

การศึกษาความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT



ปรีญานินพนธ์
ของ
สมหมาย ปะบุตร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา
พฤษภาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
ที่เรียนรู้โดย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

บทคัดย่อ
ของ
สมหมาย ปะบุตร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา
พฤษภาคม ๒๕๔๖

๒๕๔๖

สมหมาย ปะบุตร.(2546).การศึกษาความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.
(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม
รองศาสตราจารย์ กรรณิการ์ พวงเกษม, ดร. ราชันย์ บุญธิมา.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนและความสนใจในการเขียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

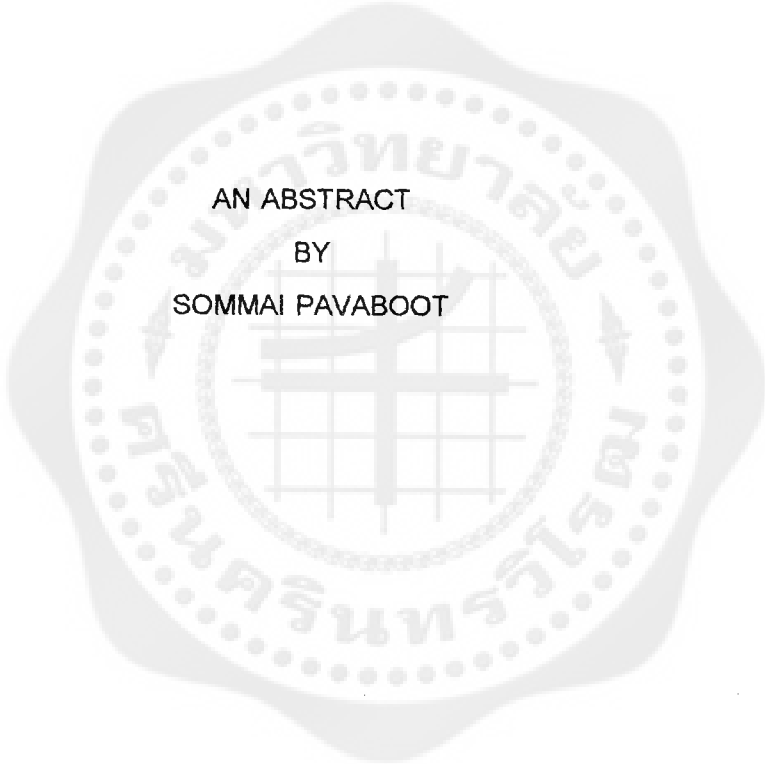
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษา สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
เขตดุสิต กรุงเทพฯ จำนวน 60 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ส่วนกลุ่มควบคุม
เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ โดยผู้วิจัยทำการสอนเองทั้งสองกลุ่ม ใช้
เวลาทดลองกลุ่มละ 72 คาบ (24 ชั่วโมง) คาบละ 20 นาที

แบบแผนการทดลองครั้งนี้คือ Randomized Control Group Pretest – Posttest Design สถิติที่ใช้ใน
การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ t – test แบบ Independent ในรูปของ Difference Scores

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดย
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดย
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีความสนใจในการเขียนแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A STUDY OF WRITING ABILITY AND INTEREST OF PRATOM SUKSA V
STUDENTS THROUGH THE 4 MAT ACTIVITIES



AN ABSTRACT
BY
SOMMAI PAVABOOT

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Primary Education
at Srinakharinwirot University
May 2003

Sommai Pavaboot. (2003). *A Study of Writing Ability and Interest of Prathom Suksa V Students through the 4 MAT Activities*. Master Thesis, M. Ed. (Primary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc.Prof.Kannika Phuangkasem, Dr. Rachan boontima.

The purpose of this study was to compare between writing ability and interest of Prathom Suksa V students through the 4 MAT activities and through the department of curriculum activities.

The subject for the study consisted of 60 students of Prathom Suksa V students of Primary Demonstration School Rajabhat Suansunandha Institute, Dusit District, Bangkok in the second semester of the 2002 academic year. There were simple random sampling in to 2 groups : the experimental and the control group with 30 students in each. The experimental groups was learned 4 MAT activities ; the control group was learned the department of curriculum activities. Both groups were taught by researcher for 72 periods (24 hours) with 20 minutes in each period.

The Randomized control group pretest – posttest design was used in this study. The data was statistically analyzed by t – test difference scores.

The results of this study revealed as follows :

1. Both groups had writing ability significantly different at the .01 level.
2. Both groups had writing interest significantly different at the .05 level.

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุน
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย



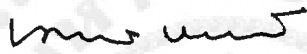
ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดย
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ของ

นางสมหมาย ปะบุตร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

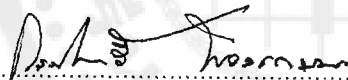


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร หะวานนท์)

วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ กรรณิการ์ พวงเกษม)



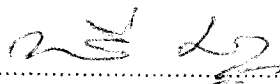
.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ราชันย์ บุญธิมา)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวณีย์ ลีغبานันท์)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รังสี เกษมสุข)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี อันเนื่องมาจากการที่ได้รับความกรุณาจากคณาจารย์สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ตลอดเวลาที่ผู้วิจัยได้ศึกษาอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรองศาสตราจารย์กรรณิการ์ พวงเกษม ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ดร. ราชนีย์ บุญธิมา กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต และผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสี เกษมสุข กรรมการสอบที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้ให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำจึงทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จผล ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์วัฑนี วันรอต, อาจารย์อารีย์ลักษณ์ ต้นประเสริฐ, อาจารย์ผาณิต เย็นแข, อาจารย์ไทรรัตน์ พิพัฒน์โกศล, อาจารย์สุรัตน์ ช่างสูงเนิน อาจารย์สุขพงศ์ ทศนกุลกิจ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ ได้สละเวลาในการตรวจพิจารณาและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนราชวินิต โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย และการพัฒนาเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลงไปด้วยดี และขอขอบใจนักเรียนโรงเรียนราชวินิต โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลและเป็นกลุ่มทดลองจนเสร็จสิ้นในครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่น้อง และเพื่อนวิชาเอกการประถมศึกษาตลอดจนกัลยาณมิตรทุกท่านที่คอยให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์เสมอมา

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อลี คุณแม่คำตา คุณพี่สะอาด คุณพี่ตุ้มทอง วงศ์ป้อม บิดามารดา และพี่สาว รวมทั้งครอบครัวที่เป็นผู้ให้ในทุกๆด้านแก่ผู้วิจัยเสมอมา ทั้งในด้านกำลังใจ กำลังกาย กำลังสมอง กำลังทรัพย์ และความช่วยเหลือ ด้วยความรักและความห่วงใย ซึ่งเป็นพลังที่สำคัญที่สุดสำหรับความสำเร็จในครั้งนี้ คุณค่าอันเกิดจากประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา และครูอาจารย์ด้วยความรักและความเคารพยิ่ง

สมหมาย ปะบุตร

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
	เนื้อหาที่ใช้.....	4
	ระยะเวลาในการทดลอง.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
	สมมติฐานในการวิจัย.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
	เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	7
	เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถทางการเขียน.....	8
	เอกสารเกี่ยวกับสมอง.....	40
	เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	49
	เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสนใจในการเขียน.....	63
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	70
	การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	70
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	90
	ความมุ่งหมาย สมมติฐาน วิธีดำเนินการวิจัย.....	90
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	91
	อภิปรายผล.....	92
	ข้อเสนอแนะ.....	96
	บรรณานุกรม.....	97

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	97
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก.....	105
ภาคผนวก ข.....	139
ภาคผนวก ค.....	153
ภาคผนวก ง.....	161
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	163



บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	เกณฑ์การให้คะแนนในการเขียนบันทึก.....	75
2	เกณฑ์การให้คะแนนในการเขียนย่อความ.....	76
3	ตัวอย่างข้อความที่เขียนในแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน.....	78
4	แบบแผนการสอน.....	80
5	ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	86
6	ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนสะกดคำระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	87
7	ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนย่อเรื่องระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	87
8	ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนบันทึกระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	88
9	ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนเรื่องระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	88
10	ผลเปรียบเทียบความสนใจในการเขียนระหว่างนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ.....	89

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 รูปแบบการเขียนย่อความ.....	33
3 โครงสร้างของสมองสามส่วน.....	41
4 การทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา.....	43
5 หน้าที่การทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา.....	44
6 ภาพรวมในการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา.....	44
7 ความถี่ของคลื่นสมองและการเรียนรู้ของมนุษย์.....	46
8 แผนภูมิแสดงรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนตามแนวคิดของคอร์ด (Kalb).....	50
9 แผนภูมิแสดงรูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ.....	52
10 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 1.....	54
11 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 2.....	55
12 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 3.....	56
13 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 4.....	56
14 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามแบบการเรียนรู้ และเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือของคนในชาติในการสื่อสารทำความเข้าใจกันและกัน และใช้ภาษาเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ของคนในชาติในการอ่าน การเขียน การฟัง การพูด และการแสวงหาความรู้ รวมทั้งใช้ประกอบอาชีพ ภาษาย่อมเกี่ยวพันกับความคิดของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นสื่อของความคิด หากมนุษย์ไม่มีภาษาใช้จะไม่สามารถคิดสิ่งต่าง ๆ ได้ การเรียนภาษาไทยจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดสร้างสรรค์ และใช้ภาษาในทางสร้างสรรค์ ภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาอย่าง ถูกต้อง การอ่าน การฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ประสบการณ์และความรู้ ส่วนการพูดและ การเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกทางภาษา แสดงความคิดเห็น แสดงความรู้และประสบการณ์ สำหรับการสอนภาษาไทยนั้น ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่สอนยาก และเป็นปัญหาที่สลับซับซ้อนที่จะทำให้ นักเรียนสามารถเขียนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ อารมณ์ ประสบการณ์ต่าง ๆ ออกมาเพื่อสื่อสารให้ คนอื่นเข้าใจตรงตามที่ ผู้เขียนต้องการ การที่ผู้เขียนจะเกิดความคิดและสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ ประสบการณ์ อารมณ์ทัศนคติของตนมาถ่ายทอดสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้นั้น จะต้องอาศัยประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ได้รับจากการจัดกระบวนการเรียนการสอนจากโรงเรียนที่ถูกต้องและเหมาะสมสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระหว่างทักษะทางภาษาทั้งสี่ด้าน คือ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่งในจำนวนการฝึกทักษะทั้งสี่ด้านนั้นทักษะที่ครูภาษาไทยมักจะประสบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุดนั่นคือ ทักษะการเขียน (อรทัย สุนทรกิจจา. 2542 : 1) นักเรียนไม่ชอบเขียน ไม่สนใจการเขียน เขียนไม่เป็นทั้งการเขียนเรียงความ ย่อความและจดหมายเขียนตัวสะกดไม่ถูก ใช้คำไม่ถูกความหมาย ใช้สำนวนไม่ถูกต้อง (สมพร จารุณภู. 2538 : 13)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในปัจจุบัน ยังไม่ประสบผลสำเร็จตามที่หลักสูตรกำหนด เพราะยึดเอาเนื้อหาเป็นหลัก และยึดครูเป็นศูนย์กลาง ล้มเหลวในการเตรียมผู้เรียนให้อยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ในแต่ละวันมีสิ่งใหม่ๆเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542 : 1) ทำให้ผู้เรียนไม่เห็นความสัมพันธ์ของวิชาต่างๆ และความสัมพันธ์ของวิชาที่เรียนกับโลกของความจริง ทำให้ผู้เรียนไม่เห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียน ขาดทักษะการแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (อัญชลี สารัตนะ. 2542 : 27) และในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆ ทำให้การติดต่อสื่อสารได้รับความสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งมีผลทำให้การใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งมักจะพบว่ามีการใช้ภาษาผิดพลาดและบกพร่องอยู่เสมอ โดยเฉพาะในเรื่องการใช้คำ การใช้สำนวนภาษาที่ไม่เหมาะสม การใช้คำที่ไม่ถูกกาลเทศะ การเขียนตัวสะกดการันต์ การวางรูปวรรณยุกต์ผิดที่ การใช้ประโยคไม่ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งการลำดับความลำดับประโยค (ดวงใจ ไทยอุบุญ. 2543 : 1-3) และข้อบกพร่องจากการเขียนบรรยาย หรือเขียนอธิบายไม่ชัดเจน คลุมเครือ ข้อบกพร่องนี้มาจากการอ่านที่ไม่เข้าใจความคืออ่านข้อความแล้วจับใจความไม่ได้ ไม่เข้าใจความหมายของข้อความ อ่านแล้วตีความไม่ถูก ดังนั้นในการเขียนเด็กเหล่านี้จะเขียนไม่ชัดเจน เขียนตกหล่น เขียนแล้วผู้อ่านไม่รู้เรื่อง เพราะข้อความที่เขียนไม่ติดต่อกัน (กรรณิการ์ พวงเกษม. 2531 : 3) จากรายงานผลการประเมิน คุณภาพและวินิจัย

ข้อบกพร่องของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ของสำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ความสามารถด้านการเขียนเรื่องจากภาพ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 61.97 เมื่อพิจารณารายการวินิจฉัย พบว่า นักเรียนมีความบกพร่องด้านการเขียนสะกดคำมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.54 รองลงมาคือ ด้านความสอดคล้องของเรื่องและภาพ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 58.88 ด้านการลำดับเหตุการณ์ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.91 ด้านการใช้ภาษาและสื่อความหมาย มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 63.24 และการตั้งชื่อเรื่อง มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.92 ตามลำดับ (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2544 : 26-27) ซึ่งเป็นผลมาจากการสอนคำศัพท์พื้นฐาน ครูสอนไม่เน้นการเขียนใช้คำศัพท์ที่ถูก (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2544 : 76) และจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของโรงเรียนประถมศึกษาสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ปีการศึกษา 2543 ได้คะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 72.01 นอกจากนี้ยังมีรายงานผล การประเมินคุณภาพ การศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2541 ของสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้คะแนนรวมเฉลี่ย ร้อยละ 57.84 และผลการประเมินการเขียนวิชาภาษาไทย ได้คะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 61.18 (สำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ, 2544 : 13) ซึ่งจากผลการประเมินดังกล่าวจะเห็นได้ว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยได้ผลคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ และตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยยังไม่ดีขึ้น เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนจะพบว่าไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการฝึกทักษะ การเขียน เช่น การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความ (ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ, 2540 : 2) สุนีย์ สินธุเดชะ กล่าวว่า ปัญหาภาษาไทยที่พบคือ ข้อสอบภาษาไทยมักเป็นปรนัยให้เลือกตอบ นักเรียนตอบอัตโนมัติไม่เป็น อาจเป็นเพราะฝึกเขียนเรียงความน้อย หรืออาจเป็นเพราะนักเรียนขาดการฝึกทักษะการเขียน (สุนีย์ สินธุเดชะ, 2538 : 11)

ความสนใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นเป็นอันดับแรกของกระบวนการเรียน (เชิรศิริ วิวิธศิริ, 2527 : 21) นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีถ้าเขาให้ความสนใจในสิ่งที่ครูนำมาสอน (กรรณิการ์ พวงเกษม, 2535 : 43) กิจกรรมที่นำมาสอนในการเขียนนั้นต้องมีจุดมุ่งหมายเหมาะสมกับเนื้อหาความสามารถและความสนใจของนักเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT จึงเป็นแนวทางเลือกหนึ่ง หรือถือเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งและจำเป็นที่จะช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมการสอนที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ และพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งเบอนีส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) นักการศึกษาชาวอเมริกันได้นำรูปแบบการเรียนรู้ของเดวิดคอล์บ (David Kolb) มาประยุกต์และพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการทำงานของสมองของผู้เรียนที่มี 4 ลักษณะดังนี้ คือ

1. ผู้เรียนที่ถนัดการใช้จินตนาการ (Imaginative Learners) เป็นพวกที่ชอบถามเหตุผลว่า ทำไม หรือ WHY ?
2. ผู้เรียนถนัดการวิเคราะห์ (Analytic Learners) เป็นพวกที่ถามว่าข้อเท็จจริงคืออะไร หรือ What ?
3. ผู้เรียนถนัดใช้สามัญสำนึก (Commonsense Learners) เป็นพวกที่ชอบถามว่า อย่างไร หรือ How ?
4. ผู้เรียนที่สนใจค้นพบความรู้ด้วยตนเอง (Dynamic Learners) เป็นพวกที่ชอบตั้งเงื่อนไข ถ้าอย่างนั้น ถ้าอย่างนี้ หรือ If ? ในการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ครูจะต้องเข้าใจการทำงานและความถนัดของ

สมองซีกซ้ายกับซีกขวาของมนุษย์ คือ สมองซีกซ้ายจะถนัดในเรื่องรายละเอียด ภาษา ความจำ การจัดลำดับ วิเคราะห์ และเหตุผล สมองซีกขวาถนัดในการมองภาพรวม จินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึก การเคลื่อนไหว มิติสัมพันธ์ ศิลปะและสุนทรียภาพ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องดำเนินการสอนสลับกันไปเพื่อให้สมองทั้งสองซีกได้ทำงานอย่างสมดุล (ไพฑูริย์สุนทร. 2543 : 20-21) ซึ่งจะเป็นการเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

จากปัญหาการเขียนของนักเรียน ผู้วิจัยคิดว่ากิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT จะเป็นแนวทางสำคัญประการหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนให้มีความสนใจในการเขียน และมีความสามารถทางการเขียนสูงขึ้นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนดังกล่าวคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน และการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ที่มีต่อความสนใจในการเขียน และความสามารถทางการเขียนในบทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT กับนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสนใจในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT กับนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ความสำคัญของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบผลของการสอนเขียนและความสนใจในการเขียน ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาสมองทั้งสองซีกอย่างสมดุล
2. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาได้แนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 120 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 120 คน ที่มีการจัดนักเรียนในแต่ละห้องแบบจัดละความสามารถ ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับฉลากกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน โดยมีขั้นตอนในการสุ่ม ดังนี้

1. จับฉลากห้องเรียนมา 2 ห้องเรียน จากจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน
2. เมื่อได้นักเรียนมาจำนวน 2 ห้องเรียนแล้วจับฉลากอีกครั้ง เพื่อเลือกเป็นกลุ่มทดลอง และ

กลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน

กลุ่มทดลอง สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มควบคุม สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรในการวิจัย ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระคือวิธีการสอน 2 วิธี ได้แก่
 - 1.1 สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT
 - 1.2 สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ
2. ตัวแปรตาม คือ
 - 2.1 ความสามารถทางการเขียน
 - 2.2 ความสนใจในการเขียน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหากลุ่มทักษะภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา เล่ม 2 บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 15 คาบ คาบละ 20 นาทีรวมทั้งสิ้น 72 คาบ (24 ชั่วโมง)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่พัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล และคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน โดยแบ่งการสอนให้เื้อต่อผู้เรียน 4 แบบ คือ แบบที่ 1 Why มีการเรียนรู้โดยใช้จินตนาการเป็นหลัก แบบที่ 2 What มีการเรียนรู้โดยใช้การคิดวิเคราะห์และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก แบบที่ 3 How มีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสและสามัญสำนึก แบบที่ 4 If มีการเรียนรู้ด้วยการค้นพบด้วยตนเอง ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามช่วงกิจกรรมทั้ง 8 ขั้น ภายใต้การวางแผนการสอนดังนี้

1. ส่วนนำ
2. สารสำคัญ
3. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. กิจกรรมการเรียนรู้ มีลำดับขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

ช่วงที่ 1 แบบ Why สร้างประสบการณ์เฉพาะผู้เรียน

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกขวา) ครูสร้างประสบการณ์ตรงโดยการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์เป็นของตนเอง

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) ครูให้ผู้เรียนวิเคราะห์ไตร่ตรองแล้วสะท้อนความคิดจากประสบการณ์และตรวจสอบประสบการณ์

ช่วงที่ 2 แบบ What พัฒนาความคิดรวบยอดของผู้เรียน

ขั้นที่ 3 สะท้อนประสบการณ์เป็นแนวคิด (กระตุ้นสมองซีกขวา) ครูกระตุ้นให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลโดยครูให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และจัดกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจพื้นฐานของแนวคิด

ขั้นที่ 4 พัฒนาแนวคิด (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) ครูให้นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูล และฝึกทักษะในการค้นคว้าความรู้ แล้ววิเคราะห์ และไตร่ตรองประสบการณ์

ช่วงที่ 3 แบบ How การปฏิบัติและการพัฒนาแนวคิดออกมาเป็นการกระทำ

ขั้นที่ 5 ดำเนินตามแนวคิด (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติหรือทดลองโดยผ่านประสาทสัมผัสเพื่อพัฒนาแนวคิดและทักษะ

ขั้นที่ 6 ต่อเติมเสริมแต่งและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (กระตุ้นสมองซีกขวา) ผู้เรียนต่อเติมเสริมแต่งสิ่งที่ปฏิบัติด้วยวิธีของตนเอง แล้วสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ช่วงที่ 4 แบบ If การบูรณาการประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ของตน

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์แนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์

ขั้นที่ 8 ลงมือปฏิบัติและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกขวา) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

6. สื่อการเรียนการสอน

7. การประเมินผลการเรียนรู้

2. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการจัดกิจกรรมของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีส่วนประกอบดังนี้

1. สารสำคัญ

2. จุดประสงค์

3. เนื้อหา

4. กิจกรรมการเรียนการสอน มีลำดับขั้นการสอนดังนี้

4.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน การสร้างความสนใจและเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียน

4.2 ขั้นสอน การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ

4.3 ขั้นสรุป การย้ำความเข้าใจ สรุปบทวน และให้ข้อเสนอแนะการนำหลักการเรียนรู้ที่ได้เรียน

มานำไปใช้

5. สื่อการเรียนการสอน

6. วิธีวัดผล-ประเมินผล

3. ความสามารถทางการเขียน

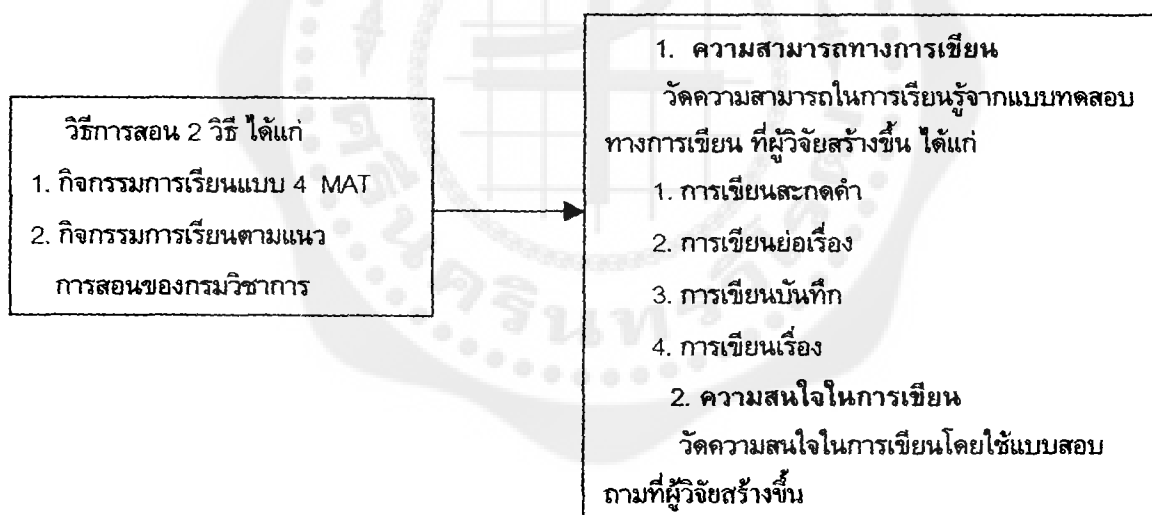
หมายถึง ความสามารถทางการเขียนสะกดคำ เขียนย่อความ เขียนบันทึกและเขียนเรื่องที่เกิดจากการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องร้านค้าริมทาง และเรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดได้จากการเขียนตอบแบบทดสอบทางการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ความสนใจในการเขียน

หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมทางการเขียนของนักเรียนด้วยความรู้สึกรับรู้พึงพอใจ เอาใจใส่จดจ่อ มีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และทำกิจกรรมด้วยความเพลิดเพลิน มีความมุ่งมั่นที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเขียน ซึ่งวัดได้จากการตอบแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กรอบความคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสนใจในการเขียนและความสามารถทางการเขียนสะกดคำ การเขียนย่อความ การเขียนบันทึก และการเขียนเรื่องวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กรอบแนวคิดในการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการมีความสนใจในการเขียนแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการเขียน
3. เอกสารเกี่ยวกับสมอง
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจในการเขียน

1. หลักสูตรภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จุดมุ่งหมายของวิชาภาษาไทย

ภาษาไทยมีความสำคัญทั้งในฐานะที่เป็นภาษาประจำชาติ เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ การเรียนการสอนภาษาไทยมุ่งให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาทั้งในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ตามควรแก่วัย เห็นคุณค่าของภาษา สามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อความคิด ความเข้าใจ รักการอ่าน แสวงหาความรู้ และมีเหตุผล จึงต้องปลูกฝังให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และเขียน โดยมีความรู้ความเข้าใจหลักเกณฑ์อันเป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา
2. สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อสาร ทั้งการรับรู้และการถ่ายทอดความรู้สึกรักใคร่อย่างมีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผล
3. สามารถใช้ภาษาได้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคลตลอดจนสามารถใช้ภาษาในเชิงสร้างสรรค์ได้
4. มีนิสัยรักการอ่าน รู้จักเลือกหนังสืออ่านและใช้เวลาว่างในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากหนังสือ สื่อมวลชน และแหล่งความรู้อื่นๆ
5. สามารถใช้ประสบการณ์จากการเรียนภาษาไทยมาช่วยในการคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหาและวินิจฉัยเหตุการณ์ต่างๆอย่างมีเหตุผล
6. มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ถูกต้องต่อการเรียนภาษาไทยและวรรณคดี ทั้งในด้านวัฒนธรรมประจำชาติ และการสร้างเสริมความงามในชีวิต

(กรมวิชาการ. 2535 : 9)

ความมุ่งหมายในการสอนเขียน

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้ระบุจุดมุ่งหมายในการสอนเขียนให้แก่ผู้เรียนในระดับชั้นต่างๆเพื่อมุ่งหวังให้นักเรียนมีความสามารถ ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 เพื่อให้มีทักษะในการเขียน เขียนได้ถูกต้อง สวยงาม สื่อความ ได้สามารถคิดลำดับเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน มีนิสัยที่ดีในการเขียน รักการเขียน และนำการเขียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 4 เพื่อให้มีทักษะในการเขียน เขียนได้ถูกต้องรวดเร็ว เป็นระเบียบสวยงาม และสื่อความได้ เขียนอย่างมีรูปแบบได้ สามารถคิดลำดับเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน เขียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี และเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้ มีนิสัยที่ดีในการเขียน รักการเขียน และนำ การเขียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 เพื่อให้มีทักษะในการเขียน เขียนได้ถูกต้อง รวดเร็ว เป็นระเบียบสวยงามและสื่อความได้ เขียนอย่างมีรูปแบบได้ สามารถคิดลำดับเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน เขียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรีและเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้ มีนิสัยที่ดีในการเขียน รักการเขียน และนำ การเขียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ (วรรณ โสมประยูร. 2539 : 168)

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการเขียน

ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จึงมีนักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้แตกต่างกันดังนี้

วรรณ โสมประยูร (2539 : 139) ได้ให้ความหมายของการเขียนว่า การเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็นสัญลักษณ์หรือตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ

วรรณ แก้วแพรง (2526 : 2) กล่าวว่า การเขียนคือการแสดงออกซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ความรู้สึก ความต้องการ เจตคติหรือประสบการณ์ โดยใช้ภาษาเขียนหรือสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นเครื่องมือ เพื่อสื่อสิ่งดังกล่าวออกมาให้ผู้อ่านทราบตามที่ผู้เขียนต้องการ

ยมโดย เพ็ญพศ (2537 : 129) กล่าวว่า การเขียนหมายถึง การใช้ตัวพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ประสมกันเป็นคำมีความหมายแสดงให้ผู้อื่นเข้าใจ รวมถึงการเขียนข้อความโดยการเรียบเรียงคำให้ถูกต้องตามหลัก ไวยากรณ์ไทย และการเลือกใช้สำนวนอย่างถูกต้อง

สนธิ ตั้งทวี (2538 : มโทัศน์) กล่าวว่า การเขียน หมายถึง การแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกที่มีอยู่ในใจออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ โดยใช้วิธีสัญลักษณ์ที่เรียกว่า ตัวอักษรเพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจในเจตนาของผู้เขียน ผู้อ่านจะสามารถรับรู้ความในใจของผู้เขียนได้ดีหรือไม่ นั่น ก็อยู่ที่ว่าผู้เขียนมีทักษะในการใช้ภาษาเขียนได้ดีเพียงไร

จากความหมายของการเขียนดังกล่าวข้างต้นอาจสรุปได้ว่า การเขียน หมายถึง การสื่อความหมาย โดยการเรียบเรียงความรู้ ความรู้สึกนึกคิด ประสบการณ์ ความต้องการของผู้เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและรับรู้ในสิ่งที่ผู้เขียนต้องการให้ผู้อ่านทราบ

ความสำคัญของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะในการใช้ภาษาที่สำคัญในการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ และการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเขียนในงานฉลองครบรอบ 100 ปี ของการประถมศึกษาเพื่อปวงชนเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2527 ณ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนี้

“...ด้านการเขียนก็มีความสำคัญ ... เพราะจะช่วยให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย รู้จักแบ่งช่องไฟให้ดี สร้างนิสัยความเป็นระเบียบเรียบร้อย และจะไปทำอย่างอื่นก็ได้ ถ้าลายมือสวยเรียบร้อยก็จะทำให้เป็นคนเรียบร้อย อย่างอื่นก็เรียบร้อยไปด้วย และมันเป็นการสร้างวินัยให้แก่เด็ก ตั้งแต่การเริ่มฝึก

ลายมือนั้น... มันเป็นการสร้างสมาธิในการที่จะทำอย่างอื่นได้ดี เพราะใจของคนที่จะเขียนจะจดจ่ออยู่แต่หนังสือ เส้นที่เขียนมาควบคุมมือได้ ครูอาจจะเลือกข้อความที่มีประโยชน์ให้เด็กคัดจะช่วยให้เด็กจำได้ การฝึกจะช่วยในการฝึกกล้ามเนื้อการใช้นิ้ว การประสานระหว่างสายตากับกล้ามเนื้อด้วย...” (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2527 : 2)

นอกจากนี้ การเขียนยังมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ ดังที่นักการศึกษาหลายคนได้ให้ความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

วรณี โสมประยูร (2539 : 140 – 141) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนออกเสนอผู้อ่าน
2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ซึ่งตนเองมีประสบการณ์มาก่อน
3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง เกี่ยวกับเรื่องที่ทำให้ผู้เขียนเกิดความรู้สึกประทับใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา
4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม เช่น ถ่ายทอดจากสมัยหนึ่งไปสู่อีกสมัยหนึ่ง หรือจากชาติหนึ่งไปสู่อีกชาติหนึ่ง
5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล เนื่องจากการเรียนรู้เกือบทุกอย่างต้องอาศัยการเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังหรืออ่าน
6. เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ ตามความประสงค์ที่มนุษย์แต่ละคนปรารถนา เช่น เพื่อต้องการทำให้รู้เรื่องราว ทำให้รัก ทำให้โกรธ และสร้างหรือทำลายความสามัคคีของคนในชาติ
7. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน ทำให้รู้ถึงความสามารถของผู้เขียนได้จากวรรณกรรมหรืองานเขียนอื่นๆ
8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับการยกย่องว่ามีเกียรติ และเพิ่มฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้นได้
9. เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกส่วนบุคคลให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกและแนวความคิด

10. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม สนิท ตั้งทวี (2538 : 118) ได้กล่าวถึงการเขียนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือแสดงออกของความรู้ ความคิด และความรู้สึกของมนุษย์
2. เป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดความเจริญหรืออารยธรรมของมนุษย์ ในแต่ละยุคแต่ละสมัย
3. เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการสื่อสาร ทั้งเรื่องในอดีต ปัจจุบันและอนาคต
4. เป็นเครื่องมือที่ใช้สนองความปรารถนาของมนุษย์ เช่น ความรัก ความเข้าใจ เป็นต้น
5. เป็นเครื่องมือสำคัญทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดมรดกทางสติปัญญาของมนุษย์
6. เป็นสื่อที่ช่วยแพร่กระจายความรู้ ความคิดให้กว้างไกลและรวดเร็ว
7. เป็นสื่อกลางที่ให้ความรู้ ความคิด และความเพลิดเพลินแก่คนทุกเพศทุกวัย
8. เป็นบันทึกทางสังคมที่ให้ข้อมูลประโยชน์แก่คนรุ่นปัจจุบันและอนาคต
9. เป็นงานอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน

สรุปได้ว่าการเขียนมีความสำคัญ และมีประโยชน์ในชีวิตประจำวันมาก ทั้งต่อบุคคลและสังคม เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการติดต่อสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ที่นึกคิด และยังเป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติไทย

ความมุ่งหมายของการเขียน

เนื่องจากการเขียนมีความสำคัญดังกล่าข้างต้น นักการศึกษาหลายคนได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการเขียนไว้ดังนี้

วรรณ โสมประยูร (2539 : 141) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการเขียนในระดับประถมศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อคัดลายมือหรือเขียนให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษร ให้เป็นระเบียบ ชัดเจน และอ่านเข้าใจง่าย
2. เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะการเขียนให้พัฒนาองงามขึ้นตามควรแกวัย
3. เพื่อให้มีทักษะการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธี เขียนวรรคตอนถูกต้อง และเขียนได้รวดเร็ว
4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี มีคุณภาพเหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
5. เพื่อให้สามารถรวบรวมและลำดับความคิด แล้วจัดบันทึก สรุป และย่อใจความเรื่องที่อ่าน หรือฟังได้
6. เพื่อถ่ายทอดให้มีจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความรู้สึกนึกคิดเป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง
7. เพื่อให้สามารถสังเกต จดจำ และเลือกเฟ้นถ้อยคำ หรือสำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษา และสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ
8. เพื่อให้มีทักษะการเขียนประเภทต่างๆ และสามารถนำหลักการเขียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
9. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการเขียนตามที่ตนสนใจและมีความถนัด
10. เพื่อให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการเขียนว่ามีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การศึกษา หาความรู้และอื่นๆ

สมพร มั่นตสุตร (2526 : 149) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการสอนเขียนไว้ดังนี้

1. ให้สามารถเขียนได้ถูกต้องตามหลักอักขรวิธีและตามสมัยนิยม
2. ให้เห็นความสำคัญของภาษาเขียนที่มีต่อการสื่อความหมาย และให้นักเรียนมีความสนใจที่จะฝึกฝนการเขียนให้ดียิ่งขึ้น
3. ให้สามารถเขียนได้รวดเร็ว อ่านง่าย สะอาดเรียบร้อย
4. ให้สามารถถ่ายทอดความคิดออกเป็นภาษาเขียนได้อย่างแจ่มแจ้ง และรู้จักลำดับความคิดให้เป็นระเบียบ
5. ให้มีความเจริญงอกงามทางจินตนาการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแสดงออกได้ด้วยภาษาเขียนทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง
6. ให้รู้จักสังเกตและรู้จักจดจำถ้อยคำสำนวนดีๆ รู้จักเลือกคำมาใช้สื่อความหมายได้ตรงตามความประสงค์
7. ให้มีศิลปะในการเขียน กล่าวคือ ใช้ภาษาเขียนได้กะทัดรัดสละสลวยเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล และสื่อความหมายได้ผลตามที่ต้องการ

นอกจากนี้ ผอบ โปษกฤษณะ (2532 : 52 – 53) กล่าวว่า การเขียนมีจุดมุ่งหมายในการเขียนไว้ดังนี้

1. เพื่ออธิบายให้ผู้อ่านรู้ว่าอะไรเป็นอะไร เป็นการบอกเล่าให้ทราบ

2. เพื่อพรรณนาให้ผู้อ่านได้รู้สึก ได้เห็น ได้ยิน เช่นเดียวกับผู้เขียน
3. เพื่อเปลี่ยนความรู้สึก เปลี่ยนใจหรือเปลี่ยนท่าทีไปตามที่ผู้เขียนต้องการ
4. เพื่อเล่าให้ผู้อื่นทราบ เสมือนผู้อ่านได้เห็นสิ่งที่เกิดขึ้นหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง

จะเห็นได้ว่า การเขียนมีจุดมุ่งหมายมาก ดังนั้นก่อนเขียนผู้เขียนจะต้องตั้งจุดมุ่งหมายในการเขียนว่า ต้องการเขียนเพื่ออะไรและเขียนให้ใครอ่าน แล้วจึงสื่อความหมายออกมาให้ตรงกับจุดมุ่งหมายนั้น เพื่อให้การเขียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตนตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์แก่ผู้อ่าน

ความสามารถทางการเขียน

ความสามารถทางการเขียนเป็นความสามารถในการเรียบเรียงข้อความได้อย่างเป็นระบบโดยใช้ความคิด ความรู้ การใช้ภาษาเพื่อสื่อความเข้าใจระหว่างผู้อ่านและผู้เขียนได้ตามจุดมุ่งหมาย มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

ไวท์ (ทัตพร เกตุพนอม. 2540 : 28 ; อ้างอิงจาก White. 1980 : 6) อธิบายถึงความสามารถในการเขียนว่า เป็นความสามารถในการเรียงลำดับประโยค ให้เชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และสมเหตุสมผล เขียนได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของผู้เขียน สื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจได้ สื่อสารในสิ่งที่ต้องการได้ การเขียนต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2532 : 108) อธิบายถึงความสามารถในการเขียนว่า เป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความคิด เพราะผู้เขียนจะต้องคิดว่าจะเขียนอะไร เพื่อใคร และมีจุดมุ่งหมายอะไร แล้วรวบรวมข้อมูล เลือกสรรและจัดลำดับความคิดเพื่อเรียบเรียงออกมาเป็นตัวอักษร โดยใช้ความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาด้านการเขียน เช่น การสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์ ตลอดจนวากยสัมพันธ์ให้ได้มาซึ่งงานเขียนที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารทางความคิดกับผู้อ่าน

สรุปได้ว่า ความสามารถในการเขียน คือ ความสามารถในการนำความรู้ทางด้านภาษา ประสบการณ์ และความคิดของผู้เขียนรวมกัน เพื่อนำเสนอเป็นงานเขียนที่สามารถสื่อสารกับผู้อ่านได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียนและสื่อความหมายให้อ่านเข้าใจ

องค์ประกอบของการเขียน

วรรณิ โสมประยูร (2539 : 142) กล่าวว่า การเขียนเป็นการสื่อสารที่มีองค์ประกอบใหญ่ๆ

4 ประการ ดังนี้

1. ผู้เขียน (ผู้ส่งสาร)
2. ภาษา (สาร)
3. เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร (เช่น อักษร ดินสอ สมุด)
4. ผู้อ่าน (ผู้รับสาร)

สนิท ตั้งทวี (2533 : 120) กล่าวว่า การเขียนที่ดีนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ความชัดเจน (Perspicuity)
2. ความเรียบง่าย (Simplicity)
3. ความกระชับ (Brevity)
4. ความประทับใจ (Impressiveness)
5. ความไพเราะ (Euphony)
6. การสร้างภาพ (Picturesqueness)
7. โครงสร้างของประโยค (Structure of Sentences)

แฮริส (Harris. 1969 : 68 – 69) กล่าวว่า การเขียน คือความสามารถในการรวมทักษะหลายๆ อย่างทางภาษาเข้าด้วยกัน ดังนั้นการเขียนจึงมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. เนื้อหาหรือประเด็นที่ผู้เขียนต้องการสื่อกับผู้อ่าน
2. การวางรูปแบบหรือการจัดระบบของเนื้อหา
3. ความสามารถในการใช้ภาษาได้ตามหลักไวยากรณ์ และโครงสร้างของประโยค
4. สลีลาในการใช้ภาษาของผู้เขียน การเลือกคำและสำนวนต่างๆของภาษาที่ใช้ในการเขียน โดยมี

จุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เกิดอรรถรสนั่นเอง

กลไกด้านต่างๆที่นำมาประยุกต์ใช้กับการเขียน เช่น การเขียนแบบสรุปความควรใช้หลักอย่างไร ควรจะเลือกใช้ตัวอักษรในภาษาอย่างใด และจะใช้เครื่องหมายวรรคตอนอย่างใดจึงจะถูกต้องและเหมาะสมตามหลักการของภาษานั้นๆ

อรุณี วิริยะจิตรา (1983 : 30 - 41) กล่าวว่า การเขียนนั้นไม่ใช่เพียงความสามารถในการแต่งประโยคได้เท่านั้น การเขียนที่ดีอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญๆ 2 ส่วน คือ ความสามารถในการที่จะสร้างประโยค และความสามารถที่จะนำเอาประโยคเหล่านั้นมาเรียงกันให้เป็น ข้อความที่มีความหมายต่อเนื่องกันได้อย่างสอดคล้อง เพื่อเป็นการสื่อในการส่งข้อมูลข่าวสารบางประการระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน หรือการเขียนก็คือการใช้ระบบของภาษารวมกันในรูปของประโยคต่างๆเพื่อใช้ประโยคเหล่านั้นแสดงกริยาอาการและความคิดแทนผู้เขียน

สรุปได้ว่า การเขียนมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือเนื้อหา รูปแบบ และการใช้ภาษาซึ่งผู้เขียนจะนำมาเรียบเรียงให้เป็นข้อความที่มีความหมายเพื่อสื่อสารความคิดไปสู่ผู้อ่านให้เข้าใจตรงกับความต้องการในการสื่อความหมายของผู้เขียน

หลักสำคัญบางประการในการสอนเขียน

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรชัย (2538 : 165 –167) ได้ให้หลักสำคัญบางประการในการสอนทักษะการเขียนไว้ดังนี้คือ

1. ก่อนที่จะลงมือสอนครูควรจะได้ทดสอบความสามารถในการเขียนของนักเรียน ในกรณีไม่มีข้อทดสอบมาตรฐานครูควรสร้างแบบทดสอบขึ้นใช้เอง อย่างน้อยก็เป็นการวัดความสามารถในการสะกดคำ ความสามารถในการใช้คำ การผูกประโยค และการเรียบเรียงข้อความเข้าด้วยกัน

2. ครูควรจะได้ปลุกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการมีความสามารถในการด้านการเขียน การส่งสารโดยการเขียน และพยายามชี้ให้เห็นว่าผู้ที่มีความสามารถในการเขียนก็อาจจะยึดการเขียนเป็นอาชีพ ซึ่งนอกจากจะมีรายได้ดีแล้วก็ยังมีเกียรติในสังคมอีกด้วย

3. ในการสอนเขียนแต่ละครั้ง ครูควรให้นักเรียนได้ทราบวัตถุประสงค์ในการเขียนแต่ละครั้งอย่างชัดเจน พร้อมทั้งทราบประโยชน์ของการฝึกฝนทักษะนั้นๆด้วย และถ้าเป็นไปได้ครูควรจะให้นักเรียนร่วมตั้งวัตถุประสงค์ในการเขียนด้วย

4. ในการสอนทักษะการเขียนนั้น ไม่ว่าจะเป็นการเขียนเกี่ยวกับเรื่องใดก็ตาม ไม่ควรกำหนดหัวข้อเรื่องให้ตายตัว นักเรียนควรจะมีส่วนร่วมในการเสนอหัวข้อเรื่อง หรือมีโอกาสเลือกเรื่องที่จะเขียนพอสมควร

5. การสอนทักษะการเขียนไม่ควรจะแยกออกมาจากทักษะอื่นๆ ควรสอนให้สัมพันธ์กันไปและถ้าหากมีโอกาสก็ควรสอนทักษะการเขียนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ เช่น สังคมศึกษา ศิลปะ เป็นต้น

6. เนื่องจากทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ค่อนข้างซับซ้อน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจ เกิดความท้อแท้ และรู้สึกไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการเขียน ครูจึงควรพยายามใช้กลวิธี การจูงใจ และการเสริมกำลังใจหลายๆรูปแบบ และทำเป็นระยะๆตลอดเวลาที่ทำการสอน

7. ความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้น ครูควรคำนึงให้มาก การจัดกิจกรรมและการมอบหมายงาน ก็ควรคำนึงถึงความสามารถของเด็กแต่ละคนด้วย

8. เนื่องจากทักษะการเขียนนั้น เป็นทักษะที่ค่อนข้างยาก นักเรียนไม่มีใครประสบความสำเร็จ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายดังกล่าแล้ว เนื้อหา กิจกรรมต่างๆ และงานที่ครูมอบหมายให้จึงควรมีระดับความยากง่าย ความสั้นยาว และความสลับซับซ้อน แตกต่างกันไปแต่ละครั้ง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าประสบความสำเร็จในการเขียน

9. ในการสอนทักษะการเขียนครูควรจะใช้วิธีสอนหลายๆแบบ เพื่อให้บรรยากาศในการเรียนการสอนน่าสนใจ มีชีวิตชีวา และเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นที่จะเขียน

10. ครูควรจะได้จัดกิจกรรมประกอบการสอนหลายๆประเภท นักเรียนก็ควรจะได้มีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมนั้นๆด้วย และกิจกรรมการเขียนนั้นก็ควรเป็นกิจกรรมที่ให้ประสบการณ์ตรง นักเรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติด้วยตนเองให้มาก

11. ในการสอนทักษะการเขียนที่จะให้ได้ผลดีนั้นครูควรจะได้ใช้สื่อการสอนประกอบด้วย เพราะสื่อการสอนนั้นนอกจากจะช่วยเร้าความสนใจแล้ว ยังช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจบทเรียนเร็วและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

12. ในการสอนทักษะการเขียนนี้ครูควรจะได้วางแผนการสอนแต่ละครั้ง แต่ละเรื่องอย่างละเอียด ครูควรมีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง และควรจะเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งสามารถเน้นพฤติกรรมกาเขียนของนักเรียนอย่างเด่นชัด การนำเข้าสู่บทเรียน การดำเนินการสอน การจัดกิจกรรมที่จะให้ทักษะการเขียนสัมพันธ์กับทักษะอื่นๆพร้อมทั้งอุปกรณ์และการประเมินผลด้วย

13. การสอนทักษะการเขียนนั้น ครูควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การเขียนประเภทต่างๆด้วย ทั้งนี้เพื่อฝึกให้นักเรียนเขียนโดยมีหลักเกณฑ์ นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยให้การประเมินผลง่ายขึ้น นักเรียนเองก็สามารถปรับปรุงทักษะการเขียนของตนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

14. ในกรณีที่นักเรียนประสบปัญหาในการเขียน เช่น ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดออกมาเป็นภาษาเขียนครูอาจจะช่วยได้โดยสร้างสถานการณ์และจัดกิจกรรมต่างๆที่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเขียน

15. เมื่อนักเรียนเขียนตามที่ครูมอบหมายแล้ว ครูควรรีบตรวจให้เสร็จแล้วคืนให้นักเรียนพร้อมทั้งเขียนติชมให้ชัดเจน เพื่อให้นักเรียนจะได้ทราบว่าตนมีข้อดี ข้อด้อยอย่างไร ทั้งนี้เป็นการช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการเขียนต่อไป

16. นักเรียนควรจะได้มีส่วนร่วมในการวัดผล และการสร้างเกณฑ์ในการประเมินผลการเขียนด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้นักเรียนได้ทราบว่าแนวทางในการวัดผลว่าควรจะเป็นอย่างไร นอกจากนั้นยังเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้เหตุผลและวิจารณ์งานไปในตัว

17. นอกจากสอนเขียนในชั้นเรียนตามปกติแล้ว ครูควรจะได้จัดกิจกรรม หรือมอบหมายให้นักเรียนไปทำนอกชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาเขียนได้อย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ กระณีการ์ พวงเกษม (2533 : 74) ได้ให้กลวิธีในการสอนเขียน ไว้ดังต่อไปนี้

1. ถ้าจะให้เด็กเขียนโดยเสรี ครูต้องไม่เข้มงวดมากนัก เช่น ถ้าเด็กสะกดผิดหรือวางรูปประโยคไม่ถูกต้องไม่ต้องให้ไปแก้ไขใหม่ เพราะการแก้ซ้ำจะทำให้เด็กเบื่อ เกิดความท้อ ครูควรจะให้ผ่านไปก่อน โดยบันทึกข้อผิดพลาดไว้ เพื่อจะได้จัดกิจกรรมฝึกข้อผิดพลาดในโอกาสต่อไป

2. ศึกษาปัญหาที่มีผลต่อการเรียนของเด็ก เช่น สมาธิในการเรียน ความสนใจ ความตั้งใจต่อสิ่งที่เขียน อุปสรรคและข้อขัดข้องที่ทำให้เด็กไม่มีพัฒนาการในด้านนี้เท่าที่ควร

3. จัดประสบการณ์ที่ยั่วยุให้เด็กเกิดความต้องการที่จะเขียน ที่จะแสดงออก เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น ความฝัน หรือจินตนาการออกมาในรูปของการเขียน ไม่ว่าจะเป็นร้อยแก้วหรือร้อยกรอง โดยที่เด็กไม่รู้สึกรู้ว่าถูกบังคับให้ทำ เขาทำเพราะอยากทำเอง

4. ในการตรวจผลงาน ถ้าครูพบตอนใดที่เขียนได้ดีเด่น ควรทำเครื่องหมายไว้เป็นพิเศษ เด็กจะได้ทราบความสามารถของตนเอง ถ้ามีข้อบกพร่องในตอนใดควรเรียกเด็กมาถามเหตุผล แล้วอธิบายข้อผิดพลาดให้เขาได้รับทราบ

5. นำผลงานของนักเรียนที่ดีเด่นแสดงให้เพื่อนชมหรืออ่านให้เพื่อนๆ ฟังในบางโอกาส หรือในบางครั้งอาจจะจัดประกวดการเขียนเพื่อเป็นการสร้างความสนใจ

6. สนับสนุนให้เด็กเขียนด้วยลายมือที่ถูกต้องแบบและสวยงาม ซึ่งจะเป็นผลดีแก่ตัวเองในภายหน้า

จากหลักสำคัญบางประการในการสอนทักษะการเขียน และกลวิธีในการสอนเขียนที่ครูทุกคนควรตระหนักและคำนึงในการสอนทักษะการเขียนคือ การจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างความสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ยั่วยุให้นักเรียนอยากเขียน การให้กำลังใจ ให้ผลย้อนกลับอย่างรวดเร็ว เพื่อให้การเขียนของนักเรียนประสบผลสำเร็จ

กิจกรรมการสอนเขียนเรื่อง

กรณีการ์ พวงเกษม (2531 : 39 – 40) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนเขียนเรื่องโดย

ใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา มี 21 รูปแบบดังต่อไปนี้

1. จัดหมู่เขียนเรื่องบนกระดาน
2. ให้ประโยค 2 – 3 ประโยค แล้วให้นักเรียนเขียนเรื่องต่อเองเป็นเรื่องสั้นๆ อาจจะประมาณ 5 – 8 ประโยค ความยาวของเรื่องขึ้นอยู่กับระดับชั้นและวัย
3. เขียนบรรยายภาพ
4. ให้รูปภาพที่นักเรียนรู้จัก ให้นักเรียนเขียนเรื่องที่เกี่ยวกับรูปภาพ
5. ให้คำที่มีความหมายเป็นคำที่นักเรียนรู้จักตามวัยของเขา แล้วนำคำนั้นมาเขียนเรื่อง ในขั้นต้นครูอาจจะกำหนด 5 – 8 ประโยค ในขั้นสูงขึ้นไปครูกำหนดความยาวให้มากขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครู โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ทางภาษาของนักเรียน
6. ให้ภาพ ให้คำ แล้วให้นักเรียนเขียนเรื่องเกี่ยวกับภาพ และนำคำที่ให้มาเขียนให้อยู่ในเรื่องเดียวกับภาพ
7. ให้ภาพ ให้ชื่อเรื่อง ให้ข้อความมา 2-3 ประโยค ให้นักเรียนเขียนเรื่องต่อให้จบ
8. ให้ประโยคหลาย ๆ ประโยคที่มีความสัมพันธ์ ให้นักเรียนเขียนต่อให้จบและตั้งชื่อเรื่องด้วยประโยคที่ให้มาอาจจะให้ได้ 3 ลักษณะ

ลักษณะที่ 1 ให้ประโยคตอนต้นและตอนท้ายมา ให้นักเรียนแต่งตรงกลางที่หายไป

ลักษณะที่ 2 ให้ประโยคตอนต้นเรื่องมา แล้วเขียนเรื่องต่อให้จบ

ลักษณะที่ 3 ให้ตอนท้ายของเรื่องมา ให้เขียนเริ่มต้นเรื่องให้ต่อกับข้อความที่ให้มา

9. ให้ภาพมา ให้เขียนแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับภาพ

10. ให้ภาพ ให้เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพ

11. ให้เขียนแสดงความต้องการ

12. เขียนเล่าประสบการณ์

13. ให้เขียนโฆษณาขายสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งแล้วแต่ว่าจะเป็นของชนิดใดก็ได้ตามความพอใจของ

ผู้เขียน

14. ให้เขียนคำขวัญเกี่ยวกับภาพ หรืออาจจะเขียนคำขวัญแล้ววาดภาพประกอบ
 15. ให้ชื่อเรื่อง นักเรียนเขียนเรื่องจากชื่อเรื่อง ความสั้นยาวตามระดับชั้นและวัย
 16. เขียนข้อความในลักษณะการอวยพร เช่น อวยพรวันเกิด อวยพรวันปีใหม่ หรือออกแบบบัตรเชิญ
- การเขียนข้อความอาจจะเขียนในลักษณะร้อยแก้วหรือร้อยกรองประเภทกลอน
17. เขียนกลอนง่าย ๆ บรรยายสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ กลอน 4 กลอนดอกสร้อย เช่น ชมความงามของดอกไม้ ปลา นก ฯลฯ

18. เขียนนิทานกลอนสั้น ๆ
19. เขียนเพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร
20. เขียนบทบาทสมมติสั้น ๆ เพื่อใช้ในการแสดง
21. เขียนความรู้สึกลักษณะมีวิจารณ์งานวรรณคดี โสมประยูร (2539 : 174) ได้เสนอแนะกิจกรรมเขียนเรื่อง เช่น

1. แต่งเรื่องจากภาพ
2. แต่งเรื่องจากคำที่กำหนดให้
3. แต่งเรื่องจากประโยคที่กำหนดให้
4. แต่งเรื่องจากเรื่องที่กำหนดให้บางส่วน
5. แต่งเรื่องจากชื่อที่กำหนดให้
6. แต่งเรื่องจากเรื่องที่เล่าให้ฟัง
7. แต่งกลอนจากเรื่องที่เล่าให้ฟัง
8. แต่งเรื่องจากเหตุการณ์ประจำวัน
9. เรียงความจากการไปศึกษานอกสถานที่
10. เรียงความจากภาพ
11. เรียงความจากคำถาม
12. ย่อความจากการค้นคว้า
13. เขียนรายงานการเจริญเติบโตของพืช
14. บันทึกเหตุการณ์ประจำวัน เช่น บันทึกกรรรับรายจ่าย บันทึกการปฏิบัติงานใน 1 วัน

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ และสามารถเขียนเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูจึงควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย และแตกต่างกันออกไป พร้อมทั้งสร้างสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์ที่ยั่วยุให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความตั้งใจในการเขียน ทำให้ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนดีขึ้น

การเขียนสะกดคำ

ความหมายของการเขียนสะกดคำ

นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

อดุลย์ ไทรเล็กทิม (2528 : 63) ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ว่า เป็นการเขียนโดยเรียงลำดับ พยางค์ สระ วรรณยุกต์ รวมทั้งตัวสะกดการันต์ภายในคำหนึ่งๆ ได้ถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525

อรพรรณ ภิญโญภาพ (2529 : 14) อธิบายไว้ว่า การสะกดคำเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานแก่ผู้เรียน และจะต้องให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการประสมคำ

รู้หลักเกณฑ์ที่จะเรียบเรียงอักษรในคำหนึ่งๆ ให้ได้ความหมายตามที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสาร

วรรณิ์ โสมประยูร (2529 : 542) ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง วิธีเขียนคำโดยเรียงลำดับอักษรภายในคำหนึ่งๆ เพื่อออกเสียงได้ชัดเจน และสื่อความหมายได้ถูกต้องตามที่ผู้เขียนต้องการ

จากความหมายการเขียนสะกดคำที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถในการเขียนคำ โดยเรียงลำดับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวการันต์ได้ถูกต้องตามหลักภาษา เป็นคำที่มีความหมายและตรงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้

จุดมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำ

วรรณ แก้วแพร่ (2526 : 81) ได้กล่าวไว้ว่าการสอนคำโดยทั่วไปมีความหมายในการสอน 4 ประการคือ

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนคำที่พอเหมาะกับวัย ระดับชั้นของนักเรียนได้ถูกต้องรวดเร็ว และสะอาดเรียบร้อย
2. เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้คำ เข้าใจความหมายของคำและสามารถใช้คำได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัย ระดับชั้น และความสามารถของนักเรียน
3. เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ และเข้าใจหลักในการใช้คำ ตามสมควรกับวัยและระดับชั้นของนักเรียน
4. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้คำ สนใจที่จะแก้ไขข้อบกพร่องในการใช้คำ และใช้คำได้ถูกต้องดีขึ้นตามวัยและระดับชั้นของนักเรียน

บุญปก อ่อนเผ่า (2526 : 11 – 12) กล่าวถึงความมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำว่า ความมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำมี 2 ประการ ประการแรกมุ่งให้เด็กรู้จักรูปคำการสะกดคำที่ตนนั้นครูต้องมีวิธีเร้าให้เด็กเกิดความสนใจในการเขียนสะกดคำช่วยให้เด็กคุ้นเคยกับรูปคำและเสียงของคำ เพื่อให้เด็กรู้จักคำกว้างขวางขึ้น ทั้งนี้เพราะความสามารถสะกดคำในปัจจุบันเป็นรากฐานของการสะกดคำในอนาคตและเป็นสิ่งชี้บอกความสามารถส่วนบุคคลของนักเรียนในการเรียนสะกดคำได้ถูกต้องนั้น เด็กจะต้องได้เรียนรู้คำฝีกออกเสียง เรียนรู้ความสัมพันธ์ของตัวอักษรกับเสียง จัดลำดับตัวอักษรได้จึงจะสามารถเขียนคำได้ถูกต้อง

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2529 : 61) กล่าวถึงความมุ่งหมายของการสอนสะกดคำไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ได้รู้จักคำต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเขียนเป็นเรื่องราวต่างๆ ได้
2. ช่วยให้ได้รู้จักคำต่างๆ ให้ถูกต้อง
3. ช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้คำต่างๆ ได้กว้างขวางขึ้น
4. ช่วยให้เกิดค้นคว้าและคิดหาคำตอบใหม่ตามที่ต้องการ

จากจุดมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำดังกล่าว สรุปได้ว่า การสอนเขียนสะกดคำมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญของการเขียน มีความสามารถในการเขียนสะกดคำ เรียนรู้และเข้าใจหลักในการใช้คำ ความหมายของคำ เขียนคำได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัยและระดับชั้น และสามารถนำคำไปเขียนเป็นเรื่อง และใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้นักเรียนในการเริ่มฝึกหัดการเขียนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระดับประถมศึกษา นักการศึกษาได้เสนอแนะกิจกรรมการสอนเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย (2538 : 168 – 171) ได้เสนอแนะกิจกรรมการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

1. ครูนำบทความ หรือหนังสือแจกให้นักเรียนอ่านในเวลาที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนลอกข้อความที่นักเรียนเห็นว่า มีประโยชน์และมีข้อคิดที่ดีมาส่งครู โดยที่ครูเน้นเรื่องความถูกต้อง ไม่ตกหล่น รวมทั้งความประณีตบรรจงด้วย
2. ให้นักเรียนเขียนข้อความสั้นๆ โดยกำหนดให้นักเรียนใช้ข้อความที่ได้จากการอ่านมาประกอบการเขียนของตน โดยที่ครูเน้นเรื่องที่มาของข้อความนั้นๆ
3. มอบหมายให้นักเรียนไปอ่านบทความจากวารสารต่างๆ แล้วให้นักเรียนคัดลอกข้อความที่น่าสนใจใส่ลงในบัตรรายการ โดยเน้นให้นักเรียนเขียนบรรณานุกรมได้ถูกต้อง
4. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยให้ทำรายงาน ในหัวข้อที่ครูและนักเรียนตกลงกัน ในรายงานนั้นกำหนดให้นักเรียนต้องยกข้อความประกอบ เขียนเชิงอรรถและบรรณานุกรมให้ถูกต้อง
5. ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำศัพท์ลงในบัตรคำ และเขียนข้อความลงในแถบประโยค กำหนดจำนวนคำ และข้อความตามที่ครูเห็นสมควร
6. ให้นักเรียนเขียนประกาศ โฆษณา หรือบัตรเชิญ โดยที่เน้นที่ความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม ประณีต
7. ครูทำบัญชีคำยาก แจกให้นักเรียนศึกษา แต่ละสัปดาห์ครูก็นำคำเหล่านั้นมาให้นักเรียนเขียนเป็นคำๆ ให้นักเรียนตรวจคำตอบเอง หรือแลกเปลี่ยนตรวจ แล้วให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกผลการสะกดคำยากของตนไว้เพื่อพัฒนาการของตนเอง
8. ครูแต่งประโยคซึ่งประกอบไปด้วยคำที่มักจะสะกดผิด เช่น
 1. เขาชอบรับประทานแกงปลาราย สับปะรด และชาห์ริม
 2. เขาเป็นคนพิสดาร ชอบส่งของทางพัสดุไปรษณีย์
 3. เธอเป็นคนละเอียดลออ อ่อนโยนละมุนละไม กอปรด้วยความเมตตาปราณี
 นอกจากครูจะบอกให้นักเรียนเขียนแล้ว ครูอาจจะมอบหมายให้นักเรียนไปแต่งประโยคในทำนองเดียวกันแล้วมาบอกให้เพื่อนเขียน แล้วบอกคำเฉลยที่ถูกต้องได้ด้วย
9. แบ่งนักเรียนออกเป็นหมู่ๆ หรือเป็นแถวแข่งขันกันเขียนคำ หรือข้อความที่ยากๆ
10. ครูแจกบัญชีคำซึ่งมีทั้งคำที่สะกดผิด และสะกดถูกปนกันให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูกผิดหน้าคำเหล่านั้น
11. ครูอาจจะนำคำยากมาแต่งเป็นข้อทดสอบแบบเลือกตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมายหน้าคำที่สะกดถูก
12. ครูแจกบัญชีคำซึ่งมีทั้งคำที่สะกดถูก และสะกดผิดปนๆกัน ให้นักเรียนตรวจดูกันเอง ถ้าคำใดผิด ให้นักเรียนแก้ไขเสียใหม่ให้ถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจจากบัตรคำที่ครูนำมาใช้เฉลย
13. ให้นักเรียนรวบรวมคำยากต่างๆ ที่เคยเรียนมาแล้ว ทำเป็นบัญชีคำเรียงลำดับตามตัวอักษร
14. ครูแจกข้อความซึ่งมีความยาวประมาณ 10 – 15 บรรทัด ในข้อความนั้นคำที่สะกดถูกและผิดปะปนกันอยู่ ให้นักเรียนหาคำที่สะกดผิดและแก้ไขให้ถูกต้อง ในกรณีที่ไม่แน่ใจให้นักเรียนเปิดพจนานุกรมช่วยด้วย

15. แบ่งนักเรียนเป็นหมู่ๆ แข่งขันกันหาคำพ้องเสียงจากพจนานุกรม เช่น คำที่ออกเสียง กัน กาน จัน สัน แล้วเขียนลงในบัตรคำ นำเสนอในชั้นเรียน

16. ให้นักเรียนแต่งคำ จากสระ พยัญชนะ และวรรณยุกต์ ที่ครูกำหนดให้ หรือจากข้อความคำ ประพันธ์ต่างๆ คำที่แต่งขึ้นนั้นควรจะเป็นคำศัพท์ หรือคำยาก ไม่ควรจะเป็นคำตาย

วรรณิ์ โสมประยูร (2539 : 173) ได้เสนอแนะกิจกรรมเขียนคำไว้ดังนี้

1. เขียนคำจากการประสมพยัญชนะ เช่น นก กบ
2. เขียนคำจากการประสมอักษร เช่น กลาง จาน
3. เขียนคำจากการประสมคำ เช่น ไก่ขัน
4. เขียนคำจากการต่อคำ เช่น ชันน้ำ น้ำปลา ปลาอย่าง
5. เขียนคำจากตารางบิงโก
6. เขียนคำต่อพยัญชนะตัวท้ายของคำ
7. เติมคำที่หาย เช่น ไล่...
8. จับคู่คำให้ได้ความหมายใหม่
9. หาคำตรงกันข้าม
10. เขียนคำจากของจริงหรือภาพ
11. เขียนคำจากสิ่งทีคล้ำหรือดม
12. เขียนคำจากหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์
13. เขียนคำคล้องจอง

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้และสามารถนำคำไปใช้ในการเขียนในชีวิตประจำวันได้ ครูจึงควรจัดกิจกรรมการสอนเขียนสะกดคำที่หลากหลาย และแปลกใหม่อยู่เสมอ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ และการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล พร้อมทั้งคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้นักเรียนมีความสนใจ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน และได้รับความสนุกสนานในการเรียนเขียนสะกดคำ

การเขียนบันทึก

ความหมายของการเขียนบันทึก

นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้ให้ความหมายของการเขียนบันทึกไว้ดังนี้

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525) กล่าวว่า บันทึก หมายถึง ข้อความที่จดไว้เพื่อช่วยความทรงจำหรือเพื่อเป็นหลักฐาน ข้อความที่นำมาจดย่อๆไว้เพื่อให้รู้เรื่องเดิม

วนิดา เสนีเศรษฐ และคณะ (2531 : 37) ได้ให้ความหมายของการเขียนบันทึกไว้ว่า การเขียนบันทึกคือการเขียนข้อความไว้เพื่อช่วยความทรงจำหรือเพื่อเป็นหลักฐาน เช่น การบันทึกการประชุม การบันทึกการเดินทาง การบันทึกเรื่องราวที่เป็นความรู้ ความเข้าใจต่างๆ เป็นต้น

ยุพดี ทรงทอง (2541 : 104) ได้ให้ความหมายของ บันทึกว่า หมายถึง ข้อความที่จดไว้เพื่อช่วยความจำหรือเป็นหลักฐาน ข้อความที่นำมาจดย่อๆไว้เพื่อให้รู้เรื่องเดิม ผู้บันทึกจะบันทึกอย่างย่อหรืออย่างละเอียด ย่อขึ้นอยู่กับประเภทและความประสงค์ในการบันทึก

สรุปได้ว่า การเขียนบันทึก หมายถึงการเขียนข้อความไว้เป็นหลักฐานเพื่อช่วยเตือนความจำ ให้ผู้อื่นได้ทราบเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการบันทึก

นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการบันทึกไว้ดังนี้

กรณีการ พวงเกษม (2533 : 75) การเขียนบันทึกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ การเขียนดังกล่าวเพื่อเป็นการเตือนความจำ และการบอกให้คนอื่นได้ทราบเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น

บันลือ พุกกะวัน (2533 : 177) กล่าวว่า การเขียนเพื่อการบันทึกเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้หนังสืออาจใช้หลายทางเป็นการเตือนความทรงจำ หลักฐานในการค้นคว้าซึ่งส่งผลถึงการจัดทำรายงานให้เพื่อนๆ และผู้อื่นทราบ กับทั้งยังเป็นแนวหรือกิจกรรมที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ได้กว้างขวาง

ทรงศักดิ์ ทรงทอง (2540 : 49) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการเขียนบันทึกไว้ 2 ประการคือ

1. เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ หรือเมื่อรับทราบแล้วให้ปฏิบัติตามข้อความนั้น โดยผู้เขียนบันทึกจะแสดงจุดประสงค์ของตนไว้ในข้อความตอนท้ายของการบันทึก เช่น เพื่อทราบ เพื่อโปรดพิจารณา เพื่อโปรดอนุมัติ เพื่อโปรดดำเนินการ เป็นต้น

2. เพื่อให้เรื่องราวที่มีการติดต่อกันปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษร สามารถนำมาอ้างอิงได้ในภายหลัง แม้ว่าจะมีการติดต่อด้วยวาจากันแล้ว หากเป็นเรื่องที่สำคัญก็อาจมีบันทึกย้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเป็นหลักฐานได้

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการบันทึกเพื่อบอกเรื่องราว หรือเหตุการณ์ให้คนอื่นได้รับทราบ และเก็บไว้เป็นหลักฐานในการอ้างอิงและศึกษาค้นคว้า

ประเภทของบันทึก

นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้จัดประเภทของการบันทึกไว้ดังนี้

กุหลาบ มลลิกะมาส และวิพุธ โสภวงศ์ (2537 : 98) ได้จัดประเภทของการบันทึกไว้ดังนี้

1. บันทึกช่วยความจำ หมายถึง บันทึกที่ช่วยความจำในกิจธุระประจำวันของแต่ละคน เช่น บันทึกเกี่ยวกับการนัดหมาย บันทึกเตือนความจำว่าจะต้องไปทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน เป็นต้น บันทึกประเภทนี้มีประโยชน์ช่วยให้ผู้บันทึกสามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้โดยไม่ลืม ไม่ผิดพลาด ไม่พลั้งพลาดในกิจธุระต่างๆ ลักษณะบันทึกประเภทนี้เป็นบันทึกสั้นๆ อาจแยกย่อยลงไปอีกตามลักษณะของสิ่งที่บันทึกดังนี้

1.1 บันทึกช่วยความจำในระยะยาว หมายถึง บันทึกที่เมื่อบันทึกแล้วใช้ได้เป็นเวลานาน หรือใช้ได้ตลอดไป เช่น บันทึกหมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ของผู้บันทึกจะต้องติดต่อด้วย นอกจากนี้อาจมีบันทึกวันเกิด วันสำคัญอื่นๆ ของผู้ที่เจ้าของบันทึกคุ้นเคย

1.2 บันทึกช่วยความจำเฉพาะกิจธุระแต่ละคราว บันทึกประเภทนี้เป็นสิ่งจำเป็นและเป็นประโยชน์มาก ยิ่งนักเรียนเจริญวัยขึ้นมีคนรู้จักมากขึ้น ก็มีกิจธุระเพิ่มขึ้นตามส่วน บันทึกประเภทนี้ได้แก่ การนัดหมาย กำหนดที่จะต้องปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. บันทึกประสบการณ์ เป็นบันทึกช่วยความจำประเภทหนึ่งนั่นเอง แต่บันทึกอย่างละเอียดกว่าแบบที่ 1 แยกย่อยตามลักษณะเนื้อหาของบันทึกดังนี้

2.1 บันทึกประจำวัน หรืออนุทิน หมายถึง บันทึกที่รายวันแต่ละวันว่านักเรียนได้ผ่านพบอะไรบ้าง มีความคิดเห็นต่อสิ่งที่ได้ผ่านพบอย่างไร กับบันทึกไว้

2.2 บันทึกประสบการณ์พิเศษ หมายถึง บันทึกประสบการณ์ที่พิเศษกว่าบันทึกประจำวันธรรมดาของนักเรียน เช่น บันทึกการเดินทาง บันทึกประสบการณ์การการท่องเที่ยว บันทึกเกี่ยวกับของที่ระลึกหรืองานอดิเรก บันทึกประสบการณ์ที่ประทับใจเป็นพิเศษ เช่น เหตุการณ์ที่สำคัญในครอบครัว อันที่จริงบันทึกประสบการณ์พิเศษนี้ คล้ายกับบันทึกประจำวันอยู่มาก แต่แตกต่างกัน บันทึกประสบการณ์พิเศษอาจเป็นบันทึกที่ละเอียด เพราะเป็นเหตุการณ์ที่พิเศษ ชวนตื่นเต้นกว่าเหตุการณ์ปกติ บันทึกประเภทนี้เป็นบันทึก

ที่น่าสนใจมาก เป็นการสะสมความรู้และประสบการณ์ เจ้าของบันทึกสามารถใช้บันทึกเล่าถ่ายทอดให้ผู้อื่นทราบโดยการพูด หรือการเขียนก็ได้

บันทึกประสบการณ์พิเศษเป็นบันทึกที่มีประโยชน์มาก เพราะจะช่วยให้ผู้บันทึกเป็นคนช่างสังเกต สิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นมนุษย์ ธรรมชาติ เหตุการณ์ หรือสถานการณ์

3. บันทึกความรู้ บันทึกประเภทนี้มุ่งประโยชน์ทางความรู้ หรือทางวิชาการโดยตรง อาจบันทึกจากการพูดของผู้อื่น หรือบันทึกจากการอ่านก็ได้

บันทึกจากการพูดได้แก่ บันทึกปาฐกถา คำบรรยาย การอภิปราย การโต้วาที ส่วนบันทึกจากการอ่าน คือ การรวบรวมความรู้จากเอกสารต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร แผ่นปลิว เป็นต้น

บันทึกจากการฟัง การบันทึกสาระสำคัญจากการฟังจะทำได้ดีเพียงไรขึ้นอยู่กับความสามารถในการฟังของผู้บันทึก ความสามารถในการฟังอาจพัฒนาได้โดยอาศัย การเรียนรู้ ความสังเกต การฝึกฝนและการปรับปรุง เช่นเดียวกับการฝึกทักษะการใช้ภาษาด้านอื่น ๆ ในการฟังเพื่อหาสาระสำคัญจะต้องมีสมาธิใช้ความคิดพิจารณาในเรื่องที่ฟังจับใจให้ได้ว่า เรื่องที่ได้ฟังนั้นมีสาระสำคัญอะไรบ้าง พยายามหาเหตุผลมาโต้แย้งหรือคล้อยตามเพื่อจะเสริมสร้างแนวคิดและจินตนาการ แล้วก็บันทึกสาระสำคัญเอาไว้ ขณะที่ฟังคำบรรยายหรือการพูดใด ๆ ผู้ฟังย่อมไม่สามารถที่จะบันทึกคำพูดของผู้พูดได้ทุกคำ การบันทึกการฟังจึงต้องรู้จักเลือกบันทึกเฉพาะประเด็นสำคัญ สามารถแยกใจความสำคัญออกจากพลความได้ ต้องพยายามให้รู้ว่าอะไรที่ควรจะบันทึก อะไรเป็นเพียงส่วนขยายข้อความเท่านั้น หัดใช้ตัวย่อเพื่อประหยัดเวลาในการบันทึกและตัวย่อที่ใช้ นั้นต้องมีระบบ อาจเป็นระบบของตนเองที่สร้างขึ้น หรือเป็นระบบสากลที่มีผู้สร้างไว้แล้ว เช่น .: หรือ ☺ แทน เพราะฉะนั้นหรือเพราะว่า ร.5 แทนรัชกาลที่ 5 กทม. แทนกรุงเทพมหานคร ฯลฯ เป็นต้น ถ้าบันทึกสาระสำคัญได้กระชับ ชัดเจน เราอาจไม่จำเป็นต้องมาเรียบเรียงอีก นอกจากต้องการส่งสารต่อไปยังผู้รับสารคนอื่น ทั้งนี้เพราะการบันทึกในลักษณะนี้ ผู้ที่ได้ฟังเรื่องมาเองเท่านั้นที่จะทราบในรายละเอียดที่เขาพูดได้ และเข้าใจในบันทึกที่ทำไว้ ผู้อื่นมาอ่านย่อมไม่ทราบรายละเอียดของบันทึกนั้น ในการฟังเรื่องอื่นๆ นอกจากคำบรรยาย การบันทึกสาระสำคัญก็ใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน แต่ถ้าเป็นการประชุมควรจดบันทึกไปตามวาระและจับใจได้ว่า อะไรเป็นข้อเสนอ ข้อสังเกต ประเด็น สนับสนุน โต้แย้ง แจ้งให้ทราบ หรือ มติ หรือข้อสรุป การบันทึกจากการอ่าน ในการศึกษาแบบสื่อการสอนทางไกล การอ่านเอกสารการสอนเป็นเรื่องสำคัญมาก เมื่ออ่านเนื้อหาและทำความเข้าใจกับเนื้อหาแล้ว นักศึกษาคควรจะจดบันทึกสาระสำคัญเอาไว้ในแบบฝึกปฏิบัติให้ได้เนื้อหาที่ชัดเจนที่สุด การที่จะบันทึกได้ดี ผู้บันทึกจะต้องมีความสามารถในการอ่าน โดยมีขั้นตอนสรุปดังนี้ วางเป้าหมาย – สรรวจข้อมูล – สังเกตส่วนประกอบ – อ่านอย่างมีสมาธิ – ตั้งคำถาม ทบทวน การบันทึกนั้น จะต้องได้มาจากการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ คือผู้อ่านจะต้องอ่านค่อนข้างละเอียด อาจทำเครื่องหมายเป็นที่สังเกตเอาไว้เมื่ออ่านผ่านพบข้อความที่สำคัญ แต่ควรระลึกว่า ใจความสำคัญมิได้มีแต่เนื้อเรื่องที่สำคัญเท่านั้น ข้อมูล แนวความคิด ทรรศนะ และจุดมุ่งหมายของเรื่องที่เราอ่านนั้น ก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าเนื้อเรื่องด้วย ไม่ว่าจะเป็นหนังสืออะไร เมื่ออ่านบันทึกก็ควรที่จะคำนึงถึงแหล่งที่มา วิธีบันทึกและรูปแบบของการบันทึก

1) แหล่งที่มา การบอกแหล่งที่มาของเรื่องที่เรานำบันทึกเอาไว้ นั่น เป็นการแสดงความเคารพต่อเจ้าของเรื่อง และเป็นการแสดงหลักฐานอ้างอิง ในการเขียนรายงานวิชาการ การวิจัย หรือการแต่งตำราก็ตาม ถ้าคัดลอกข้อความหรือแนวคิดโดยสรุปจากหนังสือใด ที่ใด ต้องทำเชิงอรรถและบรรณานุกรมเอาไว้ เช่น ถ้าเป็นหนังสือเล่ม ต้องบอกชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ครั้งที่พิมพ์ สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ปีที่พิมพ์ หน้าที่ย่างอิง ถ้าเป็นวารสารหรือหนังสือพิมพ์ ให้บอกชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความหรือชื่อเรื่อง ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ วันที่ เดือน พ.ศ. และเลขหน้า

ตัวอย่าง

กำชัย ทองหล่อ การใช้ภาษาและความเข้าใจ พระนคร โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง 2514
หน้า 49

มังกร ห้าเล็บ “อุณรุทธน้อยเรื่อง” ไทยรัฐ 26 กุมภาพันธ์ 2526 หน้า 3

2) วิธีบันทึก จัปสาระสำคัญของเรื่องโดยใช้ถ้อยคำของเราเอง หรือ คัดข้อความที่ต้องการโดยไม่ต่อเติมหรือตัดทอน หรือ อ้างถึงข้อความในเครื่องหมายคำพูดว่ามาจากแหล่งนั้น ๆ อาจจะมีความคิดเห็นของผู้บันทึกเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้ หากมีต้องแยกเขียนหรือแสดงให้เห็นชัดเจนว่าข้อความใดคัดลอกเอามา และข้อความใดเป็นของผู้บันทึก

3) รูปแบบของการบันทึก ในการบันทึกข้อความจากการอ่าน นักศึกษาอาจสร้างรูปแบบขึ้นใช้เป็น การเฉพาะตัว หรืออาจนำรูปแบบมาจากบัตรรายการในห้องสมุด โดยจัดทำบัตรสำหรับบันทึกไว้เฉพาะ เมื่ออ่านหนังสือใดเรื่องใด ก็บันทึกสาระสำคัญไว้ในบัตรหนึ่ง พออ่านเรื่องอื่นหรือเล่มอื่น ก็บันทึกเอาไว้ในบัตรอีกแผ่นหนึ่ง ซึ่งบัตรนั้น ๆ เราอาจนำมาเรียงลำดับตามหัวเรื่องหรือชื่อหนังสือได้ในภายหลัง สำหรับการจัดทำรูปแบบ อาจเลือกได้หลายวิธี เช่น จำลองแบบบัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง หรือบัตรหัวเรื่องก็ได้ เพื่อเป็นที่สังเกต และเรียงลำดับบัตร ส่วนเนื้อหาและสาระสำคัญจากการอ่านก็บันทึกไว้ในที่ว่างใต้หัวเรื่องดังกล่าว และบอกไว้ด้วยว่า มาจากหน้าใด

บันทึกความรู้ให้ประโยชน์มาก เป็นต้นว่าใช้ทบทวนความรู้เพื่อเตรียมสอบ สะสมความรู้รอบตัว หรือความรู้ทั่วไป ใช้รวบรวมความรู้เฉพาะเรื่องเพื่อเตรียมเขียนรายงานวิชาการ บันทึกแบบนี้เป็นบันทึกที่จะต้อง ใช้มากในการเรียนระดับสูงขึ้นไป

4. บันทึกการประชุม บันทึกการประชุมนี้ บางทีเรียกกันว่ารายงานการประชุม ได้นำมารวบรวมไว้ในบันทึก เพราะเป็นรายงานประเภทที่ใช้วิธีการบันทึกเป็นสำคัญ

สรุปได้ว่าประเภทของการบันทึก มี 4 ประเภท คือ 1. บันทึกช่วยความจำ 2. บันทึกประสบการณ์ 3. บันทึกความรู้ 4. บันทึกการประชุม ซึ่งแต่ละประเภทมีประโยชน์แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ที่ผู้บันทึก ต้องการจะบันทึก ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกการเขียนบันทึกประเภทที่ 3 บันทึกความรู้ เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนได้บันทึกความรู้ที่ได้จากการอ่าน

การเขียนบันทึก มี 3 วิธี คือ

1. บันทึกอย่างละเอียด คือการจดให้ครบทุกอย่างที่รับรู้ได้ เห็น ได้ยิน หรือ ได้ฟังมา

2. บันทึกย่อ คือการบันทึกเฉพาะใจความสำคัญของเรื่อง

3. บันทึกบางส่วน คือการเลือกจดบางข้อความ หรือบางตอนที่เห็นว่าสำคัญหรือจำเป็นต้องบันทึกไว้ ในการประชุมอาจจดเฉพาะมติของที่ประชุม ในการฟังคำบรรยายอาจจดเฉพาะหัวข้อที่ต้องการ หลักการเขียนบันทึก มีดังนี้

1. เนื้อหาที่เป็นความคิดเห็น เหตุผล หรือการยกตัวอย่าง ควรจดย่อ เว้นแต่จะมีความสำคัญ อย่างยิ่งจึงควรจดอย่างละเอียด

2. ใช้สำนวนภาษาที่รัดกุม ตัดคำฟุ่มเฟือย หรือข้อความที่เยิ่นเย้อออก

3. เลือกใช้วิธีการจดบันทึกตามความมุ่งหมายที่จะนำไปใช้

4. เนื้อหาที่เป็นวิชาการ ข้อตกลง ตัวเลข วัน เดือน ปี สถานที่และที่เกี่ยวกับบุคคล ควรจดไว้ให้ละเอียด

5. การจดบันทึกครั้งหนึ่ง ๆ ใช้ได้ทั้ง 3 แบบพร้อมกัน ตามลักษณะเนื้อหา ความสำคัญ ความจำเป็น และการจะนำไปใช้หรือประเภทของการบรรยายหรือการประชุม

วิธีบันทึก

1. วิธีบันทึกช่วยความจำ บันทึกช่วยความจำเป็นบันทึกที่ทำได้ง่ายที่สุด ในที่นี้จะกล่าวรวมกันไปถึง 2 แบบย่อย ทั้งนี้เพราะไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

เนื่องจากบันทึกช่วยความจำเป็นสิ่งที่จำเป็น และมีประโยชน์แก่ชีวิตประจำวันของคนทั่วไปมาก จึงมีอุปกรณ์สำเร็จรูปเป็นสมุดบันทึกเล่มเล็ก ๆ ขนาดที่พกติดตัวใส่กระเป๋าเสื้อ หรือกระเป๋ากือได้สะดวก เดิมเป็นของที่มาจากต่างประเทศ แต่ปัจจุบันพิมพ์ขึ้นในประเทศไทยใช้กันแพร่หลาย แม้กระนั้นบางชนิดก็ยังใช้ภาษาต่างประเทศกำกับอยู่

อุปกรณ์การบันทึกคือ สมุดเล็ก ๆ ดังกล่าวนั้น แม้จะมีมากแบบแต่พอสรุปได้เป็น 2 แบบ คือ แบบที่เป็นสมุดจดเบอร์โทรศัพท์และที่อยู่เท่านั้น กับแบบซึ่งเป็นไดอารี่ (diary) หรืออนุทินเล็ก ๆ มีส่วนที่สำหรับจดเบอร์โทรศัพท์และที่อยู่ส่วนหนึ่ง อาจจะอยู่ส่วนหน้าหรือส่วนหลังของสมุดก็ได้ อีกส่วนหนึ่งแบ่งไว้เป็นวัน ๆ ตลอดปี มีวันที่ เดือน กำกับ สมุดบันทึกแบบแรกใช้ได้ตลอดไป ส่วนแบบหลังจะต้องเปลี่ยนทุกปี แต่สะดวกตรงที่ใช้บันทึกรายการนัดหมายต่าง ๆ ได้ ในกรณีที่นักเรียนไม่มีหรือไม่อยากใช้สมุดบันทึกสำเร็จรูปดังกล่าว อาจใช้สมุดเปล่าเล่มเล็ก ๆ ขนาดเดียวกันก็ได้ หรือถ้าจะประหยัดกว่านั้น อาจใช้กระดาษสมุดเหลือ ๆ มาตัดเป็นชิ้นขนาดพอเหมาะ เย็บเล่มใช้ฝีมือทำปกให้ดูสวยงามใช้ได้

การบันทึกช่วยความจำระยะยาวมีส่วนที่ต้องบันทึกดังนี้ บันทึกที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ อาจรวมไว้ด้วยกันได้ ทำเป็น 3 ช่อง คือ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือจะทำเป็น 2 ช่อง รวมชื่อและที่อยู่ไว้ด้วยกันก็ได้ ควรแบ่งสมุดเป็นตอน ๆ เพื่อเรียงรายชื่ออักษรเดียวกันไว้ด้วยกัน จะทำให้สะดวกในการค้นหา ถ้าใช้สมุดบันทึกสำเร็จรูป ก็กรอกข้อความลงไปตามช่องได้เลย สำหรับรายการอื่น ๆ เช่น วันเกิด วันสำคัญ อาจแยกบันทึกไว้อีกส่วนหนึ่งในสมุดเล่มเดียวกัน

ตัวอย่าง บันทึกชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์

ชื่อ ที่อยู่	โทรศัพท์
กาญจนา วาจาสุจริต 78 สุขุมวิท 24 กทม. 10110	3517445
อาจารย์สุวิภา จินาชาญ โรงเรียนวิทยาลัยศุภคุณ อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	235360
พรรณี ศรีไพรวัลย์ 65/12 ซอยรามอินทรา 18 เขตลาดพร้าว กทม. 10230	5190509

ตัวอย่าง บันทึกทรายการวันสำคัญต่าง ๆ

วัน	ความสำคัญ
9 เม.ย.	วันเกิดคุณทรงศักดิ์
26 มี.ค.	วันทำบุญประจำปีที่บ้าน
12 ก.ค.	วันเกิดสุตารัตน์
17 ส.ค.	วันเกิดโรงเรียน
14 พ.ย.	วันเกิดคุณแม่สายบัว

บันทึกช่วยความจำเฉพาะกิจธุระแต่ละคราว ควรบันทึกสิ่งสำคัญต่อไปนี้

1. วันเวลาที่จะต้องประกอบกิจธุระ
2. กิจธุระเกี่ยวกับใคร (ถ้ามี)
3. สถานที่ ที่จะไปประกอบกิจธุระนั้น

ตัวอย่าง

10 ส.ค. 38
10.00 น. ไปพบอาจารย์ประจำวิชาที่ห้องพักอาจารย์ เพื่อรับหนังสือที่ฝากอาจารย์ไว้
11 ส.ค. 38
เลิกเรียนแล้วแวะซื้อของขวัญให้คุณแม่ที่ร้านปากซอย
12 ส.ค. 38
ตอนเช้าให้ของขวัญคุณแม่ ตอนเย็นช่วยคุณแม่ทำขนมตาล

2. วิธีบันทึกประสบการณ์ แยกบันทึกตามลักษณะเนื้อหาได้ดังนี้

2.1 วิธีบันทึกประจำวันหรืออนุทิน ผู้บันทึกอาจใช้สมุดธรรมดา หรือสมุดอนุทินซึ่งมีวันเดือนปีเรียบร้อยอยู่แล้ว ถ้าใช้สมุดธรรมดาก็ควรเขียน วัน เดือน ปี กำกับไว้ทุกครั้ง

อนุทินเป็นบันทึกส่วนตัว ฉะนั้น ผู้บันทึกจะบันทึกประสบการณ์ อารมณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็นของตน ก็ย่อมบันทึกได้ตามความประสงค์ การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดเป็นข้อเขียนนี้ ควรทำให้กระจ่างชัดเจน ลำดับความให้ดี ควรบันทึกเฉพาะสิ่งที่เป็นประโยชน์ สิ่งที่เราสังเกต เป็นข้อคิด เป็นบทเรียนในการดำเนินชีวิต เป็นต้น ไม่ควรกล่าวร้ายถึงผู้ใดในอนุทิน แม้จะเป็นบันทึกส่วนตัวก็ตาม ควรหลีกเลี่ยงการบันทึกสิ่งไร้สาระ หรือเพ้อเจ้อประเภทสมุดจำ เพราะการบันทึกเรื่องราวไร้สาระนั้น นอกจากไม่เกิดประโยชน์แล้วยังเสียเวลาอีกด้วย

2.2 วิธีบันทึกประสบการณ์พิเศษ บันทึกนี้ใช้วิธีบันทึกเช่นเดียวกับอนุทิน เมื่อผู้บันทึกมีโอกาสไปต่างถิ่น ได้พบเห็นสิ่งใดที่แปลกไปก็บันทึกสิ่งนั้นไว้ เช่น บันทึกลักษณะของผู้คน ลักษณะรูปร่าง การแต่งกาย ภูมิประเทศ อากาศ โบราณสถาน สถานที่สำคัญอื่น ๆ ควรบันทึกให้เห็นภาพได้โดยชัดเจน นอกจากนี้ผู้บันทึกยังอาจแสดงความคิดเห็นของตนลงในบันทึก เช่น ไปเที่ยวชายทะเลพบเศษขยะ ถูพลาสติกเคลื่อน

ชายหาด อาจแสดงความคิดเห็นในเรื่องการทำลายสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ หรือไปเที่ยวถ้าพบคนเขียนชื่อไว้เต็มผนังถ้าก็ควรแสดงความคิดเห็นได้ว่าการกระทำเช่นนั้นเหมาะสมหรือไม่

3. วิธีบันทึกความรู้ บันทึกความรู้ ควรเป็นบันทึกที่จัดทำอย่างเป็นระเบียบ เพื่อสะดวกในการค้นคว้า และการเก็บรวบรวมข้อความ จึงควรใช้กระดาษขนาดเดียวกัน เพื่อการประหยัด ใช้กระดาษสมุดที่ใช้แล้วด้านหนึ่งก็ได้ นำกระดาษนั้นมาตัดครึ่ง

บันทึกความรู้ จะทำเพื่อวัตถุประสงค์อันใดก็ตาม ควรประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ประการดังนี้

1. หัวข้อของเรื่องที่บันทึก
2. แหล่งที่มาของความรู้
3. ความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษา

3.1 หัวข้อของเรื่องที่บันทึก ควรเขียนไว้ที่มุมขวาของกระดาษ หัวข้อของเรื่อง ในที่นี้หมายถึงหัวข้อเรื่องที่ต้องการค้นคว้า ตัวอย่างเช่น นักเรียนต้องการค้นคว้าเกี่ยวกับการพิมพ์หนังสือในประเทศไทย ข้อความที่ต้องการเรื่องหนึ่งก็คือ “ประวัติตัวพิมพ์ไทย” ในการค้นคว้านักเรียนจะต้องรวบรวมเรื่องประวัติ ตัวพิมพ์ไทย บันทึกชุดแรกเน้นเรื่องของตัวพิมพ์ไทยที่เก่าแก่ที่สุด ก็อาจเขียนหัวข้อเรื่องดังนี้ “ประวัติการพิมพ์ตัวพิมพ์ไทยที่เก่าแก่ที่สุด” หัวข้อของเรื่องที่บันทึกนี้จะช่วยให้ผู้ค้นคว้าทราบว่าได้ศึกษาหาความรู้ในเรื่องใดมาแล้วบ้าง และจะทำให้การจัดเก็บทำได้ง่ายมีระเบียบ

3.2 แหล่งที่มาของความรู้ การบอกแหล่งที่มาของความรู้ช่วยให้ทราบว่าได้ค้นคว้าความรู้ นั้นมาจากที่ใด การแสดงแหล่งที่มาของข้อความควรเขียนตามแบบบรรณานุกรม กล่าวคือ บอกชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ปีที่พิมพ์ สำหรับการบันทึกหัวข้อ “ประวัติการพิมพ์ไทย” แสดงแหล่งที่มาได้ดังนี้

ตัวอย่าง การเขียนแหล่งที่มา

* อ่ำไพ จันทรจิระ วิชาการการพิมพ์หนังสือในประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์วรรณศิลป์ 2526 *

การบอกแหล่งที่มาของความรู้เป็นสิ่งจำเป็น ที่ผู้เขียนรายงานทางวิชาการจะต้องใช้อ้างอิง ในการเขียนการอ้างอิงทางวิชาการทำให้ข้อเขียนมีน้ำหนักน่าเชื่อถือ และเป็นมารยาทอันดีของผู้ค้นคว้าที่ไม่ ทึกทักกว่าข้อเขียนหรือข้อความนั้นเป็นความคิดของตนแต่ผู้เดียว

3.3 ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การบันทึกข้อความนั้นทำได้หลายวิธี เช่น คัดมาโดยตรง ย่อหรือสรุปความ สำหรับการย่อและการสรุปความ นักเรียนได้เรียนแล้วในภาษาไทย 1 ฉะนั้นก่อนที่จะ ทำบันทึกความรู้เพื่อเตรียมเขียนรายงาน ควรได้ทบทวนความรู้ และความสามารถในการย่อและการสรุป ความเสียก่อน จากนั้นจึงย่อหรือสรุปข้อความที่ต้องการ ก่อนย่อระบุหน้าของหนังสือนั้นไว้ด้วย

การบันทึกความรู้เช่นนี้ อาจบันทึกจากการอ่านหนังสือต่าง ๆ หรือบันทึกจากการฟัง เช่น ปาฐกถา อภิปราย ฯลฯ ก็ได้ ข้อสำคัญต้องระบุแหล่งที่มาของความรู้ให้ชัดเจนว่า ใครเป็นผู้ให้ความรู้ เรื่องอะไร พูดแบบใด ที่ไหน เมื่อใด

ตาราง การบันทึกความรู้

วันที่ เดือน พ.ศ.

แหล่งที่มา

ชื่อหนังสือ/เรื่อง	สรุปสาระสำคัญ	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

ตัวอย่าง การบันทึกความรู้โดยการย่อความ

ประวัติการพิมพ์ไทย — ตัวพิมพ์ไทยที่เก่าที่สุด อำไพ จันทรจิระ วิวัฒนาการการพิมพ์หนังสือในประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์วรรณศิลป์ 2526 หน้า 82-86

ตัวพิมพ์ไทยที่เก่าที่สุดเกิดขึ้นที่เมืองย่างกุ้งในประเทศพม่าประมาณปี พ.ศ. 2361 ที่ตรงกับสมัยรัชกาลที่ 2 มีชนชั้นวรรณะแบบตีสทโนพม่าได้จัดให้หล่อคำไทยเป็นโลหะ แล้วสร้างแท่นพิมพ์ไม่เริ่มพิมพ์ตัวหนังสือไทย ต่อมาแท่นพิมพ์ได้ย้ายไปเมืองกัลกัตตา และได้เริ่มพิมพ์หนังสือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกเป็นภาษาไทย ในปี พ.ศ. 2362

ในปี พ.ศ. 2371 แท่นพิมพ์และตัวพิมพ์ภาษาไทยนี้ ก็ได้พิมพ์ตำราเรียนไวยากรณ์ไทย ชื่อ A grammar of Thai or Siamese language ผู้แต่งตำราไวยากรณ์ไทยเล่มนี้คือ ร้อยเอกเจมส์ โลว์ หนังสือนี้พิมพ์ตัวหนังสือไทยไม่กี่หน้า เป็นตัวพิมพ์ภาษาไทยที่เก่าแก่ที่สุด ลักษณะของตัวพิมพ์เลียนแบบการเขียนตัวบรรจงในสมัยนั้น คือคล้ายตัวหนังสือเขียนด้วยปากกาจิ้ม

ตัวอย่าง การบันทึกความรู้โดยการสรุป

นโยบายต่างประเทศ

ไทยรัฐ 24 มิถุนายน 2535 หน้า 16

กระทรวงการต่างประเทศออกคำแถลงยืนยันการดำเนินนโยบายต่างประเทศของไทย 2 ประการ คือ ประเทศไทยจะไม่ยุ่งเกี่ยวกับการสู้รบในกัมพูชา ขณะเดียวกันก็จะไม่ยอมให้ผู้ใดละเมิดอธิปไตย และประเทศไทยมีการดำเนินนโยบายอย่างอิสระ มีใ้ได้อยู่ใ้คำบงการของชาติใด

ที่มา : กุหลาบ มลลิกะมาส และวิพุธโสภวงศ์ การเขียน 1 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์
อักษรเจริญทัศน์ 2537 หน้า 105

การบันทึกความรู้ต้องทำอย่างมีระเบียบ บันทึกตามแบบที่แสดงตัวอย่างให้ดูแล้วนั้น และต้องเก็บรวบรวมให้เป็นหมู่เป็นพวกตามหัวข้อเรื่อง บันทึกความรู้จะต้องใช้ในการเขียนรายงานทางวิชาการนั้น การเก็บบันทึกความรู้ให้เป็นระเบียบ จึงทำให้เกิดความเป็นสะดวกในการใช้บันทึกนั้น

4. วิธีบันทึกการประชุม การประชุมที่ทำกันอย่างมีหลักการ จะต้องมีการประชุมเป็นผู้ดำเนินการประชุม มีเลขานุการเป็นผู้จดบันทึกการประชุม ตามปกติผู้เข้าประชุมจะต้องมีจำนวนเกินกว่าครึ่งของจำนวนจึงจะครบองค์ประชุม ในที่นี้จะอธิบายถึงการจดบันทึกการประชุม ดังนี้

บันทึกการประชุม บางทีเรียกว่ารายงานประชุม คือ จดบันทึกแล้วก็ทำรายงานการประชุมความสำคัญจึงอยู่ที่การจดบันทึกนั่นเอง

แบบของการจดบันทึกการประชุม

การจดบันทึก หรือรายงานการประชุม อาจทำได้ 3 วิธี แล้วแต่ความต้องการของที่ประชุม นั้น ๆ คือ

1. จดละเอียดทุกคำพูดของผู้เข้าประชุมทุกคน พร้อมทั้งข้อตกลงของที่ประชุมซึ่งเรียกว่า มติ
2. จดด้วยวิธีย่อคำพูดที่เป็นประเด็นสำคัญของกรรมการหรือผู้เข้าประชุม พร้อมทั้งมติของที่ประชุม
3. จดแต่เฉพาะเหตุผลและมติของที่ประชุม

ขอแนะนำว่า ในการประชุมของนักเรียน ควรใช้บันทึกการประชุมประเภทที่ 3 จะสะดวกและเหมาะสมด้วยประการทั้งปวง กล่าวคือ ได้สาระเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติ และเก็บรักษาไว้เป็นหลักฐาน

เพื่อให้การบันทึกเป็นไปอย่างมีระเบียบ ควรบันทึกการประชุมไปตามหัวข้อที่กำหนดไว้เป็น แบบแผนอยู่แล้ว ดูตัวอย่างแบบบันทึกการประชุมดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง แบบบันทึกการประชุม

บันทึกการประชุม ลงชื่อคณะกรรมการ หรือชื่อการประชุมนั้น	
ครั้งที่ ลงครั้งที่ประชุม	
เมื่อ ลงวันที่ เดือน พ.ศ. ที่ประชุม	
ณ ลงชื่อสถานที่ประชุม	
ผู้มาประชุม	ลงรายชื่อผู้มาประชุม เขียนเรียงไปชื่อละบรรทัด.....
ผู้ไม่มาประชุม	หรือผู้ลาประชุม ลงรายชื่อหรือจำนวนผู้ที่ไม่มาประชุม
เริ่มประชุมเวลา	ลงเวลาที่เริ่มประชุม
(ข้อความ) เริ่มด้วยประธานกล่าวเปิดประชุม	
อ่านบันทึกการประชุมครั้งก่อน (ถ้ามี) ให้ที่ประชุมรับรองหรือแก้ไข	
เรื่องที่ประชุม ถ้ามีหลายเรื่องให้แยกเป็นเรื่อง 1 , 2, 3 ต่อไปตามลำดับและจดมติของที่ประชุมไว้	
ทุกเรื่อง.....	
เลิกประชุมเวลา.....	ลงเวลาเลิกประชุม.....
ผู้จัดบันทึกการประชุม.....	ลงชื่อผู้จัดบันทึก.....

การจัดบันทึกการประชุม นอกจากกรอกรายการตามแบบแล้ว ในการบันทึกประชุมถ้าเรื่องที่ประชุมมีหลายเรื่องให้แยกเป็นเรื่องที่ 1,2,3 ต่อไปตามลำดับ และจดมติของที่ประชุมไว้ทุกเรื่อง

มติของที่ประชุมหมายถึง ข้อตกลงที่ที่ประชุมเห็นชอบร่วมกันในแต่ละหัวข้อเรื่องที่ประชุม มติเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้ผลการประชุมนั้นปฏิบัติได้ ฉะนั้นในการจัดบันทึกจึงต้องจดมติการประชุมไว้เสมอ

(ยุพดี ทรงทอง, 2541 : 106-111)

กิจกรรมการสอนเขียนบันทึก

บันลือ พฤกษ์วัน (2533 : 177) ได้แนะนำกิจกรรมการสอนเขียนบันทึกไว้ดังนี้

1. ฝึกบันทึกการจับจ่ายใช้สอยเป็นรายวัน นับแต่อาหารเช้ากลางวัน การจ่ายกับข้าว ฯลฯ
2. บันทึกการนัดหมายส่งงานครู นัดหมายกับเพื่อนร่วมกลุ่มทำงาน
3. การบันทึกข่าวหรือเหตุการณ์ที่พบเห็น สอดแทรกความคิดเห็นของตน
4. การบันทึกเกี่ยวกับการทำงาน การทดลองวิทยาศาสตร์
5. บันทึกสรุปผลจากการฟังเรื่องราวต่าง ๆ รวมทั้งแนวความคิดเห็นของตนเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ
6. บันทึก การอ่าน การค้นคว้า เพื่อรายงานให้ครู เพื่อน ๆ หรือผู้เกี่ยวข้องทราบ

กิจกรรมที่น่าจะจัดให้เด็กผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การบันทึกการทำงานบ้าน การจับจ่ายใช้สอย อาจกำหนดให้ส่งเพื่อครูช่วยตรวจแก้ไขสัก 1-2 สัปดาห์ การบันทึกการทำงาน การนัดหมายส่งงาน อาจใช้สมุดเล่มเดียวกัน ส่งให้ครูช่วยตรวจแก้ไขและฝึกให้เป็นคนมีนิสัยชอบบันทึกเป็นประจำและสม่ำเสมอ

การบันทึกย่อเรื่องที่อ่าน บอกชื่อหนังสือ ผู้แต่ง หน้าที่ เพื่อใช้ในการเสนอรายงาน อาจมีการฝึกให้เสนอข่าวเหตุการณ์จากสื่อมวลชน บันทึกการประชุมกลุ่มทำงาน และอื่นๆ

สุจิต เพียรชอบ และ สายใจ อินทร์พรมย์ (2539 : 182-183) ได้เสนอแนะกิจกรรมการเขียนเพื่อติดต่อสื่อสารไว้ดังนี้

1. จัดรายการสนทนาหน้าชั้น แสดงเรื่องราวซึ่งผู้แสดงจะต้องเขียนบันทึกสั้น ๆ เช่น บันทึกถึงเพื่อน บิดามารดา เป็นต้น แล้วให้นักเรียนในชั้นเขียนบันทึกสั้น ๆ ส่งครูด้วย
2. จัดการแสดงละคร หรือแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งมีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับนักเรียนจะต้องไปหาครูประจำวิชา ครูแนะแนวหรืออาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อขอคำปรึกษาหรือเพื่อนัดหมาย แต่ไม่พบนักเรียนจึงจำเป็นต้องเขียนบันทึกสั้นนัดหมายไว้
3. จัดให้นักเรียนไปสัมภาษณ์อาจารย์ภาษาไทย เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับภาษาไทย ให้นักเรียนบันทึกสั้น นัดหมายวันเวลาที่จะไปสัมภาษณ์
4. นำตัวอย่างบันทึกสั้น ๆ ซึ่งมีทั้งแบบที่เขียนได้ถูกต้องเหมาะสม และแบบที่มีข้อบกพร่องมาให้นักเรียนอภิปราย วิจารณ์ และช่วยกันเขียนแก้ไขให้ถูกต้อง
5. ให้นักเรียนอภิปรายระดมความคิดเกี่ยวกับแนวทางในการเขียนบันทึกสั้น ๆ เช่น เนื้อหาที่จะส่งสารสำนวนภาษา และมารยาทในการเขียน
6. จัดสภาพการณ์ให้นักเรียนเป็นผู้รับสาร และมีความจำเป็นต้องเขียนตอบเป็นบันทึกสั้น ๆ หลังจากนั้นให้นักเรียนนำบันทึกสั้น ๆ เหล่านั้นมาอ่านและอภิปราย ประเมินผลการเขียนร่วมกัน
7. นำเครื่องโทรศัพท์จำลองมาให้นักเรียนพูดสนทนากันหน้าชั้น โดยที่ผู้พูดต้องการส่งข้อความถึงบุคคลที่ 3 ให้นักเรียนทุกคนแสดงบทบาทในฐานะผู้รับโทรศัพท์ และต้องบันทึกข้อความไว้ให้ชัดเจนด้วยเพื่อส่งให้บุคคลที่ 3 นั้น
8. เชิญวิทยากรจากที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขในท้องถิ่นมาบรรยาย แล้วตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการสื่อสารโดยทางโทรเลข
9. นำแบบฟอร์มเพื่อเขียนข้อความส่งทางโทรเลขมาให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง พร้อมกันนั้นครูอธิบาย วิธีเขียนใจความสำคัญ ๆ ที่สั้น ๆ และได้ความเต็มกะทัดรัด จากนั้นครูแจกแผ่นปลิวประกอบไปด้วยข้อความหลาย ๆ ข้อความให้นักเรียนฝึกเขียนข้อความสั้น ๆ เพื่อส่งโทรเลข
10. สร้างสถานการณ์ให้นักเรียนเขียนข้อความลงในแบบฟอร์มโทรเลข โดยให้นักเรียนจับคู่กันเขียนโทรเลขโต้ตอบกัน แล้วนำข้อความนั้นมาอภิปรายประเมินผลในชั้นเรียน
11. นำแบบฟอร์มในบันทึกหนังสือราชการมาให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างในขณะเดียวกันครูก็มีแผนภูมิแบบฟอร์มในบันทึกมาประกอบการอธิบาย พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาเรื่องที่จะต้องบันทึก ให้นักเรียนช่วยกันเขียนบันทึกมาประกอบการอธิบาย พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาเรื่องที่จะต้องบันทึก ให้นักเรียนช่วยกันเขียนบันทึกข้อความลงในแผนภูมินั้น โดยมีครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวกให้ จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันวิจารณ์ปรับปรุง แก้ไข บันทึกนั้นให้ถูกต้อง
12. กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนเขียนบันทึกข้อความในแบบฟอร์มบันทึกข้อความ แล้วนำเสนอครูสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเขียนบันทึกควรจัดและส่งเสริมให้นักเรียนได้เขียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดทักษะ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเป็นการปลูกฝังนิสัยการรักการเขียน

การเขียนย่อความ

ความหมายของการย่อความ

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการย่อความไว้ ดังนี้

กรณีการ พวงเกษม. (2527 : 95) กล่าวว่า การย่อความเป็นการเขียนเพื่อบันทึกใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านจากหนังสือ การเขียนแบบนี้ จะทำให้ผู้อ่านได้เข้าใจเรื่องราวต่างๆ โดยที่ตนเองไม่ต้องอ่านอย่างละเอียดและช่วยให้ตัวผู้ย่อเองเกิดความเข้าใจ

สมถวิล วิเศษสมบัติ (2528 : 86) ได้ให้ความหมายของการย่อความว่า คือ การสรุปใจความหรือสาระสำคัญของข้อความตรง ๆ การย่อความมิใช่ลอกเอาข้อความตอนใดตอนหนึ่งมา แต่ต้องอ่านเรื่องให้เข้าใจตลอด แล้วเขียนใจความสำคัญของเรื่องด้วยถ้อยคำสำนวนของนักเรียนเอง

วรรณิ โสมประยูร (2529 : 573) ได้ให้ความหมายของการเขียนย่อความไว้ว่า การเขียนย่อความ คือ การสรุปใจความสำคัญของเรื่องราวต่าง ๆ โดยเขียนอย่างสั้น ๆ เฉพาะใจความสำคัญด้วยสำนวนของผู้ย่อเอง ซึ่งมีรูปแบบที่กำหนดขึ้นเพื่อให้เข้าใจได้รวดเร็วว่าเรื่องที่ย่อเป็นเรื่องราวอะไร ของใคร จากไหน เมื่อไร มีความหมายอย่างไร

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2531 : 41) ให้ความหมายการย่อความไว้ว่า การย่อความ หมายถึง การสรุปเรียบเรียงใจความสำคัญของเนื้อหาสาระจากเรื่องต่าง ๆ ให้มีความกะทัดรัดง่ายแก่การทำความเข้าใจ การย่อแต่ละครั้งต้องมีรูปแบบของการย่อ เพื่อใช้เป็นลายแทง สำหรับการค้นคว้าที่มาของเรื่องที่ย่อเห็นว่า นำเรื่องนั้นมาจากที่ใด

แอนเดอร์สัน และไฮดิ (Anderson and Hidi. 1988 - 1989 : 26) ได้ให้ความหมายของการย่อความไว้ว่า การย่อความ หมายถึง การรวมเอาแนวความคิดหลักและรายละเอียดบางประการ ตลอดทั้งการวางแผนเนื้อหาและโครงสร้างของย่อความนั้น ผู้ย่อจะต้องตัดสินใจว่า ควรจะเก็บอะไร และควรตัดอะไรออก จะเรียงเนื้อหาอย่างไร คำพูดและประโยคที่ใช้ ตลอดทั้งการตรวจสอบว่า ความย่อยังรักษาข้อเท็จจริง ของบทความเดิมไว้ได้หรือไม่

สรุปได้ว่า ความหมายของการย่อความ หมายถึง การสรุปใจความสำคัญของเรื่องด้วยสำนวนของตนเองอย่างกะทัดรัด และสมบูรณ์ตามลำดับความสำคัญของเนื้อหานั้นให้มากที่สุด โดยการเขียนย่อความแต่ละครั้งต้องย่อความตามรูปแบบของหลักการย่อความ

จุดประสงค์ของการย่อความ

สิทธิา พินิจภูวดล และคนอื่น ๆ (2516 : 71 - 73) สุวรรณา เกรียงไพรเพ็ชร (2517 : 34 -35) และสุวิทย์ สังโยคะ (2524 : 109) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์ของการย่อความไว้อย่างสอดคล้องกันว่า จุดประสงค์การย่อความก็เพื่อ

1. เก็บเนื้อเรื่อง ได้แก่ การอ่านเพื่อเก็บใจความของเรื่องที่อ่าน ใจความที่ผู้อ่านเก็บมาจะต้องมีความสมบูรณ์พอที่จะทำให้ผู้อ่านโดยไม่รู้เรื่องเดิมเข้าใจเรื่องราวและลำดับเหตุการณ์ได้โดยตลอด เรื่องที่มักจะใช้วิธีย่อแบบเก็บเนื้อเรื่องจะเป็นเรื่องที่ผู้อ่านมุ่งจะเข้าใจเรื่องราวเป็นสำคัญ เป็นต้นว่า เหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ประวัติบุคคล บทสนทนาโต้ตอบ จดหมายตอบโต้ ข่าวต่างๆ ตลอดจนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นเหตุการณ์อันเดียวกัน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันก็ได้

2. เก็บความคิด การเก็บความคิดผู้ย่อจะต้องอ่านเรื่องราวต่างๆ โดยมีจุดประสงค์เพื่อเข้าใจความคิดที่ผู้เขียนเรื่องแสดงเอาไว้ บางครั้งผู้เขียนจะแสดงความคิดเห็นไว้อย่างแจ่มชัด แต่บางทีก็ซ่อนเร้น หรือแสดงเอาไว้เชิงอุปมาอุปไมย ผู้อ่านจะต้องใช้ความคิดวิจารณ์ญาณ จึงเอาข้อคิดเห็นที่ซ่อนเร้นออกมาให้ได้ เรื่องที่ผู้เขียนแสดงความคิดเห็นเอาไว้ มักเป็นเรื่องที่เขียนเป็นบทความและบทวิจารณ์ต่างๆ เช่น บทวิจารณ์ข่าว

สถานการณ์บ้านเมือง บทการแสดงความคิดเห็น เป็นต้น เรื่องราวต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ผู้อ่านจึงควรใช้วิธีย่อเพื่อเก็บความคิดเพื่อช่วยให้จำได้แม่นยำยิ่งขึ้น อาจย่อแล้วจำเอาไว้หรือจดบันทึกลงเป็นลายลักษณ์อักษร

3. เก็บความรู้สึกเพื่อใช้ในการงานค้นคว้าวิจัย การย่อแบบนี้มุ่งเฉพาะข้อมูลที่จะใช้ในการงานวิจัยแต่ละเรื่องเท่านั้น ผู้ย่อจึงไม่จำเป็นต้องเก็บเนื้อเรื่อง หรือความคิดโดยสมบูรณ์ แต่เก็บเพียงความรู้ที่ต้องการใช้ในเรื่องที่ค้นคว้าโดยเฉพาะซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องหรือความคิดของเรื่องก็ได้

ผอบ โปษะกฤษณะ (2526 : 103) กล่าวว่า การย่อความ มีจุดประสงค์ทั้งด้านการอ่านและการฟัง ก็คือ เก็บสาระสำคัญ ฟังความคิดเห็น และเพื่อเก็บรายละเอียด

สรุปได้ว่า การย่อความ มีจุดประสงค์เพื่อเก็บสาระสำคัญ ความคิดเห็น หรือเก็บข้อมูล ความรู้ที่ต้องการ จากเรื่องที่ได้จากการฟังหรือการอ่าน

ชนิดของการย่อความ

ย่อความแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. การย่อความจากร้อยแก้ว หมายถึง การย่อความจากความเรียงธรรมดา เช่น จากหนังสือ เอกสาร ตำรา นิทาน บทความ บทวิจารณ์ จดหมาย คำบรรยาย พระบรมราโชวาท บทสนทนา ฯลฯ
2. ย่อความจากร้อยกรอง หมายถึง การย่อความจากคำประพันธ์ต่าง ๆ เช่น กาพย์ กลอน โคลง ฯลฯ เมื่อย่อแล้วข้อความจะเป็นร้อยแก้วธรรมดา ย่อความชนิดนี้ ผู้อ่านจะต้องอ่าน คำประพันธ์นั้นอย่างเข้าใจ เพราะในคำประพันธ์มักจะมีกลวิธีการแต่งหลายอย่าง เช่น มีอุปมาอุปไมย มีสัญลักษณ์แทรกอยู่ ถ้าอ่านไม่เข้าใจ ตีความไม่ได้ก็จะย่อความไม่ได้
3. ย่อความจากเรื่องที่ได้ฟังมา เช่น การปาฐกถา การบรรยาย การเล่าเรื่อง การอภิปราย การสัมภาษณ์ ฯลฯ ย่อความชนิดนี้ ผู้ย่อต้องมีสมาธิในการฟังมากจึงจะจับประเด็นของเรื่องได้ครบถ้วน (ผกาศรี เยนบุตร 2526 : 114)

วิธีการย่อความ

นักภาษาศาสตร์หลายท่านได้เสนอแนะวิธีการย่อความไว้ดังนี้

สุวิทย์ สังโยคะ (2524 : 111) ได้เสนอแนะวิธีย่อความเอาไว้ ดังนี้

1. จับใจความสำคัญ
 - 1.1 อ่านเรื่องหรือข้อความนั้นให้ตลอดโดยละเอียดอย่างน้อย 2 เที่ยว เพื่อให้เข้าใจแจ่มแจ้ง และตีความให้แตกต่างเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร นิยามตั้งคำถามตนเองว่าเรื่องอะไร ใครทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร ได้ผลอย่างไร ทำไม
 - 1.2 จับใจความหรือหาประโยคใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้าหรือเป็นตอน ๆ และจดบันทึกไว้
 - 1.3 จับใจความประโยคประกอบที่เด่นของแต่ละประโยคใจความสำคัญแล้วจดบันทึก
 - 1.4 นำใจความของประโยคใจความสำคัญ และประโยคประกอบที่เด่นชัดทั้งหมด มาจัดระเบียบเรียงใหม่ ให้สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน
2. วิธีเขียนและเรียบเรียงย่อความ
 - 2.1 การจัดระเบียบใจความโดยอาศัยหลัก อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้
 - 2.1.1 จัดลำดับตามเวลาหรือเหตุการณ์

- 2.1.2 ตามหลักของเหตุผล
- 2.1.3 ตามหลักของพื้นที่ สถานที่ หรือทิศทาง
- 2.1.4 ตามลำดับความสำคัญ
- 2.1.5 ตามแนวการจัดหมวดหมู่ ประเภทชนิด ฯลฯ

2.2 การเขียนให้ความเชื่อมโยง ต่อเนื่องกันตามลำดับ โดยใช้คำ วลี ประโยคที่เหมาะสม เชื่อมคำ หรือเชื่อมประโยค หรือเชื่อมความ

2.3 การตรวจทาน ประเมินและแก้ไขในเรื่องต่อไปนี้

- 2.3.1 การพิจารณา ถ้อยคำ สำนวนให้ถูกต้องเหมาะสม
- 2.3.2 ความถูกต้องของคำนำ ตามรูปแบบของการย่อความประเภทต่าง ๆ
- 2.3.3 ความสมบูรณ์ชัดเจนของใจความ หรือสาระสำคัญ
- 2.3.4 ความเป็นระเบียบ ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของใจความที่ย่อ

ผะอบ ไปสะกฤษณะ (2526 : 103) ได้เสนอแนะวิธีย่อความไว้ดังนี้

1. ขึ้นอยู่กับความประสงค์ของผู้ย่อว่าต้องการอะไร
2. นำเรื่องด้วยการแจ้งให้ทราบว่า ย่อเรื่องอะไร จากอะไร คำพูด ของใคร จดหมายของใคร ฯลฯ เป็นการนำให้ทราบว่าเรื่องต่อไปนี้เป็นอะไร
3. อ่านข้อความให้จบตอนหนึ่ง ๆ (เก็บเรื่องสำคัญตามลักษณะของการอ่านที่ดีแต่ละแบบ) การอ่านเป็น มุมกลับของการเขียน ได้ความว่าอย่างไร เขียนลงอย่างคร่าว ๆ เท่าที่เก็บได้
4. อ่านซ้ำอีกครั้ง เพื่อทบทวน ขอบกพร่อง แล้วเติมขอบกพร่อง
5. นำข้อความนั้นมาเรียบเรียงเป็นถ้อยคำของผู้ย่อเอง (ใช้รูปที่ 3) ใช้ภาษาของตนเองเหมือน เรื่องเล่า
6. ไม่ควรอ่านไปย่อไป

จากข้อเสนอแนะของนักภาษาศาสตร์เกี่ยวกับวิธีการย่อความดังกล่าว พอสรุป ได้ว่าวิธีการเขียนย่อ ความลำดับได้ ดังนี้

1. ผู้ย่อต้องอ่านเรื่อง หรือข้อความที่จะย่อ ให้จบอย่างน้อย 2 เที่ยว เพื่อให้เข้าใจว่า เรื่องอะไร ใคร ทำอะไร กับใคร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ได้ผลเป็นอย่างไร และทำไม
2. เมื่อเข้าใจหรือจับใจความได้แล้ว จดบันทึกแต่ละตอนเอาไว้
3. นำใจความสำคัญที่จดเอาไว้ มาเรียบเรียงใหม่ให้สัมพันธ์และต่อเนื่องกันอย่างกระชับรัดกุม ด้วย สำนวนของผู้ย่อเอง เหมือนเรื่องเล่าและใช้สรรพนามบุรุษที่ 3
4. เมื่อเขียนย่อความเสร็จแล้ว ตรวจทานเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมให้สมบูรณ์และถูกต้องมากยิ่งขึ้น

รูปแบบของการเขียนย่อความ

การย่อความมีรูปแบบเฉพาะตามประเภทของเรื่อง ดังนั้นการย่อความต้องใช้ให้ถูกต้องชัดเจน ตามแบบที่กำหนดไว้ ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

ผกาตรี เยนบุตร (2526 : 116) กล่าวว่า การขึ้นต้นย่อความมีประโยชน์สำหรับผู้อ่าน คือ ทำให้ทราบที่มาของย่อความ หากมีข้อสงสัยก็สามารถไปอ่านรายละเอียดจากข้อความเดิมได้ การขึ้นต้น ย่อความมีแบบแผนดังนี้

1. ย่อความเรียงร้อยแก้วธรรมดา ขึ้นต้นดังนี้

- 1.1 ย่อเรื่องอะไร

- 1.2 ใครเป็นผู้แต่ง (ของใคร)
- 1.3 จากหนังสืออะไร หน้าเท่าไร
- 1.4 มีความว่าอะไร
2. การย่อจดหมายขึ้นต้นดังนี้
 - 2.1 ย่อจดหมาย ของใคร ถึงใคร
 - 2.2 เรื่องอะไร
 - 2.3 วัน เดือน ปี อะไร
 - 2.4 มีความว่าอะไร

3. ย่อจดหมายตอบรับขึ้นต้นดังนี้
 - 3.1 จดหมาย ของใคร ถึงใคร
 - 3.2 เรื่องอะไร
 - 3.3 วัน เดือน ปี อะไร
 - 3.4 ฉบับแรกมีความว่าอะไร
 - 3.5 ใครตอบ เมื่อไร
 - 3.6 มีความว่าอย่างไร

การย่อความจดหมายหลายฉบับติดต่อกันให้ใช้แบบขึ้นต้น ย่อจดหมายเฉพาะฉบับแรก ส่วนฉบับต่อไปใช้คำพูดเชื่อมกับฉบับแรก โดยบอกว่าใครตอบเมื่อไร มีความว่าอะไร

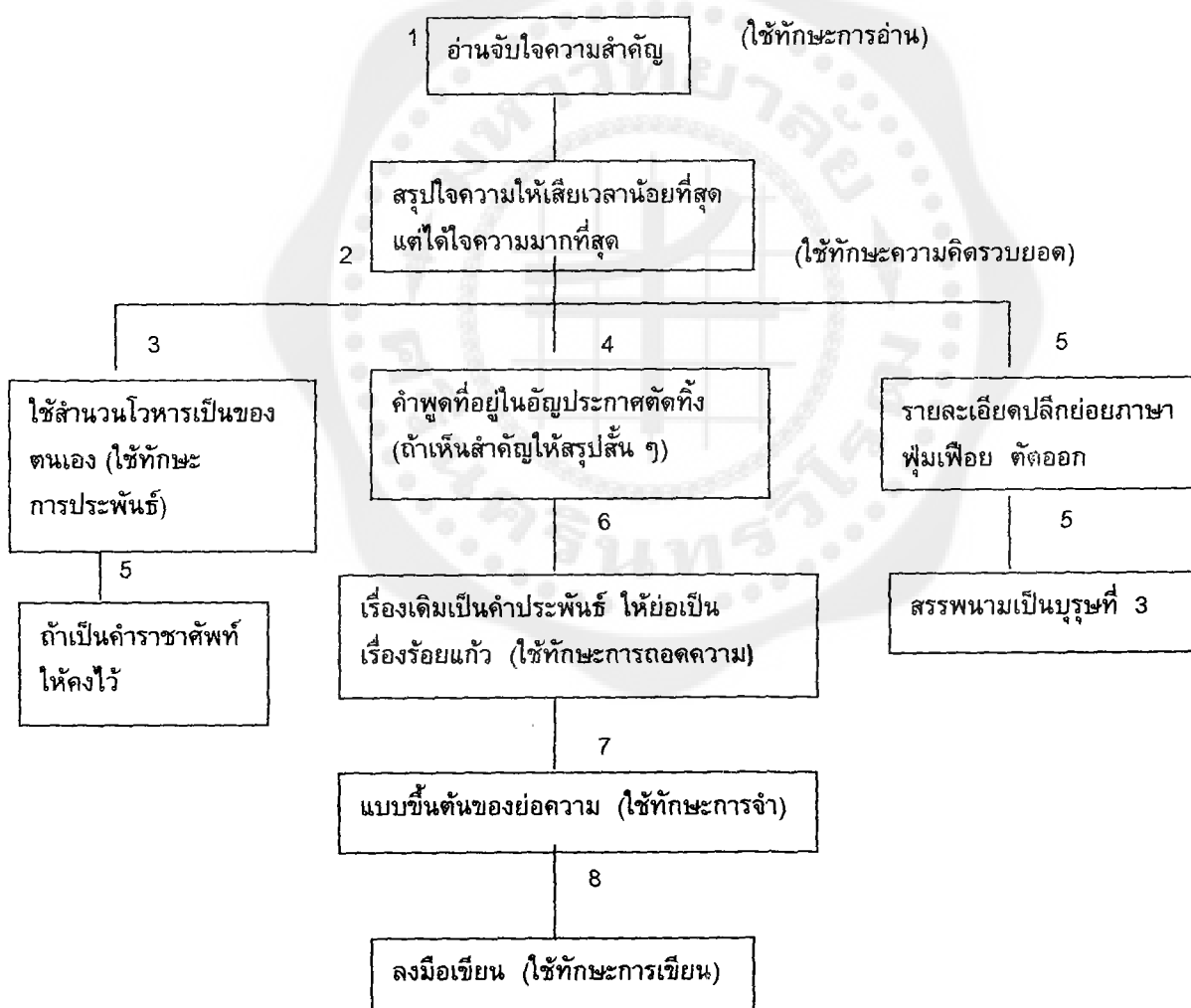
4. ย่อหนังสือราชการ ขึ้นต้นดังนี้
 - 4.1 ย่อจดหมายของใคร ถึงใคร ตำแหน่งใด
 - 4.2 เรื่องอะไร เลขที่อะไร
 - 4.3 วัน เดือน ปี อะไร
 - 4.4 มีความว่าอะไร

ในการย่อพระราชดำรัส โอวาท พระบรมราโชวาท ปาฐกถา สุนทรพจน์ หรือคำปราศรัย ให้ยึดหลักดังนี้

1. ย่อ ของใคร
2. กล่าว (พระราชทาน . . .) แก่ใคร
3. เรื่อง อะไร
4. เนื้อหาในงานอะไร
5. ณ ที่ใด
6. เมื่อไร
7. ถ้าย่อจากหนังสือให้บอกชื่อ วัน เดือน ปี ที่พิมพ์ และหน้า
8. มีความว่าอะไร
5. ย่อบทสนทนา ขึ้นต้นดังนี้
 - 5.1 ย่อบทสนทนาของใคร กับใคร
 - 5.2 เรื่องอะไร
 - 5.3 ที่ไหน
 - 5.4 เมื่อไร
 - 5.5 มีความว่าอะไร

6. ย่อประกาศ คำสั่ง แดงการณ ระเบียบ ขึ้นต้นดังนี้
 - 6.1 ย่อประกาศ (คำสั่ง แดงการณ ระเบียบ) ของ
 - 6.2 เรื่องอะไร
 - 6.3 เมื่อไร
 - 6.4 มีความว่าอะไร
7. ย่อบทรยกรอง ขึ้นต้นดังนี้
 - 7.1 ย่อ (ประเภทบทรยกรอง) ของใคร
 - 7.2 เรื่องอะไร
 - 7.3 จากหนังสืออะไร หน้าเท่าไร
 - 7.4 มีความว่าอะไร

สมถวิล วิเศษสมบัติ (2528 : 88) ได้เสนอรูปแบบในการสอนย่อความ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 รูปแบบการเขียนย่อความ

วนิดา เสนีเศรษฐ และคนอื่นๆ (2531 : 65 - 66) กล่าวว่า แบบการย่อความ มีหลายรูปแบบ แต่
 ละครูปแบบมีการขึ้นต้นเฉพาะดังนี้

1. แบบของ บทความ สารคดี ตำนาน นิทาน นิยาย เรื่องสั้น ฯลฯ
 ย่อ (บทความ).....เรื่อง.....
 ของ.....จาก.....ความว่า
 (ข้อความ).....
2. แบบของ จดหมาย สำนั หนังสือราชการ
 ย่อ (จดหมาย).....ฉบับที่.....
 ของ.....ลงวันที่.....ความว่า
 (ข้อความ).....
3. แบบของร้อยกรอง ให้ถอดเป็นร้อยแก้ว แล้วย่อรูปแบบ
 ย่อกลอนสุภาพเรื่อง.....ตอน.....
ความว่า
 (ข้อความ).....
4. แบบพระบรมราโชวาท เทศนา
 ย่อ(พระบรมราโชวาท)ใน.....พระราชทานแก่.....
ใน.....ที่.....
 ณ วันที่.....ความว่า
 (ข้อความ).....
5. แบบปาฐกถา คำสอน คำบรรยาย ถ้อยแถลง
 ย่อ(ปาฐกถา)ของ.....เรื่อง.....
 แก่.....ที่.....
 ณ วันที่.....เวลา.....ความว่า
 (ข้อความ).....
6. แบบโอวาท คำปราศรัย สุนทรพจน์
 ย่อ(คำปราศรัย)ของ.....แก่.....
 เนื่องใน.....ที่.....ณ วันที่.....ความว่า
 (ข้อความ).....
7. แบบของประกาศ แจ้งความ ระเบียบคำสั่ง
 ย่อ(ประกาศ)เรื่อง.....ของ.....
 ลงวันที่.....ความว่า
 (ข้อความ).....
8. แบบของข่าว
 ย่อ(ข่าว)เรื่อง.....ของ.....
 ลงวันที่.....ความว่า
 (ข้อความ).....

การวัดความสามารถการเขียนเรื่อง

กรณีการ พวงเกษม (2531 : 148-150) ได้กล่าวถึงการวัดการประเมินผลการเขียนเรื่องว่า
พฤติกรรมการเขียนด้านนี้วิธีวัดที่ดีและตรงที่สุด คือ

1. ประเมินผลตามจุดมุ่งหมาย เพื่อดูว่าผู้เขียนมีจุดมุ่งหมายที่แสดงออกโดยการเขียนเข้าขั้นและมีการลำดับเนื้อเรื่องได้ดีหรือไม่ ลำดับเนื้อเรื่องเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ถูกต้องหรือไม่ โดยใช้ข้อสอบ
อัตรัย และตรวจให้คะแนนด้วยวิธีจัดอันดับคุณภาพ เช่น กำหนดภาพมาให้เขียนเรื่องจากภาพ พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์ในการตอบและให้คะแนนไว้ด้วย แล้วให้คะแนนโดยวิธีจัดอันดับคุณภาพ

ตัวอย่างการวัดและประเมินผลการเขียนเรื่องจากภาพ ให้นักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เขียนเรื่องจากภาพที่กำหนดให้ โดยกำหนดให้มีความยาวไม่น้อยกว่า 10 ประโยค กำหนดหัวข้อในการให้คะแนนโดยวิธีจัดอันดับคุณภาพไว้ดังนี้

ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาสอดคล้องกับภาพ

การเรียบเรียงจัดลำดับความคิด

ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา

ตัวอย่าง ตารางแสดงการวัดและประเมินผลการเขียนเรื่องจากภาพโดยวิธีจัดอันดับคุณภาพ

เลขที่	ชื่อ -นามสกุล	ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา					การเรียบเรียงความคิด					ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา					ผลการประเมิน	หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

หมายเหตุ 5 เท่ากับดีมาก 4 เท่ากับดี 3 เท่ากับปานกลาง 2 เท่ากับค่อนข้างอ่อน 1 เท่ากับอ่อนมาก

เกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้นี้อาจนำไปเปรียบเทียบเป็นระบบร้อยละได้ตามที่เห็นสมควรตามวิธีที่กล่าวไว้ข้างต้นนี้เป็นวิธีที่ถูกต้องที่สุด เพราะสามารถวัดการเขียนลักษณะนี้ได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย แต่จะมีส่วนที่มักเป็นปัญหาในด้านการวัดผล คือ เรื่องความยุติธรรมในการให้คะแนน และต้องเสียเวลาในการตรวจมาก อย่างไรก็ตาม ผู้ออกข้อสอบสามารถปรับปรุงการสอบให้มีคุณภาพสูงขึ้นกว่าเดิม ทั้งเป็นการช่วยจัดปัญหาดังกล่าวให้ลดลง หรือหมดสิ้นไป โดยคำนึงถึงหลักต่อไปนี้ (จันทิมา พรหมโชติกุล 2529 : 986-991)

1. การสอบเขียนเรื่องด้วยวิธีให้เขียนตอบบนกระดาษ มีข้อดีและสะดวกตรงที่มีหลักฐานให้ผู้ตรวจพิจารณาได้นาน และตรงกับความต้องการจะวัดความสามารถด้านการเขียนของผู้เรียนโดยตรง แต่ก็ไม่จำเป็นว่าจะต้องใช้วิธีนี้เสมอไป อาจจะใช้วิธีให้พูดก็ได้ โดยเฉพาะในเด็กชั้นประถมปีที่ 1-2 ให้ผลัดกันออกมาพูดสั้น ๆ หน้าชั้น เรื่อง “วันปิดภาคเรียน” “สัตว์เลี้ยงของฉัน” ฯลฯ พูดจากภาพที่ครูนำมาให้ดู หรือพูดต่อหน้าทีครูลงให้ฟัง ส่วนในระดับชั้นสูง เช่น ประถมปีที่ 5-6 อาจจะให้พูดเรื่องยาว ๆ ให้พูดแบบต่าง ๆ เช่น พูดอภิปราย โต้ว่าที่ เล่าเรื่องจากหัวข้อที่ครูกำหนด เล่าเรื่องจากภาพ ฯ วิธีให้คะแนนใช้วิธีจัดอันดับคุณภาพ

2. การสอบเขียนเรื่องที่ครูไม่ควรกระทำอย่างยิ่งก็คือ การสอบด้วยวิธีที่ครูพูดหรืออ่านให้ฟังก่อน 1 จบ แล้วให้นักเรียนเขียนเรื่องตามที่ครูอ่าน วิธีนี้ไม่มีลักษณะเป็นการสังเคราะห์ แต่เป็นการทดสอบความจำ ซึ่งไม่ได้วัดพัฒนาการทางด้านจินตนาการในการใช้ภาษาได้เลย

3. การกำหนดหัวข้อเรื่องควรกำหนดให้ทุกคนเขียนจากหัวข้อเดียวกัน ไม่ควรให้เลือก มิฉะนั้นจะทำให้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้อย่างยุติธรรม และทำให้การตรวจให้คะแนนยุ่งยากโดยไม่จำเป็น

4. การสอบเขียนเรื่องของนักเรียนระดับประถมปีที่ 4-6 ควรกำหนดขอบเขตในการเขียนให้ชัดเจน เช่น อาจจะบ่งชี้ละเอียดลงไปว่าต้องการให้เขียนในแง่ใด ต้องการตัวอย่างหลักวิชาการใดมาสนับสนุนบ้าง ก็ประการ เป็นต้น เป็นการสอบตามที่ผู้สอบต้องการจะวัดและควรชี้แจงให้นักเรียนทราบคร่าว ๆ ด้วยว่าวิธีเขียนเรื่องให้คะแนนนั้นจะต้องทำอย่างไรบ้าง พร้อมทั้งควรบอกหลักเกณฑ์การให้คะแนนไว้ด้วย การที่ต้องกำหนดขอบเขตและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นก็เพื่อให้การสอบเขียนเรื่องมีลักษณะเป็นปรนัยยิ่งขึ้นนั่นเอง

5. วิธีตรวจให้คะแนนการสอบเขียนเรื่องด้วยข้อสอบชนิดนี้ ควรใช้แบบจัดอันดับคุณภาพดังได้กล่าวแล้ว

6. ถ้าสอบเขียนเรื่องกับนักเรียนจำนวนมาก ๆ และต้องการให้ผลการสอบมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น ก็จำเป็นต้องปรับปรุงวิธีสอบให้เป็นแบบจำกัดคำตอบหรือปรนัยแบบเลือกตอบ โดยแทนที่จะวัดผลผลิตจากข้อความที่นักเรียนเรียบเรียงโดยตรงก็ใช้วิธีวัดสมรรถภาพของสมองที่ใช้ในการผลิตข้อความนั้นแทน

7. ประเมินผลด้วยข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบตามแนวของ E.T.S. (E.T.S. คือ Educational Testing Service ในรัฐนิวเจอร์ซีย์ ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับเรื่องการทดสอบที่ใหญ่ที่สุดในโลก) วิธีทดสอบดังกล่าวนี้ต้องการวัดความสามารถในการเขียน ด้านความสามารถในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การรวบรวมและจัดระเบียบความคิดอย่างสมเหตุสมผล ด้านความสามารถในการใช้ถ้อยคำสำนวนให้เหมาะสมกับความหมาย

ทักษะทางการเขียนสามารถดำเนินการทดสอบได้หลายด้าน แต่ละด้านมีวิธีการทดสอบเฉพาะอย่างไป สมศักดิ์ สินธุเวชญ์ (2527 : 102) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการเขียนแต่ละด้านไว้ ดังนี้

1. ประเมินผลด้านการเขียนสะกดคำ ในด้านการเขียนสะกดคำต้องหาคำจากแบบเรียน คำที่มีความสำคัญทางสังคม และเป็นคำที่ยากพอสมควร การประเมินผลการเขียนสะกดคำนี้ อาจจะอ่านให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนเขียนตาม หรืออาจจะให้คำที่ทั้งถูกและผิดมา แล้วให้นักเรียนเลือกคำดังกล่าว หรืออาจจะให้ข้อความมา และมีคำที่สะกดผิดปนอยู่ แล้วให้นักเรียนเลือกคำที่สะกดผิดแล้วแก้ไข

2. ประเมินผลด้านการเขียนเรื่องหรือเรียบเรียงความ ในการประเมินผลด้านนี้ทำได้ 2 รูปแบบ คือ

2.1 วัดโดยตรง ได้แก่ การให้นักเรียนได้ลงมือเขียนเรื่องจริงตามที่กำหนดให้ วิธีการเขียนนั้นมีหลายวิธีการ

(1) กำหนดหัวข้อเรื่องให้เขียน

- (2) กำหนดภาพให้เขียนจากภาพ
- (3) ให้เขียนต่อจากเรื่องที่ครูเล่าให้ฟังค้างไว้
- (4) เล่าเรื่องให้ฟังแล้วให้เขียนแนวใหม่
- (5) กำหนดคำให้จำนวนหนึ่ง แล้วให้ใช้คำนั้นเขียนเรื่อง
- (6) ให้เขียนบทสนทนา บทละคร

2.2 วัดโดยทางอ้อม วิธีวัดได้โดยการสร้างแบบทดสอบสำหรับวัดความรู้ในด้านต่าง ๆ เฉพาะด้าน ซึ่งได้แก่ การวัดกลไกทางภาษา โดยมีความเชื่อว่า ถ้าเด็กเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้ ก็น่าจะเขียนเรียงความได้ การวัดกลไกทางภาษาจะวัดในเรื่องต่อไปนี้

- (1) คำศัพท์ที่มีความหมายใกล้เคียงกับคำศัพท์ที่กำหนดให้
- (2) ความหมายของสำนวน
- (3) การหาคำสัมผัสคล้องจอง
- (4) คำศัพท์ที่ไม่เข้าพวก
- (5) คำศัพท์ที่มีความหมายตรงกันข้ามกับคำศัพท์ที่กำหนดให้
- (6) คำสำนวน ให้หาคำหรือสำนวนที่เหมาะสมกับข้อความที่กำหนดให้
- (7) แบบทดสอบหาคำที่เกี่ยวข้องมากที่สุด
- (8) แบบทดสอบให้หาความบกพร่องในด้านหลักภาษา การใช้ภาษา หรือสำนวน
- (9) แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษา โดยให้ปรับปรุงข้อความให้ถูกต้องและ
- (10) แบบทดสอบให้หาข้อบกพร่องในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่
 - 1) ใช้ความหมายผิด
 - 2) ใช้วรรคตอนผิด
 - 3) ใช้คำฟุ่มเฟือย
 - 4) ใช้สำนวนผิด
 - 5) ใช้หลักภาษาผิด
- (11) แบบทดสอบการเปลี่ยนสำนวนโวหารให้เหมาะสมกับความ
- (12) แบบทดสอบการเข้าประโยค
- (13) แบบทดสอบเรียบเรียงเรื่อง
- (14) แบบทดสอบตามวรรคตอน

3. การประเมินผลด้านการเขียนเรื่อง ได้มีนักการศึกษาให้แนวการประเมินผลการเขียนเรื่องไว้ดังนี้ ประสิทธิ์ กาศย์กลอน (2518 : 10-12) ได้เสนอข้อที่ควรพิจารณาในการตรวจงานเขียนแต่ละเรื่องดังนี้ คือ

1. เนื้อเรื่อง 40 % ได้แก่แนวคิด การจัดลำดับความคิด การขยายความคิดให้ชัดเจน
2. การใช้ภาษา 40 % ได้แก่การพิจารณาการใช้คำ การผูกประโยค การสร้างย่อหน้าที่สมบูรณ์
3. รูปแบบ 10 % ได้แก่การพิจารณาว่าทำได้ถูกต้องตามรูปแบบการเขียนแต่ละชนิด เช่น บทความเรื่องสั้น เรียงความ ย่อความ ฯลฯ
4. กลไกประกอบการเขียนอื่น ๆ 10 % ได้แก่การคำนึงถึงเรื่องสะกดการันต์ ลายมือและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

เลวลักษณะ รัตนวิษฐ์ (1987 : 54-55) ยังได้กำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนการเขียนเรื่องไว้อีก ดังนี้

1. การลำดับเรื่อง ได้แก่ การเรียบเรียงเนื้อความอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ไม่สับสน
2. การลำดับความคิด ได้แก่ การสื่อความคิดที่ชัดเจน ผู้อ่านแล้วเข้าใจถึงความต้องการของผู้เขียน

3. การใช้ภาษา ได้แก่ การใช้คำ การผูกประโยค การสะกดคำ ไวยากรณ์ ใช้อย่างถูกต้อง
4. การสื่อความหมาย ได้แก่ การเขียนที่สามารถทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องทั้งหมดได้

ในการวัดผลและประเมินผลวิชาเรียงความ จรรยา ศรีพันธุ์บุตร (2533 : 52-54) ได้กล่าวไว้ว่า เครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถ ในการเขียนเรียงความได้แก่ เกณฑ์ ยุติธรรม และเป็นปรนัยมากที่สุดคือ แบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้ผู้สร้างต้องคำนึงถึงความยากง่าย ให้พอเหมาะกับผู้เรียน นอกจากนี้ ยังต้องมีเกณฑ์ หรือหลักในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

1. เขียนถูกต้องตามรูปแบบ
2. เนื้อหาสมบูรณ์
3. ลำดับเรื่องดี สำนวนภาษาดี
4. เขียนตรงประเด็นไม่ออกนอกเรื่อง
5. เสนอแนวคิดแปลกใหม่
6. เขียนบทที่น่าสนใจ สรุปตรงประเด็น

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2533 : 24) เสนอหลักการตรวจเรียงความที่ดีต้องดูองค์ประกอบต่อไปนี้

1. รูปประโยค
2. ความหมายของคำ
3. การเรียงข้อความ
4. การนำคำเข้าประโยค
5. แนวคิด
6. เนื้อหา
7. จินตนาการ
8. ลำดับเรื่อง
9. การใช้ภาษา

เปลื้อง ณ นคร (2512 : 80) มีหลักในการให้คะแนนเรียงความโดยแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้ คือ เนื้อหา 50 % แบ่งออกเป็นข้อเท็จจริง 30 % และความคิด 20 % สำนวนภาษา มีการใช้ถ้อยคำสำนวนและโวหาร 30 % รูปแบบ คือ การวางรูปเรียงความ มีย่อหน้า เว้นวรรคตอน เครื่องหมายวรรคตอน อักษรวิี 20 %

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการเขียน

เดลี (Dailey. 1976 : 5667-A อ้างอิงจากปทุม หนูมา. 2542 : 18) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสะกดคำของนักเรียนระดับ 3 ถึงระดับ 6 โดยใช้การสอนแบบสะกดการันต์แบบเดิมกับการสอนแบบเรียงตามลำดับตัวอักษรก่อน ในโรงเรียนชุมชนครอว์ฟอร์ดวิลล์ (Crawfords Ville Community School) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนแบบเรียงตามตัวอักษรก่อน 61 คน นักเรียนที่เรียนด้วยแบบสะกดการันต์แบบเดิม 100 คน มีการทดสอบโดยให้ดูภาพยนตร์เงียบแล้วเขียนเรียงความบรรยายถึงสิ่งที่เห็นในภาพยนตร์ พบว่านักเรียน

ที่เรียนด้วยการสอนทั้งสองแบบนั้น ได้คะแนนการสอบการสะกดคำไม่แตกต่างกัน แต่การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนได้ผลดีทุกระดับ ส่วนการสอนแบบสะกดการันต์ตามแบบเดิมจะได้ผลดีในระดับ 4 ถึงระดับ 6

ออสติน (Austin : 771-A) วิจัยผลการอ่านอย่างวิเคราะห์ต่อทักษะการเขียนเรียงความในระดับมหาวิทยาลัย โดยแบ่งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 คน เป็นนักศึกษาปีที่ 1 กลุ่มทดลองใช้การฝึกเขียนโดยคำนึงถึงการนำรูปแบบตัวอย่างการเขียนที่ได้จากเรื่องที่อ่าน ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ฝึกการอ่านอย่างวิเคราะห์ประกอบการฝึกเขียน ผู้วิจัยใช้ผลการสอบทั้งก่อนและหลังเรียน โดยใช้ผลการเขียนในสัปดาห์แรก และสัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนจากการสอบก่อนและหลังการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการใช้บทความหรือเนื้อหาการอ่านอย่างมีการวิเคราะห์เรื่องย่อคำ สำนวนภาษา ศิลปะการเขียนที่ดีเหล่านี้มีผลต่อการเรียนวิชาการเขียน

วอล์กเกอร์ (Walker. 1984 : 5069-A) ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ขั้นตอนของการสอนเขียน ซึ่งการศึกษานี้มุ่งที่จะแสดงให้เห็นว่า การเขียนจะเริ่มต้นจากวิธีการต่างๆ ซึ่งต่อเนื่องกัน โดยจะเป็นลักษณะด้านวิเคราะห์ไปสู่การฝึกคิดเอง ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนของการสอนเขียนอย่างต่อเนื่องออกเป็น 6 วิธี สำหรับการสอนเขียนแก่นิสิตปีที่ 1 แต่ละวิธีการ ดังนี้คือ อภิปรายกันถึงแต่ละขั้นตอนกับบุคคล 4 ฝ่ายคือ ผู้เชี่ยวชาญการใช้วาทศิลป์ ผู้เขียนหนังสือที่ใช้สอนนิสิตปีที่ 1 ครูสอนเขียนปีที่ 1 และนักเรียนอาชีพ ให้ตัวอย่างและเทคนิคและวิธีการสอนแต่ละวิธี ซึ่งได้แก่ อุปมาน (Inductive) อนุมาน (Deductive) การเลียนแบบ (Imitation) 3 วิธีนี้เป็นขบวนการวิเคราะห์ ส่วนการให้ตัวอย่างเพื่อเป็นสิ่งเร้า (Example-Stimulus) ใช้สิ่งเร้าที่เป็นสิ่งแวดล้อม (Environment-Stimulus) และการปฏิบัติด้วยตนเอง (Learn by Doing) 3 หลังนี้เป็นขบวนการคิด ผลการศึกษพบว่าขบวนการวิเคราะห์นั้นเป็นไปตามลำดับขั้น จากการวิเคราะห์ตัวอย่างไปสู่หลักการเขียนแล้วจึงไปสู่การเขียน ส่วนขบวนการคิดเน้นเรื่องการแสดงออกของผู้เขียนเอง เพราะฉะนั้นจะเริ่มต้นด้วยการเขียนและสิ้นสุดลงด้วยการเขียน และผลของการศึกษายังพบอีกว่ามีการใช้อุปมานและอนุมานมากกว่าการเลียนแบบ แต่การใช้ 3 วิธีหลังค่อนข้างใหม่ จึงไม่ปรากฏมากนักในหนังสือเรียน หนังสือเรียนส่วนใหญ่จึงใช้วิธีอุปมานและอนุมานคือ เริ่มด้วยการวิเคราะห์ตัวอย่าง หลักการเขียนและจบลงด้วยการเขียน แบ่งออกเป็น 4 บทคือ บทที่ 1 เสนอตัวอย่างแบบของกระบวนการในการเขียนเรียงความ ซึ่งแบ่งขั้นตอนออกเป็น 3 ระยะคือ ก่อนเขียน เขียน และหลังการเขียน บทที่ 2 เสนอกลุโลบายในการสอนตามแนวของบทที่ 1 และบทที่ 3 กล่าวถึงกลุโลบาย 6 ประการ ในการสอนเป็นการยกตัวอย่างให้เห็นถึงสภาพการสอนซึ่งต้องอาศัยหลักการรู้จักพัฒนา บทที่ 4 เป็นบรรณานุกรมที่ให้รายการหนังสือต่างๆที่เกี่ยวข้องกับหลักทฤษฎีซึ่งสนับสนุนการสอน บทที่ 1 และบทที่ 2 และหนังสือที่เสนอแนะวิธีการสอน

ทรินา และมิเชลล์ (Trina and Michelle. 1999 : 89) ได้ศึกษาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทักษะการอ่าน และการเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา การศึกษานี้อธิบายโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนระหว่างนักเรียนชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ในท้องถิ่นของคนที่มีรายได้ระดับปานกลาง เครื่องมือที่ใช้วัดประกอบด้วย แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน แบบสังเกต สำหรับทักษะการอ่านและการเขียนของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์จากข้อมูล 3 ส่วน คือข้อมูลทางการศึกษา ข่าวสาร และสิ่งเผยแพร่ ยุทธวิธีในการแก้ปัญหาโดยใช้วรรณกรรม รวมทั้งการวิเคราะห์ถึงปัญหาโดยใช้แนวทางในการแก้ปัญหา และการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยสร้างจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบพบปัญหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านและการเขียน โดยการเสนอผลงานและวิเคราะห์ข้อมูลของการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียน นักเรียนจะแสดงผลการพัฒนาโดยตาราง การเรียนรู้แบบร่วมมือกันของนักเรียนประสบความสำเร็จ โดยการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย บทเรียนช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนโดยรุ่นพี่สอนรุ่นน้องจะมีบทบาทสำคัญในการ

พัฒนาทักษะการอ่านและทักษะการเขียนของนักเรียน นักเรียนชั้นปีที่ 2 ทำหน้าที่เป็นบทบาทของครู คอยช่วยเหลือชั้นปีที่ 1 ในบทเรียนต่างๆ นักเรียนทั้ง 2 ระดับได้รับการพัฒนา และยอมรับความสามารถของตนเอง และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ขณะที่ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ และทฤษฎีการเรียนรู้ปัญหา และรุ่นพี่สอนรุ่นน้องช่วยเพิ่มพูนความสามารถทางการอ่านและการเขียนของตนเอง และในระหว่างที่ช่วยสอนน้อง

ปัญญา บัววิจนา (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนจดหมาย กลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนจดหมายกับโดยใช้แบบฝึกหัดตามคู่มือการสอนภาษาไทย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนจดหมาย เป็นแบบอัตนัย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนจดหมาย มีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนจดหมายสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกหัดตามคู่มือการสอนภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณิษกานต์ คมคาย (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนแบบสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนเขียนแบบสร้างสรรค์โดยใช้สื่อภาพการ์ตูนกับสื่อภาพเหมือน แบบทดสอบ แบบอัตนัย ชนิดให้นักเรียนเขียนบรรยายภาพจำนวน 12 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสร้างสรรค์ ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปทุม หนูมา (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้ง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำควบกล้ำ ร ล ว จำนวน 20 ข้อ เป็นปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้ง มีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำควบกล้ำ ร ล ว สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

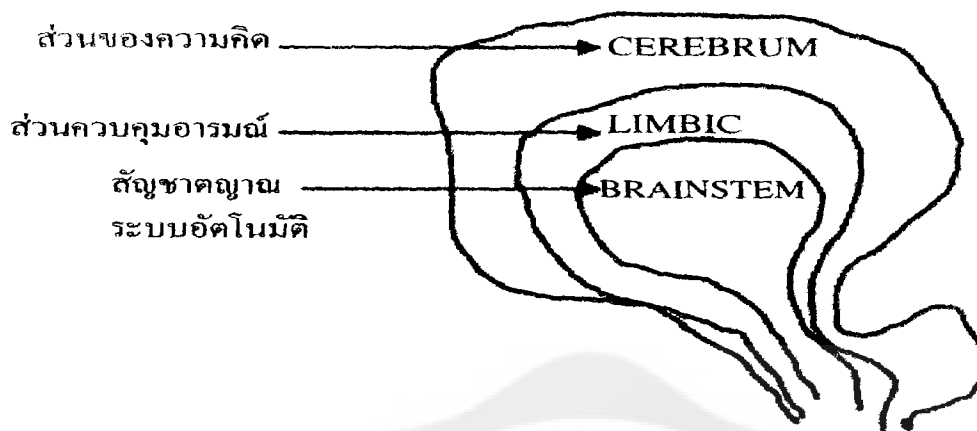
จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการเขียน พอสรุปได้ว่า ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนจะสูงขึ้นได้นั้นขึ้นอยู่กับสื่อ อุปกรณ์ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ซึ่งครูมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่จะต้องอาศัยการฝึกเขียนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ หากผู้เรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนสูงขึ้น

3. เอกสารเกี่ยวกับสมอง

สมองเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญมากของร่างกายมนุษย์ เพราะนอกจากจะทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับสติปัญญา ความคิด การเรียนรู้ พฤติกรรม และบุคลิกภาพของมนุษย์แล้ว(นภเนตร ธรรมบวร. 2544 : 8) ภายในสมองจะมีเส้นประสาทจำนวนมากไม่ถ่วงที่คอยควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย การที่มนุษย์สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ นั้นต้องอาศัยสมองและระบบประสาทเป็นพื้นฐานของการรับรู้ (Perception) รับความรู้สึกจากอวัยวะรับความรู้สึก คือ การเห็น การได้ยิน การสัมผัส การรับรส และกลิ่น (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 1)

สมองจะเจริญเติบโตได้ดีในช่วงอายุ 0 – 10 ปี และจะดำเนินต่อไปจนกระทั่งอายุ 17 ปี (บุญชู อังสวัสดิ์. 2539 : 57) ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา จึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาเสริมสร้างสมองของนักเรียน ซึ่งการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้กับนักเรียน ครูควรคำนึงถึงการทำงาน และการพัฒนาเสริมสร้าง เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุขและประสิทธิภาพมากที่สุด

1.1 โครงสร้างสมอง



ภาพประกอบ 3 โครงสร้างของสมองสามส่วน

(เชิร พานิช. 2544. : 12)

จากภาพประกอบ 3 โครงสร้างของสมองสามส่วน เชิร พานิช (2544. : 13) ได้กล่าวถึงสมองสามส่วนว่า

สมองส่วนล่าง (Brainstem) เป็นสมองส่วนที่เก่าแก่ที่สุด เชื่อว่ามีอายุไม่ต่ำกว่า 200 ล้านปี ล้อมรอบส่วนบนของสไปนอล คอร์ด (Spinal Cord) มีหน้าที่ควบคุมกิจกรรมพื้นฐาน เช่น การหายใจ การเคลื่อนไหว ตลอดจนกระบวนการเผาผลาญพลังงาน (Metabolism) ของอวัยวะต่างๆ หน้าที่หลักของสมองส่วนนี้ไม่ได้มีไว้สำหรับ “คิด” หรือ “เรียนรู้” แต่เป็นตัวควบคุมที่ถูกกำหนดหรือถูกโปรแกรมไว้ก่อนแล้ว เพื่อให้ร่างกายทำงานได้ตามปกติตามที่ควรจะเป็น และตอบโต้เพื่อการอยู่รอดในยามฉุกเฉิน ถัดขึ้นมาเป็นศูนย์ควบคุมความรู้สึก (Emotional Center) หรือ ลิมบิก ซิสเต็ม (Limbic System) ล้อมรอบ เบรนสเต็ม (Brainstem) (คำว่า “ล้อมรอบ” หรือ Ring ในภาษาอังกฤษ ตรงกับคำว่า ลิมบัส (Limbus) ในภาษาละติน) และเมื่อหลายล้านปีของการวิวัฒนาการผ่านไป ลิมบิก ซิสเต็ม (Limbic System) ได้สร้างเครื่องมือสำหรับการ “เรียนรู้” และ “จำ” ขึ้นมาเป็นสมองส่วนที่ใช้คิด (Thinking Brain) หรือ นีโอคอร์เทกซ์ (Neocortex) จากความจริงที่ว่าสมองส่วนบนนี้วิวัฒนาการมาจากสมองส่วนควบคุมอารมณ์ ทำให้เรามองเห็นความสัมพันธ์ระหว่าง “ความคิด” กับ “ความรู้สึก” และสมองส่วนควบคุมความรู้สึกเกิดขึ้นนานก่อนสมองส่วนที่ใช้คิด ดังนั้นถ้าเรารู้สึกโกรธ แสดงว่าเรากำลังมีความขัดแย้งภายในระหว่าง “ความคิดที่มีเหตุผล” กับ “ความรู้สึก” และโอกาสที่อารมณ์จะอยู่เหนือเหตุผลนั้นมีมากทีเดียว ในชีวิตประจำวันและหน้าที่การงานเราพบว่าความสำเร็จขึ้นอยู่กับว่าใครจะควบคุมอารมณ์ของตนได้ดีกว่ากัน การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้สัตว์ฉลาดขึ้น มีความเป็นอยู่สอดคล้องกับความต้องการของตนเองและสภาพแวดล้อม มีทางเลือกในการอยู่รอดมากขึ้น แทนที่เป็นไปตามโปรแกรมอัตโนมัติอย่างเดียว เช่น ถ้ากินผลไม้ชนิดนี้แล้วไม่สบายก็จะหลีกเลี่ยงไม่กินอีก เป็นต้น

นีโอคอร์เท็กซ์ (Neocortex) เป็นส่วนของปัญญา สมองส่วนนี้ของมนุษย์จะใหญ่กว่าสมองของสัตว์ทุกชนิด เป็นส่วนที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสัตว์อื่นๆ เป็นส่วนที่ใช้คิด ประกอบด้วยศูนย์รวบรวมและทำความเข้าใจต่อข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งนอกจากรู้สึกแล้ว ยังคิดเกี่ยวกับความรู้สึกได้ด้วย เช่น “คิดอย่างไรเกี่ยวกับความรัก” ทำให้เรามีความซาบซึ้งต่องานศิลปะ สัญลักษณ์ และจะมีจินตนาการต่างๆ เป็นต้น

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2540 : 37-39) กล่าวว่า พอล แม็คคสัน นักวิทยาศาสตร์ทางประสาทวิทยาภาคแห่งสถาบันสาธารณสุขแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา เสนอว่า สมองมนุษย์ประกอบด้วยสามส่วน มีท่อต่อเชื่อมถึงกัน ดังนี้

1. สมองอาร์ คอมเพล็กซ์ (R – Complex) เป็นสมองชั้นในสุด เป็นแกนสมอง เป็นที่ตั้งของพฤติกรรมกรรมการแสวงหาอำนาจ และการยอมรับอำนาจ การปฏิบัติพิธีกรรมที่กระทำมานาน ความก้าวร้าว การทารุณกรรมทางเพศ ความกลัว ความโกรธ และการหวงแหนที่อาศัย

2. สมองลิมบิก (Limbic System) เป็นสมองที่ถัดออกมาจากสมองอาร์คอมเพล็กซ์ เป็นสมองส่วนที่แสดงออกด้านอารมณ์ และความรู้สึกเกี่ยวกับความรัก ความผูกพัน ความเศร้าโศกเสียใจ การทนุถนอมดูแลเอาใจใส่ผู้เยาว์แม้ไม่ใช่ลูกของตน การยับยั้งหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3. สมองนีโอคอร์เท็กซ์ (Neocortex) เป็นสมองที่อยู่ส่วนนอกสุด มีลักษณะเป็นกลีบปลีร่องที่คดเคี้ยว เป็นที่อยู่อาศัยของเซลล์ประสาทส่วนมาก สถิติปัญญา ความฉลาด อารมณ์และจินตนาการของมนุษย์ขึ้นอยู่กับขนาดและน้ำหนักของสมอง สมองนีโอคอร์เท็กซ์ แบ่งเป็นด้านซ้ายและขวา ทั้งสองด้านต่างมีขนาดและรูปร่างเหมือนกันทุกประการ สมองด้านซ้าย ทำงานเกี่ยวกับเรื่องรูปธรรม ตัวเลข เหตุผล ความก้าวร้าว สมองด้านขวา ทำงานเกี่ยวกับนามธรรม อารมณ์ ศิลปะ ดนตรี ความอดกลั้น อุดมคติ

สรุปได้ว่า สมองมนุษย์ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ สมองอาร์คอมเพล็กซ์ สมองลิมบิก สมองนีโอคอร์เท็กซ์ และถ้าแบ่งเป็น 3 ระดับคือ สมองส่วนล่าง สมองส่วนกลาง (Limbic System) และสมองส่วน Neo – Cortex และยังแบ่งเป็น 2 ซีก คือ ซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งสมองแต่ละส่วนจะมีหน้าที่และการทำงานต่างกัน และมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ของมนุษย์อย่างมาก

3.2 การทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา

ในปี ค.ศ. 1972 นพ.โรเจอร์ สเปอรี่ (Roger Sperry) ศัลยแพทย์ทางประสาทและเบร็ตธอร์นสไตน์ จากสถาบันเทคโนโลยีแห่งแคลิฟอร์เนีย ได้รับรางวัลโนเบล จากการค้นพบว่าสมองคนเราแบ่งออกเป็น 2 ซีก แต่ละซีกมีหน้าที่แตกต่างกัน สมองซีกซ้ายมีหน้าที่ในการคิดเชิงวิเคราะห์ กล่าวคือ ศึกษาส่วนย่อย ๆ ต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นส่วนรวมทั้งหมด กระบวนการคิดของสมองซีกซ้ายเป็นไปทีละขั้นตอนตามลำดับก่อนหลัง และการวิเคราะห์ออกในแนวเส้นตรง (Linear) และมีประสิทธิภาพสูงในการวิเคราะห์ข้อมูลภาษา ส่วนสมองซีกขวามีประสิทธิภาพสูงในการมองเห็น (Visual) และในการกระโดดในการสร้างภาพรวม (Spatial) และมีความสามารถจำกัดในเรื่องภาษา (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2541 : 2-4)

นักวิทยาศาสตร์พบว่า สมองส่วนใดจะถูกใช้นั้นขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่เราทำด้วย อาทิ สมองซีกซ้ายจะมีหน้าที่คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดวิเคราะห์ควบคุมเกี่ยวกับการพูด ภาษาเขียน ตัวเลข การจัดลำดับ การแสดงออกและสัญลักษณ์ต่างๆ ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การสังเคราะห์ ศิลปะ ดนตรี และเรื่องของทิศทาง ซึ่งเป็นส่วนที่ผ่อนคลายและอยู่ในจิตใต้สำนึก สมองซีกขวามีหน้าที่สร้างกระบวนการต่างๆ อย่างรวดเร็ว และเห็นภาพรวมจึงสามารถทำอะไรหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งตรงข้ามกับสมองซีกซ้ายที่อยู่ในจิตสำนึก และมักทำได้ทีละอย่างเป็นขั้นตอน และอย่างมีรายละเอียด คนบางคนนั้นก็มีทักษะ และความสามารถที่บ่งบอกได้ว่าใช้สมองด้านหนึ่งมากกว่าอีกด้านหนึ่ง

การศึกษาในระบบโรงเรียนโดยทั่วไปมักให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถของสมองซีกซ้ายมากกว่าซีกขวา อย่างไรก็ตาม ทักษะกระบวนการคิดโดยส่วนใหญ่แล้วจำเป็นต้องใช้การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกประสานกัน ยิ่งกว่านั้น หัวใจสำคัญที่ทำให้การคิดมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความกลมเกลียวของการประสานกันของสมองทั้ง 2 ซีก (นภเนตร ธรรมบวร.2544 : 13)



ภาพประกอบ 4 แสดงหน้าที่การทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา

(สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2542 : 4)

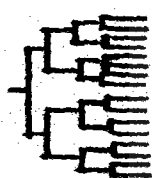
สมองซีกซ้าย

หมา อักษรภาษา

3 ตัวเลข

LL77

ส่วนย่อย



เป็นไปตามลำดับชั้น

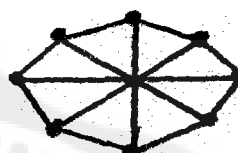
สมองซีกขวา



ooo กระสวน

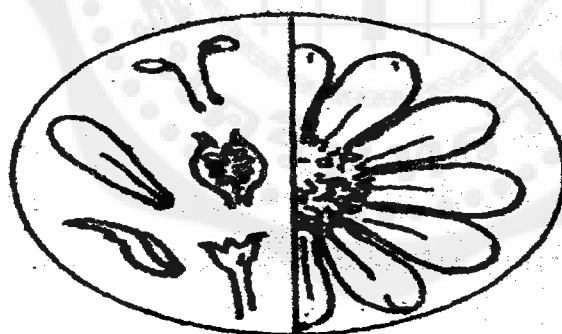


ส่วนรวม



ภาพประกอบ 5 แสดงหน้าที่การทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา

(สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. 2542 : 4)



ซ้าย ← สมอง → ขวา

ภาพประกอบ 6 แสดงภาพรวมในการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา

จากภาพประกอบดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าหน้าที่การทำงานของสมอง 2 ซีกมีความแตกต่างกัน แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าสมองแต่ละซีกแบ่งแยกกันทำหน้าที่โดยไม่ประสานสัมพันธ์กันในการทำงาน

ในทางตรงกันข้าม ถ้าสมองทั้ง 2 ซีกทำงานเสริมซึ่งกันและกัน มนุษย์จะมีทั้งความยืดหยุ่นและพลังในการคิดสูง สมองจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมองทั้งสองซีกจะต้องทำงานไปพร้อม ๆ กัน และในแต่ละซีกทุกส่วนได้รับการพัฒนาอย่างสมดุล เพื่อให้เกิดความสมดุลผสมผสานกัน ซึ่งจะทำให้เราไ้ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสมบูรณ์แบบไว้พัฒนาประเทศและสังคมโลก (บุญชู อังสวัสดิ์, 2539 : 58)

สรุปได้ว่า สมองซีกซ้ายและซีกขวามีหน้าที่แตกต่างกัน คือ สมองซีกซ้ายมีหน้าที่ศึกษาส่วนย่อยต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นส่วนรวมทั้งหมด ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่ศึกษาภาพรวมทั้งหมด แต่ทำงานส่งเสริมและสัมพันธ์กัน ซึ่งในการจัดการเรียนการสอน ควรคำนึงถึงการพัฒนาสมองทั้งสองซีกไปพร้อม ๆ กัน ไม่เน้นซีกใดซีกหนึ่ง เพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาที่สมดุลและมีคุณภาพ

3.3 คลื่นสมองและการเรียนรู้

นกเนตร ธรรมบวร (2544 : 10 – 12) ได้กล่าวถึงคลื่นสมองกับการเรียนรู้ไว้ว่า ในขณะที่เซลล์ประสาทกำลังทำงาน และติดต่อกันนั้นจะก่อให้เกิดกระแสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เรียกว่า “คลื่นสมอง” (Ward & Daley, 1993) ซึ่งสามารถวัดได้โดยนำเครื่องมือที่เรียกว่า อิเล็กโทร-เอนเซฟาโลกราฟ (Electroencephalograph หรือ EEG) มาต่อกับศีรษะของมนุษย์ เครื่องมือจะแสดงให้เห็นถึงความถี่ของกระแสคลื่นในสมอง ซึ่งขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำในขณะนั้น โดยแบ่งเป็นลักษณะใหญ่ๆ คือ

- คลื่นเบตา (Beta Waves) มีความถี่ของคลื่นสมองอยู่ระหว่าง 13-25 รอบต่อวินาที เป็นคลื่นที่เร็วและมีความยาวสั้นที่สุด คลื่นนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโลกรอบตัว คลื่นเบตามีความสัมพันธ์กับความจำระยะสั้น (Short-term memory)

- คลื่นอัลฟา (Alpha waves) มีความถี่ของคลื่นสมองอยู่ระหว่าง 8 – 12 รอบต่อวินาที ลักษณะของคลื่นสมองชนิดนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์มีความสงบผ่อนคลาย แต่ขณะเดียวกันก็ยังคงตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งอยู่ในขั้นของการรับรู้แต่ผ่อนคลาย ในสภาวะนี้ มนุษย์จะสามารถรับรู้ข้อมูลได้มากที่สุด และสามารถจำสิ่งต่างๆ ได้ดี โดยใช้ความจำระยะยาว (Long-term memory) ขณะเดียวกันก็สามารถนึกหรือคิดถึงสิ่งต่างๆ ที่ผ่านมามาได้ดีเช่นกัน

- คลื่นเทตา (Theta waves) มีความถี่ของคลื่นสมองอยู่ระหว่าง 4 – 7 รอบต่อวินาที ลักษณะของคลื่นสมองชนิดนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์ผ่อนคลายเต็มที่ ในสภาวะนี้ มนุษย์จะมีความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมตลอดถึงการฝันกลางวัน และการทำสมาธิ นอกจากนี้ มนุษย์จะสามารถนึกหรือคิดย้อนกลับไปถึงข้อมูลหรือประสบการณ์เดิมได้ดี

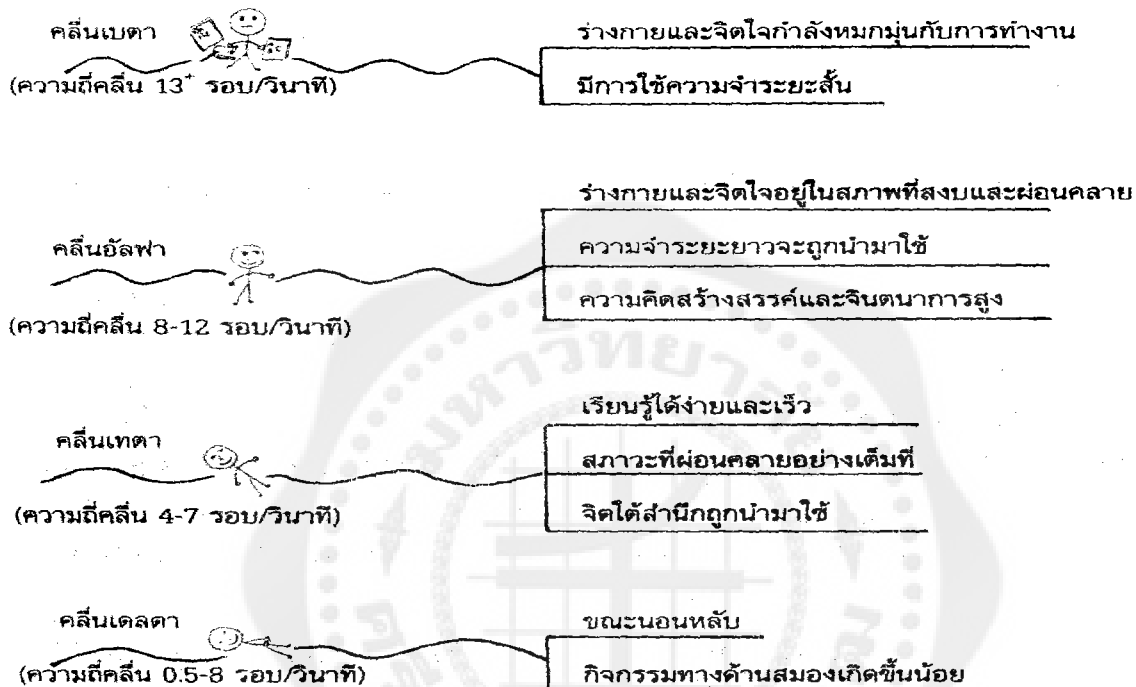
- คลื่นเดลตา (Delta waves) มีความถี่ของคลื่นสมองอยู่ระหว่าง 0.5 – 3 รอบต่อวินาที เป็นคลื่นที่ช้าที่สุด ลักษณะของคลื่นชนิดนี้จะเกิดเมื่อมนุษย์กำลังนอนหลับ

คลื่นต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และสภาวะทางจิตใจของมนุษย์ เมื่อเด็กหรือผู้เรียนอยู่ในสภาวะของคลื่นเบตา ซึ่งมักเกิดขึ้นในบรรยากาศของห้องเรียนที่เร่งเรียน และมีความเครียดสูง การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นน้อย เด็กจะรู้สึกสมองตื้อ ไม่สามารถรับรู้อะไรได้อีกต่อไป ทั้งนี้เนื่องจากความเครียดก่อให้เกิดฮอร์โมนที่ชื่อว่า “คอร์ติซอล” (Cortizol) ซึ่งจะไปทำลายผิวสมอง หรือคอร์เทกซ์ (Cortex) ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับความคิด ความฉลาด หรือสมองที่มีส่วนเกี่ยวกับอารมณ์และความจำ ถ้าระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortizol) สูงจะมีผลทำลายเซลล์ประสาท และลดจำนวนเครือข่ายของเซลล์ประสาทลง (สมศักดิ์ สันตะเวชญ์, 2542 : 45)

ในสภาวะเช่นนี้ เด็กจำเป็นต้องได้รับการพักผ่อน ผ่อนคลายเพื่อให้ความถี่ของคลื่นสมองต่ำลงไปสู่คลื่นอัลฟา เพื่อเด็กจะได้เรียนรู้ได้ดีขึ้น นักวิทยาศาสตร์ได้ค้นพบว่า มีปัจจัยหลายอย่างที่สามารถช่วยลดความถี่

ของคลื่นสมอง เช่น การออกกำลังกาย เสียงเพลง การให้คำชมเชยที่เหมาะสม การทำสมาธิ และโภชนาการที่ดี เป็นต้น (เกียรติวรรณ อมาตยกุล. 2543 : 72)

สรุปได้ว่า การจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศในการเรียนจึงถือเป็นสิ่งสำคัญ เด็กควรรอยู่ในบรรยากาศการเรียนที่ช่วยให้คลื่นสมองต่ำเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ทำให้เกิดทักษะการคิด และเกิดความจำระยะยาว



ภาพประกอบ 7 แสดงความถี่ของคลื่นสมองและการเรียนรู้ของมนุษย์

(นภเนตร ธรรมบรร. 2544 : 12)

3.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมองของเด็ก

ตันสนีย์ ฉัตรคุปต์, กิจจา ฤทธิขจร และบริษัทแปลน พับลิชชิ่ง (Plan Publishing. 2542 : 62-63) ได้ร่วมกันทำโครงการวิจัยการเจริญเติบโตและพัฒนาการของสมอง ปัจจัยและอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาสมอง การเรียนรู้และการสื่อสารของเด็ก ข้อมูลจากงานวิจัยระบุชัดเจนว่า ครอบครัวและสถาบันการศึกษามีบทบาทและมีระดับการรับผิดชอบอันสำคัญที่จะต้องมีความรู้ และเข้าใจถึงปัจจัยสร้างและปัจจัยขวางที่ส่งผลต่อการพัฒนาการทางสมอง ดังนี้

1. ปัจจัยเสริม ได้แก่

1.1 สัมผัสสร้างสัมพันธ์พื้นฐานแรก สมาชิกทุกคนในครอบครัวมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นการเรียนรู้

1.2. ของเล่น เป็นสื่อการเรียนรู้ที่พิเศษสุดสำหรับเด็ก เพราะสนับสนุนพัฒนาการทางภาษากلامเนื้อ และการมองเห็น เป็นต้น

1.3 นิทานสร้างจินตนาการ เมื่อเด็ก ๆ ฟังนิทาน เด็กจะสร้างสัญลักษณ์ในสมอง โดยใช้ความสัมพันธ์ของสมองส่วนลิมบิกเบรนนที่ดูแลอารมณ์และสมองส่วนนีโอคอร์เท็กซ์ (Neocortex) ที่ดูแลความฝัน จินตนาการ ถ้าได้ฟังเรื่องซ้ำ ๆ หรือได้เรื่องใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น เด็กจะได้เกิดเส้นใยประสาทที่มั่นคงเพิ่มขึ้น

1.4 อาหารกับการพัฒนาสมอง ธาตุอาหารที่สำคัญต่อการพัฒนาสมองได้แก่ ธาตุเหล็ก ไอโอดีน และไทโรซีน ฮอโมน กรดไขมัน กรดโซลิก และนมแม่

1.5 เสียงดนตรี ช่วยกระตุ้นการเพิ่มเส้นใยสมอง เพิ่มความคิดอย่างมีเหตุผล

2. ปัจจัยขวาง ได้แก่

2.1 ความเครียด หากเด็กเกิดภาวะเครียดบ่อย ๆ จะทำให้สมองเล็กลงกว่าเด็กทั่วไป 20-30% ฉะนั้นพ่อแม่และครูควรศึกษาว่าสิ่งแวดล้อมใดหรือการกระทำใดบ้างที่ทำให้เด็กเกิดความเครียด และพยายามหลีกเลี่ยง

2.2 อิทธิพลโทรทัศน์ การดูโทรทัศน์มาก ๆ จะเป็นผลเสียกับเด็ก เพราะทำให้เด็กขาดจินตนาการและความสามารถในการสมมติ เพราะทุกอย่างถูกสร้างไว้อย่างสมจริงในจอทีวี การใช้เวลาอยู่บนหน้าจอที่วิมากเกินไป ทำให้เด็กขาดโอกาสที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากคนรอบข้าง

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมองของเด็ก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของครอบครัว สภาพแวดล้อม อาหารซึ่งเด็กควรได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ ได้รับอากาศที่บริสุทธิ์ การพักผ่อนที่เพียงพอ และการมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี รวมทั้งการกระตุ้นให้คิดและใช้จินตนาการอยู่เสมอ สมองจึงจะพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ แต่ข้อสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือ ควรหลีกเลี่ยงความเครียด มลภาวะ เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นตัวขัดขวางต่อการพัฒนาสมองของเด็ก

3.4 การสอนเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา

สมศักดิ์ ภูวภาคาวรรณ (2537 : 129-172) ได้เสนอแนวทางการสอนเพื่อพัฒนาสมองทั้งสองซีกดังนี้

1. เทคนิคที่ช่วยพัฒนาสมองซีกขวา การสอนที่พัฒนาสมองซีกขวาที่ครูอาจนำไปใช้เสริมการสอนแบบเดิม คือ

1.1 เทคนิคการเปรียบเทียบเชิงอุปมาอุปไมย (Metaphor) การคิดเปรียบเทียบเชิงอุปมาอุปไมย คือ ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างของที่แตกต่างกัน แต่มีลักษณะบางประการร่วมกัน หรืออาศัยหลักการบางประการร่วมกัน การเรียนโดยอาศัยการเปรียบเทียบนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเชิงอุปมาอุปไมยอย่างมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอนของการสอนอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อพัฒนาสมองทั้ง 2 ซีก และดึงความมีศักยภาพในตัวเด็กมา เพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดอย่างลึกซึ้งและหลากหลาย

1.2 เทคนิคการส่งเสริมการคิดใช้ภาพเป็นสื่อ (Visual Thinking) การคิดโดยใช้ภาพเป็นสื่อ หมายถึง ความสามารถในการมองเห็น ในการสังเกตสิ่งต่าง ๆ และตีความข้อมูลที่ได้จากการสังเกตในการสังเกตสิ่งต่าง ๆ และความสามารถในการสร้างภาพพจน์ในความคิด

2. การใช้จินตนาการ (Fantasy) เพื่อพัฒนาสมองทั้ง 2 ซีก จินตนาการสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้ การใช้จินตนาการเป็นการสร้างความคุ้นเคยจากประสบการณ์ส่วนบุคคลและเป็นการช่วยให้เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนดึงความสามารถของสมองซีกขวามาใช้เพื่อสร้างจินตนาการอีกด้วย

3. การเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (Multisensory Learning) ในการพัฒนาสมองทั้ง 2 ซีกพร้อม ๆ กันนั้นควรควรเน้นประสบการณ์ตรงและการพัฒนาประสาทสัมผัสหลายด้านเพื่อช่วยในการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งระบบประสาทสัมผัสภายนอกและประสาทสัมผัสภายใน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น

4. เทคนิคการพัฒนาอัจฉริยภาพที่ซ่อนเร้นตามแนวคิดของกลุ่มมนุษยนิยมใหม่ เป็นการศึกษาที่พัฒนานักเรียนให้เต็มศักยภาพ เน้นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเผชิญกับโลกในอนาคตอันซับซ้อน แนวคิดของกลุ่มเชื่อการพัฒนาร่างกายและความคิด แล้วจึงเชื่อและสนใจลึกลงไปถึงการพัฒนามิตที่เรียกว่า จิตเหนือสำนึก ซึ่งเป็นแหล่งความคิดสร้างสรรค์ การหยั่งรู้และความรักความเมตตา อันเป็นปิตุสขที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของมนุษย์

นอกจากนี้ แจนเซน (สุรศักดิ์ หลาบมาลา. 2542 : 5-6 ; อ้างอิงจาก Jansen. 1998. *Teching with the brain in mind.*) ได้เสนอแนวทางการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของสมอง ครูควรพิจารณาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. บริบทการเรียนรู้ (Learning context) ครูควรใช้เวลา 5 นาทีแรกกระทำ 3 ประการคือ

1.1 ให้นักเรียนมีหนทางระบายอารมณ์ที่อาจจะค้างมาจากที่อื่นออกไป โดยกิจกรรมอภิปราย ร้องเพลง แบ่งปันความรู้ บันทึก ดนตรี หรือวาดรูป

1.2 สร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนหรือกับครู เช่น ครูคอยทักทายหน้าห้อง หรือให้เด็กทักทายกันเอง

1.3 ให้นักเรียนสร้างความสัมพันธ์กับความรู้เก่าโดยให้อภิปรายกลุ่ม เขียนสมุดบันทึก จัดกิจกรรมกลุ่มหรือคู่ หรือกำหนดแผนทำงานในใจ

2. การรับรู้ (Acquisition) ช่วงระยะเวลาความสนใจของเด็กจะต่างกันแต่ละคนและตามอายุ ในระหว่างช่วงสนใจนี้ ครูควรสอนหลักการ คำแนะนำการทำงาน ทบทวน บรรยาย เล่านิทาน หรือปิดบทเรียน ส่วนเวลาที่เหลือของแต่ละคาบควรเป็นเวลาสำหรับนักเรียนจัดกระทำข้อมูล ทำโครงการ อีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยการรับความรู้คือ เสริมความรู้เก่าโดยตอนเริ่มต้นสอนซ้ำ แต่เพิ่มปริมาณตอนต่อมาในวันต่อไปหรือสัปดาห์ต่อไป และครูสร้างความอยากรู้อยากเห็น ความคาดหวังและความท้าทายจากบทเรียน

3. การสรุปรวม (Elaboration) การสรุปรวม คือ การจัดประเภท การกรอง การวิเคราะห์ การทดสอบและการให้ข้อมูลป้อนกลับว่า ผลงานของเด็กเป็นอย่างไร ครูควรให้เวลาเด็กระหว่าง 55-80% ในการจัดกระทำข้อมูลที่เรียนมาแล้ว

4. การลงบันทึกในสมอง (Encoding) ข้อมูลที่เรียนจะเข้าสู่สมอง แต่อาจจะไม่ลงลึกพอที่จะเรียกกลับมาใช้ในเวลาสอบได้ การเรียกข้อมูลกลับมาใช้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น การพักผ่อน ความเข้มของอารมณ์ อาหารที่รับประทาน สภาพของสถานที่ ปริมาณของความเกี่ยวพัน (ยิ่งเรียนรู้หลายวิธียิ่งจะเรียกกลับได้มากขึ้น) ประการสุดท้าย คือ นักเรียนต้องมีการทบทวนความรู้ที่เรียนมาบ่อย ๆ

สรุปได้ว่า การสอนเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา ครูควรคำนึงและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งสามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การเปรียบเทียบ ใช้สื่อสร้างความคิด การฝึกจินตนาการ การใช้ประสาทสัมผัส และการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การสร้างความสัมพันธ์ในห้องเรียน การรับรู้ การสรุปรวม และการลงบันทึกในสมอง เป็นต้น

4. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

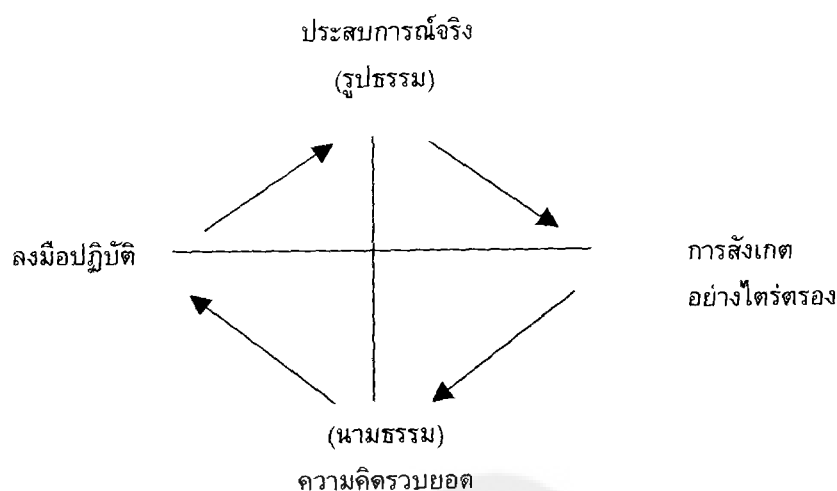
การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่คำนึงถึงแบบ การเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เพื่อให้ผู้เรียนรู้ตามแบบและ ความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ

4.1 ประวัติความเป็นมาของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

อุษณีย์ โพธิ์สุข (2542 : 63) ได้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่ง สรุปได้ว่าแมคคาร์ธี (McCarthy) ผู้ที่พัฒนารูปแบบการเรียนรู้การสอนแบบนี้เป็นคนแรก เป็นนักการศึกษาที่มี ประสบการณ์ในการสอนหลายระดับ ทำให้เกิดความเข้าใจว่าเด็ก ๆ แต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งสภาพ สติปัญญา การรับรู้ และการเรียนรู้อย่างสิ้นเชิง ในปี 1979 แมคคาร์ธี (McCarthy) ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย จากบริษัทแมคโดนัลด์ ทำวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบทางสมองและสไตล์การเรียนรู้ของเด็ก เขาได้ค้นกรอง รูปแบบการศึกษาเกี่ยวกับสไตล์การเรียนรู้หลายรูปแบบในที่สุดก็ดึงเอางานของ เดวิด คอลบ์ (David Kolb) มาเป็นขอบข่ายหรือแนวทางในกระบวนการเรียนรู้และแนวความคิดในเรื่องความแตกต่างของคน ตามทฤษฎี ของคอลบ์ (Kolb, 1976) นั้น เขาเห็นว่า 2 มิติที่มีความสำคัญกับการเรียนรู้ คือ การรับรู้และกระบวนการ กล่าวว่าการเรียนเกิดจากการที่คนทั้งหลายรับรู้แล้วนำไปจัดกระบวนการในสิ่งที่ตนรับรู้มาอย่างไร ตัว อย่างคนที่มีความแตกต่างกันมาก ๆ ก็ได้แก่คนที่รับรู้ผ่านรูปธรรม แต่คนอีกประเภทหนึ่งรับรู้ผ่านนามธรรม คนสองกลุ่มนี้สร้างความคิดแตกต่างกันในเรื่องเดียวกัน

แนวความคิดของคอลบ์ (Kolb) เขาพิจารณาว่าคนบางคนมีกระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ จริง (Active Experimentation) แต่อีกคนอาจเรียนจากการสังเกตจากแหล่งต่าง ๆ แล้วสะท้อนกลับเป็น การเรียนรู้ (Reflective Observation) ซึ่งคนทั้งสองประเภทเป็นผู้ที่มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่าง สิ้นเชิง หากมีการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยแก่ผู้เรียนประเภทใดประเภทหนึ่งจนเกินไป ก็อาจเป็นเหตุให้ผู้ เรียนอีกแบบหนึ่งขาดโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถได้อย่างเต็มที่

อีกมุมหนึ่งก็คือ การแบ่งลักษณะการเรียนรู้เป็น 2 กลุ่มที่แตกต่างกัน กลุ่มการเรียนรู้โดยใช้สัญชาตญาณ หยั่งรู้มองเห็นสิ่งต่าง ๆ เป็นรูปธรรมแล้ววิเคราะห์ สังเคราะห์จากการรับรู้ที่ได้มาเป็นองค์ความรู้ แต่อีก กลุ่มหนึ่งเรียนรู้ได้ติดต่อเมื่อผ่านการวิเคราะห์ การประเมินสิ่งต่าง ๆ โดยการเอาตัวเองเข้าไปพิสูจน์หรือใช้ หลักแห่งเหตุผล ทั้ง 4 กลุ่ม 2 แนวคิดต่างมีจุดดีเด่นคนละแบบ ซึ่งเป็นโครงสร้างทางกลไกทางการเรียนรู้ของ นักเรียนที่มีอยู่จริงในทุกโรงเรียนทั่วโลก ดังแสดงในภาพประกอบ 8 (Klob, Robin and McIntyre. 1984 : 38)



ภาพประกอบ 8 แผนภูมิแสดงรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนตามแนวคิดของคอล์บ (Kolb)

ดังนั้นในปี ค.ศ. 1980 แมคคาร์ธี (McCarthy) จึงได้สรุปแนวความคิดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ การสอนแบบใหม่ที่ตอบสนองการเรียนรู้ผู้เรียน 4 แบบ (4 Types of students) ซึ่งลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก ๆ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับโครงสร้างทางสมองและระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา โดยเอาแนวความคิดจากคอล์บ (Kolb) มาประยุกต์ ซึ่งรูปแบบของคอล์บ (Kolb) นั้นก็ได้รากฐานทฤษฎีมาจากจอห์น ดิวอี้ เดิร์ทเลวิน และฌอง ปิอาเจต์ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ที่แมคคาร์ธีได้คิดขึ้น

สรุปได้ว่า แมคคาร์ธี (McCarthy) เป็นผู้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ขึ้นมา โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับแบบการเรียนรู้ของนักเรียน 4 แบบ ของคอล์บ (Kolb) กับเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมดุลและตรงตามศักยภาพของนักเรียน

4.2 รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ

มอริส และ แมคคาร์ธี (Morris and McCarthy, 1990 : 194-195) เสนอแนวคิดว่า ผู้เรียนมี 4 แบบ ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้ และการรับรู้แตกต่างกัน โดยมีลักษณะดังนี้

ผู้เรียนแบบที่ 1 ผู้เรียนมีการเรียนรู้โดยใช้การจินตนาการ (Imaginative Learners) เป็นพวกที่ชอบถามเหตุผลว่า "ทำไม" หรือ Why? จะเรียนได้ดีโดยการฟัง จะรับข้อมูลแล้วสะท้อนความคิดเห็น โดยหาความหมายที่ชัดเจน แล้วบูรณาการประสบการณ์ให้เข้ากับตนเองเพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นส่วนตัว สามารถจัดการกับปัญหาด้วยตนเอง และระดมความคิดร่วมกับผู้อื่นก็ได้ ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. อำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคน
2. ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตัวเองมากขึ้น
3. หลีกเลี่ยงการส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง
4. การได้ความรู้เป็นการยกระดับความเข้าใจของบุคคล
5. ส่งเสริมความเป็นตัวหน้าที่แท้จริงของผู้เรียน

6. ชอบการอภิปราย งานกลุ่ม และข้อมูลย้อนกลับที่เป็นจริงเกี่ยวกับความรู้สึก
7. สนใจคนที่ใช้ความพยายามในการร่วมมือกับผู้อื่น
8. ตระหนักถึงพลังทางสังคมที่มีผลต่อการพัฒนามนุษย์
9. พยายามเน้นจุดมุ่งหมายที่มีความหมายที่ดี
10. โหม่งหัวเมื่อเกิดความกลัว ความกดดัน และบางเวลาเมื่อขาดความกล้าหาญ

ผู้เรียนแบบที่ 2 ผู้เรียนมีการเรียนรู้โดยใช้การคิดวิเคราะห์ (Analytic Learners) และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก เป็นพวกที่ชอบถามว่าข้อเท็จจริงคือ “อะไร” หรือ What? จะแสวงหารายละเอียดและคิดเป็นขั้นตอน จะรับรู้ในลักษณะรูปธรรมและสะท้อนความคิดเห็นออกมา เก่งในการเรียนแบบเดิม การตรวจสอบข้อเท็จจริง และนำเสนอข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาประกอบเป็นทฤษฎี จัดการกับปัญหาด้วยเหตุผลหลักเกณฑ์ และการดำเนินการเป็นขั้นตอนเพื่อนำไปสู่ข้อเท็จจริง ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. สนใจในการถ่ายทอดความรู้
2. พยายามเป็นผู้ที่มีความถูกต้องแม่นยำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. มีความเชื่อว่าหลักสูตรจะส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่มีความหมายมากขึ้น และการนำเสนออย่างมีระบบ

4. มองความรู้อย่างเข้าใจลึกซึ้ง
5. ส่งเสริมผู้เรียนที่มีความสามารถโดดเด่น
6. ชอบข้อเท็จจริงและรายละเอียด การคิดแบบเป็นระบบและตามขั้นตอน
7. เป็นครูแบบเดิมที่รักความรู้แบบแม่นยำ
8. เชื่อในการใช้อำนาจอย่างมีเหตุผล
9. มีแนวโน้มที่ไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยมีอำนาจเหนือเจตคติ

ผู้เรียนแบบที่ 3 ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสและสามัญสำนึก (Commonsense Learners) เป็นพวกที่ชอบถามว่า “อย่างไร” หรือ How? ชอบการลงมือปฏิบัติ จะรับรู้ข้อมูลที่เป็นนามธรรม และประมวลความรู้จากการทดลองกระทำจริง ชอบทดลองทำสิ่งต่าง ๆ ต้องการรู้วิธีการทำงานของสิ่งต่าง ๆ ชอบวางแผนและกำหนดเวลา จัดการกับปัญหาด้วยการลงมือทำ ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. สนใจในผลผลิตและความสามารถ
2. พยายามให้ทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต
3. เชื่อว่าหลักสูตรควรจะทำให้เข้ากับความสามารถและการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับความต้องการของมนุษย์

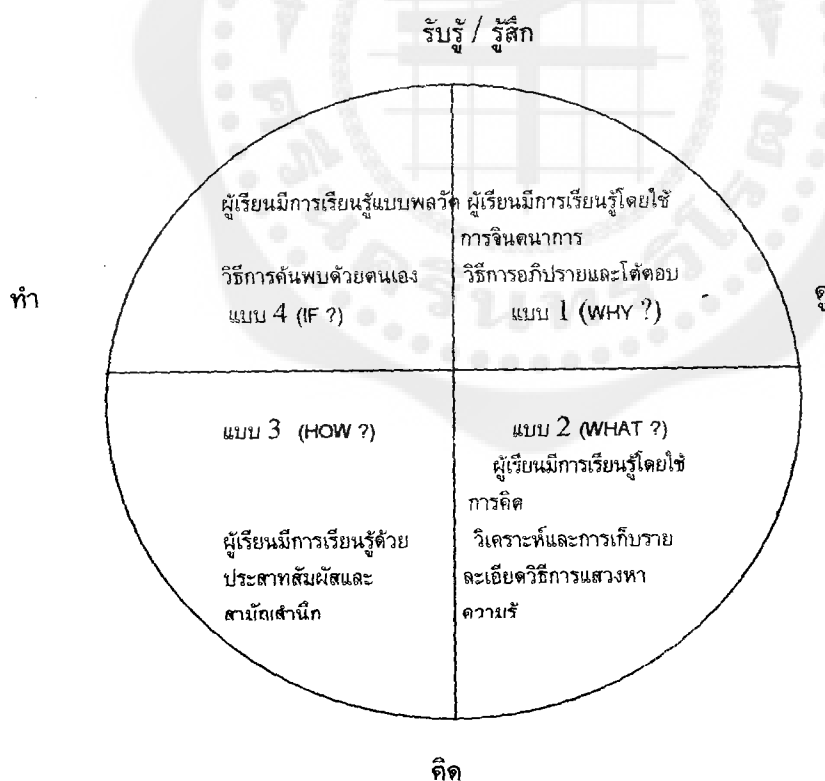
4. การส่งเสริมการประยุกต์ใช้การปฏิบัติ
5. ความรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการดำรงชีวิตได้
6. ชอบวิธีการใช้ทักษะและกิจกรรมที่ลงมือปฏิบัติ
7. วิธีที่ดีควรส่งเสริมด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์
8. ใช้การให้รางวัลในการวัดผล
9. มีแนวโน้มที่จะไม่ยืดหยุ่นและเชื่อมั่นในตนเอง
10. ขาดทักษะของการทำงานเป็นทีม

ผู้เรียนแบบที่ 4 ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบพลวัตและการค้นพบด้วยตนเอง (Dynamic Learners) เป็นพวกที่ชอบตั้งเงื่อนไข “ถ้าอย่างนั้น” “ถ้าอย่างนี้” หรือถ้าจะรับรู้ผ่านสิ่งที่เป็นรูปธรรมเรียนด้วยการลองผิด

ลองถูก จะปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงได้ง่าย มีความคิดใหม่ๆ มีความสามารถมองทิศทางใหม่ๆ จัดการกับปัญหาด้วยสติปัญญา ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนแบบนี้ได้โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. สนใจในการทำให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง
2. พยายามช่วยให้บุคคลแสดงวิสัยทัศน์ของเขา
3. เชื่อว่าหลักสูตรควรจะมุ่งไปตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน
4. เข้าใจว่าความรู้จำเป็นสำหรับการปรับปรุงสังคมที่ยิ่งใหญ่
5. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการทดลอง
6. ชอบวิธีการสอนที่หลากหลาย
7. เป็นผู้นำที่พยายามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน
8. พยายามสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อกระตุ้นให้มีชีวิตชีวมากยิ่งขึ้น
9. สามารถสร้างขอบเขตใหม่ ๆ
10. มีแนวโน้มที่จะหุนหันพลันแล่นและจัดการกับการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม

รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ สามารถสรุปได้ดังแสดงในภาพประกอบ 9 (Morris and McCarthy. 1990 : 199)



ภาพประกอบ 7 แผนภูมิแสดงรูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ

สรุปได้ว่า รูปแบบของผู้เรียน 4 แบบ ได้แก่ ผู้เรียนแบบที่ 1 มีการเรียนรู้โดยใช้การจินตนาการเป็นหลัก, ผู้เรียนแบบที่ 2 มีการเรียนรู้โดยใช้การคิดวิเคราะห์และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก, ผู้เรียนแบบที่ 3 มีการเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสและสามัญสำนึก และผู้เรียนแบบที่ 4 มีการเรียนรู้แบบพลวัตและการค้นพบด้วยตนเอง ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนต้องเป็นไปตามธรรมชาติของผู้เรียน 4 แบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้เท่าเทียมกัน

4.3 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ ที่แมคคาร์ธีได้เสนอไว้ดังนี้

1. แบบ Why จะเน้นประสบการณ์ที่เน้นรูปธรรม (Concrete Experience) ผู้เรียนในกลุ่มนี้จะเป็นผู้ที่มีความสนใจในความหมายส่วนตัว ครูจำเป็นต้องสร้างความรู้สึกร่วมที่มีเหตุผล และให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล

2. แบบ What จะเน้นการมีปฏิกริยาโต้ตอบ โดยการสังเกตและเฝ้าดู (Reflective Observation) ผู้เรียนกลุ่มนี้จะเป็นผู้มีความสนใจในข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจด้วยตนเอง ครูต้องป้อนข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

3. แบบ How จะเน้นการทดลอง และลงมือปฏิบัติ (Active Experimentation) ผู้เรียนในกลุ่มนี้จะเป็นผู้ที่มีความสนใจเบื้องต้นในวิธีการต่างๆที่สามารถลงมือปฏิบัติและได้ชิ้นงาน ครูต้องชักชวนและให้ปฏิบัติด้วยตนเอง

4. แบบ If จะเน้นความคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization) ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีความสนใจเบื้องต้นในการค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ครูต้องให้เรียนรู้และสอนกันเอง การเรียนรู้ทั้งสี่ของผู้เรียนทั้ง 4 รูปแบบนี้ แสดงถึงการที่ผู้เรียนมีความแตกต่างกันในการเรียนรู้ซึ่งถือว่าเป็นทฤษฎีประสบการณ์การเรียนรู้ (Experiential Learning Theory) ซึ่งมอร์ริส และ แมคคาร์ธี (Morris and McCarthy, 1990 : 1) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวาโดยมีหลักการ ดังนี้

1. มนุษย์ได้รับประสบการณ์และความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันหลายวิธี และมีกระบวนการจัดการกับประสบการณ์และความรู้นั้นหลายวิธีต่างกัน ตลอดจนสามารถผสมผสานเทคนิคการเรียนรู้ และปรับแต่งให้เกิดเป็นรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะตนที่ไม่เหมือนใคร

2. รูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญมีอยู่ 4 แบบ ซึ่งมีคุณค่าเท่าเทียมกัน และผู้เรียนต้องการที่จะมีความสุขและสะดวกสบายในวิธีการเรียนรู้ของตน

3. ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องมีครูที่สอนด้วยวิธีการครบทั้ง 4 แบบ เพื่อที่เรียนได้อย่างสะดวกสบายและประสบผลสำเร็จ ต่อจากนั้นสามารถพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ต่อไป

4. ระบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะดำเนินไปตามวัฏจักรการเรียนรู้เป็นไปตามขั้นตอนทั้ง 4 แบบ และผสมผสานกับลักษณะพิเศษ ซึ่งเน้นความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ตามธรรมชาติ

5. วิธีการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบนี้ จำเป็นต้องสอนโดยใช้เทคนิคกระบวนการสมองซีกซ้ายและซีกขวา ผู้เรียนที่มีความถนัดทางสมองซีกขวาจะเรียนรู้ได้เพียงครึ่งเวลา และปรับครึ่งเวลาที่เหลือนั้นให้เหมาะสม ส่วนผู้เรียนที่มีความถนัดทางสมองซีกซ้าย จะเรียนรู้ได้เพียงครึ่งเวลาและเรียนรู้ดัดแปลงครึ่งเวลาที่เหลือนั้นให้เหมาะสมเช่นกัน

6. เป้าหมายหลักของการศึกษา คือ การพัฒนาและบูรณาการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบ ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน รวมถึงการพัฒนาและการบูรณาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

7. ผู้เรียนจะกลายเป็นผู้ยอมรับว่าตนมีความเข้มแข็งและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพของตน เพื่อจะเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ

8. ถ้าเรามีความสนใจและมีความสุขกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ ก็จะเรียนรู้จากผู้อื่นได้มากขึ้นเท่านั้น

สรุปได้ว่า หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT นั้นเชื่อว่า ผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งลักษณะของผู้เรียนมี 4 แบบตามลักษณะการเรียนรู้ โดยผู้เรียนแต่ละแบบจะได้รับประสบการณ์ ความรู้ และมีวิธีการเรียนแตกต่างกัน และแต่ละแบบจะมีรูปแบบการเรียนรู้ไม่เหมือนกัน การจัดการเรียนการสอน 4 MAT จะดำเนินไปตามวัฏจักรตามรูปแบบการเรียนรู้ กับเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามธรรมชาติอย่างสมดุล

4.4 ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

มอร์ริส และ แมคคาร์ธี (Morris and McCarthy, 1990 : 4-23) ได้เสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ซึ่งลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มี 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. เลี้ยวที่ 1 การบูรณาการประสบการณ์ด้วยตนเอง

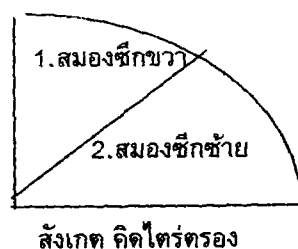
การพัฒนาจากประสบการณ์จริง ไปสู่การสังเกตด้วยสติปัญญาคิดไตร่ตรอง ต้องสร้างประสบการณ์ให้คิดหาเหตุผลด้วยตนเอง ผู้เรียนชอบจินตนาการจะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครู	เป็นผู้กระตุ้น สร้างแรงจูงใจ เป็นผู้ช่วย
วิธีการ	สถานการณ์จำลอง การอภิปราย
นักเรียน	สร้างเหตุผล

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสนุกสนานและมีความสุขที่สุดในการเรียน ครูสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย ด้วยวิธีการกระตุ้นหรือสร้าง แรงจูงใจและให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์ดังกล่าวเป็นประสบการณ์ของตนเอง

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสนุกสนานและมีความสุขที่สุดในการเรียน จะใช้สมองสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ ผู้เรียนจะตรวจสอบประสบการณ์โดยการอภิปราย หลังจากครูสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายให้แล้ว ดังแสดงในภาพประกอบ 10 (Morris and McCarthy, 1990 : 5-10)

ประสบการณ์จริง



ภาพประกอบ 10 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4MAT เลี้ยวที่ 1

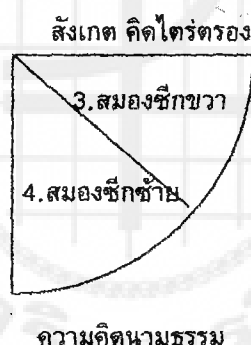
2. เลี้ยวที่ 2 การพัฒนาความคิดรวบยอด

การพัฒนาความคิดรวบยอด จากการสังเกตด้วยสติปัญญาคิดไตร่ตรอง ไปสู่การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม ผู้เรียนชอบการวิเคราะห์จะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครู	เป็นผู้สอน
วิธีการ	ให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง
นักเรียน	แสวงหารายละเอียด

ขั้นที่ 3 ขั้นบูรณาการการสังเกตไปสู่ความคิดรวบยอด ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสะดักสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน นักเรียนบูรณาการประสบการณ์และความรู้ เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจความคิดรวบยอด โดยครูเป็นผู้ให้ข้อมูลและข้อเท็จจริงและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่ความเข้าใจความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาทฤษฎีและความคิดรวบยอด ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดักสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ครูให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลหรือข้อเท็จจริงตามทฤษฎีหรือความคิดรวบยอด โดยการวิเคราะห์ไตร่ตรองประสบการณ์ หรือ ไต่ถาม ค้นคว้า นักเรียนคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรอง จากประสบการณ์ ข้อมูล ข้อเท็จจริงที่ได้รับ ดังแสดงในภาพประกอบ 11 (Morris and McCarthy. 1990)



ภาพประกอบ 11 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 2

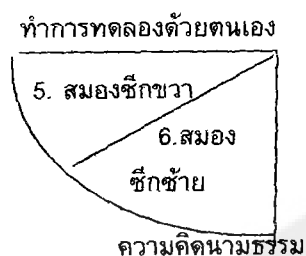
3. เลี้ยวที่ 3 การปฏิบัติและปรับแต่งเป็นความคิดของตนเอง

การทดลองด้วยตนเอง ไปสู่การสร้างแนวความคิดที่เป็นนามธรรม ผู้เรียนชอบใช้สามัญสำนึกจะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้

บทบาทครู	เป็นผู้ฝึก
วิธีการ	อำนวยความสะดวก
นักเรียน	ลองปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 ขั้นปฏิบัติตามความคิดรวบยอด ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสะดักสบาย และมีความสุขที่สุดในการเรียน ครูให้ผู้เรียนได้ลองทำโดยผ่านประสาทสัมผัส โดยครูเป็นผู้ฝึกและอำนวยความสะดวก เช่น การทดลอง การทำแบบฝึกหัด เพื่อพัฒนาความคิดและทักษะของตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวา มีความสะดวกสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ผู้เรียนจะปรับปรุงสิ่งที่ตนเองปฏิบัติด้วยวิธีการของตนเอง และบูรณาการข้อมูลเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ดังแสดงในภาพประกอบ 12 (Mrris and McCarthy. 1990 : 16-18)

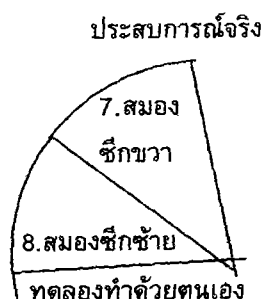


ภาพประกอบ 12 รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 3

4. เลี้ยวที่ 4 การบูรณาการและประยุกต์ประสบการณ์
- การทดลองด้วยตนเอง ไปสู่การได้รับประสบการณ์จริง ผู้เรียนของพลวัตจะมีความสุขที่สุดในการเรียนรู้
- | | |
|----------|--|
| บทบาทครู | เป็นผู้ประเมิน แก้ไขข้อบกพร่อง ผู้ร่วมเรียนรู้ |
| วิธีการ | ค้นพบด้วยตนเอง |
| นักเรียน | ค้นพบด้วยตนเอง |

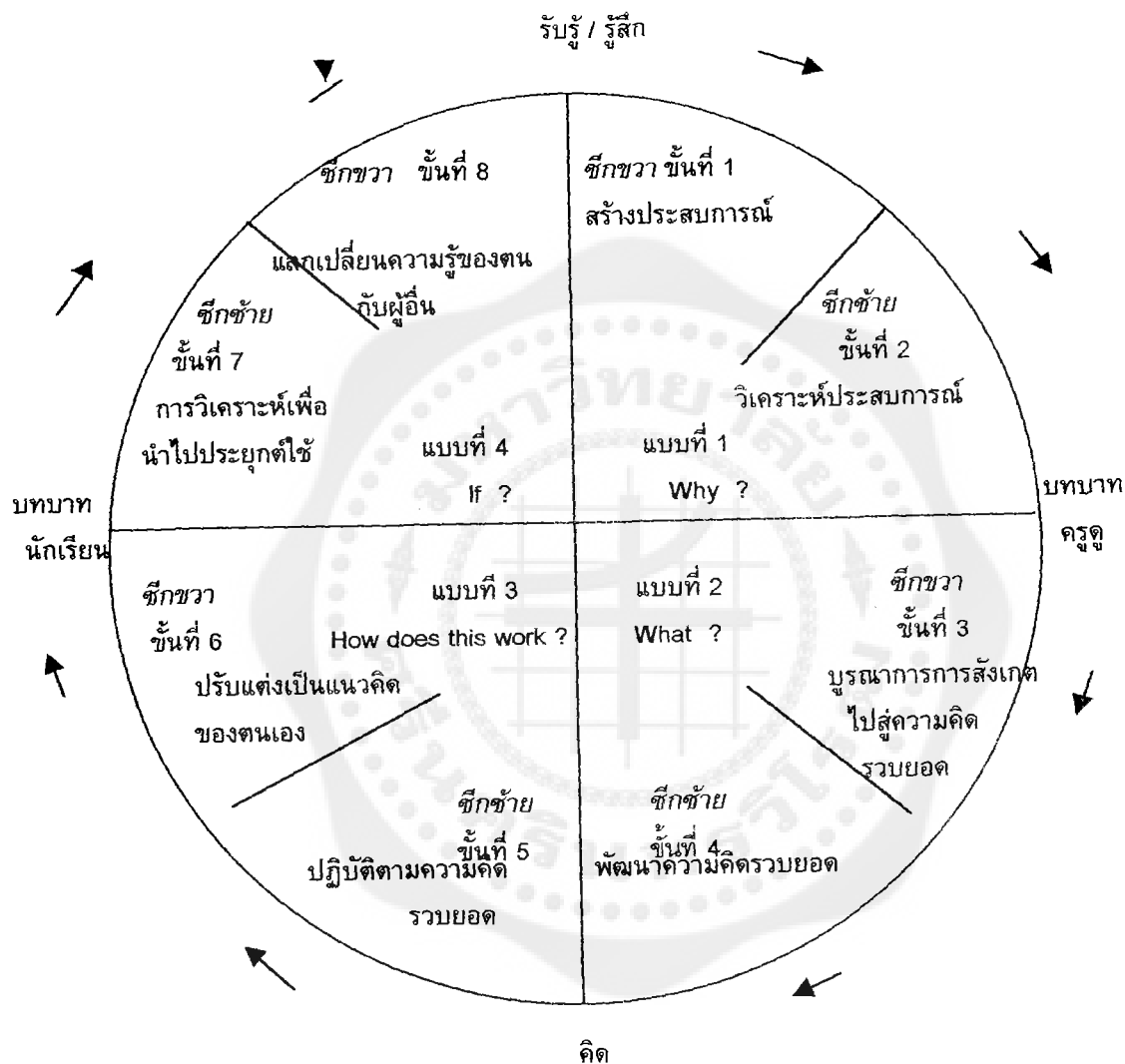
ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายมีความสุขสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน ผู้เรียนวิเคราะห์จากการเรียนรู้แล้วนำไปสู่การวางแผนเพื่อประยุกต์ใช้หรือดัดแปลงให้ดีขึ้น หรือกลั่นกรองนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ของตนเองกับผู้อื่น ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกขวามีความสุขสบายและมีความสุขที่สุดในการเรียน จากการที่ได้ทักษะการคิดค้นด้วยตนเอง ผู้เรียนจะแบ่งปันสิ่งที่ได้เรียนรู้มากับผู้อื่น เป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ดังแสดงในภาพ 13 (Morris and McCarthy. 1990: 21-22)



ภาพประกอบ 13 การเรียนรู้แบบ 4 MAT เลี้ยวที่ 4

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 8 ขั้นตอน สามารถเขียนสรุปดังแสดงในภาพประกอบ (Moriss and McCarthy. 1990 : 200)



ภาพประกอบ 14 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามแบบการเรียนรู้ และเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา

สรุปได้ว่า ลำดับขั้นตอนของการสอนแบบ 4 MAT มี 8 ขั้นตอน ดังนี้
 ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์
 ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์
 ขั้นที่ 3 บูรณาการการสังเกตไปสู่ความคิดรวบยอด

- ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด
- ขั้นที่ 6 การปรับแต่งเป็นแนวคิดของตนเอง
- ขั้นที่ 7 วิเคราะห์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้
- ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนความรู้ของตนกับผู้อื่น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนต้องดำเนินไปตามวัฏจักรการเรียนรู้ตามลำดับขั้น ควบคู่กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพมากที่สุด

4.5 บทบาทของครูและนักเรียนในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

1. บทบาทของนักเรียน

บทบาทของนักเรียนเมื่อผ่านประสบการณ์ครบวงจรที่เป็นการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าตามธรรมชาติ ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ ความรู้ และสามัญสำนึก ต่อจากนั้นยังได้สังเกต เผชิญ และการตอบสนอง ผู้เรียนจะนำไปพัฒนาความคิด พิสูจน์ทฤษฎี ทดลอง มาเป็นทฤษฎีของตนเอง นำมาเป็นความคิดรวบยอด และประสบการณ์ที่ได้รับมาประยุกต์กับประสบการณ์คล้ายคลึงกัน ทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างประสบการณ์เก่ากับประสบการณ์ใหม่ทำให้เกิดผลดีขึ้น (ทรูเนตร อักษรสวัสดิ์. ม.ป.ป. : 26)

2. บทบาทของครู

แมคคาร์ธี (Mc Carthy.) ได้แนะแนวทางในการสอนว่า ครูจะต้องเตรียมตัวสร้างสรรค์ประสบการณ์ของตนเองก่อนที่จะนำไปสู่การอภิปรายในเสี้ยวแรกของการสอน ต่อจากนั้นครูจะต้องบอกรายละเอียดในส่วนในเสี้ยวที่สาม ครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะช่วยฝึกฝนในส่วนที่จำเป็นต้องเรียนรู้ และในเสี้ยวสุดท้ายครูจะต้องเป็นผู้ซ่อมเสริม สนับสนุน และเป็นแหล่งข้อมูลให้นักเรียนได้ค้นพบด้วยตนเองจากการเรียนรู้

นอกจากนี้มอร์ริส และแมคคาร์ธี (Morris and Mc Carthy. 1990 : 3) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูต้องเปลี่ยนแปลงเจตคติที่สำคัญเกี่ยวกับการสอนดังนี้

1. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกัน
2. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ถือว่าภารกิจสำคัญของครูคือ การสร้างแรงจูงใจ
3. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่นำแนวคิดเล็กๆน้อยๆมาเป็นพื้นฐานในการสอน
4. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่สามารถฝึกทักษะเกี่ยวกับการสอนแนวคิดและมีประโยชน์ในปัจจุบันได้
5. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่นำผู้เรียนไปสู่ความสุขจากการค้นพบด้วยตนเอง
6. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่กระตุ้นส่งเสริมการสอนให้เข้ากับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ โดยใช้เทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา
7. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ไม่เพียงแต่ให้เกียรติ แต่ยังคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนอีกด้วย

สรุปได้ว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูจะต้องเตรียมตัวสร้างสรรค์ประสบการณ์ และเปลี่ยนแปลงเจตคติหรือความเชื่อในการจัดสภาพแวดล้อมโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ด้วยการสร้างแรงจูงใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเองตามแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากที่สุด และผู้เรียนสามารถนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างสูงสุด

4.6 ข้อควรคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

มอร์ริส และแมคคาร์ธี (Morris and Mc Carthy. 1990 : 2) กล่าวว่า การสอนวิธีการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบโดยใช้เทคนิคพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา ต้องคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้แต่ละแบบใน 4 แบบ ที่ผู้เรียนจะสะดวกสบายและประสบความสำเร็จมากที่สุด ดังนี้

1. ผู้เรียนที่ชอบจินตนาการจะอยู่ในแถวที่ 1 คือชอบเรียนจากการรับรู้ การรู้สึก และการสังเกต
2. ผู้เรียนที่ชอบวิเคราะห์หาเหตุผลจะอยู่ในแถวที่ 2 คือ ชอบเรียนรู้ด้วยวิธีการผสมผสานการคิดไตร่ตรองกับการเฝ้าดู
3. ผู้เรียนที่ชอบใช้สามัญสำนึกจะอยู่ในแถวที่ 3 คือ ชอบที่จะคิดไตร่ตรองแล้วลงมือทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง ใช้ประสาทสัมผัส
4. ผู้เรียนที่ชอบคิดชอบทำอะไรใหม่ๆจะอยู่ในแถวที่ 4 คือ ชอบเรียนรู้ด้วยการสัมผัสและคิดหาแนวทางใหม่ๆทำการค้นพบด้วยตนเอง

นอกจากนี้มอร์ริส และแมคคาร์ธี (Morris and Mc Carthy. 1990 : 186) ได้เสนอข้อคิดสำคัญที่ครูควรคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังนี้

1. ไม่มีรูปแบบการเรียนรู้ใดดีที่สุด เพราะแต่ละแบบมีความแตกต่างกัน
2. ไม่มีวิธีการเรียนรู้ที่สามารถกระตุ้นหรือตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนได้อย่างเพียงพอ
3. ต้องศึกษาและเข้าใจรูปแบบการเรียนรู้ การทำงานของสมอง และหาสิ่งที่ดีที่สุดในการสอน
4. ต้องการให้สอนกระบวนการคิด ต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาที่เป็นการวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง และกระบวนการคิด
5. ต้องการให้มีโครงการพัฒนาครูระยะยาว ให้มีความสามารถและมีคุณภาพ
6. ผลสรุปสุดท้ายของการจัดการเรียนการสอน ช่วยทำให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ระดับสูงง่ายขึ้น สะดวกขึ้น และมีความสุขในการเรียนรู้

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และต้องหาวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนทั้ง 4 แบบเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด โดยครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นการพัฒนาสมอง และกระบวนการคิด เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

4.7 ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

แมคคาร์ธี (ทรูเนตร อัสสวัลดี. ม.ป.ป. 29 อ้างอิงมาจาก Mc Carthy. 1990 : 9) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะเกิดประโยชน์ดังนี้

1. สามารถปลูกฝังความรักซึ่งกันและกันระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียน
2. สามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยากให้เป็นง่ายได้
3. ช่วยให้นักเรียนมั่นใจในตนเองว่า
 - สิ่งที่เป็นไปไม่ได้ย่อมเป็นไปได้
 - สามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆในโลกของเราได้
4. ทำให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เพราะครูต้องสอนให้นักเรียนรู้จักยกย่องคุณงามความดี และช่วยผสมผสานสิ่งทั้งปวงที่อยู่ในปัจจุบัน อดีต และอนาคตให้เข้ากันได้ดี

นอกจากนี้เหมวรรณ ชันมณี (2543 :28) ได้สรุปประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็มไว้ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้ในวิชาต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์
3. นักเรียนได้เรียนรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์เดิมทำให้การเรียนรู้มีความ

หมายต่อนักเรียน

4. ส่งเสริมให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งที่เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานกลุ่ม การอภิปราย และการประยุกต์ความรู้ไปใช้อย่างสร้างสรรค์
5. นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
6. นักเรียนได้นำเสนอความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
7. นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

8. นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
9. นักเรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น
10. นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อครู

1. ทำให้ครูได้คำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างของนักเรียนแต่ละคนและยอมรับความแตกต่างเหล่านั้นของนักเรียน
2. ส่งเสริมให้ครูเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นแทนที่จะคำนึงถึงการควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน
3. ครูมีความสุขในการสอน
4. ครูได้สร้างแผนการสอนอย่างสร้างสรรค์บนพื้นฐานของการคิดวิเคราะห์
5. ช่วยให้ครูได้เตรียมการสอนที่มีคุณภาพเนื่องจากก่อนที่จะให้นักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอดของสิ่งที่เรียน ครูจะต้องเข้าใจความคิดรวบยอดเหล่านั้นอย่างลึกซึ้งก่อน แล้วเตรียมการสอนที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดรวบยอดเหล่านั้น

ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

1. ผู้ปกครองได้เรียนรู้ที่จะยอมรับความแตกต่างของเด็กแต่ละคน
2. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน
3. ผู้ปกครองเข้าใจธรรมชาติของการเรียนรู้และเข้าใจวิธีการสอนที่ใช้ในโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน
4. ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปกครองกับครูในโรงเรียนเพื่อร่วมมือส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน

ประโยชน์ต่อโรงเรียน

1. สร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนแบบร่วมมือให้เกิดขึ้นภายในโรงเรียน
2. โรงเรียนมีโอกาสนำเสนอให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
3. โรงเรียนได้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้วิธีการในการแสวงหามากกว่าการบอกเนื้อหาโดยตรง
4. โรงเรียนได้เชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างกว้างขวาง
5. มีการใช้เทคนิคการประเมินผลที่หลากหลายและเหมาะสม

6. โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT มีประโยชน์ ต่อนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และนักเรียน เพื่อให้การจัดการศึกษาของชาติได้พัฒนาไปอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามเป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542

4.9 งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT

แมคคาร์ธี (McCarthy, 1985 : 61 – 68) ได้ศึกษาระบบ 4 MAT ในการฝึกคณะครูให้พัฒนามากขึ้นจากการใช้ระบบ 4 MAT ในการปรับแผนการสอนให้เหมาะกับนักเรียน และแนะนำแนวทางสำหรับคณะครูในการใช้ ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำ 7 ประการ ในการพัฒนาผู้ใช้ระบบนี้

โบเวอร์ (Bowers, 1987 : 197) ได้ศึกษาผลการใช้ระบบการสอน 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนเกรด 6 จำนวน 54 คน จาก 2 โรงเรียนในรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยสุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ใช้ระบบการสอนแบบ 4 MAT กับกลุ่มที่ใช้หนังสือเรียน เพื่อให้ใช้สมองซีกซ้ายเท่านั้น ในการสอนเรื่องกฎการเคลื่อนที่ข้อแรกของนิวตัน จำนวน 3 ชั่วโมง โดยวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดเจตคติ ผลการวิจัยพบว่า มีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง 2 กลุ่ม และกลุ่มที่ใช้การสอนแบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิลเคอร์สัน และไวท์ (Wilkerson and White, 1988 : 357 – 368) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้ระบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ ความคงทนและเจตคติของนักเรียน จากการประเมินผลของระบบการสอนแบบ 4 MAT เป็นกระบวนการที่มีระบบ ดำเนินถึงรูปแบบการเรียนรู้ และความถนัดของสมอง โดยได้ทดสอบความสนใจในเนื้อหาวิชา เจตคติที่มีต่อการสอน และพฤติกรรมของนักเรียน

ดิวเยอร์ (Dwyer, 1993 : 15) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนด้วยระบบ 4 MAT ในการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการพูด ในหลักสูตรพื้นฐานทางภาษา แผนการสอนของระบบ 4 MAT (8 ขั้นตอนการสอนสำหรับผู้เรียน 4 แบบ และผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้ด้วยสมองซีกซ้ายและซีกขวา) สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแบบต่างๆแต่ละขั้นใน 8 ขั้นให้ความสำคัญกับผู้เรียน และใช้กระบวนการถนัดสมองซีกซ้ายและซีกขวา การใช้ระบบพัฒนาแผนการสอนของครูในหน่วยการเรียนรู้ พบว่า ความสนใจและผลงานของนักเรียนทั้งหมดดีขึ้น สามารถถึงความสนใจในการพูด ด้วยระบบที่จัดเตรียมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการฝึกหัดที่เหมาะสม ได้แสดงความคิดใหม่ๆ ได้กระทำและเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมร่วมกับนักเรียนคนอื่นๆ

สกอตต์ (Scott, 1994 : 16) ได้ศึกษารูปแบบของ 4 MAT อย่างจริงจัง ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มี 8 ขั้นตอนเนื่อง ตามพื้นฐาน 2 ทฤษฎี คือรูปแบบของผู้เรียน 4 แบบของคอลล์บ(Kolb) และแนวคิดเกี่ยวกับซีกสมอง ซึ่งพัฒนาโดย แมคคาร์ธี (McCarthy, 1987) ได้สรุปเป็นวัฏจักรการเรียนรู้และรวม 8 กิจกรรมบรรจุเข้ากับผู้เรียน 4 แบบ ด้วยการให้สมองซีกซ้ายและซีกขวา บทเรียนเน้นแบบของผู้เรียน การหมุนรอบระหว่างกิจกรรมสมองซีกซ้ายและซีกขวา และมีการจัดเวลาปรับเข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งหมดของสมอง ผลการวิจัยเกี่ยวกับ 4 MAT สรุปได้ว่า สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบการสอน และการพัฒนาผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทฤษฎีนี้มีความเชื่อมั่นและถูกต้อง ไม่มีการวิจารณ์ตรงๆเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT นักวิชาการได้วิจัยและได้ชี้แนะเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ว่าการพัฒนาหน่วยการสอนจะทำให้ผู้ใช้สับสนมากกว่าที่จะไม่สับสน และสามารถนำไปใช้ฝึกในชั้นมัธยมศึกษาดีกว่าประถมศึกษา และใช้ในโรงเรียนที่อยู่ในเมืองดีกว่าโรงเรียนที่อยู่นอกเมือง

แมคคาร์ธี (McCarthy. 1997 : 46 –51) ได้ศึกษาผู้เรียน 4 แบบ กับรูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งมีลักษณะพิเศษ คือ ผู้เรียนแต่ละคนสามารถนำไปใช้ได้ในห้องเรียน ขณะเดียวกันจะช่วยให้ผู้เรียนทั้งหมดพัฒนาขึ้นโดยเมื่อเข้าสู่วัฏจักรการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความหมายและเป็นไปตามธรรมชาติ จากความรู้สึกไปถึงความคิดไตร่ตรอง และสุดท้ายสู่การกระทำ ครูไม่ต้องแบ่งผู้เรียนเป็นแบบต่างๆแต่ช่วยให้พวกเขาทำงานอย่างสมดุลและสมบูรณ์

คาปาลัน (Kaplan. 1998 : 83 –92) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมแบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ โดยมีความเชื่อมั่นในการพัฒนาการเป็นผู้นำของนักเรียนในโรงเรียนอนาคต สิ่งที่ครูคาดหวังคือ ให้ผู้เรียนมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่ผู้เรียนมีความเป็นมิตรและมีโครงสร้างพื้นฐานในการวิจัยเพื่อออกแบบหลักการปฏิบัติที่มีอำนาจการทำงานในห้องปฏิบัติการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมผู้นำท่ามกลางเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญ

วิลเลียม ชาร์ลส์ ไตรสกีล (William Chales Driskill. 1999 : Abstract) มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของประสิทธิผลการประยุกต์การสอน 4 MAT แบบดั้งเดิมโดยใช้แบบเรียนเป็นหลักและที่ไม่ใช่แบบดั้งเดิมกับการเรียนการสอนหลักสูตรปฐมวัยนักศึกษา ระยะเวลาในการสอน 1 ชั่วโมง/1 สัปดาห์ โดยมีสาระสำคัญของหลักสูตรคือ กลยุทธ์ในการเรียนและทัศนคติทางการเรียนในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิต จำนวน 113 คน แบ่งเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 1 ใน 6 ของหน่วยกิตที่มีการสอนตามแบบเดิม จำนวน 69 คน จัดเป็นกลุ่มควบคุมและนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 1 ใน 3 ของหน่วยกิตที่มีการสอนด้วยวิธี 4 MAT จำนวน 44 คน เป็นกลุ่มทดลอง ตัวแปรตามที่ใช้วัดประสิทธิผลของการศึกษาคือครั้งนี้ได้แก่ ทัศนคติ แรงจูงใจ การจัดการเวลา ความกระตือรือร้น ความใส่ใจ กระบวนการสารสนเทศ การคัดเลือกใจความสำคัญ สิ่งสนับสนุนทางการศึกษา การทดสอบตนเอง กลยุทธ์การทดสอบ ตัวแปรเหล่านี้ได้รับการทดสอบก่อนและหลังการสอน (การทดลอง)

ผลการวิจัยพบว่า จากคะแนนผลการทดสอบก่อนเรียนที่นักเรียนทุกคนมีเท่ากันคือ 3 คะแนน จัดเป็นความเริ่มต้นสำหรับทุกตัวแปรตามที่ศึกษา ทำการทดสอบหลังสอนครั้งที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสอนทั้ง 2 แบบ และทำการทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อศึกษาการคงอยู่ของการเรียนรู้ ผลการเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าประสิทธิผลที่กลุ่มควบคุมมีค่ามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ กลยุทธ์การทดสอบ ($P=0.0413$) ในขณะที่ความกระตือรือร้นมีค่าต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($P = .0034$) สำหรับประสิทธิผลด้านอื่นโดยรวมพบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่มทดลอง สาเหตุที่ทำให้ได้รับผลการศึกษาดังกล่าวอาจเนื่องจาก ระยะเวลาในการทดลองก่อนทั้งสิ้น (1 ชั่วโมง/สัปดาห์) หรือขาดสาระสำคัญบางประการ ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษา และเนื้อหาสาระตามหลักสูตรอย่างพอเพียง

ทรูเนตร อีชชวลส์ (2542 : 79) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้กิจกรรม 4 MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โรงเรียนขุนนันทารามวิทยาคม จำนวนห้องเรียนละ 35 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรม 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิริวรรณ ตะรุสนนธ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคม โดยการจัดกิจกรรมการสอน 4 MAT กับ

การจัดกิจกรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โรงเรียนพระหฤทัยคอนวนต์ (หญิง) จำนวนห้องเรียนละ 40 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการสอน 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เหมวรรณ ชันมณี (2543 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็ม โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม จำนวนกลุ่มละ 51 คน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงหทัย แสงวิริยะ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้แผนการสอนแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบ และเจตคติต่อการเรียน ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องประชากรศึกษาและการทำมาหากิน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนแบบ 4 MAT กับที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนตามแนวการสอนของกรมวิชาการไม่แตกต่างกัน ความรับผิดชอบต่อการเรียน และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนแบบ 4 MAT กับที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนตามแนวของกรมวิชาการแตกต่างกัน

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ซึ่งคำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบกับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา เป็นรูปแบบการสอนที่สามารถพัฒนาครูและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขตามลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน วิชาภาษาไทย เรื่องร้านค้าริมทาง และเรื่องราวราชราช ตอนสมเด็จพระรามอาสา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT

5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

5.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

ความหมายของความสนใจ

ความสนใจเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ถ้านักเรียนมีความสนใจต่อครู ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและต่อวิชาที่เรียนแล้ว นักเรียนจะมีความตั้งใจเรียน อยากรู้ อยากเห็น กระตือรือร้น และแสวงหาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงตามไปด้วย ดังนั้นความสนใจจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นเป็นอันดับแรกของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของความสนใจไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

โพลเวลล์ (Powell, 1963 : 330) ให้ความหมายว่า ความสนใจหมายถึง แรงผลักดันที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำการใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

กู๊ด (Good, 1973 : 311) ให้ความหมายความสนใจว่า หมายถึง สภาพจิตใจ ความเกี่ยวข้องหรือสภาวะที่จะรับรู้ความคิดความตั้งใจ ที่มีรากฐานมาจากความอยากรู้อยากเห็น อันเกิดมาจากกำเนิดหรือประสบการณ์ที่เป็นเครื่องทำให้ความสนใจของแต่ละบุคคลอาจมีชั่วขณะหนึ่ง หรืออาจมียาวนาน มากน้อยแล้ว

แต่ความอยากรู้อยากเห็นจึงมีสภาพที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของธอมไดร์ (Thorndike. 1961 : 317) ที่ว่าความสนใจเป็นลักษณะของบุคลิกภาพที่แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกของแต่ละบุคคล

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 233) ให้ความหมายความสนใจว่า เป็นความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความสนใจของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันเนื่องจากองค์ประกอบสำคัญ คือ ความถนัด ความต้องการและสภาพแวดล้อมต่างๆในสังคมที่แตกต่างกัน

ประสาธ อิศรเสนา (2538 : 135 – 136) กล่าวถึงความสนใจตามแนวคิดของกาเย่ (Gagne) ว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เพราะความสนใจเป็นลักษณะทางจิตใจที่มีความสืบเนื่องกันเป็นชุด โดยเริ่มจากการมีสิ่งเร้าทำให้เกิดความสนใจและตอบสนองต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ ทรายไศที่มีความสนใจอยู่การตอบสนองดังกล่าว จะทำให้เกิดความรู้สึกหรือความคิดอันนำไปสู่ความสงสัย ความอยากรู้อยากเห็น และความต้องการเรียนรู้เพิ่มขึ้น นั่นคือความสนใจชี้ให้เห็นถึงความสามารถที่ใครจะได้รับการสอนหรือพยายามที่จะสอนตนเอง ความสนใจจึงเป็นองค์ประกอบประการหนึ่งที่ทำให้เกิดความพร้อมที่จะเรียน ซึ่งมีความพร้อมในสิ่งใดแม้จะมีอุปสรรคบ้างก็ไม่ลดความสนใจจากสิ่งนั้นลงง่าย

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 24) ให้ความหมายความสนใจว่า ความสนใจหมายถึงความรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมหนึ่งมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ เป้าของความรูสึกเป็นกิจกรรม

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2544 : 104) ให้ความหมายความสนใจว่า เป็นความชอบหรือความพอใจที่เกิดขึ้นโดยมีสิ่งเร้ามาช่วยจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ความสนใจของบุคคลมักจะแตกต่างกันทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานที่มาแตกต่างกัน

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่าความสนใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ พอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นความรู้สึกที่ดีที่ก่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยาก และตั้งใจทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่น ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญต่อการเรียนรู้ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลักษณะของความสนใจ

โพเวลล์ (Powell. 1963 : 330) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีความสนใจในการเรียนจะทำให้เกิดความตั้งใจเรียนด้วย และจากการเรียนด้วยความสนใจนี้ผู้เรียนจะมีสมาธิในการเรียน เมื่อมีสมาธิก็สามารถติดตามเนื้อหาที่เรียนได้ตลอด และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชานั้น ซึ่งในเรื่องนี้ บลูม (Bloom. 1976 : 13 - 15) ก็ยืนยันว่าถ้านักเรียนเรียนด้วยความสนใจและกระตือรือร้น จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และรวดเร็วเป็นผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ขาดความสนใจและขาดความกระตือรือร้น ความสนใจจึงเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความสนใจ และเรียนรู้อย่างมีความสุขสนุกสนาน แล้วการเรียนก็จะประสบผลสำเร็จในที่สุด

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของความสนใจไว้ดังนี้

วณิช บรรจง และคนอื่นๆ (2516 : 33) ได้สรุปลักษณะของความสนใจว่า มีดังนี้

1. ความสนใจเป็นความรู้สึกหรือเจตคติที่เข้มข้นอยู่ในวงแคบ คือคนเราจะต้องมีความสนใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นอย่างดีไป
2. ความสนใจเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล คนหนึ่งอาจมีความสนใจต่อสิ่งหนึ่ง แต่อีกคนหนึ่งอาจไม่สนใจสิ่งนั้นเลยก็ได้
3. เมื่อมีความสนใจ บุคคลย่อมมีความมุ่งหมายต่อสิ่งนั้นและเอาใจใส่จดจ่อต่อสิ่งที่ตนสนใจ

4. เมื่อเกิดความสนใจต่อสิ่งใดแล้ว บุคคลย่อมมีความมุ่งหมายต่ออย่างใดอย่างหนึ่งต่อสิ่งนั้น เช่น ต้องการอยากรู้ให้มากขึ้น ต้องการที่จะทำเป็น เป็นต้น

5. บุคคลย่อมมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย ถ้ามีความสนใจต่อสิ่งนั้นๆ อย่างแท้จริง

ทวี ท่อแก้ว และอภรณ์ สันภิบาล (2517 : 61) ได้กล่าวถึงลักษณะของความสนใจไว้ดังนี้

1. ความสนใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในบุคคล เนื่องจากถูกชักนำโดยสิ่งแวดล้อมต่างๆ
2. ความสนใจของแต่ละบุคคลมีความเข้มข้นต่างกัน
3. ความสนใจที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์
4. บุคคลย่อมมีความสนใจต่อสิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป
5. ความสนใจอาจเป็นความรู้สึกชั่วขณะหรือตลอดไปได้

ความสนใจเป็นลักษณะที่จิตใจเอาใจใส่จดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่ทำให้เกิดความตั้งใจที่จะทำ ให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย ซึ่งความสนใจของแต่ละบุคคลย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

บงกช ลิปพันธ์ (2529 : 48) ได้รวบรวมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสนใจไว้ดังนี้

1. ความสนใจเกิดขึ้นจากความพร้อม ความต้องการ และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม
2. ความสนใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลโดยเฉพาะ คนทุกคนจะมีความสนใจในสิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป
3. ความสนใจนั้นมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับสุขภาพของร่างกาย เด็กจะสนใจสิ่งใดเป็นระยะสั้น หรือยาว ย่อมขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของร่างกาย
4. ความสนใจเฉพาะอย่างนั้นอาจเปลี่ยนไปตามวัย และเวลาของแต่ละบุคคล แต่แบบแผนความสนใจค่อนข้างคงที่ ทำให้การวัดความสนใจช่วยทำนายความสนใจในอนาคตของตนได้
5. ความสนใจมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับสภาพจิตใจ และเชาว์ปัญญาของบุคคล ผู้ที่มีระดับของเชาว์ปัญญาต่ำจะสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่มากอย่าง และไม่สลับซับซ้อนนัก ผิดกับผู้ที่มีระดับของเชาว์ปัญญาสูง มักจะสนใจหลายอย่างในเวลาเดียวกัน และเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อนมาก
6. ความสนใจมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับพื้นฐานทางประสบการณ์ของเด็ก เด็กจะสนใจเรื่องใด เด็กจำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นพอสมควร ถ้าเด็กขาดประสบการณ์เด็กอาจไม่สนใจ เป็นแต่เพียงอยากรู้อยากเห็นชั่วคราวแล้วก็เลิกความสนใจไป

ความสนใจของแต่ละบุคคลจะมีมากหรือน้อยต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความพร้อม ความต้องการ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม อายุ เพศ ระดับสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

การสร้าง ความสนใจ

จากความหมาย ลักษณะ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสนใจที่กล่าวมาแล้วนั้น ครูจึงจำเป็นต้องจัดประสบการณ์ จัดสิ่งแวดล้อมที่ยั่วยุ กระตุ้น รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจ และเอาใจใส่ในสิ่งที่เรียน การเรียนรู้นักเรียนจึงจะประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของการศึกษา ยังมีนักการศึกษา และนักจิตวิทยาได้ให้แนวในการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจของผู้เรียนไว้ดังนี้

กมลรัตน์ หล้าสงฆ์ (2528 : 234) เสนอแนะการสร้างควมสนใจไว้ดังนี้

1. ศึกษาความต้องการของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ เพื่อจะได้จัดบทเรียน สภาพห้องเรียนและสื่อการเรียนต่างๆให้ตรงกับความต้องการของนักเรียน
2. สํารวจพื้นฐานทางด้านความถนัดของนักเรียน เพื่อจัดสภาพการเรียนการสอนให้ตรงกับ ความถนัดนั้น
3. จัดสภาพห้องเรียนให้น่าสนใจ มีการตั้งคำถามที่ยั่วและท้าทายความสามารถของนักเรียน พยายามให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากที่สุด เช่น การแสดงออกในความคิดเห็นการแก้ปัญหา เฉพาะหน้า ตลอดจนการพยายามสร้างให้เกิดสิ่งตื่นตาตื่นใจสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆบ้าง โดยเลือกให้ตรงกับ ความถนัดและความสามารถของนักเรียน
4. ให้การเสริมแรง โดยพยายามให้นักเรียนได้รับความสำเร็จในการเรียนรู้ หรือในการทำงานนั้นๆ โดยเลือกให้ตรงกับ ความถนัด ความสามารถและทำให้นักเรียนสนใจในสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
5. ชี้นำ หรือให้ทราบความก้าวหน้าในการทำงานทุกระยะของนักเรียน ทำให้เขามีความสนใจ ในการทำงานนั้นๆต่อไป

นอกจากนี้ สุรางค์ ไคว้ตระกูล (2541 : 180) ได้เสนอแนะวิธีการที่นักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่า จะสามารถสร้างความสนใจและส่งเสริมแรงจูงใจของนักเรียนได้ โดยการปรับปรุงวิธีการสอนของครู ดังนี้

1. จัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่ท้าทายความอยากรู้อยากเห็น
 2. บอกวัตถุประสงค์เฉพาะของบทเรียนให้นักเรียนทราบ
 3. พยายามให้งานแก่นักเรียนตามความสามารถและให้โอกาสนักเรียนทุกคนมีประสบการณ์ เกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนรู้
 4. พยายามให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน และแนะให้นักเรียนใช้ข้อมูลย้อนกลับช่วยปรับปรุง การทำงานให้ดีขึ้น
 5. พยายามพบนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยนักเรียนวิเคราะห์สาเหตุความสำเร็จหรือไม่สำเร็จ ในการเรียนของนักเรียน
 6. บรรยากาศของห้องเรียนต้องปราศจากการขู่เข็ญ หรือต้องเป็นบรรยากาศที่นักเรียนให้ความ ไว้วางใจในครูว่าเป็นผู้ที่คอยเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่เสมอ
 7. ครูจะต้องเป็นแบบอย่างในการแสดงความกระตือรือร้นในเวลาการสอน
- ดังนั้นการสร้างควมสนใจจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องสร้างให้เกิดขึ้นในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะความสนใจของนักเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

การวัดควมสนใจ

การวัดควมสนใจจะให้ได้ผลถูกต้องที่สุดนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก ทั้งนี้เพราะความสนใจ ของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ อายุ เพศ สติปัญญา สิ่ง แวดล้อม ประสบการณ์เดิม พัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ การศึกษา อาชีพ สถานภาพทางเศรษฐกิจ และ สังคม เป็นต้น มีนักการศึกษาได้เสนอแนะวิธีวัดควมสนใจไว้หลายวิธีด้วยกัน ดังนี้

ซูเปอร์ (ไทรเทพ โห้โก๋. 2533 : 42 ; อ้างอิงจาก Super.1957 : 218 – 219) ได้กล่าวว่าความสนใจของบุคคล สามารถศึกษาได้จากวิธีการดังนี้

1. เอ็กซ์เพรส อินเทอร์เรสต์ (Expressed Interests) เป็นวิธีการศึกษาจากคำพูดหรือถ้อยคำของบุคคลเกี่ยวกับความสนใจ ความสนใจที่ได้จากการศึกษานี้เป็นพื้นฐานของการศึกษาความสนใจวิธีอื่นซึ่งให้คุณค่าที่จำกัดและยังเชื่อถือได้ไม่เต็มที่นัก
2. แมนนิเฟสท์ อินเทอร์เรสต์ (Manifest Interests) เป็นวิธีการศึกษาจากพฤติกรรมการแสดงออก ที่สังเกตได้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่บุคคลนั้นทำเป็นงานอดิเรกหรืองานประจำ
3. เทสต์ อินเทอร์เรสต์ (Tested Interests) เป็นวิธีการศึกษาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากวิชาที่บุคคลนั้นสนใจ โดยยึดพื้นฐานของทฤษฎีที่ว่า บุคคลจะเลือกเรียนในสิ่งที่เขาสนใจ
4. อินเวอร์เทอรี อินเทอร์เรสต์ (Inventoried Interests) เป็นวิธีการศึกษาโดยใช้แบบสำรวจ ด้วยการให้บุคคลได้แสดงความรู้สึกชอบไม่ชอบนำผลแบบสำรวจไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ผลออกมาเป็นคะแนนความสนใจ

โพเวลล์ (ไทรเทพ โห้โก๋. 2533 : 41 ; อ้างอิงจาก Powell. 1963 : 238) ได้เสนอวิธีวัดความสนใจ ซึ่งสามารถวัดได้โดยวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบวัดความสนใจ (Interest Inventories) โดยให้แสดงความรู้สึกชอบ หรือไม่ชอบต่อความต้องการต่างๆของแบบวัดความสนใจ
2. การใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Endend Questionnaires) โดยให้อิสระในการตอบคำถามต่างๆได้ตามความรู้สึกของตน
3. การสัมภาษณ์ (Interviews) จะทำให้ผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกตเห็นพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้

เฮิร์ลอค (ไทรเทพ โห้โก๋.2533 : 42 ; อ้างอิงจาก Hurlok. 1965 : 160 – 161) กล่าวว่าเราสามารถวัดความสนใจของแต่ละบุคคลได้ 3 วิธี คือ

1. ใช้การสังเกต
2. ใช้การสัมภาษณ์
3. ใช้แบบสอบถาม

วิธีวัดความสนใจที่กล่าวมา สามารถวัดความสนใจของบุคคลได้ทั้งสิ้น แต่การจะนำไปใช้กับใคร ในสถานการณ์แบบใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของบุคคลที่จะนำไปใช้ให้เหมาะสมกับความมุ่งหมายที่วัด และจากการวัดความสนใจในวิธีต่างๆได้มีการพิสูจน์แล้วว่าวิธีการวัดความสนใจ โดยใช้วิธีแบบสำรวจความสนใจ เป็นวิธีที่ได้ผลดีที่สุด เราความสนใจที่สุดและเป็นวิธีการที่เชื่อมั่นได้ (ไทรเทพ โห้โก๋. 2533 : 42 ; อ้างอิงจาก Mehrens and Lehmann. 1969 : 218)

จะเห็นได้ว่าการวัดความสนใจสามารถทำได้หลายวิธี การที่เลือกวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และดุลยพินิจของผู้ที่จะนำไปใช้เพื่อให้เกิดผลดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ได้มากที่สุด สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจในการเขียน

คาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2524 : 39 ; อ้างอิงจาก Khan. 1967 : 2393 – A) ได้ศึกษาองค์ประกอบด้านอารมณ์ จิตใจในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ทักษะคิดที่มีต่อครู มีความสนใจในวิชาการ นิสัย การเรียน ความวิตกกังวล แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจทางวิชาการ และเมื่อรวมกับองค์ประกอบอื่นๆที่กำหนดไม่ได้ (Unidentified Factors) ได้หาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกับเกณฑ์ต่างๆ ได้แก่ การอ่านภาษา การคำนวณ การแก้ปัญหา สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ อยู่ระหว่าง .48 ถึง .69

คาร์ลเซน (Carlsen. 1967 : 22) ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับประถมตั้งแต่ระดับ 4 – 12 พบว่า ความสนใจในการอ่านของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงจะแตกต่างกันได้ชัดในระดับ 8 ระดับนี้ นักเรียนชายจะชอบเรื่องวิทยาศาสตร์ ส่วนนักเรียนหญิงจะเลือกอ่านเรื่องเกี่ยวกับบ้าน โรงเรียน รวมทั้งนวนิยาย

คลิงแมน (Clingman. 1972 : 5522 –A) ได้ศึกษาอิทธิพลของการบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมก่อนการเรียน โดยใช้นักเรียน 22 ห้องเรียน สุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีผลการเรียนด้านความรู้สติปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สติเวนส์ และวูด (Stevens and wood. 1978 : 303 – 308) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจเรียนวิทยาศาสตร์ กับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนเกรด 7 จำนวน 345 คน เกรด 8 จำนวน 196 คน เกรด 9 จำนวน 529 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และแบบทดสอบวัดความสนใจวิชาวิทยาศาสตร์ไปสอบก่อนและหลัง พบว่า นักเรียนที่มีความสนใจสูงกว่าจะมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่า นั่นคืออาจจะใช้คะแนนความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์เป็นตัวทำนายคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

อัมพร หมายเจริญ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสนใจในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีการสอนแบบอรรถฐานกับการสอนแบบปกติ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผลการวิจัยพบว่า ความสนใจในการเขียนเรียงความระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อมรรัตน์ คงสมบูรณ์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสนใจในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้เกมและแบบฝึก ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียนสะกดคำภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผลการวิจัยพบว่า ความสนใจในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มาลียา ระวีวงศ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสนใจในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดหนองจอก (ภักดินรเศรษฐ) โดยใช้นวัตกรรมหนังสือกระดาก ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผลการวิจัยพบว่า ความสนใจในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

พรพิศ เกื้อนมนเฑียร (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกัน ซึ่งได้วัดจากแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยเกมกับนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกันมีความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกันมีความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยเกม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ สรุปได้ว่า การสร้างความสนใจในการเรียนให้เกิดขึ้นกับนักเรียนนั้นมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จได้ครูจะต้องทำให้นักเรียนมีความสนใจในสิ่งที่เรียนเสียก่อน ถ้าหากนักเรียนมีความสนใจแล้วก็จะทำให้ตั้งใจเรียน อยากรู้ อยากเห็น ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามไปด้วย จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อและนวัตกรรมต่างๆ สามารถทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนในวิชานั้นๆ ได้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสนใจในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่มุ่งศึกษาผลของการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ด้วยการกล่าวถึงหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาสัตตนิมิตราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 3 ห้องเรียน 102 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งทางโรงเรียนได้จัดนักเรียนเข้าชั้นโดยพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยความสามารถทางการเรียนในแต่ละห้อง

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาสัตตนิมิตราชภัฏสวนสุนันทา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน แล้วจับฉลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน โดยมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1. จับฉลากห้องเรียนมา 2 ห้องเรียน จากจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน
2. เมื่อได้นักเรียนมาจำนวน 2 ห้องเรียนแล้วจับฉลากอีกครั้ง เพื่อเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มละ 30 คน ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT
- 2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ
- 2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน 2 ฉบับ
 - 2.3.1 การเขียนสะกดคำ
 - 2.3.2 การเขียนย่อความ การเขียนบันทึก การเขียนเรื่อง
- 2.4 แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน จากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา เล่ม 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

ขั้นตอนในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีดังนี้

1. ขั้นเตรียม

1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่าย เนื้อหา และเวลา กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จากหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างกิจกรรมการสอนจากกำหนดการสอน คู่มือครู และแบบเรียน กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และ บทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้การสอน จากคำอธิบายรายวิชาใน หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.4 สร้างผังการวิเคราะห์เนื้อหาบทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช จากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา คู่มือครู และแนวการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.5 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการเขียนกิจกรรม 4 MAT เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียน และความสนใจในการเขียน

2. ขั้นสร้าง

2.1 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องจดหมายจากเพื่อน และ เรื่องบึงนกน้ำ ซึ่งเป็นเนื้อหาในกลุ่มทักษะ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามช่วงกิจกรรมทั้ง 8 ขั้น ภายใต้การวางแผนการสอนดังนี้

1. ส่วนนำ

2. สาระสำคัญ

3. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

5. กิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

5.1 ช่วงที่ 1 Why สร้างประสบการณ์เฉพาะเรียน

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกขวา)

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

5.2 ช่วงที่ 2 What พัฒนาความคิดรวบยอดของผู้เรียน

ขั้นที่ 3 สะท้อนประสบการณ์เป็นแนวคิด (กระตุ้นสมองซีกขวา)

ขั้นที่ 4 พัฒนาแนวคิด (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

5.3 ช่วงที่ 3 How การปฏิบัติและพัฒนาแนวคิดออกเป็นการกระทำ

ขั้นที่ 5 ดำเนินตามแนวคิด(กระตุนสมองชิกชัย)

ขั้นที่ 6 ต่อเติมเสริมแต่งและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง(กระตุนสมองชิกชวา)

5.4 ช่วงที่ 4 If การบูรณาการประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ของตน

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์แนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (กระตุนสมองชิกชัย)

ขั้นที่ 8 ลงมือปฏิบัติและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (กระตุนสมองชิกชวา)

6. สื่อการเรียนการสอน

7. การประเมินผล

วิธีการหาคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

1. นักกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่สร้างขึ้นให้ประธานกรรมการผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของขั้นตอน และกิจกรรมต่างๆ
2. นักกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ไปให้ผู้เชี่ยวชาญการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย จำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. นักกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนราชวินิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน เวลาที่ใช้จำนวน 72 คาบ เท่ากับทดลองจริง เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลา สถานการณ์ ลักษณะกิจกรรม และปริมาณเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมเพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม
5. ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจอีกครั้งก่อนนำไปทดลองจริง

3.2 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีดังนี้

1. ขั้นเตรียม

1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่ายเนื้อหา และเวลา กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จากหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างกิจกรรมการเรียนรู้จากกำหนดการสอน คู่มือครู และแบบเรียน กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และ บทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน จากคำอธิบายรายวิชาใน หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทยในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

1.4 สร้างผังการวิเคราะห์เนื้อหาบทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมเด็จพระรามาธิบดี จากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา คู่มือครู และแนวการสอนภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.5 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการเขียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ขั้นสร้าง

2.1 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ เรื่องร้านค้าริมทาง และเรื่องราชาธิราช ตอนสมเด็จพระรามาธิบดี ซึ่งเป็นเนื้อหาในกลุ่มทักษะ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

1. สารสำคัญ
2. จุดประสงค์
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้
5. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
6. ขั้นสอน
7. ขั้นสรุป
8. สื่อการเรียนการสอน
9. วิธีวัดผล – ประเมินผล

วิธีการหาคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

1. นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ประธานกรรมการผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของขั้นตอน และกิจกรรมต่างๆ เวลา และการใช้ภาษา
2. นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญการสอนวิชาภาษาไทย จำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรม ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. นำแผนการจัดกิจกรรมที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนราชวินิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน เวลาที่ใช้จำนวน 72 คาบ เท่ากับทดลองจริง เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลา สถานการณ์ ลักษณะกิจกรรม และปริมาณเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมเพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม
6. ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจอีกครั้งก่อนนำไปทดลองจริง

3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน มีดังนี้

1. ขั้นเตรียม

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา และการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน

1.2 วิเคราะห์จุดประสงค์ และเนื้อหาในกลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย จากหนังสือแบบเรียน และคู่มือครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ขั้นสร้าง

2.1 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 การเขียนสะกดคำ เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ โดยแยกตามเนื้อหาที่เรียน ได้แก่ เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง 30 ข้อ การรู้ความหมายของคำ 35 ข้อ และการนำคำไปใช้ 35 ข้อ

ฉบับที่ 2 การเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่อง เป็นแบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ

วิธีการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน

1. แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำ

1.1 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย และด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 คน ตรวจสอบพิจารณาข้อคำถามกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ถ้าค่า IOC ที่คำนวณได้น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าข้อทดสอบนั้นไม่วัดหรือไม่เป็นตัวแทนจุดประสงค์ของการวัด ก็ควรจะตัดทิ้งหรืออาจนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำ ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชวินิต สังกัดสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน แล้วนำกระดาษคำตอบที่ได้จากการสอบมาตรวจให้คะแนน โดยถือเกณฑ์ดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกินกว่า 1 แห่ง ให้ 0 คะแนน

1.3 นำข้อสอบมาพิจารณารายข้อ เพื่อหาความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วใช้วิธีเทคนิค 27 % ของ จุง เตห์ ฟาน (Chung- The Fan) แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และปรับปรุงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

1.4 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกและปรับปรุงแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 100 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR - 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

2. แบบทดสอบผลวัดความสามารถทางการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่อง

2.1 นำแบบทดสอบ การเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่อง เสนอให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาโท ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทยและด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 คน แบบทดสอบการเขียนบันทึก การเขียนย่อความตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา คำสั่งความยาวของเรื่อง และเวลา แบบทดสอบการเขียนเรื่อง ตรวจสอบพิจารณาของภาษาที่ใช้ในคำสั่ง โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำสั่ง (Index of Consistency : IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนนหรือไม่

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าคำสั่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่อง ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (Try Out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชวินิต สังกัดสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน

2.3 นำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนในตารางที่ 3 – ตารางที่ 5 เมื่อตรวจให้ คะแนนแล้วนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.3.1 เรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย (หรือจากน้อยไปหามาก) แล้วจัดแบ่งกลุ่มคน ด้วยเทคนิค 25 % นั่นคือ แบ่งกลุ่มสูง 25% (คือนับจากผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดลงไป 25%) และแบ่งกลุ่มต่ำ 25% (นับจากผู้ที่ได้คะแนนต่ำสุดไป 25%) ที่เหลือคือกลุ่มปานกลาง (สุณีย์ เหมาะประสิทธิ์, 2536 : 384)

2.3.2 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อเพื่อหาค่าความยาก (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination : D) ของข้อสอบเป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ .75 ขึ้นไป และมี ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และปรับปรุงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2.3.3 นำแบบทดสอบที่คัดเลือก และปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของ ผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Coefficient Correlation) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

2.3.4 กำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจข้อสอบการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียน เรื่องของนักเรียน ดังต่อไปนี้

- (1) มีประสบการณ์การสอนภาษาไทย 10 ปี
- (2) มีวุฒิต่ำปริญญาตรีทางการสอนภาษาไทย

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนในการเขียนบันทึก

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม
1. รูปแบบการเขียนบันทึก	3
2. การใช้ภาษา	3
3. การเขียนสะกดคำ	3
4. เนื้อเรื่องย่อที่เขียนบันทึก	4
5. ความรู้หรือแนวความคิดที่ได้จากการบันทึก	2
รวมทั้งสิ้น	15

เกณฑ์พิจารณาการให้คะแนนมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการเขียนบันทึก พิจารณาจากการเขียนคำขึ้นต้น โดยเขียนดังนี้
 - 1.1 บันทึกเรื่อง..... 1 คะแนน
 - 1.2 ของ..... 1 คะแนน
 - 1.3 จาก.....ความว่า..... 1 คะแนน
 - รายการใดไม่มีหรือไม่ถูกต้องให้รายการนั้น 0 คะแนน
2. การใช้ภาษา พิจารณาจาก
 - 2.1 เขียนประโยคกริยาและสื่อความหมายได้เข้าใจตลอดเรื่อง 3 คะแนน
 - 2.2 เขียนประโยคกริยาและสื่อความหมายได้ชัดเจนประมาณ 2 ใน 3 ของเรื่อง 2 คะแนน
 - 2.3 เขียนประโยคพุ่มเพื่อย แต่สื่อความหมายได้ชัดเจนประมาณ 1 ใน 2 ของเรื่อง 1 คะแนน
 - 2.4 เขียนประโยคไม่รัดกุม สื่อความหมายไม่ชัดเจน 0 คะแนน
3. การเขียนสะกดคำ พิจารณาจาก
 - 3.1 เขียนสะกดคำได้ถูกต้องทั้งหมด 3 คะแนน
 - 3.2 เขียนสะกดคำผิด 1 – 2 คำ 2 คะแนน
 - 3.3 เขียนสะกดคำผิด 3 – 5 คำ 1 คะแนน
 - 3.4 เขียนสะกดคำเกิน 5 คำขึ้นไป 0 คะแนน
4. เนื้อเรื่องย่อที่เขียนบันทึก พิจารณาจาก
 - 4.1 เขียนเรื่องได้ครบ 4 คะแนน
 - 4.2 เขียนได้ 2 ใน 3 ของเรื่อง 3 คะแนน
 - 4.3 เขียนได้ 1 ใน 2 ของเรื่อง 2 คะแนน
 - 4.3 เขียนได้น้อยกว่า 1 ใน 2 ของเรื่อง 1 คะแนน
 - 4.4 ไม่มีสาระของเรื่อง 0 คะแนน
5. ความรู้หรือแนวความคิดที่ได้จากการบันทึก โดยเขียนไว้ตอนท้ายของเรื่องที่บันทึก
 - ถ้าไม่ได้บันทึกความรู้หรือแนวความคิดที่ได้จากการบันทึก 2 คะแนน
 - ถ้าไม่ได้บันทึกความรู้หรือแนวความคิดที่ได้จากการบันทึก 0 คะแนน

ตารางที่ 2 แสดงเกณฑ์ให้คะแนนในการเขียนย่อความ

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม
1. รูปแบบการเขียนย่อความ	3
2. การใช้ภาษา	3
3. การเขียนสะกดคำ	3
4. เนื้อเรื่องย่อ	6
รวมทั้งสิ้น	15

เกณฑ์พิจารณาการให้คะแนนมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการเขียนย่อความ พิจารณาจากการเขียนคำขึ้นต้น โดยเขียนดังนี้

1.1 ย่อความเรื่อง.....	1	คะแนน
ของ.....		
จาก.....ความว่า.....		
1.2 ข้อความที่ย่อไม่มีลักษณะเป็นบทสนทนา หรือเครื่องหมายคำพูด	1	คะแนน
1.3 ไม่ลอกเอาสรรพนามบุรุษที่ 1, 2 มาใช้	1	คะแนน
รายการใดไม่มีหรือไม่ถูกต้องให้รายการนั้น	0	คะแนน

2. การใช้ภาษา พิจารณาจาก

2.1 เขียนประโยคกริยาและสื่อความหมายได้เข้าใจตลอดเรื่อง	3	คะแนน
2.2 เขียนประโยคกริยาและสื่อความหมายได้ชัดเจนประมาณ 2 ใน 3 ของเรื่อง	2	คะแนน
2.3 เขียนประโยคฟุ่มเฟือย แต่สื่อความหมายได้ชัดเจนประมาณ 1 ใน 2 ของเรื่อง	1	คะแนน
2.4 เขียนประโยคไม่รัดกุม สื่อความหมายไม่ชัดเจน	0	คะแนน

3. การเขียนสะกิดคำ พิจารณาจาก

3.1 เขียนสะกิดคำได้ถูกต้องทั้งหมด	3	คะแนน
3.2 เขียนสะกิดคำผิด 1 – 2 คำ	2	คะแนน
3.3 เขียนสะกิดคำผิด 3 – 5 คำ	1	คะแนน
3.4 เขียนสะกิดคำเกิน 5 คำขึ้นไป	0	คะแนน

4. เนื้อเรื่องย่อ พิจารณาจากการเขียนเนื้อเรื่องย่อได้ใจความสำคัญของเรื่องครบตามส่วนของคำถามว่า

4.1 ใคร	1	คะแนน
4.2 ทำอะไร	1	คะแนน
4.3 กับใคร	1	คะแนน
4.4 ที่ไหน	1	คะแนน
4.5 เพราะอะไร	1	คะแนน
4.6 ผลเป็นอย่างไร	1	คะแนน
รายการใดไม่มีหรือไม่ถูกต้องให้รายการนั้น	0	คะแนน

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการเขียนเรื่อง ดังนี้

1. รูปแบบการเขียนเรื่อง คะแนนเต็ม 2 คะแนน ได้แก่

- ชื่อเรื่อง
- คำนำ
- เนื้อเรื่อง
- สรุป

2. เนื้อหา คะแนนเต็ม 8 คะแนน ได้แก่

- แนวคิด
- การลำดับความคิด (เนื้อความ)
- การขยายความคิดให้ชัดเจน

3. การใช้ภาษา คะแนนเต็ม 8 คะแนน ได้แก่

- การใช้คำ ถูกต้องตรงกับความหมาย
- สำนวนภาษา
- ระดับของภาษาถูกต้อง
- การเขียนถูกต้องตามอักขรวิธี
- การยกตัวอย่างประกอบ
- การใช้คำศัพท์

4. กลไกประกอบการเขียนอื่นๆ คะแนนเต็ม 2 คะแนน ได้แก่

- วรรคตอน
- ความสะอาด
- ลายมือ
- ตัวสะกด การันต์

3. แบบวัดความสนใจในการเขียน

ขั้นตอนการสร้างแบบวัดความสนใจในการเขียน

1. ขั้นเตรียม

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสนใจ การวัดและประเมินผลการสร้างแบบวัดความสนใจ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความสนใจในการเขียน

2. ขั้นสร้าง

สร้างแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเขียนข้อความเกี่ยวกับการกระทำ ความคิด หรือความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเขียน ทั้งด้านบวกและด้านลบ ซึ่งมีตัวเลือก 5 ตัวเลือกคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 40 ข้อ

ตารางที่ 3 ตัวอย่างข้อความที่เขียนในแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	การเขียนมีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียน					
00	ฉันชอบการเขียนสะกดคำ การเขียน บันทึก การเขียนย่อความ การเขียน เรื่อง					
000	ฉันอยากมาสายในวันที่มีการเขียนสะกด คำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่องเป็นชั่วโมงแรก					

วิธีหาคุณภาพแบบวัดความสนใจในการเขียน

1. นำแบบวัดความสนใจในการเขียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยพิจารณาความถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขเพื่อความเหมาะสมและตัดสินว่าข้อความนั้น เป็นข้อความที่มีความหมายไปในทางบวกหรือลบ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังต่อไปนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

2. นำแบบวัดความสนใจในการเขียนที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชวินิต สังกัดสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

3. นำผลการทำแบบวัดความสนใจในการเขียนมาตรวจให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต (ทางบวก)(Positive Statements) ถ้าคำตอบใดตรงกับ

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

ข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ (ทางลบ)(Negative Statements) ถ้าคำตอบใดตรงกับ

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

4. นำผลการตรวจให้คะแนนมาวิเคราะห์เป็นรายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการแจกแจงแบบ t-distribution โดยแบ่งกลุ่มที่มีน้ำหนักคะแนนสูงออกมา 25% เป็นกลุ่มสูง และกลุ่มที่ได้น้ำหนักคะแนนต่ำออกมา 25% เป็นกลุ่มต่ำ (ลวิน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 215 - 216) แล้วนำมาดำเนินการดังนี้

4.1 นำคำตอบของแต่ละกลุ่มมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าคะแนนเฉลี่ย และคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 นำค่าสถิติแต่ละข้อมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยใช้ t-test

4.3 เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 ไว้จำนวน 20 ข้อ

5. นำแบบสอบถามความสนใจในการเขียนที่คัดเลือก และปรับปรุงแล้ว จำนวน 20 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาสัตหีบราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 100 คน นำผลที่ได้มาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความสนใจในการเขียนโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ลวิน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200) ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ Control – Group Randomized Pretest – Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 4 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T_1	X	T_2
CR	T_1	$\sim X$	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

R แทน กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม

E แทน กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

C แทน กลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

T_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน (ความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน)

T_2 แทน การทดสอบหลังเรียน (ความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน)

X แทน การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

$\sim X$ แทน การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ดำเนินการติดต่อผู้บริหารโรงเรียนครูผู้สอนกลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาธรรมาภิบาลราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลอง

1.2 ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียน โรงเรียน ผู้ปกครอง เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย

1.3 จัดตารางในการทดลอง โดยการทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 15 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 72 คาบ 24 ชั่วโมง

1.4 จัดหาและผลิตสื่อที่ใช้ในการประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน บทที่ 7 เรื่อง ร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมเด็จพระรามอาสา กลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ แบบฝึก แถบประโยค บัตรภาพ ป้ายนิเทศ และเอกสารต่างๆ เป็นต้น

2. ขั้นทดลอง

2.1 ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน แบบวัดความสนใจในการเขียน บันทึกผลสอบที่ได้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2.2 ผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลอง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่สร้างขึ้น และกลุ่มควบคุมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการที่สร้างขึ้น ในเนื้อหา บทที่ 7 เรื่อง ร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมเด็จพระรามอาสาโดยทำการทดลองสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

2.3 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน แบบวัดความสนใจในการเขียน ไปทดสอบหลังการเรียนรู้ (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเป็นข้อสอบฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

2.4 ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน และแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ระดับความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน ก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD.)

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียน ก่อนและหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการทดสอบด้วยค่าสถิติ t – test for Independent Sample แบบ Difference Score

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสนใจในการเขียนก่อนและหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการทดสอบด้วยค่าสถิติ t – test for Independent Sample แบบ Difference Score

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538 : 79)

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

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. สถิติเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อความ และการเขียนเรื่อง และความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1
 $\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความยากง่าย (Difficulty)

2.2.1 หาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำ ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 210)

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

เมื่อ R แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
 N แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

2.2.2 หาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่องชนิดอัตนัย โดยใช้สูตร (สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. 2536 : 384)

$$diff = \frac{\sum_H + \sum_L - 2(nScore_{min})}{2n(Score_{max} - Score_{min})}$$

เมื่อ $diff$ แทน ค่าความยาก
 $\sum_H$ แทน ผลรวมของคะแนนในข้อหนึ่งของกลุ่มสูง
 $\sum_L$ แทน ผลรวมของคะแนนในข้อหนึ่งของกลุ่มต่ำ
 $Score_{max}$ แทน คะแนนสูงสุดที่มีผู้ทำได้ในข้อนั้นๆ
 $Score_{min}$ แทน คะแนนต่ำสุดที่มีผู้ทำได้ในข้อนั้นๆ
 n แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน
 คือ 25 % ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

2.3.1 หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำชนิดปรนัย โดยใช้วิธีเทคนิค 27% ของจุง – เต – ฟาน (Chung – The Fan) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 217 - 218)

2.3.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนบันทึกการเขียนย่อความ การเขียนเรื่อง ชนิดอัตนัย โดยใช้สูตร (สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. 2536 : 386)

$$disc = \frac{\sum_H - \sum_L}{n(\text{Score}_{\max} - \text{Score}_{\min})}$$

เมื่อ	disc	แทน	ค่าความยาก
	$\sum_H$	แทน	ผลรวมของคะแนนในข้อหนึ่ง ๆ ของกลุ่มสูง
	$\sum_L$	แทน	ผลรวมของคะแนนในข้อหนึ่ง ๆ ของกลุ่มต่ำ
	$\text{Score}_{\max}$	แทน	คะแนนสูงสุดที่มีผู้ทำได้ในข้อนั้น ๆ
	$\text{Score}_{\min}$	แทน	คะแนนต่ำสุดที่มีผู้ทำได้ในข้อนั้น ๆ
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ 25 % ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด

2.3.3 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบตามวัดความสนใจในการเขียน โดยใช้สูตร t – distribution (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 215 - 216)

$$t = \frac{\overline{X}_H - \overline{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{N_H} + \frac{S_L^2}{N_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	$\overline{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\overline{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	N_H	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	N_L	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

2.4 ความเชื่อมั่น (Reliability)

2.4.1 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนสะกดคำ

โดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR - 20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 - 198)

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

เมื่อ	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ นั่นคือสัดส่วนของคนทำถูกกับคนทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือคือ $1 - p$
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้น

2.4.2 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ การเขียนเรื่องโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการตรวจให้คะแนนการเขียนบันทึก การเขียนย่อความ และการเขียนเรื่อง โดยคำนวณค่าจากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (ราชนัย บุญธิมา.2542 : 4)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนผู้ตรวจคนที่ 1
	$\sum y$	แทน	ผลรวมของคะแนนผู้ตรวจคนที่ 2
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนผู้ตรวจคนที่ 1
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนผู้ตรวจคนที่ 2
	$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณจากคะแนนของผู้ตรวจคนที่ 1 กับคะแนนของผู้ตรวจ คนที่ 2 ทุกคู่
	N	แทน	จำนวนคน

2.4.3 หาความเชื่อมั่นของแบบวัดความสนใจในการเขียนโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค(Cronbach) ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือนี้ทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

ใช้สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเขียน ความสนใจในการเขียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สูตร t - test for Independent Sample แบบ Difference Score

$$t = \frac{\overline{X_E} - \overline{X_C}}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)S_E^2 + (n_C - 1)S_C^2}{n_E + n_C - 2} \left[\frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติทดสอบความต่างของคะแนนเฉลี่ย
	$\overline{X_E}$	แทน	ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
	$\overline{X_C}$	แทน	ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม
	n_E	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	n_C	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
		แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
		แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลการทดลอง ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}_d$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
SD_d	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน
p	แทน	ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ
df	แทน	ค่าตัวแปรอิสระ
กลุ่มทดลอง	แทน	นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนแบบ 4 MAT
กลุ่มควบคุม	แทน	นักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลตามลำดับดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนแบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

โดยนำข้อมูลจากการจัดการเรียนก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน โดยใช้สูตร t – test for Independent group ในรูป Difference Score ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ได้ผลดังแสดงในตาราง 5 - 10

ตาราง 5 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาความสามารถทางการเขียนระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนแบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ					
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_d$	SD_d	t	p
กลุ่มทดลอง	30	81.28	7.84	6.939**	.000
กลุ่มควบคุม	30	58.01	16.60		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 แสดงว่า ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนแบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาความสามารถทางการเขียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

ตาราง 6 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนสะกดคำระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ					
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_d$	SD _d	t	p
กลุ่มทดลอง	30	43.10	5.52	6.106**	.000
กลุ่มควบคุม	30	29.80	10.57		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 แสดงว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนสะกดคำสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

ตาราง 7 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนย่อเรื่องระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ					
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_d$	SD _d	t	p
กลุ่มทดลอง	30	11.80	1.64	3.964**	.000
กลุ่มควบคุม	30	9.43	2.82		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 แสดงว่า ความสามารถทางการเขียนย่อเรื่องของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนย่อเรื่องสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

ตาราง 8 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนบันทึกที่ระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ					
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_d$	SD _d	t	p
กลุ่มทดลอง	30	10.86	1.44	6.139**	.000
กลุ่มควบคุม	30	8.18	1.90		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 แสดงว่า ความสามารถทางการเขียนบันทึกของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนบันทึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

ตาราง 9 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนเรื่องระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ					
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_d$	SD _d	t	p
กลุ่มทดลอง	30	15.51	1.79	6.470**	.000
กลุ่มควบคุม	30	10.60	3.75		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 แสดงว่า ความสามารถทางการเขียนเรื่องของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนเรื่องสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

2. เปรียบเทียบความสนใจในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

โดยนำข้อมูลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน โดยใช้สูตร t – test for Independent group ในรูป Difference Score ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ได้ผลดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบความสนใจในการเขียนระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ค่าสถิติ	N	$\bar{X}_d$	SD_d	t	p
กลุ่มตัวอย่าง					
กลุ่มทดลอง	30	86.23	7.84	2.097*	.040
กลุ่มควบคุม	30	58.01	16.60		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า ความสนใจในการเขียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีความสนใจในการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 2

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อความสามารถทางการเขียนและความสนใจในการเขียนจากบทเรียนบทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา ในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดพื้นฐานภาษา เล่ม 2 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลจากการศึกษา สามารถสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ด้วยการกล่าวถึงหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสนใจในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการมีความสนใจในการเขียนแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๙ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 120 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมสาธิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๙ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 120 คน ที่มีการจัดนักเรียนในแต่ละห้องแบบจัดละความสามารถ ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วจับฉลากกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องร้านค้าริมทาง และเรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 คาบ คาบละ 20 นาที (24 ชั่วโมง)

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ เรื่องร้านค้าริมทาง และเรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 คาบ คาบละ 20 นาที (24 ชั่วโมง)

2.3 แบบทดสอบความสามารถทางการเขียน

2.3.1 การเขียนสะกดคำ ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .26 - .80 ค่าอำนาจจำแนก(r) ระหว่าง .22 - .72 ค่าความเชื่อมั่น .91

2.3.2 การเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง การเขียนเรื่อง มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .76 - .92 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง.15 - .46 ค่าความเชื่อมั่น .90

2.4 แบบทดสอบวัดความสนใจในการเขียน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ นำไปหาอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยวิธีการแจกแจงแบบ ที (t – distribution) ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.82 - 8.39 มีค่าความเชื่อมั่น 0.87

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ในการทดลองได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน แบบวัดความสนใจในการเขียน บันทึกผลสอบที่ได้เป็นคะแนนก่อนเรียน
2. ผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลอง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่สร้างขึ้น และกลุ่มควบคุมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการที่สร้างขึ้น ในเนื้อหา บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง และบทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา โดยทำการทดลองสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

3 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน แบบวัดความสนใจในการเขียน ไปทดสอบหลังการเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเป็นข้อสอบฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

4. ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน และแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียน ก่อนและหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการทดสอบด้วยค่าสถิติ t – test for Independent Sample แบบ Difference Score
2. เปรียบเทียบความสนใจในการเขียนก่อนและหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการทดสอบด้วยค่าสถิติ t – test for Independent Sample แบบ Difference Score

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ มีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการมีความสนใจในการเขียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียน และความสนใจในการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการเรียนรู้โดยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับ นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับตรูเนตร อัสสวัสดิ์ (2542 : 79) สิริวรรณ ตระฐานนท์ (2542 : บทคัดย่อ) พยงค์ จิระพงษ์ (2544 : 83) โบเวอร์ (Bower. 1987 : 197) เอฟเพล (Appell. 1991 : Abstract) วอน (Vaughn. 1991 : Abstract) ที่ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถ อภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 การเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการเรียนรู้ที่ได้คำนึงถึงการพัฒนาสมอง ซีกซ้าย และซีกขวาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาในด้านการเรียนรู้อย่างสมดุล สมองซีกซ้าย มีหน้าที่คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดวิเคราะห์ ควบคุมเกี่ยวกับการพูด ภาษาเขียน ตัวเลข การจัดลำดับ การ แสดงออก และสัญลักษณ์ต่างๆ ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การ สังเคราะห์ ศิลปะ ดนตรี และเรื่องของการตีความ การเขียนเป็นการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดให้ผู้อื่นเข้าใจและเป็น เครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดและสติปัญญา สมองจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเขียนอย่างยิ่ง เพราะถ้า สมองไม่คิดสิ่งใดๆแล้วก็ไม่มีความต้องการที่จะเขียนแสดงสิ่งนั้นออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลจะช่วยเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็น อย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ยังเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ รูปแบบการ เขียน วิเคราะห์การใช้ภาษา การเขียนสะกดคำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง การเขียนเรื่อง โดยมีครูเป็น ผู้ชี้แนะ คอยแนะนำ แก้ไข ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในสิ่งที่ถูกต้องอันเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงจากการฝึกคิดวิเคราะห์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเขียนที่เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจ และความถนัดของนักเรียนทำให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันทั้งในด้าน การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ เป็นอย่างดี กล่าวคือ นักเรียนได้เรียนรู้โดยได้ปฏิบัติกิจกรรมการเขียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม มีการช่วยเหลือกัน ภายในกลุ่ม สามารถปรึกษา วางแผนร่วมกัน และช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ได้ปฏิบัติงานร่วมกันในระบบกลุ่ม และรู้จักรับผิดชอบงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติกิจกรรมการเขียนเป็นรายบุคคลตามความสนใจและความถนัดของตนเอง มีอิสระในการเรียน และ ทุกคนได้เรียนรู้จากการได้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทั้ง 8 ขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ จัดสิ่งแวดล้อมที่ยั่วยุให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้เต็มศักยภาพ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้กิจกรรมการ เรียนรู้ดำเนินไปด้วยความราบรื่น นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเขียนที่หลากหลาย ได้ศึกษาเรียนรู้ ค้นคว้า นอกห้องเรียน ได้เขียนบันทึกความรู้จากแหล่งต่างๆตามความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของตนเอง และมีกิจกรรมการเขียนต่างๆที่ทำทลายความสามารถของนักเรียน ซึ่งนักเรียนแต่ละคนได้แสดงความสามารถ ของตนเองออกมาเป็นผลงานด้านการเขียนที่แตกต่างกันตามความสามารถของแต่ละคน และนำเสนอผลงาน หน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกถึงความสามารถในการใช้ภาษา แล้วนำผลงานที่ได้ติดบนป้ายนิเทศ

ทำให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ แมคคาร์ธี (Mccarthy. 1990 : 9) ที่กล่าวว่า การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและศักยภาพของตนเอง ทำให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างเต็มที่และมีความสุขในการเรียนรู้ตามรูปแบบของตน พร้อมทั้งได้ปรับตัวในการเรียนรู้ในรูปแบบของผู้อื่นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสมศักดิ์ สันธะเวชญ์ (2542 : 55) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความถนัด ความสามารถ ประสบการณ์และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เมื่อเรียนรู้ร่วมกันจึงทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยผู้เรียนที่เรียนรู้น้อยกว่าสามารถเรียนรู้จากผู้เรียนที่มีประสบการณ์มากกว่า ในขณะที่ผู้เรียนที่เรียนรู้มากกว่าก็มีโอกาสเพิ่มทักษะการเรียนรู้จากการช่วยอธิบายให้ผู้อื่น และส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนในทางที่ดี และทำให้ผลการเรียนดีขึ้น จึงทำให้ผลการพัฒนาความสามารถทางการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

1.3 การเรียนรู้เรื่องการเขียนสะกดคำในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเขียนสะกดคำด้วยตนเอง มีการเปลี่ยนกิจกรรมบ่อยๆ นักเรียนไม่สามารถคาดเดาได้ว่าครั้งต่อไปจะเรียนกิจกรรมแบบเดิมหรือไม่ จึงทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจ มีความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น อยากเรียน อยากร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น เกมต่อคำ ปริศนาคำทาย เกมจับคู่รู้ความหมาย แข่งขันเขียนคำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ อมรรัตน์ คงสมบูรณ์ (2536 : 60) ที่พบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึก นอกจากนี้ยังให้นักเรียนฝึกอ่านเป็นคู่ เป็นกลุ่ม และฝึกเป็นรายบุคคล ร่วมกันประเมินการอ่าน การเขียน ซึ่งทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆอย่างมีความสุข สนุกสนาน ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ และสามารถนำคำไปเขียนแต่งประโยค เขียนเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับ โกวิท ประวาลพุกษ์ (2541 : 137) ที่กล่าวว่า ความรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียน เป็นการเรียนอย่างมีความหมาย อันเกิดจากผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เก็บข้อมูล นำข้อมูลนั้นมาปะติดปะต่อกัน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ เพาเวลล์ และเวลล์ (Powell and Well. 2002 : 9) ที่กล่าวว่า นักเรียนจะเรียนรู้ได้มากขึ้นน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่จัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิด การปฏิบัติและการประเมินผลของตนเอง

1.4 การเรียนรู้เรื่องการเขียนย่อเรื่องในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีกิจกรรมการเขียนย่อเรื่องที่นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการเขียนย่อเรื่องอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะ ในขั้นที่ 1 What ซึ่งเป็นการสร้างประสบการณ์เฉพาะผู้เรียน ครูได้จัดประสบการณ์ตรงโดยการกระตุ้น หรือสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์ของตนเอง เช่น ร้องเพลง ฟังนิทาน เล่นเกม เล่นนิทาน แล้วนักเรียนช่วยกันย่อเรื่องจากกิจกรรมเหล่านี้ ซึ่งนักเรียนได้ปฏิบัติอย่างมีความสุขและสนุกสนานที่ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ นอกจากนี้ การเขียนย่อเรื่องเป็นการฝึกทักษะการเขียนย่อเรื่องที่ฝึกจากทักษะที่ง่ายก่อน เพื่อใช้เป็นพื้นฐานของการฝึกทักษะขั้นที่ยากๆต่อไป คือเริ่มจากการเขียนจับใจความสำคัญจากข้อความ จากเรื่องสั้น ง่าย ๆ ก่อน แล้วจึงฝึกการเขียนสรุปความ จากใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ผลเป็นอย่างไร แล้วจึงฝึกการเขียนย่อเรื่องอย่างมีรูปแบบตามลำดับ เนื้อเรื่องที่นำมาให้นักเรียนได้ย่อนั้นเป็นเรื่องที่หลากหลาย เช่น นิทาน บทความ สารคดี ข่าวจากหนังสือพิมพ์ ซึ่งนักเรียนมีความสนใจ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการเรียนรู้และย่อเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 การเรียนรู้เรื่องการเขียนบันทึกในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดการเรียนที่คำนึงถึงแบบการเรียนรู้ของกลุ่มนักเรียน 4 กลุ่ม นักเรียนได้เรียนรู้ตามแบบการเรียนรู้ของตนเอง และได้มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติในการเขียนตัวตนเองตามความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของนักเรียน ซึ่งนักเรียนได้มีประสบการณ์ในการเรียนรู้จากสิ่งที่ได้ดู ได้ฟัง ได้อ่าน ได้พูด และได้ปฏิบัติอยู่แล้วในชีวิตประจำวัน นักเรียนจึงสามารถเขียนบันทึกความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิการ์ พวงเกษม (2535 : 30) ที่กล่าวว่า ทักษะในด้านการเขียนมีความสัมพันธ์กับทักษะอื่นอีก 3 ด้าน คือ ฟัง พูด และอ่าน ทักษะการเขียนเป็นกระบวนการที่ต้องต่อเนื่องกัน เมื่อคนเราฟังอะไรแล้วก็ต้องนำมาพูด หลังจากนำมาพูดก็ต้องมีการจดบันทึกหรืออธิบายให้คนอื่น ๆ ได้เข้าใจในโอกาสต่อไปการจดเป็นบันทึกนั้นก็คือการเขียน

1.6 การเรียนรู้เรื่องการเขียนเรื่องในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดหรือริ้นในการเขียน เนื่องจากมีกิจกรรมการเขียนที่หลากหลาย โดยให้นักเรียนเขียนเรื่องจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เขียนเรื่องจากสิ่งที่เห็นของจริงที่นักเรียนได้เตรียมมาด้วยตนเอง เช่น ผัก ผลไม้ เป็นต้น บางครั้งออกไปเขียนเรื่องนอกห้องเรียน และเขียนเรื่องจากความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของตนเอง ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิดเรื่องที่จะเขียน ในการเขียนเรื่องแต่ละครั้งให้นักเรียนได้วาดรูปพร้อมบรรยายสี นักเรียนจึงมีอิสระในการเขียน เป็นผลให้นักเรียนเขียนเรื่องได้อย่างมีความสุข สนุกกับการเขียน นอกจากนี้ นักเรียนยังได้ผ่านการฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง ทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ทางภาษาที่เกิดจากการได้ปฏิบัติกิจกรรมทางการเขียน นักเรียนจึงสามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่างความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมได้อย่างดี ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อสาร และเขียนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับประยุกต์ใช้ในการเขียนเรื่องของตนได้ นักเรียนได้ทำงานกลุ่มร่วมกัน เป็นลักษณะการระดมพลังสมอง การอภิปรายร่วมกัน ทำให้เกิดแนวคิดในการเขียนเรื่องที่ดี เมื่อนักเรียนได้ใช้ความสามารถในการเขียนเรื่องตามลำพังก็จะเขียนเรื่องได้ดี การเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ในช่วงที่ 3 How ในขั้นที่ 6 นักเรียนได้แสดงออกถึงความสามารถในการใช้ภาษาโดยแต่ละกลุ่ม แต่ละคนได้นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน นักเรียนจึงได้ช่วยกันวิเคราะห์ แก้ไขงานร่วมกัน สามารถตรวจสอบ แก้ไขข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องในงานเขียนของตนหรือของเพื่อนๆ ในชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้จัดสิ่งแวดล้อมที่ช่วย กระตุ้น พร้อมทั้งให้แรงเสริม คอยชี้แนะ และแนะนำสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ นักเรียนเกิดประสบการณ์ตรงในการใช้ภาษา อันจะก่อให้เกิดกระบวนการคิดรวบยอดทางภาษา เมื่อนักเรียนผ่านการแก้ไข ถ้อยคำสำนวนต่างๆ นักเรียนจะมีความสามารถในการใช้ภาษามากขึ้น และเขียนเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิการ์ พวงเกษม (2535 : 32) ที่กล่าวว่า ในการสอนเขียน ครูจะต้องสร้างบรรยากาศที่ดีในด้านการเขียนให้กับเด็ก ให้หลักการในการเขียนแก่เด็ก และทราบสิ่งที่จะทำให้เด็กบกพร่องในเรื่องการเขียนเพื่อที่จะหาวิธีในการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งนั้นๆ ซึ่งจะช่วยให้การเขียนบรรลุเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ความสามารถในการเขียนเรื่องของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

1.7 นักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถทางการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ ซึ่งจะพบข้อที่น่าสนใจว่า การจัดกิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการทำให้นักเรียนมีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกัน ในขณะที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT จะช่วยทำให้นักเรียนมีความสามารถทางการเขียนใกล้เคียงกันมากขึ้น

2. ความสนใจในการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้ คือ

2.1 การเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติกิจกรรมกิจกรรมต่างๆ และศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองโดยมีครูเป็นผู้ที่จัดเตรียมกิจกรรม จัดประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อม สร้างแรงจูงใจ เพื่อก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเขียน ทำให้นักเรียนสนใจ และเอาใจใส่ต่อการเขียนมากขึ้น ความสนใจทำให้เกิดการเรียนรู้ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ซึ่งโพเวลล์ (Powell, 1963 : 330) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีความสนใจในการเรียนจะทำให้เกิดความตั้งใจเรียนด้วย และจากการตั้งใจเรียนด้วยความสนใจนี้ผู้เรียนจะมีสมาธิในการเรียน เมื่อมีสมาธิก็สามารถติดตามเนื้อหาที่เรียนได้ตลอด และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชานั้น ซึ่งในเรื่องนี้บลูม (Bloom, 1976 : 13 – 15) ก็ยืนยันว่า ถ้านักเรียนเรียนด้วยความสนใจและกระตือรือร้น จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และรวดเร็วเป็นผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ขาดความสนใจและขาดความกระตือรือร้น ความสนใจจึงเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความสนใจ และเรียนรู้ด้วยความสุข สนุกสนาน แล้วการเรียนก็จะประสบผลสำเร็จในที่สุด ดังนั้นเมื่อนักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจ และเอาใจใส่ในการเขียน นักเรียนจึงมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ เขียนบันทึก เขียนย่อเรื่อง เขียนเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำการเขียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

2.2 การเรียนรู้กิจกรรมการเขียนในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น เนื่องจากมีกิจกรรมที่หลากหลาย และแตกต่างกันออกไป พร้อมทั้งสร้างสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์ที่ยั่วให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความตั้งใจในการเขียน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ และได้ทำงานกลุ่มที่ช่วยกันคิด ช่วยกันวางแผนงานที่จะทำ นอกจากนี้ในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครูเป็นผู้แนะนำ สนับสนุน และยังเป็นผู้ให้แรงเสริมทางบวกให้กับนักเรียน โดยการให้คำชมเชย การแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง การสัมผัสกาย ความใกล้ชิด การให้เครื่องหมาย หรือรางวัล เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ สกินเนอร์ (Skinner, 1969 : 56) ที่มีความคิดเห็นว่า การให้แรงเสริมเมื่อเด็กมีพฤติกรรมดีขึ้น ต้องให้แรงเสริมทันทีที่เด็กมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจและอยากจะกระทำสิ่งนั้นอีก นักเรียนจึงมีความสนใจในการเขียนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การเรียนรู้เรื่องการเขียนในกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT นักเรียนได้ฝึกทักษะการเขียนที่เริ่มจากกิจกรรมที่เรียงลำดับจากการเขียนสะกดคำซึ่งเป็นพื้นฐานของการเขียน การเขียนบันทึก การเขียนบันทึกซึ่งเป็นการฝึกทักษะที่ให้นักเรียนบันทึกความรู้จากสิ่งที่นักเรียนสนใจ และอยู่ใกล้ตัวนักเรียน การเขียนย่อเรื่อง เป็นการฝึกทักษะการเขียนจากสรุปใจความสำคัญ และย่อเรื่องจากนิทาน เพลง บทความ ข่าว เรื่องสั้น ซึ่งมีเนื้อหาที่หลากหลายทำให้นักเรียนสนุกสนาน ไม่เบื่อ การเขียนเรื่องนักเรียนได้เขียนเรื่องตามความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของนักเรียน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542 : 54 – 55) ที่กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นได้อย่างมีพลังเมื่อผู้เรียนอยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างสรรค์ด้วยตนเอง และได้เห็นผลงานของตนเองที่มีความหมายและสร้างความพึงพอใจส่วนตัว อันจะเป็นแรงจูงใจที่ดี และการมีโอกาเลือกปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญ หากผู้เรียนมีทางเลือกมากขึ้นเท่าไร โอกาสที่จะเกิดความอยากลงมือกระทำก็มากขึ้นเท่านั้น เมื่อผู้เรียนสนใจงานชิ้นใดชิ้นหนึ่งอย่างจริงจัง โอกาสที่ได้ความรู้ใหม่ๆ ยิ่งมีมากขึ้น ซึ่ง

จากผลการวิจัยที่ปรากฏย่อมแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความสนใจแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้นครูจึงต้องวางแผนและเตรียมตัวให้พร้อมก่อนที่จะทำการสอน เช่นศึกษาเนื้อหาสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งการจัดเตรียมสถานที่ สภาพแวดล้อม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ไว้ให้พร้อม เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น
2. ควรมีการควบคุมเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีทั้งหมด 8 ขั้นตอน และทักษะการเขียนจะต้องใช้เวลาในการฝึก ผู้สอนจึงต้องวางแผนการใช้เวลาและควบคุมเวลาให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและราบรื่น เพื่อควบคุมให้กิจกรรมการเขียนเสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนด
3. ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ยาก นักเรียนส่วนมากไม่ชอบการเขียน เพราะฉะนั้นครูควรมีกิจกรรมการเขียนที่หลากหลาย โดยเริ่มจากง่ายไปยาก จากใกล้ตัวนักเรียนออกไป เหมาะสมท้าทายความสามารถและสติปัญญา ตามวัยของนักเรียน และทักษะการเขียนต้องฝึกบ่อยๆ นักเรียนจึงจะมีความสามารถทางภาษาที่ดี และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีประสิทธิภาพดี สามารถพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง และการเขียนเรื่อง ดังนั้นจึงควรมีงานวิจัยที่พัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ การเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง และการเขียนเรื่อง ในเนื้อหาอื่น และในระดับชั้นอื่นๆ
2. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ จากการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เช่น ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การดู เจตคติ พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน
3. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ให้แก่เด็กกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์.(2523).จิตวิทยาการศึกษา.กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กรรณิการ์ พวงเกษม.(2533).ปัญหาและกลวิธีการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา.กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
- .(2535) การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการเชิงสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา.
- พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- กุหลาบ มัลลิกะมาส และวิพุธ โสภวงศ์.(2537). การเขียน 1. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.สำนักงาน.(2542).พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.สำนักงาน.(2543).ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ คุรุสภา.
- จันทิมา พรหมโชติกุล. (2529). การเขียนข้อสอบภาษาไทย. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- ชม ภูมิภาค. (2516). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ซวาล แพร่ตกุล. (2520). เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : พัทธอักษร.
- เชียรศรี วิวิธศิริ.(2527). จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่(Adult Learning Psychology).กรุงเทพฯ : ภาควิชา การศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ. (2543). ทักษะการเขียนภาษาไทย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงหทัย แสงวิริยะ. (2544). ผลการใช้แผนการสอนแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบ และเจตคติต่อการเรียน ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องประชากรศึกษาและการทำมาหากิน ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายสำเนา.
- ณิกานต์ คมคาย. (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนแบบสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนเขียนแบบสร้างสรรค์โดยใช้สื่อภาพการ์ตูนกับสื่อภาพเหมือน.ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. จัดสำเนา.
- ทรูเนตร อัสชสวัสดิ์. (2542,กันยายน-ธันวาคม).งานวิจัย การศึกษาผลการสอนโดยใช้ชุด กิจกรรม 4 MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา.วิชาการศึกษาศาสตร์.1(1) : 79-80.
- ไทรรัตน์ พิพัฒน์โกศล.(2543). การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัด กิจกรรม 4 MAT กลุ่มทักษะภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม).ภาคินพนธ์ระดับสูง.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทรง จิตประสาท. (2526). วิธีสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. ฉะเชิงเทรา : ภาคหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา.
- ทรงศักดิ์ ทรงทอง. (2540). การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวี ท่อแก้ว และอบรม สนิทบาล. (2517). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- เชียร พานิช. (2544). 4MAT :การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี – สฤทธิวงศ์.
- นงนุช ธรรมบวร.(2544). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.
- บันลือ พฤกษ์วัน.(2533).อุปเทศการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา แนวบูรณาการทางการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปทุม หนูมา. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้ง.ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดลำนเา.
- ปัญญา บัววจนา.(2536). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนจดหมาย กลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนจดหมายกับโดยใช้แบบฝึกหัดตามคู่มือการสอนภาษาไทย. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดลำนเา.
- ประชุมพร ธีระพันธุ์.(2541). การศึกษาความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถทางการเขียน และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการให้ผู้อ่านเลือกคำที่มีปัญหาจากเรื่องที่อ่าน(อาร์ เอส เอ็ม). ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดลำนเา.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2522). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : กราฟิการ์ต.
- ประสิทธิ์ กาพย์กลอน. (2518). การเขียนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ผกาศรี เย็นบุตร. (2526). ทักษะและความรู้ทางภาษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภาษาไทย และภาคตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- ผอบ ไปะเกษณะ. (2532). ลักษณะเฉพาะภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บารุงสาส์น.
- พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. (2540). การบริหารสมอง(Brain Gym). กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพิศ เกื้อมนนเทียร.(2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกัน. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดลำนเา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์.(2535). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2538). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพศาล หวังพานิช. (2523). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มาลียา ระวีวงศ์. (2542). การศึกษาความสามารถและความสนใจในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดหนองจอก(ภักดินรเศรษฐ)โดยใช้นวัตกรรมหนึ่งกระดาษ. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดลำนเา.

- ยมโดย เพ็งพงศา. (2537). เอกสารประกอบการสอนวิชา ทย 413 : หลักภาษา.สงขลา : ภาควิชาภาษาไทย และภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้.
- ยุพดี ทรงทอง. (2541). ภาษาไทย 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์ตำราอาจารย์นิมิตร จิระสันติการ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525).พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ.2525.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- ราชันย์ บุญธิมา. (2542). การวิเคราะห์หุ้พระดับ. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- วนิช บรรจง และคนอื่นๆ. (2516). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์.
- วนิดา เสนีเศรษฐ และคนอื่นๆ. (2531). ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์.
- วรรณ แก้วแพรก. (2526). คู่มือการสอนเขียนขั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- วรรณ โสมประยูร.(2539). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วารี ธีระจิตร.(2534). การพัฒนาการสอนสังคมศึกษา ระดับประเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2543). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เอกสารประกอบการอบรมครูในโครงการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิชาการ, กรม.(2544). รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2541. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา.
- .(2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค่าและพัสดุภัณฑ์.
- .(2544). คู่มือกลุ่มรู้ภาษาไทย(ฉบับร่าง). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา กรมศาสนา.
- (2544). รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6ปีการศึกษา 2541. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา.
- .(2544). หลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- .(2544). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค่าและพัสดุภัณฑ์.
- ศักดิ์ชัย นิธิทวี และไพเราะ พุ่มมัน. (2543). วัฏจักรการเรียนรู้(4 MAT) การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ เก่ง ดี มีสุข. กรุงเทพฯ : แวนแก้ว.
- ตันสนีย์ ฉัตรคุปต์.(2542). สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กให้ฉลาดได้อย่างไร(ฉบับพ่อแม่). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ตันสนีย์ ฉัตรคุปต์, กิจจา ฤทธิขจร และบริษัทแปลน พับบริษัท. (2542,มีนาคม). “สมอง : มหัศจรรย์แห่งการเรียนรู้. สานปฏิรูป. 2(13) : 62 – 63.
- ศึกษาธิการ,กระทรวง.(2544). สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค่าและพัสดุภัณฑ์.

สนธิ ตั้งทวี.(2528).ความรู้และทักษะทางภาษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

-----.(2538). การใช้ภาษาเชิงปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรีนติ้งเฮาส์.

สมถวิล วิเศษสมบัติ.(2528). วิธีสอนภาษาไทยมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

สมพร จารุณัฐ. (2538). ปัญหาการใช้ภาษาไทยถึงขั้นวิกฤติจริงหรือ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สมศักดิ์ ภูวิภาจาวรธน. (2537). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สมศักดิ์ สันธะระเวชญ์. (2529). การประเมินผลกลุ่มทักษะภาษาไทย ระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา สำนักทดสอบทางภาษาไทย กรมวิชาการ.

-----.(2542). เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่องก้าวหน้าการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ :

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.

สิทธิ พิณภูวดล และคนอื่นๆ. (2516). การเขียน. กรุงเทพฯ : คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สิริวรรณ ทะรุสานนท์. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนัก

เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการจัดกิจกรรมการสอน 4 MAT กับการจัดกิจ

กรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ :

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายสำเนา.

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรหม.(2538). วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ

: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์.(2544). การประเมินผลภาษาไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุนีย์ สินธุเดชะ. (2538). ปัญหาการใช้ภาษาไทยถึงขั้นวิกฤติจริงหรือ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2536). สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุศักดิ์ หลาบมาลา. (2542,มิถุนายน). "พรุ่งนี้เราจะสอนสมองนักเรียน," วิชาการ. 2(6) : 5 – 6

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิทย์ สังโยตะ. (2524). การใช้ภาษา. ลพบุรี : คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูเทพสตรี.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2544). การประเมินคุณภาพและวินิจฉัยข้อบกพร่องของ

นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2540,กันยายน-ธันวาคม). "สติปัญญา กับสมองของมนุษย์,"การวัดผลการศึกษา. 19(56) :

36-43

เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย.(2531). การพัฒนาการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา เล่ม 2. กรุงเทพฯ :

ประยูรวงศ์ พรินดิ้ง

เหมวรรณ ชันมณี. (2543). การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนการสอนแบบโปรแกรมเสริม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(ประถมศึกษา).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.อัดสำเนา.

อมรรัตน์ คงสมบูรณ์. (2536). การเปรียบเทียบความสามารถและความสนใจในการเขียนสะกดคำภาษาไทย

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้เกมและแบบฝึก.ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา).

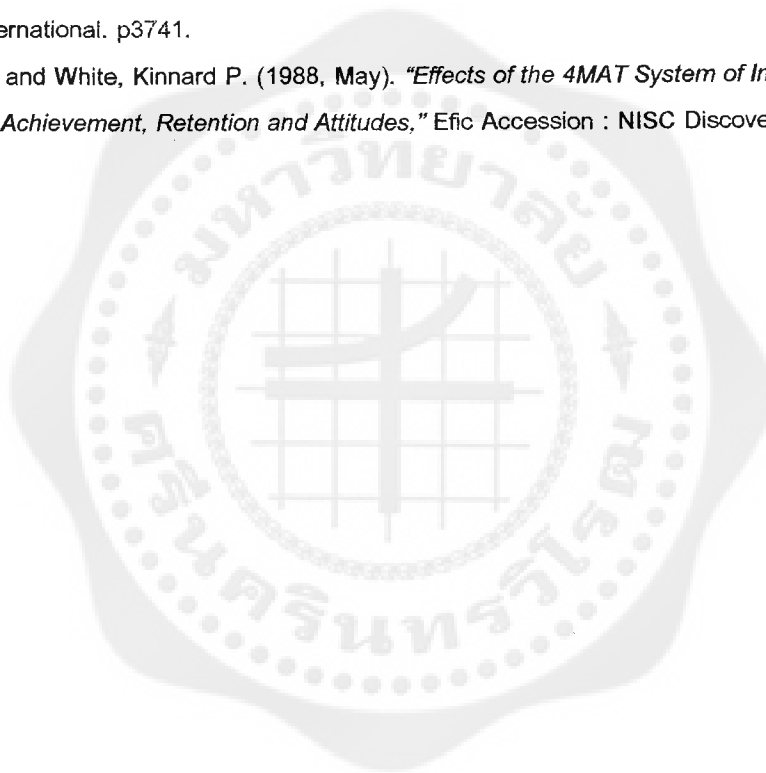
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

อรรถย มูลคำ และสุวิทย์ มูลคำ.(2544). การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.

กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

- อรรถัย สุนทรกิจจา. (2542). การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาภาษาไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม.(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายสำเนา.
- อรุณี วิริยะจิตรา.(2532). การเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2542,พฤศจิกายน). "การสอนแบบ 4 MAT System," *สานปฏิรูป*. 2(20) : 62-65
- อจจรา ชีวพันธ์.(2531). ศาสตร์ของการสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร หมายเจริญ. (2536). การเปรียบเทียบความสามารถและความสนใจในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีการสอนแบบอรรถฐานกับการสอนแบบปกติ. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม.(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายสำเนา.
- Anderson, Valerie and Suzanne Hidi. (1988, Demsember-1989, January). "Teaching Students to Summarize," *Educational Leadership*. 46 p4.
- Arunee, Winyachitra. (1983, October) "Teaching Writing in ESL : A Communicative Syllabus," *English Teaching Forum*. 21 p4.
- Austin, Doris Edna. (1983). "Read to Write : The Effect of the Analysis of Eassays on Writhing Skills in College Composition Classe." *Dissertation Abstracts International*, 45 (3) : 771 – A ; September.
- Bloom, Benjamin S. (1976) *Human Characteristics and School Learning*. New York : Mc Graw – Hill Book Company.
- Bower, Patricia Shane. (1987). "The Effect of the 4MAT System on Achievement and Attitudes in Science," *Disertation Abstracts International*. p194.
- David A.Klob, Irwin M.Rubin and James M. McIntyre. (1984). *Organizational Psychology : A Book of Readings*. 4th ed. New Jersey : Prentice – Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Dwyer, Karen Kanga. (1993, April). "Using the 4MAT System Learning Styles Model To Teach Persuasive Speaking in the Basic Speech Course," *Eric Accession : NISC Discover Report*. 15.
- Harris, David P. (1969). *Test English as a Second Language*. New York : McGraw – Hill Book Company.
- Good, C.V.. (1973). *Dictionery of Education*. New York : McGraw – Hill Company.
- Kaplan, Leslie Schenkman. (1998, September). "Using the 4MAT Instructional Model for Effective Leadership Development." *Eric Accession : NISC Discover Report*. 83-92
- Kelley, Lynn S. (1990, October). "Using the 4MAT to Improve Staff Development, Curriculum Assessment and Planning,." *Eric Accession : NISC Discover Report*. 38-39
- McCarthy, Bernice. (1985, April). "What 4MAT Training Teaches Us about Staff Development," *Eric Accession : NISC Discover Report*. 61-68.
- McCarthy, Bernice. (1990, October). "Using the 4MAT System to Bring Learning Styles to Schools," *Eric Accession : NISC Discover Report*. 31-37

- McCarthy, Bernice. (1997, March). "A Tale of Four Learners : 4MAT' Learning Styles," Eric Accession : NISC Discover Report. 46-51.
- Morris, William. (1973). *The Heritage Illustrated Dictionary of The English Language International Edition*. New York : McGraw Hill.
- Powell, Marvin. (1963, January). *The Psychology of Adolescence*. New York : The Bobliss Merrill Company.
- Scott, Harry V. (1994) "A serious Look at the 4MAT Model," Eric Accession : NISC Discover Report. 16.
- Soeharto, S. (1999, March). "The Effects of a Constructivist learning Environment on Grade 6 Student Achievement and Attitudes towards Mathematics in Indonesian Primary School." Dissertation Abstracts International. p3741.
- Wilkerson, Rhonda M and White, Kinnard P. (1988, May). "Effects of the 4MAT System of Instruction on Students' Achievement, Retention and Attitudes," Eric Accession : NISC Discover Report. 357-368.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

- ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT
- การเขียนย่อเรื่อง
- การเขียนสะกดคำ
- การเขียนบันทึก
- การเขียนเรื่อง
- ถ้าสนใจกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ติดต่อที่ผู้วิจัย

กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มทักษะ(ภาษาไทย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

บทที่ 7 เรื่องร้านคำริมทาง

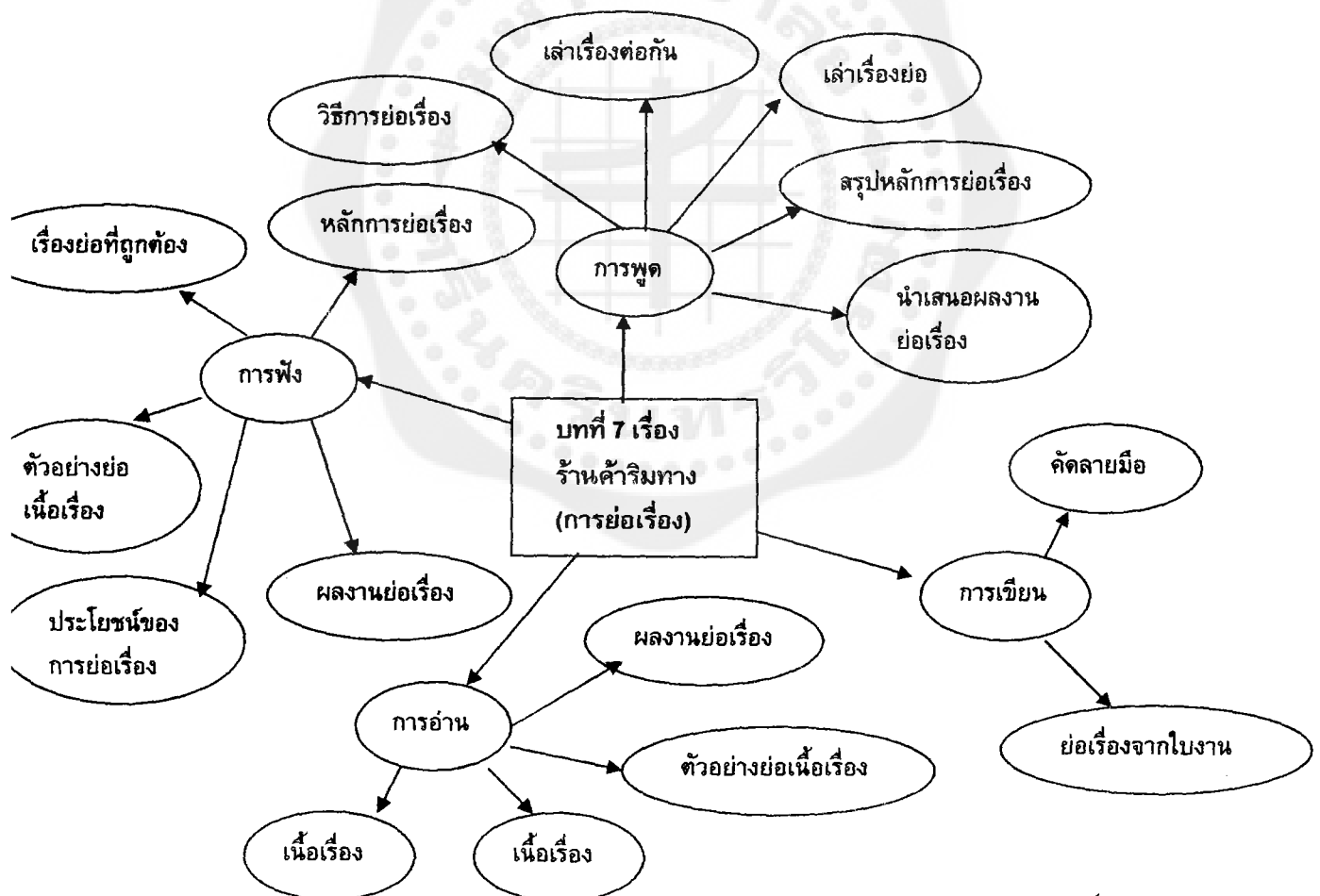
เรื่อง เนื้อเรื่องบทที่ 7 ร้านคำริมทาง (ย่อเรื่อง)

เวลา 6 คาบ (ครั้งที่ 1)

1. สาระสำคัญ

การเขียนย่อเรื่องที่ดี ผู้เขียนจะต้องอ่านเรื่องเพื่อเป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่อง แล้วนำสาระสำคัญมาเรียบเรียงใหม่ด้วยถ้อยคำที่สละสลวยด้วยสำนวนตัวเองตามรูปแบบของการเขียนย่อเรื่อง

2. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา



3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง และชัดเจน
2. นักเรียนอ่านในใจแล้วสามารถเขียนสรุปความสำคัญของเรื่องได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถย่อเรื่องจากบทเรียนและเรื่องที่กำหนดให้ได้ถูกต้องตามรูปแบบการย่อเรื่อง
4. นักเรียนคัดลายมือได้สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบ และถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถฟังการอภิปรายประเด็นสำคัญของเรื่องได้อย่างมีวิจารณญาณ
6. นักเรียนสามารถอภิปรายในกลุ่มเกี่ยวกับเนื้อเรื่องได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ช่วงที่ 1 แบบ Why

ขั้นที่ 1 (กระตุ้นสมองซีกขวา) สร้างประสบการณ์ที่มีความหมายส่วนตัว

- 1.1 นักเรียนอ่านในใจเนื้อเรื่องจากบทเรียน “เรื่องร้านค้าริมทาง” ตามเวลาที่กำหนด
- 1.2 นักเรียนทำกิจกรรมเล่าเรื่องต่อกันจากคำถามต่อไปนี้ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และผลเป็นอย่างไร

ขั้นที่ 2 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) สะท้อนประสบการณ์

- 2.1 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปเนื้อเรื่องจากบทเรียน “เรื่องร้านค้าริมทาง”

ช่วงที่ 2 แบบ What

ขั้นที่ 3 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การบูรณาการที่สะท้อนการวิเคราะห์ไปสู่ความคิด

- 3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มย่อเรื่อง เสร็จแล้วส่งตัวแทนออกมาเล่าเรื่องย่อ “เรื่องร้านค้าริมทาง” และคัดลายมือในใบงานที่ 1

ขั้นที่ 4 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) พัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะ

- 4.1 นักเรียนแต่ละคนอ่านใบความรู้เรื่องวิธีการย่อเรื่อง
- 4.2 ครูและนักเรียนช่วยกันอภิปรายวิธีการย่อเรื่อง โดยครูอธิบายและให้นักเรียนดูตัวอย่างการเขียนย่อเนื้อเรื่อง ต่อจากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปหลักการย่อเรื่อง
- 4.3 ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอย่างการย่อเรื่องจากใบความรู้

ช่วงที่ 3 แบบ How

ขั้นที่ 5 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การปฏิบัติตามขั้นตอน หรือตามหลักการ

- 5.1 ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันย่อเรื่องตามหลักการย่อเรื่อง จากใบงานที่ 2

ขั้นที่ 6 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การปฏิบัติการและปรับให้เข้ากับหลักการ

6.1 ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาเล่าเรื่องย่อที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ช่วยกันทำ ครูและเพื่อน

ช่วยกันแก้ไขและครูให้คำแนะนำวิธีการย่อเรื่องและเนื้อเรื่องที่ย่อที่ถูกต้อง

6.2 ให้นักเรียนอ่านเรื่องย่อที่ครูแนะนำแก้ไขแล้วให้เพื่อนฟัง

ช่วงที่ 4 แบบ If

ขั้นที่ 7 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การวิเคราะห์แนวทางที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

7.1 ให้นักเรียนแต่ละคนย่อเรื่องที่กำหนดให้จากใบงานที่ 3

7.2 ให้นักเรียนอ่านผลงานให้เพื่อนฟัง

ขั้นที่ 8 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การแบ่งปันความรู้

8.1 นักเรียนนำเสนอและจัดลำดับผลงานของกลุ่ม และของแต่ละคน แล้วนำผลงานนั้นจัดแสดงไว้ที่ป้ายนิเทศ บริเวณห้องเรียน

5. สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1
2. แผนภูมิตัวอย่างแบบย่อเรื่อง
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

6. การประเมินผล

6.1 สังเกตขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

- ความสนใจ
- การอภิปรายซักถาม
- ความร่วมมือ

6.2 ตรวจผลงานจากใบงาน

6.3 การนำเสนอผลงาน

6.4 การอภิปรายซักถาม

หมายเหตุ ใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมง



ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....ชั้นป.5/.....

สรุปเรื่อง.....

ใคร.....

ทำอะไร.....

ที่ไหน.....

เมื่อไร.....

อย่างไร.....

ผลเป็นอย่างไร.....

0000000000000000000000000000000000000000

ย่อเรื่อง.....

ของใคร.....จากหนังสือ.....

คำว่า.....



คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้แล้วย่อเรื่อง ชื่อ.....

นามสกุล.....



กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว มีวาฬน้อยตัวหนึ่งพลัดหลงจากฝูงมาเกยตื้นที่ชายหาดของเกาะเล็ก ๆ กลางทะเลลึก โชคดีเหลือเกินที่มีเด็ก ๆ ชาวทะเลเห็นวาฬน้อยที่น่าสงสารเข้า เด็ก ๆ จึงรีบวิ่งลงน้ำเพื่อไปช่วยเจ้าวาฬน้อยให้รอดพ้นจากอันตราย

เด็ก ๆ ชาวทะเลรวม 12 คน ช่วยกันดันตัวของเจ้าวาฬอย่างเต็มกำลัง โดยตั้งใจที่จะพาเจ้าวาฬน้อยกลับคืนสู่อ้อมกอดของท้องทะเลให้จงได้ แต่ด้วยขนาดตัวที่ใหญ่โตมโหฬารของเจ้าวาฬน้อย ในที่สุดเด็ก ๆ ชาวทะเลก็ต้องยอมรับว่าพวกเขามีแรงไม่พอที่จะพาเจ้าวาฬน้อยกลับคืนสู่อ้อมกอดของท้องทะเล

อย่างไรก็ตาม เด็ก ๆ ก็ยังไม่ยอมแพ้ ด้วยพวกเขาารู้ดีว่า หากพวกเขาปล่อยให้เจ้าวาฬน้อยนอนเกยหาดอยู่เช่นนี้ อีกไม่นาน.....เจ้าวาฬน้อยอาจจะถูกแสงแดดแผดเผาเสียจนทนมีชีวิตอยู่ต่อไปไม่ไหว ดังนั้นเด็ก ๆ ทั้งหมดจึงวิ่งขึ้นไปรวมตัวกันบนฝั่ง แล้วรีบปรึกษาหารือกันเพื่อหาวิธีช่วยชีวิตของเจ้าวาฬน้อย

เด็กคนหนึ่งเสนอความคิดเห็นว่า “พวกเราน่าจะเรียกให้ผู้ใหญ่มาช่วยนะ” เด็กคนอื่น ๆ เห็นด้วย แต่น่าเสียดายเพราะในขณะนั้นผู้ใหญ่บนเกาะออกเรือไปหาปลาทั้งหมด ดังนั้นวิธีนี้จึงใช้ไม่ได้

เด็กอีกคนหนึ่งจึงเสนอความคิดเห็นบ้างว่า “ถ้าอย่างนั้นเราลองหาช่างมาช่วยดันเจ้าวาฬน้อยกลับทะเลกันดีมั้ย” เด็กทุกคนเห็นด้วย แต่น่าเสียดาย เพราะในเกาะที่แห้งแล้งเช่นนี้ ไม่มีช่างอาศัยอยู่เลยแม้แต่ตัวเดียว ดังนั้นความคิดนี้จึงตกไป

ในขณะที่ทุกคนกำลังนั่งคิดหาวิธีใหม่ ๆ กันอยู่ จู่ ๆ เด็กที่ตัวเล็กกว่าใคร ๆ ก็พูดขึ้นมาลอย ๆ ว่า “ถ้าเราทำให้น้ำรอบ ๆ ตัวของเจ้าวาฬน้อยสูงขึ้นได้ เจ้าวาฬน้อยก็คงจะไม่ถูกแดดเผา และก็คงจะอยู่สบายขึ้นกว่านี้นะ”

เมื่อเด็กคนอื่น ๆ ได้ยินคำพูดของเจ้าตัวเล็ก พวกเขาก็เกิดความคิดดี ๆ ขึ้นมาทันที เด็ก ๆ ชาวทะเลประชุมแบ่งงานกันครุ่นคิด จากนั้นพวกเขาก็พากันตั้งแถวเรียงจากชายฝั่งไปยังชายหาด แล้วให้คนที่อยู่บนฝั่งส่งหินก้อนใหญ่ต่อกันเป็นทอด ๆ เพื่อให้เด็กที่ชายหาดก่อกำแพงหินรูปโค้งคล้ายผนังของบ่อน้ำสำหรับกักน้ำให้เจ้าวาฬน้อย

(โดย นำบุญ นามเป็นบุญ จาก “หนังสือขวัญเรือน” ฉบับที่ 726 ปีขาลหลังกมภาพันธุ์ 2545)

+++++24+++++

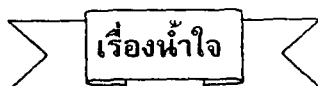
ย่อเรื่อง.....

ของใคร..... ความว่า.....	จากหนังสือ.....
--	------------------------



ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้นป. 5/..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้แล้วย่อเรื่อง

กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว มีหมู่บ้านชายป่าแห่งหนึ่งมีความอุดมสมบูรณ์มาก เพราะมีป่าไม้หนาแน่นและมีแม่น้ำสายใหญ่ไหลผ่านหมู่บ้าน ส่วนชาวบ้านแต่ละคนก็มีจิตใจดีเยี่ยมแถมแถมใส มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกันและกัน โดยเฉพาะครอบครัวของป๊อก แป้ง และปิ่น ที่มีบ้านหลังเล็ก ๆ อยู่ริมแม่น้ำ เด็ก ๆ ทั้งสามคนเป็นคนเด็กน่ารักและขยันขันแข็ง ทุกวันหลังจากเลิกเรียนแล้วเด็ก ๆ จะช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านทุกอย่าง เพื่อแบ่งเบาภาระของพ่อแม่ และเมื่อว่างเว้นจากงานแล้วก็จะพากันไปวิ่งเล่นที่ริมน้ำบ่อย ๆ

และในวันนี้ก็เหมือนกันกับทุก ๆ วัน เด็ก ๆ ทั้ง 3 คนวิ่งเล่นไล่จับแมลงบ่อที่บริเวณเวียนอยู่บนท้องฟ้า เพราะใกล้ฤดูหนาวเข้าไปทุกทีแล้ว “เอ๊ะ” เสียงป๊อกอุทานขึ้นมาด้วยเสียงอันดัง ทำให้แป้งและปิ่นตกใจหันมามองพี่ชายที่กำลังยืนมองอะไรก็ไม่รู้อยู่ข้าง ๆ พงพญาพิมแม่น้ำ “แป้ง ปิ่น มาดูนี่สิ เด็กที่ไหนก็ไม่รู้มานอนอยู่ตรงนี้” เสียงป๊อกอุทานเรียกน้องสาวทั้งสองคน

เด็กหญิงทั้งสองรีบวิ่งมาหาพี่ชายด้วยความตกใจ “เร็ว ๆ มาช่วยกัน” เสียงพี่ป๊อกบอกน้องทั้งสอง “รีบมาช่วยกันลากเขาขึ้นไปจากตรงนี้เร็ว อย่ามัวแต่กลัวอยู่เลย ไม่มีอะไรหรอก” เด็กหญิงทั้งสองรีบลงไปช่วยพี่ชายลากเด็กคนนั้นขึ้นมาจากพงหญ้าด้วยความทุลักทุเล “พี่ป๊อกดูนี่สิ เขายังไม่ตายเลย” เสียงน้องปิ่นบอกพี่ชาย “ใช่ แต่เขามีแผลด้วย ดูสิ แมลงวันตอมแผลเขาเต็มเลย” น้องแป้งตะโกนบอกพี่ชายด้วยเสียงอันดังและตื่นเต้น “เร็ว ช่วยกันพยุงเขาไปในบ้านเราเร็ว”

จากนั้นเด็ก ๆ ก็ช่วยกันพยุงเด็กชายคนนั้นไปบ้านของพวกเขา และเมื่อพ่อแม่พบเข้าก็ช่วยกันปฐมพยาบาลจนเด็กคนนั้นฟื้นขึ้นมา พ่อเริ่มรู้สึกตัวเด็กชายก็ทราบด้วยความเจ็บปวด พร้อมกับพูดเป็นภาษาที่พวกเขาทุกคนไม่เข้าใจ พ่อจึงบอกเด็กชายคนนั้นว่า “หนูค่อย ๆ พุดนะและหนูต้องพุดเป็นภาษาไทยด้วยนะ พวกเราถึงจะเข้าใจและช่วยเหลือหนูได้” เด็กคนนั้นจึงพยักหน้าและพุดอย่างลำบากว่า “ขอน้ำกินหน่อยครับ” แป้งได้ยินก็รีบวิ่งไปเอาน้ำมาให้เด็กคนนั้นดื่ม แต่ด้วยความหิวเด็กชายจึงดื่มอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เขาสำลักน้ำและสะอึกออกมาแรง ๆ พ่อตกใจรีบอุ้มเด็กชายที่สถานอนามัยและให้คุณพยาบาลช่วยปฐมพยาบาลจนเด็กชายมีอาการดีขึ้น พ่อก็พาเด็กชายไปพักที่บ้าน

เด็กชายพยายามจะสื่อสารกับทุกคน เป็นภาษาไทยโดยมีสามพี่น้องช่วยกันสอนภาษาไทยให้เขา

บ่อยๆ จนรู้จักชื่อกันว่า “โทนี่” เป็นชาวอินโดนีเซียมาท่องเที่ยวกับพ่อแม่แล้วเกิดอุบัติเหตุพลัดพรากกัน พ่อจึงรีบไปแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อติดต่อกับพ่อแม่ของโทนี่ และในที่สุดพ่อแม่ของโทนี่ก็มารับโทนี่เพื่อกลับบ้านของพวกเขา ก่อนจะจากกันเขาบอกว่าที่พวกเขาเลือกมาเที่ยวเมืองไทยเพราะประเทศไทยเป็นประเทศที่สวยงาม ผู้คนมีน้ำใจไมตรี ไม่เคยมีสงครามรบราฆ่าฟันกันเหมือนประเทศอื่นๆ สักวันหนึ่งพวกเขาจะมาเที่ยวเมืองไทยอีก แต่วันนี้พ่อแม่ของโทนี่อยากจะขอมอบรางวัลให้เด็กทั้งสามคนที่ได้ช่วยเหลือชีวิตของโทนี่เอาไว้ แต่เด็กๆ ทั้ง 3 คนกลับปฏิเสธไม่ยอมรับรางวัลนั้น พร้อมกับกล่าวว่า “การที่พวกเราช่วยเหลือโทนี่นั้นเป็นเพราะพ่อแม่สอนให้พวกเราเป็นเด็กดีมีน้ำใจ แม่ไม่เคยสอนให้ทำความดีเพื่อหวังรางวัลหรือสิ่งตอบแทนใดๆทั้งสิ้น”

เมื่อกล่าวจบเด็ก ๆ ก็พากันไปมองพ่อแม่ พวกเขาพบกับรอยยิ้มที่แสดงความภาคภูมิใจและมีเสียงปรบมืออย่างกึกก้องให้กับเด็ก ๆ ทั้ง 3 คนที่เป็นเด็กดีมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นอย่างบริสุทธิ์ใจ

(โดย ด.ญ.คัทธิดา จิรแสงหิรัญ “จากหนังสือขวัญเรือน” ฉบับที่ 724 ปักษ์หลังมกราคม 2545)

ย่อเรื่อง.....

ของใคร.....จากหนังสือ.....

ความว่า.....

=====

=====

[illegible][illegible]

.....

.....

.....

.....

=====

=====

.....

=====

.....

.....

.....

.....

ใบความรู้ การเขียนย่อความ

การเขียนย่อความ

การย่อความ คือ การเก็บใจความสำคัญของเรื่องมาย่อ โดยตัดคำขยายหรือรายละเอียดออกไป เหลือแต่ใจความที่ต้องการ แล้วนำมาเรียบเรียงขึ้นใหม่ด้วยถ้อยคำที่สละสลวย

วิธีการเขียนย่อความ

1. ก่อนย่อความต้องอ่านเรื่องให้ตลอดโดยละเอียด และทำความเข้าใจเรื่องนั้นๆ ให้แจ่มแจ้งเพื่อให้รู้เรื่องนั้นกล่าวถึงอะไร ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และผลเป็นอย่างไร

2. อ่านทำความเข้าใจเรื่องอีกครั้ง เพื่อหาใจความสำคัญของเรื่อง

3. นำใจความสำคัญมาเรียบเรียงใหม่ โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ใช้การเขียนแบบเล่าเรื่องซึ่งมีวิธีเขียนดังนี้

(9994241) ไม่ใช่สรรพนามบุรุษที่ 1 และบุรุษที่ 2 เช่น ฉัน ท่าน ฯลฯ แต่จะใช้สรรพนามบุรุษที่ 3 เช่น เขา เรา ฯลฯ แทน

(9994241) ไม่ใช่ใช้ชื่อย่อแต่จะเขียนคำเต็ม

(9994241) ผู้ย่อต้องใช้สำนวนโวหารที่เป็นของตนเอง ควรใช้ถ้อยคำสั้นๆ ตรงไป ตรงมา และรัดกุม

(9994241) คำศัพท์ยากหรือคำศัพท์วิชาการให้เปลี่ยนมาใช้คำสามัญที่คนทั่วไปเข้าใจ

(9994241) คำราชาศัพท์ต้องเขียนให้ถูกต้อง จะตัดทอนหรือเปลี่ยนเป็นคำสามัญไม่ได้

4. เมื่อเรียบเรียงเสร็จแล้วให้อ่านทบทวนอีกครั้ง เพื่อแก้ไขให้เนื้อหากระชับ รัดกุม เชื่อมข้อความให้สัมพันธ์กันตั้งแต่ต้นจนจบ

5. เขียนย่อความให้สมบูรณ์ และเขียนตามแบบการขึ้นต้นย่อความให้ถูกต้องตามแต่ละประเภทของเรื่องดังนี้

1. ย่อนิทานเรื่อง.....ผู้แต่ง.....
จากหนังสือ.....ความว่า
(เนื้อเรื่องที่ย่อ).....

2. ย่อข่าวเรื่อง.....จาก.....วันที่.....หน้า.....ความว่า
(เนื้อเรื่องที่ย่อ).....

3. ย่อโอวาทของ.....ในโอกาส.....
เมื่อ(วัน เดือน ปี).....ความว่า
(เนื้อเรื่องที่ย่อ).....

4. ย่อบทความเรื่อง.....ผู้แต่ง.....
จากหนังสือ.....ความว่า
(เนื้อเรื่องที่ย่อ).....

ใบความรู้

ตัวอย่างการเขียนย่อความ

เชิญร่วมบรรพชาสามเณร

อธิบดีกรมศาสนาได้ชี้แจงแก่ผู้สื่อข่าวว่า ในปี 2545 กรมศาสนาได้จัดสรรงบประมาณจำนวนหนึ่งให้การสนับสนุนสมทบเป็นค่าภัตตาหารและเครื่องบริวารในการจัดบรรพชาและอุปสมบทพระภิกษุ สามเณรภาคฤดูร้อน ดังนั้นหากวัดใดประสงค์จะขอรับการสนับสนุนขอได้โปรดแจ้งโครงการพร้อมทั้งระบุจำนวนผู้ขอเข้ารับการบรรพชาให้กรมศาสนาทราบภายในเดือนธันวาคม 2545 เพื่อจะได้ให้ความอุปถัมภ์ตามกำลังงบประมาณ และความจำเป็นของแต่ละวัด

อธิบดีกรมศาสนาชี้แจงต่อไปว่า การจัดบรรพชาและอุปสมบทพระภิกษุ สามเณร ภาคฤดูร้อน เป็นศาสนกิจที่มีประโยชน์ สมควรสนับสนุนให้มีขึ้นทุกจังหวัด ทุกอำเภอ ให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เยาวชนของชาติได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในช่วงปิดเรียนภาคปลาย ตลอดจนได้รับการอบรมกล่อมเกล่าจิตใจจากหลักธรรมทางพุทธศาสนาให้เป็นพลเมืองดีของชาติ แต่โดยลำพังกรมศาสนาแล้วไม่สามารถที่จะให้การสนับสนุนได้อย่างทั่วถึง จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนทุกฝ่าย ให้การสนับสนุนรับเป็นเจ้าภาพ หรือร่วมปัจจัยสิ่งของที่จำเป็นให้กับวัดที่จัดโดยตรง

หากผู้มีจิตศรัทธาประสงค์จะบริจาคปัจจัยหรือปัจจัยผ่านทางกรมศาสนาแล้ว ขอให้โปรดติดต่อฝ่ายศาสนสงเคราะห์ กองศาสนูปถัมภ์ กรมศาสนา โทร 2816500 ได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงเดือนมีนาคม 2546 กรมศาสนาจะได้นำไปให้การสนับสนุนกับวัดที่ขอความอุปถัมภ์ตามจังหวัดต่างๆ ในต้นเดือนเมษายนนี้

ย่อข่าวเชิญร่วมบรรพชาสามเณร จากหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ฉบับวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2545 ความว่า

อธิบดีกรมศาสนา แจ้งว่า ปี 2545 นี้ กรมศาสนาได้จัดงบประมาณ เพื่อเป็นทุนสนับสนุนในการจัดบรรพชาและอุปสมบท วัดใดต้องการให้แจ้งให้ทราบภายในเดือนธันวาคม และผู้ใดมีจิตศรัทธาจะบริจาคปัจจัยให้ติดต่อฝ่ายศาสนสงเคราะห์ กองศาสนูปถัมภ์ กรมศาสนาได้จนถึงเดือนมีนาคม 2546

กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มทักษะ(ภาษาไทย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง

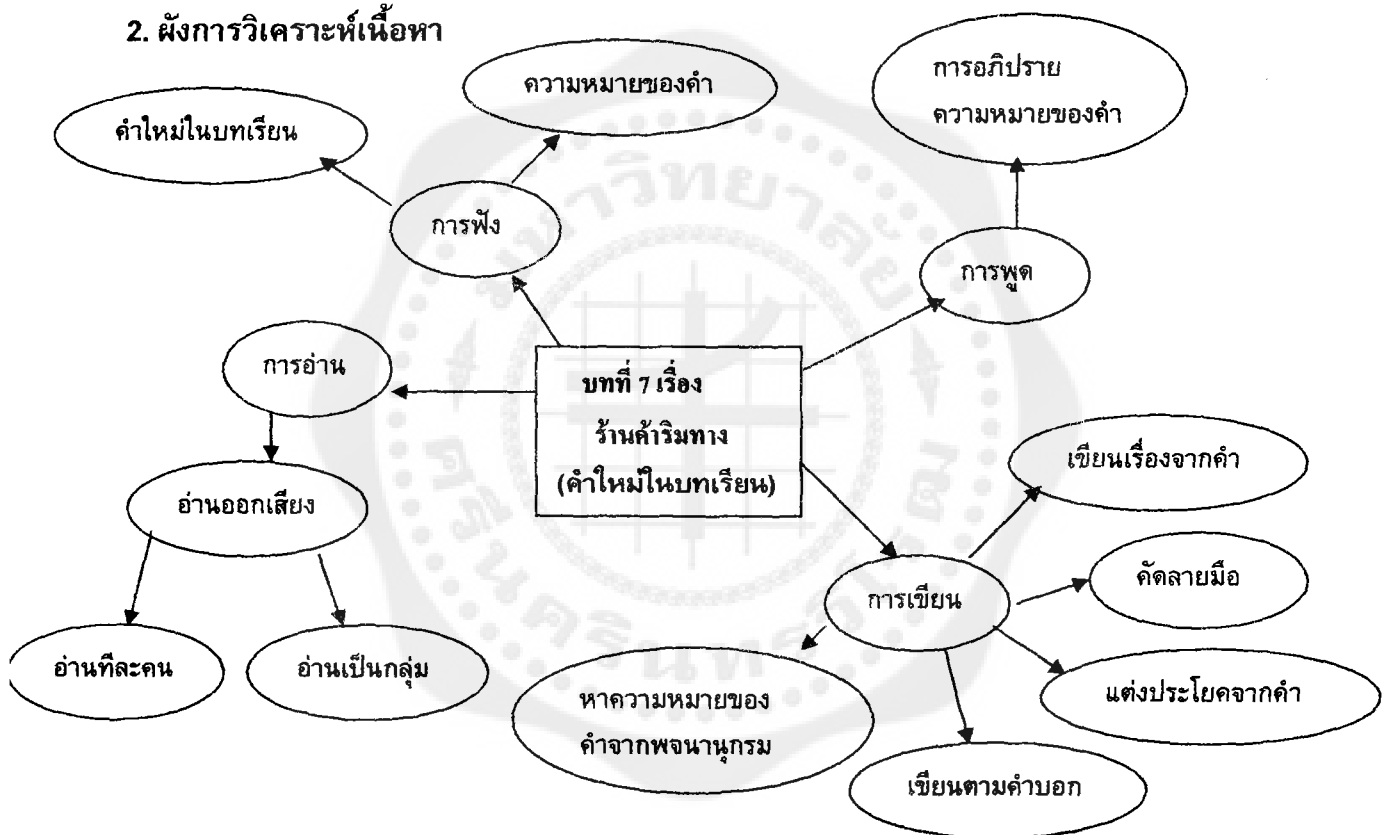
เรื่อง การเขียนสะกดคำใหม่ในบทเรียน

เวลา 6 คาบ (ครั้งที่ 2)

1. สาระสำคัญ

การอ่าน การเขียนคำได้ถูกต้องและรู้ความหมาย ย่อมเป็นพื้นฐานในการที่จะทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ และเข้าใจความหมายตรงกัน ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

2. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา

คำใหม่ในบทเรียน

ปรึกษา	อนาคต	สงกรานต์	อนุญาต	ปะการัง	กระจัด
ศิลปะ	แคว	ธนาคาร	รวมทุน	ระลึก	ประดิษฐ์
อนุรักษ์	ลงทุน	พันธุ์	ไม้อัด	กระดาน	เหมา
อุดหนุน	ดับจาก	เพาะ	ดินลูกรัง	อุปกรณ์	ละแวก
มักคุเทศก์	โจงกระเบน	โฆษณา	กัลปังหา	สถาปัตยกรรม	เพิง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำใหม่ในบทเรียนได้ถูกต้อง และชัดเจน
2. นักเรียนบอกความหมายและใช้คำให้ถูกต้องตามความหมายของคำใหม่ในบทเรียนได้
3. นักเรียนสามารถเขียนคำใหม่ในบทเรียนได้ถูกต้อง
4. นักเรียนคัดลายมือคำใหม่ในบทเรียนได้สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบ และถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถนำคำใหม่ในบทเรียนแต่งประโยคได้
6. นักเรียนสามารถนำคำใหม่ในบทเรียนเขียนเรื่องได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ช่วงที่ 1 แบบ Why

ขั้นที่ 1 (กระตุ้นสมองซีกขวา) สร้างประสบการณ์ที่มีความหมายส่วนตัว

- 1.1 แข่งขัน “ปริศนาพาเพลิน” แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน ให้แต่ละกลุ่มเติมคำลงในตารางให้สอดคล้องกับความหมายที่กำหนดให้ กลุ่มไหนทำเสร็จก่อนเป็นผู้ชนะ

ขั้นที่ 2 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) สะท้อนประสบการณ์

- 2.1 ให้นักเรียนอ่านคำใหม่ในบทเรียนจากบัตรคำ
- 2.2 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน แล้วฝึกอ่านคำใหม่ในบทเรียนจากบัตรคำ และผลัดเปลี่ยนกันฝึกอ่าน และช่วยกันประเมินตามแบบประเมินการอ่าน

ช่วงที่ 2 แบบ What

ขั้นที่ 3 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การบูรณาการที่สะท้อนการวิเคราะห์ไปสู่

ความคิดรวบยอด

- 3.1 นักเรียนอภิปราย ความหมายของคำใหม่ในบทเรียน

ขั้นที่ 4 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) พัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะ

- 4.1 ให้นักเรียนเปิดพจนานุกรมหาความหมายของคำใหม่ในบทเรียนโดยทำลงในสมุด

ช่วงที่ 3 แบบ How

ขั้นที่ 5 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การปฏิบัติตามขั้นตอน หรือตามหลักการ

- 5.1 ให้นักเรียนเขียนตามคำบอกคำใหม่ในบทเรียนลงในสมุด ให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจ คำใดเขียนไม่ถูกต้อง ให้คัดคำที่ไม่ถูกต้องส่งครู

ขั้นที่ 6 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การปฏิบัติการและปรับให้เข้ากับหลักการ

- 6.1 ให้นักเรียนเลือกคำใหม่ในบทเรียน 10 คำ มาแต่งประโยค โดยการคัดลายมือทำลงในสมุดแบบฝึกหัด

ช่วงที่ 4 แบบ If

ขั้นที่ 7 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การวิเคราะห์แนวทางที่จะนำไปใช้ให้

เกิดประโยชน์

7.1 ครูกำหนดคำใหม่ในบทเรียน 5 คำ ให้นักเรียนเขียนเรื่องลงในใบงานที่ 2 พร้อมทั้งวาดรูปและระบายสีประกอบ

ขั้นที่ 8 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การแบ่งปันความรู้

8.1 นักเรียนนำเสนอและจัดลำดับผลงานของแต่ละคน แล้วนำผลงานนั้นจัดแสดงไว้ที่ป้ายนิเทศ บริเวณห้องเรียน

5. สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรคำใหม่ในบทเรียน
2. พจนานุกรม
3. ใบงาน

6. การประเมินผล

6.1 สังเกตขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

- ความสนใจ
- การอภิปรายซักถาม
- ความร่วมมือ

6.2 ตรวจผลงานจากใบงาน

6.3 การนำเสนอผลงาน

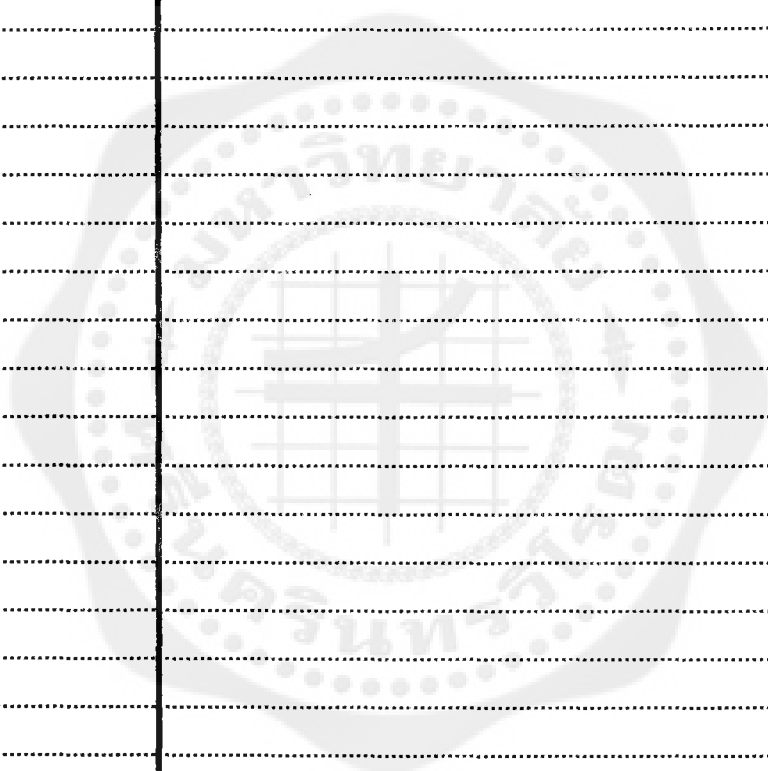
6.4 การตรวจแบบฝึกหัด

6.5 แบบประเมินการอ่าน

คำใหม่ในบทเรียน

คำ

← ความหมาย



 ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำที่ครูกำหนดให้เขียนเรื่อง พร้อมทั้งวาดภาพและระบายสีประกอบ
 กลุ่มที่.....สมาชิกในกลุ่ม.....

ชื่อเรื่อง.....

1. เสื่อมโทรม 2. เสื่อมเสีย 3. หนาแน่น 4. แน่นหนา 5. ชื่นชม 6. ชื่นบาน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.ป.5/.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในตารางให้สอดคล้องกับความหมายที่กำหนดให้

1. เขตบริเวณ

--	--	--	--	--	--

2. รักษาให้คงเดิม

--	--	--	--	--	--

3. เวลาภายหลัง

--	--	--	--	--	--

4. ช่วยเหลือ เกื้อกูล

--	--	--	--	--	--

5. ไปจากที่ผูก ตั้งหรือวางเรียงกันเป็นแถวใช้มุ่งหลังคา

--	--	--	--	--	--

6. แผ่นไม้หรือกระดาษที่มีข้อความบอกให้รู้

--	--	--

7. สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว

--	--	--

8. ป่าวประกาศ

--	--	--	--	--

9. เก็บรวบรวมไว้ที่ละเล็กละน้อย

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. ภาชนะฐานรูปเตี้ยๆปากกว้าง

--	--	--	--	--	--

กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มทักษะ(ภาษาไทย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

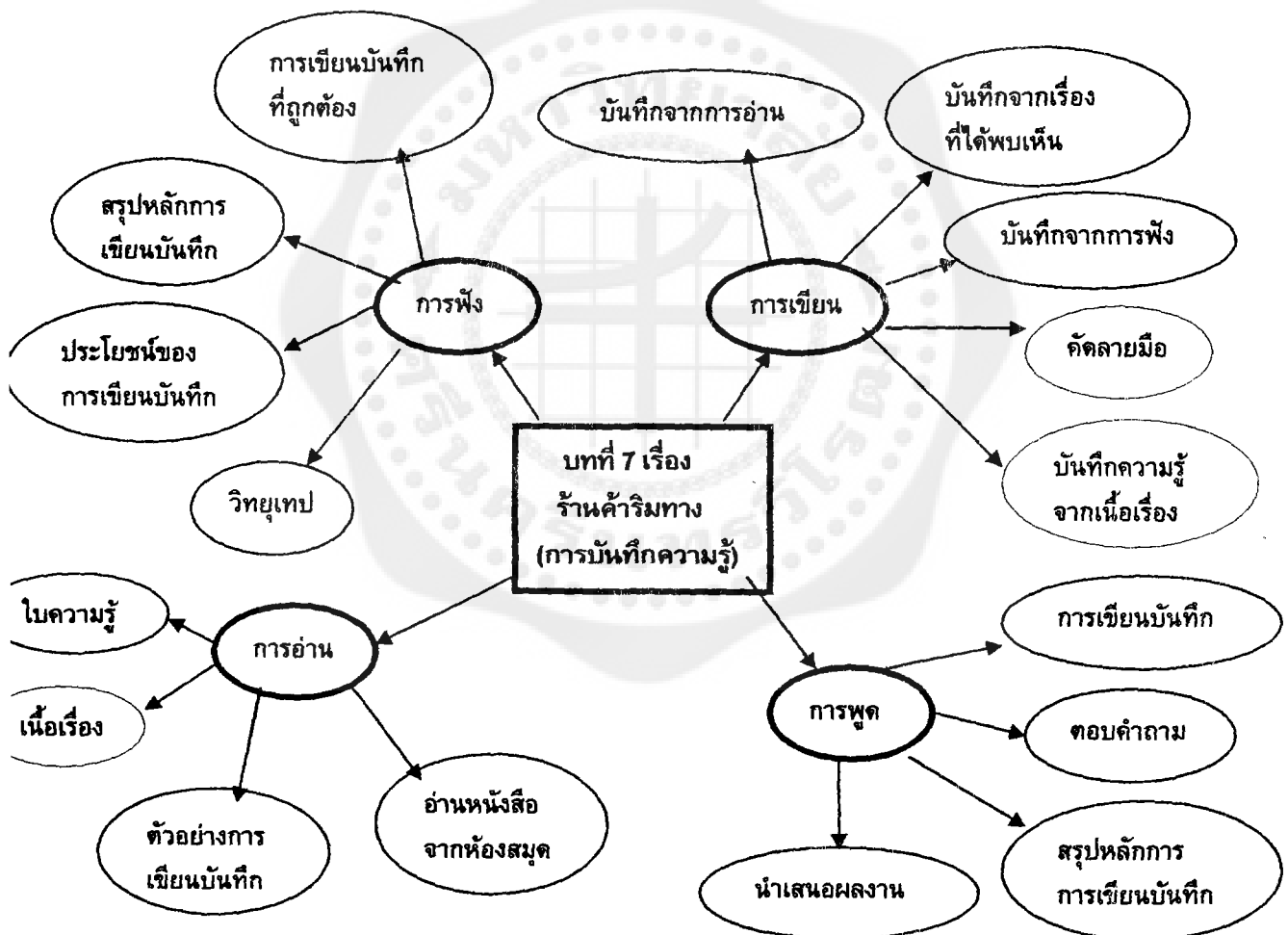
บทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง

เรื่อง เนื้อเรื่องบทที่ 7 เรื่องร้านค้าริมทาง (การบันทึกความรู้) เวลา 6 คาบ (ครั้งที่ 3)

1. สาระสำคัญ

การจัดบันทึกความรู้มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างยิ่ง เป็นการจดเรื่องราวต่างๆ เพื่อเตือนความจำและเก็บเรื่องราวสาระสำคัญไว้ เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

2. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา



3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง และชัดเจน
2. นักเรียนอ่านในใจแล้วสามารถเขียนบันทึกความรู้เรื่องบึงนกน้ำได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถเขียนบันทึกความรู้จากการอ่านและเรื่องที่กำหนดให้ได้ถูกต้องตามแบบฟอร์มการเขียนบันทึกความรู้
4. นักเรียนสามารถจดบันทึกได้สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบ และถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถจดบันทึกความรู้เรื่องจากการฟังได้
6. นักเรียนสามารถจดบันทึกความรู้เรื่องที่พบเห็นได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ช่วงที่ 1 แบบ Why

ขั้นที่ 1 (กระตุ้นสมองซีกขวา) สร้างประสบการณ์ที่มีความหมายส่วนตัว

1.1 ครูขออาสาสมัครนักเรียนออกมาอ่านใบความรู้ที่หน้าชั้นเรียนเรื่อง
“PCT ไม่ใช่โทรศัพท์มือถือ”

1.2 นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่ฟัง

ตัวอย่างคำถาม

1. PCT กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ แตกต่างกันอย่างไรร
2. สถานีรับส่งคลื่นสัญญาณที่มีขนาดเล็กของ PCT เรียกว่าอะไร
3. PCT สามารถส่งข้อมูลความเร็วได้สูงสุดเท่าไร
4. ระหว่างการใช้ PCT จะมีความปลอดภัยกว่าระบบอื่นเพราะอะไร

ขั้นที่ 2 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) สะท้อนประสบการณ์

2.1 นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสียของการเขียนและไม่เขียนบันทึกจากการฟังเรื่องที่เพื่อนมาอ่านหน้าชั้นเรียน

ช่วงที่ 2 แบบ What

ขั้นที่ 3 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การบูรณาการที่สะท้อนการวิเคราะห์ไปสู่
ความคิดรวบยอด

3.1 ครูถามนักเรียนว่าเคยบันทึกเรื่องอะไรบ้าง แล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของการบันทึก นักเรียนคิดลายมือประโยชน์ของการบันทึกลงในสมุด

ขั้นที่ 4 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) พัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะ

4.1 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง วิธีการบันทึกความรู้ ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปวิธีการเขียนบันทึกความรู้

ช่วงที่ 3 แบบ How

ขั้นที่ 5 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การปฏิบัติตามขั้นตอน หรือตามหลักการ

5.1 ให้นักเรียนอ่านในใจเรื่องร้านค้าริมทาง

5.1 ให้นักเรียนบันทึกความรู้จากเรื่องร้านค้าริมทาง ลงในใบงานที่ 1

ขั้นที่ 6 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การปฏิบัติการและปรับให้เข้ากับหลักการ

6.1 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อยเพื่อช่วยกันเขียนบันทึกดังนี้

กลุ่มที่ 1 บันทึกเรื่องจากการอ่าน (ให้ไปอ่านหนังสือที่ห้องสมุด)

กลุ่มที่ 2 บันทึกเรื่องจากการฟัง (ให้นักเรียนฟังจากวิทยุเทปเรื่อง “กำจัดกลิ่นปากอย่างถูกวิธี”)

กลุ่มที่ 3 บันทึกความรู้จากเรื่องที่ได้พบเห็น

ช่วงที่ 4 แบบ If

ขั้นที่ 7 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การวิเคราะห์แนวทางที่จะนำไปใช้ให้เกิด

ประโยชน์

7.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 8 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การแบ่งปันความรู้

8.1 นักเรียนนำเสนอและจัดลำดับผลงานของกลุ่ม และของแต่ละคน แล้วนำผลงานนั้น จัดแสดงไว้ที่ป้ายนิเทศ บริเวณห้องเรียน

5. สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 2
2. ใบความรู้
3. วิทยุเทป
4. ใบงาน
5. ห้องสมุด

6. การประเมินผล

6.1 สังเกตขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

- ความสนใจใน
- ความร่วมมือ
- การอภิปรายซักถาม

6.2 ตรวจผลงานจากใบงาน

6.3 การนำเสนอผลงาน

ใบความรู้ การบันทึกความรู้

การบันทึกความรู้

การบันทึกความรู้ คือ การจดเรื่องราวต่างๆไว้เพื่อเป็นเครื่องเตือนความจำ และเก็บสาระสำคัญไว้เพื่อก่อให้เกิดแก่ผู้จดและผู้อ่าน บันทึกที่ดีจะต้องให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน

การบันทึกจำแนกได้ 3 ลักษณะดังนี้

1. บันทึกจากการฟัง เช่น ฟังนิทาน ฟังการอภิปราย ฟังการโต้วาที ฟังรายการวิทยุ หรือโทรทัศน์
2. บันทึกจากการอ่าน เช่น บันทึกจากการอ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร เอกสาร และหนังสือต่างๆ
3. บันทึกจากเรื่องที่ได้พบเห็นด้วยตนเอง เช่น การเดินทางไปทัศนศึกษา หรือสิ่งที่ได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน

วิธีการจดบันทึกความรู้

1. จดบันทึกสิ่งที่เป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นความรู้ที่ผู้บันทึกต้องมีความเข้าใจ และจับประเด็นสำคัญได้
2. บอกวัน เดือน ปี ที่บันทึกและแหล่งความรู้
3. จดบันทึกอย่างเป็นระเบียบด้วยลายมือที่สวยงาม
4. ใช้อักษรย่อหรือเครื่องหมายในการบันทึกเพื่อความรวดเร็ว เช่น

โรงเรียน	ใช้อักษรย่อว่า	ร.ร.
โรงพยาบาล	ใช้อักษรย่อว่า	รพ.
กรุงเทพมหานคร	ใช้อักษรย่อว่า	กทม.
เส้นตรง	ใช้อักษรย่อว่า	_____
รูปวงกลม	ใช้อักษรย่อว่า	○
รูปสี่เหลี่ยม	ใช้อักษรย่อว่า	□

ตัวอย่างรูปแบบการบันทึกความรู้ (จากการอ่าน)

บันทึกความรู้เรื่อง.....จากหนังสือ.....
ผู้แต่งคือ.....ประจำวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(สรุปความรู้ที่ได้รับ).....

(.....)ผู้บันทึก

ตัวอย่างรูปแบบการบันทึกความรู้ (จากการฟัง)

บันทึกความรู้เรื่อง.....ผู้พูดคือ.....
.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(สรุปความรู้ที่ได้รับ).....

(.....)ผู้บันทึก

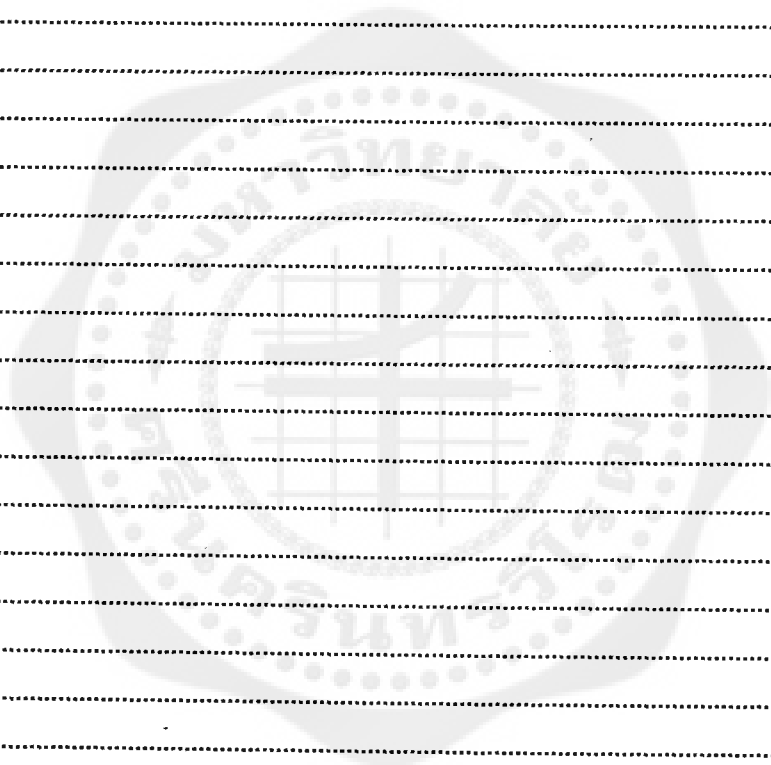
ใบงานที่ 1

การบันทึกความรู้

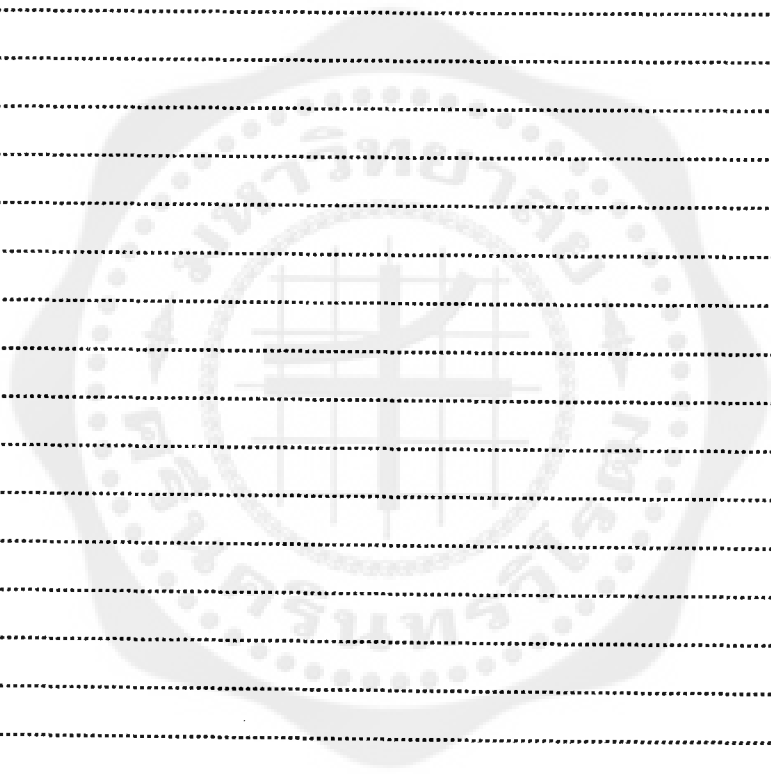
บันทึกความรู้เรื่อง.....จากหนังสือ.....

ผู้แต่งคือ.....ประจำวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สรุปความรู้ที่ได้รับ.....



การบันทึกความรู้



PCT ไม่ใช่โทรศัพท์มือถือ

เมื่อสัปดาห์ที่แล้วน้อง ๆ คงจะทราบกันแล้วนะคะว่าเครื่องโทรศัพท์รูปร่างหน้าตาน่ารักที่ประเทศญี่ปุ่นนั้นมีความแตกต่างกับโทรศัพท์ PCT ในบ้านเราอย่างไรบ้าง สัปดาห์นี้เรามาติดตามความแตกต่างในบ้านเรากันดีกว่า เพราะเมื่อเราสามารถนำโทรศัพท์ออกมาใช้นอกบ้านได้ น้อง ๆ หลายคนอาจจะเข้าใจและคิดว่าโทรศัพท์แบบนั้น คือโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือโทรศัพท์มือถือ ซึ่งจริง ๆ แล้วไม่ใช่ค่ะ ดังนั้นเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง PCT Kid's Corner ขอเปรียบเทียบให้น้อง ๆ ได้เห็นถึงความแตกต่างของระบบ PCT กับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้เห็นกันค่ะ เริ่มจาก

- สถานีรับส่งคลื่นสัญญาณ** PCT จะใช้สถานีรับส่งคลื่นที่มีขนาดเล็ก เรียกว่า Micro Cell ทำให้การติดตั้งในสถานที่ต่าง ๆ ทำได้ง่าย ทำให้การครอบคลุมสัญญาณ โดยเฉพาะในอาคารมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ระบบเซลล์ลาร์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้สถานีรับส่งคลื่นขนาดใหญ่ ทำให้การครอบคลุมสถานที่ในอาคารทำได้ยาก
- กำลังส่งของคลื่น** PCT มีกำลังส่งและอัตราการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต่ำเพียง 0.01 วัตต์ ซึ่งถือเป็นกำลังส่งต่ำที่สุดในบรรดาอุปกรณ์สื่อสารไร้สายทุกประเภททำให้น้อง ๆ มั่นใจถึงความปลอดภัยจากการใช้งาน PCT ได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่ระบบเซลล์ลาร์จะมีกำลังส่งและอัตราการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่สูงกว่าหลายเท่าตัว
- การให้บริการข้อมูลความเร็วสูง** PCT สามารถส่งข้อมูลความเร็วได้สูงถึง 32 Kbps ในขณะที่ระบบเซลล์ลาร์ส่งข้อมูลด้วยความเร็วต่ำกว่าเพียง 9.5 Kbps เท่านั้น
- นี่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของข้อแตกต่างระหว่างระบบโทรศัพท์ PCT กับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เท่านั้น นอกจากนี้น้อง ๆ คงจะเห็นแล้วนะคะว่าโทรศัพท์ PCT เป็นโทรศัพท์ที่มีขนาดเล็กกะทัดรัด น้ำหนักเบา มีค่าบริการที่ประหยัด รวมถึง PCT เป็นเทคโนโลยีระบบดิจิทัล ทำให้ PCT มีคุณภาพเสียงที่คมชัดสนทนาต่อเนื่องและเปิดเครื่องรอรับสายได้นาน อีกทั้งยังเป็นระบบที่ปลอดภัยจากการถูกลักลอบจูนอีกด้วย ทราบอย่างนี้แล้ว น้อง ๆ คงจะบอกได้แล้วนะคะว่า PCT นั้น แตกต่างจากโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างไรบ้าง

รักษสุขภาพ กำจัดกลิ่นปากอย่างถูกวิธี

เรื่องของกลิ่นปากนี้ ยังคงเป็นปัญหาใกล้ตัวที่ก่อให้เกิดกำแพงระหว่างเพื่อนฝูงและคนรอบข้าง ให้รักษาระยะห่างจากเราอย่างไม่รู้ตัว หากคุณเป็นคนหนึ่งที่มีกลิ่นปาก ไม่ว่าจะเป็นรู้ได้ด้วยตนเองหรือจากผู้กล้าหาญที่ยอมเปิดปากบอกคุณก็ตาม พึงสำรวจโดยด่วน

โดยมากปัญหากลิ่นปาก มักมีสาเหตุมาจากความสกปรกในช่องปาก อาจเกิดจากการแปรงฟันไม่สะอาดเพียงพอ มีฟันผุที่ยังไม่ได้อุด หรือเป็นโรคเหงือกอักเสบ โดยเฉพาะอาหารจะตกค้างอยู่ในรูฟันผุ หรือในร่องเหงือกที่อักเสบ ขนแปรงสีฟันไม่สามารถเข้าไปทำความสะอาดได้ หากต้องการกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ในปากอย่างได้ผล

ขั้นแรกต้องให้ทันตแพทย์รักษาโรคฟันผุหรือเหงือกอักเสบให้หายเป็นปกติก่อน จากนั้นต้องเริ่มเอาใจใส่อย่างจริงจังกับการทำความสะอาดในช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟันอย่างถูกวิธีให้สะอาดทุกซอกทุกซี่ฟัน ควรใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ด้วยเพื่อช่วยเสริมความแข็งแรงกับตัวฟัน

การใช้ไหมขัดฟันจะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ต้องฝึกใช้และทำเป็นประจำเพราะบริเวณซอกฟันที่ชิดติดกันแน่น ขนแปรงสีฟันไม่สามารถเข้าไปกำจัดคราบจุลินทรีย์ที่สะสมอยู่บริเวณนี้ได้ เมื่อมีการหมักหมมนานเข้าจะเกิดกลิ่นปากได้แต่ในชาวงแรกควรปรึกษาทันตแพทย์ถึงวิธีการใช้และฝึกทดลองทำก่อนเพราะถ้าไม่คุ้นเคยอาจทำให้ไหมขัดฟันบาดเหงือกได้

การแปรงฟันให้ถูกวิธีนั้น อาจมีเทคนิคแตกต่างกันไปตามลักษณะของฟัน ที่สำคัญคือเน้นให้ทุกซี่สะอาด ปัญหาเรื่องกลิ่นปากก็จะหมดไป โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งน้ำยาบ้วนปาก ตามปกติทันตแพทย์จะไม่แนะนำให้ใช้น้ำยาบ้วนปากที่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรคอย่างพร่ำเพรื่อ ส่วนใหญ่จะแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาไม่สามารถทำความสะอาดในช่องปากด้วยวิธีการอื่นๆ ได้ เช่น ขากรรไกรหักต้องทำการผ่าตัด และผูกพันบนและฟันล่างไว้ด้วยกัน ทำให้อ้าปากไม่ได้ จึงจำเป็นต้องใช้น้ำยาบ้วนปากชนิดนี้ช่วยทำความสะอาดในช่องปาก เพราะการรักษาใช้เวลานาน แต่ไม่ให้ผู้ป่วยใช้เป็นประจำ เพราะในช่องปากจะเกิดความไม่สมดุลย์ของเชื้อจุลินทรีย์และเชื้อรา เมื่อใช้น้ำยาบ้วนปากผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรคไปนานๆ มักพบว่าจะมีโอกาสติดเชื้อราในปากได้ง่าย

ก่อนใช้จึงควรปรึกษาแพทย์ให้รอบคอบก่อน ที่สำคัญไม่ควรใช้เป็นประจำค่ะ
(ข้อมูลเรื่องกำจัดกลิ่นปาก โดยกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข)

กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

กลุ่มทักษะ(ภาษาไทย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545

บทที่ 8 เรื่องราชาธิราช ตอนสมเด็จพระรามอาสา

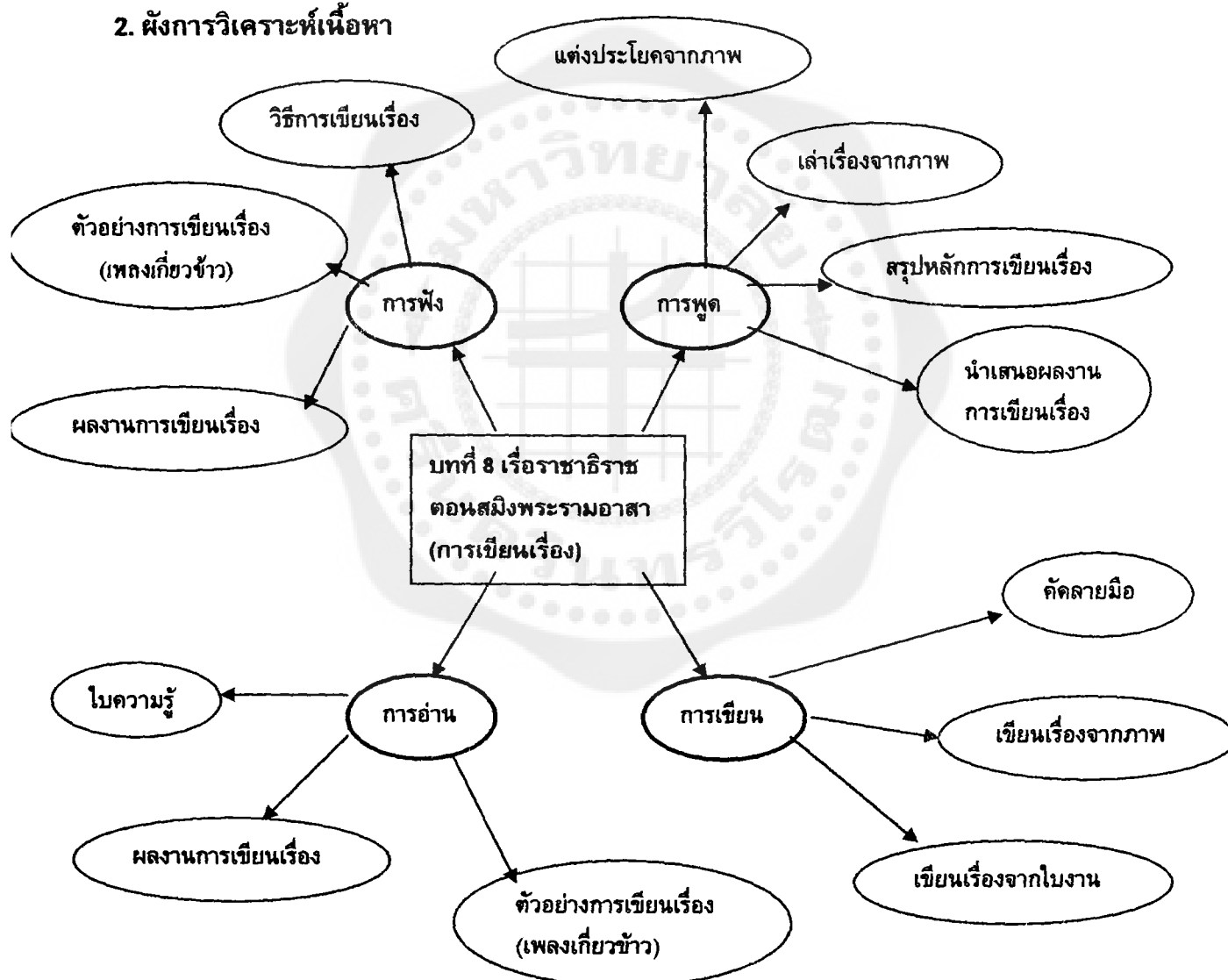
เรื่อง การเขียนเรื่อง

เวลา 6 คาบ (ครั้งที่ 7)

1. สาระสำคัญ

การเขียนเรื่อง เป็นการเขียนถ่ายทอดความรู้ ความเห็น ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ให้ผู้อ่านทราบ โดยใช้ภาษาที่กะทัดรัด ได้ใจความ

2. ผังการวิเคราะห์เนื้อหา



3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง และชัดเจน
2. นักเรียนสามารถแต่งประโยคจากภาพได้
3. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้
3. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องได้ถูกต้องตามแบบฟอร์มการเขียนเรื่อง
4. นักเรียนคัดลายมือได้สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบ และถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถฟังการอภิปรายประเด็นสำคัญของเรื่องได้อย่างมีวิจารณญาณ
6. นักเรียนสามารถอภิปรายในกลุ่มเกี่ยวกับหลักการเขียนเรื่องได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ช่วงที่ 1 แบบ Why

ขั้นที่ 1 (กระตุ้นสมองซีกขวา) สร้างประสบการณ์ที่มีความหมายส่วนตัว

1.1 นักเรียนดูรูปภาพและตอบว่าในภาพมีอะไรบ้าง พร้อมทั้งแต่งประโยค

ขั้นที่ 2 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) สะท้อนประสบการณ์

2.1 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆละ 4 คน แต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนเรื่องจากภาพ

ช่วงที่ 2 แบบ What

ขั้นที่ 3 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การบูรณาการที่สะท้อนการวิเคราะห์ไปสู่

ความคิดรวบยอด

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนเรื่องเสร็จแล้วส่งตัวแทนออกมาเล่าเรื่องที่เขียนและช่วยกันวิเคราะห์การเขียนเรื่องของแต่ละกลุ่ม

ขั้นที่ 4 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) พัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะ

4.1 นักเรียนอ่านใบความรู้เรื่องการเขียนเรื่องและช่วยกันอภิปรายวิธีการเขียนเรื่องโดยครูอธิบายเพิ่มเติม ต่อจากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปหลักการเขียนเรื่อง

ช่วงที่ 3 แบบ How

ขั้นที่ 5 (กระตุ้นสมองซีกซ้าย) การปฏิบัติตามขั้นตอน หรือตามหลักการ

5.1 ครูแบ่ง “เรื่องเพลงเกี่ยวข้าว” ออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนคำนำ เนื้อเรื่อง สรุป

5.2 ขออาสาสมัคร 3 คน ให้มาอ่านแต่ละตอนให้เพื่อนฟังแล้วช่วยกันบอกว่าใครอ่านบทนำ ใครอ่านเนื้อเรื่อง และใครอ่านบทสรุป

5.3 ให้นักเรียนคัดลงในใบงานที่ 1

ขั้นที่ 6 (กระตุ้นสมองซีกขวา) การปฏิบัติการและปรับให้เข้ากับหลักการ

6.1 ให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย

ช่วงที่ 4 แบบ If

ขั้นที่ 7 (กระตุนสมองซีกซ้าย) การวิเคราะห์แนวทางที่จะนำไปใช้ให้เกิด

ประโยชน์

7.1 ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนเรื่องที่กำหนดให้จากใบงานที่ 3

7.2 ให้นักเรียนอ่านผลงานให้เพื่อนฟัง

ขั้นที่ 8 (กระตุนสมองซีกขวา) การแบ่งปันความรู้

8.1 นักเรียนนำเสนอและจัดลำดับผลงานของกลุ่ม และของแต่ละคน แล้วนำผลงานนั้น
จัดแสดงไว้ที่ป้ายนิเทศ บริเวณห้องเรียน

5. สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
2. ใบความรู้
3. ใบงาน

6. การประเมินผล

6.1 สังเกตขณะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

- ความสนใจใน
- ความร่วมมือ
- การอภิปรายซักถาม

6.2 ตรวจผลงานจากใบงาน

6.3 การนำเสนอผลงาน

ใบความรู้

การเขียนเรื่อง

การเขียนเรื่อง เป็นการเขียนถ่ายทอดความรู้ ความเห็น ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ให้ผู้อ่านทราบ โดยใช้ภาษาที่กะทัดรัด ใต้ใจความและจูงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจที่จะอ่าน

หลักในการเขียนเรื่องให้ได้ดีมีดังนี้

๑. เขียนเรื่องที่ตรงกับความสนใจ เพราะเราจะมีเนื้อหาสาระเขียนได้มาก
๒. ลองเล่าเรื่องที่จะเขียนเป็นภาษาพูดเสียก่อน เพื่อให้สามารถลำดับขั้นตอนได้ดี
๓. เขียนเรื่องที่มีประสบการณ์มาก พบเห็นสิ่งใดมาเรื่อยๆ ย่อมรู้เรื่องนั้นดีกว่าเรื่องอื่น ๆ การเขียนเรื่องที่รู้แล้วย่อมดีกว่าเรื่องที่ต้องคิดใหม่
๔. ควรหัดเขียนเป็นประโยคง่ายๆ ก่อน เมื่อชำนาญแล้ว จึงนำประโยคเหล่านั้นมาต่อกันเป็นเรื่องราว
๕. รวบรวมข้อมูลจากการอ่าน การดู การฟัง จากแหล่งความรู้ต่างๆ แล้วนำความรู้ ประสบการณ์ และความคิดมาวางเป็นแนวทางในการเขียน เพื่อลำดับความคิดเป็นขั้นตอน
๖. เมื่อตกลงใจว่าจะเขียนเรื่องแล้ว ต้องวางโครงเรื่อง เพื่อเรียบลำดับเหตุการณ์ โครงเรื่องอาจวางไว้เป็นคำถามได้ดังนี้

๕.๑ คำนำ — อาจถามตนเองว่า คืออะไร หมายถึงอะไร อยู่ที่ไหน ซึ่งเป็นการเกริ่นนำเรื่อง ให้ผู้อ่านเกิดความสนใจ เพื่อเขียนเข้าสู่ประเด็นสำคัญ อาจขึ้นต้นด้วย ข้อคิด คำคม ภาษิต หรือบทร้อยกรองก็ได้ แต่ต้องใช้ภาษาให้กระชับสละสลวยในการขยายความนำ

๕.๒ เนื้อเรื่อง — อาจถามตนเองว่า ทำไม เหตุใด อย่างไร เพราะอะไร สำคัญอย่างไร เกี่ยวข้องกับสิ่งใด ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด หรือเป็นสาระสำคัญของเรื่อง ผู้เขียนจะต้องแสดงความรู้ หรือความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ถ้ามีเนื้อหาหมากอาจจะแบ่งเป็นหลายย่อหน้าก็ได้ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับการดำเนินเรื่องและความสำคัญในตอนนั้นๆ เนื้อเรื่องอาจจะยกตัวอย่างหรือบทกลอนมาประกอบจะทำให้เนื้อหามีคุณค่าและน่าอ่านยิ่งขึ้น

๕.๓ สรุป — อาจถามตนเองว่า มีคุณ มีโทษอะไรบ้าง ได้ข้อคิดอะไร ซึ่งเป็นการสรุปสาระสำคัญ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจอย่างชัดเจนถึงจุดประสงค์ของการเขียน ได้ข้อคิดและความประทับใจในตอนจบ

รูปแบบการเขียนเรื่อง

เรื่อง.....

คำนำ.....

เนื้อเรื่อง.....

สรุป.....

เรื่องเพลงเกี่ยวข้าว

คำนำ เพลงเกี่ยวข้าว คือเพลงที่ร้องตอบโต้กันระหว่างชายกับหญิง ในระหว่างการลงแขกเกี่ยวข้าวกัน เพื่อช่วยผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อย

เนื้อเรื่อง เพลงเกี่ยวข้าวมีเนื้อเรื่องเป็นไปในทำนองเกี่ยวพาราตี และเหน็บแนมประชดประชันกันอย่างสนุกสนานครึกครื้น ทำนองของเพลงเกี่ยวข้าวจะผุดผืนกันไปตามท้องถิ่น ส่วนใหญ่จะมีท่วงทำนองซ้ำ ผู้ที่นำร้องฝ่ายชายเรียกว่า พ่อเพลง ฝ่ายหญิงเรียกว่า แม่เพลง เมื่อพ่อเพลงหรือแม่เพลงร้องเนื้อร้อง คนอื่นๆ ก็จะเป็นลูกคู่ร้องรับว่า “ชะฉ่า” บ้าง “ซ้ำ” บ้าง โดยไม่ต้องมีเครื่องดนตรีรับ เพราะสถานที่เล่นคือกลางทุ่งนา ต่อมาเมื่อผู้คิดทำนองให้มีจังหวะเร็วกระชับขึ้น ดึกดักยิ่งขึ้น เพลงเกี่ยวข้าวทำนองใหม่นี้เริ่มครั้งแรกที่อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ เรียกว่าเพลง “เดินกำรำเคียว” ซึ่งมีเล่นแพร่หลายมาจนปัจจุบันนี้

สรุป เพลงเกี่ยวข้าวมีประโยชน์ในการช่วยกระชับความสัมพันธ์สามัคคีในหมู่บ้าน อีกทั้งยังสร้างความสนุกสนาน รื่นเริงบันเทิงใจให้แก่ผู้ที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำนาได้เป็นอย่างดี ควรค่าแก่การรักษาไว้ชั่วลูกชั่วหลานสืบต่อไป

คำชี้แจงให้นักเรียนคัดเรื่อง “เพลงเกี่ยวข้าว” พร้อมทั้งวาดภาพและระบายสีประกอบ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น ป.5/.....

ชื่อเรื่อง.....

ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วเรียบเรียงใหม่ให้มีคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุป พร้อมทั้งตั้งชื่อเรื่อง

ประเพณีชิงเหม็งจะจัดขึ้นราววันที่ 4 —5 ของเดือนเมษายนของทุกปี โดยประเพณีของจีนสอนให้นับถือบรรพบุรุษ แม้ว่าตายไปแล้วก็ยังตั้งโต๊ะบูชาทำความเคารพหลุมฝังศพปีละครั้ง ซึ่งจะทำกันในฤดูที่มีอากาศแจ่มใส ได้แก่ฤดูร้อน ญาติและลูกหลานของผู้ตายจะนำอาหาร เครื่องเซ่นไหว้ไปเคารพหลุมฝังศพโดยนัดวันไปพร้อมกัน ซึ่งกระทำได้ก่อน 10 วัน และหลัง 10 วัน ของวันจริง เครื่องเซ่นไหว้ที่สำคัญ ได้แก่ อาหารคาว 3 อย่าง สำหรับบูชาพระภูมิเจ้าที่ ได้แก่ เป็ด ไก่ หรือหมู 1 อย่าง อาหารทะเล เช่น ปลาหมึก ปลา หรือปู 1 อย่าง และอาหารประเภทแห้ง เช่น หมี่เหลืองหรือหมี่ขาว 1 อย่าง นอกนั้นมีผลไม้ เหล้า น้ำชา ธูป เทียน สำหรับเครื่องเซ่นไหว้บรรพบุรุษมีข้าวสวยกับข้าวหลาย ๆ อย่าง ขนมสด แบ่งขึ้น เช่น ถั่วยพู่ เสริจพิธีมีการกินเลี้ยงกันในระหว่างญาติ ซึ่งจะได้มาพบปะกันปีละครั้ง สร้างความสามัคคีในหมู่ญาติพี่น้อง

เรื่อง.....

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....ชั้น ป.5/.....

ชื่อเรื่อง.....

ภาคผนวก ข

- แบบทดสอบความสามารถทางการเขียน
 - การเขียนสะกดคำ
 - การเขียนย่อเรื่อง
 - การเขียนบันทึก
 - การเขียนเรื่อง
- แบบสอบถามความสนใจในการเขียน

แบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ
วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2545 ภาคเรียนที่ 2
จำนวน 60 ข้อ เวลา 60 นาที

คำชี้แจง จากข้อ 1 – 6 ให้นักเรียนกากบาท (x) ทับตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ที่อยู่หน้าคำที่เขียนผิด

1. ก. มุง ข. ฉะเลี่ย ค. ฟาก ง. เฟิง	2. ก. ปรีक्षा ข. ธนาการ ค. กระดาษ ง. ปฏิบัติ
3. ก. พลทหาร ข. พลับพลา ค. กราบทูน ง. พันธนาการ	4. ก. กรมนครบาล ข. กระทำสัตย์ ค. กระมัง ง. กระมี
5. ก. รัสมี่ ข. บำนาย ค. บัญชา ง. บัญชร	6. ก. ชะแลง ข. ชะเง้อ ค. ชะโงก ง. ชะรวม

คำชี้แจง จากข้อ 7 – 10 ให้นักเรียนกากบาท (x) ทับตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ที่อยู่หน้าคำ ที่อ่านผิด

7. ก. ละแวก อ่านว่า ละ - แวก ข. ตั๊บจาก อ่านว่า ตั๊บ - จาก ค. กระดาน อ่านว่า กระ - ดาน ง. ไม้้อด อ่านว่า ไม้ - ้อด	8. ก. ระลึก อ่านว่า ระ - ลึก ข. มรรยาท อ่านว่า มั่น - ระ - ยาด ค. มูลนิธิ อ่านว่า มูน - ละ - นิ - ริ ง. มหรรสพ อ่านว่า มะ - หอ - ระ - สบ
9. ก. เชลยศักดิ์ อ่านว่า ชะ - เลย - ลัก ข. จราจร อ่านว่า จะ - รา - จน ค. ระมาด อ่านว่า ระ - หมาด ง. กราบทูล อ่านว่า กราบ - ทูน	10. ก. ทิพยสมบัติ อ่านว่า ทิบ - พะ - ยะ - สม - บัด ข. ทิศนา อ่านว่า ทัด - สะ - หนา ค. สมณชีพราหมณ์ อ่านว่า สะ - มะ - นะ - ชี - พราม ง. มหายุทธ์การ อ่านว่า มะ - หา - ยุต - ทะ - กาน

คำชี้แจง จากข้อ 11 – 35 ให้นักเรียนกากบาท (x) ทับตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุด
เพียงตัวเลือกเดียว

11. “เธอนั้นแค่แต่พูด ไม่เห็นลงมือทำเสียที” คำที่ขีดเส้นใต้ตรงกับภาชนะใด

ก. หวานเป็นลมขมเป็นยา	ข. มือไม่พายเอาเท้าราน้ำ
ค. ปากหวานกันเปรี้ยว	ง. ละเลงขนมเบื้องด้วยปาก
12. สำนวนใดไม่เกี่ยวข้องกับอาการพูด

ก. ปอกกล้วยเข้าปาก	ข. ปากหอยปากปู
ค. ปากว่าตาขยิบ	ง. ปากหวานกันเปรี้ยว
13. สำนวนใดที่มีความหมายตรงกับคำว่า “ยังไม่ชำนาญ”

ก. ไก่อ่อน	ข. ไก่รองบ่อน
ค. ไก่แก่แม่ปลาช่อน	ง. ไก่เห็นตีนงู งูเห็นนมไก่
14. “กินแกงร้อน” หมายความว่าอย่างไร

ก. รู้จักเลือกกิน	ข. กินแกงที่สุกใหม่ๆ
ค. จะทำต่อเมื่อจวนตัว	ง. ชอบทำอย่างรวดเร็ว
15. การที่เคยปฏิบัติอย่างไรก็ปฏิบัติเช่นนั้นไม่เปลี่ยนแปลง ตรงกับสำนวนใด

ก. คงเส้นคงวา	ข. คงถ้อยคงความ
ค. คงกระพันซ์	ง. คงความเป็นหนึ่ง
16. ข้อใดมีความหมายว่า “ตกใจเกินกว่าเหตุ”

ก. ดีดนกก่อนไข	ข. กระต่ายตื่นตูม
ค. น้ำขึ้นรับดัก	ง. น้ำลดตอผุด
17. ข้อใดหมายถึง “โล่งใจ หายหนัใจ”

ก. ตัดไฟต้นลม	ข. กิ่งทองใบหยก
ค. วัวหายล้อมคอก	ง. ยกภูเขาออกจากอก
18. ข้อใดมีความหมายว่า “ให้เป็นคนรอบคอบ”

ก. เขียนเสือให้วัวกลัว	ข. ดีเรือทั้งโกลน
ค. ดินพอกหางหมู	ง. เข้าเถื่อนอย่าลืมพริ้ว
19. ข้อใดมีความหมายว่า “ไม่ช่วยแล้วยังขัดขวาง”

ก. มือไม่พายเอาเท้าราน้ำ	ข. รักยาวให้บัน รักสั้นให้ต่อ
ค. เขียนด้วยมือลบด้วยเท้า	ง. ทำนาบนหลังคน
20. ข้อใดมีความหมายว่า “รับเคราะห์โดยไม่รู้เห็นด้วย”

ก. ผิดพ้องหมองใจ	ข. ผีซ้ำด้ามพลอย
ค. พลอยฟ้าพลอยฝน	ง. พระอิฐพระปูน

จากข้อ 32 – 35 ตัวเลือกใดที่ความหมายต่างไปจากพวก

32. ก. บรรจบ ค. ตีรี	ข. บรรพต ง. สิงขร	33. ก. อีโก้ ค. โก้งแก้ง	ข. อีลุ่ม ง. นกตะกรุม
34. ก. พนาสิณห์ ค. อรัญ	ข. พืด ง. วนา	35. ก. สวรรคต ค. กัลปาวสาน	ข. สิ้นพระชนม์ ง. นิพพาน

คำชี้แจง จากข้อ 36 – 60 ให้นักเรียนกากบาท (x) ทับตัวเลือก ก ข ค หรือ ง หน้าคำที่นำมาเติมในช่องว่าง แล้วใต้ใจความถูกต้อง

36. อรรถ วิทูร สงกรานต์ นำเงิน.....เพื่อซื้อสินค้ามาขาย ก. มาร่วมกัน ค. มาร่วมลงทุน	ข. มาร่วมลงขัน ง. มาร่วมกองทุน
37. ทางเข้าบ้านของกานแก้วเป็นถนน.....จึงซื้อรถจักรยานลำบาก ก. ดินโคลน ค. ลาดยางมะตอย	ข. ลาดปูนซีเมนต์ ง. ดินลูกรัง
38. วริศรำนำเงินจาก.....ไปฝากที่ธนาคารออมสิน ก. การเก็บออม ค. แม่	ข. กระปุกออมสิน ง. การเก็บหอมรอมริบ
39. หมายถึงหญิงที่มีหน้าที่ปรนนิบัติพระเจ้าแผ่นดิน ก. นางสนองพระโอษฐ์ ค. บาทบริจาริกา	ข. นางต้นห้อง ง. นางบุษบา
40. การสงครามระหว่างพระเจ้ากรุงมั่งงอกกับพระเจ้ามณฑิยรครั้งนี้เป็น.....ใหญ่หลวง ก. ยุทธวิธี ค. มหายุทธการ	ข. ยุทธศาสตร์ ง. ธรรมยุทธ์
41. เมื่อสมิงพระรามขี่ม้าราทวนชนะกามะนีแล้ว พระเจ้ามณฑิยรทวงได้พระราชทาน..... รางวัลแก่สมิงพระรามเป็นอันมาก ก. ของขวัญ ค. เครื่องราชบรรณาการ	ข. เครื่องยุทธการ ง. บำเหน็จ

52. เรื่องราชาธิราชเป็น.....ของชนชาติมอญ ซึ่งปัจจุบันชนชาติมอญอยู่ใน
ประเทศสหภาพพม่า
ก. เรื่องราว ข. ประวัติศาสตร์
ค. พงสาวดาร ง. นิทาน
53. เรื่อง ราชาธิราช ได้รับการ.....ว่าเป็นวรรณคดีร้อยแก้วที่มีสำนวนโวหารไพเราะ
ก. คัดเลือก ข. เลือกสรร
ค. ยกย่อง ง. เชิดชู
54. มังรายกษัตริย์จะจับสมิงพระรามได้ และนำไปจองจำไว้ในกรุงรัตนบุรีอังวะในฐานะ.....
ก. ศัตรู ข. ทาส
ค. เชลย ง. นักโทษ
55. สมิงพระรามรับอาสาออกไปขี่ม้าร่าทวนสู้กับกามะนีตัวต่อตัว โดยมีได้หวัง.....
ก. เครื่องราชบรรณาการ ข. เกียรติยศ
ค. ยศถาบรรดาศักดิ์ ง. รางวัล
56. สมิงพระรามอาสาไปขี่ม้าร่าทวนสู้กับกามะนี มี.....จะกู้พระนครให้เป็นเกียรติยศไว้
ก. ความต้องการ ข. ประสงค์
ค. ความหวัง ง. ตั้งใจ
57. สมิงพระรามอาสาไปขี่ม้าร่าทวนสู้กับกามะนี เพื่อจะให้.....อยู่เย็นเป็นสุข
ก. ราษฎร ข. ประชาชน
ค. สมณชีพราหมณ์ ง. ถูกทุกข้อ
58. พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องตรัสสรรเสริญว่า “ สมิงพระรามนี้นับว่าเป็นชายผู้หนึ่งมีความ.....ยิ่งนัก
และกล้าหาญเข้มแข็ง และรู้ศิลปศาสตร์สันทัด
ก. อดทน ข. พยายาม
ค. ชี้อสัตย์ ง. ชำนาญ
59. ขณะเมื่อสมิงพระรามร่ำสิ้นทวนแล้ว แกล้งทำ.....หวังจะดูช่องเกราะหมายสำคัญ ที่จะสอด
แทงทวนกามะนี
ก. ทำที่ ข. ทำทาง
ค. ท่วงที ง. กลอุบาย
60. พระเจ้ามณฑิรทอง ได้ตรัสแก่สมิงพระรามว่า” เราเป็นกษัตริย์อันประเสริฐ ได้ออกกวาดแล้ว ถึง
จะตายก็หาเสียดายชีวิตไม่ เพราะเรารัก.....ยิ่งกว่าชีวิตได้ร้อยเท่า
ก. ทรัพย์ ข. สัตย์
ค. ชีพ ง.ชาติ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อเรื่อง

วิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 30 นาที

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้นป.5/.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้แล้วย่อเรื่อง

พลังแห่งเวทมนต์

กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว ณ ดินแดนแห่งเวทมนต์ มีนางฟ้ากับแม่มดคู่หนึ่งเป็นเพื่อนร่วมชั้นที่ชอบใช้คาถาแข่งกันมาตั้งแต่ยังเด็ก เมื่อทั้งคู่โตเป็นผู้ใหญ่เพื่อนรักทั้งสองก็เริ่มเบื่อกับวิธีการประลองฝีมือในแบบเดิมๆ ดังนั้น ทั้งคู่จึงตกลงกันว่า พวกเธอจะวัดฝีมือกันเป็นครั้งสุดท้าย โดยให้ลูกของทั้งคู่เป็นตัวแทนใช้ของวิเศษที่แม่สร้างขึ้น เพื่อทดสอบดูว่าคุณแม่ของใครจะมีพลังแห่งเวทมนต์ที่เหนือกว่ากัน

เมื่อเพื่อนรักทั้งสองตกลงกันเช่นนั้นแล้ว แม่มดจึงไปซุ่มกายร้ายคาถาเพื่อสร้างดินสอสัตว์ประหลาดให้แก่ลูกชายหัวแก้วหัวแหวนของเธอ โดยแม่มดหวังให้ลูกชายของเธอวาดรูปสัตว์ประหลาดที่น่าเกลียดน่าชังเพื่อขู่ให้ลูกสาวของนางฟ้ากลัวและยอมแพ้ไปในที่สุด

ส่วนนางฟ้าผู้มีอิทธิฤทธิ์ก็พยายามเพ้นหาอาคมที่พิสดารลึกลับ เพื่อเนรมิตพู่กันสายรุ้ง ให้ลูกสาวของเธอใช้ละเลงสีสันตามเนื้อตัวของลูกชายแม่มด เพื่อให้พ่อมดน้อยอับอายและยอมเป็นผู้แพ้ในการประลองครั้งนี้

หลังจากที่คุณแม่ทั้งสองมอบของวิเศษให้แก่ลูกของนางแล้ว แม่มดและนางฟ้าก็บอกให้ลูกของนางเดินทางไปยังเมืองเมืองหนึ่ง ซึ่งมีลานกว้างเหมาะแก่การประลองอำนาจวิเศษเป็นอย่างยิ่ง

วันที่ที่พ่อมดน้อยขี้ไม้กวาดไปถึงที่หมาย ลูกสาวของนางฟ้าซึ่งนั่งเมฆวิเศษมารออยู่ก่อนแล้ว ก็ก้มมือเรียกลูกชายของเพื่อนคุณแม่ให้รีบเข้าไปหา จากนั้น แทนที่เธอจะทำให้พ่อมดน้อยแสดงพลังของของวิเศษออกมา เธอกลับกระซิบถามพ่อมดน้อยด้วยความระแวงระวัง “เธอเห็นอย่างที่ผมเห็นไหม?”

พ่อมดน้อยมองไปรอบๆ ตัวเพื่อสังเกตสิ่งที่ทำให้ลูกสาวของนางฟ้ามีอาการหวาดหวั่น และทันใดนั้นเขาก็ค้นพบว่า เมืองแห่งนี้เป็นเมืองที่แตกต่างไปจากเมืองอื่นๆ โดยสิ้นเชิง คือมันเป็นเมืองที่ไร้สีสัน ทุกๆ สิ่งล้วนมีแต่สีขาวซีดๆ ซึ่งทำให้เมืองทั้งเมืองดูหม่นหมองเป็นที่สุด

ในขณะที่เด็กทั้งสองกำลังแปลกใจต่อสิ่งที่ได้เห็น จู่ๆ ก็มีเด็กพื้นเมืองคนหนึ่งวิ่งหน้าตาตื่นตรงเข้ามาหาพวกเขา เด็กน้อยบอกเพื่อนแปลกหน้าให้รีบออกไปจากเมืองทันที โดยที่เขาเล่าให้เด็กทั้งสองฟังว่า เมื่อไม่กี่วันก่อนมีปีศาจตนหนึ่งบุกเข้ามาในเมือง และด้วยความที่มันชอบกินสีเป็นอาหาร ดังนั้น ในช่วงเวลาเพียงแค่สามวัน สีสันของสิ่งต่างๆ ในเมืองแห่งนี้จึงถูกมันดูดกินจนหมด มิหนำซ้ำ มันยังบังคับให้ชาวเมืองออกไปหาสิ่งของที่มีสีสันต่างๆ มาให้มันดูดกินอีกจนกว่ามันจะพอใจ ซึ่งหากใครขัดขืน มันก็ขู่ว่ามันจะจัดการขั้นเด็ดขาดกับคนคนนั้น

พอมจน้อยกับลูกสาวของนางฟ้าเห็นใจผู้คนในเมืองแห่งนี้มาก พวกเขาคิดว่ามันไม่ยุติธรรมเลยที่จะปล่อยให้ผู้บริสุทธิ์ถูกรังแกอยู่เช่นนี้ ดังนั้น แทนที่พอมจน้อยกับลูกสาวของนางฟ้าจะไ้ใช้ของวิเศษประลองฝีมือกัน พวกเขากลับทำในสิ่งที่ไม่มีใครคาดฝัน นั่นก็คือ...ทั้งคู่ตัดสินใจร่วมมือกันใช้ของวิเศษที่แม่ให้มาเพื่อจัดการกับเจ้าปีศาจใจร้าย

พ่อมดน้อยใช้ดินสอสัตว์ประหลาดวาดรูปสัตว์ประหลาดที่มีหน้าตาคล้ายกับมังกรยักษ์แล้วส่งให้เจ้ามังกรยักษ์ของเขาไปจัดการกับเจ้าปีศาจดูดสีเหลืองฤทธิ์

ทันทีที่สัตว์ประหลาดของฟอมตน้อยพบเจ้าปีศาจดูดสี เจ้ามังกรยักษ์ซึ่งตัวโตกว่าปีศาจดูดสีถึงสิบเท่าก็ตรงเข้าไปหาศัตรูของมัน แล้วจัดการตีด้วยหมัด ชัดด้วยศอก ตอกจั่นเข้า จนเจ้าปีศาจดูดสีจำใจต้องยอมแพ้ และสัญญาว่าจะเลิกรังแกผู้คนตลอดไป

เมื่อการต่อสู้สิ้นสุดลง นางฟ้าองค์น้อยก็ใช้พู่กันสายรุ้งที่แม่ของเธอมอบให้ ตวัดแต้มแต่งสีจน
ทุกสิ่งทุกอย่างกลับมามีสีสันอีกครั้งในที่สุดความมหัศจรรย์ของดินสอและพู่กันก็ปิดเป่าความหม่นหมอง
ของชาวเมืองให้หายไปจนหมดสิ้น

พ่อมดน้อยกับลูกสาวของนางฟ้าเล่าวีรกรรมที่ทั้งคู่ช่วยกันทำให้คุณแม่สุดที่รักฟัง โดยที่ทั้งคู่ไม่แน่ใจว่าคุณแม่ของพวกเขาจะพอใจกับสิ่งที่พวกเขาทำหรือไม่

แต่หลังจากที่แม่มดและนางฟ้าได้ฟังเรื่องราวทั้งหมดที่เกิดขึ้นความรู้สึกที่อยากจะให้เวทมนต์
ต่อสู้กันก็สูญสิ้นไปสิ้น ทั้งแม่มดและนางฟ้าไม่สนใจว่าใครจะมีฝีมือเหนือใครอีกแล้ว เพราะสิ่งที่ลูก ๆ พวก
เธอกระทำคือการใช้พลังแห่งเวทมนต์ได้อย่างวิเศษที่สุด และแล้ว...แม่มดกับนางฟ้าก็พากันก้มลงจูบที่
หน้าผากของลูกตัวเองด้วยความภาคภูมิใจ

(โดย นามบุญ นามเป็นบุญ จาก “ขวัญเรือน” ฉบับที่ 727 ปักษ์แรกมีนาคม 2545)

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนบันทึก

วิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 30 นาที

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้นป.5/.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้แล้วบันทึกความรู้ที่ได้จากการอ่าน

“แมงลัก” คุณค่ามากกว่าที่คิด

ในจำนวนพืชผักสวนครัวที่กินอยู่ทุกวันนี้ “แมงลัก” นับเป็นเครื่องปรุงรสสำคัญ โดยเฉพาะที่ขาดไม่ได้ คือ แกงเลียง และ ขนมจีนน้ำยา กลิ่นที่พิเศษไม่เหมือนใคร ทำให้อาหารทั้งสองอย่างเลิศรส

แมงลักเป็นพืชล้มลุก สูงราว 60 — 70 เซนติเมตร ออกดอกที่ปลายกิ่ง สีขาว ชมพู ม่วงแดง ผลขนาดเล็กเป็น 4 ผลย่อยในดอกเดียวกัน ปลูกโดยหว่านเมล็ดหรือปักชำได้ทั้งลงดิน และในกระถางสำหรับคนที่ไม่มีพื้นที่บ้านไม่มาก ใช้ดินร่วนผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ขยายพันธุ์ได้ทั้งเมล็ดและกิ่งที่เหลือจากการเด็ดใบไปทำอาหาร ปักชำลงไป รดน้ำให้ชุ่มเช้าเย็นทุกวัน

“แมงลัก” นอกจากจะปลูกง่าย ดูแลง่ายแล้ว ยังเป็นทั้งพืชผักอาหารและสมุนไพร ประกอบด้วยธาตุเหล็ก แคลเซียม วิตามินซี เส้นใย และเบต้าแคโรทีน ซึ่งด้านการก่อกัมเริงและอนุมูลอิสระ ช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด น้ำมันหอมระเหยช่วยย่อยอาหารอย่างดี

ส่วนสรรพคุณทางยาใช้เป็นส่วนผสมของยาขับลมในลำไส้ แก้อาการในเด็ก เป็นยาบำรุงน้ำนมคุณแม่ลูกอ่อน เป็นยาแก้ไอ แก้โรคผิวหนัง แก้บิด และเป็นยาระบาย ขณะที่หลายคนคุ้นเคยกับเมล็ดแมงลักตำนำมาแช่น้ำให้พอง รับประทานเมื่อต้องการลดความอ้วน รวมทั้งใส่ในน้ำแข็งใสและน้ำหวานเป็นหวานเย็นที่อร่อยแถมร้อนใน บางแห่งใส่ในวันทำขนม

นอกจากนี้ถ้าลูกหลานหรือเด็กในบ้านกินเมล็ดแมงลักไม่เป็นหรือไม่กล้ากิน ให้ใช้วิธีแช่ในน้ำอุ่น เมื่อเมล็ดบานแล้วจึงใส่น้ำเชื่อมหรือน้ำหวานสีต่าง ๆ ลงไป เทใส่ถาดน้ำแข็งแล้วแช่ในช่องแช่แข็ง เมื่อเย็นจนเป็นน้ำแข็งได้ที่แล้วเทใส่ถ้วยราดด้วยนมข้น จะได้ของหวานเย็นเจี๊ยบดับร้อนผ่อนกระหายที่มากคุณค่า

“แมงลัก” อาจจะเป็นพืชผักที่ดูพื้น ๆ แต่จริง ๆ แล้วคุณค่ามากกว่าที่คิด อย่างไรก็ตามการปลูกแมงลักน่าจะใช้กินไปมากกว่า เพราะถ้ากินเมล็ดจะต้องรอจนถึงแก่ ซึ่งใช้เวลานานพอสมควร จึงขอแนะนำให้อ้อเมล็ดแมงลักมากินจะดีที่สุด

(จาก “หนังสือพิมพ์ คมชัดลึก” ฉบับวันอาทิตย์ที่ 26 พฤษภาคม 2545)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน

วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2545 ภาคเรียนที่ 2

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้นป.5/.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 25 ข้อ
2. แบบสอบถามฉบับนี้ต้องการทราบความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับการเขียน โดยจะมีข้อความให้นักเรียนได้พิจารณาว่า นักเรียนชอบทำหรือคิดที่จะทำตามกิจกรรมที่กำหนดในแต่ละข้อมากน้อยเพียงใด
3. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด
4. ในแต่ละข้อให้ตอบเพียง 1 คำตอบเท่านั้น ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ขีดเส้นคร่อมเครื่องหมายเดิมเสียก่อนจึงเลือกคำตอบใหม่ตามที่ต้องการ

ตัวอย่าง

ระดับความสนใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ข้อความ					
○ การเขียนเป็นทักษะที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้		X			

แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน
วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2545 ภาคเรียนที่ 2

ข้อ	ระดับความสนใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ข้อความ						
1	นักเรียนคิดว่าการเขียนเป็นทักษะที่มีประโยชน์					
2	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกี่ยวกับการเขียน					
3	นักเรียนรู้สึกสนุกสนานเมื่อได้คิดและเขียนหลายๆ รูปแบบ					
4	นักเรียนสามารถเรียนวิชาอื่นได้ดี เพราะฝึกเขียนบ่อยๆ					
5	นักเรียนชอบทำการบ้านเกี่ยวกับการเขียน					
6	นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายเมื่อต้องฝึกเขียน					
7	นักเรียนอยากจะทำคะแนนการเขียนให้มากขึ้นกว่าเดิม					
8	นักเรียนชอบเล่น และคุยในขณะที่ครูกำลังสอน					
9	นักเรียนชอบแข่งขันเขียนสะกดคำยากกับเพื่อนนอกเวลาเรียน					
10	นักเรียนชอบหาความหมายของคำยากในพจนานุกรม					
11	นักเรียนมีความกระตือรือร้นเมื่อครูให้เขียน					
12	นักเรียนชอบเขียนบันทึกเมื่อมีเวลาว่าง					
13	นักเรียนจะรีบทำการบ้านเรื่องการเขียนส่งก่อนเวลาที่ครูกำหนด					

ข้อ	ระดับความสนใจ ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
14	นักเรียนจะแก้ไขแบบฝึกหัด การเขียนที่ทำผิดให้ถูกต้อง					
15	นักเรียนซักถามครูเกี่ยวกับ ปัญหาการเขียนเมื่อไม่เข้าใจ					
16	นักเรียนชอบชวนเพื่อน ๆ ฝึกเขียนเสมอ ๆ					
17	นักเรียนชอบอ่านหนังสือเรื่อง สั้นของนักเขียนที่เก่งและมีชื่อเสียง					
18	นักเรียนรู้สึกชื่นชม และยกย่อง นักเขียน					
19	นักเรียนไม่ชอบเข้าร่วม กิจกรรมการเขียน					
20	นักเรียนพูดคุย และเล่นกับ เพื่อนขณะที่เขียนสะกดคำ เขียนย่อเรื่อง เขียนบันทึก และ เขียนเรื่อง					
21	นักเรียนรีบยกมือตอบเมื่อครู ถามในขณะที่เรียนการเขียน					
22	นักเรียนจะต้องตรวจงานเขียน ให้ถูกต้องและเรียบร้อยก่อนส่ง งาน					
23	นักเรียนตั้งใจเมื่อครูจดสอนหรือ ไม่เข้าสอนในช่วงเวลาเรียน					
24	นักเรียนไม่ชอบเขียนเพราะ นักเรียนเขียนไม่เป็นและเป็น ทักษะที่ยากมาก					
25	นักเรียนมักจะเล่นเมื่อครูให้ทำ กิจกรรมกลุ่มในขณะที่เรียน การเขียน					

ภาคผนวก ค

- ตารางค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบความสามารถทางการเขียน
- ตารางค่าอำนาจจำแนก (t) และค่าความเชื่อมั่น (α - coefficient) ของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน
- ตารางเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเขียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- ตารางเปรียบเทียบคะแนนความสนใจในการเขียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 11 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ค่าความยากง่าย(p) (.20 - .80)	ค่าอำนาจจำแนก(r) (.20 ขึ้นไป)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย(p) (.20 - .80)	ค่าอำนาจจำแนก(r) (.20 ขึ้นไป)
1.	.72	.41	31.	.56	.67
2.	.76	.41	32.	.52	.74
3.	.52	.37	33.	.41	.44
4.	.70	.52	34.	.50	.63
5.	.63	.44	35.	.67	.67
6.	.72	.56	36.	.61	.41
7.	.80	.41	37.	.61	.48
8.	.69	.26	38.	.37	.37
9.	.65	.56	39.	.33	.30
10.	.56	.59	40.	.28	.26
11.	.26	.22	41.	.31	.41
12.	.70	.52	42.	.69	.56
13.	.70	.37	43.	.72	.48
14.	.30	.22	44.	.54	.56
15.	.57	.48	45.	.72	.56
16.	.80	.41	46.	.52	.30
17.	.69	.56	47.	.67	.52
18.	.59	.59	48.	.69	.56
19.	.54	.56	49.	.39	.41
20.	.63	.59	50.	.56	.67
21.	.61	.48	51.	.69	.56
22.	.69	.41	52.	.61	.48
23.	.69	.26	53.	.65	.48
24.	.46	.48	54.	.69	.52
25.	.50	.56	55.	.54	.58
26.	.61	.56	56.	.44	.22
27.	.43	.41	57.	.35	.41
28.	.43	.41	58.	.41	.44
29.	.46	.33	59.	.41	.37
30.	.35	.33	60.	.46	.48

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนสะกดคำ ตามวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน
(Kuder Richardson) โดยใช้สูตร $KR - 20 = 0.91$

ตาราง 12 แสดงค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนบันทึก การเขียนย่อเรื่อง การเขียนเรื่อง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ความสามารถทางการเขียน	ค่าความยากง่าย (p) (.75 ขึ้นไป)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
การเขียนบันทึก	.76	.30
การเขียนย่อเรื่อง	.77	.46
การเขียนเรื่อง	.92	.15

มีค่าความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนของผู้ตรวจ 2 คน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน = .90

ตาราง 13 แสดงค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	อำนาจจำแนก (ค่า t)	ข้อที่	
1.	7.15	14.	2.98
2.	7.18	15.	6.56
3.	7.22	16.	4.61
4.	3.19	17.	7.15
5.	6.43	18.	3.99
6.	5.88	19.	5.38
7.	5.34	20.	2.82
8.	5.73	21.	4.32
9.	7.52	22.	7.82
10.	4.82	23.	6.22
11.	4.38	24.	3.09
12.	8.39	25.	2.84
13.	2.94		

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน = .89

ตาราง 14 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเขียนสะกดคำก่อน และหลังการทดลอง ระหว่าง
นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				คนที่	กลุ่มควบคุม			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²		ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1.	30	47	17	289	1.	20	9	-11	121
2.	31	45	14	196	2.	28	44	16	256
3.	36	35	-1	1	3.	34	36	2	4
4.	29	33	4	16	4.	33	35	2	4
5.	46	52	6	36	5.	42	42	0	0
6.	33	37	4	16	6.	27	31	4	16
7.	35	41	6	36	7.	27	36	9	18
8.	33	45	13	169	8.	33	32	-1	1
9.	33	42	9	81	9.	18	14	-4	16
10.	22	33	11	121	10.	35	39	4	16
11.	36	41	5	25	11.	23	16	-7	49
12.	36	44	8	64	12.	17	20	3	9
13.	47	53	6	36	13.	20	21	3	1
14.	36	39	3	9	14.	15	18	3	9
15.	23	36	13	169	15.	26	27	1	1
16.	45	51	6	36	16.	24	32	8	64
17.	39	47	8	64	17.	34	40	6	36
18.	46	46	0	0	18.	21	15	-6	36
19.	40	47	7	49	19.	24	25	1	1
20.	44	46	2	4	20.	15	14	-1	1
21.	36	44	8	64	21.	25	35	10	100
22.	41	48	7	49	22.	38	33	-5	25
23.	35	40	5	25	23.	33	30	-3	9
24.	38	47	9	81	24.	32	38	6	36
25.	38	40	2	4	25.	32	31	-1	1
26.	32	35	3	9	26.	43	49	6	36
27.	40	42	2	4	27.	32	16	-16	256
28.	39	49	10	100	28.	38	38	0	0
29.	40	47	7	49	29.	32	40	8	64
30.	34	40	6	36	30.	38	38	0	6
			78	95				414	403

t = 6.11

ตาราง 15 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเขียนย่อเรื่องก่อน และหลังการทดลอง ระหว่าง
นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				คนที่	กลุ่มควบคุม			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²		ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1.	9	11.5	2.5	6.25	1.	4.5	6.5	2	4
2.	9.5	11	1.5	2.25	2.	10	13.5	3.5	12.25
3.	10	9.5	-0.5	0.25	3.	10.5	11	0.5	0.25
4.	7.5	10	2.5	6.25	4.	9	10.5	1.5	2.25
5.	10	10.5	0.5	0.25	5.	12	12.5	0.5	0.25
6.	11.5	13.5	2	4	6.	9	9.5	0.5	0.25
7.	7	9	2	4	7.	9	12	3	9
8.	8.5	13	4.5	20.25	8.	11.5	12	0.5	0.25
9.	10	12	2	4	9.	9	6.5	-2.5	6.25
10.	9	13	4	16	10.	10	12.5	2.5	6.25
11.	10.5	13	2.5	6.25	11.	5	9.5	4.5	20.25
12.	9.5	12	2.5	6.25	12.	4.5	6.5	2	4
13.	12	12.5	0.5	0.25	13.	8	3.5	-4.5	20.25
14	11	12	1	1	14	2	7	5	25
15	9	7	-2	4	15	4	7.5	3.5	12.25
16.	11	14	3	9	16.	6.5	10	3.5	12.25
17.	9	12.5	3.5	12.25	17.	9	9	0	0
18.	10.5	13.5	3	9	18.	9	3.5	-5.5	30.25
19.	10.5	13	2.5	6.25	19.	8	5	-3	9
20.	10.5	12	1.5	2.25	20.	6	6	0	0
21.	8.5	11	2.5	6.25	21.	7.5	10.5	3	9
22.	8.5	13	4.5	20.25	22.	9.5	7.5	-2	4
23.	9.5	13	3.5	12.25	23.	7	11	4	16
24.	8.5	13	4.5	20.25	24.	6.5	12.5	6	36
25.	11	9	-2	4	25.	12	11.5	-0.5	0.25
26.	11	12	1	1	26.	10.5	13	2.5	6.25
27.	11	13.5	2.5	6.25	27.	7	10	3	9
28	9.5	11.5	2	4	28	9	11.5	2	4
29	10	10.5	0.5	0.25	29	7	10.5	3.5	12.25
30	9.5	13	3.5	12.25	30	9	11.5	2.5	6.25
			21.5	24				42.25	44.25

t = 3.96

ตาราง 17 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเขียนเรื่องก่อน และหลังการทดลอง ระหว่าง
นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				คนที่	กลุ่มควบคุม			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²		ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1.	14.5	15	0.5	0.25	1.	8	6.5	-1.5	2.25
2.	16.5	16.5	0	0	2.	14.5	18	3.5	12.25
3.	14.5	14	-0.5	0.25	3.	15	6.5	-8.5	72.25
4.	20	14.5	-5.5	30.25	4.	11.5	12.5	1	1
5.	12	14.5	2.5	6.25	5.	15.5	13	-2.5	6.25
6.	16	13.5	-2.5	6.25	6.	14.5	9.5	-5	25
7.	10	12	2	4	7.	17.5	14	-3.5	12.25
8.	12	17	5	25	8.	12.5	7.5	-5	25
9.	10	16.5	6.5	42.25	9.	15.5	6.5	-9	81
10.	6	17	11	121	10.	16	14.5	-1.5	2.25
11.	9	15	6	36	11.	11.5	8.5	-3	9
12.	10	13.5	3.5	12.25	12.	11.5	8.5	-3	9
13.	18.5	19	0.5	0.25	13.	14.5	9.5	-5	25
14.	3.5	16.5	13	169	14.	11	5	-6	36
15.	10	13.5	3.5	12.25	15.	12.5	10.5	-2	4
16.	18.5	17	-1.5	2.25	16.	10.5	8	-2.5	6.25
17.	15.5	15.5	0	0	17.	12	14.5	2.5	6.25
18.	15	19	4	16	18.	11.5	4	-7.5	56.25
19.	15	16.5	1.5	2.25	19.	11.5	8	-3.5	12.25
20.	12.5	14.5	2	4	20.	13.5	7.5	-6	36
21.	7.5	13.5	6	36	21.	16	8.5	-7.5	56.25
22.	13.5	18	4.5	20.25	22.	16	13	-3	9
23.	13.5	13	-0.5	0.25	23.	12.5	10.5	-2	4
24.	16.5	17	0.5	0.25	24.	14.5	10	-4.5	20.25
25.	8.5	14.5	6	36	25.	18	17	-1	1
26.	13.5	17	3.5	12.25	26.	17.5	17	-0.5	0.25
27.	16.5	16.5	0	0	27.	12.5	14	1.5	2.25
28.	16.5	17	0.5	0.25	28.	17.5	8.5	-9	81
29.	15	14	-1	1	29.	17.5	11.5	-6	36
30.	15	14.5	-0.5	0.25	30.	18.5	15.5	-3	9
			30.5	31				15.5	14

$$t = 6.47$$

ตาราง 18 การเปรียบเทียบคะแนนความสนใจในการเขียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ระหว่าง
นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				คนที่	กลุ่มควบคุม			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²		ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1.	81	87	6	36	1.	79	90	11	121
2.	82	78	-4	16	2.	80	81	1	1
3.	75	89	14	196	3.	65	84	19	361
4.	50	83	33	1089	4.	80	73	-7	49
5.	81	97	16	256	5.	86	75	-11	121
6.	73	90	17	289	6.	74	81	7	49
7.	88	84	-4	16	7.	77	71	-6	36
8.	62	86	24	576	8.	74	71	-3	9
9.	60	88	28	784	9.	69	84	15	225
10.	72	72	0	0	10.	75	86	11	121
11.	74	95	21	441	11.	73	86	13	169
12.	75	95	20	400	12.	74	84	10	100
13.	82	94	12	144	13.	84	78	-6	36
14.	89	96	7	49	14.	72	75	3	9
15.	74	98	24	576	15.	79	64	-15	225
16.	84	95	11	121	16.	76	83	7	49
17.	61	95	34	1156	17.	86	85	-1	1
18.	83	90	7	49	18.	59	59	0	0
19.	74	79	5	25	19.	59	60	1	1
20.	88	90	2	4	20.	82	94	12	144
21.	73	80	7	49	21.	84	72	-12	144
22.	66	92	26	676	22.	76	82	6	36
23.	82	79	-3	9	23.	93	100	7	49
24.	78	86	8	64	24.	84	89	5	25
25.	65	57	-8	64	25.	88	79	-9	81
26.	79	72	-7	49	26.	79	98	19	361
27.	87	85	-2	4	27.	73	83	10	100
28.	79	94	15	225	28.	76	84	8	64
29.	88	91	3	9	29.	83	88	5	25
30.	76	70	-6	36	30.	81	90	9	81
			169	175				381	392

$$t = 2.10$$

ภาคผนวก ง

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กิจกรรมตามแนวการสอนของกรมวิชาการ
แบบทดสอบความสามารถทางการเขียน และ แบบสอบถามวัดความสนใจในการเขียน

- | | | |
|--------------------|-------------|--|
| 1. อาจารย์ไทรรัตน์ | พิพัฒน์โกศล | โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) |
| 2. อาจารย์สุรัตน์ | ช่วงสูงเนิน | โรงเรียนประถมนนทรี |
| 3. อาจารย์สุขพงศ์ | ทัศนกุลกิจ | โรงเรียนวัดจตุรคงลณี |

ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจให้คะแนนการเขียนย่อเรื่อง การเขียนบันทึก การเขียนเรื่อง

- | | | |
|------------------------|-------------|--|
| 1. อาจารย์วัฑนี | วันรอด | โรงเรียนสายน้ำทิพย์ |
| 2. อาจารย์อารีย์ลักษณ์ | ตันประเสริฐ | พระราชวังดุสิต |
| 3. อาจารย์ผาณิต | เย็นแข | โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา |

ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสมหมาย ปะบุตร
วัน เดือน ปีเกิด	7 มีนาคม 2507
สถานที่เกิด	41 หมู่ 1 ตำบลกระเดียน อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	111/15 หมู่ 5 ตำบลวัดชลอ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนประถมธิดา สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2520	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จากโรงเรียนบ้านกระเดียน ตำบลกระเดียน อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2527	มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนมัธยมดงหลวง ตำบลกระเดียน อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2529	ป.กศ. สูง วิชาเอกการประถมศึกษา วิทยาลัยครูสวนสุนันทา
พ.ศ. 2531	กศ.บ. วิชาเอกการประถมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2546	กศ.ม. การประถมศึกษา จากจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร