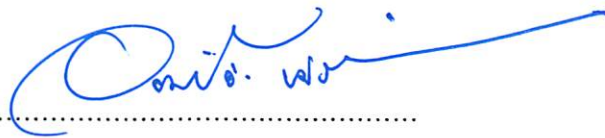


**การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ
แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

พรพรรณ จันตระ

**การค้นคว้าอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาภาษาไทย
มิถุนายน 2563
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร**

อาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชาการศึกษา ได้พิจารณาการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5" เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมรจิต เป้นศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา อ่อนธานี)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

มิถุนายน 2563

ประกาศคุณูปการ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมฉจิต แป้นศรี อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนทำให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จลุล่วงไป ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบ โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สนม ครูทเมือง เป็นประธาน ดร.ทรงภพ ขุนมธุรส อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส เท็งพุ่ม อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้ให้คำแนะนำข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำ วิจัย และคณะกรรมการตรวจเครื่องมือวิจัย โดยนายสถิตย์ พัวพัน ตำแหน่งผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และนางเจียมใจ ไทยเทศ ตำแหน่งครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ผู้เชี่ยวชาญด้านการ เรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย ที่กรุณาแก้ไขตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าจนทำให้ การศึกษาค้นคว้าสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้อนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คุณค่า ประโยชน์ อันพึงมีจากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

พรพรรณ จันตระ

เรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้วิจัย	พรพรรณ จันตระ
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อ้อมฉจิต แป้นศรี
ประเภทสารนิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562
คำสำคัญ	ทักษะการคิด เทคนิคการใช้คำถาม แผนผังความคิด

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 และค่า (t-test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.71/85.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.43 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.07 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมากขึ้นไป

Title	The development of thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping for Prathomsuksa 5 students
Researcher	Phonphan Chantra
Advisor	Assistant professor Omthajit Pansri, Ph.D.
Degree	Independent study, M.Ed. (Thai Language), Naresuan University, 2019
Keywords	Thinking skill, Questioning techniques, Mind mapping

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop the efficiency of thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping for Prathomsuksa 5 students to meet the criteria set at 80/80 2) to compare thinking skill of Prathomsuksa 5 students before and after using thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping and 3) to investigate the students' satisfaction towards thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping.

The research instrument was the rating scale suitability questionnaire of thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping for Prathomsuksa 5 students. The statistics used for analyzing the collected data were mean, standard deviation and effectiveness of activity packages E_1/E_2 and t – test Dependent

The results of the research were as follows:

1. The efficiency of thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping for Prathomsuksa 5 students was 87.71/85.35 which meet the criteria set at 80/80.

2. The average score of thinking skill of Prathomsuksa 5 students before using thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping was 11.43 points and after using thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping was 17.07 points which was higher than before with the statistically significant at the level of .05

3. The students' satisfaction toward thinking skill learning activity packages by using questioning techniques coupled with mind mapping for Prathomsuksa 5 students ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.35) was at the high level.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมุติฐานของการวิจัย.....	8
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	10
การคิด.....	12
การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	28
การใช้คำถาม.....	32
วิธีสอนแบบเทคนิคการสร้างแผนผังความคิด.....	37
ความพึงพอใจ.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
ตอนที่ 1 พัฒนา และหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดย เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80.....	45
ตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อน เรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิค การใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	
วิธีดำเนินการวิจัย	
ตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	56
ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม	
ร่วมกับแผนผังความคิด.....	
4	
ผลการวิจัย.....	62
ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการ	62
คิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับ	
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80.....	
ตอนที่ 2 ผลเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อน	64
เรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดย	
เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด.....	
ตอนที่ 3 ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	65
ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้	
คำถามร่วมกับแผนผังความคิด.....	
5	
บทสรุป.....	68
สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผลการวิจัย.....	70
ข้อเสนอแนะ.....	72
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	81

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ประวัติผู้วิจัย.....	244

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์.....	50
2	แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์.....	51
3	แสดงแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design.....	52
4	แสดงรายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด.....	54
	สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	
5	แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์.....	55
6	แสดงโครงสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุด กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม.....	57
	ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	
7	แสดงผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดย เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 กับนักเรียนจำนวน 14 คน.....	63
8	แสดงเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	64
	ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด.....	
9	แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มี ต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิค การใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5.....	65
10	แสดงแบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆของชุดกิจกรรม การเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	86
11	แสดงผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรม การเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	88

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

ตาราง		หน้า
12	แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้..... วิชาภาษาไทยที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด..... โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับ..... นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1..... ทักษะการคิดวิเคราะห์ เวลา 4 ชั่วโมง.....	91
13	แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้..... วิชาภาษาไทยที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด..... โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับ..... นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2..... ทักษะการคิดแก้ไขปัญหา เวลา 3 ชั่วโมง.....	93
14	แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้..... วิชาภาษาไทยที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด..... โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับ..... นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3..... ทักษะการคิดสร้างสรรค์ เวลา 3 ชั่วโมง.....	95
15	แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้..... วิชาภาษาไทยที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด..... โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับ..... นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4..... ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เวลา 2 ชั่วโมง.....	97
16	แสดงแบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบที่มีต่อชุดกิจกรรม... การเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง..... ความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	99
17	แสดงผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญความสอดคล้องของแบบทดสอบ.... ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม..... ร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	109

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18	แสดงแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด..... สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5..... 110
19	แสดงผลแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม..... 111 การเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ..... แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5..... จากนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 14 คน.....
20	แสดงผลคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้..... 112 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม..... ร่วมกับ แผนผังความคิด.....
21	แสดงผลการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา... 113 ปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้..... คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด.....

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ระบบการศึกษาไทยในปัจจุบัน และระบบการศึกษาของทั่วโลกมีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความเร็วและความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ในทุกระดับชั้น เช่น การใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นทำให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่สะดวกและรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีมาช่วยในกระบวนการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสร้างนวัตกรรม และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ แล้วเผยแพร่ความรู้นั้นให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ทำให้หลายคนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่าง ๆ ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ส่งผลทำให้ผู้ที่เข้าถึงความรู้นั้นมีข้อมูลเพื่อนำมาสังเคราะห์ วิเคราะห์จนเกิดองค์ความรู้ และสามารถประยุกต์ความรู้เหล่านั้นใช้ในการแก้ไขปัญหา กระบวนการเรียนรู้จึงจะต้องมีส่วนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีทักษะในการคิดให้มากที่สุด โดยเฉพาะการคิดถูกต้อง คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ และการคิดในการแก้ไขปัญหา เหมือนดังที่ทองสุข รวยสูงเนิน ได้กล่าวไว้ว่า “การคิดเป็นเครื่องมือช่วยให้มนุษย์สร้างความรู้ได้อย่างไร้ขีดจำกัดโดยการรับรู้ข้อมูล การจัดเก็บค้นหาความหมาย จำแนก เปรียบเทียบ วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ สร้างสรรค์และออกแบบสิ่งใหม่ ๆ ติดตามกำกับควบคุมและประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนาความรู้ ความคิดของคนไม่มีวันสิ้นสุด จนกว่าสมองจะหยุดทำงาน” (ทองสุข รวยสูงเนิน, 2552, หน้า12)

ในทางพระพุทธศาสนานั้นพระพุทธเจ้าให้ความสำคัญต่อการคิดเป็นอันดับแรก ซึ่งพิจารณาจากมรรคมีองค์ 8 หรือมัชฌิมาปฏิปทา (ข้อปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ความดับทุกข์) พระพุทธองค์ได้วางหลักธรรมที่ชื่อว่า “สัมมาทิฐิ” ไว้เป็นประการแรก ซึ่งพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้นิยามความหมายไว้ว่า สัมมาทิฐิ คือ ความเห็นชอบ ได้แก่ ความรู้ในอริยสัจ 4 หรือเห็นไตรลักษณ์ หรือรู้อกุศลและอกุศลมูลกับกุศลและกุศลมูล หรือเห็นปัจจุสมุปบาท (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), 2551, หน้า 215) เหตุที่พระพุทธองค์ทรงวางความเห็นชอบไว้เป็นข้อที่หนึ่งนั้น ก็เพื่อจะชี้ให้เห็นว่าการคิดนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญมาก หากคิดถูกต้องตั้งมาตั้งแต่เบื้องต้นแล้วย่อมส่งผลให้เกิดการกระทำที่ถูกต้องตั้งมาตามมาด้วย แต่ในขณะเดียวกันหากมีความคิดผิดในเบื้องต้นก็ย่อมส่งผลให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องตั้งมาตามมาเช่นกัน ดังพระบรมราโชวาทของ

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่ทรงแสดงถึงความสำคัญของความคิดไว้ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ดังนี้ว่า

“ความคิดนั้นสำคัญมาก ถือได้ว่าเป็นแม่บทใหญ่ของคำพูดและการกระทำ ทั้งปวงกล่าวคือ ถ้าคนเราคิดดี คิดถูกต้อง ทั้งตามหลักวิชาและคุณธรรม คำพูดและการกระทำก็เป็นไปในทางที่ดีที่เจริญ แต่ถ้าคิดไม่ดีไม่ถูกต้อง คำพูด และการกระทำก็อาจก่อความเสียหาย ทั้งแก่ตัวเองและส่วนรวมได้ ด้วยเหตุนี้ ก่อนที่บุคคลจะพูดจะทำสิ่งใดจำเป็นต้องหยุดคิดเสียก่อนว่า กิจที่จะทำ คำที่จะพูด ผิดหรือถูก เป็นคุณประโยชน์ หรือเป็นโทษเสียหาย เป็นสิ่งที่ควรพูด ควรกระทำ หรือควรงดเว้น เมื่อคิดพิจารณาได้ดังนี้ ก็จะสามารถยับยั้งคำพูดที่สมควรหยุดยั้ง การกระทำที่ไม่ถูกต้อง พูดและทำแต่สิ่งที่จะสัมฤทธิ์ผลเป็นคุณ เป็นประโยชน์ และเป็นความเจริญ”

ในมิติทางพุทธศาสนานั้นปัญญา คือ ความรอบรู้ย่อมเกิดขึ้นจากเหตุ 3 ประการ ได้แก่ สุตมยปัญญา คือ ปัญญาเกิดจากการสดับเล่าเรียน จินตมยปัญญา คือ ปัญญาเกิดจากการคิดพิจารณา และภาวนามยปัญญา คือ ปัญญาเกิดจากการปฏิบัติบำเพ็ญ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), 2551, หน้า 83) เมื่อพิจารณาถึงที่มาของปัญญาทางพระพุทธศาสนาทำให้เห็นว่าปัญญานั้นไม่ได้เกิดจากแค่การเป็นผู้ฟังมาก อ่านมากเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกิดขึ้นจากการคิดวิเคราะห์ด้วยเหตุและผล จนนำไปสู่การลงมือปฏิบัติให้เกิดผล หากมีข้อมูลจากการอ่าน การฟังอย่างเดียว ไม่รู้จักการคิดวิเคราะห์แล้ว อาจจะได้ข้อมูลที่ผิดพลาด หรือไม่สามารถประยุกต์ข้อมูลนั้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ ฉะนั้น ผู้ที่มีบทบาทเป็นครูหรือผู้สอนจะต้องตระหนักว่า การฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางความคิดและการปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็น และสำคัญไม่แพ้การอ่านและการฟัง ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 25 มิถุนายน 2524 ตอนหนึ่งว่า

“ลักษณะของการศึกษาหรือการเรียนรู้ มีอยู่สามลักษณะ ได้แก่ เรียนรู้ตามความรู้ ความคิด ของผู้อื่นอย่างหนึ่ง เรียนรู้ด้วยการขบคิดพิจารณาของตนเองให้เห็นเหตุผลอย่างหนึ่ง กับเรียนรู้จากการปฏิบัติฝึกฝนจนประจักษ์ผล และเกิดความรู้

คล่องแคล่วชำนาญอีกอย่างหนึ่ง การเรียนรู้ทั้งสามลักษณะนี้ จำเป็นจะต้องกระทำไปด้วยกันให้สอดคล้องและอุดหนุนส่งเสริมกัน จึงจะช่วยให้เกิดความรู้จริง พร้อมทั้งความสามารถที่จะนำมาใช้ทำการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพได้ กล่าวคือ การเรียนรู้ทุกอย่างนั้น จะต้องเรียนตามความรู้ของผู้อื่นก่อนเป็นเบื้องต้น เมื่อรู้แล้วจึงนำมาพิจารณาให้เห็นแจ่มชัดละเอียดลงไปอีกชั้นหนึ่ง ให้ถึงเนื้อหาสาระ อันจะอ้างอิงอาศัยเป็นหลักฐานได้ มิให้เป็นการเรียนรู้อย่างเลื่อนลอย แต่เมื่อถึงขั้นที่สองนี้แล้ว ก็ยังถือว่าจะนำมาใช้การได้ให้ได้ผลแน่นอนจริง ๆ ไม่ได้ ยังจำเป็นต้องนำความรู้นั้นมาปฏิบัติฝึกฝนอีกให้เกิดผลประจักษ์แจ้ง และเกิดความคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญขึ้นพร้อมกันไปด้วย จึงจะนำไปใช้ปฏิบัติให้สำเร็จผลได้ไม่ขัดข้อง”

จากแนวทางในการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริม และจัดเนื้อหาจัดกิจกรรมให้ตรงความต้องการของผู้เรียน ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะทางความคิด การจัดการการเผชิญกับสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้ในการแก้ไขปัญหา ความรู้ต้องคู่กับคุณธรรม ต้องจัดสภาพแวดล้อมบรรยากาศ สื่อ ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้เรียน และที่สำคัญการศึกษาต้องสามารถเกิดได้ทุกที่และทุกเวลา บุคคลที่มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นต้องประกอบด้วยครูผู้สอน ผู้ปกครอง และชุมชน เหมือนดังที่ สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 13) กล่าวไว้ว่า

“ผู้ที่อยู่ในวงการศึกษามักต่างก็มีบทบาทสำคัญในการสร้างให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีทักษะในการคิด คิดเป็น คิดถูก ซึ่งย่อมนำไปสู่การกระทำที่ถูกต้อง ครูผู้สอนเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดนักเรียนมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญในการฝึกทักษะการคิดให้แก่ นักเรียนโดยการศึกษาทฤษฎี และหลักการสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบวนการคิด เพื่อจะนำไปเป็นพื้นฐานในการออกแบบการจัดกิจกรรมให้แก่ นักเรียน”

จากประสบการณ์การสอนรายวิชาภาษาไทยของผู้วิจัยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่านักเรียนจำนวนมากยังมีทักษะการอ่านอยู่ในระดับที่ต่ำ และจากการทดสอบความสามารถในการอ่าน และการเขียนของนักเรียน จากสำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน ปีการศึกษา 2562 ตอนที่ 2 ประเด็นการอ่านรู้เรื่อง ซึ่งเป็นการวัดความสามารถใน

การจับใจความสำคัญ การคิดวิเคราะห์แยกแยะข้อเท็จจริง การแสดงข้อคิดเห็น การคาดคะเนเหตุการณ์ และการสรุปความรู้ และข้อคิดจากเรื่องที้อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีจำนวน 18 คน มีนักเรียนที่มีผลการประเมินการอ่านรู้เรื่องอยู่ในระดับดีเพียงแค่ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 เท่านั้น จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด เพื่อนำมาแก้ไขปัญหา และส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดที่สูงขึ้น โดยเห็นว่าเทคนิคการใช้คำถามนั้นเป็นอีกเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดหาคำตอบ ซึ่งชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้ตั้งคำถามความไว้ว่า

“การใช้คำถามในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียน ได้คิด ซึ่งมีความสำคัญมาก ในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนได้รับข้อมูลข่าวสารมากมาย เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge – Based Society) บุคคลจึงต้องมีความคิดที่จะคัดกรองข้อมูลข่าวสารที่มีจำนวนมาก ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องฝึกผู้เรียนให้คิดเก่ง โดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กคิด ครูผู้สอนควรใช้คำถามอย่างหลากหลาย ตั้งแต่คำถามง่าย ๆ จนถึงคำถามที่ต้องใช้ความคิดที่สูงขึ้น คำถามจึงมีความสำคัญมากในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาทางความคิด คำถามจะทำให้ผู้เรียนมีแง่มุมความคิดที่แปลกใหม่ เกิดการอภิปรายอย่างกว้างขวางนำไปสู่ความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้”

ผู้วิจัยเห็นว่านอกจากเทคนิคการใช้คำถามแล้ว สิ่งที่จะสามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้อีกทางหนึ่งก็คือเทคนิคการใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งเป็นการจัดกลุ่มความคิดรวบยอดเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์แบบเชื่อมโยง เป็นการจำลองความรู้หรือความคิดที่อยู่ในสมองลงสู่กระดาษในลักษณะคล้ายแผนที่หรือรูปภาพ เพราะธรรมชาติของสมองมนุษย์นั้นมักจดจำสิ่งที่เป็นรูปภาพได้ง่าย และยาวนาน Mind Mapping จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการระบบความคิดที่มีประสิทธิภาพมาก เหมือนดังที่ ชวัญฤดี ผลอนันต์ และธัญญา ผลอนันต์ (2550, หน้า 17) ที่ได้กล่าวว่า Mind Mapping ไว้ว่า เป็นภาพสะท้อนของการคิดเป็นรัศมี จึงเป็นการทำงานตามธรรมชาติของความคิดเรา จึงเป็นเทคนิคเชิงกราฟฟิคที่ทรงพลังเสมือนกฎแฉสารพัดประโยชน์ที่จะเปิดสมองให้ทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ เราสามารถประยุกต์ใช้ Mind Mapping ได้ในทุกที่ในชีวิตของเรา และช่วยทำให้เราเรียนรู้ได้ดี

ด้วยความสำคัญของปัญหาและเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้นนี้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ขึ้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และช่วยพัฒนาการทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนา และหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้สูงขึ้น
3. นักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล
 - 1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 จำนวนทั้งหมด 18 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

พิษณุโลกเขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากผลการทดสอบอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 14 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ศึกษาทักษะคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

2.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดมีจำนวน 4 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.3 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หัวข้อการคิดที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 แผน

2.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ 4 ชั่วโมง

2.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา 3 ชั่วโมง

2.3.3 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ 3 ชั่วโมง

2.3.4 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ชั่วโมง

ดำเนินการวิจัยทั้งหมด 5 สัปดาห์ โดยสอนชั่วโมงละ 60 นาที รวมเวลาสอน 12 ชั่วโมง และใช้ในการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง

2.3.5 แบบทดสอบวัดทักษะการคิด ก่อนเรียน และหลังเรียน 1 ชุด

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ผลการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

3. ความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะการคิด หมายถึง ความสามารถ ความชำนาญในการคิดทุกประเภทเริ่มตั้งแต่ความสามารถในการจัดการความรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่นักเรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. การใช้คำถาม หมายถึง การสร้างความคิดโดยกระตุ้นให้ตอบคำถามได้ โดยฝึกทักษะคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5 W 1 H ซึ่งประกอบด้วย Who (ใคร) What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) How (อย่างไร) เข้ามาพร้อมใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดที่พัฒนานักเรียนเพื่อเป็นตัวชี้้นำในการถามนักเรียนเพื่อค้นหาคำตอบตามที่สอดคล้องกับความต้องการที่กำหนดไว้ และเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด

3. แผนภาพความคิด หมายถึง การสรุปการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในรูปแบบเป็นแผนภาพที่สร้างสรรค์ตามความถนัดของนักเรียนที่สามารถอธิบายเป็นข้อความสรุปให้ได้ใจความสำคัญ

4. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หมายถึง นวัตกรรมที่สร้างขึ้น และพัฒนาทักษะการคิด เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คน โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก ทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรมดังนี้

ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม หมายถึง คุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมในการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คน ซึ่งกำหนดเกณฑ์เท่ากับ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนในแต่ละชุดกิจกรรม จำนวน 4 ชุดกิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คน

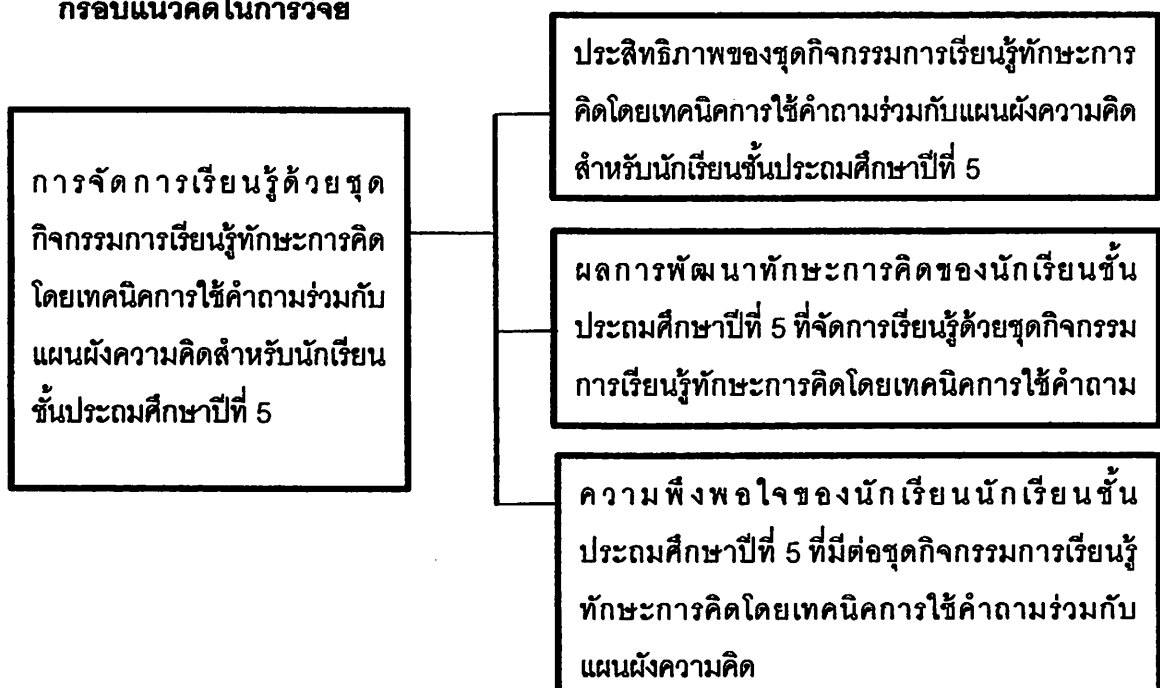
80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมจำนวน 4 ชุดกิจกรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คน

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิด ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยแบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert)

สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. ทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดอยู่ในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐาน สำหรับดำเนินการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. **หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
 - 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 1.2 คุณภาพผู้เรียน
2. **การคิด**
 - 2.1 ความหมายของการคิด
 - 2.2 ลักษณะของการคิด
 - 2.3 ประเภทของการคิด
 - 2.4 ระดับของการคิด
 - 2.5 การคิดวิเคราะห์
 - 2.6 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.7 การคิดแก้ไขปัญหา
 - 2.8 การคิดสร้างสรรค์
3. **ชุดกิจกรรมการเรียนรู้**
 - 3.1 ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.2 แนวคิดและหลักการของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.3 ประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.4 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
4. **การใช้คำถาม**
 - 4.1 ความหมายการใช้คำถาม
 - 4.2 ความสำคัญของการใช้คำถาม
 - 4.3 ลักษณะของคำถาม
 - 4.4 เทคนิคการใช้คำถาม
 - 4.5 ระดับการใช้คำถาม

5. วิธีสอนแบบเทคนิคการสร้างแผนผังความคิด

5.1 ความหมายของแผนผังความคิด

5.2 ความเป็นมาแผนผังความคิด

5.3 วิธีการสร้างแผนผังความคิด

6. ความพึงพอใจ

6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

6.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

6.3 การวัดความพึงพอใจ

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, หน้า 1- 46) กำหนดหลักสูตรการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ไว้ดังนี้

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา
ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราว
ในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และ
ความรู้สึกลงในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลงของภาษาและ
พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็น
คุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

1.2 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ และมีมารยาทในการอ่าน

- มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน เขียนจดหมาย ลาคู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการ และมีมารยาทในการเขียน

- เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถามรวมทั้งพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และดู พูดสื่อสารเล่าประสบการณ์ และพูดแนะนำหรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่น ปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

- สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำความแตกต่างของคำ และพยางค์หน้าของคำใน ประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

- เข้าใจ และสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรม ของท้องถิ่น ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรอง ที่มีคุณค่าตาม ความสนใจได้

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

- อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมาย โดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ ส่วนวนโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจ คำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็น และข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่อง ที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้มีมารยาท และมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

- มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำแต่งประโยคและ เขียนข้อความตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสมใช้แผนภาพ โครงเรื่องและแผนภาพ ความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการ เขียน

- พุทแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พุทตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พุทรายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และพุดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการดูและพุด

- สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพยและสุภาษิตรู้ และเข้าใจ ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค และคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสมแต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

- เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลงพื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดได้

2. การคิด

2.1 ความหมายของการคิด

การคิดเป็นความสามารถทางสมอง ซึ่งนักวิชาการและนักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้ความหมายของการคิดไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2554, หน้า 2561) ได้นิยามความหมายการคิดไว้ว่า คิด เป็นคำกริยา หมายถึง ทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ; ไคร่ครวญ, ไตร่ตรอง

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1962, หน้า 36) กล่าวว่า การเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสมองเนื่องจากกระบวนการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ มักปรากฏในแนวความคิดรวบยอด

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967) กล่าวว่า การคิดเป็นการค้นหาหลักการ โดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้น ๆ รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

เปียเจต์ (Piaget. 1969, หน้า 58) กล่าวว่า การคิดหมายถึงการกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญาการคิดของบุคคลเป็นกระบวนการใน 2 ลักษณะ คือ เป็นกระบวนการปรับเข้าโครงสร้าง โดยการจัดสิ่งเร้า หรือข้อความจริงที่ได้รับให้เข้ากับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่กับกระบวนการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง โดยการการปรับประสบการณ์เดิมให้เข้ากับความจริงที่ได้รับรู้ใหม่ บุคคลจำใช้การคิดทั้งสองลักษณะนี้ร่วมกันหรือสลับกันเพื่อปรับความคิดของตนให้เข้ากับสิ่งเร้ามากที่สุด ผลของการปรับเปลี่ยนการคิดดังกล่าวจะช่วยพัฒนาวิธีการคิดของบุคคลจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่หนึ่งที่สูงขึ้น

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 18) กล่าวว่า การคิดเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสมอง ที่มีการค้นหาหลักการ หรือข้อความจริง แล้วนำวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุป ซึ่งการคิดนั้นอาจจะเกิด

จากสิ่งเร้า หรือข้อความจริงที่ได้รับ ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ผลของการปรับเปลี่ยนการคิดจะช่วยพัฒนาระดับความคิดให้สูงขึ้น

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การคิด หมายถึง พฤติกรรมกระบวนการของสมองที่ต้องอาศัยฝึกพัฒนาทักษะตามกระบวนการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยประสบการณ์โดยตรง และการนำความรู้ใหม่มาพัฒนาในรูปแบบของการปฏิบัติการทางสมองที่เป็นกระบวนการแห่งการคิดจากสภาพปัญหาต่าง ๆ หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่ทำให้ต้องกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการแก้ไขปัญหา นั้น ๆ

2.2 ลักษณะของการคิด

ทิสนา แคมมณี (2558, หน้า 59-61) กล่าวว่า ลักษณะการคิด เป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะบางอย่างที่เป็นคุณสมบัติเด่นของการคิดนั้น ๆ มีลักษณะค่อนข้างไปทางนามธรรมจึงทำให้บุคคลมีความเข้าใจ และตีความแตกต่างกันออกไปได้ เช่น การคิดลึกซึ้ง คุณสมบัติเด่นของการคิดลักษณะนี้ก็คือ ความลึกซึ้งแต่ความลึกซึ้งยังมีลักษณะเป็นนามธรรม บุคคลจึงอาจเข้าใจ และตีความแตกต่างกันออกไป และเนื่องด้วยความเป็นนามธรรมนี้เองจึงทำให้ยากแก่การสอน เพราะไม่มีแนวทางที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมเพียงพอต่อการดำเนินการสอน ดังนั้นการที่จะพัฒนาลักษณะการคิดที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ครูจำเป็นต้องมีความเข้าใจลักษณะการคิดนั้น ๆ ด้วย

การที่บุคคลจะเติบโตเป็นคนที่ดีเก่งนั้น คงจะต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก เด็กควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้ใช้ความคิด และแสดงความคิด หากเด็กไม่ได้รับโอกาสให้คิด และแสดงความคิดเห็นเป็นบ่อย ๆ เด็กย่อมคิดได้ช้า มีความคิดน้อย ดังนั้นลักษณะการคิดประการแรกที่ครูควรส่งเสริมก็คือ การคิดคล่อง ซึ่งได้แก่ การฝึกให้เด็ก ๆ คิดบ่อย ๆ และคิดให้เร็วขึ้นให้ได้ความคิดพุ่งพรูออกมามาก ๆ เมื่อสามารถคิดได้อย่างคล่องแคล่วแล้ว ก็ควรขยายความคิดให้มีลักษณะหรือประเภทที่หลากหลายต่อไป ไม่ใช่คิดเฉพาะอยู่ในแนวทางเดียวประเภทเดียวกันตลอด เมื่อสามารถคิดได้มาก คิดได้เร็ว คิดได้ข้อมูลที่หลากหลายประเภทแล้ว ต่อไปครูกูก็ควรฝึกเด็กให้คิดละเอียด รู้จักพิจารณารายละเอียดเพื่อให้ช่วยคิดรอบคอบขึ้น และฝึกให้เด็กอธิบายความคิดของตนเองในเรื่องต่าง ๆ ตามที่ตนเข้าใจ ซึ่งจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ว่าตนเองเข้าใจ ไม่เข้าใจ รู้อะไร ไม่รู้อะไร ทำให้เด็กเด็กเกิดความชัดเจนในความคิดของตน และแสดงความคิดเห็นจะประกอบไปด้วยการใช้เหตุผลที่เหมาะสม เด็กควรจะได้เรียนรู้การคิดอย่างมีเหตุผล เพราะหลักเหตุผลเป็นหลักสำคัญของการคิดทั้งปวง นอกจากนั้นการคิดทั้งหลายนอกจากจะเป็นเรื่องของสติปัญญาแล้ว ยังเป็นเรื่องของจิตใจ และจริยธรรมด้วย ลักษณะการคิดที่กล่าวมาข้างต้นบางประการ จะดูเหมือนว่าเป็นการคิดระดับที่สูงเกินไปกว่าระดับของเด็ก แต่จริง ๆ แล้วการคิดทุกลักษณะเป็นการคิดที่สามารถฝึกฝนให้แก่เด็กได้ เด็กสามารถที่จะคิดกว้าง คิดลึกซึ้ง และคิดไกลได้เหมือนผู้ใหญ่เช่นกัน เพียงแต่สิ่งที่คิด ข้อมูลที่ใช้ และกระบวนการคิดอาจจะมีความซับซ้อนน้อยกว่า เด็กแต่ละระดับสามารถใช้

กระบวนการคิดกับข้อมูลต่าง ๆ ตามระดับที่เหมาะสมกับวัยของตน จากที่กล่าวมาข้างต้น ลักษณะการคิดที่สำคัญ ๆ ที่ผู้เขียนเห็นว่าควรช่วยพัฒนาให้แก่เด็กมี 9 ประการ คือ

1. การคิดคล่อง
2. การคิดหลากหลาย
3. การคิดละเอียด
4. การคิดชัดเจน
5. การคิดอย่างมีเหตุผล
6. การคิดถูกทาง
7. การคิดกว้าง
8. การคิดลึกซึ้ง
9. การคิดไกล

จากลักษณะของการคิดที่นักวิชาการได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่าลักษณะการคิดแบ่งเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ลักษณะการคิดทั่วไปที่มีจำเป็น ได้แก่ การคิดคล่อง คือ การคิดได้จำนวนมาก และอย่างรวดเร็ว การคิดหลากหลาย คือ การคิดได้หลายรูปแบบ/ลักษณะ/ประเภทที่แตกต่าง การคิดละเอียด คือ การคิดได้รายละเอียดหลักและย่อย และการคิดชัดเจน คือ การพิจารณาสิ่งที่คิดแล้วพยายามบอกว่าตนเองรู้หรือเข้าใจอะไร
2. ลักษณะการคิดที่เป็นสาระสำคัญ ได้แก่ การคิดถูกทางคือการคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน การคิดกว้างคือการคิดถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง/จุดเด่น/จุดด้อย การคิดลึกซึ้ง คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักและย่อยที่เชื่อมโยงกันได้ การคิดไกล คือ การคิดนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ทำนายความสัมพันธ์ได้ และการคิดอย่างมีเหตุผล คือ การคิดที่อย่างรอบครอบระมัดระวังไม่ให้มีปัญหาที่ทำให้เดือดร้อน

2.3 ประเภทของการคิด

ประพันธ์ศรี สุเสาร์จ (2556, หน้า 7 อ้างอิงจาก ฮิลการ์ด. 1968 หน้า 336-342) ได้จำแนกประเภทของการคิดออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การคิดอย่างไม่มีทิศทาง หมายถึง การคิดแบบไม่มีเป้าหมาย เป็นการคิดที่เกิดจากการคิดที่ถูกระตุ้นให้คิดจากสิ่งที่พบเห็น จากประสบการณ์ตรง จากสิ่งที่ได้ยินได้ฟังมา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การคิดแบบต่อเนื่อง (Associative Thinking) จำแนกได้ 5 ประเภทย่อย คือ

- 1.1 การคิดแบบเชื่อมโยง คือ เป็นการคิดที่เกิดจากการถูกระตุ้นจากสิ่งเร้าต่าง ๆ คำพูดหรือเหตุการณ์ทั้งในปัจจุบัน และอดีตที่ล่วงมาแล้ว

1.2 การคิดโดยการถูกสั่ง หรือกำหนดสิ่งที่คิด คือการบอกสั่งให้คิดโดยอาศัยคำสั่งเป็นแนวทาง

1.3 การฝันหวาน คือการคิดที่มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันตัวเองหรือเพื่อให้เกิดความพอใจในตนเอง ซึ่งเป็นการคิดฝันในขณะที่ยังตื่นอยู่

1.4 ฝัน คือการคำนึง หรือการคิดฝันเนื่องจากการรับรู้หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในขณะนอนฝัน เป็นการคิดจากจิตใต้สำนึก

1.5 การคิดฟุ้งซ่าน คือ การคิดที่ที่ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรืออารมณ์ของผู้คิดมากกว่าขึ้นอยู่ กับลักษณะที่แท้จริงของการคิด คิดหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง

2. การคิดมีทิศทางหรือมีจุดหมาย คือ การคิดที่บุคคลเริ่มใช้ความรู้พื้นฐานเพื่อทำการ ก่อสร้างการคิดที่เพื่อฝันหรือการคิดที่เลื่อนลอยไร้ความหมายให้เป็นการคิดที่มีทิศทางที่มุ่งไปสู่ จุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง แบ่งได้เป็น 2 คือ

2.1 การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือการคิดในลักษณะที่คิดได้หลายทิศทางไม่ซ้ำกันเป็นการ คิดในลักษณะที่เชื่อมโยงสัมพันธ์ได้กล่าวคือเมื่อระลึกถึงสิ่งใดได้ก็จะเป็นสะพานเชื่อมต่อไปให้ระลึกถึงสิ่งอื่น ๆ ได้ตอบไปโดยสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่

2.2 การคิดวิจารณ์ญาณ คือการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งการคิดที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาถึงสภาพข้อมูลต่าง ๆ ว่ามีข้อเท็จจริงเพียงใดหรือไม่

พจนานารถ บัวเขียว (2535, หน้า 19 : อ้างอิงจาก Witkin, et al 1974 หน้า 39) ได้แบ่ง ประเภทของการคิดออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การคิดแบบไม่ขึ้นกับสภาพรอบข้างเป็นการคิดที่จะถือเอาตนเองเป็นศูนย์กลางการคิด แบบนี้ไม่ต้องอาศัยข้อมูลจากภายนอกหรือจากสภาพรอบข้างยึดเอาเหตุผลและสิ่งที่ปรากฏอยู่จริงเป็น เกณฑ์ในการตัดสินใจ

2. การคิดแบบขึ้นกับสภาพรอบข้าง เป็นการคิดที่อาศัยข้อมูลจากภายนอกหรือ สภาพการณ์รอบข้างโดยอาศัยความรู้ และประสบการณ์ของตนเองเป็นส่วนประกอบช่วยในการตัดสินใจ

ลักษณะ ศิริวิวัฒน์ (2549, หน้า 24-28) กล่าวว่า ประเภทของการคิดการคิดเป็นเรื่องราว และจำเป็นอย่างยิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ซึ่งจะอยู่ร่วมกันในสังคมเล็กจนถึงสังคมที่ซับซ้อน มนุษย์เป็นสัตว์ประเสริฐกว่าสัตว์ทั้งหลายตรงที่มีการคิดหรือความคิดที่เหนือกว่าและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่ง ในสัตว์จะไม่มีในลักษณะนี้ สังคมจะมีการพัฒนาก้าวหน้าได้เพียงใดขึ้นอยู่กับบุคคลอยู่ในสังคมนั้น ๆ จะว่าจะมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด มีการคิดพิจารณาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยเหตุผล เพียงใดรู้จักคิดป้องกันหรือคิดแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันในระดับใด และมีความคิดในการพัฒนา ปรับปรุงสภาวะต่าง ๆ ในสังคมได้อีกหรือไม่ โดยเฉพาะในสังคมประชาธิปไตยที่ต้องการให้สมาชิกทุกคน อยู่ในสังคมน่ารู้จักคิดหาเหตุผล มีการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ การคิดวิเคราะห์การคิดสร้างสรรค์ เช่น ใน

สังคมขนาดนี้ ดังนั้นผู้ใหญ่นับตั้งแต่พ่อแม่ผู้ปกครอง ครู – อาจารย์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ๆ ทั้งหลาย ในสังคมต่างก็มีที่ช่วยกันพัฒนาความสามารถในการคิดให้กับพวกเขา เพื่อให้มีความคิดจินตนาการอันกว้างไกลอันจะนำไปสู่การดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างราบรื่น มีความสามารถอยู่ในสังคมที่ยุ่งยากและซับซ้อนเต็มไปด้วยปัญหาต่าง ๆ เช่นทุกวันนี้ พวกเขาต้องมีการคิดเป็นคิดชอบคิดดีและคิดเท่าทัน จึงจะ 'ไม่ตกเป็นเหยื่อหรือเครื่องมือแก่คนที่คิดชั่วหรือเรียกกันประสาชาวบ้านว่าพวก "สืบแปดมงกุฎ" บุคคลที่มีอาชีพต่าง ๆ กันไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา นักวิชาการ นักธุรกิจ นักเศรษฐศาสตร์ นักปกครอง นักกฎหมาย นักการทูต หรือนักการทหาร ตำรวจ บุคคลเหล่านี้หากไม่เป็นนักคิดแล้วจะทำงานในอาชีพนั้น ๆ ได้ไม่ดี จากระยะเยียดที่เกี่ยวกับการคิดที่กล่าวมานั้น ได้มีแบ่งการคิดออกเป็นหลายชนิด ขึ้นอยู่ว่าจะยึดลักษณะใดเป็นหลักในการแบ่ง ดังนี้

1. แบ่งตามขอบเขตของการคิด จำแนกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1.1 การคิดในระบบปิด หมายถึง การคิดที่อยู่ในจิตจำกัดแนวการคิดจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงมีการคิดอย่างไรก็จะคิดเหมือนกัน เช่นการคิดทางคณิตศาสตร์ การคิดทางตรรกศาสตร์ เป็นต้น

1.2 การคิดในระบบเปิดหมายถึง การคิดที่เป็นไปตามความรู้ความสามารถหรือ ประสบการณ์ของแต่ละคนในแต่ละสิ่งแวดล้อม

2. แบ่งตามความแตกต่างของเพศ จำแนกได้ 2 ประเภทได้แก่

2.1 การคิดแบบวิเคราะห์ คือเป็นการคิดโดยอาศัยสิ่งเร้าที่เป็นจริงเป็นเกณฑ์เป็น การคิดของผู้ที่มีอารมณ์เป็นนักคิดที่ถือว่าเป็นพื้นฐานแบบวิทยาศาสตร์เป็นลักษณะการคิดของเพศชาย เป็นส่วนใหญ่ลักษณะของการคิดวิเคราะห์คือมีเหตุผลมีการคาดคะเนมีขอบเขตและเป็นแนวส่ง

2.2 การคิดแบบโยงความสัมพันธ์ คือเป็นการคิดที่สัมพันธ์กับอารมณ์ซึ่งมักยึดตัวเอง เป็นใหญ่เกิดจากการมองหาความสัมพันธ์ของสิ่งเร้าตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปเช่นความสัมพันธ์ทางด้านหน้าที่ สถานที่หรือการเวลาการคิดแบบนี้มักจะเป็นการคิดของเพศหญิง

3. แบ่งตามความสนใจของนักจิตวิทยา จำแนกได้ 3 ประเภทได้แก่

3.1 การคิดรวบยอด เป็นการคิดที่ได้จากการรับรู้โดยมีการเปรียบเทียบทั้ง 2 ลักษณะ เหมือนกัน และแตกต่างกันด้วยอาศัยประสบการณ์เดิม

3.2 เป็นการคิดหาเหตุผล การคิดประเภทนี้เริ่มจากการตั้งสมมุติฐานแล้วดำเนินการ ทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งขึ้น

3.3 การคิดสร้างสรรค์ เป็นความคิดที่อาศัยการคิดที่แก้ไขปัญหาใหม่ๆ และคิดสิ่ง ใหม่ๆท่ามกลางท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับวิวัฒนาการใหม่ๆ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ และการออกแบบสิ่งใหม่นั้นเป็นเรื่องที่น่าสนใจถึงมีวิธีการแก้ไขปัญหาและได้รับรู้ขึ้นมา อย่างไม่รู้สิ่งที่น่าคิดในการแก้ไขปัญหาเพื่อได้สิ่งประดิษฐ์ใหม่การค้นพบกฎเกณฑ์และการแก้ไขปัญหา

แนวใหม่การออกแบบทางศิลปะ และการดนตรีเหล่านี้ล้วนต้องอาศัยกระบวนการคิดที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น

4. แบ่งตามลักษณะของการคิด จำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

4.1 การคิดไม่มีจุดมุ่งหมายหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าความคิดต่อเนื่องเป็นความคิดเชื่อมโยงเป็นวิธีคิดจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง

4.2 การคิดอย่างมีจุดมุ่งหมายหรือความคิดตรงเป็นการคิดที่มักจะมีจุดมุ่งหมายในสิ่งที่คิดว่าจะทำอย่างไรสิ้นสุดที่ตรงไหน และจะทำให้เกิดความสำเร็จได้อย่างไร

ชาติ แจ่มนุษ (2545, หน้า 37: อ้างอิงจาก กาเย่ (Gagne) กล่าวว่า จำแนกการคิด ออกเป็น 2 แบบคือ

1. การคิดที่มีจุดมุ่งหมาย เป็นการคิดของบุคคลที่ระลึกตัวมีทิศทางมีเป้าหมายการคิดที่ชัดเจนว่าต้องการผลของการคิดเป็นเช่นไรจะเป็นความตั้งใจหรือจงใจให้เกิดการคิดครั้งนั้น

2. การคิดที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย เป็นการคิดของบุคคลที่ไม่มีทิศทางไม่มีเป้าหมายของการคิดเป็นการคิดอย่างเลื่อนลอยหรือเพื่อฝัน

จากนักวิชาการได้กล่าวมาสรุปประเภทของการคิด คือ ทักษะการคิดที่สามารถแบ่ง ออกเป็น 2 แบบคือ

1. ทักษะการคิดพื้นฐาน คือ ทักษะการสื่อความหมายเป็นทักษะในการรับสารมาแล้วสามารถที่จะจดจำแล้วตีความ เพื่อนำมาเรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดของตนให้คนอื่นได้ และทักษะการคิดที่เป็นแกนเป็นทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิต เช่นการสังเกต การสำรวจ การถาม และการตีความ เป็นต้น

2. ทักษะการคิดขั้นสูงหรือทักษะการคิดซับซ้อน คือ เป็นทักษะการคิดที่ต้องอาศัยทักษะในการสื่อความหมาย และทักษะการคิดเป็นแกนหลาย ๆ ทักษะในแต่ละขั้นจะพัฒนาได้เมื่อผู้เรียนได้ผ่านการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานจนชำนาญแล้ว

2.4 ระดับของการคิด

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 7-8) กล่าวว่าระดับความคิดอาจจะแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับสูง

1. การคิดระดับพื้นฐาน คือ เป็นการคิดทั่วไปเป็นการคิดที่ไม่มีความลึกซึ้งซับซ้อนมากมาย เป็นทักษะที่ใช้เป็นพื้นฐานที่จะมาใช้ในการคิดในชีวิตประจำวันโดยทั่ว ๆ ไปของมนุษย์ได้แก่ ทักษะการสื่อสารต่าง ๆ ที่มีความสามารถในการรับรู้ และถ่ายทอดความรู้ข้อมูลทั้งในรูปของภาษาดนตรี ศิลปะ การคิดคำนวณ ประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ ได้แก่

1.1 การจด

- 1.2 การอ่าน
- 1.3 การบรรยาย
- 1.4 การเขียน
- 1.5 การแสดงออก
- 1.6 การเล่า
- 1.7 การจำ
- 1.8 การฟัง
- 1.9 การอธิบายปิด
- 1.10 การพูด
- 1.11 การบอกความรู้สึก

2. การคิดระดับกลาง คือ เป็นทักษะการคิดที่ต้องใช้ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาต่างๆไปในชีวิตประจำวันเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนำไปใช้ในการคิดระดับสูงซึ่งมีความสลับซับซ้อนการฝึกทักษะการคิดระดับกลางสำหรับเด็กเป็นการฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ความคิดที่ลุ่มลึกมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ ได้แก่

- 2.1 การสังเกต
- 2.2 การถาม
- 2.3 การจำแนกแยกแยะ
- 2.4 การเปรียบเทียบ
- 2.5 การสำรวจ
- 2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.7 การจัดหมวดหมู่
- 2.8 การเรียงลำดับ
- 2.9 การเชื่อมโยง
- 2.10 การขยายความ
- 2.11 การใช้เหตุผล
- 2.12 การสรุปอ้างอิง
- 2.13 การแปล
- 2.14 การตีความ
- 2.15 การสรุปย่อ

3. การคิดระดับสูง คือ เป็นการคิดที่มีความซับซ้อนสูงใช้ทักษะการคิดที่หลากหลายจะต้องใช้ความรู้ความสามารถ และต้องใช้ทักษะการฝึกฝนมีทักษะพื้นฐานในการคิดหลายๆทักษะมาประกอบกันเป็นกระบวนการคิดที่มีการคิดอย่างเป็นขั้นตอนเป็นระบบ และเป็นกระบวนการ ในการพัฒนาความคิดให้มีระดับที่สูงขึ้นจำเป็นจะต้องมีทักษะความคิดพื้นฐาน และระดับกลางเข้ามาเป็นพื้นฐานในการคิดเสมอ และจะต้องมีทักษะการคิดดังกล่าวอย่างชำนาญมาพอสมควรแล้ว ทักษะการคิดระดับสูง ได้แก่

- 3.1 การคิดแก้ปัญหา
- 3.2 การคิดตัดสินใจ
- 3.3 การสรุปความ
- 3.4 การวิเคราะห์
- 3.5 การจัดระบบความคิด
- 3.6 การพยากรณ์
- 3.7 การทดสอบสมมติฐาน
- 3.8 การพิสูจน์ความจริง
- 3.9 การคิดวิจารณ์ญาณ
- 3.10 การวางแผน
- 3.11 การนิยาม
- 3.12 การแก้ไขปัญหา และปรับปรุง
- 3.13 การคาดคะเนการตั้งสมมติฐาน
- 3.14 การประยุกต์ความรู้

ในการพัฒนาความคิดให้แก่เด็ก และเยาวชน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาทักษะความคิดทั้ง 3 ระดับการคิดที่จะพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงได้นั้นจะต้องมีทักษะการคิดระดับพื้นฐาน และระดับการกลางที่เพียงพอเสียก่อน อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการศึกษา และครูในปัจจุบันจะเริ่มให้ความสนใจ และให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนให้กับนักเรียนมีทักษะ และมีกระบวนการการคิด แต่การที่จะนำ กระบวนการคิด และทักษะการคิดให้พัฒนาเป็นแผนการสอน และรูปแบบวิธีหรือจัดกิจกรรมการสอนนั้นนับว่าเป็นเรื่องที่ยากในทางปฏิบัติครูจะต้องใช้ความทุ่มเท และความพยายามอย่างมากที่จะพัฒนารูปแบบการสอน และจัดกิจกรรมในการพัฒนาทักษะการคิด แต่ละวิธีจึงเป็นการเพิ่มภาระ และเป็นเรื่องยุ่งยากมากขึ้นไปอีกโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการกระบวนการคิดกับกระบวนการเรียนการสอนตามเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เพราะฉะนั้นครูโดยทั่วไปจะละเลยการสอนการคิด และยังคงมุ่งเน้นการสอนที่มีทักษะพื้นฐานคือการอ่าน และการจดจำเท่านั้นพฤติกรรมการสอนจึงจึงยังไม่ได้ก่อให้เกิดการพัฒนาต่อการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการคิดเท่าที่ควรวิธีทางหนึ่งที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติในการสอนการคิดก็คือการสร้างความรู้ความเข้าใจในการสอนและการผลิตสื่อหรือรูปแบบ บทเรียนสำเร็จรูปหรือเครื่องมือ

ที่มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการสอนเพื่อเสริมสร้างความคิดให้มากขึ้นเพื่อที่ครูจะสามารถนำ
นำไปเป็นแนวทางและประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดให้นักเรียนได้ต่อไป

2.5 การคิดวิเคราะห์

ราชบัณฑิตยสถาน 2542 (2546, หน้า 1,071) ได้นิยามคำว่า “วิเคราะห์” ไว้ว่า

ก. ไคร่ครวญ เช่น วิเคราะห์เหตุการณ์ ; แยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ เช่น วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ
วิเคราะห์ข่าว

สุวิทย์ มูลคำ (2547, หน้า 9) ได้นิยามการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง
ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ
เรื่องราวหรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพ
ความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

สุนทรีย์ วัฒนพันธุ์ (2555, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า การคิด
วิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก การให้รายละเอียด ให้เหตุผล และจับประเด็นเชื่อมโยง
ความสัมพันธ์เหตุการณ์ระหว่างเรียนกับหลักคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้กระบวนการคิด นำไปใช้ใน
สถานการณ์ใหม่

ผู้วิจัยสรุปว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่าง ๆ
ออกเป็นส่วน มองหรือเห็นสิ่งต่าง ๆ อย่างละเอียด

2.5.1 ทักษะย่อยของการคิดวิเคราะห์

- 1) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาจัดระเบียบหรือเรียบเรียงให้ง่ายแก่การทำความเข้าใจ
- 2) กำหนดแง่มุมที่จะวิเคราะห์
- 3) กำหนดหมวดหมู่ในมิติหรือแง่มุมที่จะวิเคราะห์
- 4) จำแนกข้อมูลลงในแต่ละหมวดหมู่
- 5) การนำข้อมูลที่จำแนกแล้วมาจัดลำดับ
- 6) เปรียบเทียบข้อมูลแต่ละหมวดหมู่ในแง่ความมากน้อย ความสอดคล้องขัดแย้ง

เป็นเหตุเป็นผล ฯลฯ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 44)

2.5.2 กระบวนการคิดวิเคราะห์

กระบวนการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ เช่น วัตถุประสงค์ของ เรื่องราว หรือเรื่องราวต่าง ๆ
ขึ้นมาเพื่อเป็นเรื่องที่จะนำมาวิเคราะห์ เช่น พี่ช สัตว์ หิน ฯลฯ

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ คือ การกำหนดประเด็นหรือข้อสงสัยจากสิ่งที่
ต้องการจะวิเคราะห์ เช่น ภาพนี้ บทความนี้ต้องการจะสื่อถึงอะไร

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ สร้างขึ้นเพื่อใช้สำหรับแยกแยะส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือต่างกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ การพินิจแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วน ๆ

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อตอบคำถามจากสิ่งที่กำหนดให้

2.5.3 เทคนิคการคิดวิเคราะห์

เทคนิคการคิดวิเคราะห์อย่างง่าย ๆ ที่นิยมใช้กันทั่วไป คือ หลัก 5W 1H ดังนี้

What (อะไร) อะไรทำให้เกิดขึ้น เช่น เกิดอะไรขึ้นบ้าง มีอะไรเกี่ยวกับ

เหตุการณ์นี้ หลักฐานสำคัญคืออะไร ฯลฯ

Where (ที่ไหน) สถานที่หรือตำแหน่งที่เกิดเหตุ

When (เมื่อไร) เวลาที่เกิดการณได้เกิดขึ้น

Why (ทำไม) สาเหตุของเรื่องที่เกิด

Who (ใคร) บุคคลที่เกี่ยวข้อง บุคคลที่ได้รับผลกระทบ

How (อย่างไร) รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้น และกำลังจะเกิดขึ้นว่าเป็นไปในลักษณะใด

2.5.4 ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

ลักษณะการคิดวิเคราะห์แบ่งออกได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1) วิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นการคิดเพื่อหาส่วนประกอบที่สำคัญของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ส่วนประกอบของพืช ฯลฯ

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่าง ๆ เช่น ครอบครัวยมีปัญหาส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนอย่างไร ฯลฯ

3) วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้น ๆ เช่น หลักการสำคัญของศาสนาพุทธได้แก่อะไรบ้าง หลักการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้แก่อะไรบ้าง ฯลฯ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 19 -24)

2.6 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ราชบัณฑิตยสถาน 2542 (2546, หน้า 1,073) ได้ให้คำนิยาม คำว่าวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง น. ปัญหาที่สามารถรู้หรือให้เหตุผลที่ถูกต้องได้

สุวิทย์ มูลคำ ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง การคิดที่มีเหตุผลไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเลือก สิ่งใดควรทำ

2.6.1 วัตถุประสงค์ของการคิดแบบมีวิจารณญาณ

- 1) เพื่อให้ได้ความคิดที่รอบคอบสมเหตุสมผล ผ่านการพิจารณากลับกรองอย่างดีแล้ว
- 2) เพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง
- 3) เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและเหมาะสม
- 4) เพื่อการศึกษาวิจัยและเรียนรู้
- 5) เพื่อการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 9 - 10)

2.6.2 องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540, หน้า 185) ได้จำแนกองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 7 ประการ ดังนี้

- 1) จุดมุ่งหมาย 8 คือ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ในการคิด เช่น คิดเพื่อแก้ไขปัญหา ฯลฯ
- 2) ประเด็นคำถาม คือ ปัญหาหรือคำตอบที่ต้องการรู้
- 3) สารสนเทศ คือ ข้อมูล หรือความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ประกอบการคิด ซึ่งจะต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง
- 4) ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ข้อมูลที่ได้มาต้องเชื่อถือได้ ชัดเจน ถูกต้อง และเพียงพอ
- 5) แนวคิดอย่างมีเหตุผล คือ แนวคิดต่าง ๆ เช่น กฎ ทฤษฎี หลักการ ซึ่งต้องเป็นแนวคิดที่ถูกต้อง และเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับปัญหา หรือคำถามที่ต้องการหาคำตอบ
- 6) ข้อเสนอพื้นฐาน คือ ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ผู้คิดต้องสามารถตั้งข้อเสนอพื้นฐานที่มีความชัดเจน
- 7) การนำไปใช้และผลที่ตามมา คือ การคำนึงถึงผลกระทบ มองถึงผลที่ตามมา สามารถนำไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด

2.6.3 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สุวิทย์ มูลคำ (2547, หน้า 13) ได้กล่าวถึงอูษณีย์ โพลีซุว่า ได้แบ่งกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 6 กระบวนการ ดังนี้

- 1) กำหนดปัญหา รวบรวมประเด็นปัญหา แยกแยะปัญหา จัดลำดับปัญหา
- 2) การรวบรวมข้อมูล การเลือกข้อมูล พิจารณาความน่าเชื่อถือ
- 3) การจัดระบบข้อมูล พิจารณาความน่าเชื่อถือ พิจารณาความพอเพียง พิจารณาความเหมาะสม
- 4) การตั้งสมมติฐาน การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล หาความเป็นไปได้ของข้อมูล
- 5) การสรุปอ้างอิง การใช้การเปรียบเทียบ การใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การใช้การกำจัดกรณี
- 6) สรุปและตัดสินใจ (หากข้อมูลเปลี่ยน ต้องเริ่มจากข้อ 2 ใหม่)

2.6.4 ประโยชน์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

อุษณีย์ โพธิ์สุข (2545, หน้า 88-89) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดอย่างมี
 วิจารณญาณไว้ ขอสรุปดังนี้

- 1) เข้าใจที่จะประเมินข้อมูล
- 2) มีความเข้าใจสิ่งที่ถูกเอ่ยอ้าง
- 3) สามารถแยกแยะความแตกต่างว่า อะไรคือความรู้ อะไรคือความจริง อะไรเป็นเพียง
 ความคิดเห็น
- 4) รู้จักประมวลมูล และประมวลความคิด
- 5) รู้จักการจัดลำดับข้อมูล
- 6) รู้จักสรุปเหตุผลข้อมูลหรือประเด็นต่าง ๆ
- 7) มองเห็นสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ รู้อะไรสำคัญ อะไรไม่สำคัญ
- 8) รู้จักหาทางออกที่หลากหลายขึ้น มีแนวทางใหม่ ๆ
- 9) รู้จักการกำหนดเป้าหมาย
- 10) รู้จักการวางแผน
- 11) ทำงานเป็นระบบมากขึ้น
- 12) มีความสามารถในการเปรียบเทียบ มองเหตุความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ชัดเจนขึ้น
- 13) ตัดสินใจได้ดี มีหลักเกณฑ์
- 14) สามารถแก้ไขปัญหาลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 15) รู้จักเปิดใจให้กว้าง รับข้อมูลรอบด้าน
- 16) มีการคาดการณ์ได้ดีขึ้น

2.7 การคิดแก้ไข้ปัญหา

2.7.1 ปัญหา และการคิดแก้ไข้ปัญหา

ราชบัณฑิตยสถาน 2542 (2546, หน้า 683) ได้นิยามความหมายของปัญหาไว้ว่า
 หมายถึง น. ข้อสงสัย, ข้อขัดข้อง, คำถาม, ข้อที่ควรถาม, ข้อที่ต้องพิจารณาแก้ไข้

การคิดแก้ไข้ปัญหาจึงหมายถึง ความสามารถทางสมองในการจัดสถานะความไม่
 สมดุลที่เกิดขึ้น โดยพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้ผสมกลมกลืนกลับเข้าสู่ภาวะที่สมดุลหรือ
 ภาวะที่คาดหวัง (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 15)

กัลยา ตากุล (2547, หน้า 20) ให้ความหมายว่า การแก้้ปัญหา หมายถึง
 ความสามารถในการคิดรวบรวม หรือเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเข้าด้วยกัน
 เพื่อหาทางแก้ไข้อุปสรรคที่เกิดขึ้นให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการจัดปัญหาให้หมดไป

สุกัญญา ศรีสาคร (2547, หน้า 68) กล่าวว่า การคิดแก้ไขปัญหา เป็นการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการโดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ และความคิด มาใช้แก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ โดยในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างมีคุณภาพและประสพผลสำเร็จนั้นจำเป็นต้องมีการ เลือกใช้วิธีการหรือกระบวนการในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

2.7.2 บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

1) การคัดเลือกปัญหา ปัญหาที่นำมาศึกษาต้องเป็นปัญหาใกล้ตัว น่าสนใจ ทำท่าย เหมาะสมกับวัยและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเรียน ปัญหาอุบัติเหตุ ปัญหา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ

2) การสร้างความตระหนักและเห็นคุณค่าในปัญหา ผู้สอนต้องกระตุ้นหรือชี้แนะ ให้ผู้เรียนได้คิด มองปัญหาเป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ โดยอาจจะใช้เทคนิคการถามคำถาม การเล่าเรื่อง การยกตัวอย่าง ฯลฯ

3) การเตรียมเนื้อหาและแหล่งเรียนรู้ ผู้สอนควรเตรียมเนื้อหา แหล่งค้นคว้า หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อม

4) การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ผู้สอนควรเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ ให้

เวลา ให้อิสระในการศึกษาหาความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น

5) การดูแลช่วยเหลือ ผู้สอนควรช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นแก่ผู้เรียน คอยดูแล ช่วยเหลือ ควบคุมการคิดแก้ไขปัญหา และส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจคิดแก้ไขปัญหา (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 19)

2.7.3 ขั้นตอนหรือกระบวนการการคิดแก้ไขปัญหา สุวิทย์ มูลคำ (2547, หน้า 27)

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

ขั้นที่ 2 ตั้งสมมุติฐานหรือการหาสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 3 การวางแผนแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมุติฐาน

ขั้นที่ 6 สรุปผล

2.8 การคิดสร้างสรรค์

2.8.1 ความหมายการคิดสร้างสรรค์

Guilford (1956, หน้า 128) ได้ศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งกล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) ความคล่องแคล่วในการคิด คือ ความสามารถของบุคคลในการหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบในปริมาณที่มากในเวลาจำกัด

2) ความคิดยืดหยุ่นในการคิด คือ ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง

3) ความคิดริเริ่ม คือ ความสามารถของบุคคลในการคิดหาสิ่งแปลกใหม่และเป็นคำตอบที่ไม่ซ้ำกับผู้อื่น

4) ความคิดละเอียดลออ คือ ความสามารถในการกำหนดรายละเอียดของความคิดเพื่อบ่งบอกถึงวิธีสร้างและการนำไปใช้หลักความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด มุ่งไปที่ความสามารถของบุคคลที่จะคิดได้ รวดเร็วกว้างขวาง และมีความคิดริเริ่ม ถ้ามีสิ่งเร้ามากกระตุ้นให้เกิดความคิดนั้น ๆ สิ่งเร้าที่จะมากกระตุ้นให้เกิดความคิด มีอยู่ 4 ชนิด 1. รูปภาพ 2. สัญลักษณ์ 3. ภาษา 4. พฤติกรรม

กิลฟอร์ด กล่าวโดยสรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถด้านสมองที่จะคิดได้หลายแนวทางหรือคิดได้หลายคำตอบ เรียกว่า การคิดแบบอเนกนัย

Torrance (1962, หน้า16) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผล หรือสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะเกิดจากการรวมความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์แล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นแต่ไม่จำเป็นสิ่งสมบูรณ์อย่างแท้จริง ซึ่งอาจออกมาในรูปของผลผลิตทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์

Wallach and Kogan (1965, หน้า 13-20) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าหมายถึงความคิดโยงสัมพันธ์ (Association) คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ คือ คนที่สามารถจะคิดอะไรได้อย่างสัมพันธ์เป็นลูกโซ่

ฮารี พันธมณี (2537, หน้า 25) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การคิดพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ประยุกต์จากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการคิด ทฤษฎีหลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เป็นเหตุผล เพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่คิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่กันไปกับ ความพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการให้เป็นไปได้หรือเรียกว่าเป็นจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงาน

สมศักดิ์ ภูวิภาดาภรณ์ (2537, หน้า 56) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ยากแก่การให้คำจำกัดความที่แน่นอนตายตัว

2. ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงผลงาน ผลงานนั้นต้องแปลกใหม่และมีคุณค่า กล่าวคือ ใช้ได้โดยมีคนยอมรับ ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงกระบวนการคือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ สิ่งของหรือความคิดที่มีความแตกต่างกันมากเข้าด้วยกัน ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์เชิงบุคคล บุคคลนั้นต้องเป็นคนที่มีความแปลก เป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้ที่มีความคิดคล่อง มีความยืดหยุ่น และสามารถให้รายละเอียดในความคิดนั้น ๆ ได้

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะคิดได้หลายทิศหลายทางการคิดที่นอกกรอบ หรือคิดได้หลายคำตอบ และความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไป และความคิดสร้างสรรค์นี้อาจเป็นความคิดใหม่สร้างใหม่ให้เกิดความหลากหลายที่สร้างสรรค์

2.8.2 การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

De Cecco (1968, หน้า 459) กล่าวว่า ครูสามารถที่จะจัดสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความยืดหยุ่น ความคล่องในการคิด และความคิดริเริ่มในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้โดยมองว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นการแก้ปัญหาระดับสูง ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนให้พัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ได้ และได้เสนอแนวทางในการจัดการเรียนการสอนไว้ 3 วิธี คือ

1. การจำแนกชนิดของปัญหาที่จะให้นักเรียนแก้ความคิดสร้างสรรค์ จะเกิดขึ้นได้ในสถานการณ์ซึ่งครูได้เตรียมปัญหาไว้ให้ แต่ไม่บอกวิธีการแก้ปัญหาแก่ นักเรียน และจากสถานการณ์ดังกล่าวจึงจะนำไปสู่สถานการณ์ที่ไม่บอกทั้งปัญหา และวิธีการแก้ปัญหแก่ นักเรียนถ้านักเรียนรู้สถานการณ์ของปัญหามากน้อยเท่าไร นักเรียนก็จะสามารถคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้น

2. ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีระดมพลังสมอง (Brainstorming) การตั้งสมมติฐาน และทดสอบสมมติฐาน

3. การให้รางวัลเมื่อนักเรียนสามารถทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์

สมจิต สวธนไพบูลย์. (2527, หน้า 27 ; อ้างอิงมาจาก Waston. 1967 หน้า 220) ได้กล่าวว่า การสอนวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์นั้น นักเรียนควรมีโอกาสได้กระทำในสิ่งต่อไปนี้

1. ได้ซักถามทั้งในระหว่างและหลังจากการบรรยาย การอภิปราย และการปฏิบัติ
2. ได้อ่านตำราที่นอกเหนือจากบทเรียน และไม่จำเป็นต้องได้รับคำตอบที่สมบูรณ์เสมอไป

3. ได้เสนอความคิดหรือกระบวนการถึงแม้ว่าเรื่องนั้น ๆ จะเป็นที่ยอมรับแล้วก็ตาม

ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ได้พบสิ่งใหม่ ๆ

4. ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ให้นักเรียนได้เรียนได้ยอมรับว่าวิธีการลงมือทดลองถูกเป็นวิทยาศาสตร์ที่ยอมรับได้อย่างหนึ่ง

5. ได้มีอิสระในการสร้างสรรค์งานนอกเหนือจากที่ครูมอบหมายให้

6. ให้การยอมรับว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญเท่าเทียมกับความสามารถในการจำเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์

สมจิต สวธน์ไพบุลย์ (2527, หน้า 30-34) ได้กล่าวถึงวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้

1. จัดสถานการณ์ช่วยครูควรสร้างสถานการณ์ช่วยเพื่อเป็นสื่อนำไปสู่การฝึกที่จะคิดแก้ปัญหาหรือเพื่อให้เกิดความสนใจใคร่ที่จะเสาะแสวงหาความรู้ต่อไปลักษณะของสถานการณ์ช่วยอาจจะประกอบด้วย ข้อความ คำถาม การบรรยาย การอภิปราย รูปภาพ แผนภูมิอุปกรณ์ของจริงอุปกรณ์จำลอง ข่าวความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแสดงผลภาพ ฯลฯ

2. การจัดกิจกรรมแบบระดมพลังสมอง(Brainstorming)การจัดกิจกรรมแบบนี้จะมีลักษณะให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยไม่ต้องคำนึงว่าความคิดนั้น ๆ จะถูกต้องใช้ได้หรือไม่ซึ่งการจัดกิจกรรมแบบระดมพลังสมองนี้เป็นแนวทางส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมกันคิดหลายแนวทางคิดได้มากในเวลาจำกัดและเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักกระบวนการการทำงานเป็นกลุ่ม (Group Process)

3. จัดกิจกรรมแบบให้ปฏิบัติจริงเป็นการปฏิบัติจริงที่ให้เกิดคิดโดยการกระทำเช่นบอกปัญหาให้บอกอุปกรณ์ให้แล้วนักเรียนนำไปวางแผนทดลอง พิสูจน์ อภิปราย ค้นคว้าหาความรู้เสริมเพิ่มเติม หรืออาจกำหนดข้อความให้แล้วนักเรียนนำไปพิจารณาเลือกรูปแบบที่จะสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ การสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ การสื่อความหมายอาจกระทำโดยการใช้กราฟ ตารางแผนภูมิ การบรรยาย เป็นต้น การจัดกิจกรรมแบบให้ปฏิบัติจริง เช่น การให้นักเรียนสังเกตการงอกของเมล็ด ให้สรุปข้อคิดจากการบันทึกผลการเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ

4. จัดกิจกรรมแบบให้ประสบความสำเร็จ โดยให้ทำกิจกรรมจากง่ายไปหายากเพื่อให้ นักเรียนได้รับความสำเร็จ การจัดกิจกรรมที่ควรคำนึงถึงความสำเร็จนี้ ถือว่าเป็นการสร้างบรรยากาศทางจิตวิทยา ที่จะส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจภายใน ช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและกระตือรือร้นใคร่ที่จะค้นคว้าหาความรู้ยิ่งขึ้น

5. การจัดกิจกรรมแบบให้ฝึกเป็นรายบุคคลในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมนั้น นอกจากจะให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่มตามแนวทางของแบบระดมพลังสมอง ซึ่งกล่าวไว้ในข้อ 2

แล้วนั้น ครูควรจะจัดกิจกรรมแบบให้นักเรียนได้มีโอกาสทำงานเป็นรายบุคคลบ้างเพื่อเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนตามศักยภาพรายบุคคล

สรุปได้ว่าการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จะเห็นว่าการคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีอยู่แล้วในแต่ละบุคคล เพียงแต่ครูผู้สอนจะมีวิธีการจัดกิจกรรมอย่างไร ที่จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ซึ่งสรุปขั้นตอนในการเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ดังนี้ ข้อที่ 1 ขั้นรู้สึกว่าจะเกิดความยุ่งยากหรือเกิดปัญหา ข้อที่ 2 ขั้นของการคาดคะเนคำตอบหรือการตั้งสมมติฐาน ข้อที่ 3 ขั้นของการหาวิธีตรวจสอบสมมติฐาน หรือการออกแบบการทดลอง

3. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

เพ็ญศรี สร้อยเพชร (2542, หน้า 3) ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่า เป็นระบบการผลิตและการนำเสนอที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยการสอนและหัวข้อมาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดไว้อย่างเป็นหมวดหมู่

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 51) ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่าเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่เป็นลักษณะของสื่อประสมเป็นการใช้สื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกันโดยจัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อเนื้อหา และประสบการณ์ ของแต่ละหน่วยที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จัดเป็นชุดบรรจุในกล่อง

จากความหมายของชุดกิจกรรมที่นักการศึกษาสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมเป็นการนำสื่อประสมหลายๆ ชนิดที่สอดคล้องกับเนื้อหาเดียวกันของแต่ละหน่วยมาจัดทำเป็นระบบที่สมบูรณ์เพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 แนวคิด และหลักการของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ช่วยนักเรียนได้ในการพัฒนาทักษะที่มีคุณค่าเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ในการสร้างชุดกิจกรรมได้มีผู้กล่าวถึงแนวคิด และหลักการพื้นฐานของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2532, หน้า 115-116) ได้กล่าวถึงแนวคิดที่จะนำไปสู่การสร้างชุดกิจกรรมไว้ 5 ประการดังนี้

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะคนเรามีความแตกต่างกันใน

ความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคมผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามระดับสติปัญญา ความสามารถ และความสนใจโดยมีครูผู้สอนแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนไปจากเดิม จากการเรียนรู้ที่ยึดครูเป็นแหล่งเรียนรู้หลักมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนเอง โดยใช้แหล่งเรียนรู้จากสื่อการสอน และวิธีการต่าง ๆ ในการนำสื่อมาใช้จะต้องจัดให้ตรงกับเนื้อหา และประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชานั้น ๆ โดยจัดรูปของชุดกิจกรรมทำให้ผู้สอนใช้เวลาอันน้อยลง

3. การใช้สื่อการสอนได้เปลี่ยนแปลงขยายตัวออกไป ปัจจุบันการใช้สื่อได้ครอบคลุมไปถึงวัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ปรับเปลี่ยน รูปแบบการใช้สื่อเพื่อช่วยครูสอน มาเป็นเพื่อช่วยผู้เรียนเรียนโดยอยู่ในรูปของชุดกิจกรรม

4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสภาพแวดล้อมโดยการจัดการกระบวนการการเรียนรู้มีการนำเอากระบวนการกลุ่มมาใช้ในการทำกิจกรรมร่วมกันซึ่งการจัดการเรียนการสอนเดิมครูเป็นผู้นำ ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นการตัดสินใจขึ้น อยู่กับครูผู้สอน ความสัมพันธ์ระหว่างกันมีน้อย เพราะครูจะไม่ให้ผู้เรียนคุยกันการเรียนจะอยู่เพียงในห้องเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้จึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกัน และเชื่อกันหรือเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

5. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ได้นำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ในการจัดสภาพการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง และรู้ผลการทำกิจกรรมของตนว่าถูกหรือผิดอย่างไร มีการเสริมแรงที่ทำให้ผู้เรียนภูมิใจเมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้ถูกต้อง การเรียนรู้เรียนรู้ไปทีละขั้น ตามความเหมาะสม และความสนใจ

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้นจะเห็นว่ามีผลสอดคล้องกันในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้เพื่อช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้ครูผู้สอนควรยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วยตนเองโดยการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ตามความสามารถความสนใจ ตามทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน ดังนั้น ชุดกิจกรรมการเรียนรู้จึงเป็นนวัตกรรมที่มีคุณภาพเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน

3.3 ประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะจัดตามลักษณะของการทำงานหรือตามนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ซึ่งบทบาทของผู้สอน และผู้เรียน นักการศึกษาได้จัดประเภทของชุดกิจกรรมออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523, หน้า 118) แบ่งชุดกิจกรรมออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย เป็นชุดกิจกรรมสำหรับครูใช้ประกอบคำบรรยายกับผู้เรียน เป็นกลุ่มใหญ่ มีคู่มือครู เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน แบบฝึกเสริมทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน ผู้สอนต้องวางแผนในการผลิตอย่างเป็นระบบข้อมูลต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจนพอที่ให้ผู้สอนอื่นนำไปใช้ประกอบการสอนได้ผู้เรียนได้

2. ชุดกิจกรรมสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดกิจกรรมสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน โดยการแบ่งเนื้อหาของเรื่องออกเป็นตอนย่อย ๆ 3-5 ตอน ลักษณะเนื้อหาที่เหมาะสมกับวิธีสอนเป็นต้องเรียนตามลำดับก่อนหลัง และผลิตชุดกิจกรรมแต่ละตอนแยกไว้ จัดสื่อให้เพียงพอบรรจุไว้ในชุดกิจกรรมแต่ละชุด

2.1 ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคลหรือชุดกิจกรรมตามเอกัตภาพ เป็นชุดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ตามความสามารถ และความสนใจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ส่วนมากมุ่งให้ผู้เรียนทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติม และสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง

2.2 ชุดกิจกรรมทางไกล เป็นชุดกิจกรรมที่ผู้สอน และผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลาที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าเรียนในชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประสม สิ่งพิมพ์รายการวิทยุ โทรทัศน์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการทางการศึกษาเช่น ชุดกิจกรรมทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากการจัดจำแนกประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักการศึกษาที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่าประเภทของชุดกิจกรรมแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย ชุดกิจกรรมแบบกิจกรรมกลุ่ม ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคล ชุดกิจกรรมทางไกล ซึ่งแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ถ้าครูผู้สอนมีการวางแผนในออกแบบนวัตกรรมที่สร้างขึ้นได้ตรงกับสาระการเรียนรู้ หรือตัวชี้วัดที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ผู้เรียนก็สามารถได้รับการพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วก่อนนำไปใช้ในการสอนผู้เรียนจริงต้องหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อน เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ว่าอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้สอนจริงได้หรือไม่ โดย ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523, หน้า 490-491) ได้อธิบายว่าการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “development testing” หมายถึงการนำชุดการสอนไปใช้ (try out) แล้วปรับปรุงก่อนนำไปสอนจริง นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตออกมาเป็นจำนวนมากในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้อง

กำหนดเกณฑ์ของประสิทธิภาพไว้ เพื่อให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพ ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุผล ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์จึงต้องคำนึงถึงต้องคำนึงถึงกระบวนการ และผลลัพธ์ โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น E_1/E_2

E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการปฏิบัติกิจกรรม

E_2 คือ ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (ผู้เรียนมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปหลังเรียน และคิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดหลังการเรียนการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมปกติมักตั้งไว้ 80/80 ในการทดลองหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการทดลองแบบเดี่ยว (1:1) โดยนำชุดกิจกรรมไปทดลองกับเด็ก 1-3 คน ที่มีความสามารถคละกันคือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในการทดลองแต่ละครั้ง ต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น

2. ขั้นการทดลองแบบกลุ่ม (1:10) นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับเด็ก 6-10 คน ที่มีความสามารถคละกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. ขั้นการทดลองภาคสนาม (1:100) นำชุดกิจกรรมไปทดลองใช้ในชั้น เรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 30-100 คน หากการทดลองภาคสนามให้ค่า E_1/E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้ก็ต้องปรับปรุงชุดกิจกรรม และทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีกในกรณีที่ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้อาจเนื่องมาจากตัวแปรต่าง ๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความชำนาญในการใช้ชุดกิจกรรมของครู ความพร้อมของนักเรียนสภาพของห้องเรียน โดยอนุโลมให้มีระดับความผิดพลาดต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดไว้ 2.5% ถึง 5% ระดับของประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น กำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

3.1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้มีค่าเกิน 2.5%

ขึ้นไป

3.2 เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้แต่ไม่เกิน 2.5%

3.3 ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมต่ำกว่าเกณฑ์แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้ชุดกิจกรรมที่ได้รับการปรับปรุง และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรมแบบบรรยาย แบบกลุ่ม และรายบุคคลตามระดับการศึกษาโดยกำหนดขั้นตอนการใช้ ดังนี้

3.3.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียนใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

3.3.2 ช้่นนำสู่บทเรียน

3.3.3 ช้่นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั้นสอน)

3.3.4 ช้่นสรุปผลการสอน

3.3.4 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป

จากนักการศึกษาสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีเกณฑ์ในการประเมินที่มีประสิทธิภาพ การเลือกเกณฑ์ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความสอดคล้องกับกระบวนการสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น

4. การใช้คำถาม

4.1 ความหมายของการใช้คำถาม

กรมวิชาการ (2546, หน้า 90) กล่าวว่า คำถาม คือ คำพูดที่ต้องการคำตอบ หรือการตอบสนองจากบุคคลที่ถูกถามคำถามเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาข้อมูล หรือแปลความหมายของข้อมูล เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น และช่วยให้เกิดความคิด

ปิยะนารถ ประยูร (2548, หน้า 84) กล่าวว่า ทักษะการตั้งคำถามเป็นการค้นหาความจริงของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีที่มาที่ไปอย่างไร การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในโลก มักเกิดขึ้นจากการตั้งคำถาม เช่นเดียวกับการตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า ที่เกิดจากการตั้งคำถาม “ทำอย่างไรมนุษยจึงจะพ้นทุกข์ได้” การตั้งคำถามที่ลึกซึ้ง แหลมคม ผู้ตั้งคำถามจะต้องใส่ใจในสิ่งที่กำลังศึกษาเรียนรู้ และสามารถจับประเด็นได้เป็นอย่างดี มีความละเอียดอ่อนและไวในการเรียนรู้ สามารถตั้งคำถามที่นำไปสู่ความจริงที่ต้องการค้นหาได้

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2545, หน้า 74) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่ดีสามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สังเคราะห์หรือการประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม มีดังนี้

1. คำถามประเภทต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นคำถามที่ดี มีคุณภาพและสามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน

2. เทคนิคการใช้คำถามของผู้สอน

3. การตอบคำถามของผู้เรียน

4. ประเภทคำถาม

จากนักการศึกษาสรุปว่าการใช้คำถามคือ การการใช้คำถามเป็นเทคนิคสำคัญในการเสาะแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เป็นกลวิธีการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความคิด สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีการถามเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ กระบวนการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้

กระจ่าง ได้ข้อมูลป้อนกลับทั้งด้านการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการทบทวน การเชื่อมโยงระหว่างความคิดต่าง ๆ ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นและเกิดความท้าทาย

4.2 ความสำคัญของคำถาม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (1561, หน้า 3-5) กล่าวว่า ในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 มนุษย์เราผู้เรียนได้รับข่าวสารมากมายเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้บุคคลจึงต้องมีความคิดที่จะคัดกรองข้อมูลข่าวสารที่มีจำนวนมากดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องฝึกผู้เรียนให้เป็นคนคิดเก่งโดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กคิดครูผู้สอนควรใช้คำถามอย่างหลากหลายตั้งแต่คำถามง่าย ๆ จนถึงคำถาม ที่ต้องใช้ความคิดที่สูงคำถามจึงมีความสำคัญมากในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางความคิดคำถามจะทำให้ผู้เรียนมีแง่มุมความคิดที่เปลี่ยนแปลงใหม่และแปลกใหม่เกิดจากการอธิบายอย่างกว้างขวางนำไปสู่ความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนที่จะใช้คำถามที่ใช้ทักษะการคิดขั้นสูงจะช่วยในการยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ความสำคัญของการใช้คำถามมีดังต่อไปนี้

1. คำถามใช้เป็นสื่อสำหรับสำรวจ และทบทวนพื้นฐานความรู้เดิม และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน คำตอบของผู้เรียนจะเป็นสื่อนำไปสู่การเรียนการสอนบทเรียนใหม่ และประสบการณ์ใหม่
2. คำถามช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนผู้สอนอาจจะใช้คำถามเพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ทุกขั้นตอนในการเรียนการสอน เช่นการใช้คำถามเพื่อร่วมเริ่มต้นบทเรียนถามให้ผู้เรียนสังเกตให้ยกตัวอย่างใช้เป็นสื่อเชื่อมโยงแห่งเริ่มต้นการสนทนาระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนเพราะผู้เรียนจะตอบคำถามของผู้สอนได้หากสนใจเรียนตลอดเวลา
3. คำถามใช้สื่อสร้างความสามารถทางด้านความคิดให้แก่ผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนฝึกคิดหาคำตอบหาเหตุผล และหาความรู้ได้ด้วยตนเอง
4. คำถามที่ดีจะช่วยให้มีการอธิบายต่อเนื่องเป็นการขยายความคิด และแนวทางในการเรียนรู้ และข้อสรุปหลักเกณฑ์ใหม่ ๆ
5. คำถามจะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่นทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสตอบคำถามเสนอความคิด และตั้งคำถามรวมทั้งร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ด้วย
6. คำถามช่วยให้ผู้เรียนพยายามค้นหาความรู้ใหม่เพิ่มเติมเพื่อที่จะนำมาตอบคำถามของผู้สอน
7. คำถามช่วยทบทวนหรือสรุปบทเรียนให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน
8. คำถามช่วยให้ประเมินผลการเรียนทั้งผู้เรียน และการสอนของผู้สอน

สรุปได้ว่าคำถามนั้นมีความสำคัญมากในการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้คำถามช่วยให้ครูได้สำรวจความรู้เดิม และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดแง่มุมการคิดมากขึ้น เมื่อมีการอภิปรายจะนำไปสู่ความเข้าใจเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้รวมทั้งคำถามจะช่วยในการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน และการสอนของครูอีกด้วย

4.3 ลักษณะของคำถาม

ลักษณะของคำถามการถามผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ผู้สอนต้องใช้คำถามใน ลักษณะไม่ใช่ถามเพื่อให้ผู้เรียนจำได้อย่างเดียวครูผู้สอนควรใช้คำถามที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ใช้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานในการคิดต่อไปในระดับที่สูงซึ่งในลักษณะของคำถามมีหลายลักษณะดังตัวอย่างคำถามดังต่อไปนี้จาก คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547) กล่าวว่า ลักษณะของคำถามดังนี้

1. การถามเกี่ยวกับความเข้าใจ คือ เป็นการถามเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการรู้ถึงสาระสำคัญสิ่งที่เรียนรู้หรือเป็นความสามารถที่จะนำความรู้ไปทำอยู่กับสถานการณ์ลักษณะคำถามจึงเป็นการถามถึงวิธีการรวมถึงการนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การถามให้อภิปราย คือ เป็นการใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้อภิปรายถึงวิธีการคิดหาคำตอบขั้นตอนหรือกระบวนการในการคิดหาคำตอบแต่ไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผลในการคิดหรือกระทำอย่างนั้น

3. การถามให้คิดวิเคราะห์ คือ เป็นลักษณะการถามที่ไม่ต้องการคำตอบว่าถูกหรือผิดใช่หรือไม่ใช่แต่จะเป็นการถามเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาโดยอาศัยหลักการกฎทฤษฎีและที่มาของเรื่องราวของปัญหาโดยอาศัยหลักการกฎทฤษฎี และเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่กำหนดเป็นตัวนำไปสู่การคิด

4. การถามให้คิดเชิงเหตุผล คือ เป็นการถามที่เน้นให้ผู้เรียนได้อภิปรายเหตุผลประกอบการคิด และการตัดสินใจโดยมีการอ้างหลักการ กฎ ทฤษฎี หรือประสบการณ์

5. การถามเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด คือ เป็นลักษณะคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูลย่อยแล้วสรุปเป็นหลักการด้วยตนเอง

6. การถามเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คือ คำถามในลักษณะนี้เป็นคำถามให้ผู้เรียนใช้ความรู้ความรู้สึกความคิดเห็นนำไปสู่การคิดตัดสินใจหรือสร้างสิ่งใหม่

จินดา คงแก้ว (2550) กล่าวว่าลักษณะของคำถามตามวัตถุประสงค์ของการถามไว้ดังนี้

1. ถามเพื่อเปรียบเทียบ คือ เป็นการถามที่ให้ผู้ตอบคิดเปรียบเทียบความเหมือนกับความต่างของสิ่งของบุคคลหรือสถานที่

2. ถามเพื่อการตัดสินใจ คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบต้องจำแนกและตัดสินใจให้แน่นอน

3. ถามเพื่อนำเอาความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ คือ เป็นการถามที่ให้ผู้ตอบแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ โดยอาศัยความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่แล้ว

4. ถามเพื่อการจำแนก คือ เป็นการถามที่ต้องให้ผู้ตอบคิดจำแนกหรือจัดหมวดหมู่หรือจัดพวกใหม่โดยอาศัยการเปรียบเทียบความแตกต่าง และความเหมือนและความสัมพันธ์ และการจัดกลุ่มใหม่
5. ถามความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผล คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบสังเกตปรากฏการณ์ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรเป็นผลผลเป็นอย่างไร
6. ถามเพื่อให้ทราบความมุ่งหมาย คือ เป็นการถามที่ผู้ตอบบอกความมุ่งหมายของเนื้อเรื่อง
7. ถามเพื่อให้เกิดความคิดวิจารณ์ คือ เป็นการถามที่ให้ผู้ตอบคิดในเรื่องความสมบูรณ์ความถูกต้องผู้ตอบจะต้องให้ควรอย่างดีก่อนที่จะตอบ
8. ถามเพื่อให้เห็นความคิดเห็น คือ เป็นการถามที่ผู้ตอบเกิดการสรุปผลตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูล ความจริงหลักการเป็นเกณฑ์
9. ถามเพื่อเปิดการอภิปราย คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบได้มีการถกเถียงการพินิจพิจารณาการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
10. ถามเพื่อให้กำหนดนิยามหรือให้อภิปราย คือ เป็นการถามให้ผู้ตอบสรุปความคิดรวบยอดหรือความหมายคำนิยามคำอธิบายในคำ และวลี
11. ถามเพื่อให้สังเกต คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบ หาคำตอบโดยวิธีการสังเกต
12. ถามเพื่อยั่วยุให้เกิดคำถามใหม่ ๆ คือ เป็นคำถามที่ใช้ระหว่างที่ผู้เรียนกำลังคิดกำลังอ่าน กำลังปฏิบัติงานว่าพบปัญหาอะไรหรือไม่

4.4 เทคนิคการใช้คำถาม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (1561, หน้า 19-23) กล่าวว่า เทคนิคการใช้คำถามบทบาทของครูผู้สอนในการใช้คำถามที่ดีมีความสำคัญต่อการเรียนของผู้เรียนอย่างมาก ซึ่งครูผู้สอนควรใช้บทบาทของตนเองให้ถูกต้องเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนจากคำถามที่หลากหลาย และเน้นการคิดมากที่สุดโดยผู้สอนควรหมั่นฝึกฝนการใช้คำถามให้มีความชำนาญอยู่เสมอ บทบาทของครูผู้สอนในการใช้ตั้งคำถาม

1. ผู้สอนควรอำนวยความสะดวก คือ โดยฟังตั้งคำถามของผู้เรียน และอภิปรายโดยพยายามชักจูงกระตุ้นให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการอภิปราย
2. ครูผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้จินตนาการ คือ การเน้นย้ำกับผู้เรียนว่าไม่มีคำตอบที่ผิดหรือถูกที่สุด
3. ครูผู้สอนควรหลีกเลี่ยงการใช้คำถาม และการตอบที่ชี้แนะ คือ แต่ควรตอบคำถามให้เกิดการอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาภายในกลุ่มของผู้เรียนการอภิปราย และแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในมโนทัศน์ที่ถูกต้องหรือผิดของผู้เรียน

4. ครูผู้สอนต้องคิดตามไปด้วยในแต่ละคำถาม คือ เพื่อให้พร้อมในการสนับสนุน และเสนอแนะการแก้ปัญหาที่นั้น ๆ หรือกระตุ้นให้คิดแก้ปัญหาในแต่ละขั้นต่อไป

5. ฝึกการใช้ศิลปะในการถาม คือ การใช้คำถามเป็นทั้งศาสตร์ และศิลป์ครูผู้สอนจึงต้องมีการศึกษาลักษณะของคำถามที่ดีฝึกการใช้ศิลปะในการถาม และฝึกฝนเพื่อให้เกิดทักษะในการใช้คำถามที่ดี เทคนิคการใช้คำถามการใช้คำถามมีประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างมากผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีหรือไม่ มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคำถามคำถามของครูผู้สอนเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งถ้า ครูผู้สอนมีเทคนิคในการใช้คำถามจะทำให้การเรียนการสอนมีคุณค่าซึ่งเทคนิคในการใช้คำถาม

จากนักการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้สอนควรมีบทบาทในการใช้คำถามที่ถูกต้องโดยครูผู้สอนต้องคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนกระตุ้นให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ เข้ามาร่วมในการอภิปรายพยายามกระตุ้นจินตนาการของผู้เรียนรวมทั้งหลีกเลี่ยงการถาม และตอบที่ชี้ชี้ชี้นำผู้เรียนสำหรับเทคนิคการใช้คำถามนั้นในการถามไม่ควรเจาะจงพูดตอบหรือถามผู้เรียนตามลำดับไม่ควรทำซ้ำผู้เรียนคนเดิมบ่อยครั้งไม่ควรเร่งรัดคำตอบจากผู้เรียนมากเกินไปคำถามควรใช้ภาษาง่าย ๆ ชี้แนะสิ่งทำทางประกอบเพื่อสร้างความสนใจของผู้ตอบควรให้กำลังใจไม่ควรคาดหวังคำตอบหรือแสดงความหรือเลือกผู้อื่นตอบแทนเพราะจะทำให้ผู้เรียนเสียกำลังใจควรใช้คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนหลาย ๆ คนได้ต่อไม่ควรปล่อยให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างผิด ๆ ในการตอบที่ผิดแต่อาจจะใช้คำถามใหม่หรืออธิบายเพิ่มเติมหากผู้เรียนตอบถูกครูผู้สอนควรแสดงความชื่นชมหากตอบผิดผู้สอนควรให้กำลังใจและอาจให้เพื่อนช่วยกันตอบครูผู้สอนไม่ควรถามเองตอบเองโดยครูผู้สอนไม่ควรใช้คำถามที่ผู้เรียนมีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะตอบ และไม่ควรเลือกถามผู้เรียนที่ขาดเรียนให้ตอบหรือผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการพูด

4.5 ระดับการใช้คำถาม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (1561, หน้า 33-36) ระดับการใช้คำถาม คือ ระดับของการใช้คำถามที่มีความสำคัญยิ่งต่อการคิดของผู้เรียนผู้สอนต้องใช้ระดับคำถามที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เหมาะสมกับผู้เรียนและมีความหลากหลายไม่ใช่เพียงคำถามระดับจำเท่านั้นซึ่งในการตั้งคำถามเพื่อให้เกิดการคิดนั้นครูผู้สอนควรนำแนวคิดด้านพุทธิพิสัยของ บลูม ซึ่งมี 6 ระดับมาเป็นแนวทางในการตั้งคำถามไว้ดังต่อไปนี้

1. ถามความรู้ คือ เป็นคำถามที่มีคำตอบแน่นอน ถามเนื้อหาเกี่ยวกับข้อเท็จจริงคำจำกัดความคำนิยามคำศัพท์กฎ ทฤษฎี เกี่ยวกับ ใคร อะไร เมื่อไร ที่ไหน รวมทั้งใช่ หรือ ไม่ใช่

2. ถามความเข้าใจ คือ เป็นคำถามที่ต้องใช้ความรู้ความจำมาประกอบเพื่ออธิบายด้วยคำพูดของตนเองจึงจะเป็นคำถามที่สูงกว่าความรู้

3. ถามการนำไปใช้ คือ เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้เรียนได้นำความรู้ และความเข้าใจที่เรียนแล้วไปแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

4. ตามการวิเคราะห์ คือ เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้เรียนได้จำแนกแยกแยะเรื่องราวต่าง ๆ ว่า ประกอบด้วยส่วนย่อยอะไรบ้างโดยอาศัยหลักการทฤษฎีที่มาของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นประกอบการตอบ

5. ตามการสังเคราะห์ คือ เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเพื่อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลย่อย ๆ ขึ้นเป็นหลักการหรือแนวคิดใหม่

6. ตามการประเมินค่า คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าบางสิ่งโดยใช้ความรู้ ความรู้สึกความคิดเห็นในการกำหนดเกณฑ์เพื่อประเมินค่าสิ่งเหล่านั้น

5. วิธีสอนแบบเทคนิคการสร้างแผนผังความคิด

5.1 ความหมายของแผนผังความคิด

วิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2549, หน้า 182) อธิบายถึงแผนผังความคิด (Mind Mapping) ว่าเป็นการนำเอาทฤษฎีที่เกี่ยวกับสมองไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด การเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) นั้นเกิดจากการใช้ทักษะทั้งหมดของสมอง เป็นการทำงานร่วมกันของสมองทั้ง 2 ซีก คือสมองซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่การวิเคราะห์คำ ภาษาสัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ ความเป็นเหตุผล ตรรกวิทยา ส่วนสมองซีกขวากจะทำหน้าที่สังเคราะห์คิดสร้างสรรค์จินตนาการ ความงาม ศิลปะ จังหวะ โดยมีแถบเส้นประสาทคอร์ปัสคัลโลซัมเป็นเสมือนสะพานเชื่อม

โทนี บูซาน ผู้แปล ธีรยุทธ วีระนนท์ชัย (2547, หน้า 20) กล่าวว่า Mind Mapping คือ เครื่องมือในการจัดระบบความคิดที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และเรียบง่ายที่สุด Mind Mapping แบบง่าย ๆ ในหน้าตรงกันข้ามเป็นแผนกิจกรรมที่ต้องทำในวันนี้ถึงทั้งหลายแตกแขนงออกจากรูปแกนกลางที่จุดศูนย์กลาง ซึ่งเรียกว่า "แก่นแกน" แต่ละกิ่งจะแสดงถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องทำ Mind Mapping เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดในการนำข้อมูลเข้าไปในสมองของคุณ และเรียกข้อมูลเหล่านั้นออกมาใช้ได้อย่างสบาย ๆ เป็นรูปแบบการการจดบันทึกที่สร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพสามารถ "แสดงให้เห็นความคิด" ได้ง่าย และชัดเจน

จากนักการศึกษาสรุปได้ว่าแผนผังความคิด (Mind Mapping) คือเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เราคิด และเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจดบันทึกแก่นของใจเดียว และความคิดใหม่ ๆ รวมไปถึงการเชื่อมโยงใจเดียวหรือความคิดต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้อย่างหลากหลาย

5.2 ความเป็นมาของแผนผังความคิด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2544, หน้า 80) อธิบายว่า โทนี บูซาน (Tony Buzan) ชาวอังกฤษเป็นผู้ได้ริเริ่มพยายามนำเอาความรู้เรื่องสมองมาปรับใช้กับการเรียนรู้ของเขาโดยพัฒนาการจาก

การจดบันทึกแบบเดิมที่จดบันทึกเป็นตัวอักษรเป็นบรรทัด ๆ เป็นแถว ๆ ใช้ปากกาหรือดินสอสีเดี่ยวมาเป็น การบันทึกด้วยคำ ภาพ สัญลักษณ์แบบแผ่เป็นรัศมีออกรอบ ๆ ศูนย์กลางเหมือนกับการแตกแขนงของกิ่งไม้โดยใช้สีสันท่อมมาเขาก็พบว่าวิธีที่เขาใช้นั้นสามารถนำไปใช้กับกิจกรรมอื่นในชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานได้ด้วย เช่น ใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ การช่วยจำการแก้ปัญหา การนำเสนอ การเขียนหนังสือ เป็นต้น ซึ่ง โทนี บูซาน ได้เขียนหนังสือ Use your Head (ใช้หัวคิด) และ Get Ahead (ใช้หัวลุย) ร่วมกับ แวนด้า นอร์ธ (Vanda North) และนายธัญญา ผลอนันต์ ผู้แปลเป็นฉบับภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้นำแนวคิดวิธีการนำเข้ามาเผยแพร่กับผู้ที่มีหน้าที่จัดการเรียนรู้ เริ่มตั้งแต่การวางแผนจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนนั้นจะสามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ ศาสตร์และศิลปะด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น สามารถช่วยคิด จำ บันทึก เข้าใจเนื้อหา การนำเสนอข้อมูลและช่วยแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องที่สนุกสนานมีชีวิตชีวายิ่งขึ้นในประเทศไทย พบว่าวิธีการของแผนภาพความคิด นั้นสามารถนำไปใช้ได้ทั้งชีวิตส่วนตัว และการงานจริง และเห็นว่าถ้าผู้นำแนวคิด เทคนิค วิธีการนี้ขยายผลในการศึกษา น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

5.3 วิธีการสร้างแผนผังความคิด

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545, หน้า 43-44) อธิบายวิธีการสร้างแผนผังความคิดว่าผู้สอนสามารถสร้างแผนผังความคิดได้ ดังนี้

1. กำหนดข้อความหรือคำที่เป็นประเด็นหลักไว้ในวงกลมกลาง
2. กำหนดข้อความหรือวลีที่เป็นประเด็นรองซึ่งเกี่ยวข้องกับประเด็นหลักโดยอาจใช้ดินสอสีเขียนแสดงวงกลมต่างกัน
3. ถ้ามีความคิดย่อย ๆ หรือประเด็นย่อย ๆ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอาจเขียนเป็นส่วนขยายได้ต่อไปอีก

วิธีใช้แผนผังความคิด

ผู้สอนสามารถนำแผนที่ความคิดมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นสร้าง ผู้สอนอธิบายการใช้แผนผังความคิด เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความคิดหลัก ความคิดรอง และให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่าง
2. ขั้นเสนอ ผู้สอนจัดผู้เรียนให้ทำกิจกรรมเป็นคู่ แจกกระดาษเปล่าให้เพื่อเตรียมทำแผนที่ความคิด
3. ขั้นสังเคราะห์และวิเคราะห์

3.1 กำหนดเรื่องในเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนอ่าน หรือถ้าเป็นกิจกรรมภาคสนามสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนช่วยกันเลือกประเด็นหลักและประเด็นรอง

3.2 หลังจากนั้นให้แต่ละคู่ร่วมกัน 2 คู่เป็น 4 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำ

3.3 ผู้สอนอาจมีบทบาทในการช่วยเหลือ โดยใช้คำถามนำทางเพื่อให้ความคิดของผู้เรียนขยายประเด็นมากขึ้น

4. ขั้นสรุปเพื่อแสวงหา ผู้เรียนนำเสนอการสร้างสรรค์แผนผังความคิด พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลและเสนอประเด็นที่สามารถคิดต่อไปได้อีกการจัดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคแผนผังความคิด หมายถึงกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยที่ใช้กระบวนการคิด และวิธีการสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบเพื่อให้ นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระ เข้าใจความหมาย แสดงความคิดเห็น สนับสนุนหรือคัดค้านอย่างมีเหตุผล สรุปความและข้อคิดจากเรื่อง ด้วยการเขียนแผนผัง โดยมีลำดับขั้นตอนการสอนที่ประยุกต์จากขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์และขั้นตอนการสอนอ่านโดยการใช้เทคนิคแผนผังความคิด ซึ่งมีลำดับขั้นการสอน ดังนี้

ขั้นนำ ครูอธิบายการใช้แผนผังความคิด เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความคิดหลัก ความคิดรอง และให้ผู้เรียนดูตัวอย่าง

ขั้นสอน ครูฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์จากภาพ นิทาน และบทร้อยกรองโดยใช้เทคนิคแผนผังความคิดเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียน ฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์จากความคิดหลัก ความคิดรอง และฝึกให้นักเรียนสรุปข้อคิดจากสิ่งที่อ่านและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันขั้นอ่านและวิเคราะห์ ครูจัดผู้เรียนให้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม แจกบัตรเนื้อหาให้นักเรียนอ่าน นักเรียนวิเคราะห์เรื่องจากประเด็นหลักและประเด็นรอง โดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเพื่อขยายความคิดให้มากขึ้น อ่านอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถเข้าใจเนื้อเรื่อง หรือสิ่งที่อ่านสามารถแยกเนื้อเรื่องออกเป็น ส่วน ๆ ให้เห็นว่าใครทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร ผลเป็นอย่างไรเพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปเรื่อง ข้อคิดจากเรื่องหรือสิ่งที่อ่านและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันขั้นสร้าง นักเรียนเขียนแผนผังความคิดจากการอ่าน นำเสนอผลงานการเขียนแผนผังความคิด แล้วเขียนเรื่องจากแผนผังความคิด และนำเสนอผลงานการเขียนเรื่อง

ขั้นสรุป ครู นักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องและข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน

ขั้นประเมินผล ครู นักเรียนร่วมกันประเมินผลงานของนักเรียน และทำการทดสอบย่อยท้ายบทเรียน

จากนักการศึกษาสรุปได้ว่าวิธีการสร้างแผนผังความคิด คือ ขั้นสร้างครูผู้สอนอธิบายการใช้แผนผังความคิด เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความคิดหลัก ความคิดรอง และให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่าง ขั้นเสนอครูผู้สอนต้องจัดผู้เรียนให้ทำกิจกรรมเป็นคู่ แจกกระดาษเปล่าให้เพื่อเตรียมทำแผนที่ความคิดขั้นสังเคราะห์ และวิเคราะห์

6. ความพึงพอใจ

6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541, หน้า 24) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลเป็นทัศนคติความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจ หรือเป็นความแตกต่างระหว่างรางวัลของแรงงานที่ได้รับ และจำนวนรางวัลที่เขาเชื่อว่าเขาควรจะได้รับ บุคคลที่เกิดความพึงพอใจจะมีผลผลิตมากกว่าบุคคลที่ไม่พึงพอใจ และยังเกี่ยวข้องกับการขาดงาน หรือการลาออกจากการงานด้วยจึงอาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะสะท้อนถึงทัศนคติมากกว่าพฤติกรรม

สมยศ นาวิการ (2533, หน้า 222-224) กล่าวถึงความพอใจในการทำงานคือ ความรู้สึกที่ดีโดยส่วนรวมของคนต่องานของพวกเขา เมื่อเราพูดว่าคนมีความพึงพอใจในงานสูงเราจะ หมายถึง สิ่งที่คนชอบและให้คุณค่ากับงานของเขาสูงและมีความรู้สึกที่ดีต่องานของเขาด้วย

วิชัย โสสุวรรณจินดา (2535, หน้า 111) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คือ ภาวะอารมณ์มีอารมณ์ในทางบวกที่เกิดขึ้นจากการประเมินประสบการณ์ในงานของบุคคล ความพอใจในการปฏิบัติงานจะส่งผลถึงขวัญของบุคคล อันเป็นพลังผลักดันต่อการทำงานในอนาคต

จากที่กล่าวมาข้างต้นความหมายของความพึงพอใจสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่อยู่ในจิตใจของบุคคลที่มีต่อการทำงาน การปฏิบัติงานต่าง ๆ หรือกิจกรรมในเชิงบวก หรือเชิงลบของแต่ละบุคคลโดยสามารถวัดความพึงพอใจได้จากแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อดำเนินกิจกรรมผ่านไปด้วยดี

6.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow, 1970 อ้างถึงใน รั้งสรรค์ ฤทธิ์ผาด (2550, หน้า 23) มาสโลว์ (Maslow) ได้เรียงลำดับสิ่งจูงใจ หรือความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ระดับ โดยเรียงลำดับขั้นของความต้องการไว้ตามความสำคัญ ดังนี้ 1. ความต้องการพื้นฐานทางสรีระ 2. ความต้องการความปลอดภัยรอดพ้นอันตรายและมั่นคง 3. ความต้องการความรัก ความเมตตา ความอบอุ่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ 4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง การยกย่อง และความเคารพตัวเอง 5. ความต้องการความสำเร็จด้วยตนเอง ความพอใจในขั้นต่าง ๆ ของความต้องการของมนุษย์นี้ ความต้องการขั้นสูงกว่าบางครั้ง ได้ปรากฏออกมาให้เห็นแล้วก่อนที่ความต้องการ ขั้นแรกจะให้เห็นผลเป็นที่พอใจเสียด้วยซ้ำ อย่างไรก็ตามบุคคลแต่ละคนส่วนมากแสดงให้เห็นว่า ตนมีความพอใจอย่างสูงสุดในลำดับขั้น ความต้องการขั้นต่ำ ๆ มากกว่าขั้นสูงจากการสำรวจ พบว่า คนธรรมดาทั่วไปจะมีความพอใจในลำดับขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ ความต้องการทางด้านกายภาพ 85% ความต้องการความปลอดภัย 70%

ความต้องการทางด้านสังคม 50% ความต้องการเด่นในสังคม 40% ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในสิ่งที่ตนปรารถนา 10%

นฤมล มีชัย (2535, หน้า 15) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบนั้น ๆ ด้วยใจรัก มีความกระตือรือร้นในการทำงานพยายามตั้งใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพสูงสุด

สมพงษ์ เกษมสิน (2546, หน้า 298) กล่าวว่า บุคคลจะเกิดความพึงพอใจได้นั้นจะต้องมีการจูงใจโดยมีมูลเหตุความต้องการ 2 ประการ คือ ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางด้านจิตใจ

จากที่กล่าวมาข้างต้น แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนหรือการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เกิดจากปัจจัยทั้งภายนอกคือด้านร่างกาย และภายในคือด้านจิตใจ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน แล้วนำไปสู่ความพึงพอใจในการเรียนที่ประสบผลสำเร็จ

6.3 การวัดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเกิดขึ้นหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบกับระดับความรู้สึกของนักเรียนดังนั้นในการวัด ความพึงพอใจในการเรียนรู้กระทำได้หลายวิธี ต่อไปนี้ สาริณี ไสยสมบัติ (2534, หน้า 39) กล่าวว่า 1. การใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง 2. การสัมภาษณ์ซึ่งเป็นวิธีที่ต้องอาศัย เทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจให้ผู้ตอบคำถามตามข้อเท็จจริง 3. การสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมทั้ง ก่อนการปฏิบัติกิจกรรม ขณะปฏิบัติกิจกรรม และหลังการปฏิบัติกิจกรรมจะเห็นได้ว่าการวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้สามารถที่จะวัดได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความ สะดวกความเหมาะสม ตลอดจนจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของการวัดด้วย จึงจะส่งผลให้การวัดนั้น มีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือ

นฤทัยรัตน์ ประทุมสูตร (2542, หน้า 14) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจเป็นเรื่องที่เปรียบเทียบกับความเข้าใจทั่วไป ซึ่งปกติวัดได้โดยการสอบถามจากบุคคลที่ต้องการถาม มีเครื่องมือที่ต้องการจะวัดความพึงพอใจ แยกแนวทางการวัดได้ 2 แนวคิดตามความคิดของชาลี นิกส์สเทินส์ คือดังนี้ 1. วัดจากสภาพทั้งหมดของแต่ละบุคคล ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับชีวิต 2. วัดโดยแยกออกเป็นองค์ประกอบ เช่นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับงาน การนิเทศงาน จึงได้นำมาจัดสร้างเป็นประเมินความพึงพอใจของนักเรียน และมีลักษณะเป็นแบบลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิ์ท 5 ระดับ ซึ่งกำหนดหมายเลขแทนระดับค่าของความพึงพอใจ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดมากที่สุด
- 4 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดมาก
- 3 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดปานกลาง
- 2 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคติน้อย
- 1 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคติน้อยที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจในการเรียน และผลการเรียน จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก และทางลบของนักเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ปฏิบัติ นั้น ทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากน้อยเพียงใด คือเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการเสริมสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกรินทร์ สังข์ทอง (2546) เรื่อง ศึกษาผลของการสอนการอ่านด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การสรุปความและเจตคติทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีประจำภาคเรียนที่ 1/2546 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการสรุปความ และเพื่อศึกษาเจตคติทางการอ่านเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบทดสอบตามวัดเจตคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (T-test) ผลการวิจัยพบว่า ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนทำคะแนนการอ่านได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยกลวิธีแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และความสามารถในการสรุปความการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนทำคะแนนการสรุปความเปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลองได้สูงกว่าคะแนนการสรุปความเปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลองของกลุ่มที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเจตคติของกลุ่มทดลองที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนอยู่ในระดับสูง

ดวงพร ธรรมะ (2547) เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1.พัฒนาชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

และ 2.ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนจากชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 88.56/82.34 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 2) นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ปวรา วงศ์ปัญญา (2551) เรื่องศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการใช้คำถาม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.68/76.35 และแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคแผนผังความคิด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.61/76.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการใช้คำถาม มีค่าเท่ากับ 0.6089 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนมีความก้าวหน้าในการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 60.89 และดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคแผนผังความคิด มีค่าเท่ากับ 0.5879 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 58.79 นักเรียนกลุ่มที่มีการจัดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามและนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคแผนผังความคิด มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ไม่แตกต่างกัน และนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีเจตคติต่อการอ่านเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับมากโดยนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการใช้คำถามมีเจตคติต่อการอ่านเชิงวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคแผนผังความคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นันทา กุมภา (2553) เรื่องศึกษาค้นคว้าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด เรื่อง My house and home สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีองค์ประกอบที่มีลักษณะเด่นคือมีเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา และมีประสิทธิภาพ 77.32/75.78 ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด เรื่อง My house and home สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจในชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด เรื่อง My house and home อยู่ในระดับมาก

ฉัตรตราพร สุทธิปัญญา (2558) เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำไปหาประสิทธิภาพพบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.78/76.61 นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสามารถในการอ่านออกเสียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาเพื่อส่งเสริมสามารถในการอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$)

พรปวีณ์ บำรุงเมือง (2559) เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อนำไปหาประสิทธิภาพพบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.52/77.22 นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลหลังเรียนอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรณภา เหล่าไพศาลพงษ์ (2554) เรื่องศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสนใจในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา กับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสนใจ ในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา กับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อน และหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 6) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามลักษณะกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนา และหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนา และหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 มีขั้นตอนดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 87-89)

1. ในการพัฒนา และหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ประภาส เพ็งพุ่ม อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

1.2 นายสถิตย์ พัวพันธ์ ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

1.3 นางเจียมใจ ไทยเทศ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุงอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี จำนวน 14 คน เพื่อหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร ทฤษฎี แนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด

3.2 ศึกษาวิธีการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด จากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด

3.3 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3.4 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

4. สร้าง และออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์ 4 ชั่วโมง

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา 3 ชั่วโมง

ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ 3 ชั่วโมง

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ชั่วโมง

5. เสนอการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องจากนั้นปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

6. นำแผนการจัดการเรียนรู้การทักษะการคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัด

และประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้องโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามวิธีของลิเคอร์ โดยเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

7. นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านคำชี้แจง ด้านคู่มือครู ด้านคู่มือนักเรียน ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้องโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามวิธีของลิเคอร์ โดยเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

8. นำแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553 หน้า 139) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ให้คะแนน เท่ากับ + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน เท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน เท่ากับ - 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

จากนั้นคำนวณหาค่า IOC

IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกกับจุดประสงค์

ΣR หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

9. การวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดตามเกณฑ์ 80/80 วิเคราะห์จากสูตร E_1, E_2 โดยประยุกต์ใช้การหาประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ 2537, หน้า 101-102)

E_1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากทุกกิจกรรม

E_2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกกิจกรรมแล้ว

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านยาง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 18 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านยาง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 14 คน ที่ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิด จำนวน 4 แผน ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 14 ชั่วโมง

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ 4 ชั่วโมง

- 1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา 3 ชั่วโมง
- 1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ 3 ชั่วโมง
- 1.4 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ชั่วโมง
- 1.5 แบบทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมง
- 1.6 แบบทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดทักษะการคิดมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดทักษะการคิด เพื่อนำไปใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด โดยดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพของแบบวัดทักษะการคิด โดยสร้างให้ครอบคลุมลักษณะการเรียนรู้ของความสามารถด้านการคิดได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ไข ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อวัดทักษะการคิดที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 วิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทักษะการคิด
- 1.2 ศึกษาวิธีการการสร้างจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดทักษะการคิด
- 1.3 สร้างแบบวัดทักษะการคิดโดยสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหา และมาตรฐานเรียนรู้ข้อสอบปรนัย และอัตนัย 20 ข้อ การตรวจให้คะแนนการคิดมีเกณฑ์ดังนี้ คือ
 - 1.3.1 ข้อสอบปรนัย ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้
 - 1 คะแนน หมายถึง ตอบถูก
 - 0 คะแนน หมายถึง ตอบผิดหรือไม่ตอบ

1.3.2 ข้อสอบอัตนัย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้
 ตาราง 1 แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3 ดีมาก	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
1	การคิดคล่องแคล่ว	ตอบได้ตรงประเด็นถูกต้องตามเวลาที่กำหนด	ตอบได้ตรงประเด็นถูกต้องเป็นบางส่วนตามเวลาที่กำหนด	ตอบไม่ได้ตรงประเด็นไม่ตามเวลาที่กำหนด
2	การคิดยืดหยุ่น	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลาย	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลายเป็นบางส่วน	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบไม่ได้
3	การคิดริเริ่ม	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้	ไม่คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และไม่สามารถนำไปใช้ได้
4	การคิดละเอียดลออ	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้อง	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้เป็นบางส่วน	ไม่บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆ

ระดับคุณภาพ	3 ดีมาก	หมายถึง	1 คะแนน
	2 พอใช้	หมายถึง	0.5 คะแนน
	1 ปรับปรุง	หมายถึง	0 คะแนน

นำแบบวัดทักษะการคิดที่สร้างขึ้นเสนอกาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ ในส่วนที่บกพร่อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบวัดทักษะการคิดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบวัดทักษะการคิดกับตัวชี้วัดโดยการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการพิจารณา ดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์โดยค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

1.6 นำแบบวัดทักษะการคิดมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วทำการคัดเลือกแบบวัดทักษะการคิดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบวัดทักษะการคิดมีค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 20 ข้อ

1.7 นำแบบวัดทักษะการคิด จำนวน 20 ข้อ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี อำเภอนครศรีธรรมราช จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน 14 คน

1.8 นำผลคำตอบของนักเรียนมาตรวจให้คะแนนโดยพิจารณากำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

1.8.1 ข้อสอบปรนัย ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ตอบถูก

0 คะแนน หมายถึง ตอบผิดหรือไม่ตอบ

1.8.2 ข้อสอบอัตนัย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้
ตาราง 2 แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3 ดีมาก	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
1	การคิดคล่องแคล่ว	ตอบได้ตรงประเด็นถูกต้องตามเวลาที่กำหนด	ตอบได้ตรงประเด็น ถูกต้องเป็นบางส่วนตามเวลาที่กำหนด	ตอบไม่ได้ตรงประเด็น ไม่ตามเวลาที่กำหนด
2	การคิดยืดหยุ่น	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลาย	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลายเป็นบางส่วน	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบไม่ได้ อย่างหลากหลาย

ตาราง 2 (ต่อ)				
3	การคิดริเริ่ม	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม ประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ ได้อย่างถูกต้อง	คิดแปลกใหม่แตกต่าง จากเดิมประยุกต์ และ สามารถนำไปใช้ได้ อย่าง เป็นบางส่วน	ไม่คิดแปลกใหม่แตกต่าง จากเดิมประยุกต์ และ ไม่สามารถนำไปใช้ได้ อย่าง ถูกต้อง
4	การคิดละเอียดลออ	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับ คำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์ ต่างๆได้อย่างถูกต้อง	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับ คำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์ ต่างๆได้เป็นบางส่วน	ไม่บอกรายละเอียด เกี่ยวกับ คำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์ ต่างๆ

ระดับคุณภาพ	3 ดีมาก	หมายถึง	1 คะแนน
	2 พอใช้	หมายถึง	0.5 คะแนน
	1 ปรับปรุง	หมายถึง	0 คะแนน

การดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัย และพัฒนาผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design ดังแสดงในตาราง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ , 2538, หน้า 249)

ตาราง 3 แสดงแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design

Pretest	Treatment	Posttest
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบการวิจัย

T₁ แทน การสอบก่อนเรียนได้รับการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ
การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

X แทน การเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้
คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

T₂ แทน การสอบหลังเรียนได้รับการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ
การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการสอนด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 จำนวน 14 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ชี้นำวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 จำนวน 14 คน ด้วยแบบวัดทักษะการคิดคะแนนเต็ม 20 คะแนน

3. จัดนักเรียนเข้ากลุ่มแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียน 3 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประกอบด้วยเด็กเก่ง 1 คน เด็กปานกลาง 1 คน เด็กอ่อน 1 คน จะได้ทั้งหมด 5 กลุ่ม ตามอัตราส่วน 1:1:1

4. ดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ตามคู่มือครู สำหรับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน รวมการทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียน 2 ชั่วโมง รวมเวลา 14 ชั่วโมง

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์	จำนวน 4 ชั่วโมง
4.2 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา	จำนวน 3 ชั่วโมง
4.3 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์	จำนวน 3 ชั่วโมง
4.4 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	จำนวน 2 ชั่วโมง
4.5 แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน	จำนวน 2 ชั่วโมง

ตาราง 4 แสดงรายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่	แผนการจัดการเรียนรู้ที่	จำนวนชั่วโมง	เรื่อง
แบบทดสอบ	-	1	แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	1	1	การคิดวิเคราะห์
ทักษะการคิดวิเคราะห์	2	1	สัตว์โลกผู้น่ารัก
	3	1	ผู้สื่อข่าวมืออาชีพ
	4	1	นักวิเคราะห์บทความ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	1	1	การคิดแก้ปัญหา
ทักษะการคิดแก้ปัญหา	2	1	ไม่ใช่เรื่องยาก
	3	1	นักสำรวจ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	1	1	สามัคคีสร้างสรรค์
ทักษะการคิดสร้างสรรค์	2	1	สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ
	3	1	กล่อมผู้ร้าย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	1	1	ฉลาดเลือก
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	2	1	อาชีพดี ชีวิตมีสุข
แบบทดสอบ	-	1	แบบทดสอบหลังเรียน
รวม		14 ชั่วโมง	

5. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จบทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 14 คน จากการทำแบบวัดทักษะการคิดโดยให้คะแนนตามเกณฑ์

1.1 ข้อสอบปรนัย ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ตอบถูก

0 คะแนน หมายถึง ตอบผิดหรือไม่ตอบ

1.2 ข้อสอบอัตนัย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้
ตาราง 5 แสดงเกณฑ์ของข้อสอบอัตนัยแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3 ดีมาก	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
1	การคิดคล่องแคล่ว	ตอบได้ตรงประเด็นถูกต้องตามเวลาที่กำหนด	ตอบได้ตรงประเด็นถูกต้องเป็นบางส่วนตามเวลาที่กำหนด	ตอบไม่ได้ตรงประเด็นไม่ตามเวลาที่กำหนด
2	การคิดยืดหยุ่น	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลาย	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลายเป็นบางส่วน	จัดลักษณะประเภทกลุ่มของคำตอบไม่ได้
3	การคิดริเริ่ม	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้	ไม่คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิมประยุกต์ และไม่สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 5 (ต่อ)

4	การคิดละเอียดลออ	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้อง	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้เป็นบางส่วน	ไม่บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆ
ระดับคุณภาพ	3 ดีมาก	หมายถึง	1 คะแนน	
	2 พอใช้	หมายถึง	0.5 คะแนน	
	1 ปรับปรุง	หมายถึง	0 คะแนน	

2. นำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด โดยใช้ค่า t-test dependent

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 18 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 14 คน ที่ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามความพึงพอใจ มีขั้นตอนสร้างดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดโครงสร้างของเครื่องมือเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นต่อข้อความว่า พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด ดังตาราง 3 ตาราง 6 แสดงโครงสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง					
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน					
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน					
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มฟังได้					
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้					
10	นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม					
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน					
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม					
14	การเรียนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมายิ่งขึ้น					
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด					

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายถึง	เรียนรู้ทักษะการคิดในระดับมากที่สุด มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ได้ได้แก่

1. สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตามแนวคิดของโรบินเนลลี และเบลตัน (Rovinelli and Hembleton) โดยผู้เชี่ยวชาญ พิจารณามิความคิดเห็นตรงกันตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยใช้สูตรของพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540, หน้า 17)

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

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยที่ +1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าแบบวัดทักษะการคิดนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าแบบวัดทักษะการคิดนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าแบบวัดทักษะการคิดนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.2 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตรประสิทธิภาพ E_1 / E_2 ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ, 2545 หน้า 499)

1.2.1 การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ และนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะสร้างแบบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท 5 ระดับ ซึ่งกำหนดหมายเลขแทนระดับค่าของความพึงพอใจ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดมากที่สุด
- 4 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดมาก
- 3 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดปานกลาง
- 2 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคติน้อย
- 1 หมายถึง พึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคติน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังเสร็จการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ และเก็บคืนเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มาตรวจความสมบูรณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.

2. นำค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. ที่ได้จากการวิเคราะห์มาแปลผล โดยกำหนดค่าในการแปลความหมายตามเกณฑ์ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ ของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 103) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51–5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการ

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X_1$	แทน คะแนนรวมจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในระหว่างเรียนของผู้เรียน
	N	แทน จำนวนผู้เรียน
	A	แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมการเรียนรู้ในระหว่างเรียน

1.2.2 การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X_2$	แทน คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน
	N	แทน จำนวนผู้เรียน
	B	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย \bar{x} หาได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 103) ดังนี้

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

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 122) ดังนี้

$$P = \frac{f \times}{N} 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้
(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 หน้า 53)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
$\sum fx$	แทน	ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละระดับ
N	แทน	จำนวนประชากร

2.4 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด โดยการใช้สถิติ t-test dependent (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 หน้า 183)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าที่ - เทสต์ (t- test Independent) โดยที่ df = n ₁ + n ₂ - 2
\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
S_1^2, S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
n_1, n_2	แทน	จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนา และหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนา และหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีทั้งหมดจำนวน 4 ชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ คือ คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครู และสำหรับนักเรียน ซึ่งคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูประกอบด้วย ปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจงสำหรับครู ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม และคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

ประกอบด้วยปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจงสำหรับนักเรียนขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จุดประสงค์เรียนรู้ของชุดกิจกรรม

ในการตรวจสอบความเหมาะสมของ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้สร้างสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งตรวจสอบองค์ประกอบของชุดกิจกรรม ได้แก่ คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมสำหรับครู คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ นำผลคะแนนมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลปรากฏดังตาราง

ตาราง 7 แสดงผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 กับนักเรียนจำนวน 14 คน (รายละเอียดในภาคผนวก ข หน้า 112)

จำนวน	คะแนนเก็บระหว่างเรียน				ประสิทธิภาพระหว่างเรียน	ประสิทธิภาพหลังเรียน
	ชุดกิจกรรมทักษะการคิดวิเคราะห์	ชุดกิจกรรมทักษะการคิดแก้ไข ปัญหา	ชุดกิจกรรมทักษะการคิดสร้างสรรค์	ชุดกิจกรรมทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ	(E ₁)	(E ₂)
จำนวนเต็ม	40	30	20	10	100	20
คะแนนเฉลี่ย	35.92	26.5	17.35	7.92	87.71	17.07
ร้อยละ	89.82	88.33	86.78	79.28	87.71	85.35

จากตาราง 7 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.71/85.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และ หลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ผู้วิจัยได้ทำการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในการวิเคราะห์ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดนเปรียบเทียบทักษะการคิดระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design ใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test dependent) วัดได้โดยใช้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบวัดทักษะการคิด ผลปรากฏดังตาราง

ตาราง 8 แสดงเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิด (รายละเอียดในภาคผนวก ข หน้า 113)

คะแนน	จำนวน (คน)	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	\bar{D}	S.D. _D	t.	Sig.
ก่อนเรียน	14	20	11.43	2.59	5.64	1.34	15.80	0.00*
หลังเรียน	14	20	17.07	1.90				

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 ผลเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และ หลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.43 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.07 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด

ตาราง 9 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (รายละเอียดในภาคผนวก จ หน้า 111)

ข้อที่	รายการ			ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D.	
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน	4.36	0.50	มาก
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง	3.93	0.73	มาก
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้	4.29	0.73	มาก
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามรถของนักเรียน	4.07	0.62	มาก
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับ ความสนใจ และความต้องการของนักเรียน	4.07	0.62	มาก
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.00	0.78	มาก
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	3.93	0.73	มาก
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มฟังได้	4.57	0.65	มากที่สุด
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้	4.00	0.88	มาก
10	นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	3.57	0.94	มาก
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ			ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D.	
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม	4.50	0.65	มาก
14	การเรียนรู้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมายิ่งขึ้น	4.57	0.76	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด	4.79	0.43	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.31	0.35	มาก

จากตาราง 9 พบว่า แสดงผลการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่ 1 ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 0.50) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 2 ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 3 ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.29$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 4 ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 5 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหาภาษารูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 6 การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.78) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 7 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 8 นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มฟังได้ ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.65) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ 9 นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้ ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.88) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ 10 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 5.57$, S.D. = 0.94) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 11 การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ 12 มีการประเมินพฤติกรรม

การทำงานร่วมกันของนักเรียน ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ 13 นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.65) อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 14 การเรียนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.76) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ 15 นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด ($\bar{x} = 4.79$, S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมากที่สุด โดยภาพรวมการศึกษาคความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมากขึ้นไป

บทที่ 5

บทสรุป

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

จุดมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 14 คน ที่ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้ 14 ชั่วโมง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด แบบวัดทักษะการคิด และแบบวัดความพึงพอใจชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดย ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดทักษะการคิด ดำเนินการทดลองด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้เวลา 14 ชั่วโมง และประเมินด้วยแบบวัดทักษะการคิดหลังดำเนินการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าที (t-test Dependent)

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 กับนักเรียนจำนวน 14 คน พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.71/85.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.43 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.07 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าแสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่1 ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 0.50) อยู่ในระดับมาก ข้อที่2 ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่3 ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.29$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่4 ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมาก ข้อที่5 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมาก ข้อที่6 การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.78) อยู่ในระดับมาก ข้อที่7 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับมาก ข้อที่8 นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มฟังได้ ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.65) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่9 นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้ ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.88) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่10 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 5.57$, S.D. = 0.94) อยู่ในระดับมาก ข้อที่11 การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่12 มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่13 นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.65) อยู่ในระดับมาก ข้อที่14 การเรียนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.76) อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่15 นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด ($\bar{x} = 4.79$, S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมากที่สุด โดยภาพรวมการศึกษาคความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียน

โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมากขึ้นไป

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญที่ค้นพบมาอภิปรายผลโดยแบ่งออกเป็น 3 ข้อตามจุดมุ่งหมายของวิจัยได้ดังนี้ได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดจำนวนทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนภาพความคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ ฅภัท พุทธสรณ์ (2551, หน้า 21) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมหมายถึงชุดการเรียนการสอนที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นส่วนในการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบต่างๆมีลักษณะเป็นชุด โดยผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง มีครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำในแต่ละชุดประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ ในกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนยังสามารถสรุปการคิดโดยทำแผนผังความคิด (Mind Mapping) เมื่อนำไปหาประสิทธิภาพกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.71/85.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ดวงพร ธรรมะ (2547) เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1. พัฒนาชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2. ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนจากชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 88.56/82.34 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 2) นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.43 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.07 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้

สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จึงทำให้นักเรียนมีทักษะการคิดในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นทักษะการคิดเป็นพฤติกรรมทางกระบวนการของสมองที่นักเรียนที่ได้รับการฝึกพัฒนาทักษะตามกระบวนการของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยประสบการณ์โดยตรงของนักเรียนที่นำการใช้คำถามมาเป็นตัวกระตุ้นทักษะการคิด และสามารถนำความรู้ใหม่มาพัฒนาในรูปแบบของการปฏิบัติการทางสมองที่เป็นกระบวนการแห่งการคิดจากสภาพปัญหาเพื่อการแก้ไขปัญหานั้น ๆ และนำมาสรุปเป็นแผนผังความคิดสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้ตั้งคำถามความไว้ว่า การใช้คำถามในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียน ได้คิด ซึ่งมีความสำคัญมาก ในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนได้รับข้อมูลข่าวสารมากมาย เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge – Based Society) บุคคลจึงต้องมีความคิดที่จะคัดกรองข้อมูลข่าวสารที่มีจำนวนมาก ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องฝึกผู้เรียนให้คิดเก่ง โดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กคิด ครูผู้สอนควรใช้คำถามอย่างหลากหลายตั้งแต่คำถามง่าย ๆ จนถึงคำถามที่ต้องใช้ความคิดที่สูงขึ้น คำถามจึงมีความสำคัญมากในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาทางความคิด คำถามจะทำให้ผู้เรียนมีแง่มุมความคิดที่แปลกใหม่ เกิดการอภิปรายอย่างกว้างขวาง นำไปสู่ความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ชวัญฤดี ผลอนันต์ และธัญญา ผลอนันต์ (2550, หน้า 17) ที่ได้กล่าวว่า Mind Mapping ไว้ว่า เป็นภาพสะท้อนของการคิดเป็นรัศมี จึงเป็นการทำงานตามธรรมชาติของความคิดเรา จึงเป็นเทคนิคเชิงกราฟฟิกที่ทรงพลังเสมือนกุญแจสารพัดประโยชน์ที่จะเปิดสมองให้ทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ และสามารถประยุกต์ใช้ Mind Mapping ได้ในทุกวิถีชีวิตของเรา ในอันที่ช่วยให้เราเรียนรู้ได้ดี ทำให้นักเรียนมีทักษะการคิดที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรปวีณ์ บำรุงเมือง (2559) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อนำไปหาประสิทธิภาพพบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.52/77.22 นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลหลังเรียนอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมากขึ้นไป ซึ่งกล่าวได้ว่านอกจากชุดกิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ

การคิดแล้วยังช่วยให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น พิจารณาได้จากความสนใจ ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข และปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ และรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ นฤมล มีชัย (2535, หน้า 15) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบนั้น ๆ ด้วยใจรัก มีความกระตือรือร้นในการทำงานพยายามตั้งใจในการทำงาน ให้บรรลุเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณภา เหล่าไพศาลพงษ์ (2554) เรื่องศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสนใจในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหากับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสนใจ ในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหากับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อน และหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 6) ความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อน และหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จะเห็นได้ว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างและพัฒนาตามลำดับมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้จริง

ข้อเสนอแนะ

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนนั้น ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมให้ละเอียด เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนสามารถศึกษาเองได้ และช่วยให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความรู้เพิ่มมากขึ้น โรงเรียนควรสนับสนุนให้นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด มาใช้ในการจัดเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสามารถนำไปบูรณาการใช้ได้กับรายวิชาอื่น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิธีการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดร่วมกับวิธีการสอนรูปแบบอื่น

2. ควรศึกษาเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เสริมทักษะการคิดของนักเรียน เช่นการจัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดผ่านแอปพลิเคชัน และสื่อ ICT ตามความสนใจของนักเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). คู่มือสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัลยา ตาภูล. (2547). การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดและกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : กรณีศึกษาโรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สาขาวิจัยการศึกษา., จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ขวัญฤดี ผลอนันต์ และธัญญา ผลอนันต์. (2550). Mind Mapping กับการศึกษา และการบริหาร ความรู้. กรุงเทพฯ: ขวัญข้าว94.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). การใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน และชุมชน. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- จินดา คงแก้ว. (2550). การใช้เทคนิคการใช้คำถามเพื่อพัฒนาการคิด.ได้ร่วมบั้งสุริย์ ปีที่4 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนสิงหาคม – กันยายน.
- จิระ ว่องไววิริยะ.(2556). ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้การเรียนรู้ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ในสาระพัฒนาสังคมและชุมชนของผู้เรียน ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นศูนย์ศึกษานอกโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเขาชะ เมา จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ คม. สาขาหลักสูตรและการสอน., มหาวิทยาลัยราชภัฏ รำไพพรรณี.
- จุฑามาศ เจริญธรรม. (2549). การจัดการเรียนรู้กระบวนการคิด. นนทบุรี: สุรัตน์การพิมพ์.
- ฉัตรตราพร สุทธิปัญญา. (2558). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1. การค้นคว้าอิสระ กศ.ม.สาขาหลักสูตรและการสอน., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาการสอน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2532). ชุดการสอนระดับประถมศึกษา เอกสารการสอนชุดวิชาการชุดวิชาการ สอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15 .กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ วงศ์. (2537). เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 1 – 5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2553). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษาหน่วย ที่ 8-15 (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา.

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). เทคนิคการใช้คำถามพัฒนาการคิด (พิมพ์ครั้งที่6). กรุงเทพฯ: วีพริ้นท์.
- ชาติ แจ่มนุช. (2545). สอนอย่างไรให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- ณภัทร พุทธสรณ์. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการ์ตูนวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ. (2545). ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: เบลโล่การพิมพ์.
- ดวงพร ธรรมะ. (2547). การพัฒนาชุดการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ทองสุข รวยสูงเนิน. (2552). เอกสารชุดพัฒนาทักษะการคิด โครงการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เล่ม2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า.
- ทิตินา แคมมณี. (2558). ศาสตร์การคิด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ธัญกร วีระนนท์ชัย. (2547). วิธีเขียนมาฆด์แม่ปลับเจ้าสำนัก : เครื่องมือคิดสุดยอดที่จะพลิกผันชีวิตของคุณ. กรุงเทพฯ: ขวัญข้าว' 94.
- นฤมล มีชัย. (2535). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. กศ.ม สาขาวิชาการบริหารการศึกษา., มหาวิทยาลัยบูรพา , ชลบุรี.
- นันทา กุมภา. (2553). การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด เรื่อง My house and home สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ฝ่ายอำนวยการ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์. (2562). แผนการปฏิบัติงาน, นครปฐม.
- บุญชม ศรีสะอาด.(2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

- บุชาน โทนี ผู้แปล ัญญกร วีระนนท์ชัย. (2547). วิธีเขียน Mind Mappingฉบับเจ้าสำนัก. กรุงเทพฯ: ขวัญข้าว 94.
- ประพันธ์ สุเสารัจ. (2556). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรีนติ้ง .
- ประพันธ์ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรีนติ้ง .
- ปวรา วงศ์ปัญญา. (2551). การเปรียบเทียบผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ระหว่างการจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิคการใช้คำถาม กับการจัดกิจกรรมโดยใช้ เทคนิคแผนผังความคิด. กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ปิยะนาถ ประยูร. (2548). วิธีคิดกระบวนการระบบ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พิสิษฐ์ ไทย ออฟเซต.
- พจนารถ บัวเขียว. (2535). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการ วิเคราะห์ตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 ที่สอนโดยการสอนคิดแบบโยนิโส มนสิการกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พรปวีณ์ บำรุงเมือง. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมี เหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5. การค้นคว้าอิสระ กศ.ม.สาขาหลักสูตรและ การสอน., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญศรี สร้อยเพชร. (2542). ชุดการเรียนการสอน. นครปฐม: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2558). การอุดมศึกษากับสังคมไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราช วิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์
- รังสรรค์ ฤทธิ์ผาด. (2550). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบล แสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี. การค้นคว้าอิสระ วท.ม สาขาวิชาการบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลักขณา ศิริวัฒน์. (2549). การคิด. กรุงเทพมหานคร :โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์.

- วรรณภา เหล่าไพศาลพงษ์ (2554). ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสนใจในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู. กศ.ม สาขาการมัธยมศึกษา., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย โภสุวรรณจินดา. (2535). ความลำบากการ : พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ดีไลท์.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549) .เอกสารคำสอนวิชาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน กศ.บ., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สมจิต สวณไพบุลย์. (2527). วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมพงศ์ เกษมสิน. (2546). การบริหาร. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมยศ นาวิการ . (2535). การบริหารเชิงกลยุทธ์ และนโยบายธุรกิจ. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2537). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สาโรช ไสยสมบัติ. (2534). ความพึงพอใจในการทำงานของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., สาขาการบริหารการศึกษา., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, มหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, (2540). การเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ที่แท้จริงตามแนวทางปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไอเดีย สแควร์.
- สุกัญญา ศรีสาคร. (2547). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. หลักสูตรและการนิเทศ., มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สุนทร สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2552). พัฒนาทักษะการคิดพิชิตการสอน. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- สุนทร วัฒนพันธุ์. (2555). การพัฒนารูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา. ปรินญาณินท์ คด. หลักสูตรและการสอน., มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, ปทุมธานี.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ.(2544). การเรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ :
ที่ พี พรินท์.
- สุวิทย์ มูลคำ (2547) .กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด
ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ (2547). กลยุทธ์การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ (2547). กลยุทธ์การสอนคิดแก้ปัญหา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- โสริญา เขียดจ้อย. (2548). การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดย
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถาม. วิทยานิพนธ์ ค.ม.สาขาหลักสูตร และการสอน.,
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- หทัยรัตน์ ประทุมสูตร. (2542). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน
จังหวัดพิษณุโลก.วิทยานิพนธ์ ศศ.ม สาขาวิทยาการแนะแนว., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, กรุงเทพฯ.
- อัญชลี ไทกุล. (2551). พฤติกรรมและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการใช้คำถามผสมผสานกับการอภิปรายและการ
แก้ปัญหา. ปรียญานิพนธ์., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อาวี พันธุ์มณี. (2537). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ.
- เอกรินทร์ สังข์ทอง. (2546). ผลของการสอนอ่านด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนที่มีต่อการอ่าน
ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การสรุปความและเจตคติทางการเรียน ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อุษณีย์ โพธิ์สุข 2545. ฝึกเด็กให้เป็นนักคิด. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- De Cecco, John P. (1968). The Psychology of Learning and Instruction. New Jersey : Prentice-
Hall.
- Guilford, J.P. (1967). The Nature of Human Intelligence. New York : McGraw-Hill Book
Company.
- Guilford, J.P. (1956). Structure of Intellect Psychological. New York : McGraw-Hill Book Co.
- Hilgard Ernest R. (1962). Introduction to Psycholgy. New York : Harcourt, Brace & Wold Inc.
- Torrance, E.P. and R.E. Myers. (1962). Creative Learning and Teaching. New York : Good,
Mead and Company.
- Piaget, J. and Inhelder, B (1969). The Psychology of the child. Translated by Halon Weaver.
New York : Basic Book, Inc.

Wallach, Michael A. and kogan Nathan. (1965). *Model of Thinking in Young Children*. New York
: Holt, Rinehartandwinston.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา พิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการคิด และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ประภาฯ เพ็งพุ่ม
ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการศึกษา
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. นายสถิตย์ พัวพัน
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง
3. นางเจียมใจ ไทยเทศ
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง

ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๓๑๙

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๙๓

วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร เพ็งพุ่ม

ด้วย นางสาวพรพรรณ จันตระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๗๑๐๖๑ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมรจิต แป้นศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

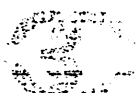
ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริไลค์ อนรัตน์วิจิตร)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ร่วมเฉลิมฉลอง 30 ปี มหาวิทยาลัยนเรศวร



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๕๕๓

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณสฤติย์ ท้าวทับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โฉร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ.

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวพรพรรณ จันตระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๗๑๐๖๑ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อ้อมธจิตต์ เป้นศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวีไลซ์ วานรัตน์วิจิตร)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

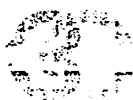
๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๕๕๙๖-๘๘๓๙

โทรสาร ๐ ๕๕๙๖ ๘๘๒๖

๒. นางสาวพรพรรณ จันตระ

โทร ๐๘-๖๓๘๐-๑๘๖๘



สงวนลิขสิทธิ์ 30 ปี มหาวิทยาลัยนเรศวร



ที่ ขว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๔๙๑

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณเจียมใจ ไทคเทศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โฉมร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวพรพรรณ จันตระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๗๑๐๖๑ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนภาพความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมฤจิต เป้นศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริไฉ่ วรรัตน์วิจิตร)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

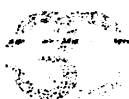
๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๕๕๕๖ ๘๘๓๙

โทรสาร ๐ ๕๕๕๖ ๘๘๒๖

๒. นางสาวพรพรรณ จันตระ

โทร ๐๘ ๖๓๘๐ ๑๘๖๘



รายนามของ 30 บัณฑิตวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ค แบบประเมินการพิจารณาความเหมาะสมของของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ
การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 10 แบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ
การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่กำหนด
หรือไม่ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. ด้านคำชี้แจง					
1.1 องค์ประกอบมีความชัดเจนครบถ้วน					
1.2 หน่วยการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้					
1.3 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.4 ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เข้าใจง่าย ชัดเจน					
2. ด้านคู่มือครู					
2.1 บทบาทของครูผู้สอน สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ และ แก้ไขปัญหา					
2.2 มีการระบุหน้าที่ของครูผู้สอนได้ละเอียดครบถ้วนเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม การคิด					
2.3 ครูสามารถชี้แนวทางให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปราย และสรุปผล ได้บรรลุตาม จุดประสงค์การเรียนรู้ได้ละเอียดครบถ้วน					
3. ด้านคู่มือนักเรียน					
3.1 คำแนะนำในการปฏิบัติได้ชัดเจน					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
3.2 ระบุกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนปฏิบัติได้ชัดเจน และสอดคล้องกับจุดประสงค์					
3.3 การวัด และประเมินผลได้ครอบคลุม และสอดคล้องกับจุดประสงค์					
4. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้					
4.1 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้ตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551					
4.2 สาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด					
4.3 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้					
4.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัย และความสนใจของผู้เรียน					
4.5 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมต่อการเรียนในเนื้อหาแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้					
5. ด้านสื่อการเรียนรู้					
5.1 คำแนะนำในการใช้สื่อมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
5.3 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
5.4 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยฝึกให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการคิด					
6. ด้านการประเมิน					
6.1 การวัด และการประเมินผลตรงกับลักษณะของกระบวนการคิด					
6.2 เครื่องมือที่ใช้วัด และประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.3 เกณฑ์ที่ใช้วัด และประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.3 วัด และประเมินผลเน้นการประเมินตามสภาพจริง					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

ตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคน ที่					ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านคำชี้แจง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.1 องค์ประกอบมีความชัดเจน ครบถ้วน						
1.2 หน่วยการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมการ เรียนรู้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้เข้าใจง่าย ชัดเจน	5	4	4	4.33	0.58	มาก
เฉลี่ยด้านคำชี้แจง				4.75	0.50	มากที่สุด
2. ด้านคู่มือครู	4	5	5	4.33	0.58	มาก
2.1 บทบาทของครูผู้สอน สามารถ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ และ แก้ไขปัญหา						
2.2 มีการระบุหน้าที่ของครูผู้สอนได้ละเอียด ครบถ้วนเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรมการคิด	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3 ครูสามารถชี้แนวทางให้นักเรียนแต่ละ กลุ่มอภิปราย และสรุปผล ได้บรรลุตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ได้ละเอียดครบถ้วน	4	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ย ด้านคู่มือครู				4.67	0.58	มากที่สุด
3. ด้านคู่มือนักเรียน	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
3.1 คำแนะนำในการปฏิบัติได้ชัดเจน						
3.2 ระบุกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียน ปฏิบัติได้ชัดเจน และสอดคล้องกับจุดประสงค์	4	4	5	4.33	0.58	มาก

รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคน ที่					ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3	\bar{X}	S.D.	
3.3 การวัด และประเมินผลได้ ครอบคลุม และสอดคล้องกับจุดประสงค์	4	4	4	4.00	0.00	มาก
เฉลี่ยด้านครูมีนักเรียน				4.67	0.58	มากที่สุด
4. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.1 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้น ปี และสาระการเรียนรู้ตรงตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551						
4.2 สาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การ เรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับ จุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัย และ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	4.33	0.58	มาก
4.5 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความ เหมาะสมต่อการเรียนในเนื้อหาแต่ละชุดกิจกรรมการ เรียนรู้	4	4	5	4.33	0.58	มาก
เฉลี่ยด้านแผนการจัดการเรียนรู้				4.60	0.55	มากที่สุด
5. ด้านสื่อการเรียนรู้	4	4	5	4.33	0.58	มาก
5.1 คำแนะนำในการใช้สื่อมีความ ชัดเจน เข้าใจง่าย						
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	5	4.33	0.58	มาก
5.4 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยฝึกให้ผู้เรียนได้ เกิดทักษะการคิด	4	4	5	4.33	0.58	มาก
เฉลี่ยด้านสื่อการเรียนรู้				4.50	0.58	มากที่สุด

6. ด้านการประเมิน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.1 การวัด และการประเมินผลตรงกับ ลักษณะของกระบวนการคิด						
6.2 เครื่องมือที่ใช้วัด และประเมินผล ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
6.3 เกณฑ์ที่ใช้วัด และประเมินผล ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
6.4 วัด และประเมินผลเน้นการประเมินตาม สภาพจริง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการประเมิน				4.50	0.58	มากที่สุด

ภาคผนวก ง ตารางแสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย
ที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่

ตาราง 12 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย
ที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิด
วิเคราะห์ เวลา 4 ชั่วโมง

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
1	หน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม และมี รายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์ กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ สำคัญครบถ้วน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการ เรียนรู้ถูกต้อง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้าน ความรู้ทักษะกระบวนการ และเจตคติ	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
6	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับ พฤติกรรมจากง่ายไปยาก	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และเนื้อหาสาระกำหนด	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
9	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
10	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม กระบวนการคิดของนักเรียน	5	5	4	4.33	0.58	มาก

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการ ปฏิบัติจริง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรก คุณธรรม และค่านิยมที่พึงาม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
14	นักเรียนทำใบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ใช้ ความรู้ที่ได้พัฒนาทักษะการคิด	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
15	การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยรวมทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์					4.93	0.26	มากที่สุด

ตาราง 13 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยที่ใช้
ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ แผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการคิด
แก้ไขปัญหา เวลา 3 ชั่วโมง

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
1	หน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม และมี รายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์ กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ สำคัญครบถ้วน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการ เรียนรู้ถูกต้อง	4	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
5	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้าน ความรู้ทักษะกระบวนการ และเจตคติ	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
6	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับ พฤติกรรมจากง่ายไปยาก	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และเนื้อหาสาระกำหนด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
9	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
10	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม กระบวนการคิดของนักเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการ ปฏิบัติจริง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรก คุณธรรม และค่านิยมที่พึงงาม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
14	นักเรียนทำใบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ใช้ ความรู้ที่ได้พัฒนาทักษะการคิด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
15	การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ยรวมทักษะการคิดแก้ปัญหา				4.87	0.35	มากที่สุด

ตาราง 14 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยที่ใช้
ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการ
คิดสร้างสรรค์ เวลา 3 ชั่วโมง

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
1	หน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม และมี รายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์ กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ สำคัญครบถ้วน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการ เรียนรู้ถูกต้อง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเขียนด้าน ความรู้ทักษะกระบวนการ และเจตคติ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับ พฤติกรรมจากง่ายไปยาก	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และเนื้อหาสาระกำหนด	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
9	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
10	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และระดับชั้นของนักเรียน	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม กระบวนการคิดของนักเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการ ปฏิบัติจริง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรก คุณธรรม และค่านิยมที่ดีงาม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
14	นักเรียนทำใบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ใช้ ความรู้ที่ได้พัฒนาทักษะการคิด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
15	การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ยรวมทักษะการคิดสร้างสรรค์				4.87	0.35	มากที่สุด

ตาราง 15 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยที่ใช้
ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผัง
ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ เวลา 2 ชั่วโมง

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
1	หน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม และมี รายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์ กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดได้	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ สำคัญครบถ้วน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการ เรียนรู้ถูกต้อง	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
5	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเขียนด้าน ความรู้ทักษะกระบวนการ และเจตคติ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับ พฤติกรรมจากง่ายไปยาก	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และเนื้อหาสาระกำหนด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
9	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม กระบวนการคิดของนักเรียน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการ ปฏิบัติจริง	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 15 (ต่อ)							
ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	\bar{X}	S.D.	
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรก คุณธรรม และค่านิยมที่พึงาม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
14	นักเรียนทำใบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ใช้ ความรู้ที่ได้พัฒนาทักษะการคิด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
15	การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวมทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ					4.93	0.26	มากที่สุด

ภาคผนวก จ แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 16 แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อมีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของนักเรียน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความคิดเห็น" ตามความคิดเห็นของท่านดังนี้

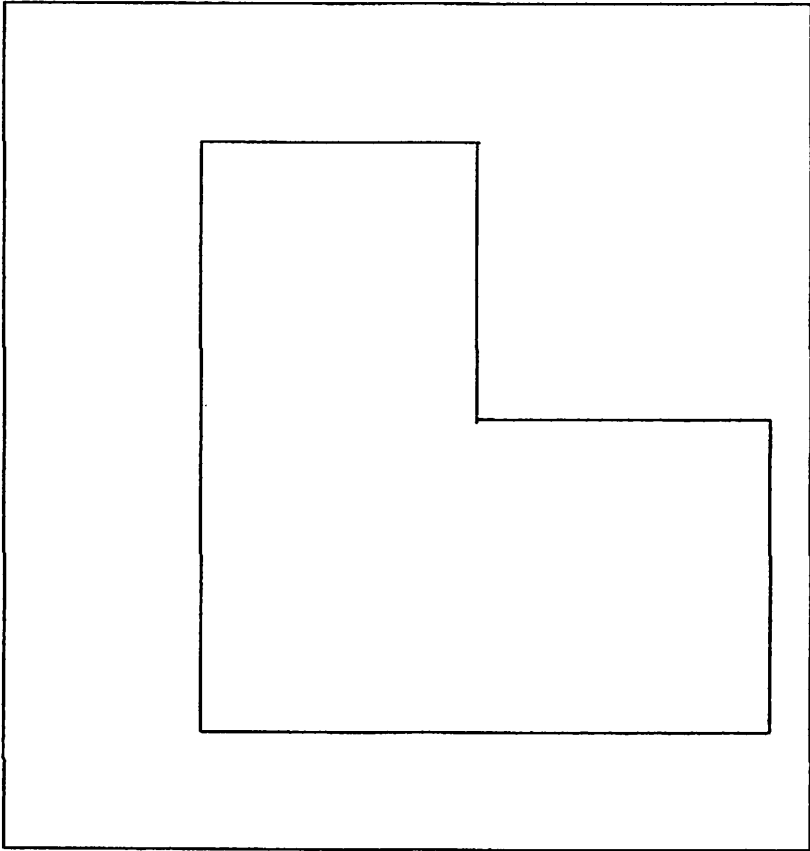
- + 1 ถ้าแน่ใจว่าคำถามนั้นเป็นตัวแทนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการคิด
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นเป็นตัวแทนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการคิด
- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการคิด

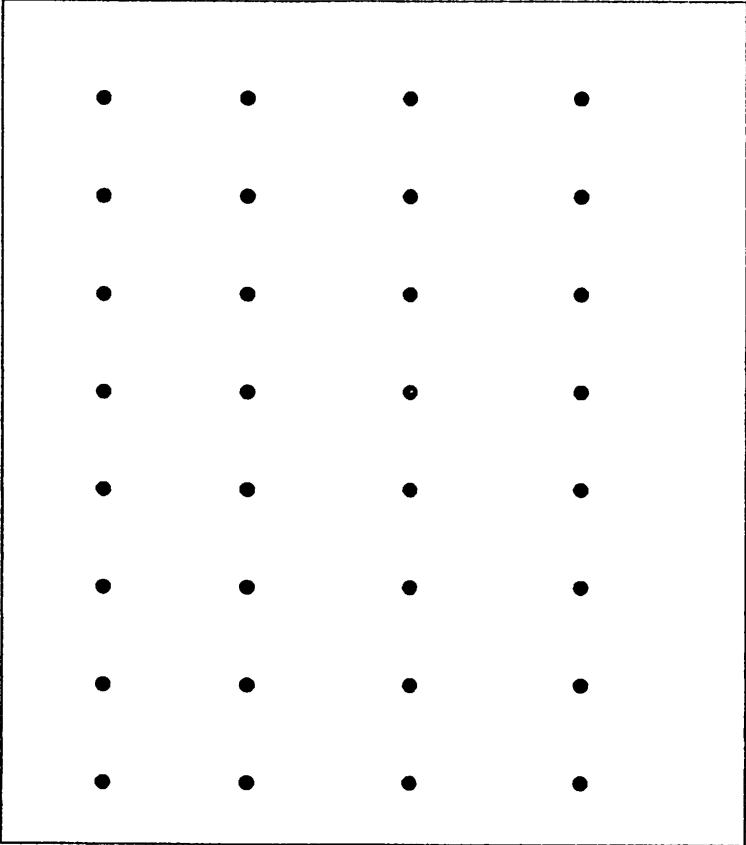
จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ตามขั้นตอนได้ถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถามได้</p> <p>3. นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์และสังเกต</p>	<p>อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 1 - 4</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามาก เนื่องจากมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันในการอำนวยความสะดวกต่อการประกอบอาชีพ หรือการใช้สาธารณูปโภคต่าง ๆ ต่างต้องพึ่งพาเทคโนโลยี หากแต่การใช้เทคโนโลยีกลับส่งผลกระทบต่อโลกใบนี้อย่างมากด้วยเช่นกัน ผลกระทบที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ ทรัพยากรป่าไม้ ที่ลดน้อยลง เพราะการตัดถนน การวางเสาไฟฟ้าแรงสูงผ่านพื้นที่ป่า และการบุกรุกป่า ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลง อากาศร้อนขึ้น ดังนั้นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดี ถ้ารู้จักใช้อย่างถูกต้อง นั่นคือต้องรู้จักการป้องกันหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และใช้อย่างพอดี</p> </div> <p>ข้อที่ 1 สาเหตุสำคัญของบทความที่อ่านข้างต้นคืออะไร</p> <p>ก. เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน</p> <p>ข. ประโยชน์จากเทคโนโลยี</p> <p>ค. ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยี</p> <p>ง. ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี</p> <p>(เฉลย ค.)</p>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ตามขั้นตอนได้ถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถามได้ 3. นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์และสังเกต	ข้อที่ 2 ถ้าจะใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้องตามบทความที่อ่านนักเรียนควรทำอย่างไร ก. ลดการใช้งานจากเทคโนโลยีต่าง ๆ ข. ควรใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีให้คุ้มค่า ค. การป้องกัน และหลีกเลี่ยงผลเสียที่จะตามมา ง. ควรติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี (เฉลย ค.)			
	ข้อที่ 3 จากบทความที่อ่านข้อใดเป็นข้อความคิดเห็น ก. เทคโนโลยีมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ข. เทคโนโลยีมีบทบาทต่อชีวิตประจำวัน ค. เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการประกอบอาชีพ ง. เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดี ถ้ารู้จักใช้อย่างถูกต้อง (เฉลย ง.)			
	ข้อที่ 4 ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้พื้นที่ป่าลดลง และอากาศร้อนขึ้น ก. การตัดค่ายพักแรมในป่า ข. การตัดถนนผ่านพื้นที่ป่า ค. การวางเสาไฟฟ้าผ่านพื้นที่ป่า ง. การถางป่าเพื่อทำไร่ ทำสวน (เฉลย ก.)			
	อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 5 - 6 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>การรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การตัดผม ตัดเล็บ การสวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาดเป็นสิ่งสำคัญต้องทำเป็นประจำทุกวัน เพราะมีส่วนช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เจ็บป่วย การอาบน้ำเป็นการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญมากด้วยเช่นกัน เนื่องจากเป็นการทำความสะอาดอวัยวะได้ทุกส่วน กางจัดสิ่งสกปรก เหงื่อไคล และช่วยทำให้สดชื่นได้อีกด้วย</p> </div>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ตามขั้นตอนได้ถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถามได้</p> <p>3. นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์และสังเกต</p>	<p>ข้อที่ 5 บทความที่อ่านนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องใด</p> <p>ก. การรักษาสุขภาพ</p> <p>ข. วิธีการรักษาสุขภาพ</p> <p>ค. ขั้นตอนการรักษาสุขภาพ</p> <p>ง. ความสำคัญของการรักษาสุขภาพ</p> <p>(เฉลย ง.)</p>			
<p>1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถามได้</p> <p>3. นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์และสังเกต</p>	<p>ข้อที่ 6 การอาบน้ำ และการตัดเล็บมีประโยชน์เหมือนกันยกเว้นข้อใด</p> <p>ก. กาจัดสิ่งสกปรก</p> <p>ข. ช่วยทำให้สดชื่น</p> <p>ค. เป็นการทำความสะอาดอวัยวะ</p> <p>ง. ช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>(เฉลย ข.)</p>			
<p>1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนได้ถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดแก้ปัญหาในการใช้คำถามได้</p> <p>3. เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา</p>	<p>ข้อที่ 7 “น้ำหนึ่งมักใช้ถ้อยคำหยาบคายกับเพื่อนๆ เสมอจนเพื่อนๆ ในชั้นเรียนไม่มีใครอยากคุยด้วย” ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาที่เพื่อนๆ ไม่อยากคบน้ำหนึ่ง</p> <p>ก. น้ำหนึ่งแต่งตัวไม่สวยงาม</p> <p>ข. น้ำหนึ่งไม่แบ่งขนมให้เพื่อนกิน</p> <p>ค. น้ำหนึ่งพูดจาหยาบคาย</p> <p>ง. เพื่อนๆ ไม่อยากคบกับน้ำหนึ่งเอง</p> <p>(เฉลย ก.)</p>			
	<p>ข้อที่ 8 “บริเวณโรงอาหารของโรงเรียน มีความสกปรก เพราะนักเรียนทิ้งขยะไม่เป็นที่ถึงขยะก็ไม่พอ” ข้อใดคือสาเหตุของปัญหา</p> <p>ก. โรงอาหารมีความสกปรก</p> <p>ข. แม่ค้าไม่รับผิดชอบ</p> <p>ค. ภารโรงไม่ทำงาน</p> <p>ง. นักเรียนทิ้งขยะไม่เป็น และถึงขยะไม่พอ</p> <p>(เฉลย ง.)</p>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนได้ถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดแก้ปัญหาในการใช้คำถามได้</p> <p>3. เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา</p>	<p>ข้อที่ 9 ลูกปิด : “แบบ เธอทิ้งเศษกระดาษลงพื้นทำไม เห็นไหมห้องเรียนสกปรกไปหมด”</p> <p>แบบ : “เธอนั่นแหละ เป็นหัวหน้าห้อง เธอควรเป็นคนเก็บ”</p> <p>ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>ก. เศษกระดาษเกลื่อนห้อง</p> <p>ข. ห้องเรียนมีความสกปรก</p> <p>ค. การไม่ช่วยกันทำความสะอาด</p> <p>ง. คุณครูไม่เข้าสอน</p> <p>(เฉลย ค.)</p>			
	<p>ข้อที่ 10 “ ปัจจุบันสัตว์ป่าประเภทต่าง ๆ ได้ถูกทำลายลงอย่างมาก จนบางชนิดได้สูญพันธุ์ไป และอีกหลายชนิดกำลังจะสูญพันธุ์ไปเช่นกัน” อะไรน่าจะเป็นสาเหตุของสัตว์ป่าถูกทำลายมากที่สุด</p> <p>ก. ภัยธรรมชาติ</p> <p>ข. ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าถูกทำลาย</p> <p>ค. ถูกสารพิษ</p> <p>ง. โรคระบาด</p> <p>(เฉลย ข.)</p>			
	<p>ข้อที่ 11 สาเหตุใหญ่ของเด็กวัยรุ่นที่ติดยาเสพติด คือข้อใด</p> <p>ก. คบเพื่อนไม่ดี</p> <p>ข. ขาดการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว</p> <p>ค. คีตกะนอง อยากรู้ อยากลอง</p> <p>ง. เป็นสาเหตุสำคัญทุกข้อ</p> <p>(เฉลย ง.)</p>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์</p> <p>2. นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการสั่ง และการใช้สมาธิในการทำงาน</p>	<p>ข้อที่ 12 ให้นักเรียนการลากเส้นจะลากในแนวใดก็ได้ แต่ต้องไม่ลากออกนอกรูปภาพ โดยสถานการณ์ : ให้นักเรียนพิจารณารูปภาพต่อไปนี้ แล้วลากเส้นแบ่งรูปภาพออกเป็นรูปสามเหลี่ยม 3 รูป</p> 			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์</p> <p>2. นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการสั่ง และการใช้สมาธิในการทำงาน</p>	<p>ข้อที่ 13 ให้นักเรียนสร้างภาพตามจินตนาการ โดยการลากเส้นต่อจุดตามที่กำหนดให้รูปภาพที่เกิดจากการลากเส้นจะเป็นภาพเสมือนที่เกิดจากเส้นตรง อาจเป็นภาพคน พืช สัตว์ สิ่งของ ก็ได้</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;">  </div>			
จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		

		+1	0	-1																		
<p>1. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์</p> <p>2. นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการสั่ง และการใช้สมาธิในการทำงาน</p>	<p>ข้อที่ 14 คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข้อความในสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตั้งชื่อเรื่องให้แปลกและน่าสนใจ มาให้มากที่สุดพร้อมทั้งเลือกชื่อเรื่องที่ดีที่สุดและเหตุผลประกอบ</p> <p style="text-align: center;">สถานการณ์ สร้างสรรค์ชื่อเรื่อง</p> <p style="text-align: center;">เรื่อง</p> <p>ร้านค้าในชนบทซึ่งห่างไกลความเจริญร้านหนึ่ง เจ้าของร้านเป็นคนจีน คนในละแวกนั้นเรียกกันติดปากว่า “ตาแป๊ะ” วันหนึ่งลูกค้าเข้ามาซื้อรองเท้าแตะฟองน้ำ หลังจากเลือก สี และขนาดที่พอเหมาะได้แล้ว ก็เรียกถามตาแป๊ะว่า “ไหนข้างขวา” ตาแป๊ะตอบหน้าตาเฉย “ข้างขวาลืมสั่งเขา เลือกเอาไปเถอะขายให้ถูก ๆ”</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ชื่อเรื่อง</th> <th style="width: 50%;">สรุปชื่อเรื่องที่ดีที่สุดและเหตุผลที่เลือก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td></tr> <tr><td>7.</td><td></td></tr> <tr><td>8.</td><td></td></tr> </tbody> </table>	ชื่อเรื่อง	สรุปชื่อเรื่องที่ดีที่สุดและเหตุผลที่เลือก	1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.		8.				
ชื่อเรื่อง	สรุปชื่อเรื่องที่ดีที่สุดและเหตุผลที่เลือก																					
1.																						
2.																						
3.																						
4.																						
5.																						
6.																						
7.																						
8.																						

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>1. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์</p> <p>2. นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการสั่ง และการใช้สมาธิในการทำงาน</p>	<p>ข้อที่ 15 ให้นักเรียนบอกว่สิ่งของที่กำหนดให้มา สามารถใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้างมาให้ได้มากที่สุด</p> <p>1. เศษผ้า ประโยชน์.....</p> <p>2. กล้องนม ประโยชน์.....</p> <p>3. ขวดพลาสติก ประโยชน์.....</p> <p>4. ไม้ไผ่ ประโยชน์.....</p> <p>5. ยางรถยนต์ ประโยชน์.....</p> <p>.....</p> <p>(เฉลยตัวอย่างคำตอบ เศษผ้า ประโยชน์ คือ ทำตุ๊กตา ใช้ซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ขาด ทาผ้าเช็ดเท้า เย็บเป็นกระเป๋า)</p>			
<p>1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกวิธีปฏิบัติตน</p>	<p>ข้อที่ 16 หน้อยชวนนิต และน้อย ไปตลาดเพื่อซื้อผักสดไปให้แม่อาหาร นิตให้คำแนะนำว่า “ควรเลือกซื้อผักที่สด สะอาด สวยงาม เพราะจะดูน่ารับประทาน และได้ปริมาณมาก” แต่น้อยค้านว่า “ควรเลือกซื้อผักที่ไม่มีร่องรอยแมลงกัดกินบ้าง เพราะแสดงว่าเป็นผักที่ปราศจากยาฆ่าแมลง”</p> <p>นักเรียนคิดว่าคำพูดของใครมีข้อมูลน่าเชื่อถือมากที่สุด</p> <p>ก. น้อย</p> <p>ข. นิต</p> <p>ค. นำเชื่อถือพอกัน</p> <p>ง. ไม่น่าเชื่อถือทั้ง 2 คน</p> <p>(เฉลย ก.)</p>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกวิธีปฏิบัติตน	ข้อที่ 17 ถ้านักเรียนต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ นักเรียนควรไปขอข้อมูลจากใคร ก. เจ้าหน้าที่ของบริษัทที่จัดการด้านการท่องเที่ยว ข. เจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ ค. เจ้าหน้าที่ในอำเภอที่อุทยานนั้น ๆ ตั้งอยู่ ง. เจ้าหน้าที่ของการท่องเที่ยว (เฉลย ค.)			
	อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 18 - 20 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>มูลนิธิโรคทรวงอกของอังกฤษกล่าวเตือนผู้สูบบุหรี่ว่า ให้ระวังอาการปอดแฟบซึ่งเกิดจากช่องเยื่อปอดมีอากาศหรือแก๊ส โดยปอดโป่งพองขึ้นแล้วยุบแฟบลง อาการดังกล่าวแทบจะเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว อาจจะทำให้รู้สึกปวดขัดๆ เมื่อตอนหายใจอยู่บ้าง เมื่อรู้ตัวว่าเจ็บป่วยก็สายเสียแล้ว</p> </div> <p>ข้อที่ 18 ข้อใดเป็นแหล่งช่วยได้ดีที่สุดถ้าต้องการทราบรายละเอียดข้อมูลนี้เพิ่มเติม ก. คลินิกผู้ป่วยนิรนาม ข. โรงพยาบาลประจำจังหวัด ค. ศูนย์บำบัดผู้ติดยาเสพติดในเรือนจำทั่วประเทศ ง. หน่วยงานป้องกัน และปราบปรามยาเสพติดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (เฉลย ข.)</p>			

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกวิธีปฏิบัติตน	ข้อที่ 19 ข้อความใดเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน ก. เมื่อรู้ว่าเจ็บป่วยก็สายเสียแล้ว ข. ปอดโปร่งพองขึ้นแล้วยุบแฟบลง ค. อาจทำให้รู้สึกปวดซัดๆ เมื่อตอนหายใจอยู่บาง ง. ให้ระวังอาการปอดแฟบที่เกิดจากช่องเยื่อหุ้มปอดมีอากาศหรือแก๊ส (เฉลย ก.)			
	ข้อที่ 20 ความคิดเห็นของใครน่าเชื่อถือมากที่สุด ก. เจ้าหน้าที่กองสุขาภิบาลอาหารออกมาแนะนำการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ข. เจ้าหน้าที่กรมอนามัยออกมาแนะนำภัยจากการใช้สารเคมี ค. เจ้าหน้าที่กองทุนควบคุมโรคติดต่อแนะนำการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเอดส์ ง. เจ้าหน้าที่ อย. ออกมาแนะนำการเดินเพื่อสุขภาพ (เฉลย ค.)			

ตาราง 17 แสดงผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญความสอดคล้องของแบบทดสอบที่มีต่อชุด
กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)			IOC	แปลผล
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
5	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	+1	0	+1	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	0.67	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	0.67	ใช้ได้

**ภาคผนวก จ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด
โดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

**ตาราง 18 แสดงแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ
การคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5**

คำชี้แจง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิค
การใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการตอบแบบสอบถาม
ความพึงพอใจของนักเรียนในครั้งนี้ไม่มีถูกหรือผิด ดังนั้นจึงขอความร่วมมือนักเรียนในการตอบตามความ
เป็นจริงโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของตนเองเพียงข้อเดียว ซึ่งมี
5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
4 หมายถึง พึงพอใจมาก 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด
3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง					
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน					
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของ นักเรียน					
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มฟังได้					
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิก ในกลุ่มได้					
10	นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมเป็นไปลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนรู้ของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม					
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน					
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม					
14	การเรียนรู้ให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น					
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด					

ตาราง 19 แสดงผลแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้
ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 จากนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 14 คน

ข้อที่	รายการ			ระดับความพึง พอใจ
		\bar{X}	S.D.	
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน	4.36	0.50	มาก
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่าง ทั่วถึง	3.93	0.73	มาก
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการ เรียนรู้	4.29	0.73	มาก
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสาม รถของนักเรียน	4.07	0.62	มาก
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับ ความ สนใจ และความต้องการของนักเรียน	4.07	0.62	มาก
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.00	0.78	มาก
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	3.93	0.73	มาก
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มฟังได้	4.57	0.65	มากที่สุด
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึก ทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้	4.00	0.88	มาก
10	นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมเป็นไปลำดับขั้นตอนตามแผนการ จัดการเรียนรู้	3.57	0.94	มาก
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็น รายบุคคล และกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม	4.50	0.65	มาก
14	การเรียนรู้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการ คิดมากยิ่งขึ้น	4.57	0.76	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะ การคิด	4.79	0.43	มากที่สุด
	เฉลี่ยรวม	4.31	0.35	มาก

ภาคผนวก ข แสดงผลคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด

ตาราง 20 แสดงผลคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด

นักเรียนคนที่	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	รวม
	40	30	20	10	100
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
1	38	27	15	8	88
2	37	26	17	8	88
3	36	28	17	8	89
4	35	26	16	6	83
5	35	25	16	8	84
6	33	26	18	7	84
7	36	25	18	7	86
8	36	26	18	9	89
9	38	25	18	8	89
10	37	28	17	8	90
11	37	28	18	8	91
12	39	25	18	9	91
13	37	27	19	8	91
14	29	29	18	9	85
รวม	503	371	243	111	1228
ค่าร้อยละ	89.82	88.33	86.78	79.28	87.71
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	35.92	26.5	17.35	7.92	87.71

ภาคผนวก ข แสดงผลการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ
แผนผังความคิด

ตาราง 21 แสดงผลการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถามร่วมกับ
แผนผังความคิด

นักเรียนคน ที่	คะแนนก่อนใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้ทักษะการคิด (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้ทักษะการคิด (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ความต่าง
1	12	18	6
2	8	15	7
3	11	17	6
4	8	14	6
5	14	18	4
6	6	13	7
7	12	17	5
8	10	18	8
9	14	19	5
10	11	18	7
11	13	17	4
12	13	17	4
13	14	18	4
14	14	20	6
รวม	160	239	79
ค่าร้อยละ	57.14	85.35	28.21
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	11.42	17.07	5.65

ภาคผนวก ด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิด จำนวน 12 ชั่วโมง



แผนการจัดการเรียนรู้ 1

เรื่อง การคิดวิเคราะห์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

เวลา 1 ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันทร์

ใช้สอน วันที่ 9 ธ.ค. 62

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดวิเคราะห์ คือความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความจริง หรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

3.2 นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถามได้

สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดวิเคราะห์

4.2 เทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส

ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

ครูถามนักเรียนว่า การคิดมีความสำคัญอย่างไร

ครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียน 2-3 คน ในการตอบคำถาม

ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการมีทักษะการคิด

ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียน เรื่อง กระบวนการคิดวิเคราะห์ ที่มีลำดับขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
- ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหา หรือวัตถุประสงค์
- ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการ หรือกฎเกณฑ์
- ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ (ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม)
- ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ

2. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในสมุดเพื่อให้เข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ถูกต้อง

3. ครูให้นักเรียนจับคู่กัน และแจกใบกิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น

4. ครูอธิบายเทคนิคการคิดวิเคราะห์อย่างง่ายที่ใช้การตั้งคำถาม 5 W 1 H ให้นักเรียนฟังตาม

ขั้นตอนดังต่อไปนี้

What (อะไร) ปัญหา หรือสาเหตุที่เกิดขึ้น

Where (ที่ไหน) สถานที่ หรือตำแหน่งที่เกิดขึ้น

When (เมื่อไร) เวลาที่เหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้น หรือจะเกิดขึ้น

Why (ทำไม) สาเหตุ หรือมูลเหตุที่ทำให้เกิดขึ้น

Who (ใคร) บุคคลสำคัญเป็นตัวประกอบ หรือเป็นผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบ

How (อย่างไร) รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว หรือกำลังจะเกิดขึ้นว่ามีความเป็นไปได้ในลักษณะใด

ครูให้นักเรียนฝึกอ่านข่าวในหนังสือพิมพ์ที่สนใจ และให้นักเรียนช่วยกันฝึกตั้งคำถาม 5 W 1 H
ครูให้นักเรียนแต่ละคู่เขียนสรุปกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน และเทคนิคการใช้คำถาม 5 W 1 H
ตามความเข้าใจของนักเรียนเป็นแผนผังความคิดในใบกิจกรรมที่ 1 ที่ครูแจกให้

ขั้นสรุป

ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
นักเรียนส่งใบกิจกรรมให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 1	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

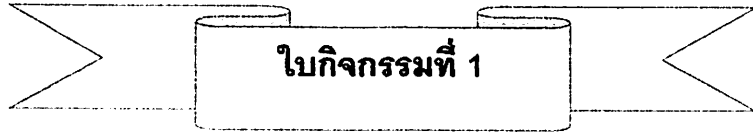
9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) กระดาษ A4
- 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 1
- 3) หนังสือพิมพ์

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) ห้องสมุด



คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละคู่เขียนสรุปกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน และเทคนิคการใช้คำถาม 5 W 1 H ตามความเข้าใจของนักเรียนเป็นแผนผังความคิดในใบกิจกรรมที่ 1

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครู คศ.๑

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 2
เรื่อง สัตว์โลกผู้น่ารัก

<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์</p> <p>กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย</p> <p>ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562</p> <p>ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ</p>	<p>รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102</p> <p>ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5</p> <p>เวลา 1 ชั่วโมง</p> <p>ใช้สอน วันที่ 10 ธ.ค. 62</p>
--	---

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดวิเคราะห์ คือความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่ง อาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความจริง หรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 เพื่อให้นักเรียนใช้ไหวพริบในการวิเคราะห์คำสั่งอย่างถูกต้อง

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดวิเคราะห์

4.2 เทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส

ครูให้นักเรียนบอกจุดเด่นของตัวเองแต่ละคน

ครูถามนักเรียนว่า เราเคยเห็นสัตว์อะไรบางในโลกนี้

นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลมจับมือกัน แล้วขยายวงกลม ให้นักเรียนนั่งลง และฟังกติกาในการร่วมกิจกรรม

2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก” ให้นักเรียนทุกคน

3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 2 และให้นักเรียนกรอรายละเอียดข้อมูลของตนเองให้ตรงกับความจริงที่สุด

4. ครูเตรียมเรื่องสั้นเกี่ยวกับนกต่าง ๆ และสัตว์ทั่วไป และชี้แจงกติกาว่า

- เมื่อพูดถึงชื่อนกชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก
- เมื่อพูดถึงคำว่านกเขย ๆ ให้นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง
- เมื่อพูดถึงสัตว์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่นก ให้นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ถ้าทำท่าทางเหมือนสัตว์ชนิดนั้น ครูเล่าเรื่องให้นักเรียนฟัง และร่วมกิจกรรมโดยมีคำสั่ง เช่น

วันหนึ่งขณะเดินอยู่ในป่า แสงแดดจ้า แต่เราโชคดีมีต้นไม้ให้ร่มเงา และบนต้นไม้ก็มีนก (นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง) ทำรังอยู่ ทันใดนั้นมีเสียงร้องดังของนกเงือก (นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก) มันได้โฉบลงผิวน้ำคว่ำปลาคะเพียน (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ถ้าทำท่าทางเหมือนปลาคะเพียน) ขึ้นมาจากน้ำ และบินมาเกาะอยู่บนต้นไม้ ทันใดนั้นได้ยินเสียงคำรามของเสือ (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ถ้าทำท่าทางเหมือนเสือ) มันกำลังจะป็นขึ้นต้นไม้เพื่อไปจับนก (นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง) กินเป็นอาหาร เมื่อรู้สึกตัวนกเงือก (นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก) ตกใจก็บินขึ้นทันทีเมื่อเห็นเสือ (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ถ้าทำท่าทางเหมือนเสือ)

ครูคอยสังเกตว่านักเรียนคนไหนทำผิดกติกา และนักเรียนคนไหนทำถูกกติกา

ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก”

ขั้นสรุป

ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง

ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง

นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 2	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 2
- 2) ปากกา

ใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการทำกิจกรรมเป็นแผนภาพความคิด

ชื่อ ชั้น เลขที่

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พิวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 3
เรื่อง ผู้สื่อข่าวมืออาชีพ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562
ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันทร์ระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 1 ชั่วโมง
ใช้สอน วันที่ 11 ธ.ค. 62

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดวิเคราะห์ คือความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความจริง หรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์ และสังเกต

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดวิเคราะห์

4.2 เทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “เข้า เข้า มือ เข้า เข้า มือ มือ เข้า เข้า มือ”
ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นผู้สื่อข่าวมืออาชีพบาง

ขั้นสอน

1. ครูเตรียมข่าวให้นักเรียน 1 เรื่อง
2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนวิเคราะห์ข่าวตามขั้นตอนที่ครูสอน
3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 3 และให้นักเรียนวิเคราะห์ข่าวที่ครูเตรียมไว้ให้
4. นักเรียนอ่านข่าว และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านข่าว
5. ครูให้นักเรียนสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิด

ขั้นสรุป

ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 3	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 3
- 2) หนังสือพิมพ์

ใบกิจกรรมที่ 3 “ผู้สื่อข่าวมืออาชีพ”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข่าว และสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิด

เรื่อง อุทกอาจ โจรขโมยตู้ ATM กลางเมืองตาก ยกขึ้นรถขับหนีไปทั้งตู้

กลุ่มโจรไม่ทราบจำนวน ก่อเหตุอุทกอาจ ใช้รถปิกอัพมีคอกเหล็กมาขโมยตู้เอทีเอ็ม กลางเมืองตาก ดึงปลั๊กตัดสายไฟ ยกขึ้นรถไปหนีหาย ตำรวจระดมล่า เชื้อ เป็นแก๊งโจรจากนอกพื้นที่ เวลา 03.30 น. วันที่ 24 ธ.ค. ร.ต.อ.วรมบุตร ภูฎิณู รองสารวัตรสอบสวน สภ.เมืองตาก จ.ตาก รับแจ้งจากชาวบ้านว่ามีคนร้ายยกตู้ ATM ที่บริเวณที่ข้างร้านสะดวกซื้อ ตั้งอยู่บนถนนจอมพล จึงรีบไปตรวจสอบ พร้อมด้วยชุดสืบสวน ที่เกิดเหตุ ข้างร้านสะดวกซื้อ พบตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยตั้งคู่อยู่กับตู้ ATM ของธนาคารทหารไทย และตู้เติมเงินโทรศัพท์มือถือ คนร้ายยกตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยไปทั้งตู้ หลบหนีขึ้นไปทางทิศเหนือ ออกซอยวัดพร้าว โดยคนร้ายใช้รถกระบะโตโยต้า สีบรอนซ์เงิน ไม่ติดแผ่นป้ายทะเบียน ใช้เวลาปฏิบัติในการยกตู้ ATM ประมาณ 2-3 นาที จากการสอบถาม ทราบว่า ขณะเกิดเหตุคนร้ายได้ใช้รถกระบะโตโยต้า วิโก้สีบรอนซ์เงิน ด้านท้ายคลุมด้วยผ้าใบมิดชิด ทยอยรถเข้ามาจากนั้นกลุ่มคนร้ายได้ยกตู้ ATM ขึ้นด้านท้ายรถกระบะแล้วขับหลบหนีไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีพนักงานเก็บขยะของเทศบาลเมืองตาก เห็นรถกระบะของคนร้ายด้วย โดยขณะหลบหนีขึ้นส่วนของตู้ ATM ตกหล่นอยู่กลางถนน เจ้าหน้าที่จึงเก็บไว้เป็นหลักฐาน หลังเกิดเหตุ เจ้าหน้าที่ตำรวจได้ระดมกำลังออกติดตามคนร้ายพร้อมกับตรวจสอบกล้องวงจรปิดตามเส้นทางที่คนร้ายหลบหนี ทั้งนี้ จากพฤติกรรมของคนร้าย คาดว่า ผู้ก่อเหตุเป็นคนนอกพื้นที่ ที่มีความชำนาญและรู้จักเชิงลึกของตู้ ATM ของธนาคารนี้เป็นอย่างดี จึงเลือกก่อเหตุ ขโมยตู้ทั้งตู้หนี มีการเตรียมการใช้รถยนต์กระบะตอนเดียว มีหลังคา มีคอกเหล็กกันข้าง ตามที่พยานเห็น มีการดึงปลั๊กไฟ และตัดสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของกล้องด้วยคีมตัดสายไฟ ซึ่งตำรวจ จะตรวจสอบคดีอาชญากรรมตามแผนประทุษกรรมที่คล้ายคลึงกันย้อนหลังนำมาเปรียบเทียบเหตุคดีนี้ เพื่อติดตามคนร้ายมาดำเนินคดีต่อไป ต่อมา เจ้าหน้าที่ธนาคารกสิกร สาขาตาก ผู้ได้รับมอบอำนาจ และเจ้าหน้าที่นิติกรธนาคาร จำนวน 3 คนได้เดินทางมาแจ้งความร้องทุกข์ต่อพนักงานสอบสวน ตามกฎหมาย โดยตรวจสอบเงินยอดเงินคงเหลือในตู้ ที่ถูกคนร้ายขโมย ไปมีจำนวน 1,098,700 บาท

ทั้งนี้ พนักงานสอบสวน และชุดสืบสวน จะเรียกพนักงานบริษัทที่รับผิดชอบในการเติมเงิน และบริษัทที่ดูแลบำรุงรักษาตู้ดังกล่าว มาสอบปากคำ เพื่อประโยชน์ต่อรูปคดีต่อไป

ไทยรัฐออนไลน์ 24 ธ.ค. 2562 12:33 น.

<https://www.thairath.co.th/news/local/north/17331>

การวิเคราะห์ข่าวโดยใช้แผนผังความคิด

เรื่อง.....

ขั้นที่ 1



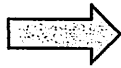
กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ :

ขั้นที่ 2



กำหนดปัญหา/ ตั้งคำถาม :

ขั้นที่ 3



กำหนดหลักการ : ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H

ขั้นที่ 4



พิจารณาแยกแยะ : เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H



Who (ใคร) :

What (ทำอะไร) :

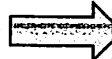
Where(ที่ไหน) :

When(เมื่อไร) :

Why (เพราะเหตุใด) :

How (อย่างไร) :

ขั้นที่ 5



สรุป :

.....

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 4
เรื่อง นักวิเคราะห์บทความ

<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์</p> <p>กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย</p> <p>ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562</p> <p>ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ</p>	<p>รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102</p> <p>ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5</p> <p>เวลา 1 ชั่วโมง</p> <p>ใช้สอน วันที่ 12 ธ.ค. 62</p>
---	---

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดวิเคราะห์ คือความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความจริง หรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนฝึกฝนรู้จักการวิเคราะห์ และสังเกตุ

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดวิเคราะห์

4.2 เทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส

ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "เข้า เข้า มือ เข้า เข้า มือ มือ เข้า เข้า มือ"

ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นผู้สื่อข่าวมืออาชีพบาง

ขั้นสอน

1. ครูเตรียมบทความให้นักเรียน 1 เรื่อง
2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 4 ให้นักเรียนวิเคราะห์บทความตามขั้นตอนที่ครูสอน
3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 4 และให้นักเรียนวิเคราะห์บทความที่ครูเตรียมไว้
4. นักเรียนอ่านบทความ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านบทความที่กำหนดให้
5. ครูให้นักเรียนสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 4 เป็นแผนผังความคิด

ขั้นสรุป

ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง

ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง

นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 4 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 4	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 4
- 2) บทความ

ใบกิจกรรมที่ 4 “นักวิเคราะห์บทความ”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านบทความ และสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 4 เป็นแผนผังความคิด

เรื่อง ประโยชน์ของอาหารเช้า

ปัจจุบันการดำเนินชีวิตในแต่ละวันที่เต็มไปด้วยความเร่งรีบ หลายคนอาจจะมองข้ามความสำคัญของอาหารเช้าและอาจทำให้หลายคนหลงลืมทาน “อาหารเช้า” ไปด้วยความตั้งใจเพราะมองว่าการรับประทานอาหารเช้าเป็นเรื่องที่เสียเวลา จะมีเพียงไม่กี่คนที่ให้ความสำคัญกับอาหารเช้า วันนี้เราก็เลยนำเอาความรู้ความเข้าใจเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับความสำคัญที่คุณก็นึกไม่ถึงว่า อาหารเช้าสำคัญอย่างไรกันค่ะ แล้วคุณก็จะหันมาให้ความสำคัญกับอาหารเช้าที่คุณเคยมองข้ามประโยชน์ของอาหารเช้ามีดังต่อไปนี้

ช่วยให้ความจำดี

มีการวิจัยพบว่า การรับประทานอาหารเช้ามีส่วนเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ การทำงาน ทำให้ระบบความจำ ทักษะการเรียนรู้ และอารมณ์ดีขึ้นด้วยค่ะ แต่หากใครไม่ทานอาหารเช้าจะมีสมาธิน้อยลง และสมองก็ทำงานได้ไม่เต็มที่

ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานได้

โดยคนที่รับประทานอาหารเช้าจะมีภาวะผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลิน หรือที่เรียกว่าภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเบาหวานนั้นลดลงถึง 35-50%

ช่วยในการควบคุมน้ำหนักได้

อาหารเช้าช่วยควบคุมโรคอ้วนและน้ำหนักได้เป็นอย่างดี นั่นเพราะจากมีอดถึงจนถึงเช้าวันใหม่เราอดอาหารมานานเกือบ 12 ชั่วโมง และหากเรายังไม่ทานอาหารเช้าเข้าไปอีกจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลงจนไปเพิ่มแนวโน้มการรับประทานอาหารที่มีพลังงาน และไขมันสูงในมื้อเที่ยงมากขึ้นและนี่ก็เป็นสาเหตุให้น้ำหนักเกินและโรคอ้วนได้อย่างไม่รู้ตัวอีกด้วย

ลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดโรคหัวใจ

ผลการวิจัยจากสมาคมแพทย์โรคหัวใจในอเมริกาเมื่อปี 2003 พบว่า การรับประทานอาหารเช้าอย่างสม่ำเสมออาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดสมองและโรคหัวใจได้ด้วย

ช่วยพัฒนาสมอง

สำหรับเด็ก ๆ การอดอาหารเช้าเป็นประจำ อาจทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอส่งผลให้ร่างกายไม่แข็งแรง การเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามเกณฑ์และยังส่งผลต่อสติปัญญา ทำให้ขาดสมาธิ ส่งผลเสียในระยะยาวอีกด้วย

<http://www.n3k.in.th/สุขภาพ/อาหารเช้าสำคัญอย่างไร>

การวิเคราะห์บทความโดยใช้แผนผังความคิด

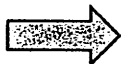
เรื่อง.....

ขั้นที่ 1



กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ :

ขั้นที่ 2



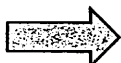
กำหนดปัญหา/ ตั้งคำถาม :

ขั้นที่ 3



กำหนดหลักการ : ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H

ขั้นที่ 4



พิจารณาแยกแยะ : เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H



Who (ใคร) :

What (ทำอะไร) :

Where(ที่ไหน) :

When(เมื่อไร) :

Why (เพราะเหตุใด) :

How (อย่างไร) :

ขั้นที่ 5



สรุป :

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
- ดี
- พอใช้
- ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
- ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
- ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสถิติย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 1
เรื่อง การคิดแก้ปัญหา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันทร์ระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 1 ชั่วโมง

ใช้สอน วันที่ 13 ธ.ค. 62

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดแก้ปัญหา ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งหมด การคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่เกี่ยวข้อง และมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวายสับสนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ปัญหาจะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ทักษะการแก้ปัญหาจึงมิใช่เป็นเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาทัศนคติ วิธีคิด ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย

2. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนสามารถเข้าใจกระบวนการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

3.2 นักเรียนสามารถเข้าใจเทคนิคการคิดแก้ปัญหาในการใช้คำถามได้

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดแก้ปัญหา

4.2 เทคนิคการคิดแก้ปัญหาในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
3. ครูถามนักเรียนว่า การคิดแก้ปัญหาที่มีความสำคัญอย่างไร
4. ครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียน 2-3 คน ในการตอบคำถาม
5. ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการมีทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียน เรื่อง กระบวนการคิดแก้ไขปัญหา ที่มีลำดับขั้นตอนดังนี้
 - ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา
 - ขั้นที่ 2 ตั้งสมมุติฐาน หรือการหาสาเหตุของปัญหา
 - ขั้นที่ 3 วางแผนแก้ปัญหา
 - ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล
 - ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมุติฐาน
 - ขั้นที่ 6 สรุปผล
2. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในสมุดเพื่อให้เข้าใจกระบวนการคิดแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง
3. ครูให้นักเรียนช่วยกันกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
4. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในใบกิจกรรมที่ 1 ตามขั้นตอนกระบวนการคิดที่ครูสอนเป็นแผนผัง

ความคิด

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 1	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

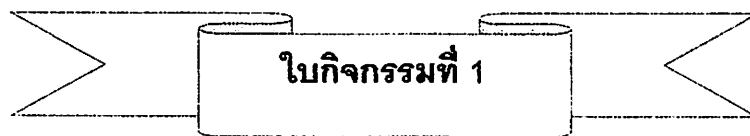
9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) กระดาษ A4
- 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหาใบกิจกรรมที่ 1

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) ห้องสมุด



คำชี้แจง : ให้นักเรียนกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน พร้อมวิธีแก้ไขปัญหาเป็นแผนผังความคิด

A large empty rectangular box intended for students to draw a mind map or write their answers.

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
- ดี
- พอใช้
- ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
- ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
- ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 2 เรื่อง ไม่ใช่เรื่องยาก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 1 ชั่วโมง

ใช้สอน วันที่ 16 ธ.ค. 62

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดแก้ปัญหา ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งหมด การคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่เกี่ยวข้อง และมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่อุ่นวยสับสนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ไขปัญหาจะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ทักษะการแก้ปัญหาจึงมีใช้เป็นเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาทัศนคติ วิธีคิด ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย

2. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

3.2 เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม

5. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดแก้ไขปัญหา

4.2 เทคนิคการคิดวิเคราะห์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูถามนักเรียนว่า โรงเรียนของเรามีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง
3. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ ประมาณ 3 คน
2. ครูแจกใบงานสถานการณ์ปัญหา และกระดาษบันทึก กลุ่มละ 1 ชุด
3. ครูกำหนดให้กลุ่มเสนอวิธีการคิดแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการคิดแก้ปัญหาด้วยกระดาษบันทึกนำมากล่าวรายงานหน้าชั้น

เรียน

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 2	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหาใบกิจกรรมที่ 2
- 2) ใบงานสถานการณ์ปัญหา
- 3) กระดาษบันทึก

ใบกิจกรรมที่ 2 “ไม่ใช่เรื่องยาก”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบันทึกแนวทางการแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์เป็นแผนผังความคิด

1. สถานการณ์ปัญหาที่ 1 : จงบอกวิธีการใช้กระดาษอย่างประหยัด และคุ้มค่าที่สุด

วิธีการแก้ไขปัญหา

2. สถานการณ์ปัญหาที่ 2 : จงบอกวิธีการป้องกันภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน

วิธีการแก้ไขปัญหา

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 3

เรื่อง นักสำรวจ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 1 ชั่วโมง

ใช้สอน วันที่ 17 ธ.ค. 62

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคิดแก้ปัญหา ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งหมด การคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่เกี่ยวข้อง และมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่อุ่นวยสับสนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ปัญหาจะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ทักษะการแก้ปัญหาจึงมิใช่เป็นเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาทัศนคติ วิถีคิด ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย

2. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

a. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

b. เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดแก้ปัญหา

4.2 เทคนิคการคิดแก้ปัญหาในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “เข้า เข้า มือ เข้า เข้า มือ มือ เข้า เข้า มือ”
3. ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นนักสำรวจบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และแจกใบกิจกรรมที่ 3 บันทึกผลให้นักเรียน
2. ครูมอบหมายให้แต่ละกลุ่มสำรวจสถานที่ภายในโรงเรียนที่เป็นปัญหา เช่น หลังโรงอาหารมีน้ำขัง ขณะล้นถึงหลังโรงเรียน โดยระบุสถานที่ทั้งหมดภายในโรงเรียน และให้กลุ่มลงมติปัญหา และแนวทางแก้ไข ปัญหาของกลุ่ม

3. ครูให้แต่ละกลุ่มจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อรวบรวมเป็นข้อเสนอหน้าชั้นเรียนต่อไป
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกสำรวจภายในโรงเรียนตามเวลาที่กำหนด และบันทึกผลในใบกิจกรรมที่ 3
5. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

4. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
5. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
6. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 2	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา ใบกิจกรรมที่ 3
- 2) แบบสำรวจ และบันทึก

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสำรวจสถานที่ภายในโรงเรียนที่เป็นปัญหาบันทึกผลลงในใบกิจกรรมที่3 และเรียงความสำคัญของปัญหาที่ต้องแก้ไขอันดับที่ 1 มาหาแนวทางแก้ไขปัญหาเป็นแผนผังความคิด

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

ลำดับที่	ปัญหา	สถานที่	ลำดับความสำคัญ

แนวทางการแก้ไข

ปัญหา.....

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

ดีมาก

ดี

พอใช้

ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม

ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

นำไปใช้ได้จริง

ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 1 เรื่อง สามัคคีสร้างสรรค์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์	รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562	เวลา 1 ชั่วโมง
ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ	ใช้สอน วันที่ 18 ธ.ค. 62

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ถือเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็กทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์คือพลังความคิดที่เด็กๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด หากได้รับการกระตุ้น การพัฒนาพลังแห่งการสร้างสรรค์จะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด มีความคิดที่ฉีกกรอบ และสามารถหาหนทางในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ ดังนั้นการสอนให้นักเรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นคุณภาพในตัวของเด็กให้มั่นใจในตนเอง และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

c. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์

d. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่ม

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

4.2 เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

4. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
5. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
6. ครูถามนักเรียนว่า "ความสร้างสรรค์สร้างโลกนี้ได้หรือไหม"
7. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
8. ครูอธิบายทักษะการคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนฟัง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 1
2. ครูมอบหมายให้แต่ละกลุ่มทุกคน สร้างสรรค์ตามงานคำสั่งของครู
3. ครูจะให้สัญญาณนกหวีดเพื่อเตรียมความพร้อม เริ่ม และ หยุด
4. ครูให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งต่อไปนี้
 - ให้กลุ่มใช้สมาชิกสร้างเป็นดอกไม้บานดอกไม้หุบ
 - ให้กลุ่มต่อตัวให้สูงที่สุด
 - ให้กลุ่มทำเป็นเกลียวคลื่น
5. ครู และนักเรียนร่วมกับอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้สามัคคีสร้างสรรค์
6. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 1 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง"

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 1 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 1	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ใบกิจกรรมที่ 1
- 2) นกหวีด

ใบกิจกรรมที่ 1 "สามัคคีสร้างสรรค์"

คำชี้แจง : ให้ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง"

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม "สามัคคีสร้างสรรค์"

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

2. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/ พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 2

เรื่อง สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์	รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562	เวลา 1 ชั่วโมง
ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันทร์ระ	ใช้สอน วันที่ 19 ธ.ค. 62

5. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ถือเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็กทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์คือพลังความคิดที่เด็ก ๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด หากได้รับการกระตุ้น การพัฒนาพลังแห่งการสร้างสรรค์จะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด มีความคิดที่ฉีกกรอบ และสามารถหาหนทางในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้เสมอ ดังนั้นการสอนให้นักเรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นคุณภาพในตัวของเด็กให้มั่นใจในตนเอง และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

6. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

e. นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการสั่ง และการใช้สมาธิในการทำงาน

f. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

4.2 เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูถามนักเรียนว่า "สัตว์ในโลกนี้มีหน้าตาที่แตกต่างกันหรือไหม"
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 2
2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมารับอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
3. ครูจะให้เตรียมความพร้อมในการเริ่มกิจกรรมโดยครูจะให้นักเรียนทุกคนวาดรูปสัตว์ชนิดหนึ่งที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- มีลำตัวเหมือนลำไม้ไผ่
- มีหัวเหมือนช้าง หูเหมือนสุนัข
- มีหางเหมือนหมู หน้าเหมือนเป็ด
- มีขาหน้าเหมือนซาจิงโจ้ ขาหลังเหมือนขาไก่
- เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

4. ครูให้นักเรียนตั้งชื่อสัตว์ที่วาด และสุ่มให้สมาชิกออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ครู และนักเรียนร่วมกับอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ
6. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 2 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร"

ขั้นสรุป

4. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
5. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
6. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 2	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์ .

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ใบกิจกรรมที่ 2
- 2) กระดาษ
- 3) ปากกา หรือดินสอ

ใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์พันธุ์ใหม่ใน
จินตนาการ”

163

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า ข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม “สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ”

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

ดีมาก

ดี

พอใช้

ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม

ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

นำไปใช้ได้จริง

ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 3 เรื่อง กล่อมผู้ร้าย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562
ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 1 ชั่วโมง
ใช้สอน วันที่ 20 ธ.ค. 62

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ถือเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็กทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์คือพลังความคิดที่เด็ก ๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด หากได้รับการกระตุ้น การพัฒนาพลังแห่งการสร้างสรรค์จะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด มีความคิดที่ฉีกกรอบ และสามารถหาหนทางในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ ดังนั้นการสอนให้นักเรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นคุณภาพในตัวของเด็กให้มั่นใจในตนเอง และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

7. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ
แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษา และการวางแผน
2. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดสร้างสรรค์

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

4.2 เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “ความเกรงใจ”
3. ครูถามนักเรียนว่า “ถ้าเราเห็นคนทำผิดเราจะแนะนำเขาอย่างไร”
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
5. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราทำกิจกรรมกลุ่มผู้ร้าย

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 3
2. ครูกำหนดสถานการณ์ว่า ตำรวจกำลังไล่ตามจับผู้ร้ายซึ่งปล้นธนาคารแห่งหนึ่ง เมื่อตำรวจไล่มา กระชั้นชิด ผู้ร้ายตัดสินใจจับเด็กผู้หญิงอายุ 4 ขวบเป็นตัวประกัน โดยมีอาวุธปืน และจะฆ่าเด็กหาก ตำรวจไม่ปล่อยตัวไป
3. ครูจะให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนเจรจาให้ผู้ร้ายปล่อยตัวประกัน จะต้องหาวิธีเจรจากับผู้ร้ายที่ดีที่สุด และส่งตัวตัวแทนกลุ่มไปสาธิตการเจรจากับผู้ร้าย กลุ่มละ 5 นาที
4. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี”

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 3	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ใบกิจกรรมที่ 3

ใบกิจกรรมที่ 3 "กลุ่มผู้ร้าย"

คำชี้แจง : ให้ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี"

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม "กลุ่มผู้ร้าย"

หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 1

เรื่อง ฉลาดเลือก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันทร์ระ

รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 1 ชั่วโมง

ใช้สอน วันที่ 23 ธ.ค. 62

8. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทักษะการคิดวิจารณ์ ถือเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็กเพราะเป็นคิดที่มีเหตุผลโดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบมีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานที่เชื่อถือได้เพื่อนำไปสู่การสรุป และตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเลือก หรือสิ่งใดควรทำ

9. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการ

ดำเนินชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

g. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกวิธีปฏิบัติตน

h. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่ม

4. สาระการเรียนรู้

4.1 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.2 เทคนิคการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

5.2.1 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.3.1 กระบวนการเขียน

5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

9. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส

10. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “ความเกรงใจ”

11. ครูบอกนักเรียนว่า “วันนี้เราจะทำกิจกรรมฉลาดเลือก”

12. ครูอธิบายทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้นักเรียนฟัง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 1

2. ครูให้นักเรียนพิจารณาว่า ถ้านักเรียนอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ นักเรียนจำทำอย่างไร โดยให้เขียนสิ่งที่ผู้เรียนจำทำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำสิ่งที่กลุ่มเขียนออกมารายงานหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนที่เหลือช่วยกันเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดพร้อมเหตุผล

4. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 1 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง”

ขั้นสรุป

7. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม

8. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง

9. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 1 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 1	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใบกิจกรรมที่ 1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาว่า ถ้าอยู่ในสถานการณ์ที่กำหนดให้จะปฏิบัติอย่างไร และให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง

ชื่อกลุ่ม.....

สถานการณ์	ทางเลือก
1. คุณครูติตตราชการไปประชุมทำให้ชั่วโมงวิชาภาษาไทยว่าง	
2. เพื่อนชวนโดดเรียนไปเล่นเกมข้างโรงเรียน	
3. ลืมทำการบ้านวิชาภาษาไทยส่งคุณครู	
4. มีคนแปลกหน้าเข้ามาสนทนมาให้กิน	
5. ร่วมกิจกรรมลูกเสือเดินทางไกลกลางแจ้งทาง	

กิจกรรม “ฉลาดเลือก”

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- ดีมาก
 ดี
 พอใช้
 ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม
 ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

- นำไปใช้ได้จริง
 ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แผนการจัดการเรียนรู้ 2

เรื่อง อธิพจน์ ชีวีมีสุข

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท 15102
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562	เวลา 1 ชั่วโมง
ผู้สอน นางสาวพรพรรณ จันตระ	ใช้สอน วันที่ 24 ธ.ค. 62

10. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ทักษะการคิดวิจารณ์ ถือเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็กเพราะเป็นคิดที่มีเหตุผลโดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบมีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานที่เชื่อถือได้เพื่อนำไปสู่การสรุป และตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเลือก หรือสิ่งใดควรทำ

11. มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.5/4 แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน
 ป.5/5 วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต

3 . จุดประสงค์การเรียนรู้

ฝึกให้ผู้เรียนเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างมีเหตุผล

4. สาระการเรียนรู้

- 4.1 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 4.2 เทคนิคการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้คำถาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 5.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 5.2 ความสามารถในการคิด
 - 5.2.1 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
 - 5.3.1 กระบวนการเขียน
 - 5.3.2 กระบวนการปฏิบัติ

5.3.3 ทักษะทางภาษา

5.3.4 กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 ตรงต่อเวลา

6.4 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูถามนักเรียนว่า "ในอนาคตใครอยากทำอาชีพอะไร"
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
5. ครูบอกนักเรียนว่า "วันเราจะทำกิจกรรมอาชีพดี ชีวิตมีสุข"

ขั้นสอน

1. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 2 "อาชีพดี ชีวิตมีสุข" ให้นักเรียน
2. ครูให้นักเรียนพิจารณาเลือกอาชีพ ที่ตนเห็นว่ามีค่าเป็นต่อตนเอง และชุมชน
3. ครูสุ่มนักเรียนออกมารายงานหน้าชั้นเรียนตามประเด็นสำคัญดังนี้
 - เลือกอาชีพอะไร
 - อาชีพที่เลือกมีความสำคัญ และจำเป็นต่อตนเองอย่างไร
 - อาชีพที่เลือกมีความสำคัญ และจำเป็นต่อชุมชนอย่างไร
4. ครู และนักเรียนช่วยกันสรุปว่าในชุมชนมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกัน โดยกิจกรรมในแต่ละอาชีพ จะแตกต่างกันอย่างไร และแต่ละอาชีพต้องการบุคคลที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบกิจกรรมที่ 2	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงาน	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใบกิจกรรมที่ 2

ใบกิจกรรมที่ 2 “อาชีพดี ชีวิตมีสุข”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง และชุมชนพร้อมเหตุผลประกอบ และให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง

ชื่อ.....

1. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตัวเอง.....

เพราะ.....

.....

.....

.....

2. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับชุมชน คือ อาชีพ.....

เพราะ.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรม · อาชีพดี ชีวิตมีสุข ·

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

ดีมาก

ดี

พอใช้

ต้องปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนได้อย่างเหมาะสม

ที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้

นำไปใช้ได้จริง

ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสถิตย์ พัวพัน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรสุราษฎร์ธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา และแนวทางในการแก้ไข/พัฒนา

ปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนา	วิธีดำเนินการแก้ไข/พัฒนา	ผลการแก้ไข/พัฒนา
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

นางสาวพรพรรณ จันตระ

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตอนที่ 2 แสดงคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้



คู่มือในการใช้นวัตกรรม

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม
ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



โดย

นางสาวพรพรรณ จันตระ ตำแหน่ง ครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง

ตำบลบ้านแยง อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก

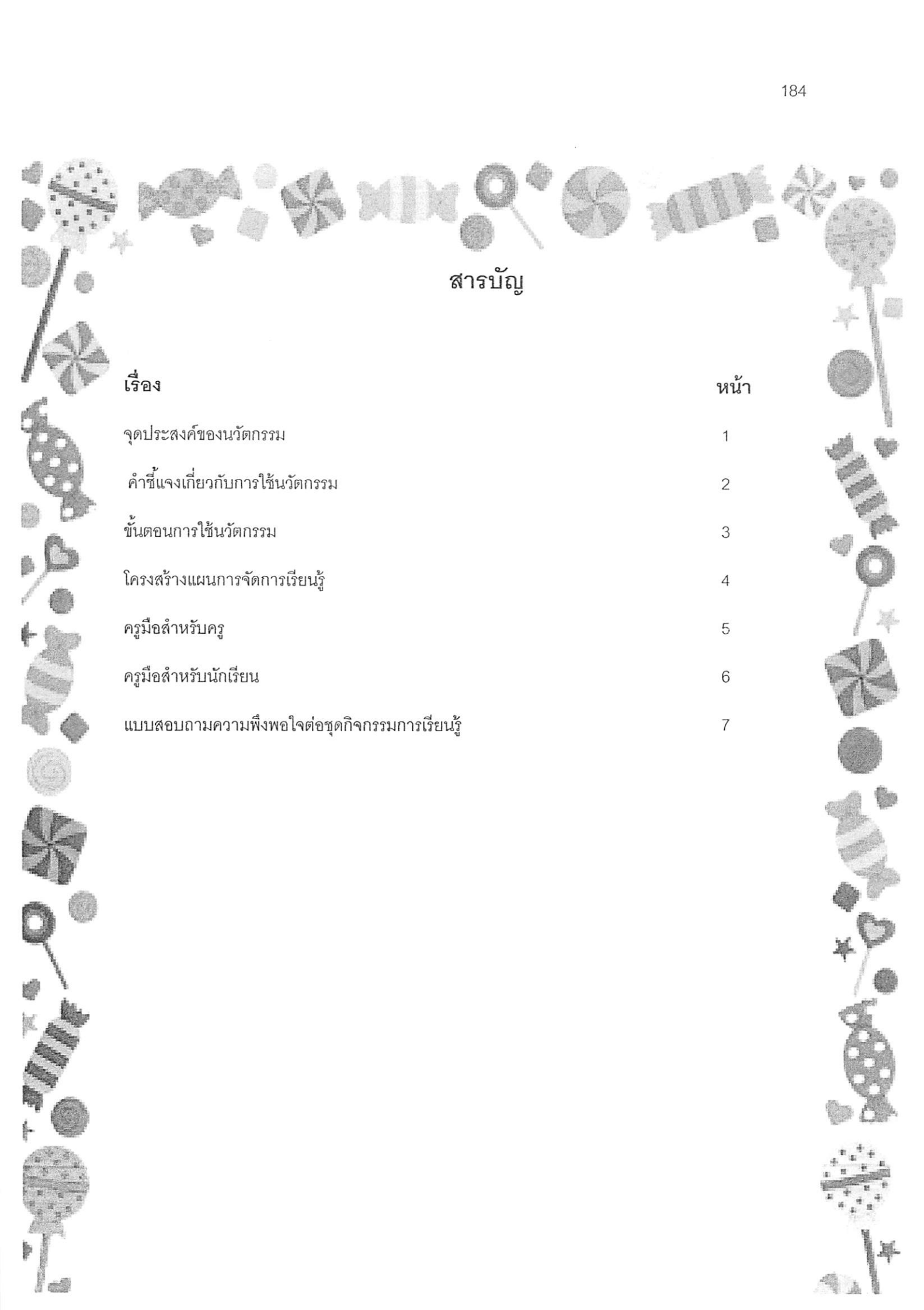
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๓

คำนำ

นวัตกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชุดนี้ ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในชุดกิจกรรมมี 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเน้นให้นักเรียนได้มีความรู้ความเข้าใจ นำไปสู่ทักษะการคิด การพัฒนานวัตกรรมชุดนี้ครูผู้สอนได้ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้เพิ่มเติม และได้ประมวลความรู้ในการสร้างนวัตกรรมชุดนี้ โดยศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการคิด เนื่องจากปัญหาที่ผู้สอนพบในการจัดการเรียนการสอนคือ ปัญหาด้านการคิด จากการศึกษาพบว่า นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งในชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะใช้เทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด

จุดประสงค์หลักของนวัตกรรมชุดนี้ คือ 1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด โดยครูผู้สอนได้จัดทำวิจัยการใช้นวัตกรรมควบคู่กับการทดลองใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้ตามระเบียบวิธีการ นวัตกรรมชุดนี้จัดเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอน และเป็นนวัตกรรมสำหรับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นำไปใช้ขยายผลต่อไปได้อย่างหลากหลาย ผู้สอนหวังเป็นอย่างยิ่งว่านวัตกรรมชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน และครูผู้สอน ต่อไป

พรพรรณ จันตระ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
จุดประสงค์ของนวัตกรรม	1
คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม	2
ขั้นตอนการใช้นวัตกรรม	3
โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้	4
คู่มือสำหรับครู	5
คู่มือสำหรับนักเรียน	6
แบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้	7

จุดประสงค์ของนวัตกรรม

จุดประสงค์หลักของนวัตกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยครูผู้สอนได้จัดทำวิจัยการใช้นวัตกรรมควบคู่กับการทดลองใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้ตามระเบียบวิธีการวิจัย งานวิจัยการใช้นวัตกรรมชุดนี้มีจุดประสงค์ คือ

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด



คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม

นวัตกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับแผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นวัตกรรมที่เน้นทั้งผลผลิตและวิธีปฏิบัติของครูผู้สอนได้แสดงโครงสร้างขั้นตอนการใช้ดังนี้

โครงสร้างของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย

- 1) คู่มือสำหรับครู
- 2) คู่มือสำหรับนักเรียน
- 3) แผนการจัดการเรียนรู้ 12 ชั่วโมง
- 4) เอกสารใบกิจกรรมการเรียนรู้
- 5) เกมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นตอนการใช้นวัตกรรม

การใช้นวัตกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละคาบ ครูผู้สอนได้จัดทำคู่มือในการใช้นวัตกรรม โดยเป็นการพัฒนาทักษะการคิดด้วยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดมาสร้างเป็นขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีชุดกิจกรรมทั้งหมด 4 ชุด กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

- ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา
- ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์
- ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 4 ชุด ครูผู้สอนได้ใช้กิจกรรมสำรวจ ตรวจสอบค้นเอกสารแนวแนวทาง เอกสารใบกิจกรรมการเรียนรู้ และเกมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมของเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวข้อย่อย ซึ่งแสดงคำอธิบายรายละเอียดในการจัดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมการ ขั้นตอนการสอน(ขั้นก่อนเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน และขั้นสรุป) และขั้นกิจกรรมหลังการสอน ที่ครูผู้สอนเสริมคำแนะนำต่าง ๆ ในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งนี้ครูผู้สอนได้แสดงรายละเอียดในคู่มือการใช้นวัตกรรมแบ่งเป็นแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หัวข้อการคิดที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ 4 ชั่วโมง
2. แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา 3 ชั่วโมง
3. แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ 3 ชั่วโมง
4. แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ชั่วโมง

ดำเนินการวิจัยทั้งหมด 5 สัปดาห์ โดยสอนชั่วโมงละ 60 นาที รวมเวลาสอน 12 ชั่วโมง และใช้ในการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้
ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่	แผนการจัดการเรียนรู้ที่	จำนวนชั่วโมง	เรื่อง
แบบทดสอบ	-	1	แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการคิด วิเคราะห์	1	1	การคิดวิเคราะห์
	2	1	สัตว์โลกผู้น่ารัก
	3	1	ผู้สื่อข่าวมืออาชีพ
	4	1	นักวิเคราะห์บทความ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการคิด แก้ปัญหา	1	1	การคิดแก้ปัญหา
	2	1	ไม่ใช่เรื่องยาก
	3	1	นักสำรวจ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการคิด สร้างสรรค์	1	1	สามัคคีสร้างสรรค์
	2	1	สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ
	3	1	กลุ่มผู้ร้าย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ	1	1	ฉลาดเลือก
	2	1	อาชีพดี ชีวิตมีสุข
แบบทดสอบ	-	1	แบบทดสอบหลังเรียน
รวม		14 ชั่วโมง	

คู่มือสำหรับครู

5

คู่มือสำหรับครู ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

บทบาทของครูผู้สอน

ครูผู้สอนเตรียมความพร้อมให้พร้อมโดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูจะต้องจัดกิจกรรมให้ครบตามที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้วางแผนไว้ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และบรรลุจุดประสงค์ ก่อนนำกิจกรรมทุกครั้ง ครูต้องสร้างความสนใจให้ผู้เรียนประทับใจ และอธิบายชี้แจงวิธีปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจนเพื่อให้ นักเรียนเข้าใจตรงกัน จึงจะทำให้การจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพสูงสุด ครูผู้สอนควรเน้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเป็นการให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกัน และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่กล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น ขณะดำเนินกิจกรรม ครูผู้สอนต้องสังเกตกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และบันทึกผลในแบบบันทึกผลการประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคล และแบบกลุ่ม หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นลงในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรมการเรียนรู้

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. แผนการจัดการเรียนรู้
2. สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในกิจกรรม
3. ใบความรู้
4. ใบกิจกรรมการเรียนรู้
5. แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน
6. แบบประเมิน
7. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

คู่มือสำหรับนักเรียน

คู่มือสำหรับนักเรียนประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. คำแนะนำในการปฏิบัติ

การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้บรรลุจุดประสงค์ที่ครูผู้สอนตั้งไว้ และมีประสิทธิภาพ ให้นักเรียน ปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.1 ก่อนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนปฏิบัติตามใบกิจกรรมการเรียนรู้ และถ้ามีการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนคัดเลือกประธาน เลขานุการ บันทึกรายชื่อสมาชิกกลุ่มลงในใบกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 เตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย และอารมณ์จิตใจของตนเองให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในห้องเรียนหรือภายในกลุ่มกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อให้เรียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

1.3 ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้กับครูผู้ครู และเพื่อนภายในกลุ่มหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนโดยปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างตั้งใจ และมีความสามัคคีในการทำงานกลุ่ม

2. กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

2.1 นักเรียนควรปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน อ่านคำชี้แจงจากใบกิจกรรมการเรียนรู้ ใ้ ความรู้ และบันทึกผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนแต่ละครั้ง

2.2 นักเรียนควรมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม เมื่อมีปัญหาให้ปรึกษาเพื่อนร่วมกลุ่ม หรือครูผู้สอน และร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับทุกคนอย่างมีเหตุผล

3. การประเมินผล

นักเรียนบันทึกใบกิจกรรมการเรียนรู้ และทำแบบทดสอบ เพื่อประเมินผลทางการเรียนต่อไป

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในครั้งนี้ไม่มีถูกหรือผิด ดังนั้นจึงขอความร่วมมือนักเรียนในการตอบตามความเป็นจริงโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของตนเองเพียงข้อเดียว ซึ่งมี 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
 4 หมายถึง พึงพอใจมาก 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด
 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง					
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามรถของนักเรียน					
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับ ความสนใจ และความต้องการของนักเรียน					
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มฟังได้					
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้					
10	นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม					
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน					
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม					
14	การเรียนรู้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น					
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด					

ข้อเสนอแนะ

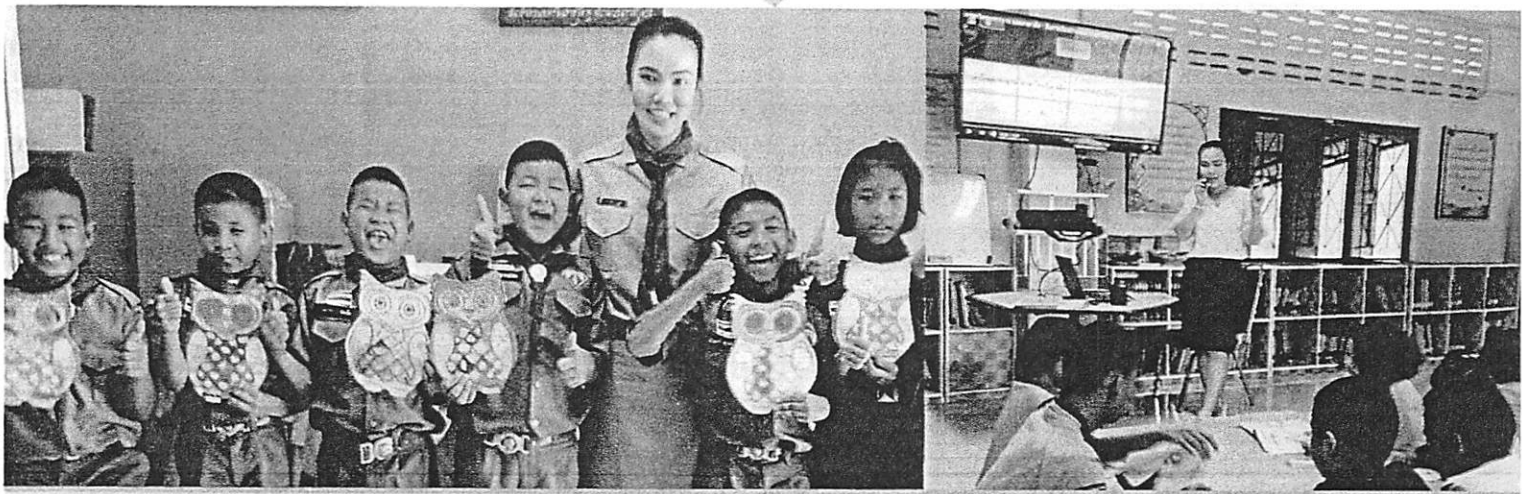
.....

.....

ตอนที่ 3 แสดงชุดกิจกรรมการเรียนรู้



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม
ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



โดย

นางสาวพรพรรณ จันตระ ตำแหน่ง ครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

โรงเรียนเกษตรสุพรรณบุรีบำรุง

ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๓



คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านทักษะการคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในชุดกิจกรรมมี 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

- ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา
- ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์
- ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดนี้ โดยศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการคิด เนื่องจากปัญหาที่ผู้สอนพบในการจัดการเรียนการสอนคือ ปัญหาด้านการคิด จากการศึกษาพบว่า นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งในชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะใช้เทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับจุดประสงค์หลักของนวัตกรรมชุดนี้คือ 1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน และหลังเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด โดยครูผู้สอนได้จัดทำวิจัยการใช้นวัตกรรมควบคู่กับการทดลองใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้ตามระเบียบวิธีการ นวัตกรรมชุดนี้จัดเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอน และเป็นนวัตกรรมสำหรับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นำไปใช้ขยายผลต่อไปได้อย่างหลากหลาย ผู้สอนหวังเป็นอย่างยิ่งว่านวัตกรรมชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน

ผู้จัดทำหวังว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในระดับสูงต่อไปของผู้เรียนและนำข้อคิดไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

สารบัญ

เรื่อง

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา

ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

แบบประเมินใบกิจกรรมการเรียนรู้ เครื่องมือ Mind mapping

แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด

บรรณานุกรม

หน้า

1

13

25

32

39

44

45

47

48

49

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 1-4

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามาก เนื่องจากมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันในการอำนวยความสะดวกต่อการประกอบอาชีพ หรือการใช้สาธารณูปโภคต่าง ๆ ต่างต้องพึ่งพาเทคโนโลยี หากแต่การใช้เทคโนโลยีกลับส่งผลกระทบต่อโลกใบนี้อย่างมากด้วยเช่นกัน ผลกระทบที่เห็นได้อย่างชัดเจน คือ ทรัพยากรป่าไม้ ที่ลดน้อยลง เพราะการตัดถนน การวางเสาไฟฟ้าแรงสูงผ่านพื้นที่ป่า และการบุกรุกป่า ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลง อากาศร้อนขึ้น ดังนั้นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดี ถ้ารู้จักใช้อย่างถูกต้อง นั่นคือต้องรู้จักการป้องกันหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และใช้อย่างพอดี

ข้อที่ 1 สาระสำคัญของบทความที่อ่านข้างต้นคืออะไร

- ก. เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน
- ข. ประโยชน์จากเทคโนโลยี
- ค. ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยี
- ง. ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี

ข้อที่ 2 ถ้าจะใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้องตามบทความที่อ่านนักเรียนควรทำอย่างไร

- ก. ลดการใช้งานจากเทคโนโลยีต่าง ๆ
- ข. ควรใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีให้คุ้มค่า
- ค. การป้องกัน และหลีกเลี่ยงผลเสียที่จะตามมา
- ง. ควรติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 3 จากบทความที่อ่านข้อใดเป็นข้อความคิดเห็น

- ก. เทคโนโลยีมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ข. เทคโนโลยีมีบทบาทต่อชีวิตประจำวัน
- ค. เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการประกอบอาชีพ
- ง. เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดี ถ้ารู้จักใช้อย่างถูกต้อง

ข้อที่ 4 ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้พื้นที่ป่าลดลง และอากาศร้อนขึ้น

- ก. การตั้งค่ายพักแรมในป่า
- ข. การตัดถนนผ่านพื้นที่ป่า
- ค. การวางเสาไฟฟ้าผ่านพื้นที่ป่า
- ง. การถางป่าเพื่อทำไร่ ทำสวน

อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 5 - 6

การรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การตัดผม ตัดเล็บ การสวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด เป็นสิ่งสำคัญต้องทำเป็นประจำทุกวัน เพราะมีส่วนช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เจ็บป่วย การอาบน้ำเป็นการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญมากด้วยเช่นกัน เนื่องจากเป็นการทำความสะอาดอวัยวะได้ทุกส่วน กิจจัดสิ่งสกปรก เหงื่อไคล และช่วยทำให้สดชื่นได้อีกด้วย

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 5 บทความที่อ่านนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องใด


- ก. การรักษาสุขภาพ
- ข. วิธีการรักษาสุขภาพ
- ค. ขั้นตอนการรักษาสุขภาพ
- ง. ความสำคัญของการรักษาสุขภาพ

ข้อที่ 6 การอาบน้ำ และการตัดเล็บมีประโยชน์เหมือนกันยกเว้นข้อใด

- ก. กาจัดสิ่งสกปรก
- ข. ช่วยทำให้สดชื่น
- ค. เป็นการทำความสะอาดอวัยวะ
- ง. ช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ข้อที่ 7 “น้ำหนึ่งมักใช้ถ้อยคำหยาบคายกับเพื่อนๆ เสมอจนเพื่อนๆ ในชั้นเรียนไม่มีใครอยากคุยด้วย” ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาที่เพื่อนๆ ไม่อยากคบกับน้ำหนึ่ง

- ก. น้ำหนึ่งแต่งตัวไม่สุภาพ
- ข. น้ำหนึ่งไม่แบ่งขนมให้เพื่อนกิน
- ค. น้ำหนึ่งพูดจาหยาบคาย
- ง. เพื่อนๆ ไม่อยากคบกับน้ำหนึ่งเอง



แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 8 “บริเวณโรงอาหารของโรงเรียน มีความสกปรก เพราะนักเรียนทิ้งขยะไม่เป็นที่ถังขยะก็ไม่พอ” ข้อใดคือสาเหตุของปัญหา

- ก. โรงอาหารมีความสกปรก
- ข. แม่ค้าไม่รับผิดชอบ
- ค. ภารโรงไม่ทำงาน
- ง. นักเรียนทิ้งขยะไม่เป็น และถังขยะไม่พอ

ข้อที่ 9 ลูกบัต : “แหม เธอทิ้งเศษกระดาษลงพื้นทำไม เห็นไหมห้องเรียนสกปรกไปหมด”

แหม : “เธอนั่นแหละ เป็นหัวหน้าห้อง เธอควรเป็นคนเก็บ”

ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

- ก. เศษกระดาษเกลื่อนห้อง
- ข. ห้องเรียนมีความสกปรก
- ค. การไม่ช่วยกันทำความสะอาด
- ง. คุณครูไม่เข้าสอน

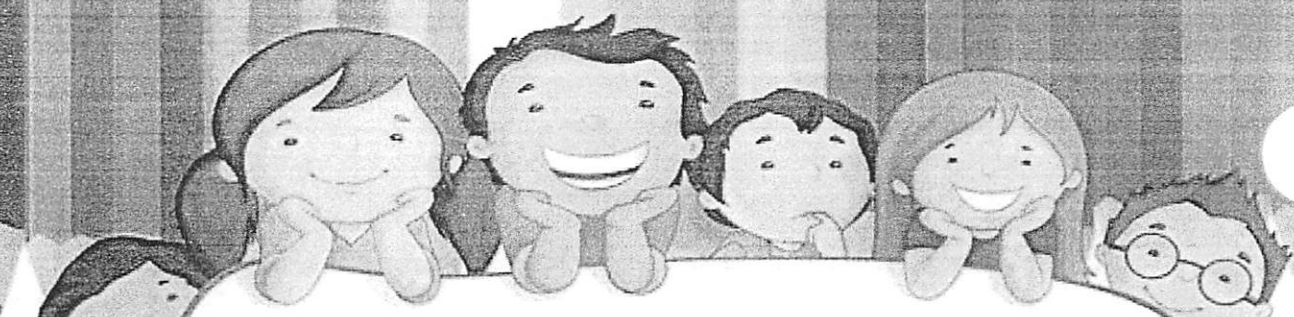
แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 10 “ ปัจจุบันสัตว์ป่าประเภทต่างๆ ได้ถูกทำลายลงอย่างมาก จนบางชนิดได้สูญพันธุ์ไป และอีกหลายชนิดกำลังจะสูญพันธุ์ไปเช่นกัน” อะไรน่าจะเป็นสาเหตุของสัตว์ป่าถูกทำลายมากที่สุด

- ก. ภัยธรรมชาติ
- ข. ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าถูกทำลาย
- ค. ถูกสารพิษ
- ง. โรคระบาด

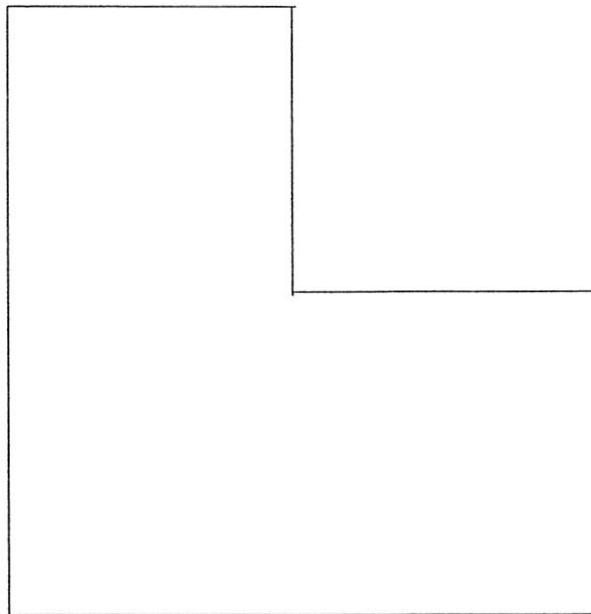
ข้อที่ 11 สาเหตุใหญ่ของเด็กวัยรุ่นที่ติดยาเสพติด คือข้อใด

- ก. คบเพื่อนไม่ดี
- ข. ขาดการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว
- ค. คีตกะนอง อยากรู้ อยากลอง
- ง. เป็นสาเหตุสำคัญทุกข้อ



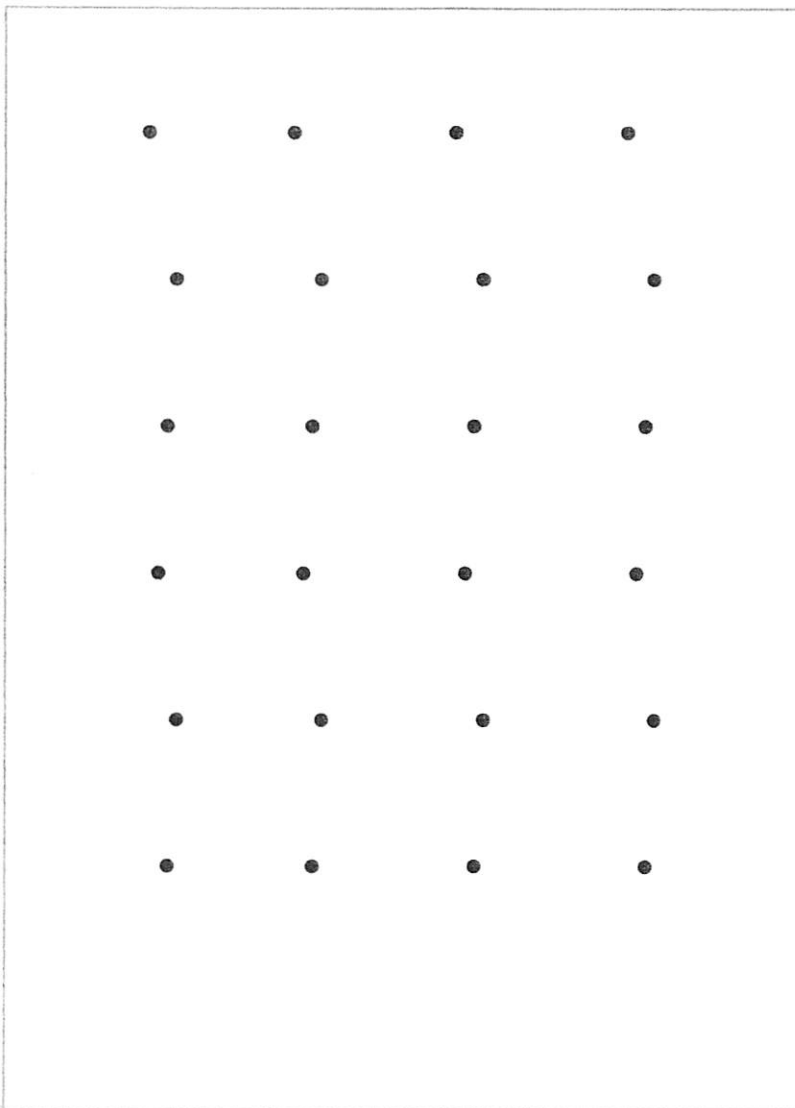
แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 12 ให้นักเรียนการลากเส้นจะลากในแนวใดก็ได้ แต่ต้องไม่ลากออกนอกรูปภาพ โดยสถานการณ์ ให้
นักเรียนพิจารณารูปภาพต่อไปนี้ แล้วลากเส้นแบ่งรูปภาพออกเป็นรูปสามเหลี่ยม 3 รูป



แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 13 ให้นักเรียนสร้างภาพตามจินตนาการ โดยการลากเส้นต่อจุดตามที่กำหนดให้รูปภาพที่เกิดจากการลากเส้นจะเป็นภาพเสมือนที่เกิดจากเส้นตรง อาจเป็นภาพคน พืช สัตว์ สิ่งของ ก็ได้



แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 14 คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข้อความในสทวนวรรณที่กำหนดให้ แล้วตั้งชื่อเรื่องให้แปลกและน่าสนใจ มาให้มากที่สุดพร้อมทั้งเลือกชื่อเรื่องที่ดีที่สุด และเหตุผลประกอบสถานการณ์ สร้างสรรค์ชื่อเรื่อง
เรื่อง

ร้านค้าในชนบทซึ่งห่างไกลความเจริญร้านหนึ่ง เจ้าของร้านเป็นคนจีน คนในละแวกนั้นเรียกกันติดปากว่า "ตาแป๊ะ" วันหนึ่งลูกค้าเข้ามาซื้อรองเท้าแตะฟองน้ำ หลังจากเลือก สี และขนาดที่พอเหมาะได้แล้ว ก็เรียกถามตาแป๊ะว่า "ไหนข้างขวา" ตาแป๊ะตอบหน้าตาเฉย "ข้างขวาลืมสั่งเขา เลือกเอาไปเถอะขายให้ถูกๆ"

ชื่อเรื่อง	สรุปชื่อเรื่องที่ดีที่สุด และเหตุผลที่เลือก
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 15 ให้นักเรียนบอกว่าคุณสมบัติที่กำหนดให้มา สามารถใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้างมาให้ได้มากที่สุด

1. เศษผ้า

ประโยชน์.....
.....

2. กล่องนม

ประโยชน์.....
.....

3. ขวดพลาสติก

ประโยชน์.....
.....

4. ไม้ไผ่

ประโยชน์.....
.....

5. ยางรถยนต์

ประโยชน์.....
.....

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 16 น้อยชวนนิด และน้อย ไปตลาดเพื่อซื้อผักสดไปให้แม่อาหาร นิดให้คำแนะนำว่า "ควรเลือกซื้อผักที่สด สะอาด สวยงาม เพราะจะดูน่ารับประทาน และได้ปริมาณมาก" แต่น้อยค้านว่า "ควรเลือกซื้อผักที่ใบมีร่องรอยแมลงกัดกินบ้าง เพราะแสดงว่าเป็นผักที่ปราศจากยาฆ่าแมลง"

นักเรียนคิดว่าคำพูดของใครมีข้อมูลน่าเชื่อถือมากที่สุด

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ก. น้อย | ข. นิด |
| ค. น่าเชื่อถือพอกัน | ง. ไม่น่าเชื่อถือทั้ง 2 คน |

ข้อที่ 17 ถ้านักเรียนต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ นักเรียนควรไปขอข้อมูลจากใคร

- | |
|---|
| ก. เจ้าหน้าที่ของบริษัทที่จัดการด้านการท่องเที่ยว |
| ข. เจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ |
| ค. เจ้าหน้าที่ในอำเภอที่อุทยานนั้นๆ ตั้งอยู่ |
| ง. เจ้าหน้าที่ของการท่องเที่ยว |

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

อ่านบทความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 18 - 20


มูลนิธิโรคทรวงอกของอังกฤษกล่าวเตือนผู้สูบบุหรี่ว่า ให้ระวังอาการปอดแฟบซึ่งเกิดจากช่องเยื่อปอดมีอากาศหรือแก๊ส โดยปอดโป่งพองขึ้นแล้วยุบแฟบลงอาการดังกล่าวแทบจะเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว อาจจะทำให้รู้สึกปวดขัดๆ เมื่อตอนหายใจอยู่บ้าง เมื่อรู้ตัวว่าเจ็บป่วยก็สายเสียแล้ว

ข้อที่ 18 ข้อใดเป็นแหล่งช่วยได้ดีที่สุดถ้าต้องการทราบรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติม

- ก. คลินิกผู้ป่วยนิรนาม
- ข. โรงพยาบาลประจำจังหวัด
- ค. ศูนย์บำบัดผู้ติดยาเสพติดในเรือนจำทั่วประเทศ
- ง. หน่วยงานป้องกัน และปราบปรามยาเสพติดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ข้อที่ 19 ข้อความใดเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน

- ก. เมื่อรู้ตัวว่าเจ็บป่วยก็สายเสียแล้ว
- ข. ปอดโป่งพองขึ้นแล้วยุบแฟบลง
- ค. อาจจะทำให้รู้สึกปวดขัดๆ เมื่อตอนหายใจอยู่บ้าง
- ง. ให้ระวังอาการปอดแฟบที่เกิดจากช่องเยื่อหุ้มปอดมีอากาศหรือแก๊ส




แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่ 20 ความคิดเห็นของใครน่าเชื่อถือมากที่สุด

- ก. เจ้าหน้าที่กองสุขภาพภิบาลอาหารออกมาแนะนำการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- ข. เจ้าหน้าที่กรมอนามัยออกมาแนะนำภัยจากการใช้สารเคมี
- ค. เจ้าหน้าที่กองทุนควบคุมโรคติดต่อแนะนำการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเอดส์
- ง. เจ้าหน้าที่ อย. ออกมาแนะนำการเดินเพื่อสุขภาพ





ชุดที่ 1 ทักษะการคิดวิเคราะห์



เรื่อง การคิดวิเคราะห์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
3. ครูถามนักเรียนว่า การคิดมีความสำคัญอย่างไร
4. ครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียน 2-3 คน ในการตอบคำถาม
5. ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการมีทักษะการคิด

ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียน เรื่อง กระบวนการคิดวิเคราะห์ ที่มีลำดับขั้นตอนดังนี้
 - ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
 - ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหา หรือวัตถุประสงค์
 - ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการ หรือกฎเกณฑ์
 - ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ (ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม)
 - ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ
2. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในสมุดเพื่อให้เข้าใจกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ถูกต้อง
3. ครูให้นักเรียนจับคู่กัน และแจกใบกิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น
4. ครูอธิบายเทคนิคการคิดวิเคราะห์อย่างง่ายที่ใช้การตั้งคำถาม 5 W 1 H ให้นักเรียนฟังตาม

ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- What (อะไร) ปัญหา หรือสาเหตุที่เกิดขึ้น
 - Where (ที่ไหน) สถานที่ หรือตำแหน่งที่เกิดขึ้น
 - When (เมื่อไร) เวลาที่เหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้น หรือจะเกิดขึ้น
 - Why (ทำไม) สาเหตุ หรือมูลเหตุที่ทำให้เกิดขึ้น
 - Who (ใคร) บุคคลสำคัญเป็นตัวประกอบ หรือเป็นผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบ
 - How (อย่างไร) รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว หรือกำลังจะเกิดขึ้นว่ามีความเป็นไปได้ในลักษณะใด
5. ครูให้นักเรียนฝึกอ่านข่าวในหนังสือพิมพ์ที่สนใจ และให้นักเรียนช่วยกันฝึกตั้งคำถาม 5 W 1 H

6. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่เขียนสรุปกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน และเทคนิคการใช้คำถาม 5 W 1 H ตามความเข้าใจของนักเรียนเป็นแผนผังความคิดในใบกิจกรรมที่ 1 ที่ครูแจกให้
ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมให้ครูตรวจ

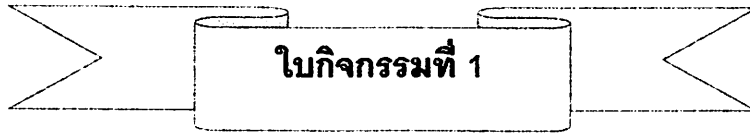
สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) กระดาษ A4
- 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 1
- 3) หนังสือพิมพ์

แหล่งการเรียนรู้

- 1) ห้องสมุด



คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละคู่เขียนสรุปกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน และเทคนิคการใช้คำถาม 5 W 1 H ตามความเข้าใจของนักเรียนเป็นแผนผังความคิดในใบกิจกรรมที่ 1



เรื่อง สัตว์โลกผู้น่ารัก

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูให้นักเรียนบอกจุดเด่นของตัวเองแต่ละคน
3. ครูถามนักเรียนว่า เราเคยเห็นสัตว์อะไรบางในโลกนี้
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลมจับมือกัน แล้วขยายวงกลม ให้นักเรียนนั่งลง และฟังกติกาในการร่วมกิจกรรม

2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก” ให้นักเรียนทุกคน
3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 2 และให้นักเรียนกรอกรายละเอียดข้อมูลของตนเองให้ตรงกับความจริง

ที่สุด

4. ครูเตรียมเรื่องสั้นเกี่ยวกับนกต่าง ๆ และสัตว์ทั่วไป และชี้แจงกติกาว่า
 - เมื่อพูดถึงชื่อนกชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก
 - เมื่อพูดถึงคำว่านกเฉยๆ ให้นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง
 - เมื่อพูดถึงชื่อสัตว์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่คน ให้นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ลำทำท่าทางเหมือนสัตว์ชนิดนั้น

ครูเล่าเรื่องให้นักเรียนฟัง และร่วมกิจกรรมโดยมีคำสั่ง เช่น

วันหนึ่งขณะเดินอยู่ในป่า แสงแดดจ้า แต่เราโชคดีมีต้นไม้ให้ร่มเงา และบนต้นไม้ก็มีนก (นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง) ทำรังอยู่ ทันใดนั้นมีเสียงร้องดังของนกเงือก (นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก) มันได้โฉบลงผิวน้ำคว่ำปลาดตะเพียน (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ลำทำท่าทางเหมือนปลาดตะเพียน) ขึ้นมาจากน้ำ และบินมาเกาะอยู่บนต้นไม้ ทันใดนั้นได้ยินเสียงคำรามของเสือ (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ลำทำท่าทางเหมือนเสือ) มันกำลังจะป็นขึ้นต้นไม้เพื่อไปจับนก (นักเรียนเอามือขวาไปจับแขนซ้ายตัวเอง) กินเป็นอาหาร เมื่อรู้สึกตัวนกเงือก (นักเรียนยกมือทั้งสองข้าง และทำท่ากระพือปีกเหมือนนก) ตกใจก็บินขึ้นทันทีเมื่อเห็นเสือ (นักเรียนยกมือทั้งสองข้างขึ้น ลำทำท่าทางเหมือนเสือ)

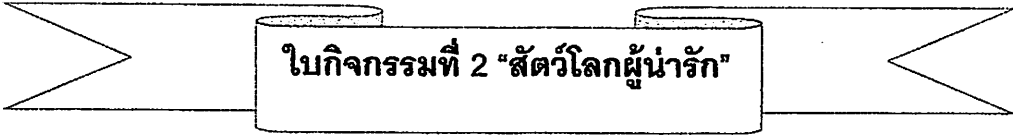
5. ครูคอยสังเกตว่านักเรียนคนไหนทำผิดกติกา และนักเรียนคนไหนทำถูกกติกา
6. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก”

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้**สื่อการเรียนรู้**

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 2
- 2) ปากกา



ใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์โลกผู้น่ารัก”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการทำกิจกรรมเป็นแผนภาพความคิด

ชื่อ ชั้น เลขที่



เรื่อง ผู้สื่อข่าวมืออาชีพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “เช้า เช้า มือ เช้า เช้า มือ มือ เช้า เช้า มือ”
3. ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นผู้สื่อข่าวมืออาชีพบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูเตรียมข่าวให้นักเรียน 1 เรื่อง
2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนวิเคราะห์ข่าวตามขั้นตอนที่ครูสอน
3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 3 และให้นักเรียนวิเคราะห์ข่าวที่ครูเตรียมไว้ให้
4. นักเรียนอ่านข่าว และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านข่าว
5. ครูให้นักเรียนสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิด

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 3
- 2) หนังสือพิมพ์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข่าว และสรุปลงในใบกิจกรรมที่3 เป็นแผนผังความคิด

เรื่อง อุกอาจ โจรขโมยตู้ ATM กลางเมืองตาก ยกขึ้นรถขับหนีไปทั้งตู้

กลุ่มโจรไม่ทราบจำนวน ก่อเหตุอุกอาจ ใช้รถปิกอัพมีดอกเหล็กมาขโมยตู้เอทีเอ็ม กลางเมืองตาก ดึงปลั๊กตัดสายไฟ ยกขึ้นรถไปหนีหาย ตำรวจระดมล่า เชื้อ เป็นแก๊งโจรจากนอกพื้นที่ เวลา 03.30 น. วันที่ 24 ธ.ค. ร.ต.อ.วรมุตร ภิญญู รองสารวัตรสอบสวน สภ.เมืองตาก จ.ตาก รับแจ้งจากชาวบ้านว่ามีคนร้ายยกตู้ ATM ที่บริเวณที่ข้างร้านสะดวกซื้อ ตั้งอยู่ถนนจอมพล จึงรีบไปดูตรวจสอบ พร้อมด้วยชุดสืบสวนที่เกิดเหตุ ข้างร้านสะดวกซื้อ พบตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยตั้งคู่อยู่กับตู้ ATM ของธนาคารทหารไทย และตู้เติมเงินโทรศัพท์มือถือ คนร้ายยกตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยไปทั้งตู้ หลบหนีขึ้นไปทางทิศเหนือ ออกซอยวัดพร้าว โดยคนร้ายใช้รถกระบะโตโยต้า สีบรอนซ์เงิน ไม่ติดแผ่นป้ายทะเบียน ใช้เวลาปฏิบัติในการยกตู้ ATM ประมาณ 2-3 นาที จากการสอบถาม ทราบว่า ขณะเกิดเหตุคนร้ายได้ใช้รถกระบะโตโยต้า วิโก้สีบรอนซ์เงิน ด้านท้ายคลุมด้วยผ้าใบมิดชิด ทยอยรถเข้ามาจากนั้นกลุ่มคนร้ายได้ยกตู้ ATM ขึ้นด้านท้ายรถกระบะแล้วขับหลบหนีไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีพนักงานเก็บขยะของเทศบาลเมืองตาก เห็นรถกระบะของคนร้ายด้วย โดยขณะหลบหนีขึ้นส่วนของตู้ ATM ตกหล่นอยู่กลางถนน เจ้าหน้าที่จึงเก็บไว้เป็นหลักฐาน หลังเกิดเหตุเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ระดมกำลังออกติดตามคนร้ายพร้อมกับตรวจสอบกล้องวงจรปิดตามเส้นทางที่คนร้ายหลบหนี ทั้งนี้ จากพฤติกรรมของคนร้าย คาดว่า ผู้ก่อเหตุเป็นคนนอกพื้นที่ ที่มีความชำนาญและรู้จักโกเชิงลึกของตู้ ATM ของธนาคารนี้เป็นอย่างดี จึงเลือกก่อเหตุ ขโมยตู้ทั้งตู้หนี มีการเตรียมการใช้รถยนต์กระบะตอนเดียว มีหลังคา มีดอกเหล็กกันข้าง ตามที่พยานเห็น มีการดึงปลั๊กไฟ และตัดสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของกล้องด้วยคีมตัดสายไฟ ซึ่งตำรวจ จะตรวจสอบคดีอาชญากรรมตามแผนประทุษกรรมที่คล้ายคลึงกันย้อนหลังนำมาเปรียบเทียบเหตุคดีนี้ เพื่อติดตามคนร้ายมาดำเนินคดีต่อไป ต่อมา เจ้าหน้าที่ธนาคารกสิกร สาขาตาก ผู้ได้รับมอบอำนาจ และเจ้าหน้าที่นิติกรธนาคาร จำนวน 3 คนได้เดินทางมาแจ้งความร้องทุกข์ต่อพนักงานสอบสวน ตามกฎหมาย โดยตรวจสอบเงินยอดเงินคงเหลือในตู้ ที่ถูกคนร้ายขโมย ไปมีจำนวน 1,098,700 บาท ทั้งนี้ พนักงานสอบสวน และชุดสืบสวน จะเรียกพนักงานบริษัทที่รับผิดชอบในการเติมเงิน และบริษัทที่ดูแลบำรุงรักษาตู้ดังกล่าว มาสอบปากคำ เพื่อประโยชน์ต่อรูปคดีต่อไป

ไทยรัฐออนไลน์ 24 ธ.ค. 2562 12:33 น.

<https://www.thairath.co.th/news/local/north/173317>

เรื่อง.....

ขั้นที่ 1



กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ :

ขั้นที่ 2



กำหนดปัญหา/ ตั้งคำถาม :

ขั้นที่ 3



กำหนดหลักการ : ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H

ขั้นที่ 4



พิจารณาแยกแยะ : เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H



Who (ใคร) :

What (ทำอะไร) :

Where(ที่ไหน) :

When(เมื่อไร) :

Why (เพราะเหตุใด) :

How (อย่างไร) :

ขั้นที่ 5



สรุป :

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



เรื่อง นักวิเคราะห์บทความ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "เข้า เข้า มือ เข้า เข้า มือ มือ เข้า เข้า มือ"
3. ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นผู้สื่อข่าวมืออาชีพบาง

ขั้นสอน

1. ครูเตรียมบทความให้นักเรียน 1 เรื่อง
2. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 4 ให้นักเรียนวิเคราะห์บทความตามขั้นตอนที่ครูสอน
3. ครูอธิบายใบกิจกรรมที่ 4 และให้นักเรียนวิเคราะห์บทความที่ครูเตรียมไว้
4. นักเรียนอ่านบทความ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านบทความที่กำหนดให้
5. ครูให้นักเรียนสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 4 เป็นแผนผังความคิด

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 4 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ใบกิจกรรมที่ 4
- 2) บทความ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข่าว และสรุปลงในใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิด

เรื่อง อุกกาจ โจรขโมยตู้ ATM กลางเมืองตาก ยกขึ้นรถขับหนีไปทั้งตู้

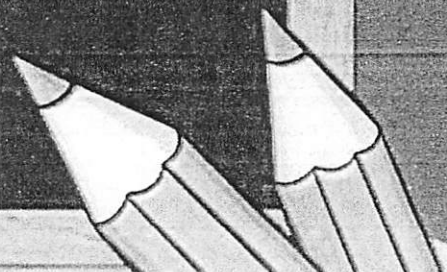
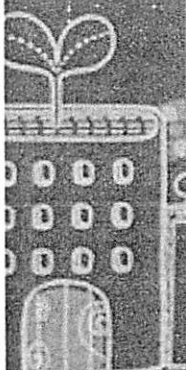
กลุ่มโจรไม่ทราบจำนวน ก่อเหตุอุกกาจ ใช้รถปิกอัพมีคอกเหล็กมาขโมยตู้เอทีเอ็ม กลางเมืองตาก ดึงปลั๊กตัดสายไฟ ยกขึ้นรถไปหนีหาย ตำรวจระดมล่า เชื้อ เป็นแก๊งโจรจากนอกพื้นที่ เวลา 03.30 น. วันที่ 24 ธ.ค. ร.ต.อ.วรบุตร ภิบุญญ รองสารวัตรสอบสวน สภ.เมืองตาก จ.ตาก รับแจ้งจากชาวบ้านว่ามีคนร้ายยกตู้ ATM ที่บริเวณที่ข้างร้านสะดวกซื้อ ตั้งอยู่บนถนนจอมพล จึงรีบไปดูตรวจสอบ พร้อมด้วยชุดสืบสวน ที่เกิดเหตุ ข้างร้านสะดวกซื้อ พบตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยตั้งคู่อยู่กับตู้ ATM ของธนาคารทหารไทย และตู้เติมเงินโทรศัพท์มือถือ คนร้ายยกตู้ ATM ของธนาคารกสิกรไทยไปทั้งตู้ หลบหนีขึ้นไปทางทิศเหนือ ออกซอยวัดพร้าว โดยคนร้ายใช้รถกระบะโตโยต้า สีบรอนซ์เงิน ไม่ติดแผ่นป้ายทะเบียน ใช้เวลาปฏิบัติในการยกตู้ ATM ประมาณ 2-3 นาที จากการสอบถาม ทราบว่า ขณะเกิดเหตุคนร้ายได้ใช้รถกระบะโตโยต้า วิโก้สีบรอนซ์เงิน ด้านท้ายคลุมด้วยผ้าใบมิดชิด ถอยรถเข้ามาจากนั้นกลุ่มคนร้ายได้ยกตู้ ATM ขึ้นด้านหลังรถกระบะแล้วขับหลบหนีไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีพนักงานเก็บขยะของเทศบาลเมืองตาก เห็นรถกระบะของคนร้ายด้วย โดยขณะหลบหนีขึ้นส่วนของตู้ ATM ตกหล่นอยู่กลางถนน เจ้าหน้าที่จึงเก็บไว้เป็นหลักฐาน หลังเกิดเหตุ เจ้าหน้าที่ตำรวจได้ระดมกำลังออกติดตามคนร้ายพร้อมกับตรวจสอบกล้องวงจรปิดตามเส้นทางที่คนร้ายหลบหนี ทั้งนี้ จากพฤติกรรมของคนร้าย คาดว่า ผู้ก่อเหตุเป็นคนนอกพื้นที่ ที่มีความชำนาญและรู้จักगेเชิงลึกของตู้ ATM ของธนาคารนี้เป็นอย่างดี จึงเลือกก่อเหตุ ขโมยตู้ทั้งตู้หนี มีการเตรียมการใช้รถยนต์กระบะตอนเดียว มีหลังคา มีคอกเหล็กกันข้าง ตามที่พยานเห็น มีการดึงปลั๊กไฟ และตัดสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของกล้องด้วยคีมตัดสายไฟ ซึ่งตำรวจ จะตรวจสอบคดีอาชญากรรมตามแผนประทุษกรรมที่คล้ายคลึงกันย้อนหลังนำมาเปรียบเทียบเหตุคดีนี้ เพื่อติดตามคนร้ายมาดำเนินคดีต่อไป ต่อมา เจ้าหน้าที่ธนาคารกสิกร สาขาตาก ผู้ได้รับมอบอำนาจ และเจ้าหน้าที่นิติกรธนาคาร จำนวน 3 คนได้เดินทางมาแจ้งความร้องทุกข์ต่อพนักงานสอบสวน ตามกฎหมาย โดยตรวจสอบเงินยอดเงินคงเหลือในตู้ ที่ถูกคนร้ายขโมย ไปมีจำนวน 1,098,700 บาท

ทั้งนี้ พนักงานสอบสวน และชุดสืบสวน จะเรียกพนักงานบริษัทที่รับผิดชอบในการเติมเงิน และบริษัทที่ดูแลบำรุงรักษาตู้ดังกล่าว มาสอบปากคำ เพื่อประโยชน์ต่อรูปคดีต่อไป

ไทยรัฐออนไลน์ 24 ธ.ค. 2562 12:33 น.

<https://www.thairath.co.th/news/local/north/173317>

ชุดที่ 2 ทักษะการคิดแก้ปัญหา





เรื่อง การคิดแก้ปัญหา

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
3. ครูถามนักเรียนว่า การคิดแก้ปัญหา มีความสำคัญอย่างไร
4. ครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียน 2-3 คน ในการตอบคำถาม
5. ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการมีทักษะการคิดแก้ปัญหา

ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียน เรื่อง กระบวนการคิดแก้ปัญหา ที่มีลำดับขั้นตอนดังนี้
 - ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา
 - ขั้นที่ 2 ตั้งสมมุติฐาน หรือการหาสาเหตุของปัญหา
 - ขั้นที่ 3 วางแผนแก้ปัญหา
 - ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล
 - ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมุติฐาน
 - ขั้นที่ 6 สรุปผล
2. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในสมุดเพื่อให้เข้าใจกระบวนการคิดแก้ปัญหาที่ถูกต้อง
3. ครูให้นักเรียนช่วยกันกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
4. ครูให้นักเรียนบันทึกลงในใบกิจกรรมที่ 1 ตามขั้นตอนกระบวนการคิดที่ครูสอนเป็นแผนผัง

ความคิด

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมให้ครูตรวจ

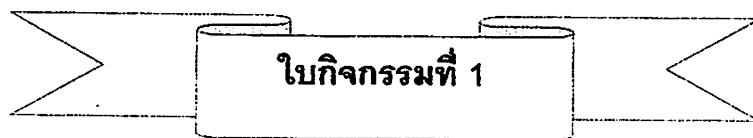
สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) กระดาษ A4
- 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหาใบกิจกรรมที่ 1

แหล่งการเรียนรู้

- 1) ห้องสมุด



คำชี้แจง : ให้นักเรียนกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน พร้อมวิธีแก้ไขปัญหานั้นเป็นแผนผังความคิด

A large empty rectangular box intended for students to draw a mind map showing a daily life problem and its solution.



เรื่อง ไม่ใช่เรื่องยาก

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูถามนักเรียนว่า โรงเรียนของเรามีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง
3. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ ประมาณ 3 คน
2. ครูแจกใบงานสถานการณ์ปัญหา และกระดาษบันทึก กลุ่มละ 1 ชุด
3. ครูกำหนดให้กลุ่มเสนอวิธีการคิดแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการคิดแก้ปัญหาด้วยกระดาษบันทึกนำมากล่าวรายงานหน้าชั้น

เรียน

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหา ใบกิจกรรมที่ 2
- 2) ใบงานสถานการณ์ปัญหา
- 3) กระดาษบันทึก

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบันทึกแนวทางการแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์เป็นแผนผังความคิด

1. สถานการณ์ปัญหาที่ 1 : จงบอกวิธีการใช้กระดาษอย่างประหยัด และคุ้มค่าที่สุด

วิธีการแก้ไขปัญหา

2. สถานการณ์ปัญหาที่ 2 : จงบอกวิธีการป้องกันภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน

วิธีการแก้ไขปัญหา



เรื่อง นักสำรวจ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “เช้า เช้า มือ เช้า เช้า มือ มือ เช้า เช้า มือ”
3. ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นนักสำรวจบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และแจกใบกิจกรรมที่ 3 บันทึกผลให้นักเรียน
2. ครูมอบหมายให้แต่ละกลุ่มสำรวจสถานที่ภายในโรงเรียนที่เป็นปัญหา เช่น หลังโรงอาหารมีน้ำขัง ขณะล้างถังหลังโรงเรียน โดยระบุสถานที่ทั้งหมดภายในโรงเรียน และให้กลุ่มลงมติปัญหา และแนวทางแก้ไข ปัญหาของกลุ่ม

3. ครูให้แต่ละกลุ่มจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อรวบรวมเป็นข้อเสนอหน้าชั้นเรียนต่อไป
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกสำรวจภายในโรงเรียนตามเวลาที่กำหนด และบันทึกผลในใบกิจกรรมที่ 3
5. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดแก้ปัญหาใบกิจกรรมที่ 3
- 2) แบบสำรวจ และบันทึก

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสำรวจสถานที่ภายในโรงเรียนที่เป็นปัญหานั้นที่ลดลงในใบกิจกรรมที่ 3 และเรียงความสำคัญของปัญหาที่ต้องแก้ไขอันดับที่ 1 มาหาแนวทางแก้ไขปัญหาเป็นแผนผังความคิด

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

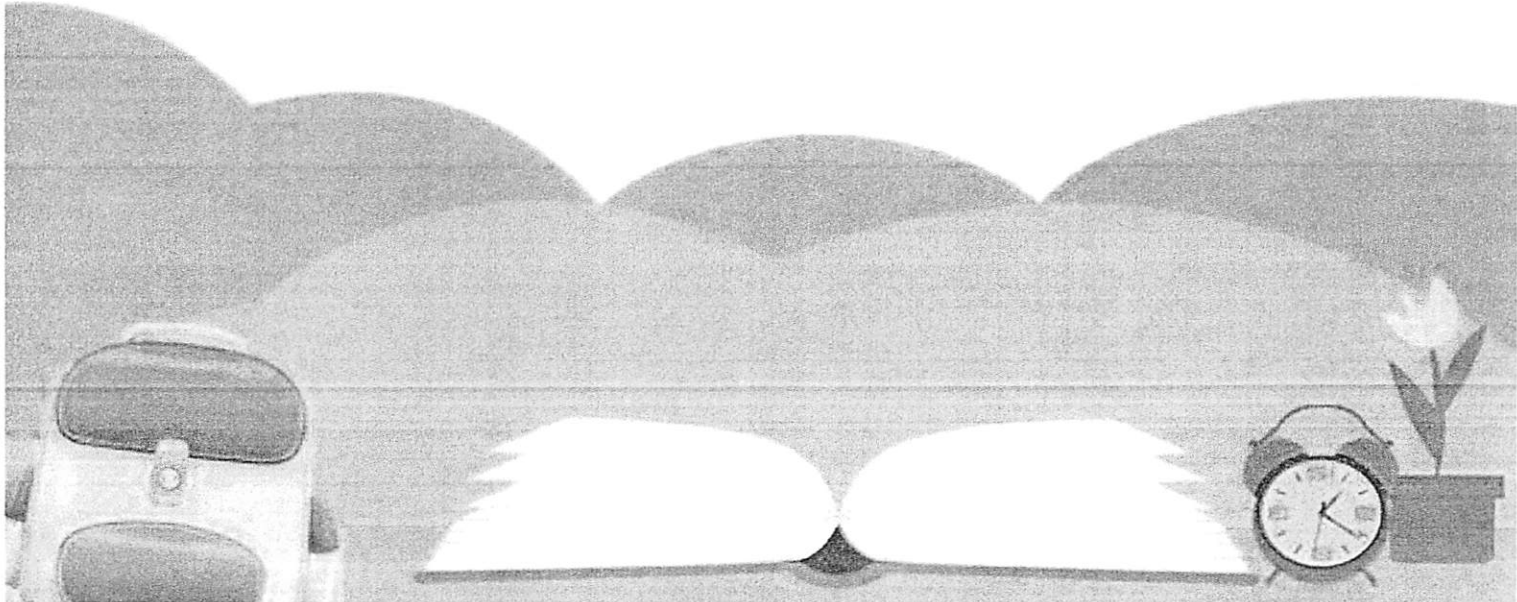
ลำดับที่	ปัญหา	สถานที่	ลำดับความสำคัญ

แนวทางการแก้ไข

ปัญหา.....



ชุดที่ 3 ทักษะการคิดสร้างสรรค์





เรื่อง สามัคคีสร้างสรรค์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูถามนักเรียนว่า "ความสร้างสรรค์สร้างโลกนี้ได้หรือไหม"
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
5. ครูอธิบายทักษะการคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนฟัง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 1
2. ครูมอบหมายให้แต่ละกลุ่มทุกคน สร้างสรรค์ตามงานคำสั่งของครู
3. ครูจะให้สัญญาณนกหวีดเพื่อเตรียมความพร้อม เริ่ม และ หยุด
4. ครูให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งต่อไปนี้
 - ให้กลุ่มใช้สมาชิกสร้างเป็นดอกไม้บานดอกไม้หุบ
 - ให้กลุ่มต่อตัวให้สูงที่สุด
 - ให้กลุ่มทำเป็นเกลียวคลื่น
5. ครู และนักเรียนร่วมกับอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้สามัคคีสร้างสรรค์
6. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 1 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง"

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 1 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ใบกิจกรรมที่ 1
- 2) นกหวีด

คำชี้แจง : ให้ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง"

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม "สามัคคีสร้างสรรค์"



เรื่อง สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูถามนักเรียนว่า "สัตว์ในโลกนี้มีหน้าตาที่แตกต่างกันหรือไหม"
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 2
2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมารับอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
3. ครูจะให้เตรียมความพร้อมในการเริ่มกิจกรรมโดยครูจะให้นักเรียนทุกคนวาดรูปสัตว์ชนิดหนึ่งที่มี

ลักษณะดังต่อไปนี้

- มีลำตัวเหมือนลำไม้ไผ่
- มีหัวเหมือนช้าง หูเหมือนสุนัข
- มีหางเหมือนหมู หน้าเหมือนเป็ด
- มีขนหน้าเหมือนขาจิ้งจอก ขาหลังเหมือนขาไก่
- เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

4. ครูให้นักเรียนตั้งชื่อสัตว์ที่วาด และสุ่มให้สมาชิกออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ครู และนักเรียนร่วมกับอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ
6. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 2 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ข้อคิดที่ได้รับจาก

กิจกรรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร"

ขั้นสรุป

4. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
5. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
6. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ใบกิจกรรมที่ 2
- 2) กระดาษ
- 3) ปากกา หรือดิน

ใบกิจกรรมที่ 2 “สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ”

คำชี้แจง : ให้ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า ข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม “สัตว์พันธุ์ใหม่ในจินตนาการ”



เรื่อง กลุ่มผู้ร้าย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง “ความเกรงใจ”
3. ครูถามนักเรียนว่า “ถ้าเราเห็นคนทำผิดเราจะแนะนำเขาอย่างไร”
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
5. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราทำกิจกรรมกลุ่มผู้ร้าย

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 3
2. ครูกำหนดสถานการณ์ว่า ตำรวจกำลังไล่ตามจับผู้ร้ายซึ่งปล้นธนาคารแห่งหนึ่ง เมื่อตำรวจไล่มา กระชั้นชิด ผู้ร้ายตัดสินใจจับเด็กผู้หญิงอายุ 4 ขวบเป็นตัวประกัน โดยมีอาวุธปืน และจะฆ่าเด็กหาก ตำรวจไม่ปล่อยตัวไป
3. ครูจะให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนเจรจาให้ผู้ร้ายปล่อยตัวประกัน จะต้องหาวิธีเจรจากับผู้ร้ายที่ดีที่สุด และส่งตัวตัวแทนกลุ่มไปสาริตการเจรจากับผู้ร้าย กลุ่มละ 5 นาที
4. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 3 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี”

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 3 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ใบกิจกรรมที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี"

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

.....

.....

กิจกรรม "กลุ่มผู้ร้าย"

หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริงเราจะแก้ไขอย่างไรดี

ชุดที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



เรื่อง ฉลาดเลือก

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูบอกนักเรียนว่า "วันนี้เราจะทำกิจกรรมฉลาดเลือก"
4. ครูอธิบายทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้นักเรียนฟัง

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน และเลือกผู้นำกลุ่มละ 1 คน ออกมารับใบกิจกรรมที่ 1
2. ครูให้นักเรียนพิจารณาว่า ถ้านักเรียนอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ นักเรียนจำทำอย่างไร โดยให้เขียนสิ่งที่ผู้เรียนจำทำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำสิ่งที่กลุ่มเขียนออกมารายงานหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนที่เหลือช่วยกันเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดพร้อมเหตุผล

4. ครูให้นักเรียนสรุปลงใบกิจกรรมที่ 1 เป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า "ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง"

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 1 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใบกิจกรรมที่ 1

ใบกิจกรรมที่ 1 “ฉลาดเลือก”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาว่า ถ้าอยู่ในสถานการณ์ที่กำหนดให้จะปฏิบัติอย่างไร และให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง

ชื่อกลุ่ม.....

สถานการณ์	ทางเลือก
1. คุณครูติตราชการไปประชุมทำให้ชั่วโมงวิชาภาษาไทยว่าง	
2. เพื่อนชวนโดดเรียนไปเล่นเกมข้างโรงเรียน	
3. ลืมทำการบ้านวิชาภาษาไทยส่งคุณครู	
4. มีคนแปลกหน้าเข้ามายินยอมให้กิน	
5. ร่วมกิจกรรมลูกเสือเดินทางไกลค้างหล่งทาง	

กิจกรรม “ฉลาดเลือก”



เรื่อง อาชีพดี ชีวิตมีสุข

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทักทายนักเรียน นักเรียนทำความเคารพครูด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
2. ครูกระตุ้นนักเรียนโดยการร้องเพลง "ความเกรงใจ"
3. ครูถามนักเรียนว่า "ในอนาคตใครอยากทำอาชีพอะไร"
4. นักเรียนยกมือช่วยกันตอบ
5. ครูบอกนักเรียนว่า "วันเราจะทำกิจกรรมอาชีพดี ชีวิตมีสุข"

ขั้นสอน

1. ครูแจกใบกิจกรรมที่ 2 "อาชีพดี ชีวิตมีสุข" ให้นักเรียน
2. ครูให้นักเรียนพิจารณาเลือกอาชีพ ที่ตนเห็นว่ามีความจำเป็นต่อตนเอง และชุมชน
3. ครูสุ่มนักเรียนออกมารายงานหน้าชั้นเรียนตามประเด็นสำคัญดังนี้
 - เลือกอาชีพอะไร
 - อาชีพที่เลือกมีความสำคัญ และจำเป็นต่อตนเองอย่างไร
 - อาชีพที่เลือกมีความสำคัญ และจำเป็นต่อชุมชนอย่างไร
4. ครู และนักเรียนช่วยกันสรุปว่าในชุมชนมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกัน โดยกิจกรรมในแต่ละอาชีพจะแตกต่างกันอย่างไร และแต่ละอาชีพต้องการบุคคลที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปหลังการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนฟัง และสรุปกิจกรรม
2. ครูให้นักเรียนสอบถามในข้อที่สงสัย และครูอธิบายให้นักเรียนฟัง
3. นักเรียนส่งใบกิจกรรมที่ 2 ให้ครูตรวจ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใบกิจกรรมที่ 2

ใบกิจกรรมที่ 2 “อาชีพดี ชีวิตมีสุข”

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง และชุมชนพร้อมเหตุผลประกอบ และให้นักเรียนสรุปเป็นแผนผังความคิดในคำถามที่ว่า “ประโยชน์ และข้อคิดที่ได้รับจากกิจกรรมมีอะไรบ้าง

ชื่อ.....

1. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตัวเอง.....

เพราะ.....
.....
.....
.....

2. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับชุมชน คือ อาชีพ.....

เพราะ.....
.....
.....
.....

กิจกรรม · อาชีพดี ชีวิตมีสุข ·



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่	เฉลย
1	ค
2	ค
3	ง
4	ก
5	ง
6	ข
7	ก
8	ง
9	ค
10	ข
11	ง
12	รูปสามเหลี่ยม 3 รูป
13	เป็นภาพคน พิษ สัตว์ สิ่งของ
14	ชื่อเรื่องที่ดีที่สุด
15	ประโยชน์ให้มากที่สุด
16	ก
17	ค
18	ข
19	ก
20	ค



แบบประเมินใบกิจกรรมการเรียนรู้ เครื่องมือ Mind mapping

คำชี้แจง ให้ครูผู้สอนประเมินใบงานของนักเรียนแล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	การ บรรยาย จุดประสงค์				ความ ครอบคลุม ของ เนื้อหา				ความ สวยงาม การ ตกแต่ง ชิ้นงาน				ความ ถูกต้อง				การตรง ต่อเวลา				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
18-20	ดีมาก
14-17	ดี
10-13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง

เกณฑ์การวัดและประเมินผล Mind mapping (Rubric)

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4	3	2	1
การบรรยายจุดประสงค์	บรรยายเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานได้ถูกต้อง ชัดเจน	บรรยายเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	บรรยายเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานได้ถูกต้องเป็นบางส่วน	บรรยายเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานได้ถูกต้องเพียงส่วนน้อย
ความครอบคลุมของเนื้อหา	การนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ความถูกต้องของเนื้อหา 100%	การนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ความถูกต้องของเนื้อหา 80%	การนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ความถูกต้องของเนื้อหา 70%	การนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ความถูกต้องของเนื้อหา 50%
ความสวยงามการตกแต่งชิ้นงาน	ใช้เครื่องหมายรูปภาพ สมการ สัญลักษณ์แทนกฎ ทฤษฎี หลักการ นิยามต่างๆ ได้ถูกต้องและครบถ้วน	ใช้เครื่องหมายรูปภาพ สมการ สัญลักษณ์แทนกฎ ทฤษฎี หลักการ นิยามต่างๆ ได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	ใช้เครื่องหมายรูปภาพ สมการ สัญลักษณ์แทนกฎ ทฤษฎี หลักการ นิยามต่างๆ ได้ไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน	ไม่ได้ใช้เครื่องหมายรูปภาพ สมการ สัญลักษณ์แทนกฎ ทฤษฎี หลักการ นิยามต่างๆ
ความถูกต้อง	ใช้สีที่ช่วยจดจำ เฟลลิตา สีเดียวตลอด แต่ละสีไม่ซ้ำกัน	ใช้สีที่ช่วยจดจำ เฟลลิตา สีเดียวตลอด บางสีซ้ำกัน	ใช้สีที่ช่วยจดจำ เฟลลิตา แต่สีเดียวกัน	ไม่ได้ใช้สีที่ช่วยจดจำ เฟลลิตา
ความตรงต่อเวลา	ส่งงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด	ส่งงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด 1-2 วัน	ส่งงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด 3-4 วัน	ส่งงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด 5 วันขึ้นไปหรือไม่ส่ง

แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่มที่.....

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล สมาชิกกลุ่ม	พฤติกรรม																รวม				
		ความ ร่วมมือ				การแสดง ความคิดเห็น				การรับฟัง ความคิดเห็น				ความตั้งใจ ในการทำงาน					การมีส่วน ร่วมในการ อภิปราย			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		4	3	2	1
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						

เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก	= 4	ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์	90-100%	หรือปฏิบัติบ่อยครั้ง
ดี	= 3	ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์	70-89%	หรือปฏิบัติบางครั้ง
ปานกลาง	= 2	ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์	50-69%	หรือปฏิบัติครั้งเดียว
ปรับปรุง	= 1	ประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์	50%	หรือไม่ปฏิบัติเลย

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต

(.....)

...../...../.....

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด
โดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

คำชี้แจง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดโดยเทคนิคการใช้คำถาม ร่วมกับ แผนผังความคิดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในครั้งนี้ไม่มีถูกหรือผิด ดังนั้นจึงขอความร่วมมือนักเรียนในการตอบตามความเป็นจริงโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของตนเองเพียงข้อเดียว ซึ่งมี 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
4 หมายถึง พึงพอใจมาก 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด
3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
1	ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
2	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ และดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง					
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
4	ความยากง่ายของเนื้อหาในชุดกิจกรรมเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน					
5	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหา ภาษารูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน					
6	การจัดเนื้อหาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
7	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
8	นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มฟังได้					
9	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และสามารถฝึกทักษะการคิดระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้					
10	นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
11	การประเมินผลมีการประเมินผลการเรียนของเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่ม					
12	มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน					
13	นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม					
14	การเรียนรู้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น					
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิด					

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

บรรณานุกรม

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์...การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์...การสอนคิดแก้ปัญหา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์...การสอนคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). ครบเครื่องเรื่องการคิด. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์...การสอนคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

www.Facebook. Com /ห้องสี่ครูบาธ. สืบค้นวันที่ 2 มกราคม .พ.ศ. 2562

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	พรพรรณ จันตระ
วัน เดือน ปี เกิด	18 มกราคม 2536
ที่อยู่ปัจจุบัน	254 หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านยาง อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก 65160
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65160
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ.1
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2560	โรงเรียนเกษตรสุราษฎร์บำรุง ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	พธ.บ (การสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย