง ปู ในน้ำเป็นอาหาร

น้ำในทะเลช่วยให้เราได้มีอาหารทะเลประเภท ปู ปลา หอย กุ้ง เรายังใช้เรือเดินทางไปมาในแม่น้ำและในทะเล

เดือนสิบสองไทยตรงกับเดือนพฤศจิกายน เดือนนี้น้ำในแม่น้ำลำคลองและทะเลจะสูงขึ้น ทำให้น้ำเต็มฝั่งสวยงามคนไทยมีพิธีลอยกระทงมาหลายร้อยปีเพื่อกราบไหว้ขอบคุณแม่พระคงคา หรือเทพแห่งน้ำ นอกจากขอบคุณแม่พระคงคาแล้ว เราก็ขอโทษท่านด้วยที่ทำให้ น้ำสกปรกเน่าเสีย เราขอให้แม่พระคงคาคุ้มครองเราและประเทศไทย และเราทุกคนต้องช่วยกันรักษาน้ำในแม่น้ำลำคลองและทะเลให้สะอาดอยู่เสมอ

ที่มา : อารี สัณทวิ และคณะ, วันลอยกระทง 2555

22. เรื่องนี้ต้องการให้ผู้อ่านได้เห็นถึงความสำคัญของสิ่งใด

- ก. น้ำ
- ข. พระแม่คงคา
- ค. ประเพณีลอยกระทง
- ง. ความโชคดีของเมืองไทย

23. ข้อใดเป็นความคิดเห็น

- ก. ในแม่น้ำ ลำคลอง ช่วยการเพาะปลูก
- ข. เดือนสิบสองไทยตรงกับเดือนพฤศจิกายน
- ค. เราทุกคนต้องช่วยกันรักษาน้ำในแม่น้ำลำคลอง
- ง. น้ำทะเลช่วยให้เรามีอาหารประเภท ปู ปลา หอย กุ้ง

อ่านข่าวต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 24 – 26

สธ. แนะนำวิธีซื้อผักก้านสารตกค้าง

เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม นพ.สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) เปิดเผยว่า ขณะนี้มีกระแสข่าวทางสื่อกระแสหลักและสื่อสังคมออนไลน์ เรื่องสารเคมีตกค้างในผักผลไม้ ซึ่งการสร้างความปลอดภัยอาหารจำเป็นต้องควบคุมทั้งระบบ ตั้งแต่ต้นน้ำคือแหล่งผลิต/นำเข้าสินค้าเกษตร กลางน้ำคือค้าส่ง/ค้าปลีก และปลายน้ำคือร้านอาหาร/แผงลอย/ผู้บริโภค จึงจะก่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดทั้งวงจร

นพ.สุวรรณชัยกล่าวต่อว่า การเลือกซื้อผักสดที่สะอาด ปลอดภัย 1 เลือกซื้อผักสดที่สะอาด ไม่มีคราบดินหรือคราบขาวของสารพิษกำจัดศัตรูพืช หรือเชื้อรา หรือกลิ่นฉุนผิดปกติ 2. เลือกซื้อผักสดอนามัยหรือผักกางมุ้งของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือแหล่งเพาะปลูกที่เชื่อถือได้อื่น ๆ และสับเปลี่ยนแหล่งซื้ออยู่เสมอ 3. เลือกกินผักตามฤดูกาล เนื่องจากผักที่ปลูกได้ตามฤดูกาลจะมีโอกาสเจริญเติบโตได้ดีกว่านอกฤดูกาล ทำให้ลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยลง 4. เลือกกินผักพื้นบ้านและ 5. ไม่กินผักชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นประจำ ควรกินให้หลากหลายชนิดสับเปลี่ยนกัน เพื่อได้รับประโยชน์ทางโภชนาการ และหลีกเลี่ยงการรับประทาน หากไม่แน่ใจว่าผักสดแลผลไม้ที่ซื้อมาบริโภคปลอดภัยจากสารเคมีหรือสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ หรือไม่ การล้างผักสดและผลไม้ที่ถูกรวบรวมและมีประสิทธิภาพจะช่วยลดปริมาณการปนเปื้อนลงได้

ที่มา : หนังสือพิมพ์มติชน 7 พฤษภาคม 2559

24. ข้อใดเรียงลำดับการผลิตและจำหน่ายพืชผักผลไม้ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสุดท้ายได้ถูกต้อง
- เกษตรกร / ร้านอาหาร / ร้านขายส่งผัก
 - เกษตรกร / ร้านขายในตลาด / ผู้บริโภค
 - ร้านขายส่งผลไม้ / ผู้นำเข้าผักจากต่างประเทศ / ผู้บริโภค
 - ผู้นำเข้าผักจากต่างประเทศ / ร้านอาหาร / ร้านขายผลไม้ในตลาด
25. ใจความสำคัญของข่าวนี้อธิบายข้อใด
- สารเคมีที่ตกค้างในผักและผลไม้
 - การล้างผักสดและผลไม้ที่ถูกต้อง
 - การลดปริมาณสารปนเปื้อนในผัก
 - การเลือกซื้อผักที่ปลอดภัยต่อการบริโภค
26. วิธีการเลือกซื้อผักสดที่ปลอดภัยต่อไปนี้เป็นความคิดเห็น
- เลือกกินผักพื้นบ้าน
 - ไม่กินผักชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นประจำ
 - ควรกินผักให้หลากหลายชนิด
 - เลือกซื้อผักจากแหล่งเพาะปลูกที่เชื่อถือได้

อ่านเรื่องเล่าจากประสบการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 27 – 28

ตัวสิดำใช้เขาของมันขุดดิน

วันหนึ่งในเดือนตุลาคม ผมเห็นตัวสิดำตัวหนึ่ง กำลังใช้เขาของมันขุดดิน มันผลักตัวมันเข้าไปในดิน แล้วมันก็ควักเอาดินออกมา มันทำอย่างนี้เรื่อย ๆ จนตัวมันถูกดินกลบ

ผมคิดว่าตัวสิดำนี้ช่างมีความพยายามมากกว่าผมนัก มันมีความมุ่งมั่นจริง ๆ ซึ่งต่างจากผมเวลาที่ผมทำการบ้าน ผมก็จะทำไปนิดหนึ่ง แล้วกลับมาทำอีก ผมว่าตัวสิดำเป็นครูของผม ผมจะพยายามทำงานให้ดีขึ้น

ปกป้อง เลาว์ณย์ศิริ. กล้าอ่อนกวีไทย, 2539

ที่มา : หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ชุด ภาษาเพื่อชีวิต
วรรณกรรมปฏิสัมพันธ์ ช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6)

27. ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง

- ก. ผมว่าตัวเองเป็นครูของผม
- ข. ผมเห็นตัวเองสีดำตัวหนึ่ง
- ค. ผมจะพยายามทำงานให้ดีขึ้น
- ง. ผมคิดว่าตัวเองนี้ช่างมีความพยายาม

28. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อคิดจากเรื่องนี้ไปใช้ได้ถูกต้อง

- ก. นิมนอนตึกเพราะทำการบ้านไปดึกที่วีไปด้วย
- ข. นนทตั้งใจลอกการบ้านของเพื่อนโดยไม่มีผิดเลยสักข้อ
- ค. แก้วฝึกคัดลายมือทุกวันจนคุณครูชมว่าลายมือสวยขึ้น
- ง. เก่งคิดว่าจะไปอ่านหนังสือแต่พอเพื่อนชวนไปเล่นก็ไปกับเพื่อน



อ่านข่าวต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 29 – 30

ชาวสระแก้วผวาหนักแผ่นดินแยก

เมื่อวันที่ 8 เม.ย. นายพีระพงศ์ หมิ่นผ่อง หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ.สระแก้ว เปิดเผยว่า ได้รับแจ้งจาก น.ส.นิภาพร ถาวรยิ่ง นายก อบต.หนองหมากฝ้าย อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว ว่า เกิดเหตุแผ่นดินแยกตัวบริเวณหมู่บ้านใหม่ศรีจำปา หมู่ 3 ต.หนองหมากฝ้าย ตั้งแต่วันที่ 6 เม.ย. ที่ผ่านมา ส่งผลให้พื้นดินภายในหมู่บ้านแยกออกจากกันเป็นระยะทางยาวกว่า 300 เมตร กว้างประมาณ 30 ซม. บางจุดเป็นหลุมลึก 1 เมตร จากการเข้าตรวจสอบพบว่าที่บ้านเรือนประชาชนได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้ 4 หลังคาเรือน มีรอยร้าวบริเวณพื้นและผนังบ้าน ส่วนพื้นดินในหมู่บ้านมีรอยแยกตัวของดินเป็นแนวยาว และเกิดหลุมหลายจุดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 ฟุต ลึกประมาณ 1 เมตร

เบื้องต้นเจ้าหน้าที่ได้นำดินมาถมในจุดที่เป็นหลุมลึก และปักไม้ทำเป็นสัญลักษณ์บริเวณที่มีร่องรอยแผ่นดินแยกให้ชาวบ้านเห็นชัดเจนว่าเป็นจุดอันตราย พร้อมกับให้คำแนะนำ โดยให้สังเกตรอยแยกหากพบว่ารอยแยกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที ส่วนสาเหตุคาดว่าน้ำในชั้นใต้ดินแห้งทำให้แผ่นดินทรุดตัวลง อย่างไรก็ตาม สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ.สระแก้ว ได้ประสานไปยังกรมทรัพยากรธรณีให้เข้ามาตรวจสอบสาเหตุที่แน่ชัดแล้ว ด้านนายก อบต.หนองหมากฝ้ายได้ประกาศให้ชาวบ้านช่วยกันเฝ้าระวัง เนื่องจากในช่วงนี้มีฝนตกหนักต่อเนื่องเกรงว่าแผ่นดินจะทรุดตัวซ้ำ นอกจากนี้จะได้เร่งสำรวจความเสียหายและช่วยเหลือซ่อมแซมบ้านให้ผู้ประสบภัยต่อไป

ที่มา : หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ 9 เมษายน 2560

29. จากข่าวนี้ เมื่อเกิดแผ่นดินแยกแล้ว เจ้าหน้าที่แก้ปัญหาด้วยวิธีใดเป็นอันดับแรก

- ก. ปักไม้ทำเป็นสัญลักษณ์
- ข. ซ่อมแซมบ้านผู้ประสบภัย
- ค. ให้คำแนะนำแก่ชาวบ้าน
- ง. นำดินมาถมจุดที่เป็นหลุมลึก

30. นักเรียนคิดว่าเหตุการณ์แผ่นดินแยกตัวตามข่าวนี้เกิดจากสาเหตุใด

ก. น้ำในชั้นใต้ดินแห้ง

ข. แผ่นดินทรุดตัว

ค. ฝนตกอย่างต่อเนื่อง

ง. แผ่นดินแห้งแล้ง

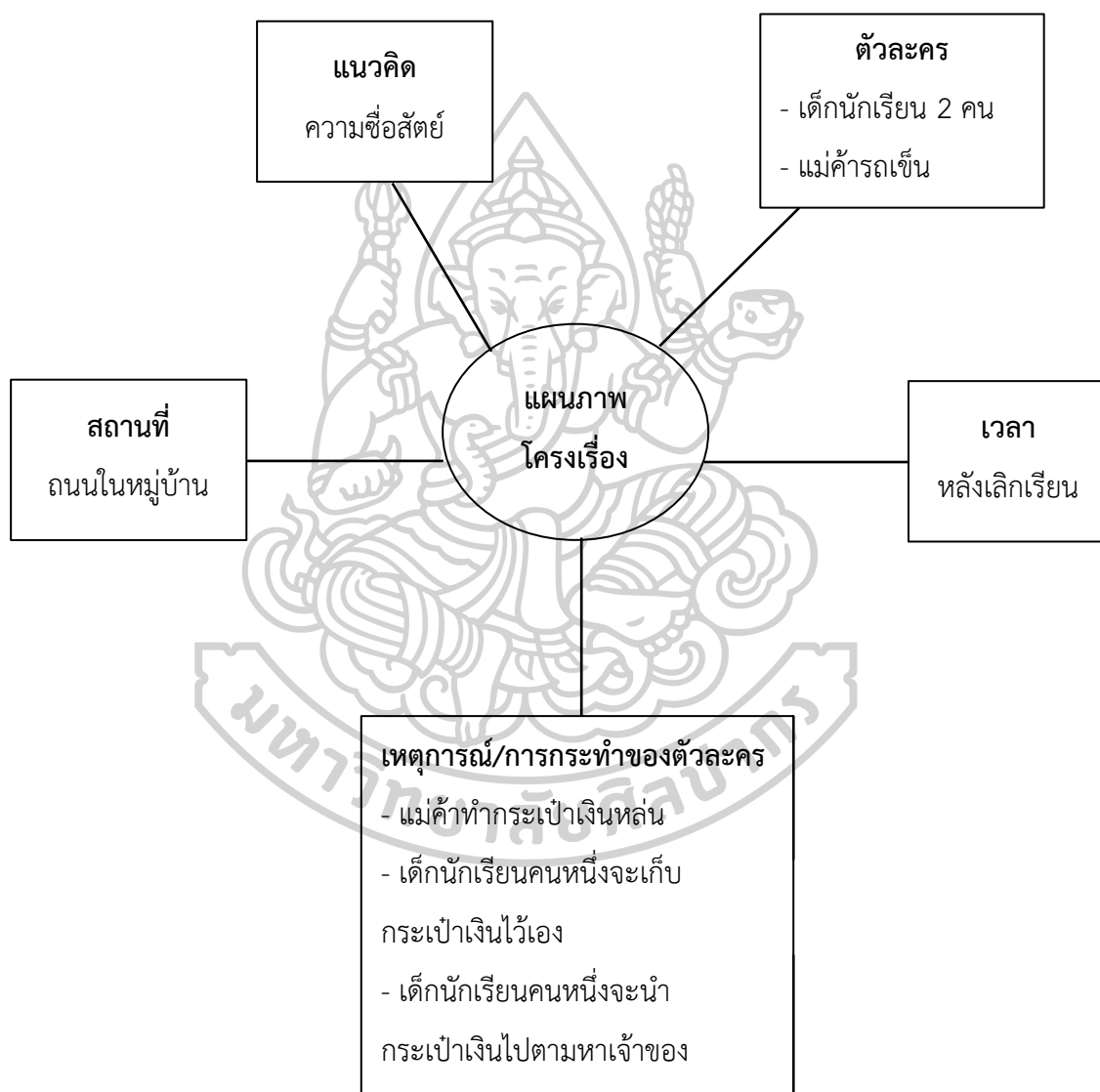


ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสื่อความ

คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้เป็นแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ 20 คะแนน

ให้นักเรียนเขียนเรื่องจากแผนภาพโครงเรื่องที่กำหนดให้ พร้อมตั้งชื่อเรื่องให้เหมาะสม



ชื่อเรื่อง.....



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

เฉลย

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ค	16	ข
2	ก	17	ก
3	ก	18	ค
4	ง	19	ก
5	ง	20	ก
6	ข	21	ข
7	ก	22	ก
8	ค	23	ค
9	ค	24	ข
10	ง	25	ง
11	ก	26	ต
12	ง	27	ข
13	ข	28	ค
14	ง	29	ง
15	ค	30	ก

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนข้อความ

ระดับคะแนน รายการประเมิน	4	3	2	1
1. เนื้อเรื่อง	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้อย่างครบถ้วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิด แต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 1 - 2 ส่วน	เนื้อเรื่องสอดคล้องกับแนวคิดแต่ขาดข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้ 3 - 4 ส่วน	เนื้อเรื่องไม่สอดคล้องกับแนวคิดและข้อมูลอื่นๆ ที่กำหนดให้
2. ความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่อง	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับและน่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง กระชับ แต่ไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง แต่ไม่กระชับและไม่น่าสนใจ	ชื่อเรื่องไม่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง
3. การใช้ภาษาสื่อความได้ชัดเจนเห็นภาพ	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจนทำให้เกิดภาพและเกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความให้เข้าใจได้ชัดเจนทำให้เกิดภาพแต่ไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความพอให้เข้าใจได้ แต่ไม่เกิดภาพและไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม	การใช้ภาษาสื่อความไม่ชัดเจน ไม่ทำให้เกิดภาพ และไม่เกิดความรู้สึกคล้อยตาม
4. การเขียนลำดับเหตุการณ์ของเรื่องมีความต่อเนื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกันตลอดทั้งเรื่อง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 1 - 2 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 3 - 4 แห่ง	เขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ค่อนข้างต่อเนื่อง แต่บางช่วงเนื้อหาขาดตอนหรือเขียนซ้ำไปมา 5 แห่งขึ้นไป
5. การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	เขียนสะกดคำถูกต้องทุกคำ และเว้นวรรคตอนได้ถูกต้องทุกแห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง แต่มีผิดตั้งแต่ 1 - 5 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิด ตั้งแต่ 6 - 10 แห่ง	เขียนสะกดคำและเว้นวรรคตอนผิด ตั้งแต่ 11 แห่งขึ้นไป

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

คำชี้แจง แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

คำอธิบาย โปรดอ่านข้อความแต่ละข้ออย่างละเอียดแล้วพิจารณาว่า เมื่อนักเรียนเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนมีความคิดเห็นตามข้อความเหล่านี้ในระดับใด กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นที่เป็นความจริงของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
1. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความรู้เข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่าย และชัดเจน			
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าตอบ กล้าแสดงความคิดเห็น			
3. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย น่าสนใจ			
4. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบและถนัด พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัดไปพร้อม ๆ กัน			
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง			
6. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม			
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้			
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข			
8. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการสร้างผลงาน			
10. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความสุขในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และกล้าแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมากขึ้น			
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้			
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องได้ดียิ่งขึ้น			
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนนำทักษะในการวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้			
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้น			
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้			
15. ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น			

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ลงในช่องว่างดังต่อไปนี้

1. หลังจากการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและการเขียนเรื่องที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร

.....

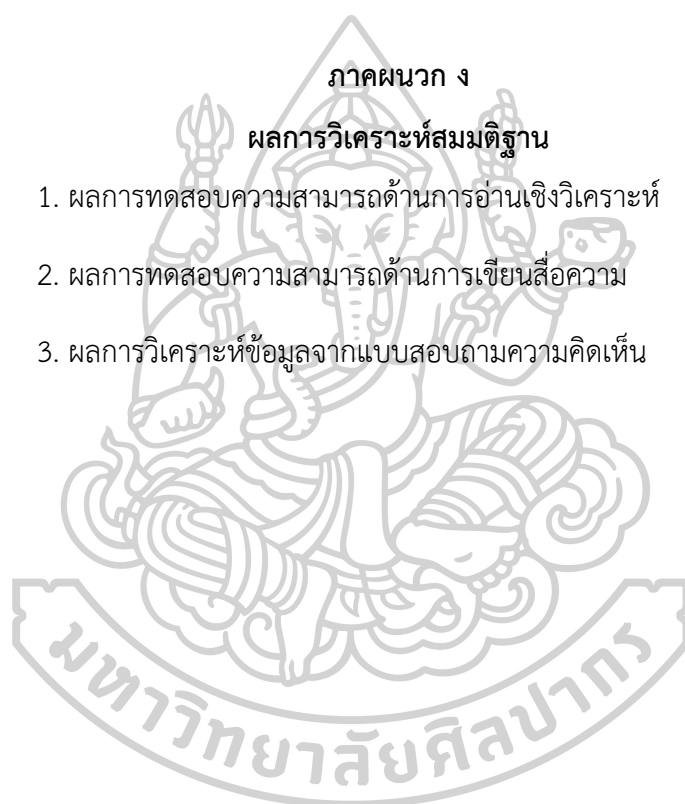
.....

.....

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์สมมติฐาน

1. ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์
2. ผลการทดสอบความสามารถด้านการเขียนสื่อความ
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น



ตารางที่ 23 ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

คนที่	คะแนน (เต็ม 30 คะแนน)	คนที่	คะแนน (เต็ม 30 คะแนน)
1	26	18	20
2	22	19	27
3	27	20	23
4	26	21	26
5	19	22	21
6	24	23	23
7	22	24	26
8	20	25	23
9	19	26	18
10	22	27	22
11	25	28	22
12	22	29	25
13	23	30	21
14	26	รวม	691
15	23	เฉลี่ย	23.03
16	24	S.D.	2.47
17	24		

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบความสามารถด้านเขียนข้อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

คนที่	คะแนน (เต็ม 20 คะแนน)	คนที่	คะแนน (เต็ม 20 คะแนน)
1	18	18	15
2	14	19	17
3	16	20	17
4	13	21	19
5	14	22	16
6	16	23	17
7	17	24	16
8	16	25	15
9	13	26	15
10	14	27	15
11	16	28	13
12	16	29	19
13	16	30	15
14	17	รวม	471
15	13	เฉลี่ย	15.70
16	16	S.D.	1.64
17	17		

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ตอนที่ 1 แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ เข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่าย และชัดเจน	2.77	0.50	เห็นด้วยมาก	1
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าตอบ กล้าแสดงความคิดเห็น	2.33	0.55	เห็นด้วยปานกลาง	6
3. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย น่าสนใจ	2.67	0.55	เห็นด้วยมาก	2
4. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบและถนัด พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัดไปพร้อม ๆ กัน	2.50	0.57	เห็นด้วยมาก	4
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง	2.47	0.63	เห็นด้วยมาก	5
6. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม	2.63	0.61	เห็นด้วยมาก	3
รวม	2.56	0.57	เห็นด้วยมาก	2
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้				
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	2.47	0.57	เห็นด้วยปานกลาง	3
8. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น	2.53	0.57	เห็นด้วยมาก	2
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการสร้างผลงาน	2.53	0.57	เห็นด้วยมาก	2

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT (ต่อ)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ
10. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความสนุกในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และกล้าแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมากขึ้น	2.62	0.62	เห็นด้วยมาก	1
รวม	2.53	0.58	เห็นด้วยมาก	3
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้				
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องได้ดียิ่งขึ้น	2.73	0.45	เห็นด้วยมาก	2
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนนำทักษะในการวิเคราะห์เรื่องที่อ่านและเขียนเรื่องไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้	2.53	0.51	เห็นด้วยมาก	4
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้น	2.40	0.62	เห็นด้วยปานกลาง	5
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้	2.63	0.56	เห็นด้วยมาก	3
15. ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น	2.80	0.41	เห็นด้วยมาก	1
รวม	2.62	0.51	เห็นด้วยมาก	1

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

1. หลังจากการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและการเขียนเรื่องที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร

จากการวิเคราะห์เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน พบว่า หลังจากการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นักเรียนคิดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์เรื่องและเขียนเรื่องได้ดีขึ้น ทำให้ได้รู้วิธีการแต่งเรื่องมากยิ่งขึ้น ได้ทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีเพื่อนช่วยฝึกคิด ฝึกเขียน และมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม ทำให้สนุกสนานเวลาเรียน และกิจกรรมในช่วงที่เรียนน่าสนใจทำให้อยากเรียนมากยิ่งขึ้น



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวยุวนารี โม่มาลา
วัน เดือน ปี เกิด	30 เมษายน 2524
สถานที่เกิด	27/1 หมู่ 7 ตำบลปากแรต อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2546 สำเร็จการศึกษาศึกษาศาสตรบัณฑิตเอกภาษาไทย จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2556 ศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศมหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	27/1 หมู่ 7 ตำบลปากแรต อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

