

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร



เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

พฤษภาคม 2554

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร



เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร



เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

พฤษภาคม 2554

คันสนีย์ สีสกุล. (2554). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร.

สารนิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา ชาติกานนท์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 50 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม
(Cluster Random Sampling) ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 16 คาบ คาบละ 50 นาที ดำเนินการ
จัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย และใช้แบบแผนการวิจัยแบบ
one group pretest – posttest design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยชุดฝึกทักษะการเขียน
เชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ซึ่งมีประสิทธิภาพ 85.10/85.40 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียน
เชิงคิดวิเคราะห์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย มีประสิทธิภาพ 85.10 / 85.40
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย มีความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE DEVELOPMENT OF WORKBOOKS ON THAI ANALYTICAL THINKING AND
WRITING SKILL FOR MATHAYOMSUKSA I STUDENTS SATRIWITTHAYA II
SCHOOL IN UNDERROYAL PATRONAGE OF THE KING'S
MOTHER LADPRAO BANGKOK



Presented in Partial Fulfillment of Requirement for the
Master of Education Degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University

May 2011

Sansanee Suesakul. (2011). *The Development of Workbooks on Thai Analytical Thinking and Writing Skill for Mathayomsuksa I students at Satriwitthaya II School under the Royal Patronage of the King's Mother, Ladprao , Bangkok.* Master's Project, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assist. Prof. Kachornsri Jatikananda.

The purpose of this study was to Development of Workbooks on Thai Analytical Thinking and Writing Skill for Mathayomsuksa I students at Satriwitthaya II School, Ladprao, Bangkok. The subjects selected by Cluster Random Sampling were 50 Mathayomsuksa I students in the second semester of the 2010 academic year at Satriwitthaya II School under the Royal Patronage of the King's Mother , Ladprao , Bangkok. The duration of the study was 16 fifty-minute periods. The efficient score was 85.10/85.40. The instruments used in this study were Thai analytical writing exercises and Thai analytical writing test experiments on one group Pretest – Posttest Design. The data was statistically analyzed by t-test for Dependent Samples , the rating score of satisfaction was 0.87.

The result of the study revealed that

1. The efficiency of Thai analytical writing exercises was 85.10/ 85.40
2. The students' ability on Thai analytical writing skill after the experiment was significantly higher than before at the level of .01

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมาชนนี ของ
คันสนีย์ สีสกุล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาทิกานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนศิริ)

คณะกรรมการสอบ

.....

ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนศิริ)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาทิกานนท์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์)

วันที่.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาทิกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม และรองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนะศิริ ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ ซึ่งเป็นคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการจัดทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอน พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ตลอดจนแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในการศึกษาหลักสูตร สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) ซึ่งผู้วิจัยจะนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

ขอขอบพระคุณอาจารย์มาลี อะมรিত อาจารย์วันิดา คตจำปา และอาจารย์พริ้มเพราวดี หันตรา กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ คณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รวมทั้งบุคลากรของโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีทุกท่านที่มีส่วนในการแนะนำและสนับสนุนผู้วิจัยตลอดการทำวิจัย และขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณท่านเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกท่าน ที่ผู้วิจัยได้นำมาอ้างอิงไว้ในการทำสารนิพนธ์ ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาการศึกษา (การสอนภาษาไทยและการสอนสังคม) และนางจิตราต์น์ ศิริสุข ที่ให้ความร่วมมือและคอยให้ความช่วยเหลือในเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยด้วยดีมาโดยตลอด

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัว “สี่สกุล” ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ คอยให้กำลังใจด้วยความรักและความห่วงใยตลอดมา ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณอันยิ่งใหญ่แก่บิดา มารดาผู้ให้ทั้งชีวิต ความรักความห่วงใย ทำให้ผู้วิจัยมีจิตใจที่มั่นคง มานะบากบั่น เข้มแข็งอดทน และมีกำลังใจในการเผชิญอุปสรรคต่างๆ รวมทั้งครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ผู้วิจัยจนกระทั่งประสบความสำเร็จในการศึกษา

ศันสนีย์ สี่สกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	6
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ.....	10
ความหมายของชุดฝึกทักษะ.....	10
ความสำคัญของชุดฝึกทักษะ.....	12
หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกทักษะ.....	12
หลักในการสร้างชุดฝึกทักษะ.....	15
ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี.....	17
ประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ.....	20
ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ.....	22
งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ.....	25
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	26
ความหมายการเขียน.....	26
การสอนเขียน.....	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์.....	32
ความหมายของการคิดเชิงวิเคราะห์.....	32
ระดับของทักษะการคิด.....	34
ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์.....	36
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....	38
การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....	41
ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดของเพียเจท์.....	43
แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์.....	44
งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์.....	46
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	50
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	50
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	70
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	70
ความสำคัญของการวิจัย.....	70
สมมุติฐานของการวิจัย.....	70
ขอบเขตของการวิจัย.....	71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
การดำเนินการทดลอง.....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
สรุปผลการวิจัย.....	73
การอภิปรายผลการวิจัย.....	73
ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก	85
ภาคผนวก ก	86
ภาคผนวก ข	88
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	114

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	57
2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80.....	67
3 ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	68
4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนการเรียนรู้ และหลังการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี.....	69



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....

8



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาไทยมีความสำคัญทั้งในฐานะที่เป็นภาษาประจำชาติ เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและมีพัฒนาการทั้งด้านการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนตามวัยอันเหมาะสม โดยเฉพาะทักษะการเขียนเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน อีกทั้งเป็นกระบวนการแห่งความคิดในการส่งสารที่มีความสำคัญมากกับทุกคนในยุคปัจจุบัน เพื่อปลูกฝังค่านิยม ทักษะคิด ความรู้สึกและประสบการณ์จากสื่อต่าง ๆ ทั้งหนังสือพิมพ์ นิตยสารหรือแม้แต่อินเทอร์เน็ต เป็นทักษะและเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังที่นพดล จันทรพิชญ์ (2540: 91) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความรู้และความรู้สึกนึกคิด ทั้งนี้การเขียนยังสามารถสร้างความสามัคคีในมนุษยชาติและทำให้มนุษย์ประสบความสำเร็จในชีวิตทั้งการเล่าเรียนและประกอบอาชีพ นอกจากนี้บุคคลใดมีความสามารถในการเขียนที่ดีจะได้รับการยกย่องในทุกสังคมและสามารถยึดเป็นอาชีพได้ ได้แก่ นักเขียน นักประพันธ์ นักวิชาการ นักแต่งเพลง ครู เป็นต้น การเขียนจึงเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการเรียนและการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับพองจันทร์ สุขยั้งและคณะ (2550: 6,14) ที่กล่าวว่า การเขียนเป็นการสื่อสารวิธีหนึ่งที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยอาศัยตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่าง ๆ มาร้อยเรียงกันเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิดจินตนาการ ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ดังจะเห็นได้ว่า ในสังคมปัจจุบันการเขียนเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของเรามาก เพราะในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ล้วนมีการเขียนเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งสิ้น

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เน้นความสำคัญของการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง เน้นกระบวนการคิดของผู้เรียน การได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เน้นรักการอ่านและต้องฝึกให้ผู้เรียน ทำได้ คิดเป็นและทำเป็น นอกจากนี้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ. 2545) ได้กำหนดจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน 9 ประการ แต่มีอยู่ 3 ประการที่กล่าวไว้เกี่ยวข้องกัน ดังนี้คือ ผู้เรียนควรมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเรียนและรักการค้นคว้า มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

จากการใช้หลักสูตรดังกล่าวที่ผ่านมา นำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิด วิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551) โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจนทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเป็นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เพิ่มขึ้น จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่กำหนดและช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญในด้านความสามารถของผู้เรียนทั้ง 5 ประการกล่าวคือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี จากสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาการคิดของผู้เรียนเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต

นอกจากนั้นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดเกณฑ์การจบหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา โดยผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้มีระดับผลการประเมินเป็นดีเยี่ยม ดี ผ่านและไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ดังนั้นการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่งที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องได้รับการประเมินให้ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด จึงจะได้รับการตัดสินให้ผ่านผลการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา การประเมินดังกล่าวเป็นมาตรการสำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา เพราะมาตรการดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการฝึกฝนให้มีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียนสื่อความ อันเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้านอย่างจริงจัง ในขณะที่เดียวกันก็เป็นมาตรการเพื่อแก้ปัญหาความอ่อนด้อยของความสามารถในการเขียนสื่อความของผู้จบการศึกษาทุกระดับอีกด้วย

จากความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้วิชาภาษาไทยเป็นวิชาพื้นฐานในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มุ่งส่งเสริมทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้และคุณลักษณะอันเป็นคุณภาพการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเฉพาะสาระการเขียนมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เพราะการเขียนเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ จินตนาการและประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้อื่นทราบเป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถตรวจสอบได้ ดังนั้นนักเรียนควรได้รับการฝึกให้สามารถใช้ทักษะการเขียนได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งสอดคล้องกับสุทธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์และคณะ (2531: 1) ที่กล่าวว่า การเขียนทุก ๆ ประเภทเป็นทักษะค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยทั้งหลักวิชาและศิลปะ

ผู้ที่เขียนได้ดีต้องเป็นผู้มีความคิด มีความรู้ในด้านการเขียนและในด้านอื่น ๆ ประกอบกัน ต้องเป็นผู้อ่านมาก ฟังมากและใช้เวลาในการฝึกฝนเป็นระยะเวลาอันพอสมควร เช่นเดียวกับแนวคิดของ วรรณศิริ ผลประมุข (2545: 1) ที่กล่าวว่า การที่จะเขียนให้ได้ดีนั้น ผู้เขียนจะต้องอ่านมาก ฟังมาก มีประสบการณ์กว้างขวาง ตลอดจนต้องมีความรู้ทางหลักภาษา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้เขียนเลือกใช้คำได้อย่างเหมาะสม และสามารถเรียบเรียงเป็นประโยคได้อย่างถูกต้อง สละสลวย

จากเหตุผลดังกล่าว การคิดวิเคราะห์จึงเป็นพื้นฐานของการคิด เป็นทักษะความสามารถที่ ผู้เรียนทุกคนสามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนให้เกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยสื่อ ความทางทักษะการเขียน สามารถฝึกได้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานในการศึกษารายวิชาอื่น การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ในวิชา ภาษาไทยจึงเป็นการวางรากฐานการคิดให้กับผู้เรียน ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจทักษะ การสื่อสารได้ดีขึ้น และสามารถเลือกใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมจนกระทั่งนำไปสู่การหาเหตุผล และการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ในที่สุด ซึ่งการพัฒนาการคิดวิเคราะห์สามารถสอนผ่าน เนื้อหาวิชา โดยครูผู้สอนจะใช้กระบวนการและวิธีการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ สอดแทรกเข้าไปในชั้นตอนต่างๆ สาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีเนื้อหาหลักสูตรที่สามารถพัฒนาการคิด ได้ทั้ง 5 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูด หลักการใช้ ภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับวรรณคดีและวรรณกรรมเป็นอีกสาระหนึ่งที่มี บทบาทสำคัญสามารถส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามสาระ มาตรฐานการเรียนรู้และ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โดยมีรูปแบบเทคนิควิธีการที่หลากหลาย การเสริมสร้างทักษะดังกล่าว เกิดขึ้นได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังที่สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2550: 78) สรุปไว้ว่าการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียน มีความสัมพันธ์กันด้วยจุดเริ่มต้นของการอ่าน การฟัง แล้วการคิดวิเคราะห์เป็น กระบวนการทางสมองที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไปด้วยการพิจารณา ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง แยกแยะ แจกแจงเป็นส่วน แล้วประเมินค่า สรุปเลือกเฟ้นการนำไปสู่การตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง เหมาะสม เกิดการเรียนรู้ มีความรู้ ความคิด ความสามารถ แล้วถ่ายทอดองค์ความรู้สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ด้วยขั้นตอนการเขียน พูด หรือแสดงออก ดังนั้นการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาทักษะความสามารถ ของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน จึงจำเป็นต้องจัดอย่างต่อเนื่องควบคู่กันไปหรือ อาจสรุปได้ว่า ความสามารถด้านการเขียนเป็นผลมาจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ ส่วนความสามารถ ของกระบวนการคิดวิเคราะห์มาจากการอ่านหรือการรับสาร และสิ่งเร้าต่าง ๆ

จากผลการประเมินทักษะการเขียนของโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้เรียนไม่สามารถนำเรื่องที่อ่านมาเขียนอธิบายเชิงคิดวิเคราะห์วิจารณ์ได้ การเรียบเรียงความคิดและลำดับขั้นตอนในการเขียนไม่ถูกต้อง การใช้สำนวนภาษา การยกตัวอย่างและการใช้เหตุผลประกอบยังไม่สอดคล้องกับเนื้อหา ปัญหาดังกล่าวแสดงว่า ผู้เรียนมีพื้นฐานในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่น้อยและขาดการฝึกฝนในทักษะดังกล่าว ดังที่สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2550: 4) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูอาจารย์ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง ด้วยกระบวนการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมและการใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์เสริมสร้างความคิดด้วยตนเองไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้กิจกรรมและคำถามยังต้องการคำตอบที่เกิดจากความจำเป็นส่วนใหญ่ จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่ครูจะต้องหาวิธีการสอนหรือจัดหาสื่อที่น่าสนใจมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเขียนบ่อยๆ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ในการคิดวิเคราะห์ การศึกษาเล่าเรียนและการดำเนินชีวิตต่อไป

ชุดฝึกทักษะเป็นนวัตกรรมทางการศึกษานวัตกรรมหนึ่ง จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา เกิดความเข้าใจ ฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของสุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2551: 88-89) ว่าชุดฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกพัฒนาทักษะภาษาและพัฒนากระบวนการคิด เป็นการเรียนรู้ที่สามารถฝึกฝนทบทวนด้วยตนเอง ฝึกความรับผิดชอบ นอกจากนี้ยังช่วยผู้เรียนจดจำเนื้อหาในบทเรียน คำศัพท์ต่างๆ ได้คงทนและตรวจสอบความก้าวหน้าของตนเองได้

การสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์เป็นการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในชุดฝึกทักษะด้วยตนเองตามความสามารถ ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความเชื่อมั่นในตนเอง นอกจากนี้ยังปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบและทำงานเป็นขั้นตอน ปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อตกลงของชุดฝึกทักษะอย่างเคร่งครัด เนื่องจากการเรียนการสอนเชิงคิดวิเคราะห์นั้นต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างถูกวิธี ฝึกบ่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้เกิดความแม่นยำความชำนาญและความคล่องแคล่วสามารถนำความรู้และทักษะจากการเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นการใช้ชุดฝึกทักษะจะเป็นสื่อที่ครูผู้สอนจะนำมาใช้เพื่อพัฒนาการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร เพื่อพัฒนาและสร้างเสริมความสามารถทางด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนสาระภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้นให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาในการนำนวัตกรรมทางการศึกษามาแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 17 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 960 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 50 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2.1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์
- 2.1.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลาในการวิจัยจำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบเรียน รวมทั้งสิ้น 16 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาภาษาไทย “ความเรียงชั้นสูง” ตามหลักสูตรสถานศึกษา และผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาเพิ่มเติม ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร โดยนำมาสร้างเป็นชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ทั้งหมด 6 ชุดฝึกคือ

- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 ไตร่ตรองกรองโฆษณา
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 วิเคราะห์เจาะข่าวสาร
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เสนอแนวความคิดชีวิตความ
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 สดับฟังนิทานไทย
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 พินิจถ้อยบทร้อยกรอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ชุดฝึกทักษะ** หมายถึง สื่อการเรียนประเภทหนึ่ง ที่สร้างขึ้นโดยเน้นกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจนเกิดความเข้าใจและมีความชำนาญมากขึ้นในทักษะนั้นๆ มีการทบทวนความรู้ความเข้าใจอย่างมีลำดับขั้นตอน เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำถูกต้อง และคล่องแคล่ว โดยอาศัยหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และหลักการสร้างชุดฝึกทักษะที่ดี โดยจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย มีคำชี้แจงง่ายๆ สั้นๆ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจ และชุดฝึกทักษะนั้นต้องเหมาะสมกับวัย ได้รับความสนใจ ฝึกจากง่ายไปหายากเพื่อบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งชุดฝึกทักษะจะประกอบด้วย คำแนะนำ จุดประสงค์การเรียนรู้ คำชี้แจง ใ้ความรู้ กิจกรรม พร้อมเฉลยเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทราบข้อมูลย้อนกลับ

2. **การเขียนเชิงคิดวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถในการแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึก โดยสืบค้นข้อเท็จจริง ตีความ จำแนก และทำความเข้าใจสิ่งที่ได้อ่าน แล้วนำมาเรียบเรียงถ่ายทอดความรู้ความคิดนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษรด้วยถ้อยคำภาษาที่สละสลวย ถูกต้อง เหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน

3. **ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์** หมายถึง ชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ และสามารถแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกโดยการถ่ายทอดเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยถ้อยคำที่สละสลวย ถูกต้อง เหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน แต่ละชุดฝึกมีองค์ประกอบดังนี้คือ คำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะ จุดประสงค์การเรียนรู้ ใบความรู้ กิจกรรม เฉลยกิจกรรม แบบทดสอบ เฉลยแบบทดสอบ และภาพประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละชุดฝึกทักษะ

4. **การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์** หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการจัดการเรียนรู้โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ ความสนใจของผู้เรียนและจุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย

4.1 ชุดฝึกทักษะ

4.1.1 คำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

4.1.2 โครงสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย

4.1.2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1.2.2 ใบความรู้

4.1.2.3 กิจกรรมการฝึก พร้อมคำชี้แจง

4.1.2.4 แบบทดสอบระหว่างเรียนเมื่อเรียนจบแต่ละชุดฝึก

4.1.2.5 เฉลยกิจกรรมและเฉลยแบบทดสอบ

4.1.2.6 ภาพประกอบ

4.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยก่อนและหลังการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ

5. **ความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการเขียนวิเคราะห์แสดงความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน แล้วนำมาเรียบเรียงถ่ายทอดด้วยสำนวนภาษาของผู้เขียนเอง ด้วยถ้อยคำที่สละสลวย ถูกต้อง เหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบประเภทวัดความสามารถการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์เป็นแบบอัตนัยเขียนวิเคราะห์ ความให้ชัดเจน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ

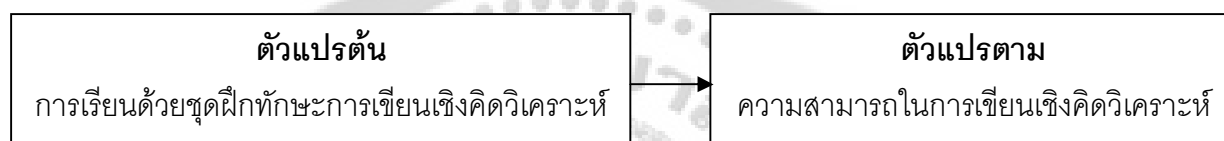
6. **แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์** หมายถึง แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นอัตนัยจำนวน 30 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดสอบหาคุณภาพแล้ว

7. **ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ** หมายถึง การนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขพัฒนาเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หลังการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

กรอบแนวคิดของการวิจัย



สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์มีความสามารถในการเขียนเชิงวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ในประเด็นสำคัญ ตามลำดับต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ

- 1.1 ความหมายของชุดฝึกทักษะ
- 1.2 ความสำคัญของชุดฝึกทักษะ
- 1.3 หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกทักษะ
- 1.4 หลักในการสร้างชุดฝึกทักษะ
- 1.5 ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี
- 1.6 ประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ
- 1.7 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ
- 1.8 งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับชุดฝึกทักษะ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

- 2.1 ความหมายและความสำคัญของการเขียน
- 2.2 การสอนเขียน

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

- 3.1 ความหมายการคิดเชิงวิเคราะห์
- 3.2 ระดับของทักษะการคิด
- 3.3 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์
- 3.4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 3.5 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 3.6 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดของเพียเจท์
- 3.7 แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์
- 3.8 งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ

1.1 ความหมายของชุดฝึกทักษะ

ชุดฝึกทักษะในภาษาไทยมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น ชุดฝึก ชุดการฝึก แบบฝึก แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะ เป็นต้น และในการฝึกทักษะการเรียนจึงจำเป็นต้องอาศัยชุดฝึก เพื่อทบทวนความเข้าใจในเรื่องที่นักเรียนได้เรียนมาแล้ว มีผู้ให้ความหมายของชุดฝึก ชุดการฝึก แบบฝึก แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะ ไว้ดังนี้

ชาญชัย ถวิลรังสีมา และ เชิดวิทย์ ฤทธิ์ประสาท (2523: 114) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดฝึกทักษะ หมายถึง การจัดสถานการณ์เพื่อให้ผู้ฝึกเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุดา บุญไวยโรจน์ (2529: 56) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาความเข้าใจ ฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้องและเกิดทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจนับว่า ชุดการฝึกเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ครูทุกคนใช้ในการตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาการด้านทักษะของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ

วาสนา สุพัฒน์ (2530: 11) กล่าวว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำเพื่อทบทวนความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะและเพิ่มทักษะ ซึ่งสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้

อัจฉรา ชิวพันธ์ และคนอื่น ๆ (2532: 8) ได้กล่าวว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมความเข้าใจและเสริมเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติ และนำความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง คล่องแคล่ว

ชัยรงค์ พรหมวงศ์ (2537: 40) ให้ความหมายของแบบฝึกปฏิบัติไว้ว่า หมายถึง คู่มือให้นักเรียนที่นักเรียนต้องใช้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนจากชุดการสอน เป็นงานที่นักเรียนบันทึกสาระสำคัญและทำแบบฝึกหัดด้วย มีลักษณะคล้ายกับแบบฝึกหัด แต่ครอบคลุมกิจกรรมที่ผู้เรียนพึงกระทำมากกว่าแบบฝึกหัด อาจกำหนดแยกเป็นแต่ละหน่วย ซึ่งผู้เรียนต้องถือติดตัวเวลาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ หรืออาจรวมเป็นเล่ม เรียกว่า Worksheet โดยเย็บรวมเรียงตามลำดับตั้งแต่หน่วยที่ 1 ขึ้นไป แบบฝึกปฏิบัติเป็นสมบัติส่วนตัวของผู้เรียน แต่ต้องเก็บไว้ที่ชุดการสอนเป็นตัวอย่าง 1 ชุดเสมอ

บรูค (Brook, 1960: 35) กล่าวถึงความหมายของแบบฝึกหัดไว้ว่า หมายถึง แบบตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่งที่ตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกตอบ

อดุลย์ ภูปลื้ม (2539: 24 - 25) กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนทักษะทางภาษามากเพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนดีขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่าง ๆ ได้คงทน ทำให้เกิดความสุขสนทนในขณะเรียน ทราบความก้าวหน้าของตนเอง สามารถนำแบบฝึกมาทบทวนเนื้อหาเดิมด้วยตนเองได้ นำมาวัดผลการเรียนหลังจากเรียนแล้ว ตลอดจนสามารถทราบข้อบกพร่องของนักเรียนและนำมาปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่ ซึ่งจะมีผลทำให้ครูประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายและลดภาระได้มาก นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนสามารถนำภาษาไปใช้สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

ปรีชา ช่างขวัญยืน (2539: 131) ได้ให้ความหมายไว้ว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง หนังสือที่ให้แนวทางแก่ผู้เรียนในการฝึกฝนสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้น หรือเกิดทักษะความชำนาญมากขึ้น

สุกิจ ศรีพรหม (2541: 68) ได้ให้ความหมายไว้ว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง การนำสื่อประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของวิชามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ถวัลย์ มาศจรัส (2546: 18) ได้ให้ความหมายไว้ว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง กิจกรรมพัฒนาทักษะเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลาย และปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสรุปความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนด้วยตนเองได้

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2540: 106) กล่าวว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง การจัดประสบการณ์ฝึกหัด เพื่อให้นักเรียนศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้องอย่างหลากหลาย และแปลกใหม่

จินตนา ไบกาชุยี (ม.ป.ป.: 17) ได้ให้ความหมายไว้ว่าชุดฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนสำหรับให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยเสริมให้เกิดทักษะ และความแตกฉานในบทเรียน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะ เป็นคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน คือ งานหรือกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำเพื่อฝึกทักษะและทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว จนสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาได้โดยอัตโนมัติ

1.2 ความสำคัญของชุดฝึก

ในการฝึกทักษะการอ่าน – เขียนภาษาไทยจำเป็นต้องอาศัยชุดฝึกทักษะ เพื่อทบทวนความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมาแล้ว ครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างหรือจัดทำชุดฝึกให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่สอนไป เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะและความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และเนื่องจากนักเรียนแต่ละคนแต่ละกลุ่มมีพื้นฐานความรู้ความสนใจที่แตกต่างกัน ครูผู้สอนควรคำนึงถึงวิธีสอนการเตรียมบทเรียน และการเลือกแบบฝึกหัดประกอบนอกเหนือจากที่มีในบทเรียนแล้ว เพื่อให้การสอนประสบผลสำเร็จ

นิภา ชวนะพานิช (2518: 15) ได้กล่าวว่าสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาทางภาษาดีขึ้น คือ แบบฝึกทักษะ ชุดฝึกทักษะ หรือแบบฝึกหัด เพราะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้นำความรู้ที่เรียนมาแล้วไปฝึกให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

อดุลย์ ภูปลื้ม (2539: 24 - 25) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึก ชุดฝึกไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาของบทเรียนและคำศัพท์ต่าง ๆ ได้คงทน
3. ทำให้เกิดความสนุกสนาน
4. ทำให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง
5. สามารถนำแบบฝึกมาทบทวนเนื้อหาเดิมด้วยตนเองได้
6. ทำให้ผู้สอนทราบความบกพร่องของนักเรียน
7. ทำให้ประหยัดเวลา
8. ทำให้นักเรียนนำภาษาไปใช้สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่าแบบฝึกมีความจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และชุดฝึกเป็นสื่อและอุปกรณ์อย่างหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งครูสามารถนำไปประกอบการสอนได้เป็นอย่างดี แบบฝึกหัดจึงมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิธีสอน จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องศึกษาหาความรู้ในการสร้างแบบฝึกหัดที่จะฝึกทักษะให้กับนักเรียน ครูจะต้องเลือกเฟ้นหรือสร้างให้แบบฝึกนั้นมีประสิทธิภาพสูง และเหมาะสมกับการที่จะนำไปใช้กับนักเรียนมากที่สุด

1.3 หลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกทักษะ

การสร้างชุดฝึกทักษะที่ดีต้องคำนึงถึงทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ดังนั้นในการสร้างชุดฝึกทักษะผู้วิจัยได้ศึกษาพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ดังที่ สุจริต เพียรชอบ และ สายใจ อินทร์มพรรณ์ (2536: 65-73) กล่าวถึงการสร้างชุดฝึกทักษะว่า ต้องยึดตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความถนัด ความสามารถ และความเข้าใจในทางภาษาแตกต่างกัน ก่อนสอนควรมีการทดสอบความสามารถทางภาษาของนักเรียนก่อน นักเรียนที่มีความสามารถสูงก็ให้การสนับสนุนให้มีทักษะสูงขึ้น ส่วนนักเรียนคนใดมีทักษะต่ำก็พยายามสอนซ่อมเสริมให้เป็นพิเศษ

2. การเรียนรู้โดยการกระทำ นักเรียนสามารถเรียนรู้ทักษะการเขียนได้คล่องแคล่วชำนาญ มีประสบการณ์ตรงจากการลงมือฝึกกระทำด้วยตนเองจึงเป็นโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้มากที่สุด

3. การเรียนจากการฝึกฝน การฝึกฝนเป็นกฎเกณฑ์การเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ เมื่อใดฝึกฝนหรือกระทำซ้ำผู้เรียนจะมีทักษะทางภาษาดี มีความรู้ความเข้าใจ และเกิดทัศนคติที่ดี ถ้าผู้เรียนได้ฝึกฝน ได้ใช้ภาษามากมายเท่าใดก็จะช่วยให้มีทักษะดีมากขึ้นเท่านั้น

4. กฎแห่งผล นักเรียนได้เรียนแล้ว ย่อมต้องการทราบผลการเรียนของตนว่าเป็นอย่างไร เพราะฉะนั้นเมื่อมีการให้นักเรียนทำ ครูควรรีบตรวจและคืนนักเรียนโดยเร็ว ผู้เรียนจะมีความพึงพอใจที่ได้รับผลการเรียน

5. กฎการใช้และไม่ใช้ ภาษาเป็นวิชาทักษะต้องมีการฝึกฝนอยู่เสมอจึงจะคล่องแคล่วและชำนาญ ถ้าเรียนแล้วไม่ได้ใช้นาน ๆ ก็ลืมหรือมีทักษะไม่ดีเท่าที่ควร

6. แรงจูงใจ เป็นสิ่งสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งเร้าเพื่อจูงใจให้นักเรียนตั้งใจเรียน ตั้งใจฝึกฝน และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

สุรางค์ ไคว่ตระกูล (2536: 203-204) ได้กล่าวถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ควรนำมาสร้างชุดฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีแรงจูงใจภายใน และมีความอยากรู้อยากเห็น ครูควรสนับสนุนให้นักเรียนมีความมั่นใจในการกระทำด้วยตนเอง

2. ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามโครงสร้างของบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยและธรรมชาติของบทเรียนแต่ละหน่วย

3. จัดตามความยากง่ายของบทเรียน

4. เสริมแรงด้วยตนเอง ครูควรให้ผลย้อนกลับแก่นักเรียนว่าทำถูกหรือทำผิด และควรสอนให้นักเรียนตั้งความคาดหวังในสิ่งที่เป็นไปได้

พรอณี ข.เจนจิต (ณัชยา สุธานีกร, 2537: 36; อ้างอิงจาก พรอณี ข.เจนจิต, 2528: 169 - 186) ได้สรุปแนวคิดทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกหัดประกอบด้วย

1. กฎแห่งผล แบบฝึกที่สร้างขึ้นนักเรียนจะต้องสามารถทำได้ดีและมีเฉลยให้นักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้ทันทีหลังจากทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว

2. การฝึกหัด การเรียนรู้เกิดจากการฝึกหัดและความใกล้ชิดทำให้จำได้คงทน ดังนั้นจึงควรเน้นให้มีการกระทำซ้ำบ่อย ๆ จนเกิดทักษะ

3. การเสริมแรง ควรให้กำลังใจแก่นักเรียนเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและมีความรู้ประสบความสำเร็จในงานที่ทำ นักเรียนก็จะมีแนวโน้มที่จะต้องการทำงานนั้นอีก

4. แรงจูงใจ ครูจะต้องรู้จักกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการตื่นตัว อยากรู้อยากเรียน แบบฝึกที่น่าสนใจจะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้นักเรียนอยากทำ อยากฝึก และเกิดการเรียนรู้

โรเซนบาวน์ (รัชนี ศรีไพรวรรณ. 2517; อ้างอิงจาก Rosenbaum. 1969: 112-115) กล่าวว่า ในการจัดทำแบบฝึกนั้น ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนส่วนใหญ่แล้วจัดทำแบบฝึกไว้ให้มากพอที่นักเรียนทั้งเก่งและอ่อนจะเลือกทำได้ตามความสามารถ และแบบฝึกนั้นควรจะมีชัดเจน มีความหมายต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การใช้หลักจิตวิทยาของนักเรียน และการเน้นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการสร้างแบบฝึกของโรเซนบาวน์ นี้ได้ตรงกับความคิดเห็นของรัชนี ศรีไพรวรรณ (2517: 412-413) ที่กล่าวถึงหลักในการจัดทำแบบฝึกทักษะว่า

1. ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาและพัฒนาการของนักเรียนและลำดับขั้นของการเรียนแรก ๆ ยังมีประสบการณ์น้อย แบบฝึกทักษะจะต้องอาศัยรูปแบบที่สวยงาม จูงใจนักเรียนและเป็นไปตามลำดับความยากง่าย เพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจทำ

2. ให้มีจุดมุ่งหมายว่า มุ่งจะฝึกในด้านใด แล้วจัดเนื้อหาให้ตรงกับความมุ่งหมายที่วางไว้ ครูผู้สอนต้องจัดทำไว้ล่วงหน้าเสมอ

3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ถ้าสามารถแยกตามความสามารถแล้วจัดทำแบบฝึกเพื่อส่งเสริมนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ก็ยิ่งดี

4. ในแบบฝึกต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ ให้นักเรียนสามารถทำตามคำสั่งได้

5. แบบฝึกจะต้องมีความถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องตรวจพิจารณาให้ถี่ถ้วน อย่าให้มีข้อผิดพลาดได้

6. การให้นักเรียนทำแบบฝึกแต่ละครั้งต้องให้เหมาะสมกับเวลาและความสนใจของนักเรียนเล็ก ๆ ย่อมสนใจจะทำสิ่งใดอยู่ได้ไม่นาน

7. ควรทำแบบฝึกหลาย ๆ แบบ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้กว้างขวางและส่งเสริมให้เกิดความคิด

จากหลักการทางจิตวิทยาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทราบว่าในการสร้างชุดฝึกที่ดีนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักการทางจิตวิทยา เพื่อให้ได้แบบฝึกที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน และยังเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นอย่างดีสนุกสนาน นักเรียนเกิดความพึงพอใจที่จะเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน

1.4 หลักในการสร้างชุดฝึกทักษะ

นอกจากหลักจิตวิทยาที่ต้องคำนึงถึงในการสร้างชุดฝึกทักษะแล้ว ได้มีนักการศึกษาเสนอหลักในการสร้างชุดฝึกทักษะเพิ่มเติม ดังนี้

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2529: 149-151) ได้เสนอหลักในการสร้างแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเองดังนี้

1. แนวทางในการดำเนินการสร้างชุดฝึกทักษะ

1.1 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

1.2 เนื้อหาต้องเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน

2. หลักในการทำชุดฝึกทักษะ

2.1 แบบฝึกต้องเกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว

2.2 มีคำชี้แจงง่าย ๆ และสั้น ๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ

2.3 เรียงเนื้อหาให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนของความยากง่ายเพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจทำ

2.4 แบบฝึกหัดน่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ

2.5 มีความถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาดูให้ดี อย่าให้มีข้อผิดพลาดได้

2.6 เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน แบบฝึกหัดที่กำหนดให้นักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน ควรยากง่ายต่างกันคือ ควรมีแบบฝึกหัดให้มาก ๆ นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันจะทำได้

วิชัย เพ็ชรเรือง (2531: 77) ได้สรุปหลักในการสร้างชุดฝึกทักษะว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะต้องมีเอกภาพและความสมบูรณ์ในตัวเอง

2. เกิดจากความต้องการของผู้เรียนและสังคม

3. ครอบคลุมหลายลักษณะวิชาโดยบูรณาการให้เข้ากับการอ่าน

4. ใช้แนวคิดใหม่ในการจัดกิจกรรม

5. สนองความสนใจใคร่รู้และความสามารถของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนเต็มที่

6. คำนึงถึงพัฒนาการและวุฒิภาวะของผู้เรียน

7. เน้นการแก้ปัญหาที่ครูและนักเรียนได้มีโอกาสวางแผนงานร่วมกัน

8. ชุดฝึกทักษะควรเป็นสิ่งที่น่าสนใจ คือเป็นสิ่งที่มีความแปลกใหม่ เป็นสิ่งที่สามารถปรับและรับเข้าสู่โครงสร้างทางความคิดของผู้เรียนได้

พรรณธิดา อ่อนแสง (2532: 48) ได้สรุปหลักการสร้างชุดฝึกทักษะว่าควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์
2. ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหา
3. ขั้นตอนต่าง ๆ ในการสร้างชุดฝึกทักษะ
 - 3.1 ศึกษาปัญหาข้อบกพร่องของนักเรียนในการเรียนการสอน
 - 3.2 ศึกษาจิตวิทยาและกระบวนการเรียนรู้
 - 3.3 ศึกษาเนื้อหา
 - 3.4 ศึกษาลักษณะของชุดฝึกทักษะ
 - 3.5 กำหนดรูปแบบและการสร้างชุดฝึกทักษะให้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการแก้ไข

ประพนธ์ จำเริญญ (2536: 15) ได้ให้แนวทางในการดำเนินการสร้างชุดฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนในการดำเนินการสร้างชุดฝึกทักษะ
2. วิเคราะห์ทักษะและเนื้อหาวิชาที่ต้องการสร้างชุดฝึกทักษะเป็นทักษะย่อย ๆ และเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามทักษะและเนื้อหาย่อย ๆ นั้น
3. เขียนชุดฝึกทักษะตามเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ และจิตวิทยาพัฒนาการตามวัยของผู้เรียน

4. กำหนดรูปแบบของชุดฝึกทักษะ

ริเวอร์ (River. 1970: 103-104) กล่าวถึงลักษณะของชุดฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอสมควรในเรื่องหนึ่ง ๆ ก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไปเนื่องจากทำขึ้นเพื่อการสอนมิใช่ทำขึ้นเพื่อการสอบ
2. แต่ละชุดฝึกควรรูปแบบเพียงรูปแบบเดียวเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่ ๆ กับสิ่งที่เรียนรู้มาแล้ว
4. ประโยคที่ใช้ฝึกควรเป็นประโยคสั้น ๆ

5. คำศัพท์และประโยคสั้น ๆ
6. เป็นแบบฝึกที่ให้นักเรียนได้ใช้ความคิด
7. ควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบเพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนแล้วไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ฮาร์เรส (อ้างสูมาลิน เพิ่มผล. 2542: 14; อ้างอิงจาก Haress. ม.ป.ป.: 93-94) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างชุดฝึกว่า ชุดฝึกจะต้องใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียน โดยอาศัยหลักจิตวิทยาในการแก้ปัญหาและการตอบสนองไว้ดังนี้

1. สร้างชุดฝึกทักษะหลาย ๆ ชนิด เพื่อเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ
2. ชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นนั้นจะต้องให้นักเรียนสามารถพิจารณาได้ว่า ต้องการให้นักเรียนทำอะไร
3. ให้นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้จากการเรียนมาตอบในชุดฝึกทักษะให้ตรงตามเป้าหมาย
4. ให้นักเรียนตอบสนองสิ่งเร้าด้วยการแสดงความสามารถและความเข้าใจในการฝึก
5. กำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้นักเรียนตอบชุดฝึกทักษะแต่ละชนิด แต่ละรูปแบบด้วยวิธีการตอบอย่างไร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักในการสร้างชุดฝึกทักษะควรสร้างให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการฝึก มีความเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน สนองความสนใจ และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดทำให้จบเป็นเรื่อง ๆ และมีการประเมินผลความก้าวหน้าในการฝึกให้นักเรียนทราบทันทีทุกครั้ง

1.5 ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี

ในการจัดทำชุดฝึกทักษะให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้นจำเป็นต้องอาศัยลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกที่หลากหลายและแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะที่เราจะฝึก ดังที่เมื่อก่อนได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของแบบฝึกที่ดีไว้ดังนี้

บิลโลว์ (เตื่อนใน ตรีนต. 2544: 7; อ้างอิงจาก Billow. 1962: 87) กล่าวถึงลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดีนั้นจะต้องดึงดูดความสนใจและสมาธิของนักเรียน เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกเฉพาะอย่าง ใช้ภาษาเหมาะสมกับวัย วัฒนธรรมประเพณี ภูมิหลังทางภาษาของผู้เรียน ชุดฝึกทักษะที่ดีควรจะเป็นแบบฝึกสำหรับนักเรียนที่เรียนเก่ง และซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนในขณะเดียวกัน นอกจากนี้แล้วควรใช้หลายลักษณะและมีความหมายต่อผู้ฝึกอีกด้วย

สตีลธ สุธทิแพทย์ (2518: 72) ได้ศึกษาพบว่า แบบฝึกที่นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะทำเป็นแบบฝึกที่ดีมีลักษณะดังนี้

1. ใช้หลักจิตวิทยา
2. สำนวนภาษาง่าย
3. ให้ความหมายต่อชีวิต
4. คิดได้เร็วและสนุก
5. ปลุกความสนใจ
6. เหมาะกับวัยและความสามารถ
7. อาจศึกษาด้วยตนเองได้

นิตยา ฤทธิโยธี (2520: 1) กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีไว้ ดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับระดับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. มีค่าที่แจ่มชัด ๆ ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย
4. ใช้เวลาเหมาะสมคือ ไม่ใช้เวลานานหรือเร็วเกินไป
5. เป็นสิ่งที่น่าสนใจหรือท้าทายให้แสดงความสามารถ

สมชัย ไชยสกุล (2526: 14-15) ได้เสนอลักษณะที่ดีของชุดฝึกทักษะที่ดีไว้ดังนี้

1. ควรสร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะที่จะสอนมีข้อทดสอบนักเรียนว่านักเรียนเรียนรู้อะไรบ้างแล้ว
2. มีโครงสร้างเฉพาะสิ่งที่จะสอนเพียงอย่างเดียว
3. สิ่งฝึกเป็นสิ่งที่นักเรียนพบเห็นอยู่แล้ว
4. ควรเป็นข้อความสั้น ๆ
5. ไม่ควรใช้คำสั่งมากเกินไป
6. ต้องออกเสียงทุกแบบฝึกหัด
7. ควรเป็นแบบฝึกที่กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองสิ่งที่พึงปรารถนา
8. แต่ละแบบฝึกควรออกเสียงให้มากที่สุด
9. ควรใช้คำสัมผัสคล้องจอง

วิชัย เพชรเรือง (2535: 73) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของชุดฝึกทักษะไว้ว่า

1. ชุดฝึกทักษะแต่ละชุดฝึกควรใช้หลักจิตวิทยาเข้าช่วย เช่น มีการสร้างแรงจูงใจให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรม เมื่อจบควรมีการเสริมแรงให้เด็กทุกครั้ง เพื่อเด็กอยากทำกิจกรรมอื่นต่อไป

2. การสร้างชุดฝึกทักษะแต่ละครั้ง ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย เพื่อเด็กจะเกิดความภาคภูมิใจที่เป็นเจ้าของกิจกรรมนั้น ๆ

3. ชุดฝึกทักษะควรฝึกในสิ่งที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตัวเด็ก มีความหมายต่อผู้ฝึก เพื่อเด็กจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเด็กก็สามารถปรับเข้าสู่โครงสร้างทางความคิดของเด็กง่ายขึ้น

4. คำสั่งหรือตัวอย่างไม่ควรยาวเกินไป เพราะจะทำให้เด็กเข้าใจยาก ทั้งนี้เพื่อนักเรียนจะได้ศึกษาด้วยตนเองได้ตามต้องการ

ชั้นรัชชัช มหาโพธิ์ (2535: 20) กล่าวว่า ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดีควรประกอบไปด้วย

1. เนื้อหาที่ตรงกับจุดประสงค์
2. กิจกรรมเหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของนักเรียน
3. มีภาพประกอบ หรือการวางฟอร์มที่ดี
4. มีที่ว่างเหมาะสมสำหรับการฝึกเขียน
5. ใช้เวลาที่เหมาะสม
6. ทำทหายความสามารถของผู้เรียนและสามารถนำไปฝึกด้วยตนเองได้

วิเวอร (ณัฐชยา สุวานีสร. 2537: 38; อ้างอิงจาก River. 1968: 97-105) กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอควรในเรื่องหนึ่งก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไป ทั้งนี้ทำขึ้นเพื่อการสอนมิใช่ทำขึ้นเพื่อทดสอบ

2. แต่ละบทควรฝึกโดยใช้แบบประโยคเพียงหนึ่งแบบเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว
4. ประโยคที่ฝึกควรเป็นประโยคสั้น ๆ
5. ประโยคและคำศัพท์ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักดีแล้ว
6. เป็นแบบฝึกที่นักเรียนใช้ความคิดด้วย
7. แบบฝึกควรมีหลาย ๆ แบบเพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปแล้วไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี ควรเป็นชุดฝึกทักษะสั้น ๆ มีแบบฝึกหลาย รูปแบบ การฝึกควรฝึกเฉพาะเรื่องเดียว และควรเป็นสิ่งที่นักเรียนพบเห็นอยู่แล้ว มีคำชี้แจงสั้น ๆ ใช้เวลาเหมาะสมเป็นการทำทหายให้แสดงความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้ฝึกแล้วสามารถพัฒนาตนเองได้ดี จึงจะนับว่าเป็นแบบฝึกที่ดีและมีประโยชน์

1.6 ประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ

ชุดฝึกทักษะมีประโยชน์ต่อการเรียนวิชาทักษะมาก เพ็ตตี (Petty. 1963: 469-472) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูผู้สอนได้มาก เพราะชุดฝึกทักษะเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบ
2. ช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา ชุดฝึกทักษะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนฝึกทักษะการใช้ภาษาให้ดีขึ้น แต่จะต้องอาศัยการส่งเสริมและความเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากนักเรียนมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้นักเรียนทำชุดฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถของเขาจะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น
4. ชุดฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน เพราะ
 - 4.1 ฝึกทันทีหลังจากนักเรียนได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ
 - 4.2 ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
 - 4.3 เน้นเฉพาะเรื่องที่ต้องการฝึก
5. ชุดฝึกที่ใช้จะต้องเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนด้วยตนเองได้หลังจากจบบทเรียนในแต่ละครั้ง
6. ชุดฝึกควรจัดทำขึ้นเป็นรูปเล่ม นักเรียนสามารถรักษาไว้ใช้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้ต่อไป
7. การให้นักเรียนทำชุดฝึก ช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันเวลาที่
8. ชุดฝึกที่จัดขึ้นนอกเหนือจากที่อยู่ในหนังสือแบบเรียนจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนอย่างเต็มที่
9. ชุดฝึกที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยจะช่วยให้ครูผู้สอนประหยัดทั้งแรงงานและเวลาในการที่จะต้องเตรียมสร้างชุดฝึกอยู่เสมอ ในด้านนักเรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาออกแบบฝึกจากตำราเรียนทำให้มีโอกาสได้ฝึกฝนทักษะต่าง ๆ มากขึ้น
10. ชุดฝึกจะช่วยประหยัดเวลาค่าใช้จ่าย เพราะการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นรูปเล่มที่แน่นอนย่อมลงทุนต่ำกว่าที่จะพิมพ์ลงในกระดาษทุกครั้ง และนักเรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบและเป็นระเบียบ

รัชนี ศรีไพรวรรณ (2527: 189) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดฝึกทักษะดังนี้

1. ทำให้เข้าในบทเรียนดียิ่งขึ้น
2. ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนอันเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป ตลอดจนสามารถช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีที่สุดตามความสามารถของนักเรียนด้วย

3. ฝึกให้นักเรียนมีความเชื่อมั่น และสามารถประเมินผลงานของตนเองได้
4. ช่วยเสริมทักษะทางภาษาให้คงทน
5. เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากเรียนบทเรียนแล้ว
6. ช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเอง
7. ช่วยให้ครูมองเห็นปัญหาต่างๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน
8. ช่วยให้นักเรียนฝึกฝนได้เต็มที่ นอกเหนือจากที่เรียนในบทเรียน
9. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้าของตนเอง

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551: 88-89) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เด็กแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน การให้ผู้เรียนได้จัดทำชุดการฝึก เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคน ใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไป ตามลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละคนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมผู้เรียนที่เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. ชุดการฝึกช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน ชุดการฝึกสามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกทำทันทีหลังจากจบบทเรียนนั้นๆ หรือให้มีการฝึกซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อความแม่นยำในเรื่องที่ต้องการฝึก หรือเน้นย้ำให้นักเรียนทำชุดการฝึกเพิ่มเติมเฉพาะในเรื่องที่ผิด

3. ชุดการฝึกสามารถเป็นเครื่องมือในการวัดผลหลังจากที่ผู้เรียนเรียนจบบทเรียนในแต่ละครั้ง ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความสามารถของตนเองได้ และเมื่อไม่เข้าใจและทำผิดในเรื่องใดๆ ผู้เรียนก็สามารถส่งเสริมตนเองได้ จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าทั้งของครูผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนไม่มีปมด้อยที่ตนทำผิด และสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดของตน

4. เป็นสื่อที่ช่วยเสริมบทเรียนหรือหนังสือเรียนหรือคำสอนของครูผู้สอน ชุดการสอนที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อฝึกทักษะการเรียนนอกเหนือจากความรู้ในหนังสือเรียนหรือบทเรียน เช่น ชุดฝึกทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ เป็นการเสริมสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนให้เป็นผู้ที่รู้จักคิดเป็น นำไปสู่การแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำเนินชีวิตต่อไป

5. ชุดการฝึกบรรยายบุคคลผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไหร่ก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกได้ตามความต้องการของตน โดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นหรือเร้าใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. ลดภาระการสอนของครูผู้สอน ไม่ต้องฝึกทบทวนความรู้ให้แก่ผู้เรียนตลอดเวลา ไม่ต้องตรวจงานด้วยตนเองทุกครั้ง นอกจากกรณีที่ชุดการฝึกนั้นเป็นการฝึกทักษะการคิดที่ไม่มีเฉลยตายตัวหรือมีแนวเฉลยที่หลากหลาย

7. เป็นการฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการทำชุดการฝึกตามลำพังโดยมีภาระให้ทำตามที่มีอบหมาย จัดได้ว่าเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานให้ผู้เรียนได้นำไปประยุกต์ปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

8. ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ การที่ผู้เรียนได้ทำชุดฝึกทักษะการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลายจะทำให้ผู้เรียนสนุกและเพลิดเพลิน เป็นการท้าทายให้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ตามชุดการฝึกจากประโยชน์ของชุดฝึกทักษะที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะมีประโยชน์ เพราะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางภาษาและพัฒนากระบวนการคิด เป็นการเรียนรู้ที่สามารถฝึกฝนทบทวนด้วยตนเอง ฝึกความรับผิดชอบ อีกทั้งยังช่วยลดภาระของครูผู้สอนอีกด้วย

1.7 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528: 295) กล่าวถึงการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะควรกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่ต่ำกว่า 90 / 90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำ และเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติไม่ต่ำกว่า 80 / 80

ฉลองชัย สุรวัดฒนบุรณ (2528: 215) กล่าวถึงการยอมรับประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะมี 3 ระดับดังนี้คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เกิน 2.5 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป
2. เท่ากับเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะต่ำกว่าเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน 2.5 เปอร์เซ็นต์
3. เมื่อประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5 เปอร์เซ็นต์ ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ เมื่อผลิตชุดฝึกทักษะเพื่อเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำแบบฝึกไปทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้ (สุกิจ ศรีพรหม. 2541: 70-71)

ขั้นที่ 1 ขั้นทดสอบกับนักเรียน 1 คน (One – To – One Testing) โดยเลือกนักเรียนที่ยังไม่เคยเรียนเรื่องที่จะสอนมาก่อนเลย จำนวน 1 คน แล้วเรียนจากชุดฝึกทักษะ โดยปฏิบัติดังนี้

- 1.1 ตอบแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
- 1.2 เรียนจากชุดฝึกทักษะจนจบบทเรียน
- 1.3 ทำชุดฝึกทักษะในบทเรียนไปพร้อมกันในขณะที่เรียน
- 1.4 ตอบแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)

แล้วนำผลที่ได้รับมาพิจารณาปรับปรุงส่วนที่เห็นว่ายังบกพร่องอยู่ เช่น เนื้อหา สื่อต่าง ๆ แบบทดสอบต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 ขั้นทดสอบกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) ใช้กับนักเรียน 10 คน ที่ยังไม่เคยเรียนบทเรียนดังกล่าวมาก่อน ดำเนินการเช่นเดียวกับขั้นที่ 1 ทุกประการ เมื่อเสร็จกระบวนการแล้ว นำแบบทดสอบหลังเรียนไปหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะโดยใช้เกณฑ์ 80 / 80

ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบภาคสนาม (Field Testing) โดยทดลองใช้กับนักเรียนทั้งชั้นเรียน โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 แล้วนำผลไปหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ การคำนวณประสิทธิภาพของแบบฝึกนิยมนำ 90 / 90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำและเนื้อหาวิชาที่เป็นทักษะหรือเจตคติไม่ต่ำกว่า 80 / 80

80 ตัวแรกคือ คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของกลุ่มในการทำแบบฝึก

80 ตัวหลังคือ คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของกลุ่มในการทำแบบทดสอบหลังเรียน

ถ้าปรากฏว่าทั้งคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของกลุ่มในการทำชุดฝึกทักษะและการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 80 ทั้งคู่ ก็ถือว่าชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้

ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ (2532: 494-495) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน หรือชุดฝึกทักษะอยู่หลายประการดังนี้คือ

1. สำหรับหน่วยงานที่ผลิตชุดฝึกทักษะ เป็นการประกันคุณภาพของชุดฝึกทักษะว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่จะลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพเสียก่อน แล้วผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ดีก็ต้องทำใหม่ เป็นการสิ้นเปลืองเวลา แรงงานและเงินทอง
2. สำหรับผู้ใช้ชุดฝึกทักษะ จะทำหน้าที่สอนโดยที่ช่วยสร้างสภาพการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง ดังนั้นก่อนนำแบบฝึกมาใช้ จึงควรมั่นใจว่าแบบฝึกนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้นจะช่วยให้มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. สำหรับผู้ผลิตชุดฝึกทักษะ การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระที่บรรจุลงในชุดแบบฝึกง่ายต่อการเข้าใจ อันจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูงขึ้น

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพ E_1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ E_2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ กำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่า ผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงพอใจโดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมดนั้นคือ E_1 / E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การกำหนด E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ควรพิจารณาตามความเหมาะสม โดยปกติเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75 / 75 เป็นต้น เมื่อกำหนดเกณฑ์แล้วนำไปทดลองจริงอาจได้ผลไม่ตรงตามเกณฑ์ แต่ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 5 เช่น ถ้ากำหนดไว้ 90 / 90 ก็ควรไม่ต่ำกว่า 85.5 / 85.5

ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ (2532: 496-497) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ดังนี้

1. ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 1 แบบเดี่ยว

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดสอบแบบเดี่ยวนั้นจะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก

2. ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 10 แบบกลุ่ม

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 คน (คณะผู้เรียนเก่งกับอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์

3. ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 100 คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุงผลลัพธ์ที่ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 เปอร์เซ็นต์ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมากต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไว้ 80 / 80 โดยมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่ต่ำกว่า 2.5 เปอร์เซ็นต์

1.8 งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับชุดฝึกทักษะ

ไพรัตน์ อนุพันธ์ (2535: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกพัฒนาการเขียนคำพ้องเสียง สำหรับนักเรียนที่พูดสองภาษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 60 คนแบ่งเป็น 3 กลุ่มตามระดับความสามารถทางภาษา ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำพ้องเสียงก่อนฝึกและหลังฝึกของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แสดงว่าการใช้แบบฝึกการเขียนคำพ้องเสียงช่วยพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเขียนคำพ้องเสียงดีขึ้นอย่างมาก

ละเอียด ศษวัฒน์ (2537: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้แบบฝึกพัฒนาการเขียนกลอนสุภาพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 40 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า แบบฝึกพัฒนาการเขียนกลอนสุภาพมีประสิทธิภาพ 80.40 / 81.00 และคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการใช้แบบฝึกพัฒนาการเขียนกลอนสุภาพช่วยพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเขียนกลอนสุภาพดีขึ้น

อรพิมพ์ เครือเนียม (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนโคลงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีชัยภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 80 คน เครื่องมือคือ แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจำนวน 10 แผน แบบฝึกทักษะการเขียนโคลง 10 แบบฝึก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนโคลง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนโคลงสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนโคลงช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการเขียนโคลงดีขึ้น

จิรเดช เหมือนสมาน (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.03 / 85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อาชวีวิศิษฎ์ อุซ่าวอุณา (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.12 / 80.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โทมัสซึค (Tomaszczyk. 1983: 41-51) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะการใช้พจนานุกรมเพื่อการอ่านและการเขียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกหัดรวมทั้งแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึก ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการอ่านและเขียนของนักเรียนหลังจากการใช้แบบฝึกหัดสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึก และผลของการสัมภาษณ์นักเรียนมีความคิดเห็นต่อแบบฝึกในทางที่ดี

สุโยชิและฮาร์ดิสัน (Sueyoshi; & Hardison. 2005: 66-669) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยทำเป็นวิดีโอเทปการสนทนาบรรยายโดยเจ้าของภาษาเป็นผู้บรรยายประกอบภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตา เพื่อศึกษาบทบาทของภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาที่มีผลต่อการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนในกลุ่มอ่อนและกลุ่มเก่ง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนจำนวน 42 คนในมหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปี สหรัฐอเมริกา นักเรียนที่เรียนวิชาภาษา โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้นให้แก่นักเรียนกลุ่มอ่อน และนักเรียนที่เรียนโปรแกรมภาษาอังกฤษทางด้านวิชาการให้แก่นักเรียนกลุ่มเก่ง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับสิ่งเร้าคือวิดีโอเกี่ยวกับภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาทั้งสองกลุ่มจะมีระดับความสามารถทำภาระงานที่เป็นแบบเลือกตอบได้มากกว่าการใช้วิดีโอที่ไม่มีภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาของผู้บรรยาย และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ตัวชี้แนะที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะทั้งในและต่างประเทศสรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ ชุดฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และเสริมสร้างกระบวนการคิดอย่างมีระบบมากยิ่งขึ้น

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

2.1 ความหมายของการเขียน

คิวกานต์ ปทุมสูติ (2548: 30) กล่าวว่า งานเขียนคือรูปปรากฏของความคิด ซึ่งอาจปรากฏในรูปแบบของงานเขียนประเภทร้อยแก้วหรือร้อยกรอง หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นใดก็ตาม

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2550: 7) กล่าวว่า การเขียนหมายถึง การแสดงความรู้สึกนึกคิดและความต้องการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเป็นการสื่อสารที่เป็นหลักฐานสำคัญทางกฎหมาย ดังนั้นผู้ส่งสารจึงควรระมัดระวังในการส่งสารไปยังผู้รับสาร เพราะผู้อ่านหรือผู้รับสารจะมีความรู้สึกตรงตามกับผู้ส่งต้องการ และมีความประทับใจกับผู้ส่งสารตั้งแต่เริ่มมองดู ดังกลอนของสุนทรภู่กล่าวว่า “ ลูกผู้ชายลายมือนั้นคือยศ ” ด้วยเหตุนี้ผู้เขียนควรระวังมารยาทในการเขียนให้มาก

ดังนั้นสรุปได้ว่า การเขียนเป็นการสื่อสารของคนเรา เพื่อแสดงความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกต่างๆ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจความรู้สึกนึกคิดต่างๆ ของผู้เขียน

ความสำคัญของการเขียน

สมปัด ตัญตรีรัตน์และคณะ (2545: 9) กล่าวว่า การเขียนมีบทบาทในชีวิตประจำวัน ของบุคคลในยุคปัจจุบันมากมาย เช่น การจดบันทึกเหตุการณ์ ทำบัญชี เขียนคำโฆษณา ทำสัญญา บันทึกสาระความรู้ ทำข้อมูลแสดงรายการต่างๆ ตลอดจนใช้การเขียนเพื่อการติดต่อสื่อสาร และธุรกิจ การงาน อาจสรุปได้ว่า การเขียนให้ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนี้

1. การเขียนช่วยสร้างเสริมปัญญา บุคคลใช้สติปัญญาในการกระทำข้อมูลที่ได้รับ พร้อมกับจัดระบบเพื่อส่งออกด้วยการเขียน กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่ใช้สติปัญญาในการกระทำข้อมูลที่ได้รับ พร้อมกับจัดระบบเพื่อส่งออกด้วยการเขียน กระบวนการดังกล่าวเป็น กระบวนการที่ใช้สติปัญญาทั้งสิ้น

2. ช่วยสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
3. ช่วยถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ของบุคคลไปสู่สังคม
4. ช่วยผ่อนคลายและระบายความรู้สึก
5. ช่วยบันทึกผลการศึกษาค้นคว้า
6. ช่วยในการเรียนรู้และพัฒนาตน

ถวัลย์ มาศจรัส (2546: 2) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนว่า การเขียนมีความสำคัญ ต่อการสื่อสารระหว่างกัน ซึ่งการจะทำให้ผู้ที่รับสารหรือผู้อ่านเกิดความเข้าใจถึงสิ่งที่ผู้เขียนต้องการ สื่อสารอย่างถูกต้องแล้ว ผู้เขียนจะต้องจัดระเบียบความคิดของตนเองออกมาอย่างเป็นระบบ และต้อง รู้จักเลือกใช้ถ้อยคำภาษาไทยในการเขียนที่ถูกต้องชัดเจน เพื่อสื่อความหมายที่ตนเองต้องการอย่าง ครบถ้วนสมบูรณ์

พงษ์จันทร์ สุขยิ่งและคณะ (2550: 7) กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน เพราะเราต้องใช้การเขียนในการสื่อสาร เช่น การเขียนจดหมาย การเขียนป้ายโฆษณา การเขียนรายงาน เป็นต้น
2. การเขียนเป็นการสื่อความคิดความรู้สึกของผู้เขียน เช่น การเขียนบันทึกประจำวัน การแต่งคำประพันธ์ เป็นต้น
3. การเขียนเป็นหลักฐานอ้างอิง หรือเป็นข้อกำหนดที่สามารถผูกพันให้บุคคลต้อง ปฏิบัติตามได้ เช่น การเขียนสัญญา การเขียนประกาศ การเขียนพินัยกรรม เป็นต้น
4. การเขียนสามารถสร้างอาชีพได้ เช่น การเขียนบทละคร การเขียนนวนิยาย การเขียน ตำรา เป็นต้น

5. การเขียนเป็นสื่อกลางที่ให้ความรู้ ความคิดและความเพลิดเพลินแก่ทุกเพศทุกวัย ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ทราบถึงความสำคัญของการเขียนที่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเราเป็นอย่างมาก เพราะการเขียนเป็นเรื่องที่มีความสำคัญสำหรับทุกคนที่จะต้องใช้ในการสื่อสารกันด้วยภาษาที่แต่ละบุคคลสามารถเลือกใช้ภาษาในการเขียน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเขียนได้เป็นอย่างดี

2.2 การสอนเขียน

ความมุ่งหมายการสอนเขียน

1. ฝึกการเขียนคัดลายมือให้อ่านง่ายชัดเจน สดงามเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ส่งเสริมให้มีทักษะในการเขียนตัวสะกดให้ถูกต้อง รู้จักการใช้ภาษาเขียนที่ดีถูกต้องตามอักขรวิธี และความนิยมตามกาลสมัย
3. ฝึกให้รู้จักลำดับความคิด รวบรวมความคิดความเข้าใจ รู้จักย่อ จดบันทึกข้อความต่างๆ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดออกเป็นตัวหนังสือให้ผู้อื่นเข้าใจได้
4. ส่งเสริมให้มีจินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดออกเป็นตัวหนังสือให้ผู้อื่นเข้าใจได้
5. ให้รู้จักสังเกตจดจำและมีไหวพริบในการใช้ภาษาเขียน รู้จักเลือกใช้ถ้อยคำสำนวนโวหารใช้ถูกต้องตามหลักภาษา และสื่อความหมายให้ตรงตามที่ต้องการ
6. ให้มีเจตคติที่ดีต่อการเขียน
7. ให้สามารถเขียนได้รวดเร็ว ถูกวรรคตอน ได้ข้อความที่ดี

การสอนเขียน ควรเริ่มเมื่อนักเรียนสามารถควบคุมกล้ามเนื้อได้แล้ว วิธีสอนที่ดีควรดำเนินการที่คล้อยตามธรรมชาติไม่ควรเร่งรัดให้นักเรียนเขียน ในเมื่อความเจริญทางกายและสมองยังไม่พร้อมที่นักเรียนจะเริ่มฝึกเขียนได้ในลักษณะที่แสดงว่า นักเรียนพร้อมที่จะเขียนได้ การฝึกทักษะในการเขียนมีวิธีสอนโดยทั่วๆ ไปดังนี้คือ

1. ก่อนสอนครูผู้สอนควรพูดจูงใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเขียนหนังสือให้ถูกต้องชัดเจนว่าการเขียนหนังสือถูกต้องเป็นการแสดงว่า ผู้เขียนเป็นผู้มีการศึกษาดี ใครอ่านข้อความนั้นๆ ก็เข้าใจได้ง่าย ไม่มีการเข้าใจผิด และควรอธิบายให้เข้าใจถึงประโยชน์ที่จะได้ในการเขียนแต่ละประเภทด้วย
2. พยายามสอนการเขียนให้สัมพันธ์กับการฟัง พูด และการอ่าน วิธีที่จะสอนให้สัมพันธ์กับทักษะอื่นก็คือ ก่อนจะเริ่มต้นเขียนสิ่งใดควรเริ่มต้นด้วยการฝึกฟังก่อนแล้วจึงเขียน

3. ในกรณีที่นักเรียนเขียนหนังสือผิดหรือสะกดผิดพลาดนั้น ครูผู้สอนควรหาวิธีให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดของตน ดีกว่าทำโทษให้แก่นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย วิธีแก้ อาจทำได้โดยการรวบรวมคำที่นักเรียนมักจะเขียนผิดเสมอๆ เขียนบนกระดานหรือเขียนใส่บัตรคำไว้หลายๆ หรือบางครั้งให้แข่งขันสะกดคำ

4. การจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ให้ทำหนังสือสำหรับชั้น หรือประกวดเขียนนิทาน เรื่องจริง ที่ประสบมาด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมทักษะการเขียน

5. ในการสอนวิชาต่างๆ อาจมีโอกาที่จะฝึกเขียนได้เสมอ ครูผู้สอนที่สอนภาษาไทย ควรจะได้มีการศึกษาขอความร่วมมือกับครูผู้สอนที่สอนวิชาอื่น เพื่อช่วยให้การสอนวิชาต่างๆ มีความสัมพันธ์กันโดยใช้เนื้อหาในวิชานั้นก็ได้

กิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียน เป็นเทคนิคที่ครูผู้สอนพึงนำมาประกอบการเรียนการสอน ให้เหมาะกับวุฒิภาวะของนักเรียน เป็นสิ่งจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องศึกษาหาความรู้และนำกิจกรรมเหล่านั้นหลายๆ กิจกรรมมาให้นักเรียนได้ประกอบกิจกรรม การจะนำกิจกรรมต่างๆ มาใช้กับนักเรียน ได้ดีเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับวัยของนักเรียน ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงวัยและธรรมชาติของนักเรียนแต่ละวัย ด้วย

กิจกรรมส่งเสริมการเขียน ย่อมต่อเนื่องมาจากการฟัง การอ่าน การพูด พอจะสรุปตาม ลักษณะกว้างๆ ได้ 10 ประการคือ

1. การบรรยายภาพ หมายถึง ครูผู้สอนนำภาพที่เห็นว่า เหมาะสมกับวัยของนักเรียนมาให้ดู แล้วให้นักเรียนบรรยายเป็นเรื่อง ตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องคอยดูแลให้นักเรียนได้เขียนด้วยความเป็นอิสระ แสดงออกจากความนึกคิดของนักเรียนเอง อย่าให้นักเรียนมีโอกาสคัดลอกจากเพื่อนๆ

2. เขียนจากประสบการณ์ หมายถึง ครูผู้สอนให้นักเรียนได้เล่าประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิตของนักเรียน เช่น

- จากการไปทัศนศึกษา
- จากการไปดูภาพยนตร์ สไลด์
- จากการได้พบเห็นสิ่งแปลกๆ
- จากการที่ได้พบสิ่งหวาดเสียวตื่นเต้น

3. ให้นักเรียนได้เขียนจากสิ่งที่ได้ฟัง หมายถึง หลังจากนักเรียนฟังสิ่งใดแล้วให้เขียนจับใจความที่ได้ฟังนั้น เช่น

- ฟังวิทยุ
- ฟังเทปบันทึกเสียง

- ฟังนิทาน
- ฟังอ่านหนังสือ

4. ให้นักเรียนได้เขียนจากการค้นคว้า หมายถึง ครูผู้สอนกำหนดเรื่องให้นักเรียนไปค้นคว้าเป็นกลุ่ม เมื่อค้นคว้ามาแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเรียบเรียงเป็นเรื่องให้ต่อเนื่องกัน

5. ให้นักเรียนได้เขียนจากการอ่าน หมายถึง ครูผู้สอนกำหนดให้นักเรียนอ่าน เช่น

- อ่านหนังสือ
- อ่านแผนภูมิ
- อ่านแผนที่

หลังจากอ่านให้นักเรียนได้บรรยายให้ได้ใจความ แต่ไม่ใช่การลอกจากหนังสือ ในขณะที่เขียนครูผู้สอนควรให้นักเรียนปิดหนังสือ

1. ให้นักเรียนได้เขียนจากการสนทนา หมายถึง ครูผู้สอนจัดกิจกรรมให้มีการสนทนากันในห้องเรียน แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุปการสนทนานั้นว่า สนทนาเรื่องอะไรๆ จับใจความได้อย่างไร ให้นักเรียนเขียนสรุปตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

2. ให้นักเรียนได้เขียนจากจินตนาการ หมายถึง ครูผู้สอนพูดให้นักเรียนเกิดจินตนาการเพียงประโยคใดประโยคหนึ่ง แล้วให้นักเรียนเขียนต่อ ครูผู้สอนอาจจะเริ่มต้นด้วยตอนจบ เช่น แล้วเขาก็กลับไปด้วยความสุข ให้นักเรียนเกิดจินตนาการว่า ก่อนที่เขาจะกลับไปด้วยความสุขนั้น จุดเริ่มต้นและเรื่องควรจะเป็นอย่างไร หรือครูผู้สอนอาจจะพูดเริ่มต้นให้ เช่น “ ริมทะเลยามเช้า ” แล้วให้นักเรียนเขียนจากจินตนาการของนักเรียนเองจนจบตามความพอใจของนักเรียน กิจกรรมเช่นนี้เหมาะสำหรับนักเรียนโตและมีประสบการณ์

3. ให้นักเรียนได้เขียนบรรยายจากการแสดงละครใบ้ หมายถึง ครูผู้สอนจัดให้นักเรียนได้แสดงท่าทางต่างๆ หรือการโฆษณา หรือการขึ้นรถเมล์ก็ได้ แล้วให้นักเรียนเขียนบรรยายตามที่นักเรียนเห็นท่าทางเหล่านั้น

4. ให้นักเรียนเขียนต่อกันคนละประโยค หมายถึง ครูผู้สอนตั้งหัวข้อเรื่องให้ แล้วให้นักเรียนออกไปเขียนบนกระดานคนละประโยค จนหมดทุกคน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเพิ่มเติมหรือตัดทอนข้อความที่ไม่ต้องการออก ให้ได้เรื่องราวที่สมบูรณ์ เช่น ครูผู้สอนตั้งหัวข้อเรื่อง หรือให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งตั้งหัวข้อเรื่องก็ได้ว่า “ ชาวนาไทย ” , “ ประเทศไทย ” , “ การเรียนภาษาไทย ” เป็นต้น

5. ให้นักเรียนเขียนจากการอภิปราย หมายถึง หลังจากมีการอภิปรายแล้วให้นักเรียนได้ช่วยกันสรุปเรื่องที่อภิปรายนั้นให้ได้ใจความ โดยครูผู้สอนให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิด

สรุปกิจกรรมต่างๆ เป็นกิจกรรมที่สร้างนิสัยให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกับคนอื่น ให้นักเรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น รู้จักเหตุผล เป็นการฝึกให้นักเรียนสร้างนิสัยความเป็นประชาธิปไตย ฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ส่งเสริมความคิดริเริ่ม กระตุ้นให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน ผลสำเร็จจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับเทคนิคของครูผู้สอนว่าจะสามารถนำเทคนิคต่างๆ มาใช้ได้ดีและเหมาะสมเพียงใด

การเขียนไม่มีสูตรสำเร็จใดๆ ที่จะวางเป็นกฎเกณฑ์ให้ถือปฏิบัติตายตัว ผู้เขียนแต่ละคนมักจะมีจุดเริ่มต้นที่ต่างกัน แต่ที่จะเสนอแนะให้ใช้เป็นจุดเริ่มต้นในที่นี้เป็นวิธีที่พบว่าใช้ได้ดีกับนักเรียนทุกๆ ไปเป็นวิธีที่ง่ายและทุกคนสามารถฝึกปฏิบัติได้อย่างสบายใจ เหมาะสำหรับการเริ่มต้นฝึกเขียนเป็นอย่างยิ่ง (ศิวกานท์ ปทุมสูติ. 2548: 37-40) การเริ่มต้นฝึกเขียนที่ได้ผลที่สุดวิธีหนึ่งคือการเริ่มต้นจากการฝึกเล่าเรื่อง และการฝึกเล่าเรื่องในระยะเริ่มต้นนั้นจะต้องปลอดพันธนาการจากรูปแบบหรือข้อกำหนดกฎเกณฑ์ใดๆ โดยอาศัยช่องทางอันเป็นธรรมชาติของการใช้ภาษา ดังนี้

1. การเล่าเรื่องด้วยปากเปล่า ควรจะเริ่มต้นจากในห้องเรียน จะทำให้นักเรียนไม่รู้สึกลำบากลำบาก เพราะชีวิตของคนเรานั้นย่อมมีเรื่องที่จะนำมาเล่าได้มากมายหลายเรื่อง

2. การเล่าเรื่องด้วยการเขียนแบบอิสระ เล่าโดยไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบการเขียนใดๆ ทั้งสิ้น การเขียนเล่าเรื่องโดยอิสระควรฝึกต่อจากการพูดเล่าเรื่อง เนื่องจากนักเรียนได้ผ่านการเล่าเรื่องด้วยการพูด และได้ฟังเรื่องเล่าของผู้อื่นอย่างหลากหลายแง่มุมมาแล้ว ย่อมมีความรู้สึกมั่นใจมองเห็นช่องทางของการเล่าเรื่องได้ง่ายขึ้น และการเขียนประเภทนี้ก็ยิ่งเสริมกำลังใจให้สามารถเขียนได้ ทำได้มากขึ้น ข้อควรระวังสำหรับครูผู้สอนคือ ไม่ควรตรวจงานด้วยการจับผิดเรื่องการเขียนหรือการใช้ภาษาอย่างเด็ดขาด แม้แต่ข้อเสนอแนะ ถ้าไม่จำเป็นจริงๆ ก็ไม่ควรทำ การฝึกเขียนอาจใช้แนวทางดังนี้

2.1 การฝึกเขียนจากความรู้สึกนึกคิดเป็นการเริ่มต้นที่จะก่อให้เกิดคุณค่าของงานเขียนอย่างเป็นธรรมชาติ

2.2 การฝึกเขียนจากประสบการณ์และสิ่งที่พบเห็น

2.3 การฝึกเขียนจากจินตนาการ

เฮย์เดน (Hayden. 1971) ได้เสนอแนวทางในการสอนเขียนสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย

1. ครูมีบุคลิกที่สร้างสรรค์
2. จัดบรรยากาศให้จูงใจ
3. เริ่มจากสิ่งใกล้ตัว
4. ยั่วยุให้มีความคิดที่แตกฉาน
5. สนุกสนานในการเขียน
6. ฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะ

ทักษะการดู

การดูเป็นการรับสารจากสื่อและเสียง และแสดงทรรศนะได้จากการรับรู้สาร ดีความ แปลความ วิเคราะห์และประเมินคุณค่าจากสื่อ เช่น การดูโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ละคร ภาพยนตร์ หนังสือการ์ตูน (แม้ไม่มีเสียงแต่มีถ้อยคำอ่านแต่มีเสียงคำ) ผู้ดูจะต้องรับรู้สารจากการดูและนำมา วิเคราะห์สาร ดีความ ประเมินคุณค่าของสารที่เป็นเนื้อเรื่องโดยใช้หลักการ พินิจ วรรณคดีหรือการ วิเคราะห์วรรณคดีเบื้องต้น เช่น แนวคิดของเรื่องฉากที่ประกอบ เรื่องสมเหตุสมผล กิริยาท่าทางและ การแสดงออกของตัวละครมีความสมจริงกับบทบาท โครงเรื่อง เพลง เสียง สี แสง ที่ใช้ประกอบการ แสดงให้อารมณ์แก่ผู้ดูสมจริงและสอดคล้องกับยุคสมัยของเหตุการณ์ที่จำลองสู่ตัวละครคุณค่าทาง คุณธรรมจริยธรรม คุณค่าทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อผู้ดูผู้ชม ถ้าเป็นการดูข่าวและเหตุการณ์ หรือ อภิปราย การใช้ความรู้หรือเรื่องที่เป็นสารคดี การโฆษณาทางสื่อจะต้องพิจารณาเนื้อหาสาระว่า สมควรเชื่อถือได้หรือไม่ เป็นการโฆษณาชวนเชื่อหรือไม่ ความคิดสำคัญและมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ มากและการดูละครเวที ละครโทรทัศน์ ดูข่าวทางโทรทัศน์ จะเป็นประโยชน์นี้ได้รับความสนุกสนานต้องดู และวิเคราะห์ ประเมินค่า สามารถแสดงทรรศนะของตนได้อย่างมีเหตุมีผล

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

3.1 ความหมายการคิดเชิงวิเคราะห์

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546: 251 , 1071) ได้ให้ความหมาย คำว่า “ คิด ” หมายความว่าทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือประกอบให้เป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” มีความหมายว่า ใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ ดังนั้นคำว่า “ คิดเชิงวิเคราะห์ ” จึงมีเหตุผลโดยหาจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ และเสนอแนะสิ่งที่เหมาะสมอย่าง มีเหตุผล โดยหาจุดเด่น จุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ และเสนอแนะสิ่งที่เหมาะสมอย่างมีความเป็นธรรมและ เป็นไปได้ ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการคิดเชิงวิเคราะห์จึงสามารถทำได้โดยการฝึกทักษะการคิด (เชิดศักดิ์ โฆวาสินทน์, 2530: 36-37) และให้นักเรียนมีโอกาสได้คิดเชิงวิเคราะห์ สามารถเสนอความคิด ของตนและอภิปรายร่วมกันในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง โดยครูและนักเรียนต่างยอมรับเหตุผลและความคิด ของแต่ละคน โดยเชื่อว่าไม่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว (ดิลก ดิลกานนท์, 2525: 64-65)

ลิขิต ธีรเวคิน (2542: 66-75) กล่าวว่า การคิดเชิงวิเคราะห์ต้องเริ่มจากแนวโน้มที่จะตั้ง คำถามและพยายามหาคำตอบ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง การคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องเริ่มสร้างจิตวิเคราะห์ และวัฒนธรรม จะสามารถคิดเชิงวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ได้ ระบบความคิดและการสรุปขอบเขตใน ประเด็นปัญหาจะเป็นลักษณะการสลับระหว่างสิ่งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมเสมอ โดยใช้วิธีอุปนัย และนิรนัย จนสามารถสรุปเป็นทฤษฎีที่เป็นนามธรรมอันมีกระบวนการเก็บข้อมูลในรูปธรรมแบบ

อุปนิสัยจำนวนหนึ่ง จากนั้นใช้ทฤษฎีนามธรรมวิเคราะห์กรณีรูปธรรมบางกรณี อันเป็นกระบวนการวิเคราะห์สลับระหว่างนามธรรมและรูปธรรม ดังนั้นการวิเคราะห์จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่จะสังเกตว่า สิ่งนี้เกิดขึ้นจากอะไร จากนั้นนำประเด็นพื้นฐานเบื้องต้นไปตั้งเป็นสมมติฐาน เพื่อให้การวิเคราะห์และการตั้งสมมติฐานมีน้ำหนัก ต้องมีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อพิสูจน์ว่า สมมติฐานที่ตั้งนั้นสนับสนุนด้วยข้อมูลหรือไม่อย่างไร ถ้ามีสิ่งเพิ่มพูนนอกเหนือจากที่เคยเสนอเป็นทฤษฎีไว้ และสามารถสรุปเป็นนามธรรมเชิงทฤษฎีในลักษณะขยาย การศึกษาที่แท้จริงจึงเป็นการทราบข่าวสารข้อมูลและมีการวิเคราะห์ข่าวสารข้อมูลนั้นสามารถที่จะสร้างทฤษฎีในลักษณะของการสลับระหว่างรูปธรรมและนามธรรม ขณะเดียวกันการใช้นามธรรมสร้างสมมติฐานเพื่อการหาข้อมูลรูปธรรมต่อไป โดยจะมีส่วนที่ทำให้ทฤษฎีใหม่ หรือในบางกรณีอาจจะผสมผสานระหว่างทฤษฎีเดิมและทฤษฎีใหม่ หรือในบางกรณีอาจจะผสมผสานระหว่างทฤษฎีเดิมและทฤษฎีใหม่จนเป็นทฤษฎีที่สามด้วยการผสมผสานหรือสังเคราะห์เป็นอีกทฤษฎีหนึ่ง การคิดเชิงวิเคราะห์จึงเป็นหัวใจของการหาความรู้และการสร้างความรู้ การเรียนรู้ไม่จำกัดเฉพาะการจำข้อมูลหรือการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลข่าวสารแต่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปเป็นทฤษฎีเพื่อนำทฤษฎีนั้นไปประยุกต์หรือหาข้อมูลมาหักล้างทฤษฎีเดิม หรือเสริมทฤษฎีเดิม หรือสร้างทฤษฎีใหม่ต่อไปในลักษณะกระบวนการที่ต่อเนื่อง

คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ (2544 ก: 10-17) ยืนยันว่า มนุษย์ใช้สมองสำหรับคิดเชิงวิเคราะห์มานานพอ ๆ กับที่ใช้กระเพาะอาหารสำหรับย่อยอาหาร นั้นหมายความว่า สมองมีทักษะในการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยอาศัยข้อมูลความจำเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมาเป็นพื้นฐานให้เกิดความคิด การคิดเป็นการทำงานของสมองที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ทักษะการคิดจึงสามารถพัฒนาและฝึกฝนได้ คนจะประสบความสำเร็จในยุคสารสนเทศจะต้องเป็นคนที่มีความรู้ สมองสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ด้วยการฝึกการคิด ยิ่งมีการใช้สมองเพื่อการเรียนรู้และการคิดมากเท่าใดในเด็กจะยิ่งทำให้เซลล์สมองสร้างเครือข่ายเส้นใยสมองใหม่ ๆ แดกแขนงเชื่อมติดต่อกันมากยิ่งขึ้น ทำให้สมองมีขนาดใหญ่ขึ้นโดยไปเพิ่มขนาดของเซลล์สมอง จำนวนเส้นใยสมองและจุดเชื่อมต่อระหว่างเซลล์สมอง สมองหลายส่วนทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยงกันให้เกิดการเรียนรู้และการคิดทั้งในส่วนย่อยและส่วนรวม สามารถคิดค้นหาความหมาย คิดหาคำตอบให้กับคำถามต่าง ๆ ของการเรียนรู้ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ ออกมาได้อีกด้วย โดยมีกรอบพัฒนาการของการเรียนรู้ในแต่ละช่วงอายุที่เป็นช่วงเวลาต่าง ๆ ของสมองจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่สมองต้องใช้ในการทำงานระดับสูงขึ้นไป คือการคิด ยิ่งฝึกฝนใช้สมองคิดและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากเท่าใด สมองจะยิ่งสร้างเครือข่ายเส้นใยสมองที่จะเป็นตัวช่วยคิด ช่วยพัฒนาทักษะในการคิดมากขึ้นเท่านั้น สมองมีความสามารถที่จะพัฒนาและปรับเปลี่ยนได้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ แม้ในคนที่มีอายุ สมองสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ถ้ามีโอกาสฝึกใช้สมองใน

การคิดจะเน้นความรู้และความคิดเป็นของสองสิ่งที่ต้องเกิดควบคู่กันไป การจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดจึงต้องมีเนื้อหาความรู้แทรกอยู่ การคิดที่ดีสามารถนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่ดีสามารถพัฒนาทักษะการคิดด้วยการดู การฟัง การสัมผัส การเคลื่อนไหว และการกระทำโดยอารมณ์ที่เป็นสุขเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการคิดและการเรียนรู้ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เมื่อการเรียนรู้ไม่มีความเครียด และด้วยแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในตัวนักเรียน นักเรียนจะสนใจการเรียนรู้และเก็บข้อมูลส่วนหนึ่งที่มีต่ออีกส่วนหนึ่ง หรือความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลได้ โดยเข้าใจหลักการและประโยชน์ที่จะนำมาใช้ นักเรียนต้องสามารถจัดระบบข้อมูลที่เป็นกลุ่มก้อนต่าง ๆ ต้องรู้ที่กำลังคิดอะไรอยู่ และต้องตรวจสอบอย่างละเอียดเพื่อให้เข้ามาจนถึงเนื้อหาและโครงสร้างของข้อมูลคำถามที่จะกระตุ้นให้นักเรียนคิดเชิงวิเคราะห์ได้แก่อะไรคือข้อแตกต่าง อะไรคือผลที่ได้ ให้เปรียบเทียบ และให้แยกแยะ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป การคิดเชิงวิเคราะห์เป็นทักษะการคิดที่สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่วัยเด็กเล็กและให้คงทนถึงระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักเรียนสามารถคิดได้ด้วยตนเอง และเกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ที่ดีต้องเป็นเรื่องของการรู้จักคิด

3.2 ระดับของทักษะการคิด

การคิดมีหลายระดับ การจะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด จึงควรจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับระดับความคิดนั้นๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพ เพื่อนำความคิดนั้นไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ได้มีการนำพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนมาเป็นแนวทางในการกำหนดระดับการคิดไว้คือ

บลูม (ทิวาวรรณ ภาสุคำ. 2544: 15; อ้างอิงจาก Bloom. 1971) กล่าวถึงลำดับขั้นพุทธิพิสัยว่าเป็นความสามารถทางสมองของบุคคลในด้านการคิด โดยจะอาศัยกระบวนการที่สลับซับซ้อนในการจดจำ เข้าใจ และวิเคราะห์สิ่งต่างๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งบลูมได้จัดลำดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยเป็น 6 ด้านดังนี้

1. ความรู้ความจำ เป็นความรู้ที่ได้จากการจำข้อเท็จจริงย่อยๆ จนกระทั่งถึงหลักทฤษฎีต่างๆ เช่น รู้จักวิธีการ รู้ข้อเท็จจริง รู้ศัพท์ รู้ความคิดรวบยอด รู้ระบบ รู้จักประเภท รู้หลักการรู้ทฤษฎี
2. ความเข้าใจ เป็นความสามารถในการเข้าใจความหมาย ซึ่งอาจเป็นการแปลความหมายเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง เช่น จากคำพูดเป็นตัวเลข หรือเป็นการตีความซึ่งได้จากการอธิบายหรือสรุป หรืออาจเป็นการทำนายผลได้

3. การนำไปใช้ เป็นการนำกฎหรือวิธีการ หลักการ ทักษะ ความเข้าใจ ความคิด ฯลฯ ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ การเรียนรู้ประเภทนี้ต้องการความเข้าใจที่มีระดับสูงกว่าขั้นที่ 2

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถจะจำแนกสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนย่อยเพื่อให้เข้าใจ โครงสร้างของสิ่งนั้น จะรวมถึงการชี้บ่งส่วนต่างๆ การค้นหาความสัมพันธ์ของส่วนเหล่านั้น ซึ่งต้อง เข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้างของสิ่งนั้นด้วย

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถรวมส่วนย่อยเข้าด้วยกันแล้วสร้างเป็นสิ่งใหม่ อาจเกี่ยวกับการสร้าง การสื่อความหมายขึ้นใหม่ เช่น สุนทรพจน์ หรือแนวเรื่อง แผนการทำงาน และ ความสัมพันธ์ที่เป็นนามธรรม การสังเคราะห์เป็นพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการสร้างสิ่งใหม่ โครงสร้างใหม่ ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ประกอบสิ่งต่างๆ ให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมา

6. การประเมินค่า ได้แก่ ความสามารถในการตัดสินค่าของสิ่งต่างๆ เช่น คำบอกเล่า นิยาย โคลง รายงานการวิจัย การพิจารณาตัดสินขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่แน่นอน อาจจะเป็นเกณฑ์ภายในซึ่ง จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540: 29-62) แบ่งการคิดออกเป็น 2 ระดับคือ ทักษะการคิดที่เป็นแกน และทักษะการคิดขั้นสูง

1. ทักษะการคิดที่เป็นแกน หมายถึง ทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการ ดำรงชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานของการคิดระดับสูงที่มีความสลับซับซ้อน ประกอบด้วย การสังเกต การสำรวจ การตั้งคำถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การระบุ การจำแนกแยกแยะ การจัดลำดับ การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การสรุปอ้างอิง การแปล การตีความ การเชื่อมโยง การขยายความ การให้เหตุผล และการสรุปย่อ

2. ทักษะการคิดขั้นสูงหรือทักษะการคิดที่ซับซ้อน เป็นทักษะการคิดที่มีหลายขั้นตอน และต้องอาศัยทักษะการสื่อความหมายและทักษะการคิดที่เป็นแกนหลายๆ ทักษะในแต่ละขั้น ทักษะ การคิดขั้นสูงจึงจะพัฒนาได้ เมื่อเด็กได้พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานจนมีความชำนาญพอสมควรแล้ว ทักษะการคิดขั้นสูงประกอบด้วยทักษะย่อยๆ ดังนี้ การสรุปความการให้คำจำกัดความ การวิเคราะห์ การผสมผสานข้อมูล การจัดระบบความคิด การสร้างองค์ความรู้ การกำหนดโครงสร้าง การสร้างองค์ ความรู้ใหม่ การค้นหาแบบแผน การหาความเชื่อพื้นฐาน การคาดคะเน / พยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน การตั้งเกณฑ์ การพิสูจน์ความจริง และการประยุกต์ใช้ความรู้

สรุปได้ว่า การคิดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างความหมาย ความเข้าใจ พิเคราะห์ ไตร่ตรองเหตุการณ์หรือข้อมูลต่างๆ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและซับซ้อน มีการ ก่อกองข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผลโดยอาศัยประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ ต่อเนื่องช่วยในการตัดสินใจเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต

3.3 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547: 32) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์ว่า การคิดเชิงวิเคราะห์เป็นการคิดในระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเราทุกคน หากจะกล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา โรเบิร์ต เจ.สเติร์นเบิร์ก (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2547: 32; อ้างอิงจาก Robert J. Sternberg, 1996) นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความเฉลียวฉลาดที่ประสบความสำเร็จ เขากล่าวว่า คนเราจะเฉลียวฉลาดได้นั้นต้องประกอบไปด้วยความฉลาด 3 ด้าน อันได้แก่ 1) การสร้างสรรค์ 2) ความฉลาดในการวิเคราะห์ 3) ความฉลาดในการปฏิบัติจริง ซึ่งในส่วนของความฉลาดในการวิเคราะห์นั้น หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ และประเมินแนวคิดที่คิดขึ้นนั้น และความสามารถในการนำมาแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

2. ช่วยให้ความสำคัญถึงความสมเหตุสมผลของขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในการสรุปเรื่องต่างๆ มักไม่คำนึงถึงจำนวนข้อมูลที่สมเหตุสมผลของเรื่องนั้น แต่มักด่วนสรุปสิ่งต่างๆ ไปตามอารมณ์ความรู้สึกหรือเหตุผลที่ตนมี แต่ยังไม่เพียงพอที่จะพิสูจน์ข้อเท็จจริงนั้น มักเห็นตัวอย่างเพียงสองถึงสามตัวอย่างแล้วกระโดดไปสู่ข้อสรุป และมักไม่ค่อยคิดถึงจำนวนตัวอย่างว่าเพียงพอที่จะนำไปสู่ข้อสรุปได้หรือไม่ การสรุปเช่นนี้เรียกว่า อคติ

3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป การสรุปสิ่งต่างๆ ในหลายๆ เรื่อง หลายครั้งมักไม่ได้ตระหนักว่าสิ่งที่เกิดกับคนๆ เดียวนั้นไม่สามารถเป็นตัวแทนของความจริงทั่วไปได้

4. ช่วยขุดค้นสาระความประทับใจครั้งแรกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะทำให้รู้สึกดีต่อสิ่งนั้นในอนาคต ยิ่งเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความประทับใจต่อๆ มา ย่อมจะยิ่งเป็นเหตุให้สรุปว่าสิ่งนั้นเป็นเช่นนั้นไปตลอด อันเป็นเหตุให้เกิดความลำเอียงในการให้เหตุผลกับสิ่งนั้นตามกาลเวลาและบริบทที่เปลี่ยนไป

5. ช่วยให้ตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยในการประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้นอันจะช่วยให้เกิดการคาดการณ์ความน่าจะเป็นให้สมเหตุสมผลกว่า

6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยค้นหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้นโดยไม่พึ่งอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ ทำให้สามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริง

7. เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่นๆ การคิดวิเคราะห์เป็นตัวทำหน้าที่ เป็นตัวหลักในการคิดมิติอื่นๆ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2547: 1) ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงบูรณาการ การคิดเชิงอนาคต ฯลฯ การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยเสริมสร้างให้เกิดมุมมองเชิงลึกและครบถ้วนในเรื่องนั้น อันจะนำไปสู่การตัดสินใจและการแก้ปัญหาได้บรรลุวัตถุประสงค์การคิด

8. ช่วยในการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และการทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น เมื่อพบปัญหาใดๆ ให้สามารถวิเคราะห์ว่าปัญหานั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพราะสาเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ตรงกับประเด็นปัญหา

9. ช่วยในการประเมินและการตัดสินใจ การวิเคราะห์ช่วยให้มองเห็นโอกาส ความเป็นไปได้ของสิ่งที่ยังไม่ได้เกิดขึ้น ช่วยให้เกิดการคาดการณ์อนาคต หากปฏิบัติตามนั้นโอกาสสำเร็จย่อมมีความเป็นไปได้

10. ช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์ผสมเหตุสมผล การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้การคิดต่างๆ อยู่บนรากฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นไปได้อย่างมีเหตุมีผล มีหลักเกณฑ์ส่งผลให้เมื่อคิดจินตนาการหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จะได้รับการตรวจสอบว่า ความคิดใหม่นั้นใช้ได้จริงหรือไม่

11. ช่วยให้เข้าใจแจ่มกระจ่าง การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้เราประเมินและสรุปสิ่งต่างๆ ไปตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ไม่ใช่สรุปตามอารมณ์ความรู้สึก ทำให้เรารับรู้ข้อมูลที่เป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ที่สำคัญยังช่วยให้เราเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างเข้าใจถ่องแท้มากขึ้น เพราะการคิดวิเคราะห์ทำให้สิ่งที่คลุมเครือเกิดความกระจ่างชัด

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้ เนื่องจากมาตรฐานระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านผู้เรียน มาตรฐาน 4 นักเรียนต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรข้อ 4 ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญาและทักษะในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้เกณฑ์การผ่านช่วงชั้นและการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานข้อ 2 กล่าวไว้ว่าผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ เขียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ทำให้เกิดประโยชน์หลายด้านดังนี้

1. ช่วยให้เรารู้ข้อเท็จจริงเหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆ รู้ว่าเรื่องนี้มีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้เราสำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏ และไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้เราไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่ายๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียวแต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรก ทำให้เรามองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งของที่ปรากฏ พิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้น ก่อนที่จะตัดสินใจสรุปสิ่งใดลงไป

6. ช่วยให้เราหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงอคติที่ก่อตัวในความทรงจำ ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริงสมจัง

7. ช่วยประมาณความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยให้เราคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้อย่างสมเหตุสมผลมากกว่า

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ก็มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของคนทุกคน เพราะการคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานของการพัฒนาการคิดในระดับสูง ช่วยในการจำแนกแยกแยะ และสันนิษฐานข้อมูล คิดไตร่ตรอง เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจหาเหตุและผลของสิ่งที่เกิดขึ้น เลือกตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล รวมทั้งคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้อย่างสมเหตุสมผล

3.4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

บลูม (Bloom, 1956: 148-150) ได้สรุปองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน และกล่าวถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในแต่ละองค์ประกอบไว้ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มานั้นสามารถแยกเป็นส่วนย่อยได้ข้อความบางข้อความอาจเป็นจริง บางข้อความอาจเป็นค่านิยมและบางข้อความเป็นความคิดของผู้เขียน ซึ่งการคิดวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 ความสามารถในการค้นหาประเด็นต่างๆ ในข้อมูล

1.2 ความสามารถในการแยกแยะความจริงออกจากสมมุติฐาน

1.3 ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่นๆ

1.4 ความสามารถในการบอกถึงสิ่งจูงใจและการพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลและของกลุ่ม

1.5 ความสามารถในการแยกแยะข้อสรุปจากข้อความปลีกย่อย

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้อ่านจะต้องมีทักษะในการตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลักๆ ได้ ทั้งความสัมพันธ์ของสมมุติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างข้อสรุป และยังรวมถึงความสัมพันธ์ในชนิดของหลักฐานที่นำมาแสดงด้วย ในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์สามารถแยกได้ดังนี้

- 2.1 ความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวคิดในบทความและข้อความ
- 2.2 ความสามารถในการระลึกได้ว่าสิ่งใดเกี่ยวข้องกับความคิดในใจนั้น
- 2.3 ความสามารถในการแยกความจริง หรือสมมุติฐานที่เป็นความสำคัญ หรือข้อโต้แย้งที่นำมาสนับสนุนสมมุติฐานนั้น
- 2.4 ความสามารถในการตรวจสอบข้อสมมุติฐานที่ได้มา
- 2.5 ความสามารถในการแบ่งแยกความสัมพันธ์ของสาเหตุ และผลลัพธ์จากความสัมพันธ์อื่นๆ
- 2.6 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ขัดแย้ง แบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูล
- 2.7 ความสามารถในการสืบหาความจริงของข้อมูล
- 2.8 ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ และแยกรายละเอียดที่สำคัญและไม่สำคัญได้

3. การคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและหลักการ ในการคิดวิเคราะห์หลักการนี้ จะต้องวิเคราะห์แนวคิด จุดประสงค์ และมโนทัศน์ ซึ่งการวิเคราะห์หลักการสามารถแยกได้ดังนี้

- 3.1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อความ และความหมายขององค์ประกอบต่างๆ
- 3.2 ความสามารถในการวิเคราะห์รูปแบบการเขียน
- 3.3 ความสามารถในการวิเคราะห์จุดประสงค์ ความเห็น หรือลักษณะการคิด ความรู้สึกที่มีในงานของผู้เขียน
- 3.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เขียนในด้านต่างๆ
- 3.5 ความสามารถในการวิเคราะห์เทคนิคโฆษณาชวนเชื่อ
- 3.6 ความสามารถในการรู้แ่งคิดและทัศนคติของผู้เขียน

เซฟเวอร์ (นิพล นาสมบูรณ์. 2536: 4-5; อ้างอิงจาก Shaver. 1997) ได้แบ่งความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของบลูม (มาลินี ศิริจारी. 2545: 40; อ้างอิงจาก Ennis. 1985: 44-48) ดังนี้

1. ความสามารถพื้นฐาน ได้แก่ ความสามารถในการทำความเข้าใจเรื่องราว ซึ่งครอบคลุม การย่อความ การสรุปเรื่อง การแปลความหมายเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของนักเรียน ในการทำความเข้าใจเรื่องราว

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ห่อหุ้มข้อมูล ซึ่งได้แก่

2.1 การจำแนก

2.2 การวางหลักการ

2.3 การตั้งข้อสันนิษฐาน

2.4 การเปรียบเทียบ

3. ความสามารถในการตัดสินใจและการลงสรุปความเห็น ได้แก่ การวิจารณ์ การประเมินผล การตัดสินใจ

วรรณ บุญฉิม (2541: 17) ได้กล่าวถึงลักษณะของความสามารถในการคิดวิเคราะห์คือ

1. สามารถเข้าใจความหมายของข้อความและรู้เรื่องที่นำมาอ้างอิงเพื่อสนับสนุนเหตุผล และข้อโต้แย้งต่างๆ

2. สามารถพิจารณาตัดสินข้อความที่คลุมเครือในเหตุผลที่เสนอต้องเข้าใจในความหมายของข้อความที่แตกต่างกัน 2 ข้อความ โดยที่ข้อความแรกเป็นข้อความที่ยอมรับแล้ว ส่วนอีกข้อความนั้นจะเป็นการนำสิ่งที่ยอมรับแล้วนำมาประยุกต์ใช้ ถ้าข้อความทั้งสองมีความหมายตรงกัน พิจารณาตัดสินใจว่ามีความคลุมเครือในเหตุผลที่เสนอ

3. สามารถพิจารณาตัดสิน สรุปข้อความที่ขัดแย้งซึ่งกันและกันได้ เพื่อประโยชน์ในการตัดข้อความที่ขัดแย้งออก ลักษณะเช่นนี้ต้องอาศัยพื้นฐานทางตรรกศาสตร์

4. สามารถพิจารณาและตัดสินได้ว่ามีข้อมูลเพียงพอหรือไม่

5. สามารถพิจารณาและตัดสินข้อสรุปตามที่มีข้อมูลสนับสนุนได้ โดยอาศัยการตัดสินใจแบบอนุมาน

6. สามารถพิจารณาและตัดสินข้อความที่เป็นหลักการและนำไปประยุกต์ใช้ได้

7. สามารถพิจารณาและตัดสินข้อความที่สังเกตได้ว่าเชื่อถือได้เพียงใด

8. สามารถพิจารณาและตัดสินเหตุผลในการสรุปแบบอนุมานได้

9. สามารถพิจารณาและตัดสินได้ว่าการกำหนดปัญหาแล้วหรือยัง

10. สามารถพิจารณาและตัดสินข้อความที่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น

11. สามารถพิจารณาว่ามีคำนิยามเพียงพอหรือไม่

12. สามารถพิจารณาข้อความที่กระทำโดยผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นที่ยอมรับหรือไม่

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถพิจารณาทำความเข้าใจเรื่องราว การวิเคราะห์อนุมานข้อมูล การจำแนก การวางหลักการ การตั้งข้อสันนิษฐาน การเปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจ การวิจารณ์ การสรุปความเห็นด้วยเหตุผลในการแก้ปัญหา ประเมินค่าและสร้างสรรค์สิ่งใหม่

3.5 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ลัวัน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539: 149-154) ได้กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนี้ยังมีส่วนย่อยๆ ที่สำคัญ แต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้านการคิดวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้มาประกอบการศึกษา การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือจำเป็น หรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถามเช่น สีลข้อใดสำคัญที่สุด
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวข้องของส่วนย่อยในปรากฏการณ์หรือเนื้อหานั้น เพื่อนำมาอุปมาอุปไมย หรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีความสำคัญอะไรที่ไปเกี่ยวพันกัน ตัวอย่างคำถามเช่น เหตุใดแสงจึงเร็วกว่าเสียง
3. วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวที่ว่ายึดหลักการใดมีเทคนิค หรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่างคำถามเช่น รถยนต์สร้างได้โดยอาศัยหลักการใด

บุญชู ชลัชเสีयर (2539: 96-97, 100-119) ได้พัฒนากระบวนการวัดทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ใน 5 ทักษะย่อย ได้แก่

1. ทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอดโดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจในระบบและความหมาย สามารถจำแนกความเหมือน ความต่าง ใช้หลักการของเหตุและผล
2. ระบุความสำคัญหลักฐาน และคาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้น
3. ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ใช้เกณฑ์ที่ครอบคลุมความถูกต้องแม่นยำ ความจริง ความคงเส้นคงวา ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องเกี่ยวข้องอย่างสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือ ความเป็นไปได้ ความมีเหตุผลและความมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

4. ทักษะการสร้างข้อสรุป โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สามารถคาดคะเน สร้างสมมติฐาน สร้างข้อตกลงเบื้องต้น เชื่อมโยงความคิด ลงความเห็นและสร้างข้อเสนอ

5. ทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สามารถเปรียบเทียบคุณค่า วิจัยคุณค่า เลือกตัดสินใจ และเลือกทางในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ดังนั้นการวัดทักษะย่อยดังกล่าว ข้อความจึงต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 6 ประเภท ได้แก่

1. เหตุผลด้านวิเคราะห์ ข้อความมุ่งประเมินทักษะในการจับหลักและกฎ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยพิจารณาเงื่อนไขที่ให้อธิบายลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้าง และการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

2. การวิเคราะห์คำอธิบาย ข้อความมุ่งประเมินความสามารถในการสร้างข้อสรุปที่ถูกต้อง ความสามารถในการสร้างทางเลือก หรือคำอธิบายที่เป็นไปได้หรือที่ถูกต้อง ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ทักษะการสร้างข้อสรุป ทักษะการตัดสินใจ และการประเมินปัญหา

3. ความเห็นตรงกันข้ามข้อคำถาม มุ่งประเมินความสามารถในการจัดความสำคัญของความเห็นหรือการแสดงความเห็น วิจัยความเห็นที่น่าเสนอ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

4. เหตุผลทางตรรกะ ข้อคำถามมุ่งประเมินทักษะการใช้เหตุผลอย่างมีวิจารณญาณ เช่น การค้นหา ข้อตกลงเบื้องต้น การประเมิน การอ้างเหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐานที่กำหนดให้ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้าง และการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

5. เหตุผลทางตรรกะเกี่ยวกับจำนวน ข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถด้านวิเคราะห์หรือประเมินข้อมูล หรือข้อค้นพบที่น่าเสนอในรูปแบบตาราง แผนภูมิ หรือกราฟ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ทักษะการสร้างข้อสรุป และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

6. การระบุรูปแบบ ข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถในการพิจารณาสร้างกฎที่จะนำไปใช้กับชุดของจำนวนที่กำหนดให้ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้าง และการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ทักษะการสร้างข้อสรุป ข้อคำถามแต่ละชนิดจะมีคุณลักษณะเฉพาะที่สามารถพัฒนา

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ทำให้นักเรียนสามารถแสดงความคิด พิจารณาถึงความเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์เรื่องราว โดยการค้นหา ทำความเข้าใจจากข้อมูลหลักฐานที่มีอยู่ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้องสอดคล้องกับหลักเหตุและผล

นอกจากนี้ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ สามารถวัดได้จากชนิดข้อคำถาม ทักษะ และพฤติกรรมบ่งชี้ ซึ่งชนิดคำถามสามารถจำแนกเป็น 5 ชนิดที่มีผลต่อทักษะและพฤติกรรมบ่งชี้ดังต่อไปนี้ (รพินทร์ คร่ำมี. 2544: 9)

1. ชนิดข้อคำถามเน้นเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความสามารถระบุตัวอย่างได้

2. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ และการถ่ายโยงความสัมพันธ์ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ การมีความรู้ความเข้าใจ ความหมายและการคาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความมีเหตุผล

4. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบายที่แสดงถึง ทักษะความสามารถในการสร้างข้อสรุป โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้คือ การลงความเห็น

5. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบาย และเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการตัดสินใจและการประเมินปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ การเลือกตัดสินใจ

จากหลักการข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ การวัดความสามารถในการใช้ความคิดรวบยอด ระบุความสำคัญหลักฐาน คาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ การใช้เหตุผลทางตรรกะ การสร้างข้อสรุปเพื่อระบุรูปแบบ การตัดสินใจและการประเมินปัญหา ซึ่งสามารถวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้จากชนิดข้อคำถามที่มีผลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์และพฤติกรรมบ่งชี้

3.6 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดของเพียเจท์

เพียเจท์ (Piaget. 1972: 1-10) เชื่อว่าพัฒนาการทางสติปัญญาของคนมีลักษณะเดียวกันในช่วงอายุเท่ากันและแตกต่างกันในช่วงอายุต่างกัน อันเป็นผลมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เริ่มจากการสัมผัส การคิดอย่างเป็นรูปธรรมพัฒนาสู่ความคิดที่เป็นนามธรรม โดยบุคคลพยายามปรับตัวให้เกิดภาวะสมดุลด้วยกระบวนการดูดซึมภาพและเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้าไว้ในความคิดของตนและกระบวนการปรับความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งใหม่ เพียเจท์จึงจัดกระบวนการทางสติปัญญาความคิดออกเป็น 4 ขั้นดังนี้

1) ชั้นใช้ประสาทสัมผัส เป็นระยะพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 2 ปี โดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เริ่มจากพัฒนาการรับรู้สู่การใช้ของวัยต่าง ๆ ได้ เช่น การฝึกหยิบจับสิ่งของต่าง ๆ และการฝึกการได้ยินและการมอง

2) ชั้นควบคุมอวัยวะต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่อายุ 2 ปีจนถึง 7 ปี มีการพัฒนาสมองที่ใช้ควบคุมการพัฒนาลักษณะนิสัยและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เช่น นิสัย การขับถ่าย การเล่นกีฬาที่เป็นการเล่นกีฬาใช้อวัยวะต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กันภายใต้การควบคุมของสมอง

3) ชั้นคิดอย่างเป็นรูปธรรม เริ่มตั้งแต่อายุ 7 – 11 ปี มีการพัฒนาสมองมากขึ้น สามารถแก้ปัญหาได้อย่างดีจนพัฒนาที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะได้

เพียเจท์เชื่อว่า การพัฒนาการของเด็กในแต่ละวัยจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากระดับต่ำสู่ระดับสูงขึ้นไปโดยไม่มีการกระโดดข้ามขั้น เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพียงแต่บางช่วงอาจพัฒนาเร็วหรือช้าแล้วแต่สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการดำรงชีวิตอาจมีส่วนช่วยให้เด็กพัฒนาแตกต่างกัน การคิดจึงหมายถึงการกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญา การคิดของบุคคลเป็นกระบวนการใน 2 ลักษณะคือ เป็นกระบวนการคิดซึ่งข้อความจริงที่รับรู้อย่างใหม่ บุคคลใช้การคิดทั้งสองลักษณะนี้ร่วมกันหรือสลับกันเพื่อปรับความคิดของบุคคลจากระดับหนึ่งไปสู่วิธีการคิดอีกระดับหนึ่งที่สูงกว่า (วิชชุดา งามอักษร. 2541: 51)

การพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดของมนุษย์ตามทฤษฎีของเพียเจท์จะเป็นไปอย่างต่อเนื่องในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในช่วงวัย 11 – 12 ปี ที่นักเรียนสามารถคิดอย่างเป็นรูปธรรมสู่ความเป็นนามธรรม และจะคิดได้ซับซ้อนยิ่งขึ้นถ้ากิจกรรมการเรียนรู้สามารถสร้างประสบการณ์ใหม่ต่อจากประสบการณ์เดิมในบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียนให้สามารถเห็นภาพรวมและสรุปเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลจากข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูล ค้นพบเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเพียเจท์เพื่อนำมาประยุกต์ทดลองงานวิจัยนี้กับกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โดยเพียเจท์เชื่อว่า นักเรียนในช่วงวัยนี้สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ได้

2.7 แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์

สเตอร์นเบิร์กและกริโกเรโนโก (Sternberg; & Grigorenko. 2545: 1-20) อธิบายว่าปัญญาแห่งความสำเร็จคือการผสมผสานความสามารถทางการคิด 3 ด้านคือ ด้านวิเคราะห์ ด้านสร้างสรรค์และด้านปฏิบัติที่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในชีวิต ในบริบทของสังคมและวัฒนธรรมตามมาตรฐานและความคาดหวังที่นักเรียนและผู้อื่นในสังคมยึดถือ ความสามารถทางการคิดเชิงวิเคราะห์ คือการที่นักเรียนวิเคราะห์ ประเมิน เปรียบเทียบ พิจารณาความเหมือนและความแตกต่าง ความสามารถทางการคิดด้านสร้างสรรค์ คือการที่นักเรียนคิดประดิษฐ์ ค้นพบ สร้างแนวคิดใหม่และ

ความสามารถทางการคิดด้านปฏิบัติ คือการที่นักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ นักเรียนที่มีความสามารถจะรู้จักจุดเด่นและจุดแข็งของตน และใช้จุดเด่นนั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะเดียวกับที่ยอมรับและรู้จักอ่อนของตนเอง และสามารถปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนนั้น ซึ่งนักเรียนที่มีความสามารถทางการคิดเชิงวิเคราะห์จะสามารถวิเคราะห์และประเมินความคิดต่าง ๆ ได้ แม้แต่ความคิดสร้างสรรค์ที่อาจเป็นทั้งความคิดที่ดีและไม่ดี จะได้รับการพินิจพิเคราะห์ก่อนนำแนวคิดใหม่ที่ดีไปปฏิบัติประยุกต์ใช้ มนุษย์ทุกคนชอบสันนิษฐานเพียงแต่ว่าไม่รู้ตัวว่ากำลังสันนิษฐานอยู่ เพราะเรื่องที่เกิดขึ้นกับของคนส่วนมาก คนที่คิดสร้างสรรค์มักจะสงสัยและตั้งคำถามตามสมมติฐานหรือคำสันนิษฐานนั้น ซึ่งในที่สุดทำให้ผู้อื่นคิดตามตามด้วย การตั้งคำถามตามสมมติฐานนี้เป็นความหมาย ถ้าขาดความสามารถการคิดด้านปฏิบัติ เพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาด โดยต้องสามารถควบคุมปัญหาเชิงปฏิบัติเหล่านี้ได้ อาทิเช่น ขาดแรงจูงใจ ขาดความมั่นใจ ขาดความรับผิดชอบ เป็นต้น แต่ให้คงลักษณะเด่นคือ ทำงานหนัก มีสมาธิ และมีความมุ่งมั่นในงานอยู่เสมอ สิ่งสำคัญคือนักเรียนควรรู้ว่าเวลาใดควรใช้ความคิดแบบใด เพราะบางช่วงอาจต้องใช้ความคิดเชิงวิเคราะห์ บางช่วงจำเป็นต้องใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์และบางจังหวะอาจจำเป็นต้องนำความคิดมาประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ อันจะก่อให้เกิดความสมดุลในการคิดด้านวิเคราะห์ ด้านสังเคราะห์ และด้านปฏิบัติสู่ทักษะการคิดที่สมดุล

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546: 2-30) กล่าวว่า การคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้เหตุผล เพราะสมองซีกซ้ายจะตีความข้อมูลที่ได้รับ โดยวิเคราะห์เทียบเคียงกับข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นในความทรงจำ จากนั้นสมองจะทำการจำแนกแยกแยะความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูลที่ได้รับ พยายามเชื่อมโยงเหตุผลและผลของเรื่องราวที่เกิดขึ้น เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น สมองจะพยายามสืบค้นหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างสิ่งที่ปรากฏกับความรู้อย่างเข้าใจที่มีอยู่ และพยายามหาความน่าจะเป็นของสิ่งที่เกิดขึ้น เมื่อคาดการณ์อนาคตโดยเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ประเมินและตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที เป็นประโยชน์ต่อการประเมินและตัดสินใจว่า จะทำสิ่งใดจึงจะคุ้มค่ามากกว่ากัน การคิดเชิงวิเคราะห์จึงเปรียบเสมือนการเห็นผลลัพธ์ของบางสิ่ง แต่พยายามหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องว่า ผลลัพธ์ที่เห็นนั้นเกิดจากสาเหตุที่แท้จริงคืออะไร โดยมาจากสมมติฐานที่ว่า ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นมานั้นย่อมมีที่มาที่ไปอย่างมีเหตุผล และมีองค์ประกอบย่อย ๆ ซ่อนอยู่ภายใน ซึ่งอาจจะสอดคล้องหรือตรงกันข้ามกับสิ่งที่ปรากฏภายนอก ดังนั้น การจะเข้าใจสภาพที่แท้จริงจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามว่า สิ่งนี้มาจากอะไร และเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ก่อนที่จะสรุปความหรือตัดสินใจบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องนั้น การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้ค้นพบข้อเท็จจริง หรือข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ โดยมี 4 องค์ประกอบสำคัญได้แก่

1) ความสามารถในการตีความ หมายถึง การพยายามทำความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ เพื่อแปลงความหมายที่ไม่ปรากฏโดยตรง ของสิ่งนั้นเป็นการสร้างความเข้าใจต่อสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ โดยสิ่งที่ไม่ได้ปรากฏโดยตรงคือ ตัวข้อมูลไม่ได้บอกโดยตรงแต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่งที่ปรากฏบนพื้นฐานของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ เช่น ความรู้ ประสบการณ์ ข้อเขียน

2) ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจงและจำแนกได้ว่า เรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง มีกี่หมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุ ก่อให้เกิดอะไร จะส่งผลให้การวิเคราะห์เรื่องนั้นสมเหตุสมผล

3) ความช่างสังเกตช่างสงสัยและช่างถาม หมายถึง ความสามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น โดยการสังเกต การสงสัย และการถาม เพื่อนำไปสู่การติดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้นสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์

4) ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล จำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นความจริงสิ่งใดเป็นความเท็จ สิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียด เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไรทำให้ได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมิน และการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ทำให้ได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาการประเมิน และการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ประกอบด้วยทักษะขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การสังเกต การสงสัย และการถาม การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ การใช้เหตุผลจำแนกสิ่งจริงและสิ่งเท็จจริง การตีความข้อมูล การหาสาเหตุของผลลัพธ์ การจับประเด็น การถกประเด็นอภิปรายปัญหา การสืบค้นข้อเท็จจริงเพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับบางสิ่งอย่างมีตรรกะและการตัดสินใจจากข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง

3.8 งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์

นิภาภรณ์ แสงดี (2538: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การสอนตามคู่มือครูนักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มของคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เกษมศรี ศิริสวัสดิ์ (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุนทรวิจิตร 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลัก โดยใช้ข้อสอบคำถามแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ เพื่อทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เกณฑ์การประเมินการวิเคราะห์ปัญหาแบบแยกองค์ประกอบ (Analytical Scoring Rubric) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองหรือกลุ่มที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลัก แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยปกติที่ระดับสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศชายและเพศหญิง และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับวิธีสอน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศชายของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศหญิงของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สามิตะ จันทศรี (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้น จากหนังสืออ่านนอกเวลาสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้ชุดการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นจากหนังสืออ่านนอกเวลา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 4 หน่วยการสอน แผนการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นจากหนังสืออ่านนอกเวลา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 4 แผนการสอน แผนการสอนอ่านเพื่อการวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้น โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครูของกลุ่มโรงเรียนปัทมาณี ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.50 / 85.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และพัฒนาการทางการอ่านของนักเรียนที่ใช้ชุดการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นที่สร้างขึ้นสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้ชุดการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รพินทร์ คร้ามมี (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชา สังคมโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแบบทดสอบที่วัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ ประกอบด้วยชนิดข้อคำถาม 2 ชนิดได้แก่ ชนิดข้อคำถามแบบวิเคราะห์คำอธิบาย และชนิดข้อคำถามแบบเหตุผลเชิงตรรกะ

นิลวรรณ เจตวรัญญ (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01

ฉันทนา การสอาด (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้แผนการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 1 ชุด ชุดการสอนให้ความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 1 ชุด แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 6 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นจำนวน 1 ฉบับ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 และนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .04

จิรเดช เหมือนสมาน (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.03 / 85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บาสมาเจียน (Basmajian. 1978: 307-317) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับวุฒิภาวะตามทฤษฎีของเพียเจท์ในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ในรัฐแคลิฟอร์เนียกับความสามารถในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาและพัฒนาการคิดเชิงตรรกศาสตร์ของเบอร์นี (Burne) ปรากฏว่า นักศึกษาระดับที่คิดด้วยนามธรรมมีผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยาสูงกว่าพวกที่ยังไม่ถึงระดับการคิดนามธรรม

เรย์ (Ray. 1979: 3220-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบอิทธิพลของการใช้คำถามระดับต่ำกับคำถามระดับสูงในการสอนวิชาเคมีที่เหตุผลเชิงนามธรรม และการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 54 คน โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนกันหมด กลุ่ม 1 สอนด้วยคำถามระดับต่ำ กลุ่มที่ 2 สอนด้วยคำถามระดับสูง ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า กลุ่มที่สอนด้วยคำถามระดับสูงสามารถทำคะแนนจากแบบสอบถามในเรื่องของควมมีเหตุผลเชิงนามธรรมและการคิดอย่างมีเหตุผลได้มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง

วอร์ด (Ward. 1980: 1356-A) ได้ศึกษาผลของความกังวลในการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เนื้อหาต่างกันผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในวิชาเลข ภาษา และการดูแลปฏิบัติภายในเพื่อระดับ .025 ไม่พบความกังวลในการทดสอบสาระวิชาเลขและภาษา ส่วนการดูแลปฏิบัติภายในมีค่าเป็น F ต่อสภาวะความกังวล (วัดโดยคอมพิวเตอร์) เนื้อหาสาระของภาษา และผลงานในการทดสอบ การดูแลปฏิบัติภายในมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 แต่สาระของภาษาลดความกังวลในช่วงกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสาระที่ได้รับและภาระความกังวลผ่านคอมพิวเตอร์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025 การเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ สาระ เนื้อหา และความกังวลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้งในและต่างประเทศพบว่าการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดวิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การใช้ข้อคำถามระดับสูง การสร้างสถานการณ์เพื่อการฝึกคิดวิเคราะห์สามารถพัฒนาความสามารถทางการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 17 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 960 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 50 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ 6 ชุดฝึก ประกอบด้วย
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 ไตร่ตรองกรองโฆษณา
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 วิเคราะห์เจาะข่าวสาร
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เสนอแนวคิดลิขิตความ
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 สดับฟังนิทานไทย
 - ชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 พินิจถ้อยบทร้อยกรอง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ

1. การสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชาูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เลือกเนื้อหาให้สอดคล้องกับรายวิชาภาษาไทยเพิ่มเติม “ความเรียงขั้นสูง” ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและเนื้อหา การวัดผลและประเมินผล

1.2 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ

1.3 ศึกษาหลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างชุดฝึกทักษะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างชุดฝึกทักษะที่ดี

1.4 กำหนดเนื้อหาในการสอนการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ออกเป็นหน่วยย่อย ๆ สำหรับสร้างชุดฝึกทักษะ โดยแบ่งออกเป็น 6 ชุดฝึก ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 | ไตร่ตรองกรองโฆษณา |
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 | วิเคราะห์เจาะข่าวสาร |
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 | เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง |
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 | เสนอแนวคิดลิขิตความ |
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 | สดับฟังนิทานไทย |
| ชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 | พินิจถ้อยบทร้อยกรอง |

1.5 ผู้วิจัยสอบถามเนื้อหาเพิ่มเติมของแต่ละประเภทตามความสนใจของนักเรียนแล้วไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญทางภาษาไทยพิจารณาความเหมาะสมตามแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย โดยมีเกณฑ์การประเมินเนื้อหาที่นำมาใช้ในชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้

**แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อการสอน**

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพของเนื้อหาจากชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	ดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	ดี
ระดับ 3	หมายถึง	พอใช้
ระดับ 2	หมายถึง	ต้องปรับปรุง
ระดับ 1	หมายถึง	ใช้ไม่ได้

ลำดับที่	รายการประเมิน ชุดทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย	ระดับคุณภาพ					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
1.	เนื้อหา มีความสอดคล้องกับหลักสูตร						
2.	เนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน						
3.	เนื้อหา มีความถูกต้อง มีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์						
4.	เนื้อหา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการ						
5.	สำนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน						
6.	กิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์						
7.	ข้อคิดจากกิจกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ได้						
8.	การลำดับขั้นตอนความยากง่ายของชุดฝึกทักษะ						
9.	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการใช้ชุดฝึกทักษะ						
10.	ความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปเล่ม						

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

1.6 นำเนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมมาสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.6.1 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยเพิ่มเติม “ความเรียงขั้นสูง”

1.6.2 กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.6.3 เขียนข้อเสนอแนะในการใช้ชุดฝึกทักษะ

1.6.4 นำชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของรูปภาพ การจัดวางเนื้อหา และความถูกต้องของสำนวนภาษา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.6.5 นำชุดฝึกทักษะที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์ในแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเคนดัล ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์ของคอนคอร์ดแนนซ์

เกณฑ์การประเมินผลการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ระหว่างเรียนของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

1. การเขียนเชิงคิดวิเคราะห์จากเนื้อหา	คะแนนเต็ม	4	คะแนน
1.1 เขียนประโยคเชิงคิดวิเคราะห์ได้ครบถ้วน		4	คะแนน
1.2 เขียนประโยคเชิงคิดวิเคราะห์ได้ 3 ใน 4 ส่วน		3	คะแนน
1.3 เขียนประโยคเชิงคิดวิเคราะห์ได้ 2 ใน 4 ส่วน		2	คะแนน
1.4 เขียนประโยคเชิงคิดวิเคราะห์ได้ 1 ใน 4 ส่วน		1	คะแนน
1.5 เขียนประโยคเชิงคิดวิเคราะห์ที่ไม่ตรงประเด็น		0	คะแนน
2. การเลือกใช้คำให้ตรงกับความหมาย	คะแนนเต็ม	3	คะแนน
2.1 เลือกคำถูกต้องตรงกับความหมาย		2	คะแนน
2.2 เลือกคำถูกต้องตรงกับความหมายบางส่วน		1	คะแนน
2.3 เลือกคำผิดและไม่ตรงกับความหมาย		0	คะแนน
3. การเขียนสะกดคำ	คะแนนเต็ม	3	คะแนน
3.1 เขียนคำถูกต้องทั้งหมด		2	คะแนน
3.2 เขียนคำผิด 1-4 คำ		1	คะแนน
3.3 เขียนคำผิดเกิน 4 คำขึ้นไป		0	คะแนน

1.7 นำชุดฝึกที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ กำหนดมาตรฐานส่วน ประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายไว้ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	มีคุณภาพดี
ระดับ 3	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
ระดับ 2	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

1.8 นำชุดฝึกทักษะที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสื่อ จำนวน 2 ท่าน และด้านวัดผล จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาตามความเหมาะสม ของแต่ละกิจกรรมการเรียนในชุดฝึกทักษะ

1.9 นำชุดฝึกที่ผู้วิจัยปรับปรุงแล้วตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนคริน ทรบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.9.1 นำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ของเวลาและความยากง่ายของเนื้อหา จึงนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.9.2 นำชุดฝึกทักษะที่ปรับปรุงแก้ไขไปแล้วทดลองกับนักเรียนจำนวน 15 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน พบว่ายังมีปัญหา จึงนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

1.9.3 นำชุดฝึกทักษะที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วทดลองกับนักเรียนจำนวน 50 คน โดยนำผลจากการประเมินมาพิจารณาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นเกณฑ์ในการยอมรับคุณภาพของชุดฝึก ทักษะโดยผู้วิจัยค้นคว้าได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่	1.51 – 2.50	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่	1.00 – 1.50	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

เกณฑ์ในการยอมรับว่าชุดฝึกที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป โดยผู้วิจัยปรับปรุงจากแนวคิดของ ธีรญา นาคหอม (2545: 52)

1.10 นำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้ในการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบทดสอบเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

2.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับวิธีการสร้างข้อสอบแบบอัตนัยจากหนังสือการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์ (2524: 25-35) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

2.3 นำเนื้อหาแต่ละประเภทที่ได้คัดเลือกไว้มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ เป็นคำถามเชิงอัตนัย 30 ข้อ มีเกณฑ์การประเมินผลแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ดังนี้

เกณฑ์การประเมินผล

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

1. ด้านเนื้อหา	คะแนนเต็ม 10 คะแนน	
1.1 การวิเคราะห์เหตุผลและแสดงความคิดเห็นสอดคล้องกับเนื้อหา		5 คะแนน
1.2 การเรียบเรียงลำดับเนื้อหา		5 คะแนน
2. ด้านการใช้ภาษา	คะแนนเต็ม 20 คะแนน	
2.1 การเขียนสะกดคำ		4 คะแนน
2.2 สำนวนภาษารัดกุม ไม่กำกวม		5 คะแนน
2.3 ถ้อยคำถูกต้องระดับภาษา		5 คะแนน
2.4 ลายมือ อ่านง่าย ชัดเจน		3 คะแนน
2.5 ใช้เครื่องหมายวรรคตอนถูกต้อง		3 คะแนน

2.4 นำคะแนนแต่ละด้านมาหาค่าเฉลี่ย นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้และปรับปรุง

ตาราง : การจัดอันดับคุณภาพของคะแนนการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

อันดับคุณภาพ	คะแนนเต็ม 30 คะแนน
ดีมาก	24 – 30
ดี	21 – 23
ปานกลาง	18 – 20
พอใช้	15 – 17
ปรับปรุง	0 – 14

2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์และเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาจากความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในคำสั่ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะไว้ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผล (บุญเชิด ภิญญอนันต์พงษ์. 2527: 69) ดังนี้

คะแนน +1 สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 1 สำหรับไม่แน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน -1 สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความสามารถโดยการนำคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (IOC) (ลิ้วน สายยศ; และอึ้งคณา สายยศ. 2539: 249)

2.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการตรวจและแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.7 ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

2.8 นำผลการทดลองมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อหาค่าความยาก (P_E) ได้ค่า P_E ระหว่าง 0.20 – 0.80 และหาค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เลือกค่าความยาก (P_E) ระหว่าง 0.29 – 0.71 และหาค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป ในการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกอยู่ที่ระหว่าง 0.25 – 0.83 โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ ตามวิธีของวิทนีเย่และซาเบอร์ส (D.R. Whitney and D.L. Sabers)

2.9 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่คัดเลือกแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87

2.10 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองชนิด Randomized One Group Pretest - Posttest Design (ล้วนสายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 249) มีแบบแผนดังนี้

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนแบบแผนการทดลอง

E	แทน	กลุ่มทดลอง
X	แทน	การทดลองโดยใช้ชุดฝึกทักษะ
T ₁	แทน	การทดสอบก่อนการใช้ชุดฝึกทักษะ (pretest)
T ₂	แทน	การทดสอบหลังการใช้ชุดฝึกทักษะ (posttest)

3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้

3.2.1 ขั้นเตรียมการ

3.2.1.1 ดำเนินการติดต่อกับผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ขอความอนุเคราะห์ในการทดลอง

3.2.1.2 ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลาในการทดลองสัปดาห์ละ 4 คาบเรียน จำนวน 4 สัปดาห์ รวม 16 คาบเรียน

3.2.1.3 จัดสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

3.2.2 ขั้นทดลอง

3.2.2.1 การทดลองครั้งที่ 1

ผู้วิจัยนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 3 คน โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ 1 ชุด ต่อนักเรียน 1 คน พบว่ายังมีปัญหาและสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. ตัวอักษรบางตัวอ่านยาก
2. คำอธิบายบางตอนไม่ชัดเจน
3. กิจกรรมในการฝึกบางชุดฝึกมากเกินไป ไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด

3.2.2.2 การทดลองครั้งที่ 2

ผู้วิจัยนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 15 คน โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ 1 ชุด ต่อนักเรียน 1 คน โดยดำเนินการทดลองดังนี้

- ให้นักเรียนทำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 6 ชุด รวม 16 คาบเรียนดังนี้

- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 ไตร่ตรองกรองโฆษณา
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 วิเคราะห์เจาะข่าวสาร
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เสนอแนวคิดลิขิตความ

ชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 สดับฟังนิทานไทย

ชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 พินิจถ้อยบทร้อยกรอง

- นำผลจากการทำแบบทดสอบมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ พบว่ายังมีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมคือ

1. มีการใช้เลขไทยบ้าง เลขอารบิกบ้าง

2. กิจกรรมระหว่างฝึกและแบบทดสอบการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่วิชาภาษาไทยมีคำถามบางข้อไม่ชัดเจน

3.2.2.3 นำชุดฝึกที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน
2. ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

- 1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 73) โดยคำนวณจาก

สูตร

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

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

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ; และอังกฤษ สายยศ. 2538: 76 -77)
โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร SD} = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 การหาค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (E_1 / E_2) โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2525: 248)

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในรูปแบบการสอน คิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมในระหว่างเรียน
$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำกิจกรรมการเรียนมี ลักษณะเป็นการวัดผลเป็นระยะ ๆ (Formative Evaluation)
A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมการเรียนระหว่างเรียน
N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
ของผู้เรียนคิดเป็นร้อยละหลังจากเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัด

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียน
เชิงคิดวิเคราะห์ ใช้สูตรสหสัมพันธ์ของใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค
(ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 176)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{N}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

2.3 การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการ
เขียนเชิงคิดวิเคราะห์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
เรื่อง การเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538:
248 - 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผล
การเรียนรู้ที่คาดหวัง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.4 การหาค่าความยากของแบบทดสอบวัดความสามารถการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ โดยใช้สูตร P_E ของ วิทนีย์ และซาเบอร์ส (D.R. Whitney and D.L. Sabers) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2539: 199 - 200)

$$\text{สูตร } P_E = \frac{S_U + S_L - (2NX_{\min})}{2N(X_{\max} - X_{\min})}$$

เมื่อ	P_E	แทน	ดัชนีค่าความยาก
	S_U	แทน	ผลรวมของคะแนนกลุ่มเก่ง
	S_L	แทน	ผลรวมของคะแนนกลุ่มอ่อน
	X_{\max}	แทน	คะแนนที่นักเรียนทำได้สูงสุด
	X_{\min}	แทน	คะแนนที่นักเรียนทำได้ต่ำสุด
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบของกลุ่มเก่งหรือกลุ่มอ่อน

2.5 การหาค่าค่าอำนาจจำแนกเพื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยใช้สูตร D ของ วิทนีย์ และซาเบอร์ส (D.R. Whitney and D.L. Sabers) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539: 201)

$$\text{สูตร } D = \frac{S_U - S_L}{N(X_{\max} - X_{\min})}$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	S_U	แทน	ผลรวมของคะแนนกลุ่มเก่ง
	S_L	แทน	ผลรวมของคะแนนกลุ่มอ่อน
	X_{\max}	แทน	คะแนนที่นักเรียนทำได้สูงสุด
	X_{\min}	แทน	คะแนนที่นักเรียนทำได้ต่ำสุด
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบของกลุ่มเก่งหรือกลุ่มอ่อน

2.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของการจัดอันดับของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้สูตร สหสัมพันธ์ของเคนดัล (Kendall) ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์ของคอนคอร์ดแดนซ์ (ลัวิน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 176)

$$\text{สูตร} \quad W = \frac{12S}{K^2(n^3 - n)}$$

เมื่อ	W	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของการจัดอันดับ
	S	แทน	ผลรวมทั้งหมดของอันดับคะแนนของข้อคำถาม แต่ละข้อที่เบี่ยงเบนออกจากคะแนนอันดับเฉลี่ย
	K	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนข้อคำถาม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความก้าวหน้าของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ภายในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent for Samples (ลัวิน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 104)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \quad ; \quad df = N-1$$

t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาของการแจกแจงแบบที
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
N	แทน	จำนวนคู่
$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกัน เป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบก่อนเรียนกับทดสอบหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนกับทดสอบหลังเรียน

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง และการแปลความหมายของการ
วิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิด วิเคราะห์คิดเป็นร้อยละจากการทำชุดฝึกระหว่างเรียน
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบทดสอบ
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคลระหว่าง คะแนนที่ได้รับจากการทดสอบก่อนเรียนกับการทดสอบหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล ระหว่างคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบก่อนเรียนกับการทดสอบหลังเรียน
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบใน t-test
n	แทน	จำนวนนักเรียน
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. การวิเคราะห์การประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการทางสถิติแบบ t-test for Dependent Samples

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย

ผู้วิจัยได้นำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เพื่อดำเนินการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1

ผู้วิจัยนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้ จำนวน 3 คนจากนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน โดยใช้ชุดฝึกการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ 1 ชุดต่อนักเรียน 1 คน โดยให้ผู้เรียนเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ในแต่ละชุดฝึกผู้เรียนจะทำกิจกรรมระหว่างเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียนจนครบทั้ง 6 ชุด เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเวลา ความชัดเจนของภาษาและความถูกต้องของเนื้อหา โดยการบันทึกและสังเกตพฤติกรรมในขณะทดลอง ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และให้ผู้เรียนประเมินคุณภาพข้อดี ข้อเสียของชุดฝึกทักษะ ซึ่งผู้วิจัยพบว่ายังมีปัญหาและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. ตัวอักษรบางตัวอ่านยาก
2. คำอธิบายบางตอนไม่ชัดเจน
3. กิจกรรมในการฝึกบางชุดฝึกมากเกินไป ไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด

การทดลองครั้งที่ 2

ผู้วิจัยนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหา จำนวน 15 คนจากนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน โดยใช้ชุดฝึกการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ 1 ชุดต่อนักเรียน 1 คน โดยให้ผู้เรียนเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ในแต่ละชุดฝึกผู้เรียนจะทำกิจกรรมระหว่างเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียนจนครบทั้ง 6 ชุด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่บกพร่องและปัญหาต่างๆ ในขณะทดลอง การสังเกตขณะเรียนและการสัมภาษณ์ผู้เรียน ปัญหาที่พบและสิ่งที่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติมมีดังนี้

1. มีการใช้เลขไทยบ้าง เลขอารบิกบ้าง
2. กิจกรรมระหว่างฝึกและแบบทดสอบการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยมีคำถามบางข้อไม่ชัดเจน

การทดลองครั้งที่ 3

ผู้วิจัยนำชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหา จำนวน 50 คนจากนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน โดยให้ผู้เรียนเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ในแต่ละชุดฝึกผู้เรียนจะทำกิจกรรมระหว่างเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียนจนครบทั้ง 6 ชุด เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยโดยให้ผู้เรียนเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ในแต่ละชุดฝึกผู้เรียนจะทำกิจกรรมระหว่างเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียนจนครบทั้ง 6 ชุด แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

แบบทดสอบระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1/E_2
60	51.06	85.10	30	25.62	85.40	85.10 / 85.40

จากตาราง 2 พบว่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85.10 / 85.40

ตอนที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
จำนวน 6 ชุด ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพของชุดฝึก
ทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยและนำผลการตอบแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน
3 ท่าน มาคำนวณค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผล
ตามเกณฑ์การแปลความหมายที่กำหนดไว้ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ถึง ดีมาก

ตาราง 3 ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลผล
1. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับหลักสูตร	4.33	.58	ดี
2. เนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.33	.58	ดี
3. เนื้อหา มีความถูกต้อง มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์	4.33	.58	ดี
4. เนื้อหา และกิจกรรม สร้างเสริมจินตนาการ	4.67	.58	ดีมาก
5. จำนวน ภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	4.67	.58	ดีมาก
6. กิจกรรม ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์	4.67	.58	ดีมาก
7. ข้อคิดจากกิจกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ได้	4.67	.58	ดีมาก
8. การลำดับขั้นตอนความยากง่ายของชุดฝึกทักษะ	4.67	.58	ดีมาก
9. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการใช้ชุดฝึกทักษะ	4.33	.58	ดี
10. ความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปเล่ม	5.00	.58	ดีมาก
โดยรวม	4.57	.15	ดีมาก

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

การเปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ก่อนการเรียนและหลังการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน มาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ t-test for dependent samples ซึ่งได้ผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนการเรียนและหลังการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

การทดลอง	n	\bar{X}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนการเรียน	50	22.84	2.61				
				139	807	6.71**	.000
หลังการเรียน	50	25.62	3.63				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี มีความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ซึ่งมีขั้นตอนและผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้นให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาในการนำนวัตกรรมทางการศึกษามาแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์มีความสามารถในการเขียนเชิงวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 17 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 960 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 50 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลาในการวิจัย จำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบเรียน รวมทั้งสิ้น 16 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรสถานศึกษาวิชาภาษาไทยความเรียงขั้นสูงและผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาเพิ่มเติม ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร โดยนำมาสร้างเป็นชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ทั้งหมด 6 ชุดฝึกคือ

- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 ไตร่ตรองกรองโฆษณา
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 วิเคราะห์เจาะข่าวสาร
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เสนอแนวคิดลิขิตความ
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 สดับฟังนิทานไทย
- ชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 พินิจถ้อยบทร้อยกรอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเป็นแบบ อัตนัยจำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.87

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้ระยะเวลาทดลอง จำนวน 16 คาบ คาบละ 50 นาที ดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนี ตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และผู้วิจัยได้ดำเนินการเรียนการสอนด้วยตนเองโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้และวิธีประเมินผลการเรียนรู้

3. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ที่แบบอัตโนมัติ จำนวน 30 ข้อ เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้น

4. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งกลุ่มและทำกิจกรรมตรงตามคำแนะนำในชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วยคำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะ จุดประสงค์การเรียนรู้ ใ้ความรู้ กิจกรรม เฉลยกิจกรรม แบบทดสอบ เฉลยแบบทดสอบ และภาพประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละชุดฝึกทักษะ โดยผู้เรียนจะทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเมื่อเรียนจบในแต่ละชุด และเมื่อเรียนครบทั้ง 6 ชุดจึงทำแบบทดสอบหลังเรียนเป็นรายบุคคล

5. ผู้เรียนทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับชุดที่ทดสอบก่อนเรียน

6. ผู้วิจัยตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย แล้วนำคะแนนที่ได้วิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ คือค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความแปรปรวน
2. หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

3. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยตามเกณฑ์ 80/80

4. ตรวจสอบสมมติฐานความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย โดยใช้วิธีการทางสถิติแบบ t-test for Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยจากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีประสิทธิภาพคือ 85.10/85.40 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย มีความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.10/85.40 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบ จากการศึกษาหลักสูตร ทฤษฎี เทคนิควิธีการกระบวนการสร้างชุดฝึกทักษะ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาและนวัตกรรมการสอนที่มีความหลากหลาย รวมทั้งได้รับการตรวจสอบแก้ไขตามขั้นตอนการสร้างและนำไปใช้ ตลอดจนได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านสื่อ ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยพบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก จึงสามารถนำไปทดลองหาประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หรือวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น มีการจัดประเภทและเรียงเนื้อหาหลากหลาย ทั้งจากเรื่องใกล้ตัว เรื่องที่ประสบพบเห็นในชีวิตประจำวัน เพลงที่อยู่ในความนิยมของวัยรุ่น นิทานคุณธรรมที่สะท้อนที่สะท้อนแนวคิดค่านิยมในปัจจุบัน โดยแต่ละชุดฝึกทักษะมีการใช้สำนวนภาษาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีความหลากหลายของกิจกรรม ได้แก่ ปริศนาอักษรไขว้ แผนภาพความคิด เขียนสื่อความตามภาพ วาดภาพสื่อจินตนาการ เขียนจากประสบการณ์ เขียนจากสิ่งที่อ่าน - อภิปราย - สรุป กิจกรรมแต่ละกิจกรรมขยายขอบเขตการพัฒนาไปตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก นักเรียนจึงเรียนด้วยความสนุก มีความเข้าใจทำให้เกิดความรู้อย่างขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หรือวิชาภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการเรียนที่ก่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551: 90) ที่กล่าวว่า ชุดฝึกทักษะที่ดีนั้นต้องมีแบบฝึกทักษะหลายๆ แบบในชุดฝึกทักษะ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและควรมีรูปแบบที่สร้างความสนใจ ผู้เรียนให้ได้ทดลองความสามารถของตนเอง ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้นำมาประยุกต์ใช้ในการตอบในชุดฝึกทักษะ ฝึกทักษะการเรียนรู้ในด้านความคิดหลายๆ รูปแบบ เช่น คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิระเดช เหมือนสมาน (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่าชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.03/85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นได้นำเอาสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อการสอน ซึ่งสร้างความพอใจแก่ผู้เรียน เพราะมีขั้นตอนของการทำกิจกรรมที่เหมาะสม ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี นักเรียนมีอิสระในการดำเนินกิจกรรมและนักเรียนไม่เบื่อหน่าย เนื่องจากมีกิจกรรมที่หลากหลายจึงทำให้ผู้เรียนสนใจ ชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน และนำทักษะการคิดวิเคราะห์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หรือวิชาภาษาไทย มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หรือวิชาภาษาไทยสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หรือวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ทำให้นักเรียนมีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความสูงขึ้น

จากผลการวิจัยครั้งนี้จะเห็นได้ว่าชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยถือเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่มีพัฒนาทักษะการเขียนให้แก่ผู้เรียนได้ เพราะกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัยได้จัดประเภทของเนื้อหาจากโฆษณา ข่าวสาร เพลง นิทาน บทความ บทร้อยกรอง ที่หลากหลาย โดยใช้สำนวนภาษาง่าย ให้ความหมายต่อชีวิต นักเรียนคิดได้เร็วและสนุก ปลูกความสนใจ เหมาะกับวัยและความสามารถ และศึกษาด้วยตนเองได้ เนื้อหาดังกล่าวนักเรียนมีส่วนร่วมในการคัดเลือกเนื้อหาประกอบชุดฝึกแต่ละประเภทตามความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆ ทั้งนี้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางภาษาและพัฒนากระบวนการคิด โดยกำหนดกิจกรรมถามตอบ แลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นจากการอภิปรายกลุ่ม ให้นักเรียนคิดวิเคราะห์แล้วคัดเลือกความคิดจากกลุ่มมาเขียนข้อความ จากกิจกรรมกลุ่มดังกล่าวทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะ และเกิดความรู้ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลายและแปลกใหม่ ซึ่งชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์นี้ช่วยพัฒนาทักษะด้านการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงผู้วิจัยควรใช้หลักจิตวิทยาเข้าช่วย เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความคิด ความอยากรู้อยากเห็น กล้าแสดงความคิดเห็นและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ดังนั้นเมื่อจบกิจกรรมนักเรียนได้รับคำชมเชยพร้อมทั้งแจ้งให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการทำกิจกรรมของตนเองอยู่เสมอ เพื่อเป็นการเสริมแรงให้นักเรียนอยากทำกิจกรรมชุดอื่นๆ ต่อไป นอกจากนี้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ยังช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน การให้ผู้เรียนได้ทำชุดฝึก เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคน ใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละคนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ ผลงานกลุ่มยังฝึกความรับผิดชอบของนักเรียนด้วย การให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการทำชุดฝึกตามลำพังโดยมีภาระให้ทำตามที่มีอบหมาย จัดได้ว่าเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานให้นักเรียนได้นำไปประยุกต์ปฏิบัติในการดำเนินชีวิตได้ และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนพบว่า เมื่อนักเรียนเรียนโดยชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ชุดที่ 3 เรื่อง เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง นักเรียนทุกคนมีความสนใจฟัง ดุมิวิสิควีดีโอและร่วมกันร้องเพลงตามที่กำหนดในกิจกรรมอย่างสนุกสนาน ซาบซึ้งเข้าถึงอารมณ์ของบทเพลง เป็นผลให้นักเรียนเกิดความสนใจและเอาใจใส่ในการเรียนการสอนมากขึ้น เนื่องจากชุดฝึกทักษะดังกล่าวได้จัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมที่เหมาะสมในการฝึก ได้แก่ ปริศนาอักษรไขว้ แผนภาพความคิด เขียนวิเคราะห์ข้อความตามบทเพลง ทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการเขียน รวมทั้งชุดฝึกที่ 3 นี้มีการนำบทเพลงเข้ามาเป็นสื่อในการจัดทำชุดฝึก โดยเพลงที่นำมาใช้เป็นเพลงหลากหลายประเภท ทั้งเพลงสตริง เพลงลูกกรุง เพลงลูกทุ่ง และเพลงเพื่อชีวิต เนื้อหาของเพลงเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และมีความหมายที่ดี ทำให้

บรรยากาศการเรียนสนุกสนานและเข้าใจสิ่งที่เรียนง่ายขึ้น จึงทำให้ผลการประเมินวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสร้างชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยกับนักเรียนระดับชั้นอื่นๆ เพื่อให้ นักเรียนมีโอกาสได้คิดเชิงวิเคราะห์ สามารถเสนอความคิดของตนและอภิปรายร่วมกันในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีการศึกษามผลการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบและความสนใจในการเรียน





บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). *คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: ชัดเชดมีเดีย.
- ชั้นธงชัย มหาโพธิ์. (2535). *รายงานการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุดรธานี โดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำกับการเขียนตามคำบอก*. อุดรธานี: สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี.
- จินตนา ไบกาชฎี. (ม.ป.ป.). *การเขียนสื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- จิระเดช เหมือนสมาน. (2551). *การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดทองเพลิง สำนักงานเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- ฉลองชัย สุวรรณบุรณ์. (2528). *การเลือกการใช้สื่อการสอน*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฉันทนา การสะอาด. (2547). *การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาไทย). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2518). *การปรับปรุงการสอนตามแผนจุฬา, ใน เอกสารประกอบการประชุมการปฏิบัติตามโครงการอบรมอาจารย์. ครั้งที่ 1-4*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวงศ์ พรหมวงศ์. (2532). *การปรับปรุงการสอนตามแผนจุฬา, ใน เอกสารประกอบการประชุมการปฏิบัติตามโครงการอบรมอาจารย์. ครั้งที่ 1-4*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 4.
- ชาญชัย ถิตรีงสี; และ เชิดวิทย์ ฤทธิ์ประสาท. (2523). *การพัฒนาบุคคล*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ดิลก ดิลกานนท์. (2525, พฤษภาคม-สิงหาคม). *คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น. การวัดผลการศึกษา*. 4(1): 64-65.

ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). *นวัตกรรมการศึกษา ชุดแบบฝึกหัด – แบบฝึกเสริมทักษะ*. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.

นพดล จันทรเพ็ญ. (2540). *การใช้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.

นิภาภรณ์ แสงดี. (2538). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบอริยส์กับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

นิลวรรณ เจตวันบุญ. (2549). *การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนแบบปกติ*. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เนาวรัตน์ ชื่นมณี. (2540). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทยการเขียนสะกดคำยาก เรื่องเปิดหายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

บรเวท กิตติศักดิ์. (2531). *หลักสูตรภาษาไทย , รายงานสัมมนาระดับชาติเรื่อง หลักสูตรมัธยมศึกษา ระหว่างวันที่ 3-7 สิงหาคม 2530*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.

บุญชู ชลัชฐีธร. (2539). *การพัฒนาการวัดความสามารถด้านเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ด. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ประพนธ์ จำเจริญ. (2536). *รายงานการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นและแบบฝึกหัดในแบบเรียน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ปรีชา ช้างขวัญยืน. (2539). *เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พรรณธิดา อ่อนแสง. (2532). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนที่พูดภาษาถิ่นไทย-ลาว ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกเสริมสร้างกระบวนการคิดอย่างมีระบบกับกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทั่วไปในโรงเรียนนครไทย จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณณี ช.เจนจิต. (2538). จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คอมแพคท์พริ้นท์.
- ไพรัตน์ อนุพันธ์. (2535). การใช้แบบฝึกพัฒนาการเขียนคำพ้องเสียง สำหรับนักเรียนที่พูดสองภาษา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตึก จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไพเราะ วุฒิเจริญกุล. (2540). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- พงษ์จันทร์ สุขยั้ง; และคณะ. (2550). ศิลปะการเขียนอย่างมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ภูมิศรี จันทร์ดา. (2538). แบบฝึกเสริมทักษะกิจกรรมขั้นตอนที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพเรื่องฟักทองของนิดประกอบการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- มาลินี ศิริจาวี. (2544). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รพินทร์ คร้ามมี. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รัชณี ศรีไพรวรรณ. (2517). แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กแรกเรียน , ในคู่มือครูแนวความคิดและทรรคนะบางประการเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนเด็กเริ่มเรียนที่พูดสองภาษา. นครราชสีมา: สำนักงานศึกษาธิการเขต 11.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- ละเอียด คชวัฒน์. (2537). การใช้แบบฝึกพัฒนาการเขียนกลอนสุภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ลิขิต วีรเวทิน. (2542-2543, มิถุนายน-พฤษภาคม). การฝึกการคิดวิเคราะห์. *ร่วมพฤษ*. 18 (ฉบับรวมเล่ม): 66-75.
- วรรณ บุญฉิม. (2541). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านเหตุผลกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา สุพัฒน์. (2530). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยคู่มือครูโดยการทำให้แบบปรนัยชนิดเลือกตอบแบบฝึกหัดแบบอัตโนมัติกับการทำให้แบบฝึกหัดในหนังสือแบบเรียน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิชชุดา งามอักษร. (2541). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบเอล ซี เอสกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิชัย เพ็ชรเรือง. (2531). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พูดภาษาถิ่นระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกซ่อมเสริมทั่วไปของโรงเรียนสุนทรวัฒนา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศศิธร สุทธิแพทย์. (2518). แบบฝึกสำหรับสอนเรื่องวลีภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชาการ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การวิจัยทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- คันศนีย์ ฉัตรคุปต์; และอุษา ชูชาติ. (2544 ก). รายงานเรื่องฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรี.
- คิวกานท์ ปทุมสูติ. (2548). การเขียนสร้างสรรค์ไม่ยากอะไรเลย. กรุงเทพฯ: นวสาส์นการพิมพ์.
- สมชัย ไชยสกุล. (2526). การสร้างแบบฝึกหัดการอ่านออกเสียงคำที่สะกดด้วยแม่กก กค และ กบ สำหรับนักเรียนที่พูดภาษามลายู ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สมบัติ ตัญญ์รัตน์; และคนอื่นๆ. (2545). เรียนรู้ภาษาไทยโดยเน้นกระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ สินธุรเวชญ์. (2540). เอกสารทางวิชาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เอกสารลำดับที่ 33. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สายสุนีย์ สกุลแก้ว. (2534). การพัฒนาชุดฝึกการอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สุกิจ ศรีพรหม. (2541, กันยายน). ชุดการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. วารสารวิชาการ. 1(9): 68-72.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- สุจริต เพียรชอบ; และ สายใจ อินทร์พรหม. (2523). วิธีสอนภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุจริต เพียรชอบ. (2539). สอนให้สนุกเป็นสุขกับการเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุดา บุญไธโรจน์. (2529). การพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา, ใน เอกสารการฝึกอบรมการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์; และ อุดม หนูทอง. (2535). หนังสือเรียนภาษาไทย ท401 การเขียน 1 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2533). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์. (2550). *ทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียน*. นนทบุรี: ซี ซี นอลลิคจีลิงค์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์...การสอนคิดวิเคราะห์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- เสาวนีย์ ลีขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เสาวลักษณ์ ตรวงจิตร. (2547). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- อดุลย์ ภูปลื้ม. (2539). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะกดคำสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกที่จัดคำเป็นกลุ่มคำและแบบฝึกหัดที่จัดคำและคำ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- อรพิมพ์ เครือเนียม. (2544). *การสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนโคลงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนสตรีชัยภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาไทย) มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- อังศุมาลิน เพิ่มผล. (2542). *การสร้างแบบฝึกทักษะการคำนวณวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง วงกลม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา ชิวพันธ์; และคณะ. (2532). *หลักภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ การพิมพ์.
- อาชวีวิชญ์ คู่ข้าวคู่น้ำ. (2551). *การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตใน ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฮามีดีะ จันทร์ศรี. (2543). *การสร้างชุดการสอนเรื่องการอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นจาก หนังสืออ่านนอกเวลา สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้กระบวนการ เรียนรู้แบบร่วมมือ*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. ถ่ายเอกสาร.

- Sternberg Grigorenko. (2545). The Relationship Between Piagetian Cognitive Maturity and Scholastic Success of Students Enrolled in an Audio – Tutorial Biology Program. *Dissertation Abstracts International*. 39(1): 210 – A. Retrieved December 31, 2004, from <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/7810538>
- Bloom, Benjamin S.; et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Book 1: Cognitive Domain*. London: Longman Group Limited.
- (1971). *Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw – Hill Book Company.
- Ray Charles Lear. (1979, April). A Comparative Laboratory Study of the Effects of Lower Level and Higher Level Questions on Students: Abstract Reasoning and Critical Thinking in two – non – Directive High School Chemistry Classroom. *Dissertation Abstracts International*. 40(6): 32200 – A.
- River, Wilga M. (1970). *Teaching Foreign – Language Skills*. 3rd ed. Chicago: The University Of Chicago Press.
- Sternberg, Robert J. (1997). *Thinking Styles*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sueyoshi, Ayano; & Debra M Hardison. (2005, December). The Role of Gestures and Facial Cues in Second Language Listening Comprehension. *Language Learning*. 55(4): 661 – 699.
- Tomaszczyk, J. (1983). *On bilingual dictionaries*. The case for bilingual dictionaries for Foreign Language learners. New York: Academic press.
- Ward. Donna Lynd. (1980, October). *Effect of Anxiety on Learning Analytical Thinking*. Retrieved April 8, 2004, from <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/f1070358>
- Watson; & Glaser. (1964). *Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal Manual from Am And Bm*. Great Britain: World Book.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการเป็นที่ปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบสารนิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม อาจารย์พิเศษระดับมหาบัณฑิต
คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ซาทิกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ แนะนำ และแก้ไขเครื่องมือทำสารนิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ซาทิกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม อาจารย์พิเศษระดับมหาบัณฑิต
คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์มาลี อะมริต อาจารย์โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ (มัธยมศึกษาตอนต้น)
4. อาจารย์วนิดา คตจำปา อาจารย์โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ (มัธยมศึกษาตอนต้น)
5. อาจารย์พริ้มเพราวดี หันตรา อาจารย์โรงเรียนสตรีวิทยา ๒(มัธยมศึกษาตอนปลาย)



ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย
ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยชุดที่ 3 เรื่อง เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์



ชุดที่ ๓

เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง



ชื่อ..... นามสกุล.....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่/..... เลขที่.....

โรงเรียนสตรีวิทยา ๒

ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

ชุดฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์

ชุดที่ ๓

เขียนสื่อสารผ่านเสียงเพลง

จกทา เกย

นางดาวคนตมย

ดอดกุด



๑. ชุคุไ้

๒. ชุคุไ้

ความส

๓. ชุคุไ้

วิเคราะห์

แต่ละค

๔. ใ

๔.๑

ทักษะ

๔.๒

๔.๓

ละเอียด

๔.๔

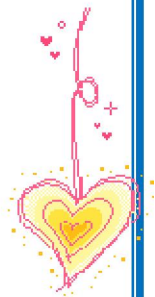
๔.๕

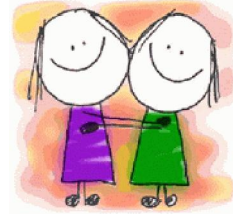
สุจริต

๔.๖

๔.๗

สุจริต





๑. อ่านและสรุปใจความสำคัญพร้อมตอบคำถามจากเรื่องได้
๒. เขียนวิเคราะห์และแสดงความรู้ ความคิดเห็นจากสื่อต่างๆ อย่างมีเหตุผล เพื่อนำข้อคิดและคุณค่าที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้

ศึกษาเนื้อหาจาก ใบความรู้

ทำกิจกรรม และตรวจคำตอบจากเฉลย

ทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคำตอบจากเฉลย

...จงเป็นผู้แก่เรียน เพียรศึกษา



ใบความรู้ที่ ๑

เรื่องการอ่านคิวิเคราะห์และเขียนสื่อความประเภทเพลง

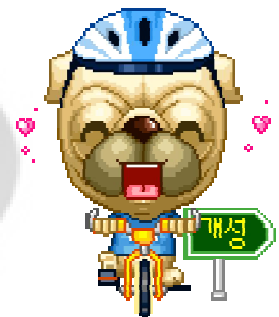


เพลง หมายถึง บทประพันธ์ที่มีเนื้อร้องและมีดนตรีประกอบเป็นจังหวะ ทำนอง เพื่อให้เพลงมีความไพเราะน่าฟัง เป็นสิ่งจรรโลงใจให้ผู้ฟังมีความสุข เพลงมีลักษณะคล้ายบทกวี คือใช้คำเหมือนกัน แต่เพลงจะมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ คือมีภาษาและทำนอง

ชนิดของเพลง

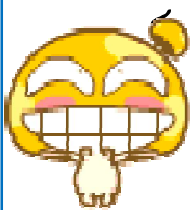
เพลงทั่วไปในปัจจุบันแบ่งออกได้ประมาณ ๔ ประเภท

๑. **เพลงลูกกรุง** ได้แก่ เพลงที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้สึกต่างๆ เช่น ความรัก ความเศร้าใจ ความผิดหวัง หรือบรรยายสภาพธรรมชาติ ฯลฯ โดยจะใช้ถ้อยคำที่สละสลวย ไพเราะและมีความหมายลึกซึ้งกินใจ ทำนองส่วนมากเป็นไปตามมาตรฐานสากล



๒. **เพลงลูกทุ่ง** ได้แก่ เพลงที่สะท้อนภาพชีวิตของผู้คนในชนบท การใช้ถ้อยคำง่ายๆ ตรงความหมาย ไม่ค่อยมีสำนวนที่ลึกซึ้งมากนัก ท่วงทำนองมักได้แบบจากเพลงพื้นบ้านหรือเพลงไทยเดิม ลีลาการร้องมักจะมีกาพย์เอื้อนเสียงหรือเล่นเสียงลูกค้อมาก

๓. **เพลงสตริง** ได้แก่ เพลงในยุคสมัยปัจจุบัน เป็นเพลงที่ได้รับอิทธิพลจากเพลงต่างประเทศมักจะเน้นที่จังหวะร็อนแรง เนื้อร้องไม่เน้นสัมผัส เป็นการเล่าเรื่องธรรมดา ความสละสลวยของถ้อยคำไม่มีเท่าใดนัก



๔. เพลงเพื่อชีวิต ได้แก่ เพลงที่สามารถสะท้อนชีวิตสังคมไทย

ในปัจจุบันเพื่อนำมาเป็นคติเตือนใจ มีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของคนไทย

ลักษณะของเพลงที่แตกต่างจากบทกวี

๑. เพลงถ่ายทอดการสื่อสารได้น้อยกว่าบทกวี
๒. เพลงใช้คำพุ่มเพื่อยมากกว่าบทกวี คือ มีการยืมคำมาจากเพลงอื่นจากสุภาษิต คำหรือสำนวนการเมือง การบันเทิง เป็นต้น
๓. เพลงมีคุณสมบัติเฉพาะ คือ ทำให้ผู้ฟัง มีปฏิกิริยาตอบสนองราวกับว่าเพลงนั้นร้องเพื่อผู้ฟังคนนั้น โดยเฉพาะ การพิจารณาบทเพลงเราจะวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้
 - ๑) เนื้อหา เพลงทุกเพลงจะมีเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอดมาสู่ผู้ฟัง บางเพลงจะแสดงความคิดที่มีคุณค่ากับชีวิต เช่น ให้ข้อคิดเตือนใจ ให้คำสอนปลอบใจ เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข แต่บางเพลงต้องการระบายหรือบอกเล่าเรื่องใดเรื่องหนึ่งออกมาเท่านั้น การวิเคราะห์เนื้อหา เราจะต้องทราบจุดมุ่งหมายของผู้แต่งว่าต้องการเสนอเนื้อหาในด้านใด
 - ๒) กลวิธีการแต่ง เพลงจะมีการใช้คำพุ่มเพื่อยเพื่อใช้ถ่ายทอดอารมณ์ มีการใช้ภาษาเพื่อสร้างจินตนาการ และบางเพลงอาจมีการใช้สัญลักษณ์อุปมาเปรียบเทียบ
 - ๓) อารมณ์ของเพลง คือ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อผู้แต่งใช้สำนวนภาษาที่กระทบอารมณ์และถ่ายทอดออกมา เช่น ความรัก ความโกรธ ความเศร้า ซึ่งเมื่อผ่านการตีความหมายก็จะได้รับรสที่มีอารมณ์คล้ายตามผู้แต่ง
 - ๔) สาระสำคัญ คือ สิ่งสำคัญหรือข้อคิดที่ผู้แต่งต้องการถ่ายทอด



ออกมาผ่านบทเพลง

กิจกรรมที่ ๑
อักษรไขว้ในบทเพลง

คำชี้แจง จากบทเพลง "บ้าน" ให้นักเรียนหาคำที่เป็นสิ่งของเครื่องใช้จาก
ตารางอักษรไขว้ให้ได้มากที่สุด

เนื้อเพลง บ้าน (ศิลปิน บัณฑิต ไพบูลย์ เกียรติเชียวแก้ว)

ดอกไม้ประตูกั้นดินทรายต้นไม้ใหญ่

แก้วน้ำจานชามบันไดโคมไฟที่สวยงาม

ขอบรั้วและริมทางเดิน ต้นหญ้าอยู่ในสนาม

บ้านนี้จะมีความงามได้ ถ้ามีเธอ

เพราะเธอคือที่พักพิง คือทุกสิ่งที่มีความหมาย

เมื่อเธออยู่เคียงซิคโก๊ต เรื่องร้ายใดๆไม่เกรง

แม้ข้างนอกจะต้องเจออะกับเรื่องราวที่ใครข่มเหง

แค่ฉันเอง ไม่คิดกลัว

จากพื้นดินชนเพดานนั้นมีความหวานอยู่

เพราะรู้ว่าฉันมีเธอคอยเป็นที่พักใจ

จะรอคอยฉันจริงๆ เป็นหลักพึ่งพิงสุดท้าย

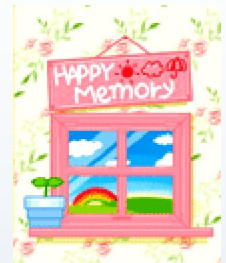
จะล้มตัวลงเอนกายที่บ้านของฉัน

ไม่ว่าวันเวลา จะเปลี่ยนหมุนเวียนไปเท่าไร

ฉันยังคงมีแต่เธอเป็นความหวังและความเข้าใจ

พร้อมจะเก็บทุกสิ่งทั้งความสุขทุกอย่าง

และจะทำทุกทางเพื่อบ้านหลังนี้



สังเกตให้ดี มีคำซ่อนอยู่ ๑๕ คำ
หาให้เจอนะคะเด็กๆ



เจอแล้วๆ



ห้ามแอบดูเฉลยนะคะ

ก	ั	เ	ะ	ิ	ก	พ	ร	ง	ไ	พ	ั	า	ก	ป
ท	ค	ข	ล	ช	ห	น	ง	ว	ก	เ	ล	า	ล	น
ฉ	น	ค	น	ย	ช	แ	ค	ญ	ฉ	ร	ั	อ	ท	
ญ	ห	ฮ	า	ม	ฉ	จ	ั	ฉ	ศ	ถ	น	น	ง	ถ
แ	ญ	ว	ม	ิ	ช	ั	น	ก	ช	ษ	น	ก	ห	ม
ก	ั	ฉ	แ	ค	อ	ก	ไ	ม	ท	า	ง	เ	ติ	น
พ	า	ไ	จ	น	ย	น	ม	ข	ก	ล	อ	ง	แ	า
ป	ฉ	ห	น	ท	า	ฉ	ั	ค	ล	ร	ไ	ค	ม	ว
ร	ง	ก	ค	ร	ม	ฉ	ง	ั	ล	ร	ค	ท	ั	พ
ะ	น	ะ	ั	า	ค	จ	า	น	ช	า	ม	อ	บ	า
ค	ย	า	ล	ย	น	ถ	น	ไ	ค	อ	ไ	ง	า	แ
บุ	พ	ร	อ	ง	เ	ท	ง	ค	ก	ป	พ	ว	น	ล
ค	แ	ก	ั	ว	นำ	ั	า	ไ	ห	อ	ม	ท	า	น
ร	ค	ล	ล	า	ั	ถ	ม	พ	า	น	ไ	ร	ง	ง
ก	ล	ร	ภ	า	ษ	า	แ	ไ	เ	พ	ค	า	น	า

กิจกรรมที่ ๒

เก็บสำนวนเสียงเพลง

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังและดูบทเพลง "Live & Learn" จากมิวสิควีดีโอ

เนื้อเพลง **Live & Learn** (ศิลปิน บอย โกสิยพงษ์)

เมื่อวันที่ชีวิต เดินเข้ามาถึงจุดเปลี่ยน
จนบางครั้งคนเราไม่ทันได้ตระเตรียมหัวใจ
ความสุขความทุกข์ ไม่มีใครรู้ว่าจะมาเมื่อไหร่
จะยอมรับความจริงที่เจอได้แค่ไหน
เพราะชีวิตคือชีวิต เมื่อมีเข้ามา ก็มีเลิกไป
มีสุขสมมีผิดหวัง หัวเราะหรือหวั่นไหว เกิดขึ้นได้ทุกวัน
อยู่ที่เรียนรู้ อยู่ที่ยอมรับมัน ตามความคิดสติเราให้ทัน
อยู่กับสิ่งที่มี ไม่ใช่สิ่งที่ฝัน และทำสิ่งนั้นให้ดีที่สุด
สุขก็เตรียมไว้ ว่าความทุกข์คงตามมาอีกไม่ไกล
๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐

เพลงเพราะจังเลย

" ซอบจัง "

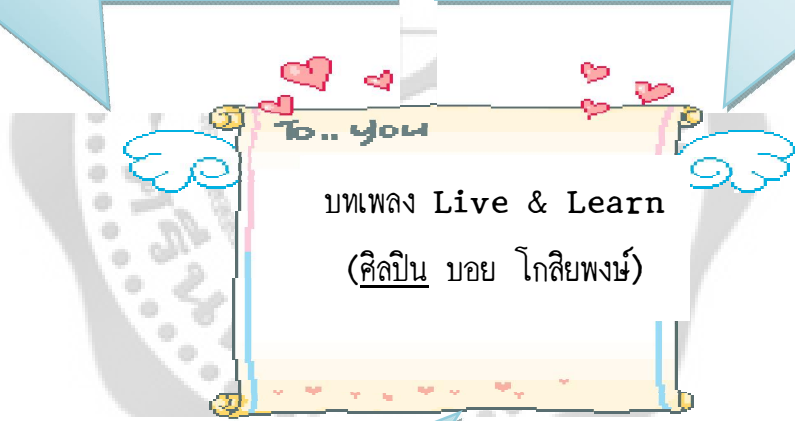
กิจกรรม

บทเพลงดีมีสาระ (๑)



คำชี้แจง ฟังและดูบทเพลง " Live & Learn " แล้วคิดวิเคราะห์
พร้อมสรุปในรูปของแผนภาพความคิด

ประทับใจ	ข้อคิด
---	---



นำไปใช้
.....
.....
.....
.....



คำชี้แจง อ่านบทเพลง " ก้อนหินก้อนนั้น " แล้วคิดวิเคราะห์ พร้อม สรุปในรูปแบบแผนภาพความคิด

เนื้อเพลง ก้อนหินก้อนนั้น (ศิลปิน โรส ศรีนทิพย์)

เคยมีใครสักคนได้บอกฉันมา ว่าเวลาใครมาทำกับเราให้เจ็บหัวใจ
ลองไปเก็บก้อนหินขึ้นมาสักอัน ถูมันอยู่อย่างนั้นและบีบมันไว้
บีบให้แรงจนสุดแรง ให้มือทั้งมือมันเริ่มลั่น
ใครคนนั้นยิ้มให้ฉัน ถามว่าเจ็บมือใช่ไหม
ไม่มีอะไรจะทำร้ายเธอ ได้เท่ากับเธอทำตัวของเธอเอง
ให้เธอคิดเอาเอง ว่าชีวิตของเธอเป็นของใคร
ไม่มีอะไรจะทำร้ายเธอ ถ้าเธอไม่รับมันมาใส่ใจ
ถูกเขาทำร้ายเพราะใจเธอแบกรับมันเอง
ใครมาทำกับเธอให้เจ็บหัวใจ ก็แค่ให้ก้อนหินก้อนนั้นให้เธอรับมา
เพียงเธอจับมัน โยนให้ไกลสายตา หรือเธอปรารถนาจะเก็บมันไว้
หากยิ่งยอมยิ่งแบกไป หัวใจของเธอก็ต้องลั่น
หากยังทำตัวแบบนั้น เธอยังปวดใจใช่ไหม



จะสรุปในรูปแบบแผนภาพความคิดแล้วนะคะ



๑.....
.....

๒.....
.....

๓.....
.....

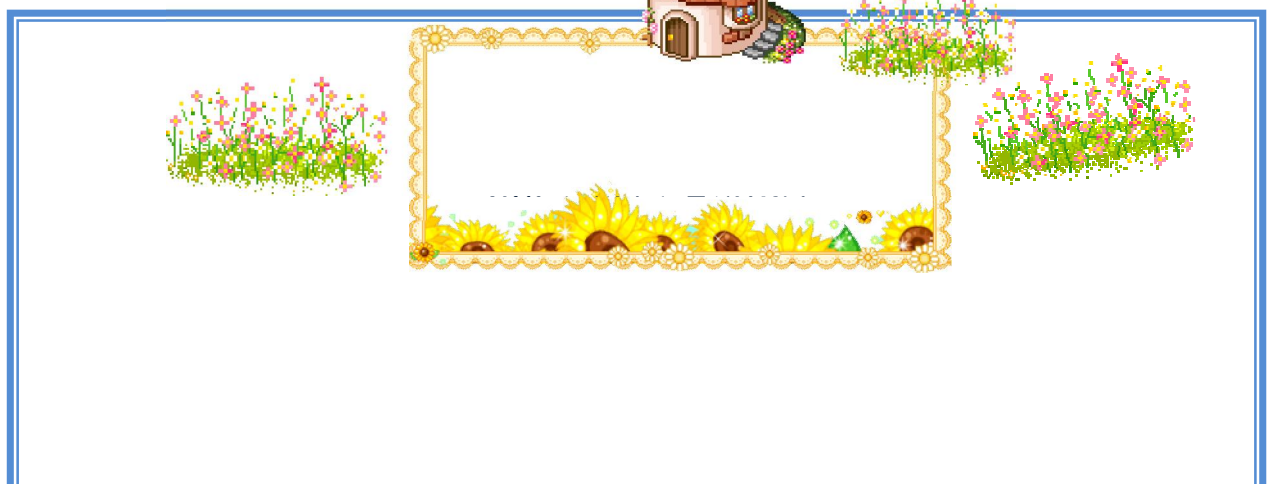


๔.....
.....

๕.....
.....

๖.....
.....

๗.....
.....

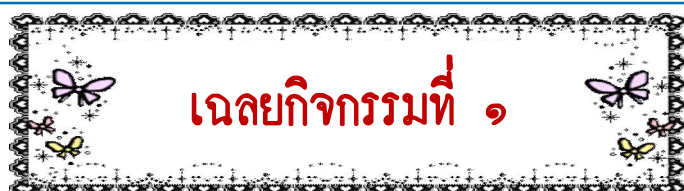


คำชี้แจง อ่านเนื้อหาของเพลงที่กำหนดให้ คิดวิเคราะห์ แล้วเขียนตอบ คำถาม

เนื้อเพลง **ล้นเกล้าเผ่าไทย** (ศิลปิน สายัญญ์ สัจญา)

ล้นเกล้าเผ่าไทย	ศูนย์รวมใจคนไทยทั้งชาติ
ขออภิวัตเบื่องบาทองคำภูมิพล	ยามใดไพร่ฟ้า ชาวประชายากจน
ทรงห่วงกังวล	ตั้งหยาดฝนชโลมพื้นหล้า
ถึงว่าป่าดง	พฤษ์ไพรพง ทรงสู้ค้ำคั่น
ถึงกายหมองหม่น	แดดฝนไม่คินำพา
ร่วมสุขร่วมทุกข์	ทุกข์หรือสุขมีมา
.....!	๑๕.....๕๑

๑. เนื้อหาของเพลงนี้กล่าวถึงความสำคัญของบุคคลใด
.....
๒. สาระสำคัญของเพลงนี้ คืออะไร
.....
๓. บุคคลสำคัญในเนื้อเพลงมีคุณธรรมด้านใดบ้าง
.....
๔. การกระทำของบุคคลตามเนื้อเพลงข้างต้น มีผลอย่างไร
.....
๕. เราสามารถนำแนวคิดของเพลงนี้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร
.....



๑. ดอกไม้

๖. แก้วน้ำ

๑๑. ทางเดิน

๒. ประตู่

๗. จานชาม

๑๒. ต้นหญ้า

ก	ั	เ	ะ	ิ	ก	พ	ร	ง	ไ	พ	ั	า	ก	ป
ท	ค	ข	ส	ช	ห	น	ง	ว	ก	เ	ส	า	ล	น
ฉ	น	ค	น	ย	ช	แ	ค	ญ	ฉ	ร	ั	อ	ท	
ญ	ห	ฮ	า	ม	ฉ	จ	ั	ฉ	ศ	ถ	น	น	ง	ถ
แ	ญ	ว	ม	ิ	ช	ั	น	ก	ช	ษ	น	ก	ท	ม
ก	ั	ฉ	แ	ค	อ	ก	ไ	ม	ท	า	ง	เ	ติ	น
พ	า	โ	จ	น	ย	น	ม	ข	ก	ล	อ	ง	แ	า
ป	ฉ	ห	น	ท	า	ฉ	ั	ค	ส	ร	โ	ค	ม	ว
ร	ง	ก	ค	ร	ม	ฉ	ง	บั	ส	ร	ค	ท	ั	พ
ะ	น	ะ	ฐ	า	ค	จ	า	น	ช	า	ม	อ	บ	า
ต	ย	า	ล	ย	น	ถ	น	ไ	ค	อ	ไ	ง	า	แ
บุ	พ	ร	อ	ง	เ	ท	ง	ค	ก	ป	พ	ว	น	ส
ค	แ	ก	ั	ว	น้ำ	ั	า	ไ	ห	อ	ม	ท	า	น
ร	ค	ล	ล	า	ั	ถ	ม	พ	า	น	โ	ร	ง	ง
ก	ล	ร	ภ	า	ษ	า	แ	ไ	เ	พ	ค	า	น	า

๓. แจกัน

๘. บันได

๑๓. สนาม

๔. คินทราย

๙. โคมไฟ

๑๔. บ้าน

๕. ต้นไม้

๑๐. รั้ว

๑๕. เพดาน



ชุดที่ ๑

- ข้อคิดที่ได้ :
๑. ชีวิตคือการเรียนรู้
 ๒. ความแน่นอนคือความไม่แน่นอน
(ไม่มีอะไรแน่นอนในชีวิต)



สิ่งที่ประทับใจ : เนื้อหาในบทเพลงและการสื่อความ

การนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน : ทุกครั้งที่ชีวิตเกิดการเปลี่ยนแปลง
ต้องรู้จักเรียนรู้ที่จะอยู่กับมัน

คุณธรรมจากบทเพลง : ชีวิตคือการต่อสู้

ชุดที่ ๒

(พิจารณาจากคำตอบของนักเรียนเอง)



๑. กล่าวถึงพระบารมีของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
๒. กล่าวถึงพระบารมีและพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
๓. ด้านความเมตตา ความอดทน
๔. ทำให้ประชาชนมีความสุข
๕. ควรมีเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์และความอดทนต่ออุปสรรค



- คำชี้แจง**
๑. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบอัตนัย จำนวน ๑๐ ข้อ
คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน เวลา ๒๐ นาที
 ๒. อ่านเนื้อหาของเพลงที่กำหนดให้ คิดวิเคราะห์แล้ว
เขียนตอบคำถาม

เนื้อเพลง **พรปีใหม่** (ศิลปิน สุนทรภรณ์)



สวัสดีวันปีใหม่พา	ให้บรรดาเราท่านรื่นรมย์
ฤกษ์ยามดีเปรมปรีดิ์ชื่นชม	ต่างสุขสมนิยมยินดี
ข้าวิงวอนขอพรจากฟ้า	ให้บรรดาปวงท่านสุขศรี
โปรดประทานพร โดยปราณี	ให้ชาวไทยล้วนมีโชคชัย
ให้บรรดาปวงท่านสุขสันต์	ทุกวันทุกคืนชื่นชมให้สมฤทัย
ให้รุ่งเรืองในวันปีใหม่	ดวงชาวไทยจงสวัสดิ์
ตลอดปีจงมีสุขใจ	ตลอดไปนับแต่บัดนี้
ให้สิริสวัสดิ์สมประสงค์	สวัสดิ์สืบสืบไปนิจนิรันดร์

๑. เนื้อหาของเพลงนี้ให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

๒. เนื้อหาของเพลงนี้ทำให้เข้าใจว่า เมื่อถึงช่วงวันปีใหม่ คนมีความรู้สึก
อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

...



๓. วันปีใหม่ มีความสำคัญกับนักเรียนอย่างไรบ้าง เพราะเหตุใด

.....

.....

๔. นักเรียนคิดว่า "ฟ้า" มีส่วนเกี่ยวข้องกับเพลงนี้อย่างไร

.....

.....

๕. เพลงนี้แสดงให้เห็นความสำคัญของวันปีใหม่อย่างไร

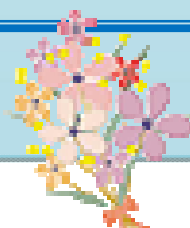
.....

.....



เนื้อเพลง **ดอกไม้ให้คุณ** (ศิลปิน หงา คาราวาน)

ขอมอบ ดอกไม้ ในสวน	นี้เพื่อมรดก ประชา
จะอยู่ แห่งไหน จะใกล้ จะไกล	จนสุดขอบฟ้า
ขอมอบ ความหวัง ตั้งดอกไม้ ผลิต	สด ไสว งาม ตา
เป็นกำลังใจ ให้ คุณ เป็นกำลังใจ ให้ เธอ	เป็นสิ่งเสนอ ให้ มา
ดวงตะวัน ทอ แสง มิถอยแรง อปราว	เป็น เปลวไฟที่ไหม้ นาน
เป็น สายธารที่ชุ่ม ป่า	เป็น แผ่นฟ้า ทาน ทน
ดวงตะวัน ทอแสง มิถอย แรง อปราว	เป็น เปลวไฟที่ไหม้ นาน
เป็น สายธารที่ชุ่ม ป่า	เป็น แผ่นฟ้า ทาน ทน
ขอมอบ ดอกไม้ ในสวน	ให้หอมอบอวล สู่ ชน
จงสบ สิ่ง หวัง ให้สม ตั้งใจ	ให้คลาย หมอง หม่น
ก้าว ต่อไป ทรายชีวิต สุด	คุจ กระแส ชล
เป็นกำลังใจ ให้ คุณ	เป็นกำลังใจ ให้ เธอ
เป็นสิ่งเสนอ ให้ คุณ	



๖. จากเพลงนี้ ดอกไม้เปรียบเสมือนสิ่งใด

.....

.....

๗. กำลังใจ มีประโยชน์อย่างไร

.....

.....



๘. ความหวังในเพลงนี้เปรียบได้กับอะไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

๙. เพลงนี้ เมื่อร้องแล้วให้ความรู้สึกอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

๑๐. คำว่า "กระแสดล" ในเพลงนี้มีความหมายว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....



เพลงที่ ๑

๑. มีความสุขกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นพร้อมกับวันปีใหม่
๒. มีความสุข จิตใจเบิกบาน เพราะได้พรให้เจอแต่สิ่งดีเข้ามาในชีวิต
๓. ได้ฉลองปีใหม่กับครอบครัว ทุกคนอยู่พร้อมหน้าและมีความสุขร่วมกัน
๔. ฟ้า เปรียบเสมือนเทพที่สามารถให้สิ่งที่ดีที่สุด กับเราได้
๕. ปีใหม่จะมีแต่สิ่งที่ดีที่สุด และทุกคนก็จะมีความสุขด้วยกันในวันปีใหม่

เพลงที่ ๒



- ๖. เปรียบได้กับกำลังใจที่ดี
- ๗. ช่วยเป็นแรงผลักดัน เป็นแรงกระตุ้นในยามที่เรารู้สึกท้อใจ
- ๘. เปรียบได้กับดอกไม้ที่ผลิบาน เพราะถ้ามีความหวัง ชีวิตก็ไม่ห่อเหี่ยว
- ๙. พิจารณาจากคำตอบของนักเรียน
- ๑๐. กระแสน้ำที่ไหลไปเรื่อยๆ เหมือนกับชีวิตที่ต้องดำเนินไปสู่ความหวังที่ตั้งไว้



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

โรงเรียนสตรีวิทยา ๒

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย

จำนวน ๓๐ ข้อ

โดย อ.ศันสนีย์ สีสกุล

คำชี้แจง จงอ่าน คติวิเคราะห์แล้วเขียนตอบข้อความ



๑. คิวรี่ตั้ง

๒. ผลិតภัณฑ์ตามโฆษณามีผลต่อช่องปากอย่างไร

.....

๓. นักเรียนมีวิธีการดูแลช่องปากโดยไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ตามโฆษณาได้อย่างไร

.....

๔. ถ้าให้นักเรียนเขียนข้อความประกอบโฆษณาสินค้านี้ นักเรียนจะเขียนว่าอย่างไร

.....

๕. นักเรียนคิดว่าสินค้านี้มีความจำเป็นต่อชีวิตของเรามากน้อยเพียงใด

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน้า ๒

เรื่อง “ ผู้สานต่อเจตนา ”



แม่ฉันเป็นชานา
ใครจะว่าอย่างไรฉันไม่แคร์
เวลาเรียนใช้ว่าฉันจะเรียนเล่น
ก็เรียนจริงเรียนจังกันทั้งนั้น
แต่อาชีพชานาของพ่อแม่
มุ่งจะสานก่อดูชีวิต
จึงทั้งเรียนและทำนาช่วยแม่ด้วย
เท่าค่าต่างช่างมันฉันอดทน

ฉันตั้งใจว่าจะเป็นชานาเหมือนแม่
ฉันตั้งใจแน่วแน่ว่าจะเดินตามพ่อแม่ฉัน
ฉันก็แน่วฉันก็เรียนไปตามชั้น
หลายครั้งที่ฉันสอบได้ดี
เป็นอาชีพที่แม่ไม่คิดหนี
ยึดอาชีพนี้ทำมาหาเลี้ยงตน
มือหยาบกร้านไม่สวยก็ไม่สน
ขอเป็นคนสานต่อพ่อแม่ไป

สำลี รักสุทธิ - พรชนก สีหาบุตรโต

๖. นักเรียนคิดว่า บทกวีนี้ควรตั้งชื่อเรื่องว่าอย่างไรจึงจะเหมาะสม เพราะอะไร

.....

๗. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับผู้ใช้คำว่า “ฉัน” ในบทร้อยกรองนี้

.....

๘. ถ้าคนในสังคมมีพฤติกรรมเหมือน “ฉัน” มากๆ จะเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

๙. นักเรียนคิดว่าในอนาคตชีวิตของ “ฉัน” จะเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

๑๐. นักเรียนคิดว่าจะสามารถนำเรื่องนี้ไปเป็นแนวในการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน้า ๓

อูราวะปราบกัมบะคว่ำถ้วยเอ็มเพอเรอร์

ศึกฟุตบอลชิงแชมป์ถ้วยเอ็มเพอเรอร์ คัพ ญี่ปุ่น ในรอบชิงชนะเลิศที่สนาม เนชั่นแนล สเตเดียม เมื่อวันที่จันทร์ที่ผ่านมา ผลการแข่งขันปรากฏว่า อูราวะ เรด ไดมอนด์ ชนะ กัมบะ โอซากา 1-0 โดยได้ประตูชัยในนาทีที่ 87 จากการยิงของ นาโก ทำให้ทีมอูราวะ เรด ไดมอนด์ ภายใต้การคุมทีมของอดีตนักเตะทีมชาติเยอรมนี กิโด บู้ควัลด์ คว่ำแชมป์ไปครองได้สำเร็จ และเป็นดับเบิลแชมป์ของอูราวะ เนื่องจากทีมเพิ่งคว้าแชมป์เจลีกได้สำเร็จเป็นครั้งแรกในประวัติในประวัติศาสตร์สโมสรเมื่อเดือนที่ผ่านมา สำหรับในเกมนี้อือเป็นนัดสุดท้ายที่ บู้ควัลด์ จะคุมทีมฟุตบอลในลีกญี่ปุ่น เพราะเขาตัดสินใจจะเดินทางกลับไปทำงานที่ประเทศบ้านเกิด

บู้ควัลด์ กล่าวว่า “ผมมีความสุขมากตลอดระยะเวลาทำงาน 3 ปีที่ผ่านมา ในญี่ปุ่น โดยเฉพาะ ผมมีความสุขจริงๆ ที่ได้ทำงานที่สโมสรแห่งนี้ ความทรงจำดีๆ ทั้งหลายที่นี้จะตราตรึงอยู่ในหัวใจของผมตลอดกาล ”

(จากหนังสือพิมพ์เดลินิวส์วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๐ : ๑๘)

๑๑. ถ้าไม่ต้องการตั้งชื่อเรื่องเหมือนในเรื่องนี้ นักเรียนคิดว่า ควรตั้งชื่อเรื่องนี้ว่าอย่างไร เพราะอะไร

.....

๑๒. นักเรียนคิดว่า ผู้ที่จะได้แชมป์ในการแข่งขันในครั้งนี้ควรเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

๑๓. นักเรียนเห็นด้วยที่บอกว่า “การแข่งขันย่อมมีแพ้ชนะ” เพราะอะไร

.....

๑๔. นักเรียนคิดว่า คนที่ชนะและคนที่แพ้ในการแข่งขันจะมีอารมณ์และความรู้สึกแตกต่างกันอย่างไร หรือไม่ เพราะอะไร

.....

๑๕. เรื่องนี้สรุปข้อคิดได้ว่าอย่างไร

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน้า ๔

เนื้อเพลง พรปีใหม่ (ศิลปิน สุนทรภรณ์)

สวัสดีวันปีใหม่พา
 ฤกษ์ยามดีเปรมปรีดิ์ชื่นชม
 ขำวิงวอนขอพรจากฟ้า
 โปรตประทานพรโดยปราณี
 ให้บรรดาปวงท่านสุขสันต์
 ให้รุ่งเรืองในวันปีใหม่
 ตลอดปีจงมีสุขใจ
 ให้สิ้นทุกข์สุขเกษมเปรมปรีดิ์

ให้บรรดาเราท่านรื่นรมย์
 ต่างสุขสมนิยมยินดี
 ให้บรรดาปวงท่านสุขศรี
 ให้ชาวไทยล้วนมีโชคชัย
 ทุกวันทุกคืนชื่นชมให้สมฤทัย
 ผองชาวไทยจงสวัสดี
 ตลอดไปนับแต่บัดนี้
 สวัสดีวันปีใหม่เทอญ



๑๖. เนื้อหาของเพลงนี้ให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

๑๗. เนื้อหาของเพลงนี้ทำให้เข้าใจว่า เมื่อถึงช่วงวันปีใหม่ คนมีความรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

๑๘. วันปีใหม่ มีความสำคัญกับนักเรียนอย่างไรบ้าง เพราะเหตุใด

.....

๑๙. นักเรียนคิดว่า “ฟ้า” มีส่วนเกี่ยวข้องกับเพลงนี้อย่างไร

.....

๒๐. เพลงนี้แสดงให้เห็นความสำคัญของวันปีใหม่อย่างไร

.....

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน้า ๕

นิทานเรื่อง.....

กวางหนุ่มตัวหนึ่งมีเขางามกว่ากวางตัวอื่นๆ สัตว์ทั้งหลายในป่าต่างชมและคอยติดตามดูเขางามของมัน กวางหนุ่มดีใจในความงามของตนเอง มันชอบเดินอวดเขางามอยู่เสมอ เวลากินหญ้ามันจะกึ่งแต่ที่โล่งเตียน มันไม่ยอมไปกินใบไม้ตามต้นไม้เหมือนกวางตัวอื่นๆ เพราะมันกลัวเขางามของมันจะเกี่ยวกิ่งไม้หัก

วันหนึ่ง มันเห็นควายป่ายืนกินหญ้าขวางหน้าอยู่ มันคิดว่า เขาของควายป่างามสู้เขาของมันไม่ได้มันจึงพูดเยาะเย้ยควายป่าว่า “เขาของท่าน โตกว่าเขาของเรา แต่ไม่งามเท่าเขาของเราเลย” ควายป่าได้ฟังรู้สึกโมโห จึงพูดว่า “เขาของเราไม่งามเท่าของเจ้า แต่เขาของเราทำให้เจ้าตายได้” ควายป่าว่าแล้วก็วิ่งเข้าขวิดกวางหนุ่มทันที กวางหนุ่มตกใจกระโดดหนีและ คิดว่า เพราะเราพูดไม่ดีจึงต้องมีอันตรายอย่างนี้

๒๑. ควรตั้งชื่อเรื่องนี้ว่าอย่างไร เพราะอะไร 

.....

๒๒. ในเรื่องนี้ใครมีนิสัยไม่ดี เพราะอะไร

.....

๒๓. ในเรื่องนี้ เราควรเอาอย่างไรหรือไม่ เพราะอะไร

.....

๒๔. นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดกวางจึงได้รับอันตราย

.....



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	ศันสนีย์ สื่อสกุล
วันเดือนปีเกิด	02 มกราคม 2519
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	34/94 ซอยหทัยราษฎร์ 34/3 ถนนหทัยราษฎร์ แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ข้าราชการครู
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนี 29 ซอยสุคนธ์สวัสดิ์ 3 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนพระราชราษฎร์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนพระราชราษฎร์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2540	ครุศาสตรบัณฑิต จากสถาบันราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2554	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ