



การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



กนกวรรณ จันทร์เพชร

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาภาษาไทย
ปีการศึกษา 2569
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาภาษาไทย
ปีการศึกษา 2569
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3”

ของ กนกวรรณ จันทร์เพชร

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร. สุกัญญาโสภี ใจกล้า)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์.ดร. น้ำทิพย์ อ่องอาภาฉาย)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ดร.ชญาดี เจริญชัย)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร. ทรงภพ ขุนมธุรส)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ ภูวรรตนาวิธ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	กนกวรรณ จันทร์เพชร
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์.ดร.น้ำทิพย์ งามอาภาภิรักษ์
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.ชญาตี เจริญชี
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ภาษาไทย, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2569
คำสำคัญ	การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น, การอ่านวิเคราะห์, ความคิดเชิงสร้างสรรค์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และ 3) เปรียบเทียบทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านปลักแรด จำนวน 39 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะ 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ 3) แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ และ 4) แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่า t-test แบบ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 79.76/75.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

2) คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 22.79 คะแนน โดยคะแนนหลังเรียน ($\bar{x}$) =22.79, S.D.=3.33) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$) =17.03, S.D.=2.81) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) คะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 12.00 คะแนน โดยมีคะแนนหลังเรียน ($\bar{x}$ =12.00, S.D.=1.08) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ =5.05, S.D.=1.34) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



Title	DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING AND CREATIVE THINKING SKILLS BASED THROUGH THE 7E LEARNING MODEL INTEGRATED WITH EXERCISE FOR MATHAYOMSEUKSA 3 STUDENTS.
Author	Kanokwan Janpet
Advisor	Associate Professor Namthip Ongardwanich, Ph.D.
Co-Advisor	Chayatee Ngaorangsi, Ph.D.
Academic Paper	Master of Education (M.Ed.) Thesis in Thai Language, Naresuan University, 2026
Keywords	7-Step Inquiry-Based Learning, Analytical Reading, Creative Thinking

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop and determine the efficiency of learning management using the 7 - step inquiry-based learning approach in conjunction with skill exercises to meet the 75/75 efficiency criterion 2) to compare the analytical reading skills of Grade 9 students before and after learning through the 7-step inquiry-based learning approach with skill exercises and 3) to compare the creative thinking skills of Grade 9 students before and after learning through the 7-step inquiry-based learning approach with skill exercises. The sample group consisted of 39 Grade 9 students in the academic year 2025 from Ban Pluk Rad School, selected through cluster sampling using classrooms as the sampling units. The research instruments included 1) skill exercises 2) lesson plans based on the 7-step inquiry-based learning approach combined with skill exercises 3) an analytical reading skills test and 4) a creative thinking skills test. The statistics used for data analysis were efficiency (E_1/E_2), mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.), and paired t-test.

The results were found that

1) the efficiency of the learning management using the 7-step inquiry-based learning approach with skill exercises was 79.76/75.13, which met the specified criterion of 75/75

2) the comparison of analytical reading skills of Grade 9 students before and after the learning management showed that the post-test mean score ($\bar{x}$) was 22.79, which was significantly higher than the pre-test at the .05 level

3) the comparison of creative thinking skills of Grade 9 students before and after the learning management showed that the post-test mean score ($\bar{x}$) was 12.00, which was significantly higher than the pre-test at the .05 level.



ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.นำทิพย์ ่องอาจวานิชย์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ชญาตี เกรียงซี่ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาในการให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่และความเมตตาอย่างยิ่ง จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญาโสภี ใจกล้า ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทรงภพ ขุนมธุรส กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน ผู้ให้ความกรุณาให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และช่วยเพิ่มพูนคุณค่าทางวิชาการให้มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ มีสง่า ดร.ภัทรลักษณ์ ชินประภาพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วศินี รุ่งเรือง นางปิยนารถ สุขม่วง และนางสาวสุวรรณา เจือจางพงษ์กวี ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำ แก้ไข และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหาร และคณะครูโรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

เหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้มีพระคุณอันยิ่งใหญ่ ที่มอบความรัก ความห่วงใย คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความรู้ และความเมตตาแก่ผู้วิจัย ด้วยความรักและเคารพยิ่ง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป

กนกวรรณ จันทร์เพชร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
ประกาศคุุณูปการ	ช
สารบัญ	ณ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	9
ความสำคัญของการวิจัย.....	10
ขอบเขตการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ	12
สมมุติฐานของการวิจัย	15
กรอบแนวคิดในการวิจัย	16
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
เอกสารที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น	18
ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น.....	18
แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น	22
บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น	32
แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ	38
ความหมายของแบบฝึกทักษะ.....	38
ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ.....	39
ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี	40
ทฤษฎีจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ	41
ทักษะการอ่านวิเคราะห์	43

สารบัญ (ต่อ)

ความหมายของการอ่านวิเคราะห์.....	43
ความสำคัญของการอ่านวิเคราะห์	44
กระบวนการอ่านวิเคราะห์.....	45
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทักษะการอ่านวิเคราะห์	47
แนวทางการจัดการเรียนการสอนการอ่านวิเคราะห์.....	48
ความหมายของการประเมินสมรรถนะของ PISA.....	51
กรอบแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA.....	53
การอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA	57
แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์.....	72
ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์.....	72
ความสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์	74
องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์	75
แนวทางการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์.....	82
การวัดและประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์	87
การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้.....	93
ความหมายของการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้.....	93
เกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้.....	97
ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้.....	100
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	105
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น	105
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบฝึกทักษะ	108
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์	110
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเชิงสร้างสรรค์.....	113
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	117
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	117
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	117
เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ	117
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	131

สารบัญ (ต่อ)

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	132
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	133
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	137
ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับ แบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75.....	137
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและ หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ.....	145
ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ ..	146
บทที่ 5 บทสรุป	147
สรุปผลการวิจัย	147
อภิปรายผล	147
ข้อเสนอแนะ	156
บรรณานุกรม	157
ภาคผนวก	167
ประวัติผู้วิจัย	368

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (ONET) มาตรฐาน ท 1.1 การอ่าน ระดับโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับประเทศ	2
ตาราง 2 การสังเคราะห์บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้นตอน.....	28
ตาราง 3 การสังเคราะห์บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน.....	36
ตาราง 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของกระบวนการคิดแบบเอกนัย (Convergent) และอนเอกนัย (Divergent Production).....	76
ตาราง 5 ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์	81
ตาราง 6 เกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์.....	90
ตาราง 7 โครงสร้างแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ตามแนวทางการประเมินของ PISA.....	125
ตาราง 8 เกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford).....	128
ตาราง 9 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1).....	139
ตาราง 10 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มเล็ก (1:3).....	140
ตาราง 11 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	142
ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ.....	145
ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ.....	146
ตาราง 14 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรียนรู้เชิงประวัติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ.....	218

[illegible]

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง 34 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 13 โดยผู้เชี่ยวชาญ	266
ตาราง 35 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 14 โดยผู้เชี่ยวชาญ	268
ตาราง 36 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 15 โดยผู้เชี่ยวชาญ	270
ตาราง 37 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 16 โดยผู้เชี่ยวชาญ	272
ตาราง 38 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 17 โดยผู้เชี่ยวชาญ	274
ตาราง 39 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 18 โดยผู้เชี่ยวชาญ	276
ตาราง 40 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 19 โดยผู้เชี่ยวชาญ	278
ตาราง 41 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 20 โดยผู้เชี่ยวชาญ	280
ตาราง 42 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 21 โดยผู้เชี่ยวชาญ	282
ตาราง 43 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 22 โดยผู้เชี่ยวชาญ	284
ตาราง 44 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 23 โดยผู้เชี่ยวชาญ	286
ตาราง 45 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 24 โดยผู้เชี่ยวชาญ	288
ตาราง 46 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 25 โดยผู้เชี่ยวชาญ	290
ตาราง 47 ผลการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	292
ตาราง 48 ผลการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	294
ตาราง 49 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 40 ข้อ.....	295
ตาราง 50 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์จำนวน 12 ข้อ.....	297
ตาราง 51 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1).....	298
ตาราง 52 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3).....	299

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง 53 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา ความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	300
ตาราง 54 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับ แบบฝึกทักษะ แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1).....	302
ตาราง 55 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ แบบกลุ่มเล็ก (1:3).....	303
ตาราง 56 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	304



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	16
ภาพ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ตามแนวคิดไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft).....	19
ภาพ 3 ภาพที่ 3 ตัวอย่างบทอ่านข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง.....	67
ภาพ 4 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 1 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง.....	68
ภาพ 4 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 2 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง.....	69
ภาพ 5 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 3 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง.....	70
ภาพ 6 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 4 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง.....	71



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การอ่านวิเคราะห์เป็นทักษะสำคัญและจำเป็นต่อผู้เรียนในยุคปัจจุบันมีเพื่อใช้ในการทำความเข้าใจ การตีความ การวิเคราะห์เชื่อมโยงเหตุผล ตลอดจนสามารถประเมินคุณค่าสาระสำคัญที่มาจากหลากหลายแหล่งข้อมูล ทั้งบทความเชิงวิชาการ ข่าวสาร บทความหรือข้อมูลบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากบทอ่าน สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและใช้หลักฐานและเหตุผลมาประกอบ การตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม อาจกล่าวได้ว่า ทักษะการอ่านวิเคราะห์นั้นถือเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ในทุกสาขาวิชา ดังที่ ขวัญชนก นัยเจริญ (2564, น. 1) ได้กล่าวถึงการอ่านไว้ว่า การอ่านจึงเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้มนุษย์รับรู้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของผู้อื่นได้ ทั้งในแง่สาระ ความบันเทิง และการเรียนรู้ การอ่านที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มพูนสติปัญญา เสริมสร้าง วิจารณ์ญาณ และทำให้ผู้อ่านสามารถแยกแยะข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องจากข้อมูลที่บิดเบือนได้ โดยเฉพาะในยุคที่ข้อมูลล้นเกิน (Information Overload) การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างรู้เท่าทันจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมั่นคง มีสติ และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในทุกมิติ เห็นได้จากผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะนักเรียนในระดับนานาชาติ หรือ PISA (Programme for International Student Assessment) โดยโครงการนี้เป็นการประเมินระบบคุณภาพการศึกษาในระดับนานาชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนให้มี ศักยภาพหรือทักษะที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันมากกว่าการประเมินเนื้อหาที่เรียนตามหลักสูตร โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับ ORGANISATION for ECONOMIC CO-OPERATION and DEVELOPMENT (OECD) (2566, น. 40) ได้กล่าวถึงภาพรวมของการประเมินในปี 2022 ผลการประเมินสมรรถนะของไทย สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนไทยยังมีจุดอ่อนด้านการอ่านวิเคราะห์อย่างชัดเจน จากผลการประเมิน PISA ปี 2022 ที่แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่านของนักเรียนไทยลดลงต่อเนื่องโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 379 คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มประเทศ OECD ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 476 ที่ห่างกันอยู่ที่ 97 คะแนน โดยเฉพาะคะแนนด้านการอ่านต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD อย่างต่อเนื่อง ในด้านการอ่านวิเคราะห์

ตีความ และประเมินค่าเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และการใช้เหตุผลในการทำความเข้าใจเนื้อหา

นอกจากนี้จากการศึกษาผลการสอบทางการศึกษาระดับชาตินาชาตขั้นพื้นฐาน (O-NET) มาตรฐาน 1.1 การอ่าน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีแนวโน้มคะแนนเฉลี่ยในวิชาภาษาไทยในด้านการอ่าน มาตรฐาน ท. 1.1 อยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน โดยข้อสอบ ONET เน้นทักษะเกี่ยวกับการอ่านเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการอ่านวิเคราะห์และการตีความวรรณกรรม มักเป็นจุดอ่อนของผู้เรียน ข้อมูลจากผลการทดสอบ O-NET ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตขั้นพื้นฐาน (O-NET) มาตรฐาน

ท 1.1 การอ่าน ระดับโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับประเทศ

ปีการศึกษา	ค่าสถิติจำแนกตามระดับ (Mean)		
	โรงเรียน	เขตพื้นที่การศึกษา	ประเทศ
2564	47.50	52.10	51.2
2565	50.93	53.91	52.95
2566	40.11	51.62	50.73

โรงเรียนบ้านปลักแรด. (2567). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตขั้นพื้นฐาน (O-NET) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน (O-NET) โรงเรียนบ้านปลักแรดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 [รายงานภายใน]. โรงเรียนบ้านปลักแรด.

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแนวโน้มคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะในด้านการอ่านวิเคราะห์ การจับใจความ การตีความเนื้อหา และสรุปประเด็นสำคัญจากการอ่าน ซึ่งเป็นจุดอ่อนสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนยังไม่สามารถใช้ทักษะการอ่านวิเคราะห์ การตีความ ตลอดจนการเชื่อมโยงแนวคิด และขาดทักษะในการวิพากษ์เนื้อหาได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นและจำเป็นต่อการทำข้อสอบที่เน้นการอ่านวิเคราะห์ เช่น ONET และ PISA สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน

นอกจากนี้ ในระดับโรงเรียนผลการทดสอบคัดกรองการอ่านและการเขียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ของโรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จากรายงานผลการทดสอบคัดกรองการอ่านและ

การเขียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ของโรงเรียนบ้านปลักแรด (2567, น. 20) พบว่า นักเรียนร้อยละ 47.36 อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงด้านทักษะการอ่านจับใจความ และการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการอ่านวิเคราะห์เนื้อหา การขาดทักษะดังกล่าวยังส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ภาพรวมของเนื้อหาที่อ่าน ทำให้นักเรียนสับสนในประเด็นของเนื้อหา ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้วิเคราะห์ในเชิงลึก เป็นอุปสรรคในการทำความเข้าใจเนื้อหาสาระเชิงลึกและเจตนาของผู้เขียน โดยเฉพาะในบริบทของวรรณคดีและวรรณกรรม จากการศึกษาผลการทดสอบดังกล่าวพบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังขาดทักษะพื้นฐานด้านการอ่านจับใจความและการสรุปเนื้อหา ทำให้ไม่สามารถทำความเข้าใจสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเชื่อมโยงแนวคิดและวิเคราะห์ความหมายโดยนัยจากวรรณคดี

นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลแบบก้าวกระโดด ส่งผลให้การศึกษาต้องปรับกระบวนการพัฒนาผู้เรียนใหม่ โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนคิดได้ คิดเป็น และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ท่ามกลางโลกของที่เต็มไปด้วยนวัตกรรมที่หลากหลาย จำเป็นต้องอาศัยทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์หรือการปรับตัวด้านความคิดให้มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย สามารถนำความรู้เดิมไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาต่อยอดแนวคิดเดิมในหลากหลายบริบทได้ โดยเฉพาะทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นทักษะสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เต็มไปด้วยการแข่งขันอย่างเข้มข้น การคิดแบบเดิมและการทำซ้ำไม่สามารถตอบโจทย์ในการดำเนินชีวิตได้อีกต่อไป ต้องมีการพัฒนาต่อยอด คิดใหม่ลงมือสร้างสรรค์ในสิ่งเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานตลอดจนสามารถพัฒนาสังคมรวมถึงประเทศให้มีความก้าวหน้า ทันสมัย มีความเป็นสากลพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังที่พรสวรรค์ วงศ์เมตตธรรม (2558, น. 111) กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะและทัศนคติ โดยเฉพาะทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล (2560, น. 13-14) ได้อธิบายถึงทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรมนั้นอาศัยเพียงการคิดอย่างเดียวไม่เพียงพอ ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่สมบูรณ์ต้องประกอบไปด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่ 1) การคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดอย่างยืดหยุ่น หลากหลาย ริเริ่มในสิ่งที่เป็นประโยชน์บนพื้นฐานความถูกต้อง 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ คือ ทักษะตัวบุคคลที่มีลักษณะเปิดกว้าง รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเคารพในความแตกต่างเพื่อความสำเร็จของงาน และ 3) การสร้างสรรค์นวัตกรรมให้สำเร็จ คือ ความสามารถในการดัดแปลงความคิดลงสู่การปฏิบัติ ตั้งแต่การวางแผน การลงมือปฏิบัติ ตลอดจนการประเมินแนวคิดเพื่อนำมาพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ดังที่ สุวัฒน์ เกติมณี (2565) อธิบายเสริมในทำนองเดียวกันว่า ทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นอีกหนึ่งทักษะที่จำเป็นในการประเมินขีดความสามารถของทรัพยากรบุคคลในปัจจุบัน ทั้งในแง่ของการดำเนินชีวิต การทำงาน โดยกระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นกระบวนการคิดหาสิ่งใหม่ที่ดีกว่าหรือเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลาย มักนำไปสู่การสร้างพัฒนา ต่อยอด ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ตระหนักถึงสำคัญของการศึกษาท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคศตวรรษที่ 21 จึงได้ขับเคลื่อนคุณภาพของการศึกษา โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบตั้งรับไปสู่การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและนำไปใช้ชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562, น. 4-7) ได้อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้มาเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการมีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นสมรรถนะสำคัญในการพัฒนาความรู้ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพให้สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21

นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2567, น. 1-3) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาว่า ปัญหาการด้อยคุณภาพการศึกษาที่ปรากฏขึ้นนั้นสะท้อนให้เห็นถึงการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นเฉพาะด้านเนื้อหาอันไม่เพียงพอต่อการเป็นพลวัตของโลกยุคใหม่ แนวคิดการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทิศทางที่มุ่งเน้นสมรรถนะ โดยเฉพาะการคิดขั้นสูงและการแก้ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ความรู้ให้มีความเข้มแข็ง สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นรากฐานสำคัญในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข ทั้งนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562, น. 53-54) ได้ระบุถึงสมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher- Order Thinking Skills and Innovation : HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking) ไว้ว่า เป็นการพัฒนาทักษะการสังเกตและระบุปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลและหลักฐานอย่าง

รอบด้านและเหมาะสม ส่งเสริมให้นักเรียนมีความยืดหยุ่นทางความคิด สามารถมองหรือให้ความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย พัฒนาความคิด ริเริ่มในสิ่งใหม่ ๆ ในรูปแบบที่แปลกใหม่ ผ่านการใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน

เห็นได้ว่า นอกจากทักษะการอ่านวิเคราะห์แล้วความคิดเชิงสร้างสรรค์(Creative Thinking) ก็ยังเป็นอีกทักษะสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาไปพร้อมกันและเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นพลเมืองโลกในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นทักษะที่สะท้อนถึงความสามารถในการคิดแบบยืดหยุ่น สามารถมองเห็นปัญหาได้อย่างลึกซึ้งในหลากหลายมิติ พร้อมทั้งคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาได้หลากหลาย สามารถนำทักษะกระบวนการนี้ไปคิดค้นสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ทางความคิดที่แปลกใหม่หรือสร้างแนวคิดใหม่ได้อย่างมีคุณค่า ดังที่ ปัญญา วรรณชัย (2565, น. 14) ได้กล่าวว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นทักษะสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความก้าวหน้าของมนุษย์ในทุกมิติ โดยเฉพาะในยุคนั้นศตวรรษที่ 21 ที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขัน ความคิดเชิงสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กและเยาวชนมีศักยภาพในการปรับตัว มีจินตนาการ ริเริ่มสิ่งใหม่ ชื่นชมความงาม และใช้ความรู้ทางวิชาการ เทคโนโลยี และการดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาตนเองสังคมและประเทศเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้และต่อยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของการเรียนวรรณคดีไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวรรณคดีประเภทคำสอนอย่างเช่น อิสรญาณภาษิต ซึ่งเป็นวรรณคดีที่มีการใช้ถ้อยคำเชิงสัญลักษณ์ การใช้โวหารเปรียบเทียบ และมีการสอดแทรกคติสอนใจได้อย่างลุ่มลึก ในการเรียนวรรณคดีผู้เรียนจึงต้องอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และตีความระดับสูง เพื่อทำความเข้าใจความหมายที่แท้จริงของตัวบทประพันธ์ และเจตนาของผู้ประพันธ์ที่ต้องการจะนำเสนอ ตลอดจนการพิจารณาคุณค่าด้านสังคม วัฒนธรรม และข้อคิดคติสอนใจที่สอดแทรกอยู่ในวรรณคดีที่ผู้ประพันธ์ได้นำเสนอไว้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตีความแนวคิดและเชื่อมโยงเนื้อหาเข้ากับบริบทของสังคมปัจจุบัน อันจะนำไปสู่ความซาบซึ้งในคุณค่าของวรรณคดี อีกทั้งยังสามารถถ่ายทอดประเด็นความรู้สู่ผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์และเข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น ดังที่ กิ่งกาญจน์ บุณณสินวัฒนกุล (2560, น. 203-205) ได้กล่าวว่า วรรณคดีนั้นเป็นศิลปะในอีกแขนงหนึ่งที่เกิดจากจินตนาการ อารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยมุ่งเน้นนำเสนอ การถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้สึก แนวคิดของผู้ประพันธ์ ผ่านรูปแบบทางภาษาเพื่อสร้างความบันเทิงและให้ข้อคิดแก่ผู้อ่าน อาจกล่าวได้ว่า วรรณคดีมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้าง

ประสบการณ์ทางความคิดและจินตนาการแก่ผู้อ่าน ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดค่านิยม มุมมองต่อการใช้ชีวิตในสังคม

ดังนั้นการเรียนวรรณคดีจึงเป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นทำความเข้าใจ ตีความเพื่อให้ทราบถึงสาระสำคัญและความบันเทิงที่สอดแทรกไว้ผ่านตัวบทประพันธ์ จากความสำคัญดังกล่าววรรณคดีและวรรณกรรมจึงถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตลอดมา โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนสามารถเข้าใจ แสดงความคิดเห็น ตลอดจนตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของวรรณคดีไทย ในฐานะมรดกของชาติทั้งในด้านความคิด การเสริมสร้างจินตนาการ และการปลูกฝังค่านิยมที่เหมาะสม ในการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีไทยนักเรียนจำเป็นต้องเข้าใจในบริบทของข้อความ ตีความเจตนาของผู้แต่ง และวิเคราะห์คุณค่าเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ เหมาะสำหรับการฝึกฝนทักษะการอ่านวิเคราะห์โดยเฉพาะ นอกจากนี้ลักษณะของเนื้อหาที่มีความเป็นสากล ยังเอื้อให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในรูปแบบที่หลากหลายในการตีความซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ จากสภาพปัญหาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมที่เน้นการบรรยายหรือการท่องจำเนื้อหา อาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดขั้นสูง ซึ่งเป็นหัวใจของการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (PISA) ที่มุ่งเน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงที่ซับซ้อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นในการแสวงหานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบโจทย์ปัญหานี้ได้อย่างตรงจุด

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นมีพื้นฐานจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยขั้นตอนที่เป็นระบบ ได้แก่ การตรวจสอบความรู้เดิม (Elicit), การกระตุ้นความสนใจ (Engage), การสำรวจ (Explore), การอธิบาย (Explain), การขยายความรู้ (Elaborate), การประเมิน (Evaluate) และการต่อยอดความรู้ (Extend) เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบค้น ตั้งคำถาม สำรวจตรวจสอบ และสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตนเองผ่านกระบวนการทางปัญญา ซึ่งกระบวนการในขั้นสำรวจและค้นหา (Explore) และขั้นขยายความคิด (Elaborate/Extend) จะกระตุ้นให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังที่ สุรพันธ์ พรหมแดง และคณะ (2565, น. 1521) ได้อธิบายถึงการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ไว้ว่า เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการตั้งคำถาม การสำรวจ ค้นหา การอธิบาย และการนำความรู้ไปใช้จริงตามแนวคิดของ Eisenkraft ได้แก่ การตรวจสอบความรู้เดิม การสร้างความสนใจ การสำรวจค้นหา การอธิบาย การขยายความคิด การประเมินผล และ

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่ได้จากบทเรียนและประสบการณ์หรือความรู้เดิมของนักเรียน นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการลงมือปฏิบัติ โดยในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวก คอยตั้งคำถามกระตุ้นผู้เรียน จัดเตรียมสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม บนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลและความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง สอดคล้องโดยตรงกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และส่งเสริมให้เกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์ในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทใหม่

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาต่อยอด ตลอดจนการสืบเสาะหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้จากเนื้อหาที่เรียน แต่ก็มีนักวิชาการบางส่วนที่นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในด้านของภาษา เช่นเดียวกับงานวิจัยของปริศนา ประชุมพันธุ์ (2553) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ที่มีผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการใช้ภาษาไทยในด้านการพูดของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ 7E สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ วรางคณา ชังโต (2559) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 7E ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 7E สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งจากงานวิจัยทั้งสองต่างสนับสนุนว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 7E มีผลต่อการพัฒนาทักษะภาษาไทยและการอ่านวรรณคดีอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่าน พบว่า การใช้แบบฝึกทักษะเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยยกระดับการอ่านและสามารถแก้ไขปัญหาการอ่าน ตลอดจนช่วยส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ วนิตา โพธิ์รัง (2561) ได้ทำการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย โดยใช้เทคนิคแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสามารถในการอ่าน

ทำความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทำนองเดียวกัน ธนยาลักษณ์ สังข์ลักษณ์ (2564) ได้พัฒนาการอ่านจับใจความด้วยแบบฝึกทักษะร่วมกับเทคนิคการอ่านแบบ SQ6R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อันเนื่องมาจากแบบฝึกทักษะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองอย่างเป็นลำดับขั้น มีการทบทวนและประยุกต์ใช้ความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ รุ่งทิพย์ ปราโมทย์พันธุ์ และอัสมา จินตรา (2563) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านตีความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพะตง ประธานศิริวัฒน์ อำเภอนาทม จังหวัดสงขลา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านตีความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่า การใช้แบบฝึกทักษะสามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการต่ำให้มีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แบบฝึกทักษะจึงเป็นสื่อการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ต่อเนื่องจนเกิดความชำนาญ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพของตนเองทำให้ความสามารถด้านการอ่านและการคิดขั้นสูงของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตามแบบฝึกทักษะจะเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนได้ โดยเฉพาะแบบฝึกทักษะตามกรอบแนวทางการประเมินของ PISA เป็นแบบฝึกทักษะที่ออกแบบโดยใช้รูปแบบคำถามและสถานการณ์จำลองที่คล้ายกับข้อสอบ PISA เพื่อฝึกสมรรถนะการเข้าถึงและค้นคืนสาระการบูรณาการและการตีความ และการสะท้อนและประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน ซึ่งมีลักษณะยืดหยุ่นและเปิดกว้างมุ่งเน้นให้นักเรียนนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายเพื่อฝึกกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่องจนเกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือเสริมแรงที่จะช่วยกำกับทิศทางการเรียนรู้ของนักเรียน ให้ได้ฝึกฝนทักษะย่อยต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และสามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ การใช้แบบฝึกทักษะควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียนอย่างเป็นลำดับขั้นและต่อเนื่อง แบบฝึกสามารถเน้นการฝึกทักษะย่อยที่จำเป็น เช่น การจับใจความ การวิเคราะห์โครงสร้างข้อความ การตีความสัญลักษณ์ การหาความหมายแฝง และการสรุปสาระสำคัญ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการอ่านวิเคราะห์ การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้เรียน

มีโอกาสมองมือนึก ทบทวน และทดลองใช้ทักษะแต่ละด้านในสถานการณ์จริงจากบทอ่าน ทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและมีความคงทนยิ่งขึ้น

การบูรณาการจัดการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ จึงเป็นแนวทางที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการสืบค้น สำรวจ วิเคราะห์ อธิบาย และเชื่อมโยงความรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งมากกว่าการท่องจำ โดยเฉพาะในบริบทของการเรียนวรรณคดีที่ต้องใช้ทักษะการตีความและการคิดสร้างสรรค์ควบคู่กัน การใช้แบบฝึกทักษะจึงมีบทบาทสำคัญในการเสริมการฝึกทักษะย่อยอย่างเป็นลำดับขั้น ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เมื่อบูรณาการทั้งสองแนวทางเข้าด้วยกัน ผู้เรียนจะสามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ได้อย่างเป็นรูปธรรม พร้อมกับส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในกระบวนการตีความและสังเคราะห์สาระจากบทอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์และพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์และวรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด วิเคราะห์และตีความ ประกอบกับแบบฝึกทักษะที่ออกแบบตามแนวทางการประเมินของ PISA มาใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกฝนอย่างเป็นระบบ จึงเป็นแนวทางที่จะช่วยพัฒนาให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การยกระดับสมรรถนะให้สอดคล้องกับการประเมินในระดับนานาชาติต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ซึ่งครูผู้สอนภาษาไทยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนได้
2. ได้ทราบผลของการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
3. ได้แนวทางในการส่งเสริมการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนที่ 7 จตุบุรพา อำเภอบางระกำ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 76 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 39 คน จำนวน 1 ห้อง โรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
2. ทักษะการอ่านวิเคราะห์
3. ความคิดเชิงสร้างสรรค์

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้วิจัยได้เลือกนำวรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต มาใช้เป็นเนื้อหาหลัก

ในการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และพัฒนาแบบฝึกทักษะในครั้งนี้ เนื่องจากวรรณคดีเรื่องดังกล่าวมีเนื้อหาเกี่ยวกับสุภาษิตคำสอนที่มีการใช้สัญลักษณ์ ความหมายในเชิงเปรียบเทียบที่มีการสอดแทรก คติสอนใจอย่างลุ่มลึก เหมาะกับผู้เรียนที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ จัดอยู่ในมาตรฐานที่ ท 1.1 สารที่ 1 การอ่าน และท 5.1 สารที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ทั้งนี้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้มีการแบ่งรายละเอียดการเรียนรู้ออกเป็น 8 แผนการเรียนรู้ 16 คาบเรียน ทุกแผนดำเนินการสอนโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) 2) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) 3) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) 4) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) 5) ขั้นขยายความคิด (Expansion Phase) 6) ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) 7) ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) ในทุกขั้นตอน ไม่รวมการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนอีก 2 คาบเรียน ดังนี้

แผนที่ 1 เรียนรู้เชิงประวัติ	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 2 เครื่องคิดค้นสัญลักษณ์	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 3 ประจักษ์วรรณคดี	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 4 ถ้วนถ้อยคำศัพท์	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 5 จับประเด็นข้อคิด	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 6 พินิจสังคม	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 7 รื่นรมย์วรรณศิลป์	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 8 อิศรญาณมาร์เก็ต	จำนวน 2 คาบเรียน

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 สัปดาห์ละ 3 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที โดยแบ่งเป็นทดสอบก่อนเรียน 1 คาบเรียน ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน จำนวน 16 คาบเรียน และหลังเรียนอย่างละ 1 คาบเรียน รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 18 คาบเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น หมายถึง แนวทางการสอนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการตรวจสอบความรู้เดิม ให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ มี 7 ขั้น ได้แก่

1) ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) คือ การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความรู้พื้นฐานเดิม เพื่อเตรียมความพร้อมในการเชื่อมโยงสู่ความรู้ใหม่

2) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) คือ การนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้ประเด็นที่ท้าทาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นและต้องการค้นหาคำตอบ

3) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) คือ การให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ค้นพบเพื่อเตรียมนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้

4) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) คือ การให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลที่ค้นพบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่มและชั้นเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น

5) ขั้นขยายความคิด (Expansion Phase) คือ การนำความรู้ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือสถานการณ์ใหม่ที่กว้างขวางขึ้นเพื่อส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ ให้ผู้เรียนได้ฝึกมองปัญหาในมุมมองที่หลากหลาย ค้นหาความเชื่อมโยงที่ลึกซึ้งขึ้น และขยายกรอบความรู้เดิมไปสู่บริบทอื่น ๆ

6) ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) คือ การตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียน โดยประเมินทั้งกระบวนการทำงานและผลงาน เพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

7) ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) คือ การให้ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่สรุปได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้สร้างสรรค์ผลงานในสถานการณ์ที่หลากหลาย

2. แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นเพื่อใช้ประกอบการแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น สำหรับฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง ใช้เนื้อหาของวรรณคดี เรื่อง อิสรญาณภชาตเป็นเนื้อหาหลักในการออกแบบกิจกรรม สถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1) ด้านการอ่านวิเคราะห์ ใช้ฝึกการค้นหาสาระสำคัญของของตัวบทประพันธ์ การตีความคำยาก การเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละส่วน การประเมินคุณค่า และการสะท้อนคิดได้อย่างมีเหตุผลตามแนวทางการประเมินของ PISA โดยใช้รูปแบบคำถามและสถานการณ์จำลองที่คล้ายกับ

ข้อสอบ PISA เพื่อฝึกสมรรถนะการเข้าถึงและค้นคืนสาระ การบูรณาการและการตีความ และการสะท้อนและประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน

2) ด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่บูรณาการอยู่ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด และขั้นที่ 7 ขั้่นนำความรู้ไปใช้ ซึ่งกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะมีลักษณะยืดหยุ่นและเปิดกว้าง ฝึกการคิดคล่อง คัดยัดหยุ่น ริเริ่ม และคิดละเอียดลออ ผ่านกิจกรรมการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่องจนเกิดการสร้างความคิดคำตอบ หรือแนวทางใหม่ ๆ

3. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นโครงสร้างหลักในการจัดการเรียนรู้ และบูรณาการแบบฝึกทักษะเข้าไปในกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในขั้นที่ 3 ขั้นที่ 5 และขั้นที่ 7 เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ และประยุกต์ใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นขั้นที่ครูกระตุ้นให้นักเรียน แสดงความรู้ ประสบการณ์เดิมหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังจะเรียน เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่ การเรียนรู้

2) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ในขั้นตอนนี้ครูจะใช้คำถาม สถานการณ์หรือสื่อใกล้ตัวที่น่าสนใจ มาใช้เพื่อกระตุ้นอยากรู้และสร้างแรงจูงใจในการเรียนของ นักเรียน

3) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ขั้นตอนนี้จะเป็นการให้นักเรียน ศึกษาค้นคว้า สำรวจข้อมูล อ่านบทเรียน และปฏิบัติกิจกรรมผ่านแบบฝึกทักษะ เพื่อฝึกทักษะการ ค้นหาข้อมูล การค้นหาสาระสำคัญ การตีความ การเชื่อมโยงข้อมูล และการสรุปความหมายจากเรื่อง ที่อ่าน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำนักเรียน

4) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ในขั้นตอนนี้ นักเรียนนำเสนอผลการค้นพบ อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันสรุปองค์ความรู้ โดยมีครูช่วยเสริม ความเข้าใจให้ถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น

5) ขั้นขยายความคิด (Expansion Phase) ขั้นนี้นักเรียนจะนำความรู้เดิมและ ความรู้ใหม่ที่ได้จากการค้นพบไปเชื่อมโยงสถานการณ์อื่น ผ่านแบบฝึกทักษะ เพื่อฝึกทักษะการคิด คล่อง การคิดยืดหยุ่น ตลอดจนการริเริ่มคิดหรือสร้างแนวคิดใหม่อย่างหลากหลาย

6) **ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase)** จะเป็นขั้นตอนของการประเมินความรู้ โดยครูจะประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ กระบวนการทำงาน และผลงานของนักเรียนทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียน

7) **ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase)** ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงหรือสร้างชิ้นงานใหม่ ผ่านแบบฝึกทักษะที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกใช้อ่านวิเคราะห์หาคำถ่ายทอดผ่านกระบวนการคิด

4. การอ่านวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และพิจารณาสาระสำคัญจากวรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต โดยอิงตามกรอบการประเมินของ PISA ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านได้แก่

1) **ด้านการเข้าถึงและค้นคืนสาระ** คือ ความสามารถของนักเรียนในการค้นหาและระบุข้อมูลสำคัญที่ปรากฏในบทประพันธ์ได้

2) **ด้านการบูรณาการและตีความ** คือ ความสามารถของนักเรียนในการเชื่อมโยงใจความสำคัญ วิเคราะห์โครงสร้าง ตีความหมายแฝง และสรุปสาระสำคัญของบทประพันธ์และสิ่งที่อ่านได้

3) **ด้านการสะท้อนและประเมินค่า** คือ ความสามารถของนักเรียนในการแสดงความคิดเห็น ตัดสินคุณค่า ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา และนำข้อคิดจากบทประพันธ์ไปประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตจริง

โดยได้จากการทำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะรูปแบบคำถามและสถานการณ์จำลองที่คล้ายกับข้อสอบ PISA

5. ความคิดเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถทางสมองในการคิดของนักเรียนในการคิดขยายขอบเขตความรู้ จินตนาการ และประยุกต์แนวคิดจากวรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต ในบริบทใหม่ ๆ หรือในสถานการณ์ที่หลากหลายซึ่งเกิดจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด และขั้นที่ 7 ขั้นนำความรู้ไปใช้ โดยมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1) **คิดคล่อง** คือ ความสามารถในการคิดหาคำตอบหรือแนวทางในการนำข้อคิดจากเรื่องไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในปริมาณมากและรวดเร็วในเวลาที่กำหนด

2) **คิดยืดหยุ่น** คือ ความสามารถในการคิดเชื่อมโยงสาระสำคัญจากเรื่องที่อ่านไปสู่สถานการณ์ที่แตกต่างกันได้หลากหลายประเภท มองปัญหาได้หลายมุมมอง โดยไม่ยึดติดในกรอบความคิดเดิม

3) **คิดริเริ่ม** คือ ความสามารถในการนำเสนอข้อคิดเห็น การตีความหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ จากเรื่องที่อ่านซึ่งมีความแปลกใหม่และไม่ซ้ำแบบใคร

4) คิดละเอียดลออ คือ ความสามารถในการขยาย หรือแจกแจงรายละเอียดของ ความคิดหลักจากเรื่องให้อ่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

โดยวัดได้จากการทำแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

6. เกณฑ์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ (E_1 / E_2) หมายถึง ระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยกำหนดประสิทธิภาพไว้ที่ 75/75 ซึ่งประกอบด้วย

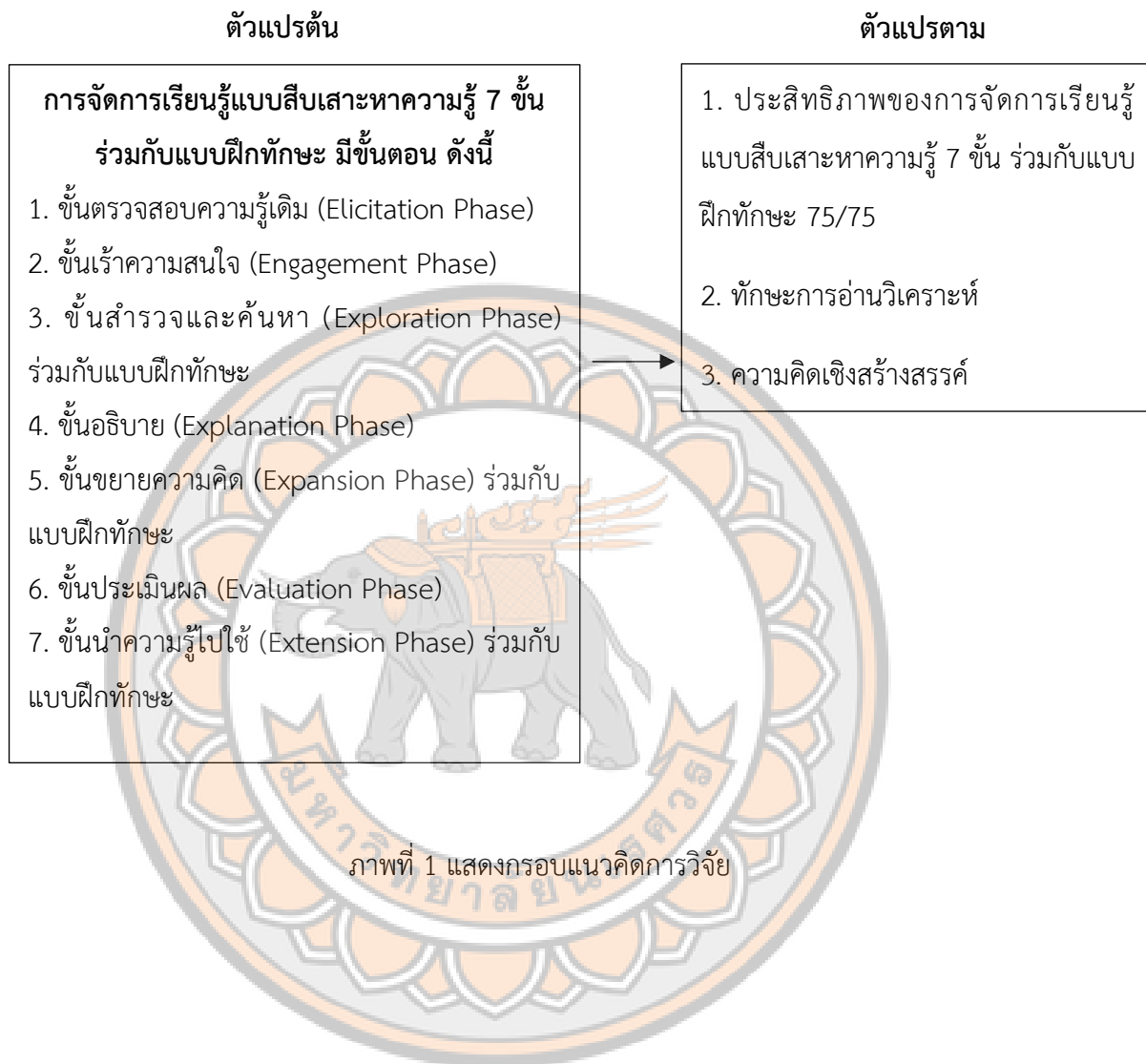
E_1 (Efficiency of Process) คือ ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับจากกิจกรรมระหว่างเรียน การทำแบบฝึกทักษะ และการประเมินระหว่างเรียนตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึกทักษะ ซึ่งต้องมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

E_2 (Efficiency of Product) คือ ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับจากการทำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ภายหลังเรียนตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ ซึ่งต้องมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

สมมุติฐานของการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีทักษะการอ่านวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีระดับความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

แนวทางการจัดการเรียนตามการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ

ความหมายของแบบฝึกทักษะ

ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

ทฤษฎีจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการอ่านวิเคราะห์

ความหมายของการอ่านวิเคราะห์

ความสำคัญของการอ่านวิเคราะห์

กระบวนการอ่านวิเคราะห์

กลวิธีการส่งเสริมทักษะการอ่านวิเคราะห์

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทักษะการอ่านวิเคราะห์

ความหมายของการประเมินสมรรถนะของ PISA

ความสำคัญของการประเมินสมรรถนะของ PISA

การอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์

ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์

ความสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์

แนวทางการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์

การวัดและประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

ความหมายของการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

เกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบฝึกทักษะ

งานวิจัยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์

งานวิจัยเกี่ยวข้องกับความคิดเชิงสร้างสรรค์

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนศูนย์กลาง โดยเน้นที่การเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียนเข้ากับประสบการณ์ใหม่ และสามารถนำความรู้เหล่านั้นต่อยอดและถ่ายทอดสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

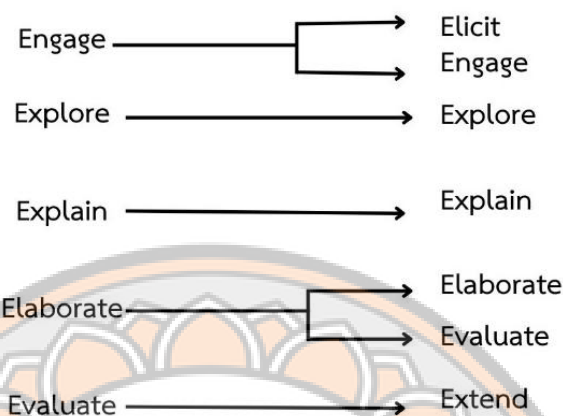
ความหมายการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ได้มีนักวิชาการศึกษาได้อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นไว้หลายท่าน ดังนี้

ศศิธร เวียงวะลัย (2556, น. 156 - 160) ได้กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนนั้นถูกนำเสนอโดยไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft) ในปี ค.ศ. 2003 โดยมีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้สึกสนุกและสนใจกับสิ่งที่ได้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์เดิมของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีพื้นฐานมาจากรูปแบบการวิจัยจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จาก 5 ขั้นตอน ดังภาพที่ 2

รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ 5 ขั้นตอน (5E)

รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ 7 ขั้นตอน (7E)



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E)

ตามแนวคิด ไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft)

ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้ (Learning Management)*. โอเดียนสโตร์.

ศศิธร เวียงวะลัย (2556 , น. 147 - 148) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้นตอน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับความรู้และประสบการณ์เดิมของตัวผู้เรียน และการถ่ายโอน หรือการนำความรู้ นับเป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนทุกคนจำเป็นต้องให้ความสำคัญ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนมีความรู้ ประสบการณ์เดิมจากเรื่องที่สอนมากน้อยเพียงใด และช่วยให้ครู จัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft) มีดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ในขั้นตอนนี้ครูจะต้องทำหน้าที่ในการตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความรู้เดิมหรือกระตุ้นให้นักเรียนเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่นักเรียนมี เพื่อให้ครูทราบว่านักเรียนมีพื้นฐานความรู้เป็นอย่างไร และวางแผนในการจัดการเรียน การสอนได้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาใน บทเรียน โดยมีครูใช้คำถามกระตุ้นคิดหรือช่วยให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น และกำหนด ประเด็นให้กับนักเรียนเพื่อทำการศึกษาในสิ่งที่ตนเองอยากรู้ หากยังไม่มีประเด็นที่น่าสนใจ ครูอาจยกประเด็นจากสิ่งที่น่าสนใจมาจากสื่อต่าง ๆ ที่ขัดแย้งกับสิ่งที่นักเรียนเคยรู้มาก่อน

แต่ไม่ควรบังคับให้นักเรียนยอมรับหรือประเด็นที่ครูสนใจเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการสำรวจตรวจสอบต่อไป

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) เมื่อนักเรียนได้ประเด็นที่นักเรียนสนใจแล้ว จะเป็นการวางแผน กำหนดแนวทางการสำรวจ ตรวจสอบสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล อาจทำได้หลายวิธี เช่น การสืบค้นข้อมูล การสอบถามการสำรวจจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอ

4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) หลังจากทีนักเรียนได้ข้อมูลเพียงพอแล้ว นักเรียนจะนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ แปลผล สรุปผล และนำเสนอผลการสำรวจในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนผังความคิด ตาราง กราฟ แผนภูมิ การสร้างแบบจำลอง ซึ่งในขั้นนี้จะช่วยให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลกับการสรุปข้อมูล โดยมีหลักฐานอ้างอิงชัดเจนจนนำไปสู่การนำเสนอแนวคิดใหม่ต่อไปได้

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้นำความรู้และข้อสรุปที่นักเรียนได้สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้หรือประสบการณ์ส่วนตัว หรือนำไปใช้ในการอธิบายการเกิดเหตุการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย ในขั้นตอนนี้จะช่วยให้นักเรียนเกิดมุมมองหรือแนวคิดหลากหลาย โดยมีครูคอยส่งเสริมและต่อยอดให้นักเรียนต่อยอดความคิดและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) จะเป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจ ตรวจสอบความรู้ของตนเองว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรมาบ้างอย่างไร ทั้งนี้ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ตรวจสอบซึ่งกันและกัน

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) ในขั้นตอนนี้ครูต้องจัดเตรียมให้นักเรียนได้มีโอกาสนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน

ศิวพร ศรีจรรย์ (2559, น. 37 - 42) สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นการสืบเสาะหาความรู้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นผู้ค้นหาความรู้ การแก้ปัญหา และการถ่ายโอนความรู้ด้วยตนเองผ่านสถานการณ์ใหม่ ๆ โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือในการทำกิจกรรม และการกำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ อีกทั้งคอยช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการเรียนรู้นี้ถูกพัฒนาขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 5 ขั้นตอน เป็น 7 ขั้นตอน โดยไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft) ในปี ค.ศ. 2003 ได้เพิ่มในขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) โดยให้ความสำคัญแก่ความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียน และขั้นที่ 7 ขั้น

นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าไปต่อยอดหรือถ่ายโอนความรู้ไปสู่การสร้างแนวคิดอันมีคุณค่าหรืออธิบายการเกิดเหตุการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย โดยมีขั้นตอนการสอนตามแนวคิดของไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft) ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นขั้นที่ครูต้องกระตุ้นนักเรียนเพื่อตรวจสอบแนวคิดและพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ขั้นนี้จะเป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาของบทเรียน โดยการสร้างความสนใจของนักเรียน โดยครูมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็นในประเด็นที่จะศึกษาได้อย่างชัดเจน

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการสำรวจค้นหาคำตอบในประเด็นที่นักเรียนสนใจผ่านการวางแผน การสืบค้นข้อมูล และการลงมือปฏิบัติ โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อมูลด้วยตนเอง

4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจการค้นคว้ามาแปลผล ลงข้อสรุปและสรุปข้อมูลออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนผังความคิด ตารางกราฟ โดยขั้นนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถมองเห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลและช่วยให้นักเรียนสามารถสรุปโดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้อย่างชัดเจน

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้นำความรู้ที่ตนเองได้จากการศึกษาค้นคว้ามาเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิม หรือนำไปอธิบายสถานการณ์ที่หลากหลาย หากนักเรียนสามารถอธิบายในสถานการณ์เหล่านั้นได้แสดงว่ามีความเข้าใจ

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) เป็นการประเมินความรู้และความเข้าใจของนักเรียนว่าได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง อย่างไร โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เป็นผู้ประเมินกันเองเพื่อพัฒนาและสะท้อนการเรียนรู้

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยมีครูเป็นจัดเตรียมสถานการณ์ และส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

จิษณัฐ กัดแก้ว (2560, น. 37) ได้อธิบายความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นให้ผู้เรียน

สืบเสาะหาความรู้ หาข้อเท็จจริงด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่คอยกระตุ้นและให้คำปรึกษาให้นักเรียนเกิดกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ กุลลิสรา จิตรขญาวณิช (2565, น. 120) อธิบายว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างเป็นระบบและเชื่อถือได้ ผ่านการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้ง 7 ขั้นตอน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะเป็นการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้โดยยึดหลักการค้นหาความรู้ตามหลักวิทยาศาสตร์มาใช้ในการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด การวางแผน การชั่งน้ำหนักความน่าเชื่อถืออย่างมีเหตุผลมีผลจากการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิม

กล่าวโดยสรุป รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นเป็นแนวทางที่เอื้อต่อการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการคิดอย่างมีเหตุผล การจัดลำดับความคิดอย่างมีขั้นตอน และการพิจารณาความเข้าใจของตนเองอย่างต่อเนื่อง ผ่านกระบวนการทั้ง 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) และขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) กระบวนการลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึก สามารถตรวจสอบ แก้ไข และพัฒนาความคิดของนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดความหมายต่อตนเองและคงทน ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นจึงเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งล้วนเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องสามารถประมวลข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ สังเคราะห์สาระสำคัญ และนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายได้อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

แนวทางการจัดการเรียนตามการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นได้รับการสนับสนุนจากนักการศึกษาหลายท่าน เช่น

ปรีศนา ประชุมพันธุ์ (2553, น. 21 - 22) อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นไว้ดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (Elicit) ครูจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมของนักเรียน

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ในขั้นตอนนี้จะเป็นครูตอนที่ครูจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสนใจให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น อาจเป็นการทดลอง การนำเสนอข้อมูลข่าวสารหรือสถานการณ์ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความคิดขัดแย้งกับสิ่งที่นักเรียนเคยรู้หรือเคยเข้าใจมาก่อน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ เกิดความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งจะนำไปสู่ประเด็นที่นักเรียนสนใจศึกษาต่อไป

3. ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะเป็นผู้สำรวจ ค้นหา สำรวจและรวบรวมข้อมูลโดยการออกแบบ วางแผนการสำรวจตรวจสอบและลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมด้วยความราบรื่น

4. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explain) ในขั้นตอนนี้ครูจะส่งเสริมให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดกระทำข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รูปภาพ กราฟ แผนภาพ ให้เห็นแนวโน้มหรือความสัมพันธ์ของข้อมูล การลงข้อสรุป การอภิปรายข้อมูลโดยอ้างอิงหลักฐานได้อย่างชัดเจน โดยมีครูทำหน้าที่ออกแบบและจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนอธิบายความคิดด้วยตนเองพร้อมยกหลักฐานอ้างอิงประกอบการอธิบาย

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaborate) ในขั้นตอนนี้ ครูจะกระตุ้นให้นักเรียนขยายความรู้ความเข้าใจผ่านประสบการณ์ที่หลากหลายและแตกต่าง เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจที่หลากหลายและลึกซึ้ง

6. ขั้นประเมินผล (Evaluate) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งมีการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน โดยครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน

7. ขั้นต่อยอดความรู้ (Extend) ในขั้นตอนนี้ครูจะส่งเสริมให้นักเรียนได้นำความรู้จากการศึกษาค้นคว้า และความรู้จากประสบการณ์เดิมมาต่อยอดความรู้หรือหัวข้อที่นักเรียนได้เรียนในบริบทใหม่

ศิวพร ศรีจรัญ (2559, น. 39-41) ได้สรุปเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนตามแนวคิดของไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft) สรุปได้ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นขั้นที่ครูต้องกระตุ้นนักเรียนเพื่อตรวจสอบแนวคิดและพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน อาจใช้คำถามกระตุ้นความคิดจากประเด็นหรือสิ่งใกล้ตัวนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนที่กำลังจะเรียน เพื่อให้นักเรียนแสดงความรู้เดิมออกมาเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ขั้นนี้จะเป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาของบทเรียน โดยการสร้างความสนใจของนักเรียน โดยครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็นในประเด็นที่จะศึกษา อาจใช้คำถามกระตุ้นการคิดเกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียนหรือประเด็นที่น่าสนใจหรือความรู้ที่ขัดแย้งกับความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อสร้างความสนใจให้กับนักเรียน

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการสำรวจค้นหาโดยให้นักเรียนการวางแผนในการค้นหาคำตอบในประเด็นที่ตนเองสนใจหรือสงสัย ผ่านการค้นคว้า ค้นหา การสืบค้นข้อมูล การสำรวจ การสอบถาม และการลงมือปฏิบัติ โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อมูลด้วยตนเอง

4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ การค้นคว้ามาแปลผล ลงข้อสรุปและสรุปข้อมูลออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนผังความคิด ตาราง กราฟ แบบจำลองต่าง ๆ โดยขั้นนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถสรุปโดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้อย่างชัดเจน

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ตนเองได้จากการศึกษาค้นคว้ามาเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิม หรือนำไปอธิบายสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยมีครูเป็นผู้จัดเตรียมสถานการณ์และบทบาทสมมติให้นักเรียนได้แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเหล่านั้น หากนักเรียนสามารถนำความรู้ไปอธิบายได้แสดงว่านักเรียนมีความเข้าใจในประเด็นนั้นได้อย่างลึกซึ้ง

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจความเข้าใจของตนเองว่าได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง อย่างไร โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เป็นผู้ประเมินกันเองเพื่อพัฒนาและสะท้อนการเรียนรู้

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยมีครูเป็นผู้จัดเตรียมสถานการณ์ และส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

วรารคณา ชังโต (2559, น. 55-56) ได้อธิบายการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการสำรวจ ค้นหา โดยมุ่งเน้นการนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในได้จริงในสถานการณ์ที่หลากหลาย กระบวนการนี้มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ วางแผนการคิด

อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนและตรวจสอบข้อสรุปของตนเองและผู้อื่นอย่างมีเหตุผล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นขั้นตอนที่ครูกระตุ้นให้นักเรียน ได้แสดงความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อให้ครูทราบพื้นฐานความเข้าใจของผู้เรียนเพื่อนำไปวางแผน ในการจัดการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ครูจะต้องนำนักเรียน เข้าสู่บทเรียนโดยการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจผ่านการตั้งคำถาม การตั้งประเด็นที่นักเรียนสนใจหรือ สถานการณ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนสนใจเพื่อให้นักเรียนมองเห็นถึงประเด็นที่ตนเองสนใจศึกษาเพิ่มเติม

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ในการจัดการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนทำความเข้าใจในประเด็นที่ตนเองสนใจศึกษาแล้วจึงวางแผน ในการค้นคว้า หาข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

4. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) เมื่อนักเรียนได้สืบค้นข้อมูลและได้ข้อมูลที่ เพียงพอแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุปผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน รูปแบบต่าง ๆ ที่นักเรียนถนัด เช่น แผนผังความคิด กราฟ การบรรยายสรุป

5. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากการสรุป นำไปเชื่อมโยงกับสถานการณ์อื่นหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์บริบทอื่น ๆ ช่วยให้นักเรียน เกิดความเข้าใจที่กว้างขวางและหลากหลาย

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) ในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความเข้าใจ ของผู้เรียนทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ว่า นักเรียนมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างไร เช่น การตอบคำถาม การอภิปราย ฯลฯ

7. ขั้นต่อยอดความรู้ (Extension Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้นำความรู้ที่สร้างขึ้น จากการศึกษาค้นคว้า ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ โดยมีครูจัดเตรียมสถานการณ์ สร้างบรรยากาศ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ช่วยให้นักเรียน เกิดการถ่ายโอนความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ต่อเนื่อง

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการสร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเอง และตอบสนองสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ความรู้ และการถ่ายโอนความรู้สู่สถานการณ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ทั้งยังเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในทุกขั้นตอน สามารถสรุปแนวทางของกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ได้ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicit Phase) เป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่ครูออกแบบคำถามหรือกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เดิมที่ตนมีเกี่ยวกับเนื้อหาที่กำลังจะเรียน ขั้นนี้ช่วยให้ครูเข้าใจระดับความรู้พื้นฐาน ความคลาดเคลื่อนทางความคิด และกรอบแนวคิดเดิมของผู้เรียน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน ทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมได้อย่างมีระบบ

2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ (Engage Phase) ขั้นนี้มุ่งสร้างความตื่นตัวและแรงจูงใจในการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ ปัญหา ข่าวสาร หรือเหตุการณ์ที่ผู้เรียนคุ้นเคย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคำถาม อยากรู้ อยากเห็น และพร้อมที่จะค้นหาคำตอบ ครูมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศกระตุ้นหรือรื้อฟื้นความจำเก่า และช่วยให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่รู้เดิมกับเนื้อหาใหม่ การกระตุ้นที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งในขั้นตอนถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Explore Phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด ผ่านการทดลอง การสืบค้นข้อมูล การสำรวจภาคสนาม การใช้สถานการณ์จำลอง หรือแหล่งเรียนรู้หลากหลาย ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ผู้เรียนจะได้ฝึกการวางแผน ตั้งสมมติฐาน สังเกต เก็บข้อมูล และอภิปรายร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานของกระบวนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็นระบบ ผลลัพธ์ของขั้นนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ในขั้นถัดไป

4. ขั้นอธิบาย (Explain Phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสะท้อนความคิด สรุปความเข้าใจและนำเสนอข้อค้นพบโดยอาศัยหลักฐานที่รวบรวมได้จากการสำรวจ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความ และการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างคำอธิบายหรือข้อสรุปที่มีเหตุผลรองรับ การนำเสนออาจอยู่ในรูปของการอภิปราย การพูดสรุป การเขียนแผนผังความคิด การสร้างอินโฟกราฟิก หรือการทำตารางสรุปเปรียบเทียบ บทบาทของครูในขั้นนี้คือการตั้งคำถามชี้แนะ ตรวจสอบความถูกต้องของเหตุผล และเสริมข้อมูลทางวิชาการเพื่อยกระดับความเข้าใจของผู้เรียน

5. ขั้นขยายความคิด (Elaborate Phase) ขั้นนี้มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับไปสู่บริบทใหม่ ทำให้ผู้เรียนสามารถขยายมิติความคิด และมองเห็นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การแก้ปัญหาในเงื่อนไขใหม่ การอภิปรายกรณีศึกษา หรือการทดลองซ้ำด้วยตัวแปรที่แตกต่าง ขั้นนี้เป็นหัวใจของการพัฒนาทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนขยายแนวคิดอย่างอิสระ ครูมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง และเปิดพื้นที่ให้แสดงความคิดเห็นหลากหลายมุมมอง

6. ขั้นประเมินผล (Evaluate Phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนและครูร่วมกันประเมินระดับความเข้าใจ ทักษะ และผลลัพธ์ของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตลอด 7 ขั้นตอน การประเมินอาจใช้รูปแบบที่หลากหลาย เช่น แบบวัด การสังเกต การประเมินผลงาน การประเมินตนเอง การประเมินของเพื่อน หรือการสะท้อนคิด จุดมุ่งหมายไม่ใช่การให้คะแนนเพียงอย่างเดียว แต่เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และใช้ข้อมูลในการพัฒนาต่อไป ครูใช้ผลประเมินเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในอนาคต

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extend Phase) เป็นขั้นสูงสุดของกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ซึ่งเน้นการถ่ายโอนองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงหรือบริบทใหม่ ผู้เรียนอาจนำเสนอผลงาน ออกแบบโครงงาน วิเคราะห์กรณีศึกษา หรือสร้างสื่อสร้างสรรค์ เช่น อินโฟกราฟิก วิดีโอ หรือแบบจำลอง ครุมีบทบาทในการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมจินตนาการ ความคิดเชิงสร้างสรรค์และการเชื่อมโยงความรู้เพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง ในขั้นตอนนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนในการคิดวิเคราะห์และการถ่ายโอนความรู้ ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 7 ขั้นนี้เชื่อมโยงต่อกันในลักษณะที่เป็นวงจรต่อเนื่อง เป็นวัฏจักร โดยเริ่มต้นจากการตรวจสอบความรู้เดิม และสิ้นสุดที่กระบวนการถ่ายโอนความรู้ไปสู่การใช้ในสถานการณ์จริง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างมีความหมายเมื่อผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการท่องจำ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำเสนอได้ดังตาราง 2

ตาราง 2 ตารางสรุปแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้นตอน

ขั้นตอน	ปริศนา ประชุมพันธุ์ (2553)	ศศิธร เวียงวะลัย (2556)	ศิวพร ศรีจริญ (2559)	วรางคณา ชังโต (2559)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicit Phase)	ครูจัดกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนแสดงออกถึงความเข้าใจเดิม	ครูตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความรู้เดิมโดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน	ครูกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความรู้เดิมออกมาเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน	ครูกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความรู้เดิมเพื่อทราบถึงความรู้พื้นฐานของนักเรียนเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นต่อไป	เป็นขั้นที่ครูใช้คำถามหรือกิจกรรมเพื่อสำรวจความรู้ประสบการณ์ และแนวคิดเดิมของผู้เรียน เพื่อวิเคราะห์พื้นฐานการเรียนรู้และใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับผู้เรียน
2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ (Engage Phase)	ครูใช้กิจกรรมที่ขัดแย้งกับความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจอันจะนำไปสู่ประเด็นสนใจศึกษา	ครูใช้คำถามกระตุ้นคิด ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในประเด็นที่ครูต้องการนำเสนอ	เป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาโดยการกระตุ้นความสนใจในประเด็นที่ต้องการจะนำเสนอเพื่อสร้างแรงจูงใจของนักเรียน	ครูนำเข้าสู่บทเรียนผ่านกิจกรรมต้นความสนใจ โดยกระตุ้นคำถาม การกำหนดปัญหา สถานการณ์เพื่อให้กำหนดปัญหา สถานการณ์เพื่อให้	เป็นขั้นที่ครูสร้างแรงจูงใจผ่านปัญหา เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้ และกำหนดประเด็นที่ต้องการศึกษาที่ตนเองสนใจศึกษา

ตาราง 2 ตารางสรุปแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น (ต่อ)

ขั้นตอน	ปริศนา ประชุมพันธุ์ (2553)	ศศิธร เวียงวल्ली (2556)	ศิวพร ศรีจริญ (2559)	วารางคณา ชังโต (2559)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Explore Phase)	นักเรียนสืบค้นข้อมูล สำรวจ และตรวจสอบ สมมติฐานจากแหล่ง เรียนรู้ต่าง ๆ	นักเรียนวางแผนในการ สืบค้นข้อมูล สำรวจข้อสงสัย ตรวจสอบ เก็บ รวบรวมข้อมูลจาก หลากหลายแหล่งข้อมูล ตนเอง	นักเรียนวางแผน ค้นหาคำตอบใน ประเด็นที่ตนเอง สนใจจากหลากหลาย แหล่งข้อมูลด้วย ตนเอง	นักเรียนค้นคว้า และตรวจสอบข้อมูล อย่างเป็นระบบใน ประเด็นที่ตนเองสนใจ ศึกษา	เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้ ด้วยตนเองผ่านการสืบค้น สำรวจ ทดลอง หรือเก็บ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลาย โดยครูทำหน้าที่ เป็นผู้อำนวยความสะดวกและ ให้คำแนะนำ
4. ขั้นอธิบาย (Explain Phase)	นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มา แปลผล สรุป และ นำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟ แผนผัง	นำข้อมูลที่ได้มา การศึกษาค้นคว้ามาลง ข้อสรุป สรุปผลใน รูปแบบต่าง ๆ พร้อม นำเสนอโดยมีหลักฐาน อ้างอิง	นักเรียนนำความรู้ที่ ได้จากการสำรวจ ค้นหาคำตอบตนเองมา จัดกระทำข้อมูล นำเสนอในรูปแบบ ต่าง ๆ พร้อมยืนยัน หลักฐานเชิงประจักษ์	นักเรียนนำความรู้ที่ได้มา วิเคราะห์ แปลผล สรุปผลในรูปแบบที่ ตนเองถนัด เช่น แผนผัง ความคิด กราฟ การ บรรยายสรุป	เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได จากการสำรวจมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แปลผล และสร้าง ข้อสรุปโดยมีหลักฐานรองรับ เชิงประจักษ์ ชัดเจน พร้อม สื่อสารความรู้ผ่านรูปแบบการ นำเสนอที่เหมาะสม

ตาราง 2 ตารางสรุปแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น (ต่อ)

ขั้นตอน	ปริศนา ประชุมพันธุ์ (2553)	ศศิธร เวียงวะลัย (2556)	ศิวพร ศรีจริญ (2559)	วรางคณา ชังโต (2559)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
5. ขั้นขยายความคิด (Elaborate Phase)	นักเรียนนำความรู้ใหม่ที่ได้ออกการศึกษาไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ไปใช้อธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ	นักเรียนนำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ส่วนตัว นำไปใช้ในการอธิบายแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้	นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปอธิบายปัญหาสถานการณ์ที่หลากหลายได้ โดยมีครูเป็นผู้จัดเตรียมสถานการณ์ให้	นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการสรุปไปเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในบริบทที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจที่กว้างขวางและหลากหลายแง่มุม	เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมหรือสถานการณ์ใหม่ เพื่อขยายกรอบความคิด พัฒนาความเข้าใจเชิงลึก และประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างหลากหลาย
6. ขั้นประเมินผล (Evaluate Phase)	ประเมินความรู้ความเข้าใจ โดยครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	เป็นการประเมินการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจตรวจสอบ ประเมิน ตรวจสอบ ประเมินความรู้ของตนเอง ความรู้ของตนเอง ร่วมกัน	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตรวจสอบประเมินความรู้ของตนเอง และเปิดโอกาสให้นักเรียนประเมินกันและกัน	ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความเข้าใจของนักเรียนทั้งในระหว่างเรียนและหลังเรียน	เป็นขั้นที่ครูและผู้เรียนร่วมกันตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจทักษะ และพัฒนาการทางการเรียนรู้ ผ่านการประเมินจากตนเอง เพื่อน และครู เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

ตาราง 2 ตารางสรุปแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น (ต่อ)

ขั้นตอน	ปริศนา ประชุมพันธุ์ (2553)	ศศิธร เวียงวะลัย (2556)	ศิวพร ศรีจรรย์ (2559)	วรางคณา ชังโต (2559)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
7. ขี่นำความรู้ไปใช้ (Extend Phase)	นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาต่อยอดในบริบทสถานการณ์ใหม่ ๆ	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง	นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันมาใช้ในการเรียนรู้ใหม่ ๆ	นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการลงข้อสรุปมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ใหม่ ๆ	เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถถ่ายโอนองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า สืบหาข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ใหม่ ตลอดจนสร้างผลงาน แก้ปัญหา และต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์

บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น จะประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับบทบาทของครูและนักเรียนในแต่ละขั้นของกระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากรูปแบบนี้มีใช้เพียงกรอบกิจกรรมทางการสอนเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่ปรับเปลี่ยนมุมมองและวิธีการเรียนรู้ของทั้งสองฝ่ายอย่างเป็นระบบ ครูต้องปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกทางการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และจัดสภาพแวดล้อมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขณะเดียวกัน ผู้เรียนต้องเปลี่ยนจากผู้รับความรู้มาเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ผ่านการสืบค้น ทดลอง วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน ไว้หลายท่าน เช่น

ปรีศนา ประชุมพันธุ์ (2553, น. 22-25) ได้อธิบายบทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นไว้ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ครูมีหน้าที่ในถามคำถามและอธิบายความรู้พื้นฐานที่นักเรียนจะเรียนรู้ในบทเรียนนี้ และนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากประเด็นที่ครูตั้งคำถาม
2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ครูมีหน้าที่ตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด และนักเรียนตอบคำถาม และตั้งคำถามจากสถานการณ์ หรือข้อมูลต่าง ๆ ด้วยความสนใจ
3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ครูมีบทบาทส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันในการหาคำตอบ และนักเรียนลงมือปฏิบัติโดยการวางแผน เก็บรวบรวมข้อมูลและหาในการแก้ปัญหา
4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ครูมีหน้าที่ส่งเสริมให้นักเรียนอธิบายความคิดรวบยอด หรือแนวคิดด้วยคำพูดของนักเรียนเอง ให้นักเรียนแสดงหลักฐาน ให้เหตุผล และอธิบายให้ชัดเจน และนักเรียนอธิบายการแก้ปัญหาหรือคำตอบที่เป็นไปได้และใช้ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการสังเกตประกอบคำอธิบาย
5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ครูส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ในสถานการณ์ใหม่ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เรียนมาแล้ว และอธิบายประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายกับสถานการณ์เดิมและลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล
6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) ครูสังเกตนักเรียนในการนำความคิดรวบยอด และทักษะใหม่ไปใช้ ประเมินความรู้และทักษะของนักเรียน พร้อมกับถามคำถามปลายเปิด เช่น ทำไมนักเรียนจึงคิดเช่นนั้น นักเรียนเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับสิ่งนั้น และจะอธิบายสิ่งนั้นอย่างไร และ

นักเรียนตอบคำถามปลายเปิด โดยใช้การสังเกต หลักฐานและประเมินความก้าวหน้าหรือความรู้ด้วยตนเอง

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) ครูมีหน้าที่สร้างสถานการณ์ที่โยงไปสู่สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และส่งเสริมให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้กับความรู้อื่น ๆ นักเรียนสามารถคิดและวิเคราะห์สร้างสถานการณ์ที่โยงไปสู่สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

ศิวพร ศรีจรรย์ (2559, น. 39-41) ได้อธิบายบทบาทของครูและนักเรียนไว้ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นขั้นที่ครูต้องกระตุ้นนักเรียนเพื่อตรวจสอบแนวคิดและพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็นในประเด็นที่จะศึกษาเพื่อสร้างความสนใจให้กับนักเรียน

3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการสำรวจค้นหาโดยให้นักเรียนการวางแผนในการค้นหาคำตอบในประเด็นที่ตนเองสนใจหรือสงสัย โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อมูลด้วยตนเอง

4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจการค้นคว้ามาแปลผล โดยมีครูช่วยส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันในการหาคำตอบและสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ตนเองได้จากการศึกษาค้นคว้ามาเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิม โดยมีครูเป็นผู้จัดเตรียมสถานการณ์และบทบาทสมมติให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเหล่านั้น

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจความเข้าใจของตนเองว่าได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง อย่างไร โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เป็นผู้ประเมินกันและกันเพื่อพัฒนาและสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีครูเป็นผู้จัดเตรียมสถานการณ์ และส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

วารางคณา ชังโต (2559, น. 14-16) ได้สังเคราะห์และปรับให้กับบริบทธรรมชาติของรายวิชาภาษาไทย ดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม

- บทบาทของครู ถูถามคำถามทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนและเติมเต็มประสบการณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังจะเรียน

- บทบาทของนักเรียน ร่วมกันตอบคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมกันต่อสถานการณ์และสื่อต่าง ๆ

2. ขั้นสร้างความสนใจ

- บทบาทของครู ตั้งคำถามและกระตุ้นความสนใจนักเรียน และสร้างความสนใจเพื่อให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น แสดงความรู้ ความเข้าใจ นำเสนอประเด็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่จะศึกษา

- บทบาทของนักเรียน คิดและตั้งคำถามจากสถานการณ์ สื่อการสอน หรือข้อมูลต่าง ๆ ด้วยความสนใจใคร่รู้ แสดงออกถึงความสนใจต่อสิ่งที่เรียน พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดของตนเอง และสามารถนำเสนอประเด็นที่ต้องการศึกษาได้

3. ขั้นสำรวจและค้นหา

- บทบาทของครู ส่งเสริมให้นักเรียนทำงาน สำรวจเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ส่งเสริมการสืบค้นและอ่านข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ

- บทบาทของนักเรียน ทำการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามในประเด็นที่ต้องการศึกษา อภิปรายวิธีการเลือกข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสรุปความรู้ ข้อมูลผ่านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

4. ขั้นอธิบาย

- บทบาทของครู ส่งเสริมให้นักเรียนอธิบายความคิดรวบยอดหรือแนวคิดด้วยคำพูดของตนเอง สนับสนุนให้นักเรียนอธิบายเหตุผลและอธิบายให้ชัดเจน พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิจารณญาณขณะรับฟังผู้อื่น

- บทบาทของนักเรียน อธิบายประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าอย่างมีเหตุผล น่าเชื่อถือ ฟังบรรยายผู้อื่นได้อย่างมีวิจารณญาณ และถามคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่คนอื่นได้อธิบาย

5. ขั้นขยายความคิด

- บทบาทของครู ส่งเสริมให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่ได้เรียนมาแล้ว

- บทบาทของนักเรียน นำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้สถานการณ์ใหม่ที่หลากหลายคล้ายสถานการณ์เดิม

6. ขั้นประเมินผล

- บทบาทของครู ประเมินผู้เรียนโดยสังเกตการนำความคิดรวบยอดและทักษะใหม่ไปใช้ ประเมินความรู้และทักษะที่พัฒนาแล้ว รวมถึงค้นหาหลักฐานที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านความคิดหรือพฤติกรรม พร้อมทั้งให้นักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับการเรียนรู้ และใช้คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เรียนอธิบายเหตุผลและสิ่งที่ได้เรียนรู้

- บทบาทของนักเรียน แสดงความเข้าใจต่อความคิดรวบยอดหรือทักษะ และประเมินความก้าวหน้าของตนเอง

7. ขั้นต่อยอดความรู้

- บทบาทของครู จัดเตรียมและสร้างสถานการณ์ที่โยงไปสู่สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนหรือสถานการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

- บทบาทของนักเรียน นำความรู้เดิมเชื่อมโยงความรู้ใหม่เพื่ออธิบายหรือนำไปใช้ในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

จากบทบาทของครูและนักเรียนในการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นเชื่อมโยงความรู้เดิม สนใจในประเด็นวรรณคดีไทย และค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ จากนั้นนำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์อธิบาย แลกเปลี่ยนความคิดอย่างสร้างสรรค์และขยายความรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งแสดงความเข้าใจต่อบทเรียนและสามารถนำข้อคิดไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ขณะเดียวกัน บทบาทและหน้าที่ของครูก็ช่วยส่งเสริม ช่วยเหลือ กระตุ้น ให้กำลังใจ และสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นไปใช้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องทราบถึงบทบาทของครูและผู้เรียนในแต่ละขั้นของกระบวนการเรียนรู้อย่างชัดเจนและเป็นระบบ เพื่อให้สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอน ซึ่งสามารถสรุปบทบาทของครูและผู้เรียนได้ดังตาราง 3

ตาราง 3 การสังเคราะห์บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

ลำดับ	ขั้นการเรียนรู้	บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
1	ขั้นทบทวน ความรู้เดิม (Elicit)	1. ตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน 2. ตั้งประเด็นคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนใหม่	1. ร่วมตอบคำถาม แสดงความคิดและประสบการณ์เดิม 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน
2	ขั้นสร้างความสนใจ (Engage)	1. กระตุ้นความสนใจและสร้างความสนใจของนักเรียนด้วยคำถาม สถานการณ์ หรือสื่อที่เหมาะสม 2. นำเสนอประเด็นที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องจะศึกษา	1. แสดงความสนใจ ตั้งคำถามจากสถานการณ์หรือข้อมูลที่ได้รับ 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำเสนอประเด็นที่อยากศึกษา
3	ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)	1. ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน และกระตุ้นให้นักเรียนการสืบค้น ค้นคว้า และสำรวจข้อมูล 2. ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและกำกับการทำงานกลุ่ม 3. ส่งเสริมการสืบค้นและอ่านข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ	1. วางแผนค้นคว้า สำรวจข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียน 3. วิเคราะห์ คัดเลือกข้อมูลที่น่าเชื่อถือและรวบรวมข้อมูล 4. อภิปรายวิธีการเลือกข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสรุปความรู้ข้อมูลผ่านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

ตาราง 3 การสังเคราะห์บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (ต่อ)

ลำดับ	ขั้นการเรียนรู้	บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
4	ขั้นอธิบาย (Explanation)	1. ส่งเสริมให้นักเรียนทำงาน ร่วมกันในการหาคำตอบ 2. ส่งเสริมให้นักเรียนอธิบาย ความคิดรวบยอด หรือแนวคิด ด้วยคำพูดของตนเอง 3. ให้นักเรียนแสดงหลักฐาน ให้ เหตุผลให้การอธิบายอย่างมี วิจารณญาณ	1. อธิบายประเด็นที่ศึกษา ค้นคว้าอย่างมีเหตุผล น่าเชื่อถือ 2. ฟังบรรยายผู้อื่นได้อย่างมี วิจารณญาณ 3. ร่วมกันแสดงความคิดเห็น กับเพื่อนในชั้นเรียน
5	ขั้นขยาย ความรู้ (Elaboration)	1. ส่งเสริมให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้ เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์ใหม่ที่ใกล้เคียงกับ สถานการณ์ที่ได้เรียนมาแล้ว 2. จัดเตรียมสถานการณ์และ บทบาทสมมติให้นักเรียนได้ แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจ เหล่านั้น	1. นำทักษะที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้สถานการณ์ใหม่ที่ หลากหลาย 2. อธิบายและลงข้อสรุปอย่าง สมเหตุสมผล
6	ขั้นประเมินผล (Evaluation)	1. ประเมินผู้เรียนโดยสังเกต การนำความคิดรวบยอดและ ทักษะใหม่ไปใช้ 2. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เป็นผู้ ประเมินกันและกันเพื่อพัฒนาและ สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน	1. นักเรียนตอบคำถาม ปลายเปิด โดยใช้การสังเกต หลักฐาน 2. ประเมินความก้าวหน้าหรือ ความรู้ด้วยตนเอง
7	ขั้นนำความรู้ ไปใช้ (Extention)	1. จัดเตรียมสถานการณ์ที่มีความ หลากหลายและใกล้เคียงกันกับ ชีวิตจริง 2. ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่	1. นำความรู้ที่ได้จากการ เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน 2. อธิบายการนำความรู้ไป ใช้ได้อย่างสมเหตุสมผล

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีการกำหนดบทบาทของครูและนักเรียนอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน บทบาทของครู มุ่งเน้นการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ โดยทำหน้าที่ในการกระตุ้นความคิด ตั้งคำถาม สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันในชั้นเรียน กำกับ และส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันในการหาคำตอบและจัดเตรียมสถานการณ์การเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สำรวจและค้นหาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ได้อย่างหลากหลาย รวมถึงประเมินและสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนจึงเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การแสดงความคิดเห็น การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล สืบหาประเด็นอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนการฝึกอธิบายความรู้ด้วยภาษาของตนเอง ตลอดจนการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ รวมทั้งฝึกประเมินตนเอง ซึ่งกระบวนการทั้ง 7 ขั้นนี้มีความต่อเนื่องสอดคล้องกันกับทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนับเป็นสิ่งสำคัญ คือ แบบฝึกทักษะ ซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ถูกออกแบบมาเพื่อเน้นการปฏิบัติจริง ฝึกทักษะตามลำดับขั้นตอน และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เข้าใจถึงแนวคิด และวิธีการจัดทำแบบฝึกทักษะอย่างเป็นระบบ จึงจำเป็นต้องศึกษาความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ และขั้นตอนในการพัฒนาแบบฝึกทักษะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะนับเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนรู้ใช้ ซึ่งมีชื่อเรียกหลากหลายชื่อ เช่น แบบฝึกเสริมทักษะ แบบฝึกทักษะ แบบฝึกหัด ฯลฯ แบบฝึกทักษะถือเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ เพราะสามารถช่วยให้ผู้เรียนฝึกฝนความรู้หรือทักษะ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนรู้ที่พบ และสามารถส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องจากการฝึกฝนตามเนื้อหาที่ครูกำหนดไว้ ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายความหมายของแบบฝึกทักษะไว้อย่างหลากหลาย ตัวอย่างเช่น

ช่อนกลิ่น กาหลง (2559, น. 30) ได้เสนอแนวคิดว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ออกแบบขึ้นเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งแบบฝึกทักษะมี

บทบาทสำคัญในการช่วยให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีความถูกต้อง แม่นยำ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับศุภกฤษณ์ ตันติวิริยากร (2562, น. 57) ที่ได้อธิบายถึงความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู โดยเฉพาะในวิชาที่เน้นทักษะซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความชำนาญและสามารถนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว

นอกจากนี้ รัตนภรณ์ ทับทิมจันทร์ (2565, น. 29) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อนวัตกรรมการเรียนประเภทหนึ่งที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ฝึกทักษะหรือเสริมทักษะเนื้อหาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อใช้ในการทบทวนเนื้อหาโดยใช้ความรู้ความเข้าใจจากเนื้อหาที่เรียนมาใช้ในการตอบ เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนว่านักเรียนมีพัฒนาการและสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด บรรลุจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้ดีมากน้อยเพียงใด

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อหรือนวัตกรรม เครื่องมือทางการศึกษาที่ครูออกแบบขึ้นอย่างมีระบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการฝึกฝนทักษะเฉพาะด้านของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้ความเข้าใจจากเนื้อหาที่เรียนมาแล้วมาปฏิบัติจริงในบริบทของบทเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ มีการจัดวางเรียงเนื้อหาแบบฝึกทักษะเรียงลำดับจากง่ายไปยาก และออกแบบมาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ค้นหาได้ด้วยตนเองผ่านการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดความชำนาญ ทั้งนี้แบบฝึกทักษะยังช่วยสะท้อนถึงระดับความสามารถ ความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนเห็นพัฒนาการของตนเองและเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ อาจกล่าวได้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงตามสมรรถนะที่หลักสูตรกำหนด แบบฝึกทักษะจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในฐานะเครื่องมือของครูในการจัดการเรียนรู้และฐานะสื่อ นวัตกรรมที่ช่วยพัฒนาการ

ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะเป็นสื่อหรือนวัตกรรมหนึ่งที่ครูผู้สอนได้ออกแบบและวางแผนในการพัฒนาทักษะด้านใดด้านหนึ่งของผู้เรียนโดยเฉพาะอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงตามสมรรถนะที่หลักสูตรกำหนด แบบฝึกทักษะจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในฐานะเครื่องมือของครูในการจัดการเรียนรู้และฐานะสื่อ นวัตกรรมที่ช่วยพัฒนาการ

เรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งในด้านความสำคัญของแบบฝึกทักษะมีนักการศึกษาหลายท่านได้ กล่าวถึงไว้ในหลายมิติ เช่น

ช่อนกลีน กาหลง (2559, น. 44) อธิบายว่า แบบฝึกทักษะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะด้วยตนเอง สามารถทบทวนและตรวจสอบความก้าวหน้าของตนได้อย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนี้ ศุภกฤษณ์ ตันติวิริยากร (2562, น. 57) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะมีความสำคัญอย่างมากในรายวิชาที่เน้นทักษะ เนื่องจากการเรียนรู้ประเภทนี้ต้องอาศัยการฝึกฝนซ้ำอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งจะนำไปสู่ความชำนาญและสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว

จิราพร บุคตีสอวน (2564, น. 18) ยังได้ระบุว่า แบบฝึกทักษะมีบทบาทสำคัญในฐานะสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ที่เรียนมาแล้วอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการพัฒนาทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การฝึกทำแบบฝึกซ้ำ ๆ ช่วยสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ และลดความคลาดเคลื่อนในการทำงานหรือการคิดวิเคราะห์

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านสามารถสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในหลายมิติ ได้แก่

1. มิติของการพัฒนาทักษะผู้เรียน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะเฉพาะด้านได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถเชิงปฏิบัติ
2. มิติของการประเมินผลการเรียนรู้ ช่วยสะท้อนระดับความเข้าใจและการพัฒนาของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะได้ชัดเจน
3. มิติของกระบวนการคิด สนับสนุนการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดแก้ปัญหา และการประมวลผลข้อมูล ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21
4. มิติของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เห็นพัฒนาการของตน มีแรงจูงใจภายใน และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริง
5. มิติของการจัดการเรียนรู้ของครู ช่วยลดภาระครูในการเตรียมกิจกรรม ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีทิศทางชัดเจนและวัดผลได้ง่ายขึ้น

ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

นักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับมุมมองเกี่ยวกับลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีเอาไว้ในแง่มุมต่าง ๆ ดังนี้

สุภาภรณ์ อาจฝึกปัง (2558, น. 25) อธิบายว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรระบุจุดประสงค์การเรียนรู้และคำชี้แจงอย่างชัดเจน มีรูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับช่วงวัยและระดับความสามารถของผู้เรียน อีกทั้งควรมีลักษณะดึงดูดความสนใจและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากฝึกฝน

ด้วยตนเอง เพราะความชัดเจนและความน่าสนใจของแบบฝึกทักษะมีบทบาทโดยตรงต่อคุณภาพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

เมธัส มาสุทรวง (2566, น. 42-43) ได้อธิบายว่า แบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพควรได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านเนื้อหา และด้านกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านภาษา ภาษาที่ใช้ในแบบฝึกทักษะควรเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างราบรื่น และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง

2. ด้านเนื้อหา เนื้อหาที่ใช้ในแบบฝึกทักษะควรเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนมีความคุ้นเคยหรือมีพื้นฐานมาก่อน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้เป็นอย่างดี เนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะยังควรจัดลำดับจากง่ายไปสู่ยาก โดยเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิม ขยายไปสู่ความรู้ใหม่ และเพิ่มระดับความซับซ้อนของทักษะอย่างค่อยเป็นค่อยไป

3. ด้านกิจกรรม กิจกรรมในแบบฝึกทักษะควรมีความหลากหลาย น่าสนใจ และสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่รู้ กิจกรรมที่ดีควรพัฒนาทักษะเฉพาะด้านอย่างชัดเจน โดยกิจกรรมควรมีการกำหนดระดับความยากเพื่อท้าทายความสามารถของผู้เรียน และรูปแบบมีตัวเลือก ซึ่งเหมาะสมสำหรับกิจกรรมที่ต้องการวัดความเข้าใจภายในเวลาที่จำกัด นอกจากนี้ แต่ละกิจกรรมควรกำหนดเวลาให้เหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เกิดความกดดันเกินไป

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า การออกแบบแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงวัย ระดับชั้น ความสนใจ และบริบทของผู้เรียน เป็นสำคัญ เพื่อให้สามารถกำหนดภาษา เนื้อหา และกิจกรรมได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างแท้จริง แบบฝึกทักษะที่ดีควรจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมอย่างเป็นลำดับขั้นจากง่ายไปยาก โดยมีคำชี้แจงและตัวอย่างประกอบที่ชัดเจน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรมได้อย่างถูกต้องและสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

ทฤษฎีทางจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

นักวิชาการได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีในการสร้างแบบฝึกทักษะไว้อย่างหลากหลาย เช่น

กรมวิชาการ (2542, น. 29 อ้างถึงใน ศุภฤกษ์ ตันติวิริยากร, 2565, น. 61) ได้เสนอหลักการสำคัญในการสร้างแบบฝึกทักษะที่มีคุณภาพ โดยเน้นให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป้าหมายของรายวิชา ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

1. หลักการฝึกฝนซ้ำ (Practice and Repetition Principle) การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ หรือทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ จะช่วยเสริมสร้างความชำนาญและความเข้าใจที่ลึกซึ้งในเนื้อหาที่เรียน การฝึกฝนซ้ำหลายครั้งช่วยให้เกิดการพัฒนาย่อยอย่างเป็นลำดับขั้น ทำให้ผู้เรียน มีความแม่นยำและสามารถนำทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้จริง ความสม่ำเสมอในการฝึกปฏิบัติ ยังมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างโครงสร้างความรู้ที่มั่นคงและคงทนในระยะยาว

2. หลักการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences Principle) ผู้เรียนมีความแตกต่างกันทั้งด้านความสามารถ พื้นฐานความรู้ ความถนัด ความสนใจ และวิธีการเรียนรู้ ดังนั้น การสร้างแบบฝึกทักษะควรออกแบบให้หลากหลายและยืดหยุ่น ทั้งในแง่เนื้อหา ระดับความยากง่าย รูปแบบกิจกรรม และวิธีการนำเสนอ เพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลจึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้แบบฝึกทักษะตอบสนองต่อผู้เรียนอย่างเท่าเทียมและมีประสิทธิภาพ

3. หลักการจัดลำดับเนื้อหาเพื่อจูงใจผู้เรียน (Sequencing and Motivation Principle) การจัดลำดับเนื้อหาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนจากง่ายไปสู่ยาก เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน การเริ่มต้นด้วยเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้จะช่วยลดความวิตกกังวลและสร้างความเชื่อมั่น เมื่อผู้เรียนเริ่มประสบความสำเร็จในระดับพื้นฐาน จะเกิดแรงผลักดันภายในที่ช่วยให้พร้อมรับเนื้อหาที่ซับซ้อนมากขึ้น การจัดลำดับเนื้อหาอย่างเหมาะสมจึงช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างราบรื่นและเต็มใจมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น

4. หลักการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Principle) การให้ข้อมูลย้อนกลับผ่านการเฉลยคำตอบ การให้ข้อเสนอแนะ หรือการแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างชัดเจน เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนประเมินความเข้าใจของตนเองได้อย่างแม่นยำ ข้อมูลย้อนกลับยังช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุง รวมถึงช่วยกระตุ้นให้เกิดความพยายามในการพัฒนาตนเองเพิ่มเติม สำหรับครูผู้สอน ข้อมูลย้อนกลับจากแบบฝึกทักษะยังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการสอน การปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ และการเตรียมสอนซ่อมเสริมอย่างเป็นระบบ

จุติดา คงด้วง (2549, น. 32) ได้กล่าวว่า หลักจิตวิทยาเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างแบบฝึกทักษะที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ แบบฝึกที่ดีต้องสอดคล้องกับวัยและความสามารถของผู้เรียน เนื้อหาที่เชื่อมโยงชีวิตประจำวันได้หรือใกล้เคียงกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน มีรูปแบบที่หลากหลาย ปรับใช้กับผู้เรียนในแต่ละระดับได้ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป มีความน่าสนใจ กระตุ้นความอยากเรียน เรียงลำดับจากง่ายไปยากเพื่อช่วยสร้างความมั่นใจและแรงจูงใจในการเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพอใจและประสบผลสำเร็จ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทักษะได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

บรัสกร คงเปี่ยม (2561, น. 21) ได้ให้ข้อสรุปทฤษฎีและหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะไว้ว่า ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องศึกษาทฤษฎีและหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะหรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยทฤษฎีสำคัญที่เป็นพื้นฐานของการออกแบบการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

1. หลักทฤษฎีของ Thorndike เน้นกฎแห่งความพร้อม กฎแห่งการฝึกหัด และกฎแห่งความพอใจ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีความพร้อม ได้รับการฝึกซ้ำอย่างสม่ำเสมอ และเกิดความพึงพอใจเมื่อได้รับผลลัพธ์เชิงบวกจากการเรียนรู้

2. หลักทฤษฎีของ Skinner ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเสริมแรงทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างแรงจูงใจและเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้และตอบสนองการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

3. หลักทฤษฎีเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนมีความสามารถ ความสนใจและจังหวะการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การออกแบบจึงควรคำนึงถึงความแตกต่างเหล่านี้เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถพัฒนาได้ตามศักยภาพของตนเอง

4. หลักทฤษฎีเกี่ยวกับความจำ เน้นกระบวนการในการรับข้อมูล การเก็บรักษา และการดึงข้อมูลกลับมาใช้ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมจึงควรออกแบบอย่างมีระบบจะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ยั่งยืน

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน สามารถสรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพต้องตั้งอยู่บนรากฐานของจิตวิทยาการเรียนรู้ ทั้งในด้านพัฒนาการของผู้เรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคล การเสริมแรง และการจัดลำดับการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ จัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก เปิดโอกาสให้เกิดการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง มีระบบการเสริมแรง และการประเมินตนเองที่ชัดเจน การออกแบบที่คำนึงถึงหลักการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคงทน

ทักษะการอ่านวิเคราะห์

ความหมายของการอ่านวิเคราะห์

ชยพร กระต่ายทอง (2552, น. 41) ได้กล่าวเกี่ยวกับการอ่านวิเคราะห์สรุปได้ว่า การวิเคราะห์หมายถึง กระบวนการจำแนกองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับความเป็นมาของเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำไปสู่การสรุปประเด็นอย่างมีหลักการและ

เหตุผล การอ่านวิเคราะห์จึงถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา

นริศรา ชยธวัช (2563, น. 38) ได้ให้ความหมายของการอ่านวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้ การอ่านวิเคราะห์เป็นการอ่านข้อมูลข่าวต่าง ๆ โดยใช้ความคิดพิจารณาไตร่ตรองด้วยเหตุผลในการแยกแยะเนื้อหา จุดมุ่งหมาย เจตนาของผู้เขียน ข้อคิดเห็น ข้อเท็จจริงที่สอดแทรกในตัวเนื้อหา รวมทั้งยังสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องเพื่อนำไปสู่การลงข้อสรุปของเรื่องทีอ่านได้อย่างถูกต้อง

นิภาพร พูใจ (2563, น. 37) อธิบายว่า การอ่านวิเคราะห์คือการพิจารณาสาระอย่างรอบคอบ โดยแยกแยะเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ ตามองค์ประกอบของสารที่อ่าน พร้อมทั้งพิจารณาความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนเพื่อให้เข้าใจเจตนารมณ์ของผู้เขียน ซึ่งนำไปสู่การตีความและประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล

ณัฐพร สายกฤษณะ (2563, น. 27) ได้ให้ความหมายการอ่านวิเคราะห์ไว้ว่า การอ่านวิเคราะห์ต้องอาศัยการพิจารณาเนื้อเรื่องอย่างละเอียดถี่ถ้วน จนสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้อย่างครบถ้วน รวมถึงการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อคิดเห็น และสรุปแนวคิดสำคัญจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล

จากแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านที่กล่าวถึงข้างต้น สรุปได้ว่า การอ่านวิเคราะห์มิใช่เพียงกิจกรรมทางภาษา แต่เป็นกระบวนการทางความคิดที่ซับซ้อน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการทางสติปัญญา การเรียนรู้ และการตัดสินใจของผู้เรียน โดยเฉพาะในบริบทของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการคิดวิเคราะห์และการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการอ่านวิเคราะห์จึงนับเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการกลั่นกรองข้อมูลอย่างมีเหตุผล เข้าใจสาระสำคัญของเนื้อหา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของการอ่านวิเคราะห์

ในยุคที่ข้อมูลข่าวสารหลั่งไหลอย่างรวดเร็วและมีความหลากหลาย การอ่านเพียงเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างผิวเผินไม่เพียงพอต่อการเผชิญกับข้อมูลจำนวนมากที่อาจมีทั้งความถูกต้องและความคลาดเคลื่อน ทักษะการอ่านวิเคราะห์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้อธิบายสำคัญของการอ่านวิเคราะห์ไว้หลายท่าน เช่น

วัชร บวรณสิงห์ และนิรมล ศตวุฒิ (2542, น. 45–47) ได้อธิบายว่า การอ่านวิเคราะห์หรือการอ่านเชิงวิเคราะห์วิจารณ์เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการอ่านระดับสูง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถวิเคราะห์แยกแยะ และประเมินสารที่อ่านได้อย่างรอบด้าน ท่ามกลางกระแสข้อมูลที่รวดเร็วและบางครั้งอาจ

แฝงด้วยความคลาดเคลื่อน ทักษะการอ่านวิเคราะห์จึงทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยให้ผู้อ่านไม่ตกเป็นเหยื่อของข้อมูลเท็จ สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในชีวิตประจำวัน

ในทำนองเดียวกัน กิตติพงษ์ แบลิว (2561, น. 20) กล่าวว่าความสำคัญของการอ่านวิเคราะห์อยู่ที่การช่วยให้ผู้อ่านได้พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างละเอียด รอบคอบ และมีเหตุผล สามารถเข้าใจแก่นสารสำคัญของผู้เขียน และนำความสามารถนี้ไปใช้ในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการคิดที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงข้อมูล วิเคราะห์หลักฐาน และสังเคราะห์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบ

กมลลักษณ์ ทนินไชย (2567, น. 30) ได้อธิบายว่า การอ่านวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านได้อย่างถ่องแท้ ผ่านการใช้เหตุผล การเชื่อมโยง และการตีความอย่างเป็นระบบ กระบวนการอ่านลักษณะนี้ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการคิด การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และยังเอื้อต่อการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตจริงอย่างเหมาะสม

สอดคล้องกับ นริศรา ชยธวัช (2563, น. 30) ที่ย้ำว่าทักษะการอ่านวิเคราะห์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตในยุคที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารทำให้ข้อมูลข่าวสารหลั่งไหลอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนจึงต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อคัดกรอง แยกแยะ และเลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณค่าและเชื่อถือได้ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมรอบข้าง

จากแนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การอ่านวิเคราะห์ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวอย่างลึกซึ้ง มองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ เลือกวิธีอ่านได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เกิดความซาบซึ้งในงานเขียน และสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการอ่านวิเคราะห์เป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกระดับ เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคที่ข้อมูลหลั่งไหลอย่างรวดเร็วและหลากหลาย ไม่ใช่เพียงการอ่านเพื่อจับใจความ แต่รวมถึงการวิเคราะห์ แยกแยะ และประเมินข้อมูลอย่างมีเหตุผล เพื่อไม่ตกเป็นเหยื่อของข้อมูลที่บิดเบือนหรือโฆษณาชวนเชื่อ ทั้งยังช่วยพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการอ่านวิเคราะห์

กระบวนการอ่านวิเคราะห์นั้นเป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องอาศัยความคิดในระดับที่สูงเพื่อใช้ในการแยกแยะเนื้อหา ตีความเจตนาของผู้เขียน และประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านได้อย่างรอบด้านและ

รอบคอบ นักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการอ่านวิเคราะห์ไว้หลายท่าน ตัวอย่างเช่น

วัชรีย์ บุรณสิงห์ และนิรมล ศตวุฒิ (2542, น. 75–86) อธิบายว่า กระบวนการอ่านวิเคราะห์ ประกอบด้วย 3 ระดับหลัก ได้แก่

1. การแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และข้อสรุป เพื่อให้ผู้อ่านเห็นความแตกต่างระหว่าง ข้อมูลที่พิสูจน์ได้กับความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน

2. การพิจารณาวิธีการนำเสนอของผู้เขียน ทั้งการเลือกใช้คำ ประเด็นที่หยิบยก หลักฐานที่ อ้างอิง และกลวิธีสร้างความน่าเชื่อถือหรือชักจูงผู้อ่าน

3. การประเมินเนื้อหา เพื่อพิจารณาความสมเหตุสมผล เช่น ความลำเอียงของผู้เขียน ความน่าเชื่อถือของหลักฐาน ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล และเจตนาของผู้อ่าน ซึ่งช่วยให้ผู้อ่าน สามารถตัดสินใจถึงความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อสรุปในงานเขียน

ในทำนองเดียวกัน สายใจ ทองเนียม (2560, น. 98–99) กล่าวว่า การอ่านวิเคราะห์ควรเริ่ม จากการพิจารณาจุดประสงค์ของผู้เขียน ไม่ว่าจะเป็นเพื่อให้ข้อมูล เพื่อความเพลิดเพลิน เพื่อโน้มน้าว หรือเพื่อกระตุ้นให้คิดต่อ จากนั้นจึงพิจารณา รูปแบบงานเขียน วิธีนำเสนอสาร ทรรศนะของผู้เขียน กลวิธีการแต่ง และการใช้ภาษา รวมถึงการวิเคราะห์คุณค่าที่ผู้อ่านได้รับทั้งด้านความรู้ ความคิด และอารมณ์ อันเป็นผลสะท้อนจากเนื้อหาที่อ่าน

พองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2551, น. 28) ขยายความว่า การอ่านวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ ต้องเริ่มจากการพิจารณารูปแบบงานเขียน การจับใจความสำคัญ แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น รวมถึงการสังเกตอารมณ์ของผู้เขียน การพิจารณาลำดับเหตุการณ์ และการวิเคราะห์การใช้สำนวน ภาษา ทั้งหมดนี้ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจโครงสร้างและเจตนาของเรื่องอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

จากการสังเคราะห์แนวคิดทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการอ่านวิเคราะห์เป็น กระบวนการที่ต้องใช้ทั้ง การแยกแยะ การพิจารณาโครงสร้างการเขียน การวิเคราะห์ทัศนคติและ อารมณ์ของผู้เขียน การตีความและประเมินคุณค่า ตลอดจนการตรวจสอบความเชื่อถือได้ ของสารที่นำเสนอ เป็นการอ่านที่ผู้อ่านต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้เข้าใจเนื้อหา อย่างรอบด้าน และสามารถนำผลจากการอ่านไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้ทักษะการอ่านวิเคราะห์เป็นทักษะสำคัญอย่างยิ่งใน สังคมยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยข้อมูลสารสนเทศหลากหลายรูปแบบ

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทักษะการอ่านวิเคราะห์

การอ่านวิเคราะห์ (Analytical Reading) เป็นกระบวนการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความสามารถทางสติปัญญาในการทำความเข้าใจ ดีความ แยกแยะ และประเมินเนื้อหาหรือสาระสำคัญของข้อความอย่างมีวิจารณญาณ จึงจำเป็นต้องอิงแนวคิดและหลักการที่สามารถตรวจสอบระดับความเข้าใจในเชิงลึกของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ได้มีนักการศึกษาได้ให้แนวทางเกี่ยวกับการวัดและประเมินทักษะการอ่านวิเคราะห์ไว้หลายแนวคิด ตัวอย่างเช่น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, น. 1-9) ได้กล่าวถึงหลักในการประเมินสมรรถนะด้านการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินความก้าวหน้าในการเรียน ทั้งในด้านการเลื่อนชั้นและการจบการศึกษา โดยมีหลักการสำคัญที่ควรคำนึงถึง สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การประเมินเพื่อพัฒนาและตัดสินผลการเรียนรู้

การประเมินควรมุ่งเน้นไปที่การใช้ผลเพื่อปรับปรุงและส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงใช้ประกอบการตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละระดับการศึกษา

2. การใช้วิธีการที่หลากหลายและยืดหยุ่น

การประเมินควรใช้วิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบท เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนอย่างรอบด้านและเป็นธรรมชาติ

3. ความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเกณฑ์ที่กำหนด

เครื่องมือและวิธีการประเมินควรออกแบบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมีเกณฑ์การตัดสินที่ชัดเจน โปร่งใส และตรวจสอบได้

4. การประเมินกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

การประเมินต้องเน้นการตรวจสอบกระบวนการคิดของผู้เรียน โดยเฉพาะการให้เหตุผล การเชื่อมโยงข้อมูล และการนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีตรรกะและหลักฐานรองรับ

5. การรายงานผลในลักษณะระดับสมรรถนะ

ผลการประเมินควรรายงานในรูปแบบที่สะท้อนระดับสมรรถนะของผู้เรียน เช่น ดี ผ่าน และไม่ผ่าน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เช่นเดียวกับ ชลธิดา หงษ์เหม (2560, น. 36-37) ได้อธิบายแนวทางการประเมินทักษะการอ่านวิเคราะห์ไว้ว่า การวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ สามารถดำเนินการได้ โดยกำหนดให้ผู้เรียนอ่านสื่อการอ่านตั้งแต่ระดับคำ วลี ประโยคไปจนถึงบทความและบทร้อยกรอง โดยมุ่งเน้นการประเมินความสามารถในการพิจารณา แยกแยะ และวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของ

เรื่อง ได้แก่ รูปแบบคำประพันธ์ แนวคิด เนื้อหาสาระ กลวิธีการแต่ง และการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษา ตลอดจนความสามารถในการสรุปความและประเมินคุณค่าของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล

นอกจากนั้น นิภาพร พุใจ (2563, น. 52-53) ได้เสนอแนวทางในการวัดความสามารถ การอ่านวิเคราะห์ด้วยคำถามจะต้องประกอบไปด้วยคำถาม 3 ระดับ ได้แก่

1. คำถามวิเคราะห์ความสำคัญ การพิจารณาลักษณะเนื้อหา เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียนในการพิจารณาประเภทและเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน โดยเน้นการวิเคราะห์ใจความสำคัญของเนื้อหา ความเชื่อมโยงในเนื้อเรื่อง รวมถึงแนวคิดที่ผู้เขียนต้องการสื่อ

2. คำถามวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการพิจารณารายละเอียดของเนื้อหา แต่ละองค์ประกอบอย่างลึกซึ้ง ความสามารถในการค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวกับสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์แบบตามกัน กลับกัน หรือความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับเรื่องทั้งหมด

3. คำถามวิเคราะห์หลักการ การค้นหาโครงสร้างและระบบของเรื่องราว เพื่อให้เห็นถึงการรวมตัวของส่วนประกอบย่อย และการเชื่อมโยงเข้าเป็นรูปเดียว หรือหลักความจริงแม่บทที่ใช้เป็นพื้นฐาน

ดังนั้น ในการสร้างแบบวัดความสามารถในการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี จึงจำเป็นต้องประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุมทั้ง 3 ระดับดังกล่าว ซึ่งแนวทางทั้งสามประการนี้สะท้อนถึงระดับของการคิดวิเคราะห์จากการอ่านที่ครอบคลุมตั้งแต่การทำความเข้าใจเนื้อหาไปจนถึงการตีความและการวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่า แนวทางการวัดความสามารถในการอ่านวิเคราะห์นั้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเข้าถึงเนื้อหาที่อ่านอย่างลึกซึ้ง ทั้งในแง่ของการจำแนกประเภท การตีความความหมาย และการประเมินคุณค่าของเนื้อหาอย่างมีเหตุผลและเชื่อมโยงกับประสบการณ์จริง อันเกิดจากกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการอ่าน ต่อยอดความคิด และแสดงออกผ่านการสื่อสารอย่างมีวิจารณญาณ อันเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมผ่านการจัดการเรียนรู้และการประเมินที่เหมาะสมและหลากหลาย

แนวทางการจัดการเรียนการสอนการอ่านวิเคราะห์

การส่งเสริมทักษะการอ่านวิเคราะห์ให้ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่มีระบบ ชัดเจน และมีการวางแผนอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ การส่งเสริมทักษะการอ่านวิเคราะห์จำเป็นต้องใช้กลวิธี

การสอนที่มุ่งเน้นกระบวนการคิดของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางที่ได้รับการวิจัยและยอมรับอย่างกว้างขวาง เช่น

ภทราดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์ และคณะ (2563, น. 7-10) ได้นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านวิเคราะห์โดยประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญ โดยควรดำเนินการควบคู่กับกระบวนการการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเรื่องที่อ่าน เป็นการตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้อ่านมีทิศทางในการอ่านอย่างชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 ทำการอ่านเนื้อเรื่องทั้งหมด ในขั้นตอนนี้ ผู้อ่านควรอ่านเนื้อหาเพื่อเก็บรายละเอียดอย่างตั้งใจ ไม่อ่านแบบข้าม ๆ

ขั้นตอนที่ 3 ตั้งคำถามกับตัวเองหลังจากอ่านจบ เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านอ่านเพื่อทบทวนเนื้อหา กระตุ้นความคิด และสร้างการเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิมของตนเอง

ขั้นตอนที่ 4 การจำแนกและจับใจความสำคัญของเรื่อง เป็นการแยกแยะข้อมูลในเรื่องที่อ่านออกเป็นส่วน ๆ อย่างมีระบบ และเลือกเฉพาะ สาระสำคัญที่เป็นหัวใจหลักของเรื่องมาสรุป วิเคราะห์ และทำความเข้าใจ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ต่อได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์จุดมุ่งหมายของเรื่อง เป็นการค้นหาและทำความเข้าใจว่าเรื่องที่เรารออ่านนั้น เขียนขึ้นเพื่ออะไร ผู้เขียนต้องการ สื่ออะไร ถึงผู้อ่าน ต้องการ ให้ผู้อ่านได้เรียนรู้อะไร คิดอย่างไร หรือรู้สึกอย่างไร หลังจากอ่าน

ขั้นตอนที่ 6 การสรุปเนื้อเรื่อง เป็นการหีบเฉพาะสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน มานำเสนออย่างกระชับ ชัดเจน และเรียบเรียงใหม่ ด้วยภาษาของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องเล่าเรื่องทั้งหมด และไม่ควรถอดลอกข้อความจากต้นฉบับโดยตรง

ขั้นตอนที่ 7 ประยุกต์และนำไปใช้ คือการนำความรู้ แนวคิด หรือข้อคิด ที่ได้จากการอ่าน ไปใช้ในชีวิตจริง เช่น พฤติกรรม ความคิด หรือการแก้ปัญหา

แนวทางการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้ Active Learning มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างแท้จริง ผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนต้องจัดสภาพแวดล้อมและสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระ รวมทั้งเสริมแรงทางบวกอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทั้งนี้ การส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพควรดำเนินไปตามขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้น ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายก่อนอ่าน การอ่านอย่างตั้งใจ การตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การจับใจความสำคัญ การสรุปสาระสำคัญ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง สอดคล้องกับ ชนัญธิดา เทียงราช (2559, น. 18-19) ที่อธิบายว่า

กระบวนการอ่านวิเคราะห์จำเป็นต้องมีการกำหนดขอบเขตหรือประเด็นที่จะวิเคราะห์ กำหนดวัตถุประสงค์ และกำหนดเกณฑ์ในการแยกแยะก่อนลงมือวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น จากนั้นจึงดำเนินการแยกแยะข้อมูล วิเคราะห์องค์ประกอบ และสรุปผลอย่างมีเหตุผล

ในทำนองเดียวกัน ชลธิดา หงษ์เหม (2560, น. 49) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนอ่านวิเคราะห์มีเป้าหมายเพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างมีระบบ แยกแยะรายละเอียดจากสิ่งที่อ่าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราว เนื้อหา หรือข้อความต่าง ๆ อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและครูร่วมกันสร้างกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ วรรณฤติ สุขชื่น (2563, น. 30) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการสอนอ่านโดยสรุปว่า การสอนทักษะการอ่านควรประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

ก่อนการอ่าน เป็นขั้นเตรียมความพร้อมและสร้างความสนใจ เพื่อปูพื้นฐานความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจหัวข้อหรือเนื้อหาที่กำลังจะอ่าน

ระหว่างการอ่าน เป็นขั้นฝึกทักษะการอ่านควบคู่กับการคิดวิเคราะห์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้เหตุผลในการติดตามเนื้อหา แยกแยะข้อมูล และตั้งข้อสังเกต

หลังการอ่าน เป็นขั้นสรุปและสะท้อนความเข้าใจ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ดีความ และสรุปสาระสำคัญด้วยตนเอง

แนวทางทั้งสามขั้นตอนนี้ช่วยให้การเรียนรู้เป็นระบบและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านอย่างลึกซึ้ง โดยเน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นริศรา ชยธวัช (2563, น. 34) ที่เสนอว่า การสอนอ่านวิเคราะห์มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการแยกแยะสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์คำสำคัญ ประโยคใจความหลัก และโครงสร้างเนื้อหาในระดับที่ง่ายไปสู่ระดับที่ซับซ้อนขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ฝึกปฏิบัติควบคู่กับการใช้ทักษะภาษาในลักษณะบูรณาการ เช่น การฟัง พูด อ่าน และการนำเสนอความเข้าใจอย่างมีเหตุผล โดยเลือกใช้บทอ่านที่เชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริงและเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ควรเน้นกระบวนการคิดเป็นหัวใจสำคัญ โดยเน้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์เนื้อหา ตั้งคำถาม แยกแยะสาระสำคัญ และสรุปประเด็นด้วยเหตุผลของตนเอง การออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายและเชื่อมโยงกับประสบการณ์จริงของผู้เรียนจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจึงเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอน

วรรณคดีหรือข้อความเชิงวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาทั้งทักษะทางภาษา การคิดวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวันอย่างยั่งยืน

ความหมายของการประเมินสมรรถนะของ PISA

การประเมินสมรรถนะของ PISA หรือ Programme for International Student Assessment เป็นแนวทางในการประเมินผลนักเรียนในระดับนานาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดและประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนในการนำความรู้ ทักษะตามเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงมากกว่าการถามตอบหรือการท่องจำ ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้นิยามความหมายของ PISA ไว้ดังนี้

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) (OECD, 2023, pp. 10-12) ได้ให้ความหมายของ PISA ไว้ว่า PISA เป็นโครงการการประเมินสมรรถนะของนักเรียนในระดับนานาชาติ ซึ่งเน้นวัดความสามารถของนักเรียนอายุ 15 ปีหรือใกล้จบการศึกษาในภาคบังคับ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดว่าพลเมืองรุ่นใหม่มีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการมีส่วนร่วมในสังคมยุคใหม่ได้มากเพียงใด โดยเน้นในด้านการนำความรู้ไปใช้ ไม่ใช่แค่การท่องจำ ในแง่ของการประเมินจะประเมินโดยใช้วิชาหลัก ได้แก่ ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในแต่ละรอบประเมินจะมีการเลือกหนึ่งสาขาวิชาเป็นโดเมนหลัก ซึ่งจะได้รับการประเมินอย่างละเอียด นอกจากการประเมินวิชาหลักแล้ว ในปี 2022 PISA ได้มีการเพิ่มเกณฑ์การประเมินในด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์เพิ่มเข้ามา เรียกว่า โดเมนนวัตกรรม โดยเน้นการวัดว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทใหม่ ๆ ได้มากน้อยเพียงใด แต่ยังคงตรวจสอบด้วยว่านักเรียนสามารถสรุปความรู้ที่ได้เรียนรู้และนำความรู้นั้นไปใช้ได้ดีเพียงใดในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยทั้งในและชีวิตจริง ไม่ใช่เพียงแค่การจดจำหรือทำซ้ำตามความรู้สึกลึกๆ ซึ่ง PISA เป็นโครงการต่อเนื่องที่ติดตามแนวโน้มด้านความรู้และทักษะของนักเรียนทั้งในระดับโลกและภายในประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มประชากรย่อยที่หลากหลาย ซึ่งการสลับหมุนเวียนโดเมนการประเมินในแต่ละรอบเป็นการเปิดโอกาสให้มีการวิเคราะห์เชิงลึกของแต่ละด้านในทุก 9 ปี และวิเคราะห์แนวโน้มทุก ๆ 3 ปี ข้อมูลเหล่านี้จะนำไปสู่ข้อค้นพบหลัก 3 ประการ ได้แก่

1. ตัวชี้วัดพื้นฐาน ที่แสดงถึงระดับความรู้และทักษะของนักเรียน
2. ตัวชี้วัดเชิงสัมพันธ์ ที่สะท้อนถึงความเชื่อมโยงระหว่างทักษะของนักเรียนกับปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา
3. ตัวชี้วัดแนวโน้มที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์และความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างระดับนักเรียน โรงเรียน และนโยบาย

ผู้กำหนดนโยบายการศึกษาทั่วโลกนำข้อมูลจาก PISA ไปใช้เพื่อประเมินสมรรถนะของผู้เรียนในประเทศของตนเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งระบุจุดอ่อนและจุดแข็งของระบบการศึกษาในแง่ของการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรระบบการศึกษาภายในประเทศ

ในทำนองเดียวกัน ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 8-9) ได้อธิบายความหมายของคำว่า PISA (Programme for International Student Assessment) เป็นโครงการการประเมินผลนักเรียนระดับนานาชาติ ซึ่งโครงการนี้ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลระดับคุณภาพของระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมให้กับเหล่าเยาวชนให้มีทักษะหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตท่ามกลางกระแสโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ในการประเมินตามโครงการนี้จะมุ่งเน้นประเมินผลตามเนื้อหาหลักสูตรเหมือนการทดสอบโดยทั่วไป แต่การประเมินนี้จะมุ่งเน้นการวัดทักษะความสามารถของผู้เรียนในการนำความรู้ที่เรียนจากในเนื้อหาของหลักสูตรไปใช้ในสถานการณ์ บริบทต่าง ๆ หรือชีวิตประจำวันได้ ซึ่งในการดำเนินการทดสอบในแต่ละรอบ จะทำการประเมินในทุก ๆ 3 ปี แบ่งการประเมินเป็น 3 ด้านหลักของแต่ละประเทศจะมุ่งเน้นประเมินใน 3 ด้าน ได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical) และการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) โดยกลุ่มเป้าหมายหลักที่ใช้ในการประเมินของ PISA นี้จะเป็นนักเรียนอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นช่วงวัยของการจบการศึกษาตามหลักสูตรวิชาหรือการศึกษาภาคบังคับ

ขณะที่ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558, น. 1-2) ได้อธิบายถึงความหมายของ PISA ไว้ว่า Programme for International Student Assessment หรือ PISA เป็นโครงการประเมินผลนักเรียนในระดับนานาชาติซึ่งดำเนินการโดยองค์การเพื่อร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินว่าระบบการศึกษาของแต่ละประเทศนั้นสามารถเตรียมหลักสูตรเตรียมความพร้อมให้แก่เยาวชนในด้านของความสามารถในการใช้ชีวิตและการมีส่วนร่วมในสังคมโลกแห่งอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยการประเมินในโครงการนี้มุ่งเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายหลักคือนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี ซึ่งถือช่วยวัยสำคัญที่จะก้าวเข้าสู่การใช้ชีวิตในสังคมและตลาดแรงงาน โดยใช้กรอบการประเมินที่ครอบคลุมทักษะความรู้พื้นฐานใน 3 ด้าน ได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการดำรงชีวิตและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต กล่าวคือ ประเทศที่การศึกษามีคุณภาพ ย่อมสามารถสร้าง

เยาวชนที่มีศักยภาพสูง ทำให้ประเทศนั้นมีโอกาสสูงที่จะประสบความสำเร็จในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในอนาคต สอดคล้องกับทัศนะของ ภัทรมนัส ศรีตระกูล (2563, น. 217) ได้อธิบายความหมายของ PISA ว่า โครงการการประเมิน PISA เป็นโครงการประเมินระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานและความเท่าเทียมทางการศึกษาในมุมมองของการเปรียบเทียบระดับนานาชาติและต่างวัฒนธรรม PISA ประเมินนักเรียนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อประเมินสมรรถนะการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลการศึกษสามารถสะท้อนการจัดการแนวทางการศึกษาของแต่ละประเทศผ่านการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของแต่ละประเทศ

จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแนวคิดของนักการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ หรือ PISA (Programme for International Student Assessment) เป็นการประเมินผลนักเรียนในระบบนานาชาติโดยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนา (OECD) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสมรรถนะของนักเรียนว่า นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ตามหลักสูตรไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันได้มากน้อยเพียงใด มีกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในช่วงปลายการศึกษาภาคบังคับ การประเมินของ PISA มุ่งเน้นไปที่วิชาหลักของเนื้อหาหลักสูตร ครอบคลุม 3 ด้านหลัก ได้แก่ การอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ แต่ละรอบการประเมินจะมีการกำหนดโดเมนหลักซึ่งจะได้รับการประเมินอย่างละเอียด

กรอบแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA

กรอบแนวทางการประเมิน PISA ถูกออกแบบมาให้สามารถสะท้อนถึงสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้มากกว่าสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้มา เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดจากการประเมินความรู้ไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งนักวิชาการและองค์กรทางการศึกษาต่าง ๆ ได้นิยามและอธิบายความหมายรวมถึงลักษณะของการประเมินตามแนวคิด PISA ไว้หลายมิติ ตัวอย่างเช่น

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) (OECD, 2023, pp. 2-21) ได้กำหนดกรอบแนวทางการประเมินไว้ด้วยกัน 3 ด้านหลัก ดังนี้

1. การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) เป็นความสามารถในการอ่านเข้าใจ การใช้ข้อมูลประเมินคุณค่า สะท้อนคิด สะท้อนข้อมูลจากข้อความ ซึ่งกระบวนการวัดและประเมินผลครอบคลุมถึงทักษะในการทำความเข้าใจ การตีความสาระสำคัญ ประเมินความน่าเชื่อถือ และสะท้อนข้อมูล ความคิดจากการอ่านข้อความต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบข้อความเดียวหรือหลายแหล่ง

2. การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical) เป็นความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และการแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์โจทย์ การเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหา และการประเมินผลลัพธ์ในบริบทของชีวิตจริง

3. การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เป็นความสามารถในการมีส่วนร่วมและอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นทางวิทยาศาสตร์ ครอบคลุมถึงการอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ การออกแบบการสืบค้น และการตีความจากข้อมูล หลักฐานตามหลักการทางวิทยาศาสตร์

นอกจากนั้นกรอบแนวทางในการประเมินในสามด้านหลักแล้ว OECD ยังได้เพิ่มการประเมินในสมรรถนะเฉพาะทางหรือที่เรียกว่า Innovation Domain เพื่อสะท้อนถึงทักษะและสมรรถนะที่จำเป็น และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคปัจจุบันและอนาคต โดยการประเมินจะมีการสลับหมุนเวียนกันไปตามวงรอบของการประเมิน

นอกจากนั้น สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558, น. 2-3) ได้อธิบายถึงกรอบแนวทางการประเมินของ PISA ไว้ดังนี้

1. เป้าหมายการประเมิน การประเมิน PISA เน้นการประเมินความรู้และทักษะที่ต้องใช้ในชีวิตจริงนอกโรงเรียนในอนาคต โดยการประเมินจะมุ่งวัดความสามารถของนักเรียนใน 4 ด้าน ดังนี้

1. การอ่าน (Reading Literacy)
2. คณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy)
3. วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy)

4. การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (Collaborative Problem Solving) ซึ่งเป็นด้านที่เพิ่มขึ้นมาในปี 2015 รายงานผลการประเมินผลการประเมิน PISA รายงานเป็นคะแนนเฉลี่ยเทียบกับค่าเฉลี่ย OECD ซึ่งเป็นคะแนนมาตรฐาน และรายงานเป็นระดับการรู้เรื่อง 6 ระดับ จากระดับ 1 (ต่ำสุด) จนถึงระดับ 6 (สูงสุด) และกำหนดให้ระดับ 2 เป็นระดับพื้นฐานที่นักเรียนเริ่มแสดงว่ารู้และพอจะใช้ประโยชน์จากความรู้ได้ในอนาคต

2. สาระสำคัญในการประเมิน PISA ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการประเมินของ PISA ได้กำหนดกรอบการประเมินความรู้และทักษะหรือที่เรียกว่า การรู้เรื่อง (Literacy) ไว้ 3 ด้าน แต่ในปี 2015 ได้มีการกำหนดกรอบแนวทางการประเมินเพิ่มเติมในด้านของการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ โดยแต่ละด้านมีสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 การรู้เรื่องด้านการอ่าน (Reading Literacy) การประเมินจะครอบคลุมการอ่านในองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนี้

(1) สถานการณ์ ซึ่งเป็นบริบท (Situation) หรือจุดประสงค์ของการอ่านที่เกิดขึ้น ได้แก่ บริบทส่วนหัว บริบทสาระณะ บริบทการงานอาชีพ บริบทการศึกษา

(2) ถ้อยความหรือเนื้อความ (Text) โดยให้ความสำคัญของกับลักษณะเด่นของถ้อยความในองค์ประกอบหลักได้แก่

- ตัวสื่อ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้เขียนและข่าวสาร
- รูปแบบของข้อความ ได้แก่ ต่อเนื่อง ไม่ต่อเนื่อง และทั้งสองแบบผสมกัน
- สำนวนโวหารของถ้อยความ ได้แก่ พรรณนา บรรยาย บอกเล่า อธิบายเหตุผล

โต้แย้ง คำสั่ง และการติดต่อธุรกิจ

(3) กลยุทธ์การอ่าน (Aspect) เป็นกระบวนการอ่านที่แสดงความสามารถในกระบวนการต่อไปนี้ การเข้าถึงและการค้นคืน (Access and Rewrite) การบูรณาการและตีความ (Integrate and interpret) และการสะท้อนและการประเมิน (Reflection and evaluation)

2.2 การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) การประเมินจะครอบคลุมบริบทในโลกชีวิตจริง อาทิ บริบทส่วนตัว สังคม การงานอาชีพ วิทยาศาสตร์ เนื้อหาสาระคณิตศาสตร์ ได้แก่ ปริมาณ ความไม่แน่นอนและข้อมูล การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ ปริภูมิและรูปทรง และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่มุ่งแสดงให้เห็นการคิดวิธีการให้ออกมาในรูปของคณิตศาสตร์ ใช้ความรู้คณิตศาสตร์ และตีความและแปลความเพื่อประเมินผลลัพธ์มาตอบปัญหาในชีวิตจริง

2.3 การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) การประเมินการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์จะครอบคลุมใน 3 ด้าน คือ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง ทักษะในการใช้ความรู้วิทยาศาสตร์ ได้แก่ การระบุประเด็นทางวิทยาศาสตร์ การอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ และการใช้ประจักษ์พยาน/ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์

2.4 การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (Collaboration Problem Solving) ได้กำหนดกรอบการประเมินด้านพื้นฐานของนักเรียน (ความรู้ที่ติดตัวมา บุคลิกลักษณะ) ทักษะ (ทักษะการทำงานและการแก้ไขปัญหาแบบร่วมมือกัน) โดยการประเมินมุ่งเน้นในการตรวจสอบในด้านของการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างกัน การเลือกใช้วิธีการในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมและการรักษาระเบียบวินัยของกลุ่ม

ในทำนองเดียวกัน สถาบันการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 1-7) อธิบายเกี่ยวกับกรอบแนวทางการประเมินของ PISA ไว้ว่า การประเมิน PISA หรือการประเมินสมรรถนะที่เรียกว่า Literacy ซึ่งในที่นี้จะใช้คำว่า “ความฉลาดรู้” โดยจะมุ่งเน้นการประเมินเป็นสามด้านหลัก ได้แก่ ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (Reading Literacy) ความฉลาดรู้ด้าน

คณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) โดย PISA ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 3 รอบ กล่าวคือ รอบที่ 1 (Phase I: PISA 2000 PISA 2003 และ PISA 2006) รอบที่ 2 (Phase II: OISA 2009 PISA 2012 และ PISA 2015) รอบที่ 3 (Phase III: OISA 2018 PISA 2022 และ PISA 2025) โดยในการวัดความรู้ทั้ง 3 ด้านจะดำเนินการไปพร้อมกัน แต่จะเน้นหนักในด้านใดด้านหนึ่งในการประเมินแต่ละระยะ นอกจากนั้นแบบวัดของ PISA มีน่าสนใจและท้าทาย โดยมีการนำสถานการณ์ในชีวิตจริงให้นักเรียนอ่าน แต่ละสถานการณ์อาจมีหลากหลายคำถามและหลากหลายรูปแบบในการตอบคำถาม เช่น การเลือกตอบ เขียนตอบสั้น และการเขียนอธิบาย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่า องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ได้ริเริ่มและพัฒนาโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติหรือ PISA (Programme for International Student Assessment) เพื่อวัดและประเมินสมรรถนะของนักเรียนอายุ 15 ปีจากหลากหลายประเทศทั่วโลก โดยไม่ยึดโยงกับเนื้อหาหลักสูตรแต่ละประเทศ แต่เน้นการวัดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้กำหนดกรอบแนวทางการประเมินของ PISA ตามหลักเนื้อหาวิชาหลักของแต่ละประเทศไว้ 3 ด้านหลัก ได้แก่

(1) การรู้เรื่องการอ่าน หรือเรียกว่า ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (Reading Literacy) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ ประเมินคุณค่าและสะท้อนคิดจากข้อมูลที่อ่าน

(2) การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ หรือความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) คือ ความสามารถในการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์และแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริง

(3) การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ หรือความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) คือ ความสามารถในการอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ออกแบบการสืบค้นหาความรู้ และตีความข้อมูลตามหลักการทางวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ OECD ยังได้เพิ่มการประเมินในด้านสมรรถนะเฉพาะทาง (Innovation Domain) เข้ามาใช้ในการประเมิน PISA เพื่อสะท้อนถึงทักษะที่จำเป็นต่อโลกในยุคศตวรรษที่ 21 เช่น การแก้ปัญหา (PISA 2012), การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (PISA 2015) และความคิดเชิงสร้างสรรค์ (PISA 2022) ซึ่งเป็นครั้งแรกที่มีการประเมินด้านการคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดใหม่รวมถึงมีการสะท้อนและปรับปรุงแนวคิดอย่างมีระบบ สรุปได้ว่า กรอบแนวทางการประเมินของ PISA นั้นไม่เพียงแต่เน้นการวัดความรู้ แต่ยังพัฒนาไปสู่การประเมินทักษะการคิดขั้นสูงและการนำความรู้ไป

ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ ทั้งในมิติของวิชาการ สังคม และเทคโนโลยีในการสร้างและเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนให้สามารถเผชิญกับความท้าทายในอนาคตอย่างยั่งยืน

การอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ใช้คำว่า การอ่านวิเคราะห์ เพื่อหมายถึง การอ่านที่มุ่งทำความเข้าใจ ตีความ และวิพากษ์เนื้อหาอย่างมีเหตุผล ซึ่งการอ่านวิเคราะห์เป็นทักษะ การอ่านพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบัน แต่เมื่อพิจารณาเทียบเคียง กรอบการประเมินของ PISA (Programme for International Student Assessment) จะพบว่า ทักษะการอ่านวิเคราะห์ไม่ได้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการอ่านรู้เรื่อง (Reading Literacy) เท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกหลักที่ PISA ได้นำมาใช้ในการวัดความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน

แนวทางการประเมินของ PISA ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนได้ โดยทำ หน้าที่เป็นเครื่องมือในการกำหนดทิศทางในการกระตุ้นหรือตั้งคำถาม และออกแบบสถานการณ์ จำลองในการจัดการเรียนรู้ที่บังคับให้ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการในการคิดขั้นสูงผ่าน 3 สมรรถนะหลัก ซึ่งเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์โดยตรง ดังที่ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558, น. 5-11) ได้อธิบายความหมายของการรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) ว่า การอ่านในความหมายโดยทั่วไป หมายถึง การรู้ความหมายของคำที่อ่านหรือ อ่านออกเสียงคำ ประโยค บทร้อยแก้ว บทร้อยกรองตามหลักการอ่าน แต่การรู้เรื่องการอ่านเป็นการ อ่านที่เน้นความสำคัญในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านกับการสร้างความเข้าใจในสื่อสิ่งพิมพ์ และขยายไปยังสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้อ่านต้องสร้างความหมายเพื่อตอบสนองต่อสื่อที่ได้ อ่าน ดังนั้น การรู้เรื่องการอ่าน จึงหมายถึง ความสามารถที่จะทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้อ่าน ตลอดจน สามารถนำไปใช้ สะท้อนออกมาเป็นความคิดเห็นของตนเอง และมีความรักและผูกพันกับการอ่าน เพื่อพัฒนาความรู้ ศักยภาพ และการมีส่วนร่วมในสังคม

การรู้เรื่องการอ่าน เป็นกิจกรรมทางสติปัญญาที่ค่อนข้างเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน การกิจการอ่านจึงมีทั้งระดับง่าย ๆ จนถึงระดับที่ซับซ้อน ตั้งอยู่บนพื้นฐาน 3 ประการ ดังนี้

1. สถานการณ์ (Situation) เป็นบริบทหรือจุดประสงค์ของการอ่านที่เกิดขึ้น แบ่งตาม วัตถุประสงค์การใช้และเนื้อหาสาระ

2. ถ้อยความ/เนื้อความ (Text) หมายถึง สิ่งที่เขียนหรือเรียบเรียงให้อ่าน มีหลากหลาย รูปแบบทั้งที่เป็นข้อเขียนประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะแตกต่างกันดังนี้

2.1 ถ้อยความต่อเนื่อง คือ ถ้อยความที่เขียนติดต่อกัน อาจแบ่งเป็นย่อหน้า หรือหัวข้อก็ได้

2.2 ถ้อยความไม่ต่อเนื่อง คือ ถ้อยความที่เป็นรูปภาพ รายการต่าง ๆ แบบฟอร์ม กราฟ และตาราง

2.3 ถ้อยความแบบผสม คือ ถ้อยความที่ประกอบด้วยถ้อยความที่ต่อเนื่องและถ้อยความไม่ต่อเนื่องผสมกัน

3. สมรรถนะการอ่าน (Aspect) เป็นสมรรถนะในการคิดหรือใช้สติปัญญาที่ผู้อ่านใช้ในการพิจารณาถ้อยความที่อ่านในการนำไปสู่เป้าหมายของการอ่าน (หาคำตอบ) มี 3 ลักษณะ ดังนี้

3.1 การเข้าถึงและการค้นคืนสาระ (Access and Retrieve)

3.2 การบูรณาการและตีความ (Integrate and Interpret)

3.3 การสะท้อนและประเมิน (Reflect and Evaluate)

นอกจากนี้ ทศนีย์ เศรษฐพงศ์ และคณะ (2564, น. 13) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการสอบแบบ PISA ว่า การรู้เรื่องการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลจากบทอ่านอย่างมีจุดมุ่งหมาย ตลอดจนการแสดงความคิดต่อสิ่งที่ได้อ่านอย่างมีเหตุผล โดยองค์ประกอบของการรู้เรื่องการอ่านสามารถจำแนกได้เป็น 3 ด้านหลัก ซึ่งสอดคล้องกับกรอบการประเมินของ PISA ดังนี้

1. ด้านการค้นคืนสาระ (Retrieve and access) คือความสามารถในการค้นหาสรุปหรือระบุสาระสำคัญจากข้อความที่อ่าน การเข้าใจความหมายของคำหรือวลี และการแยกประเด็นจากข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจน

2. ด้านการตีความ (Interpret and integrate): หมายถึงการแปลความ วิเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อมูลจากบทอ่านกับประเด็นหรือบริบทที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง

3. ด้านการวิเคราะห์และประเมิน (Reflect and evaluate): เป็นความสามารถในการวิเคราะห์รูปแบบการนำเสนอ การตั้งคำถามต่อเจตนาของผู้เขียน และการประเมินเนื้อหาได้อย่างมีวิจารณญาณ พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งด้วยเหตุผลที่เหมาะสม ทั้งสามองค์ประกอบนี้สะท้อนถึงทักษะการอ่านเชิงลึกที่ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้ การดำรงชีวิต และการมีส่วนร่วมในสังคมยุคข้อมูลข่าวสารอย่างรอบด้าน

ขณะเดียวกัน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 1-3) กล่าวถึงกรอบโครงสร้างการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่านประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) บทอ่าน ประกอบด้วยความหลากหลายของบทอ่าน 2) กระบวนการ เป็นกลยุทธ์หรือทักษะทางความคิดที่บ่งบอกถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน และ 3) สถานการณ์ หมายถึงความหลากหลายของบริบทและจุดประสงค์ในการอ่าน ความยากง่ายของแบบวัดขึ้นอยู่กับรูปแบบการนำเสนอของบทอ่าน และลักษณะของภาระงานซึ่งต้องอาศัยทักษะการคิดในระดับที่แตกต่างกัน การประเมินความฉลาดรู้

ด้านการอ่านของ PISA จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถในการอ่านของนักเรียนอย่างรอบด้าน โดยการใช้เนื้อหาและสถานการณ์ที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการอ่านบทความเดียวและการอ่านหลายบทความต่อเนื่องประกอบกัน

นอกจากนั้น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 2-3) ยังได้ระบุถึงกรอบแนวทางการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่านของ PISA ไว้ดังนี้

1. บทอ่าน (Text) ได้จำแนกประเภทของบทอ่านเป็น 4 มิติ ดังนี้

1.1 แหล่งข้อมูล (Source) ประกอบด้วย

1.1.1 แหล่งข้อมูลเดียว (Source) หมายถึง บทอ่านที่มีที่มาจากผู้เขียนคนเดียวหรือกลุ่มเดียว ผลิตหรือเผยแพร่ในช่วงเวลาเดียวกัน และนำเสนอประเด็นหลักเพียงเรื่องเดียว

1.1.2 หลายแหล่งข้อมูล (Multiple sources) หมายถึง บทอ่านที่รวบรวมมาจากผู้เขียนหลายราย หรือจากช่วงเวลาเผยแพร่ที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจกล่าวถึงประเด็นหลักหรือหัวข้อที่หลากหลาย บทอ่านประเภทนี้มักปรากฏรวมอยู่ในหน้าเดียวกัน เช่น บทความหลายเรื่องในหน้าหนังสือพิมพ์ฉบับเดียว เป็นต้น

1.2 องค์ประกอบของหน้าจอที่ใช้ในการสอบด้วยคอมพิวเตอร์ (Organisational and Navigational Structure) ในการประเมิน PISA ซึ่งดำเนินการผ่านระบบคอมพิวเตอร์ หน้าจอจะแสดงเฉพาะบางส่วนของเนื้อหาที่ต้องอ่าน ผู้สอบสามารถเลื่อนหรือเปิดดูส่วนต่าง ๆ ของบทอ่านได้ตามต้องการ ประกอบด้วย

1.2.1 บทอ่านแบบหน้าจอตายตัว (Static texts) หมายถึง บทอ่านที่มีโครงสร้างเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และมีเครื่องมือในการควบคุมการอ่านเพียงเล็กน้อย เช่น ปุ่มแท็บหรือแถบเลื่อนหน้าจอ

1.2.2 บทอ่านแบบหน้าจอสลับไปมาหรือโต้ตอบได้ (Dynamic texts) เป็นบทอ่านที่มีความซับซ้อนมากกว่า โดยผู้อ่านสามารถเลื่อนหรือคลิกเพื่อเปลี่ยนหน้าหรือส่วนต่าง ๆ ของเนื้อหาได้ เช่น การใช้ลิงก์เชื่อมโยง (Hyperlink) เพื่อเข้าถึงข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีฟังก์ชันโต้ตอบที่ช่วยให้สื่อสารกับผู้อื่นได้ เช่น หน้าจอในสื่อสังคมออนไลน์

1.3 รูปแบบของบทอ่าน (Text Format) รูปแบบของบทอ่านในกรอบการประเมิน PISA แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

1.3.1 บทอ่านแบบต่อเนื่อง (Continuous Text) มีลักษณะเป็นรูปแบบประโยคต่อเนื่อง เรียงต่อกันเป็นย่อหน้า เช่น รายงานข่าว เรียงความ เรื่องสั้น นวนิยาย

1.3.2 บทอ่านแบบไม่ต่อเนื่อง (Non-Continuous Text) เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของรายการ ตาราง กราฟ แผนผัง โฆษณา ตารางเวลา บัญชีสินค้า ซึ่งไม่ได้เรียงเป็นประโยคต่อเนื่อง

1.3.3 บทอ่านแบบผสม (Mixed text) ประกอบด้วยบทอ่านแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องในชิ้นเดียวกัน เช่น บทความที่มีคำอธิบายพร้อมกราฟหรือตารางประกอบ

1.4 ประเภทของบทอ่าน (Text Type) กรอบแนวทางการประเมินของ PISA จำแนกประเภทของบทอ่านออกเป็นหลายลักษณะตามวัตถุประสงค์และรูปแบบของการสื่อสาร ดังนี้

1.4.1 การพรรณนา (Description) เป็นบทอ่านที่ใช้เพื่ออธิบายลักษณะรายละเอียด หรือคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่า “สิ่งนั้นคืออะไร” เช่น สารคดีท่องเที่ยว บันทึกประจำวัน รายการประจำวัน รายการสินค้า แผนที่

1.4.2 การบรรยาย (Narration) เป็นการเล่าเรื่องที่มีลำดับของเหตุการณ์ในเชิงเวลาเพื่อตอบคำถามว่า “เกิดขึ้นเมื่อใด” หรือ เหตุการณ์ดำเนินไปอย่างไร” มักใช้ในการสื่อสารเรื่องราวที่มีความต่อเนื่อง เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น ชีวิตประวัติ

1.4.3 การอธิบายเหตุผล (Exposition) เป็นบทอ่านที่นำเสนอแนวคิดหรือข้อมูลในเชิงวิเคราะห์ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ของเนื้อหา ตอบคำถามว่า “อย่างไร” เช่น บทความเชิงวิชาการ แผนภาพหรือกราฟแสดงข้อมูลแนวโน้ม แผนผังโน้ต

1.4.4 การโต้แย้ง (Argumentation) เป็นการนำเสนอแนวคิดหรือประเด็นปัญหาเพื่อแสดงเหตุผลสนับสนุนหรือคัดค้าน โดยมีจุดมุ่งหมายว่า “เพราะเหตุใด” ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์เพื่อชักจูงให้คล้อยตาม หรือกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็นและถกเถียง เช่น จดหมายถึงบรรณาธิการ ป้ายโฆษณา บทความหนังสือและภาพยนตร์บนเว็บไซต์

1.4.5 คำแนะนำ (Instruction) เป็นบทอ่านที่ให้แนวทางหรือขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้งานหนึ่งสำเร็จลุล่วง ตอบคำถามว่า “ต้องทำอะไรและทำอย่างไร” เช่น วิธีการทำอาหาร แผนภาพแสดงขั้นตอนการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1.4.6 การสื่อสารเพื่อติดต่อสัมพันธ์ (Transaction) เป็นบทอ่านที่มุ่งสื่อสารเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์เฉพาะอย่าง เช่น การร้องขอให้ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การจัดการงานประชุมหรือการนัดหมายกับผู้อื่น ข้อความที่ใช้ติดต่อแลกเปลี่ยนในที่ทำงาน หรือข้อความยืนยันข้อตกลงกับเพื่อนร่วมงาน

นอกเหนือจากกรอบแนวทางการประเมินของ PISA ที่ให้ความสำคัญกับการพิจารณาตัวบทอ่าน กระบวนการในการประเมินนั้นยังให้ความสำคัญกับกระบวนการอ่าน ซึ่งจะช่วยสะท้อนถึงระดับความสามารถของผู้อ่านในการทำความเข้าใจ เข้าถึงเนื้อหาสาระ ตีความหมาย วิเคราะห์

สาระสำคัญ ตลอดจนการนำข้อมูลในบทอ่านไปใช้ประโยชน์ได้มากนักน้อยเพียงใด การประเมินจึงไม่ได้มุ่งวัดผลลัพธ์ของการอ่านแต่เพียงเท่านั้น ยังครอบคลุมถึงกระบวนการทางความคิดที่เกิดขึ้นในระหว่างการอ่าน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 3-5) ได้ระบุถึงกรอบการประเมินของ PISA ได้กล่าวถึงกระบวนการอ่านไว้ 4 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการอ่าน (Processes) ในกรอบการประเมินความสามารถด้านการอ่านของ PISA ได้กำหนดกระบวนการอ่านไว้ทั้งหมด 4 กระบวนการหลัก ได้แก่ 1) การระบุตำแหน่งของข้อมูลในบทอ่าน (Locating information) 2) การทำความเข้าใจบทอ่าน (Understanding) 3) การประเมินและสะท้อนความคิดเห็นต่อบทอ่าน (Evaluating and reflecting) และในรอบปี 2018 ได้มีการเพิ่มเติมกระบวนการที่สี่ คือ 4) ความคล่องแคล่ว (Reading fluency) ซึ่งกระบวนการนี้มีหน้าที่สนับสนุนและเสริมความสมบูรณ์ให้กับสามกระบวนการแรก โดยมุ่งวัดความสามารถของผู้อ่านในการอ่านข้อความได้ต่อเนื่อง ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 3-5) ยังได้ระบุเพิ่มเติมว่า กระบวนการอ่านทั้งสี่ประการนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถเชิงองค์รวมของผู้อ่าน ตั้งแต่การค้นหาข้อมูล การทำความเข้าใจ ไปจนถึงการประเมินและคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อสิ่งที่อ่าน ซึ่งเป็นหัวใจของการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่านตามแนวทางของ PISA ดังนี้

2.1 ความคล่องของการอ่าน (Reading Fluency) องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ได้ให้ความหมาย “ความคล่องของการอ่าน” ไว้ว่า ความสามารถของผู้อ่านในการอ่านข้อความหรือประโยคได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยสามารถอ่านคำหรือวลีได้อย่างเป็นธรรมชาติและอัตโนมัติ โดยมุ่งการตรวจสอบความสามารถในการอ่านประโยคสั้น ๆ ที่หลากหลาย โดยให้นักเรียนอ่านทีละประโยคและตอบว่าประโยคนั้น “มีความสมเหตุสมผลหรือไม่” ข้อความที่ใช้ในการประเมินมักเป็นข้อความที่ง่าย ชัดเจน ไม่กำกวม จากการประเมินดังกล่าว PISA ใช้เพื่อวัดระดับความคล่องแคล่วในการอ่าน ซึ่งถือเป็นทักษะพื้นฐานที่สนับสนุนกระบวนการอ่านขั้นสูงอื่น ๆ เช่น การเข้าใจเนื้อหา การประเมินคุณภาพของข้อมูล และการคิดเชิงวิพากษ์ต่อสิ่งที่อ่าน

2.2 การระบุตำแหน่งของสารสนเทศในบทอ่าน (Locating Information) เป็นกระบวนการอ่านขั้นพื้นฐานที่มุ่งวัดความสามารถของผู้อ่านในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากข้อความที่ได้รับ โดยในกรอบการประเมินประเดิมของ PISA เคยใช้คำว่า “การเข้าถึงและค้นคืนสาระ” (Accessing and Retrieving Information) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้อ่านมักมองเฉพาะข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยไม่จำเป็นต้องอ่านหรือทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดของบทความ แต่เมื่อการอ่านในอยู่บริบทของสื่อดิจิทัล ทักษะในการระบุตำแหน่งข้อมูลยังมีความซับซ้อนมากขึ้น ผู้อ่านต้องสามารถจัดการกับรูปแบบ

การนำเสนอที่หลากหลาย เพื่อค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ทั้งนี้ในการประเมินของ PISA ได้แบ่งกระบวนการนี้ออกเป็น 2 ลักษณะขึ้นอยู่กับจำนวนบทอ่านที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. การเข้าถึงและค้นหาข้อสนเทศจากบทอ่านเดียว (Scanning and Locating) เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านค้นหาข้อมูลเฉพาะจุดจากบทอ่านเพียงชิ้นเดียว สามารถพบได้ตรงตามตัวอักษร โดยไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดของบทอ่าน

2. การค้นหาและเลือกบทอ่านที่เกี่ยวข้อง (Searching for and Selecting Relevant Text) เป็นการจัดการข้อมูลจากบทอ่านหลายแหล่ง ซึ่งมักพบในสื่อดิจิทัลที่มีข้อมูลจำนวนมากเกินกว่าจะอ่านทั้งหมดได้ ผู้อ่านจึงต้องสามารถระบุได้ว่าบทความใดหรือส่วนใดของข้อมูลมีความเหมาะสมต่อวัตถุประสงค์การอ่าน โดยใช้เบาะแสต่าง ๆ เช่น ชื่อเรื่อง แหล่งที่มา ผู้เขียน วันที่เผยแพร่ เพื่อช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล อาจมีตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงซับซ้อน ขึ้นอยู่กับลักษณะของบทอ่านและปริมาณข้อมูล

2.3 การทำความเข้าใจในบทอ่าน (Understanding) เป็นกระบวนการอ่านที่มุ่งเน้นให้ผู้อ่านสร้างความหมายจากเนื้อหาที่อ่านได้อย่างถูกต้องและลึกซึ้ง เดิมในกรอบการประเมินของ PISA เคยใช้คำว่า “การบูรณาการและการตีความ” (Integration and Interpretation) เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านจำเป็นต้องรับรู้และตีความความหมายที่ถ่ายทอดผ่านข้อความ จากนั้นจึงเชื่อมโยงต่อแนวคิดที่ต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างภาพรวมของเนื้อหาได้อย่างมีเหตุผล ประกอบด้วย 2 กระบวนการย่อย ซึ่งแบ่งตามระดับความซับซ้อนและความยาวของบทอ่าน ดังนี้

2.3.1 การเข้าใจความหมายตามตัวอักษรของบทอ่าน (Representing Literal Meaning) เป็นความสามารถในการถอดความหรือตีความประโยคหรือข้อความสั้น ๆ ให้สอดคล้องกับข้อมูลตามภาระงาน เช่น การระบุข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดที่ปรากฏอย่างชัดเจนในบทอ่าน

2.3.2 การบูรณาการและการลงข้อสรุปจากสารสนเทศหลาย ๆ ส่วนของบทอ่าน (Integrating and Generating Inferences) เป็นการจัดการกับข้อความที่มีความยาวหรือซับซ้อนมากขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจในภาพรวมของเนื้อหา ซึ่งกระบวนการนี้สะท้อนทักษะการคิดระดับสูงของผู้อ่าน เช่น การสรุปใจความสำคัญ การกำหนดแนวคิดหลัก การตั้งชื่อเรื่องใหม่ให้เหมาะสม ตลอดจนการเชื่อมโยงเหตุผลระหว่างแนวคิดต่าง ๆ ในบทอ่าน

ทั้งนี้ การอนุมานและบูรณาการข้อมูลถือเป็นกระบวนการอ่านเชิงลึกที่ต้องอาศัยประสบการณ์ ความเข้าใจภาษา และทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งการทำความเข้าใจในบทอ่านเป็นหัวใจสำคัญของการอ่านเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเชื่อมโยงแนวคิดและตีความเชิงเหตุผล เพื่อให้ผู้อ่านสามารถสร้างความเข้าใจอย่างครอบคลุมทั้งในระดับข้อความและบริบทโดยรวมของเรื่อง

2.4 การประเมินและการสะท้อนความคิดเห็นต่อบทอ่าน (Evaluating and Reflecting) กระบวนการนี้ถือเป็นระดับสูงสุดของทักษะการอ่านตามกรอบการประเมินของ PISA ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้อ่านใช้การคิดวิเคราะห์และวิจารณ์ญาณในการประเมินคุณภาพของข้อมูลที่อ่านมากกว่าการเข้าใจความหมายตามตัวอักษรหรือการสรุปสาระของบทอ่านเพียงผิวเผิน ผู้อ่านต้องสามารถพิจารณาทั้งเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอเพื่อวิเคราะห์ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และเจตนาของผู้เขียน รวมถึงสะท้อนมุมมองของตนเองต่อสิ่งที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล กรอบการประเมินของ PISA แบ่งทักษะการอ่านย่อยออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

2.4.1 การประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือของบทอ่าน (Assessing Quality and Credibility) ผู้อ่านต้องตัดสินใจได้ว่าข้อมูลในบทอ่านมีความถูกต้อง เป็นกลาง และเชื่อถือได้เพียงใด โดยอาศัยการพิจารณาแหล่งที่มา ผู้เขียน วันที่เผยแพร่ วัตถุประสงค์ในการเขียน และลักษณะของการนำเสนอข้อมูล จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจและมุมมองของผู้เขียน ตลอดจนสามารถประเมินได้ว่าผู้เขียนมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีอคติใดแฝงอยู่หรือไม่

2.4.2 การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน (Reflecting on Content and Form) ผู้อ่านต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และมุมมองส่วนตัวมาช่วยในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแนวคิดในบทอ่าน เพื่อประเมินว่าเนื้อหาและวิธีการนำเสนอสามารถสื่อสารวัตถุประสงค์และทัศนะของผู้เขียนมากนักน้อยเพียงใด กระบวนการนี้จำเป็นต้องอาศัยการคิดเชิงวิพากษ์และการตีความที่เชื่อมโยงระหว่างความรู้ในชีวิตจริงกับสิ่งที่อ่าน

2.4.3 การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน (Corroborating and Handling Conflict) ผู้อ่านต้องสามารถเปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลจากบทอ่านหลายแหล่งเพื่อระบุจุดที่ขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องกัน จากนั้นจึงประเมินความถูกต้อง เหตุผล และความน่าเชื่อถือของข้อมูลแต่ละแหล่ง เพื่อหาวิธีการจัดการกับข้อมูลจำนวนมากจากหลากหลายแหล่งข้อมูลนั้นอย่างมีระบบ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล ความสามารถในการแยกแยะระหว่าง “เชื่อถือได้” และ “ไม่น่าเชื่อถือ” จึงเป็นหัวใจสำคัญของความฉลาดรู้ด้านการอ่านตามแนวทางของ PISA

นอกจากนี้กรอบการประเมินความสามารถด้านการอ่านของ PISA ยังให้ความสำคัญของภาระงานที่ใช้ในการประเมินและบริบทสถานการณ์ที่ผู้อ่านต้องใช้กระบวนการอ่านในการทำความเข้าใจตัวบท เนื่องจากการอ่านในชีวิตจริงไม่ได้เกิดขึ้นในบริบทเดียว แต่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่หลากหลายทั้งด้านส่วนตัว การศึกษา และสังคม ดังนั้นการประเมินจึงต้องออกแบบภาระงานที่สามารถสะท้อนถึงความสามารถของผู้อ่านในการค้นหา ทำความเข้าใจ ตีความ วิเคราะห์ ตลอดจนการสะท้อน

คิดภายใต้บริบทที่แตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม ดังที่ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 6) ได้กล่าวถึงภาระงานและสถานการณ์ไว้ดังนี้

ภาระงาน (Tasks) ภาระงานในการประเมินของ PISA มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนในการอ่านอย่างมีจุดประสงค์ โดยให้นักเรียนได้แสดงให้เห็นถึงในระดับความฉลาดรู้ด้านการอ่านผ่านการตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับบทอ่านที่กำหนด ซึ่งในแต่ละข้อจะออกแบบให้ผู้สอบต้องใช้กระบวนการอ่านอย่างน้อยหนึ่งกระบวนการ รูปแบบของคำถามแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักได้แก่

3.1 คำถามแบบเลือกตอบ (Selected-response items) เช่น ตัวเลือกหลายข้อ (Multiple choice) หรือแบบถูกผิด (True-False)

3.2 คำถามแบบสร้างคำตอบสั้น ๆ (Constructed-response items) ซึ่งนักเรียนต้องพิมพ์ตอบคำตอบของตนลงในช่องว่างที่กำหนด

แม้ภาระงานบางข้อจะต้องให้นักเรียนพิมพ์คำตอบ แต่ PISA มุ่งประเมินทักษะการอ่านไม่ใช่การเขียน ดังนั้น การสะกดคำ การใช้ไวยากรณ์ หรือคุณภาพของการเขียนจะไม่ถูกนำมาพิจารณาในการให้คะแนน อาจกล่าวได้ว่า ภาระงานในการประเมินของ PISA ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบเพื่อสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการอ่านอย่างเข้าใจ วิเคราะห์เนื้อหาเชิงวิพากษ์ และการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 7) ได้ระบุถึงสถานการณ์ (Situation) ตามกรอบของการประเมินของ PISA ไว้ว่า หมายถึง บริบทหรือวัตถุประสงค์ของการอ่าน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะของการใช้ทักษะการอ่านในชีวิตจริง กรอบการประเมินได้แบ่งสถานการณ์ของการอ่านแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

4.1 สถานการณ์ส่วนบุคคล (Personal Situation) เป็นการอ่านที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ ความต้องการ หรือประสบการณ์ส่วนตัวของผู้อ่าน มักเกิดขึ้นในบริบทที่เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การอ่านจดหมายส่วนตัว บันทึกประจำวัน นวนิยาย หรือเนื้อหาสำหรับความบันเทิงและการพักผ่อน รวมถึงการอ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล ข้อความสนทนา หรือบล็อกส่วนตัว

4.2 สถานการณ์สาธารณะ (Public Situation) หมายถึง การอ่านที่เกี่ยวข้องกับชีวิตในสังคมหรือกิจกรรมของชุมชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารทั่วไป เช่น ข่าวบนเว็บไซต์ มติที่ประชุม ประกาศของหน่วยงานราชการ หรือเอกสารทางสังคมที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ

4.3 สถานการณ์ทางการศึกษา (Educational Situation) เป็นการอ่านที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ในบริบทของการศึกษา เช่น การอ่านตำราเรียน บทความทางวิชาการ คู่มือ หรือสื่อการเรียนรู้

แบบโต้ตอบ (interactive learning materials) ซึ่งมักเป็นบทอ่านที่นักเรียนไม่ได้เลือกเองแต่ถูกกำหนดโดยผู้สอนหรือหลักสูตรการเรียนการสอน

4.4 สถานการณ์ทางการงานอาชีพ (Occupational Situation) เป็นการอ่านที่เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือการประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น คำสั่งงาน ประกาศรับสมัครงาน คู่มือการปฏิบัติงาน เอกสารออนไลน์ที่ใช้ปฏิบัติงานจริง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2568, น. 57-59) ยังได้กล่าวถึงเกณฑ์แบ่งระดับความสามารถในการอ่านไว้ 6 ระดับ ดังนี้

1. ระดับ 1 (ต่ำ) มีทักษะการอ่านขั้นพื้นฐานมากที่สุด อ่านจับใจความง่าย ๆ ได้จำกัด เข้าใจข้อความสั้น ๆ หรือข้อมูลชัดเจน แต่ไม่สามารถวิเคราะห์หรือเชื่อมโยงในเชิงลึกได้
2. ระดับ 2 (พื้นฐาน) สามารถอ่านและดึงข้อมูลตามตัวอักษรได้ดีในระดับข้อความที่ไม่ซับซ้อนมากนัก สามารถเปรียบเทียบหรืออ้างอิงข้อมูลเชิงพื้นฐานตลอดจนให้ข้อสังเกตที่มีเหตุผลได้
3. ระดับ 3 (ปานกลาง) เข้าใจเนื้อหาที่มีความยากในระดับปานกลาง ระบุสาระสำคัญและเชื่อมโยงความหมายระหว่างย่อหน้าได้ สรุป ตีความข้อมูลเชิงพื้นฐานและให้ข้อสังเกตที่มีเหตุผลได้
4. ระดับ 4 (ดี) เข้าใจข้อความที่มีความซับซ้อน สามารถระบุตำแหน่งข้อมูลสำคัญและตีความหมายในเชิงนามธรรมได้ ประเมิน วิเคราะห์ข้อความ รวมทั้งสรุปประเด็นสำคัญจากข้อความที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม
5. ระดับ 5 (ดีมาก) อ่านและจัดการกับข้อความที่มีความซับซ้อนและมีความหมายในเชิงนามธรรมได้ดี สรุป แปลความ และอธิบายความสัมพันธ์เชิงนามธรรมระหว่างข้อความหลายส่วนได้ ให้เหตุผล วิพากษ์ และสร้างข้อสรุปหรือมุมมองใหม่ที่มีหลักฐานประกอบได้
6. ระดับ 6 (ขั้นสูง) สามารถอ่านและทำความเข้าใจในเนื้อหาที่มีความยาวในเชิงนามธรรมที่มีเนื้อหาซับซ้อนได้ดี เข้าใจข้อมูลที่ซ่อนอยู่และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละส่วนได้ดี วิจัย ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของบทอ่านได้ ตลอดจนบูรณาการข้อมูลที่มีความขัดแย้งกันมาลงข้อสรุปผ่านกระบวนการคิดหลายขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ

เกณฑ์การจำแนกระดับความรู้แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูงสุด เพื่อสะท้อนพัฒนาการด้านความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียนอย่างเป็นลำดับ

อย่างไรก็ตาม การประเมินของ PISA ไม่ได้มุ่งการวัดความสามารถในการอ่านเพื่อรู้เท่านั้น แต่เป็นการประเมินความสามารถในการใช้การอ่านเพื่อคิด วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงเพื่อให้ผู้อ่านได้ใช้การอ่านเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้น การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถยกระดับการอ่านเชิงพื้นฐานไปสู่การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิพากษ์ ถือเป็นภารกิจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน

จากการศึกษากรอบแนวทางการประเมินด้านการอ่านของ PISA ตามแนวคิดของ นักการศึกษาและหน่วยงานทางวิชาการต่าง ๆ พบว่า องค์ประกอบของสถานการณ์ในการประเมิน ของ PISA แสดงให้เห็นว่าการอ่านไม่ได้เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว แต่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์และบริบทที่ แตกต่างกัน การเข้าใจสถานการณ์ของบทอ่านจึงช่วยให้สามารถประเมินความสามารถของนักเรียนได้ อย่างรอบด้าน ทั้งในมิติส่วนตัว สังคม การศึกษา และการทำงาน ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงการรู้ เท่าทันการอ่านในชีวิตจริง (Reading Literacy in Real Contexts) อย่างแท้จริง แม้จะใช้ถ้อยคำและ มุมมองที่แตกต่างกัน แต่โดยภาพรวมแล้วมีสาระสำคัญร่วมกันอยู่ 3 ประการหลัก ได้แก่ 1) การเข้าถึง และการค้นคืนสาระ (Access and Retrieve Information) เป็นการวัดความสามารถของผู้เรียนใน การค้นหาข้อมูลสำคัญจากบทที่อ่านได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว 2) การตีความและบูรณาการ (Integrate and Interpret) เป็นการวัดความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา การเชื่อมโยง ความรู้จากบทอ่านกับความรู้เดิม หรือสร้างความรู้ใหม่ และ 3) การประเมินและสะท้อนคิด (Reflect and Evaluate) เป็นการมุ่งวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งจากสิ่ง ที่ได้อ่าน

การกำหนดเกณฑ์การจำแนกระดับความรู้แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึง ระดับสูงสุด เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการด้านความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียนอย่างเป็นลำดับ ซ้ำให้เห็นว่า กรอบแนวทางการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่านของ PISA เป็นแนวทางที่จะช่วยส่งเสริม และยกระดับทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถ เข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจ สังเคราะห์ ประเมิน และสะท้อนความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านได้อย่างมี วิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาความสามารถในการคิดขั้นสูงของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งความฉลาดรู้ด้านการอ่านของ PISA

อาจกล่าวได้ว่า การอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการทดสอบของ PISA นั้นเป็นพื้นฐานที่จะช่วย ให้นักเรียนได้ฝึกพื้นฐานของทักษะการอ่านวิเคราะห์ คือ การสังเกตและการจำแนกข้อมูลโดยมุ่งเน้น ให้นักเรียนสแกนหาคำสำคัญ และคัดกรองข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ โครงสร้างของบทความ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการอ่านจับใจความผิดพลาดและทำให้ผู้เรียนแม่นยำใน การนำข้อมูลพื้นฐานไปใช้ในระดับที่สูงขึ้น ดังตัวอย่างข้อสอบ ในภาพที่ 3

สบาย ๆ กับรองเท้าสำหรับวิ่ง

เป็นเวลา 14 ปีมาแล้วที่ศูนย์การแพทย์กีฬาแห่งเมืองลืออง (ฝรั่งเศส) ได้ศึกษาเรื่องการบาดเจ็บของนักกีฬารุ่นเยาว์ และนักกีฬาอาชีพ พบว่าสิ่งที่ดีที่สุด คือ การป้องกัน... และใส่รองเท้าที่ดี



กระแทก ล้ม รองเท้าไม่พอดี

นักกีฬารุ่นเยาว์อายุระหว่าง 8-12 ปี 18% เคยได้รับบาดเจ็บข้อเท้าเคล็ด จนถึงข้อเท้าแพลง และ 25% ของนักกีฬาอาชีพค้นพบว่ากระดูกอ่อนของข้อเท้าอาจถูกกระแทกกระเทือน หรือได้รับบาดเจ็บจนถึงขั้นรักษาไม่หาย และถ้าไม่ได้รับการดูแลให้ตั้งแต่วัยเด็ก (10-12 ปี) อาจทำให้เป็นโรคกระดูกเสื่อมก่อนวัย สะโพกก็อาจได้รับบาดเจ็บอีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะเหนื่อย ยิ่งเสี่ยงต่อกระดูกหักหรือหักจากการล้ม หรือถูกกระแทก

ตามรายงานของการศึกษานักฟุตบอลที่เล่นมานานกว่า 10 ปี จะมีกระดูกใหญ่ ผิดปกติบริเวณหน้าแข้ง หรือบริเวณสันเท้าที่เรียกกันว่า 'เท้านักฟุตบอล' ซึ่งเป็นลักษณะของเท้าที่เปลี่ยนรูปไป เนื่องจาก รองเท้าที่มีพื้นรับฝ่าเท้าและข้อเท้าหลวมหรือยึดหยุ่นมากเกินไป

ปกป้อง รองรับ ช่วยการทรงตัวและรับแรงกระแทก

ถ้ารองเท้าคับเกินไปจะจำกัดการเคลื่อนไหว แต่ถ้ายึดหยุ่นเกินไป จะทำให้เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หรือข้อเท้าแพลงได้ รองเท้ากีฬาที่ดีควรมีคุณสมบัติครบทั้ง 4 ประการคือ

ประการแรกจะต้องป้องกันอันตรายจากภายนอก : ป้องกันการกระแทกจากลูกบอล หรือผู้เล่นจากพื้นสนามที่ไม่เรียบและช่วยให้เท้าอุ่นและแห้งถึงแม้อากาศจะหนาวหรือฝนตก ก็ตาม

ต้องรองรับกับเท้าได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะบริเวณข้อเท้า เพื่อป้องกันข้อเท้าแพลง บวม หรือปัญหาอื่นๆ ที่อาจทำให้บาดเจ็บถึงหัวเข่าได้

ต้องช่วยให้นักกีฬาทรงตัวได้ดี ไม่ลื่นไถลบนพื้นที่เปียกหรือไม่สะอาด พื้นแห้ง

ประการสุดท้ายจะต้องรับแรงกระแทกได้ดี โดยเฉพาะนักกีฬา วอลเลย์บอลและบาสเกตบอลที่ต้องกระโดดอยู่ตลอดเวลา

เพื่อเท้าแห้ง

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บแม้จะเล็กน้อย เช่น รองเท้ากัด หรือโรคน้ำกัดเท้า (เท้าเปื่อยจากเชื้อรา) รองเท้าจะต้องระบายเหงื่อได้ดีและกันความชื้นจากภายนอกได้ วัสดุที่ดีที่สุดคือ หนัง ซึ่งกันน้ำและไม่เปียกโชกทันทีที่ถูกฝน

ภาพที่ 3 ตัวอย่างบทอ่านข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ตัวอย่างการประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. <https://pisathailand.ipst.ac.th/isbn-9786167235332/>.

จากบทความข้างต้น โปรดตอบคำถามต่อไปนี้

คำถามที่ 1 : ร่องเท้าวิ่ง

ผู้เขียนต้องการบอกให้ทราบอะไร

1. คุณภาพของรองเท้ากีฬาต่าง ๆ มีการพัฒนาไปอย่างมาก
2. ทางที่ดีไม่ควรเล่นฟุตบอล ถ้าอายุต่ำกว่า 12 ปี
3. เยาวชนได้รับบาดเจ็บมากขึ้น เนื่องจากสภาวะทางกายภาพไม่ดี
4. เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาเยาวชน ต้องสวมรองเท้าที่ดี

คะแนนเต็ม

ข้อ 4. เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาเยาวชน ต้องสวมรองเท้าที่ดี

ไม่มีคะแนน

คำตอบอื่นๆ

สมรรถนะ : ความรู้
ชนิดของบทความ : คำชี้แจง
สถานการณ์ : ในเชิงการศึกษา
แบบของข้อสอบ : เลือกตอบ

ประเทศ	% ตอบถูก
ญี่ปุ่น	85.7
เกาหลี	84.5
ฮ่องกง-จีน	90.3
ไทย	57.2

ภาพที่ 4 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 1 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ตัวอย่างการประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. <https://pisathailand.ipst.ac.th/isbn-9786167235332/>.

คำถามที่ 2: ร้องเท้าวิ่ง

ตามบทความข้างต้น ทำไมรองเท้ากีฬาจึงไม่ควรดับจนเกินไป

สมรรถนะ : ค้านสาระ

ชนิดของบทความ : คำชี้แจง

สถานการณ์ : ในเชิงการศึกษา

แบบของข้อสอบ : ตอบสั้นๆ

ประเทศ	% ตอบถูก
ญี่ปุ่น	84.9
เกาหลี	76.1
ฮ่องกง-จีน	92.3
ไทย	51.9

คะแนนเต็ม

คำตอบที่กล่าวถึงการเคลื่อนไหวที่ไม่สะดวก เช่น

- จำกัดการเคลื่อนไหว
- ทำให้วิ่งได้ไม่สะดวก

ไม่มีคะแนน

คำตอบแสดงถึงความไม่เข้าใจเนื้อหา หรือคำตอบไม่สมเหตุสมผล หรือไม่เกี่ยวข้อง เช่น

- เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ
- มันไม่กระชับเท่า
- เพราะคุณต้องการให้กระชับเท้าและข้อเท้า

หรือ ให้คำตอบไม่เพียงพอ หรือคลุมเครือ เช่น

- อีกข้อหนึ่ง มันไม่เหมาะกับเท้า

ภาพที่ 5 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 2 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ตัวอย่างการประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. <https://pisathailand.ipst.ac.th/isbn-9786167235332/>.

คำถามที่ 3: รongเท้าวิ่ง

เนื้อความตอนหนึ่งกล่าวว่า “rongเท้าก็เจ้าที่ตีควรมีคุณสมบัติครบทั้ง 4 ประการ” คุณสมบัติเหล่านี้ คืออะไรบ้าง

.....

.....

สมรรถนะ : ทักษะ
ชนิดของบทความ : คำชี้แจง
สถานการณ์ : ในเชิงการศึกษา
แบบของข้อสอบ : ตอบสั้นๆ

ประเทศ	% ตอบถูก
ญี่ปุ่น	73.4
เกาหลี	88.8
ฮ่องกง-จีน	87.4
ไทย	81.8

คะแนนเต็ม

คำตอบอ้างอิงเกณฑ์ 4 ข้อที่พิมพ์ตัวเอนในเนื้อเรื่อง สิ่งที่ย่างถึงแต่ละข้ออาจอ้างโดยอ้อมมาตรงๆ ดัดแปลงคำพูดใหม่ หรือขยายความจากเกณฑ์ เกณฑ์อาจจัดลำดับแตกต่างจากนี้ได้เกณฑ์ทั้ง 4 เกณฑ์ คือ (1) เพื่อช่วยป้องกันภายนอก (2) ช่วยรองรับเท้า (3) ช่วยให้ทรงตัวดี (4) ช่วยรับแรงกระแทก เช่น

- 1. ป้องกันภายนอก (1)
- 2. รองรับเท้า (2)
- 3. ทรงตัวดี (3)
- 4. รับแรงกระแทก (4)
- รองเท้าต้องช่วยป้องกันภายนอก รองรับเท้า ช่วยให้หนักก็พาทรงตัวดีและต้องรับแรงกระแทก
- ป้องกัน กระชับ ทรงตัว รับแรงกระแทก (อ้างอิง หัวข้อย่อย ในส่วนบ่งชี้เนื้อหา)

ไม่มีคะแนน

คำตอบอื่นๆ ตัวอย่างเช่น

- 1. ป้องกันการกระแทกด้วยลูกบอลหรือเท้า
- 2. ด้านกับพื้นสนามที่ไม่เรียบ
- 3. ช่วยให้เท้าอบอุ่นและแห้ง
- 4. รองรับเท้า

[3 ข้อแรก อยู่ในเกณฑ์ข้อที่ 1 ทั้งสิ้น คือ ป้องกันภายนอก]

ภาพที่ 6 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 3 เรื่อง สบาย ๆ กับรองเท้าวิ่ง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ตัวอย่างการประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. <https://pisathailand.ipst.ac.th/isbn-9786167235332/>.

คำถามที่ 4: ร่องเท้าวิ่ง

ส่วนแรก และส่วนที่สอง สัมพันธ์กันอย่างไร

1. ส่วนที่สองขัดแย้งกับส่วนแรก
2. ส่วนที่สองซ้ำกับส่วนแรก
3. ส่วนที่สองขยายปัญหาที่บรรยายไว้ในส่วนแรก ให้ชัดเจนขึ้น
4. ส่วนที่สองเสนอการแก้ปัญหาที่บรรยายไว้ในส่วนแรก

สมรรถนะ : วิเคราะห์

ชนิดของบทความ : คำชี้แจง

สถานการณ์ : ในเชิงการศึกษา

แบบของข้อสอบ : เลือกตอบ

ประเทศ	% ตอบถูก
ญี่ปุ่น	77.2
เกาหลี	77.5
ฮ่องกง-จีน	79.4
ไทย	50.7

คะแนนเต็มข้อ 4. ส่วนที่สองเสนอการแก้ปัญหาที่
บรรยายไว้ในส่วนแรก**ไม่มีคะแนน**

คำตอบอื่นๆ

ภาพที่ 7 ตัวอย่างข้อสอบ PISA ด้านการอ่าน ข้อที่ 4 เรื่อง สบาย ๆ กับร่องเท้าวิ่ง

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ตัวอย่าง
การประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี. <https://pisathailand.ipst.ac.th/isbn-9786167235332/>.

จากตัวอย่างข้อสอบดังกล่าวจะเห็นว่า หัวใจสำคัญของความฉลาดรู้ด้านการอ่านของ PISA นั้นใช้กลไกการอ่านวิเคราะห์เป็นแกนหลักในการทำความเข้าใจเนื้อหา คือการมองเรื่องในภาพรวมและสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละองค์ประกอบของบทความได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะการบูรณาการและการตีความของ PISA ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ปรากฏในส่วนต่าง ๆ ของบทความเพื่อนำมาสังเคราะห์และสร้างเป็นความเข้าใจ ดังที่ ทักษิณีย์ เศรษฐพงษ์ และคณะ (2564, น. 13) ที่ได้กล่าวว่างค์ประกอบนี้ คือการแปลความและการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อนำไปสู่การทำทำความเข้าใจเนื้อหาได้อย่างชัดเจนและลึกซึ้ง นอกจากนั้นแล้ว PISA ยังสามารถช่วยยกระดับการอ่านวิเคราะห์ในขั้นสูงได้ผ่านสมรรถนะการสะท้อนและประเมิน โดยเป็นขั้นตอนที่ฝึกให้ผู้เรียนได้นำเอาความรู้เดิม หรือประสบการณ์ภายนอกเข้ามาใช้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล แยกแยะข้อมูล ข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง ตลอดจนเจตนาของผู้เขียน และประเมินคุณภาพของบทความผ่านรูปแบบการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการนี้ช่วยพัฒนาระดับการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ทำให้ผู้เรียน

สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากข้อคิดเห็น และสามารถตัดสินคุณค่าของงานเขียนได้อย่างมี วิจารณ์ญาณ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกรอบแนวทางการประเมินด้านการอ่านของ PISA ได้แก่ 1) การเข้าถึงและการค้นคืนสาระ (Access and Retrieve Information) เป็นการวัดความสามารถของผู้เรียนในการค้นหาข้อมูลสำคัญจากบทที่อ่านได้อย่างถูกต้อง 2) การตีความและบูรณาการ (Integrate and Interpret) เป็นการวัดความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา การเชื่อมโยงความรู้จากบทอ่านกับความรู้เดิม หรือสร้างความรู้ใหม่ และ 3) การประเมินและสะท้อนคิด (Reflect and Evaluate) เป็นการมุ่งวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งจากสิ่งที่ได้อ่าน มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีความลึกซึ้ง และรอบด้าน ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ทักษะเหล่านี้ในการเรียนรู้และชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์

ในโลกยุคปัจจุบันเต็มไปด้วยข่าวสารข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน การดำรงชีวิตและการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยทักษะที่มากกว่าการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดนอกกรอบ สร้างแนวทางใหม่และปรับตัวต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ด้วยเหตุนี้ความคิดเชิงสร้างสรรค์จึงกลายเป็นสมรรถนะหลักที่จำเป็นต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยขอเสนอประเด็นเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์ตามประเด็นต่อไปนี้

ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์

ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในสมองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีอิสระ ทักษะเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดหาวิธีแก้ปัญหา สร้างสรรค์ผลงาน หรือปรับตัวใช้ชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้หลากหลายแง่มุม ดังนี้

ชลธิชา ชิวปรีชา (2554, น. 10) ให้ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการทางความคิดที่สมองสามารถผลิตแนวคิดใหม่ ๆ หรือพัฒนาแนวคิดเดิมให้เกิดความแปลกใหม่ขึ้น ทั้งในเชิงรูปแบบ วิธีการ หรือมุมมองใหม่ที่มีคุณค่า โดยความคิดเชิงสร้างสรรค์มิได้เกิดจากจินตนาการเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการเชื่อมโยงข้อมูลเดิม ประสบการณ์ ความรู้ และการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ แล้วนำไปพัฒนาให้เป็นแนวคิดหรือผลงานรูปแบบใหม่ที่มีคุณค่า

ความคิดเชิงสร้างสรรค์จึงเป็นผลลัพธ์ของกระบวนการคิดที่อาศัยทั้งประสบการณ์เดิมและการคิดเชิงลึกเพื่อนำไปสู่ความคิดใหม่ที่แตกต่างจากสิ่งที่เคยมีมาก่อน

ในด้านความหลากหลายของแนวคิด สิริทิพย์ สิทธิศาสตร์ (2564, น. 26) ได้ชี้ให้เห็นว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์คือ กระบวนการคิดของบุคคลที่จะทำให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ และแตกต่างไปจากสิ่งเดิม แต่สิ่งที่เกิดขึ้น ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง มีความคิดที่หลากหลาย และต้องไม่ได้ลอกเลียนแบบจากความคิดของบุคคลอื่น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการเป็นต้นฉบับและการคิดที่เกิดจากการต่อยอดและพัฒนาจนเกิดแนวคิด สิ่งใหม่ หรือคุณค่าใหม่อย่างมีเอกลักษณ์ สะท้อนให้เห็นว่าสาระสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์อยู่ที่ความหลากหลายและความเป็นต้นฉบับ ซึ่งเกิดจากการเปิดพื้นที่ให้สมองคิดนอกกรอบเดิมและมองเห็นถึงแนวคิดใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากเดิมอย่างมีเอกลักษณ์

ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร (2565, น. 2) ให้ความหมายของความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้อย่างชัดเจนว่า เป็นทักษะที่ผสมองค์ความรู้และประสบการณ์เดิมเพื่อนำไปใช้ในการประยุกต์ความรู้ให้เข้ากับการคิดในรูปแบบใหม่ เพื่อนำมาสร้างเป็นแนวคิด ทฤษฎีหรือวิธีการแก้ไขปัญหารูปแบบใหม่ ๆ ที่หลากหลายซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการในแก้ไขปัญหาลักษณะและความต้องการของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อาจกล่าวได้ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์มิได้มีขอบเขตจำกัดอยู่ที่การคิดสิ่งที่แปลกใหม่เท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงการปรับปรุง พัฒนา ตลอดจนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดสามารถตอบสนองต่อการดำรงชีวิต การเรียนรู้ และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

ชฎารัตน์ เสงฆ์กุล (2565, น. 124) อธิบายความคิดเชิงสร้างสรรค์ในมิติของการแก้ปัญหว่าเป็นความสามารถในการคิดเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหที่แตกต่างจากเดิม สามารถพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ในมิตินี้เน้นการนำความรู้ไปปรับใช้จริงสร้างวิธีการแก้ปัญหที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพิ่มคุณค่าให้กับการดำเนินชีวิตประจำวัน แสดงให้เห็นว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นทักษะที่ไม่เพียงเป็นกระบวนการคิดเท่านั้น แต่ยังนำไปสู่การลงมือปฏิบัติที่สร้างผลลัพธ์ใหม่อย่างเป็นรูปธรรมได้

จากแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านสามารถสรุปได้ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์หรือการคิดเชิงสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการคิดที่เปิดกว้าง ยืดหยุ่น มีอิสระ และสามารถต่อยอดความรู้เดิมสู่แนวทางใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า โดยกระบวนการคิดลักษณะนี้ต้องอาศัยทั้งการคิดนอกกรอบ การเชื่อมโยงข้อมูลเดิมกับประสบการณ์ใหม่ การตั้งคำถาม การมองปัญหาในหลากหลายมิติ ตลอดจนการนำความคิดไปประยุกต์ใช้จริง ความคิดเชิงสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถพัฒนา

นวัตกรรมหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของการเรียนรู้ การทำงาน และการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

ความสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว การคิดสร้างสรรค์จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการคิดแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาหาวิธีการใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ ไว้หลายท่าน ตัวอย่างเช่น

ชลธิชา ชิวปรีชา (2554, น. 24) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นส่วนสำคัญต่อตนเองและต่อผู้อื่น ซึ่งความคิดเชิงสร้างสรรค์จะส่งผลให้ตัวบุคคลมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเอง สามารถทำสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและก่อให้เกิดความก้าวหน้า รวมทั้งช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้แก่เด็ก เพื่อที่จะได้เจริญเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและสร้างความเจริญก้าวหน้าให้ประเทศชาติต่อไป

สอดคล้องกับทัศนะของ ประพนม พรหมมารักษ์ (2554, น. 23) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นความคิดใหม่ที่ต่อเนื่องจากความคิดเดิม โดยอาศัยประสบการณ์และมีสิ่งเร้าเป็นสื่อ เป็นความคิดที่มีเหตุผลและแปลกใหม่ไม่เหมือนใคร สามารถก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้

ขณะที่ ยุทธพล พงศ์พุทธานติ (2563, น. 17) ได้สรุปเกี่ยวกับความสำคัญของการคิดเชิงสร้างสรรค์ว่า ความสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์ช่วยพัฒนาตนเองในการคิดแก้ไข และตัดสินใจ ทั้งยังช่วยพัฒนางาน โดยใช้ความสามารถต่าง ๆ ในการคิดให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้เกิดแก่องค์กร ในการสร้างสรรค์ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติและมวลมนุษยชาติได้

ขณะเดียวกัน ธัญพิชชา วไลไพจิตร (2566, น. 28) ได้อธิบายว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถของสมองในการแตกแขนงความคิดในรูปแบบที่หลากหลายที่เรียกว่าการคิดแบบอบเนกนัย อันจะนำไปสู่การค้นพบแนวทางใหม่ ๆ โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับเนื้อหาความรู้ใหม่เข้าด้วยกันผ่านการคิด ดัดแปลง ปรับแต่งและผสมผสานความรู้เข้าด้วยกันได้อย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพจนสามารถก่อให้เกิดแนวคิดหลักการหรือทฤษฎีใหม่ที่มีคุณค่าทั้งในเชิงวิชาการและการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคคลทั้งในด้านการเรียนรู้ การดำเนินชีวิต และการ

ทำงาน โดยมีส่วนช่วยให้บุคคลสามารถคิด แก้ไขปัญหา คิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่ดี เช่น ความมั่นใจในตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง ตลอดจนความสามารถในการคิด ตัดสินใจทั้งในระดับบุคคล องค์กรและประเทศต่อไปในอนาคตได้ ดังนั้นการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์จึงควรได้รับความสำคัญในทุกระดับของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้สามารถสร้างสรรค์แนวทางใหม่ในการเผชิญกับโลกยุคใหม่ที่เต็มไปด้วยความท้าทายได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์

ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีความซับซ้อนและสัมพันธ์กับการทำงานของสมองในหลายมิติ นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านต่างให้ความสนใจศึกษา โดยทฤษฎีสำคัญและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางที่สุด คือ แนวคิดของ Guilford ซึ่งต่อมาได้มีนักวิชาการศึกษาไทยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาสังเคราะห์และอธิบายเพิ่มเติม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Guilford (1967, pp. 138-139) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างทางสติปัญญา (Structure of Intellect Model) โดยชี้ให้เห็นว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีพื้นฐานอยู่บนกระบวนการคิดที่เรียกว่า ความคิดแบบอบเนกนัย (Divergent Production) เป็นกระบวนการคิดที่แตกแขนงจากความคิดเดิม

อาจกล่าวได้ว่าเป็นกระบวนการคิดที่มุ่งเน้นการสร้างแนวคิดที่หลากหลายจากข้อมูลเดียวกัน โดยเน้นความหลากหลาย ความยืดหยุ่น และปริมาณของผลลัพธ์มากกว่าการหาคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ซึ่งแตกต่างจากการคิดแบบเอกนัย (Convergent Production) เป็นกระบวนการคิดที่มีลักษณะตรงข้ามกับการคิดแบบอบเนกนัย กระบวนการคิดมักมุ่งเน้นหาคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว มีกรอบหรือเกณฑ์ในการพิจารณาคำตอบที่เข้มงวด ชัดเจน การค้นหาคำตอบจึงมักมีทิศทางที่แคบและเฉพาะเจาะจง ทำให้กระบวนการในการคิดต้องคิดภายใต้กรอบที่กำหนดความแตกต่างของกระบวนการคิดแบบเอกนัย (Convergent Production) และอบเนกนัย (Divergent Production) สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของกระบวนการคิดแบบเอกนัย (Convergent Production) และอนเอกนัย (Divergent Production) ของ Guilford

ลำดับ	การคิดแบบเอกนัย (Convergent)	การคิดแบบอนเอกนัย (Divergent)
1	คำตอบที่ถูกต้องมีเพียงหนึ่งเดียว	คำตอบถูกต้องได้หลายแบบ
2	ปัญหามีโครงสร้างชัดเจน	ปัญหากว้างไม่ชัดเจน
3	ข้อจำกัดมาก	ข้อจำกัดน้อย
4	การค้นหาคำตอบแคบและเฉพาะเจาะจง	การค้นหาคำตอบกว้างและหลากหลาย
5	เกณฑ์ความสำเร็จเข้มงวด	เกณฑ์ความสำเร็จยืดหยุ่น
6	เน้นข้อสรุปที่จำเป็น (Necessary Conclusion)	เน้นความเป็นไป (Possibilities)

ในชีวิตจริงกระบวนการคิดทั้งสองมักทำงานร่วมกัน กระบวนการคิดของบุคคลนั้นอาจสลับไปมาระหว่างการคิดแบบอนเอกนัยและการคิดแบบเอกนัยได้ อาจจะใช้กระบวนการคิดแบบอนเอกนัยในการหาวิธีการแก้ไขปัญหา พัฒนา ต่อยอด จากนั้นจึงสลับมาใช้กระบวนการคิดแบบเอกนัยเพื่อประเมินและเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการนำไปใช้

นอกจากนี้แล้ว Guilford (1967, pp. 138-143) ยังได้เสนอว่ากระบวนการคิดแบบอนเอกนัยนั้นประกอบด้วยความสามารถย่อย 4 องค์ประกอบ ที่เป็นส่วนพื้นฐานสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้แก่

1. ความคิดคล่อง (Fluency) เป็นความสามารถการคิดแบบอนเอกนัยที่เน้นด้านความหลากหลายในการสร้างแนวคิดหรือคำตอบจำนวนมากในเวลาจำกัด ผู้ที่มีความคิดคล่องจะสามารถผลิตความคิดได้ต่อเนื่องและหลากหลายในเวลาอันรวดเร็ว การทดสอบความคล่องแคล่วทางความคิด (ideational fluency) ภายใต้อุปกรณ์ DMU (Divergent production of semantic units) จะวัดจากจำนวนรายการที่ผู้ถูกทดสอบสามารถคิดได้ เช่น สิ่งของที่เป็นทรงกลม, คำคุณศัพท์, สิ่งที่ยืนได้, สัตว์ต่าง ๆ

2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง เป็นการคิดแบบอนเอกนัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนความรู้ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนแนวคิดเพื่อหาคำตอบหรือหาแนวทางที่หลากหลาย โดยไม่ยึดติดกับวิธีการหรือกรอบความคิดเดิม ความคิดสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทหรือสถานการณ์ได้อย่างหลากหลาย การทดสอบ Varied Figural Classes ที่ให้ผู้ถูกทดสอบ

ระบุความแตกต่างของวัตถุต่าง ๆ ที่สามารถจัดเป็นหมวดหมู่ได้มากกว่าหนึ่งแบบสะท้อนให้เห็นถึงความยืดหยุ่นในการคิด

3. ความคิดริเริ่ม (Originality) เป็นความสามารถในการคิดแบบออเนกนัยในการคิดสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่ซ้ำใคร แตกต่างจากแนวคิดเดิม ผู้ที่มีความคิดริเริ่มมักจะเสนอแนวคิดที่แหวกแนว ไม่คาดคิดในการสร้างผลผลิตที่แปลกใหม่และไม่ธรรมดา

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) เป็นความสามารถในขยายความคิด เพิ่มเติมรายละเอียดจากความคิดหลักให้มีความสมบูรณ์และมีความน่าสนใจมากขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับการคิดแบบออเนกนัยที่นำไปสู่ผลผลิตที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การทดสอบ Decorative Figures ที่ให้ผู้ถูกทดสอบเติมแต่งภาพวาดพื้นฐานด้วยรายละเอียดต่าง ๆ

องค์ประกอบทั้ง 4 ประการนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดย Guilford ได้ใช้วิธีในการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) ในการจำแนกองค์ประกอบดังกล่าว

ต่อมาแนวคิดของ Guilford ได้กลายเป็นรากฐานในการพัฒนาแบบวัดการคิดเชิงสร้างสรรค์และแนวทางในการส่งเสริมทักษะเชิงสร้างสรรค์ในหลากหลายบริบททั้งในบริบทด้านการศึกษา การทำงาน และการดำเนินชีวิตประจำวัน และได้กลายเป็นแม่แบบสำคัญที่นักการศึกษาไทยหลายท่าน นำมาใช้ในการอธิบายองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

ประนอม พรหมารักษ์ (2554, น. 25-26) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดตามแนวทางของ Guilford และได้อธิบายขยายความออกเป็นด้านหลัก ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถในการสร้างหรือเสนอแนวคิดที่หลากหลายได้อย่างรวดเร็วซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการสร้างหรือผลิตแนวคิดอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยลักษณะย่อย ๆ ดังนี้

- ความคล่องแคล่วด้านคำศัพท์ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการคิดหรือเสนอความคิดเกี่ยวกับคำศัพท์ออกมาได้เป็นจำนวนมากในเวลาจำกัด

- ความคล่องแคล่วด้านการเชื่อมโยงคำ (Association Fluency) เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงคำหรือแนวคิดที่ดูไม่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันอย่างสร้างสรรค์และอิสระ

- ความคล่องแคล่วด้านการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความคิด แนวคิดหรือเสนอข้อคิดเห็นที่แปลกใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง

2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) เป็นความสามารถในการปรับเปลี่ยนมุมมอง วิธีการหรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลายโดยที่ไม่ยึดติดกับรูปแบบแนวความคิดเดิม สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- ความคิดยืดหยุ่นแบบฉับพลัน (Spontaneous Flexibility) หมายถึง การเปลี่ยนแนวคิดได้ทันทีโดยไม่ยึดติดกับแนวคิดเดิม

- ความคิดยืดหยุ่นแบบปรับตัว (Adaptive Flexibility) หมายถึง การปรับเปลี่ยนแนวทางหรือแนวคิดให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือข้อจำกัดที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Originality) เป็นความสามารถในการคิดสิ่งใหม่แปลก แตกต่างจากกรอบความคิดเดิมหรือสิ่งจากที่ผู้อื่นคาดคิด เป็นการแสดงถึงลักษณะเฉพาะตัวของแนวคิดใหม่ที่ไม่ซ้ำแบบเดิม

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) เป็นทักษะในการขยายและพัฒนาแนวคิดให้มีความชัดเจน ลุ่มลึก และครอบคลุมยิ่งขึ้นโดยการเพิ่มเติมรายละเอียดหรือองค์ประกอบใหม่ ๆ ให้แนวคิดมีมิติที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยุทธพล พงศ์พุทธานติ (2563, น. 23-29) ได้อธิบายองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างทางสติปัญญา ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) เป็นความสามารถในการประยุกต์ใช้และดัดแปลงความรู้เดิมให้เกิดเป็นสิ่งที่ใหม่ที่ไม่ซ้ำแบบเดิมหรือมีลักษณะที่แตกต่างจากแนวคิดทั่วไป

2. ความคิดคล่องตัว (Flexibility) เป็นความสามารถในการคิดในหลากหลายแนวทางภายใต้หัวข้อหรือประเด็นเดียวกัน โดยไม่จำกัดกรอบความคิดเดิม และสามารถมองปัญหาในมุมมองที่ต่างกันไป

3. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) เป็นความสามารถในการคิดหาคำตอบหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและหลากหลาย ผ่านการทดลองหลายวิธี เพื่อให้ได้แนวคิดที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์

4. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility of Thinking) เป็นความสามารถในการจัดกลุ่มหรือปรับเปลี่ยนแนวคิดให้เป็นระบบ ช่วยให้ความคิดมีลำดับขั้นตอน ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มคุณภาพของแนวคิดที่มีอยู่

5. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงแนวคิดเข้ากับสิ่งต่าง ๆ อย่างมีเป้าหมาย รวมทั้งขยายความคิดให้มีรายละเอียดเพียงพอเพื่อให้เกิดเป็นผลงานที่สามารถนำไปใช้หรือพัฒนาต่อได้

องค์ประกอบทั้ง 5 นี้เป็นพื้นฐานสำคัญของความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยในเนื้อหาหลักยังคงมุ่งเน้นที่ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ โดยเป็นการขยายความจากองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดเชิงสร้างสรรค์เดิมในมิติที่ชัดเจนขึ้น

ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร (2565, น. 3) ได้เสนอว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่สะท้อนผ่านรูปแบบของความคิดแบบอนกนัย (Divergent Think) ซึ่งเป็นการคิดที่เปิดโอกาสให้บุคคลสามารถแสดงออกถึงความคิดของตนเองอย่างอิสระและหลากหลาย สามารถแสดงความคิดเห็นได้หลายมิติ หลายมุมมองโดยที่ไม่จำเป็นต้องยึดติดกรอบแนวความคิดเดิม โดยองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านการคิด (Cognitive Components) ประกอบด้วยความสามารถที่หลากหลายในการคิด เช่น การคิดคล่องแคล่ว (Fluency), การคิดยืดหยุ่น (Flexibility), ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Originality), ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) และการไวต่อปัญหา (Problem Sensitive) ซึ่งกลไกทางปัญญาเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างแนวคิดใหม่ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2. องค์ประกอบด้านจิตใจและบุคลิกภาพ (Affective and Personality Components) ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความกล้าเสี่ยง ความสามารถในการคิดอย่างมีอิสระ ความกล้าเสี่ยงหรือความกล้าที่จะคิดนอกกรอบ ความมุ่งมั่น และจินตนาการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญด้านอารมณ์และบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการแสดงออกทางความคิดเชิงสร้างสรรค์และช่วยเสริมสร้างให้บุคคลกล้าเผชิญกับความไม่แน่นอนและริเริ่มสิ่งใหม่

3. ด้านองค์ประกอบด้านผลิตของความคิด (Productivity Component) เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการคิดที่สร้างสรรค์แล้วถูกถ่ายทอดแนวคิดเหล่านั้นผ่านชิ้นงาน ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือแนวคิดที่แปลกใหม่ มีคุณค่า และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน หรือในแง่ของงานวิชาการได้

นอกจากนี้ ธัญพิชชา วัลไพจิตร (2566, น. 30-31) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำหรับความคิดเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่หรือแนวคิดที่แตกต่างจากแนวทางเดิม

2. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency) คือ ความสามารถในการสร้างแนวคิดได้อย่างหลากหลายและต่อเนื่อง

3. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงมุมมองหรือวิธีการคิดได้อย่างหลากหลาย

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความสามารถในการขยายแนวคิดให้ชัดเจนละเอียดและมีความลึกซึ้ง

หากบุคคลได้รับการฝึกฝนจนเกิดความเข้าใจในองค์ประกอบดังกล่าวอย่างลึกซึ้งก็จะสามารถพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์นั้นเป็นกระบวนการทางปัญญาที่ซับซ้อน โดยมีพื้นฐานสำคัญมาจากการคิดแบบอเนกนัย (Divergent) ซึ่งมุ่งเน้นการหาคำตอบที่หลากหลาย กว้างขวาง ยืดหยุ่น แตกต่างจากการคิดหาคำตอบแบบเอกนัย (Convergent) ที่คิดหาเพียงแค่ว่าคำตอบเดียว มีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความสามารถในการผลิตความคิดหรือคำตอบจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนมุมมอง กรอบความคิด หรือวิธีการแก้ปัญหาได้หลากหลายตามสถานการณ์ ไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม

3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Originality) ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แปลกแยกแตกต่างจากเดิม และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ความสามารถในการตกแต่ง ขยายความ หรือเพิ่มเติมรายละเอียดให้ความคิดหลักมีความสมบูรณ์และนำไปใช้จริงได้

นอกจากทักษะทางปัญญาข้างต้นแล้ว ความคิดเชิงสร้างสรรค์ยังครอบคลุมถึงด้านจิตใจ และบุคลิกภาพและด้านผลผลิตซึ่งเป็นการถ่ายทอดกระบวนการคิดออกมาเป็นชิ้นงานหรือนวัตกรรมที่เป็นรูปธรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดตามแนวคิด ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่เป็นรากฐานสำคัญและมีความชัดเจนในเชิงการวัดและประเมินผล ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ 1) ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ ความสามารถในการคิดสิ่งที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร 2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือ ปริมาณความรวดเร็วในการคิดหาคำตอบ 3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถในการตัดแปลงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการคิดได้หลากหลาย และ 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความสามารถในการตกแต่งรายละเอียดของความคิดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนต่อไป

ตาราง 5 ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์

ลำดับ	องค์ประกอบของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์	แหล่งข้อมูล					ความถี่
		Guilford (1967)	ประนอม พรหมมารักษ์ (2554)	ยุทธพล พงศ์พุทธิชาติ (2563)	ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร (2565)	ธัญพิชชา วัลไพจิตร (2566)	
1	ความคิดคล่อง (Fluency)	✓	✓	✓	✓	✓	5
2	ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)	✓	✓	✓	✓	✓	5
3	ความคิดริเริ่ม (Originality)	✓	✓	✓	✓	✓	5
4	ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	✓	✓	✓	✓	✓	5
5	องค์ประกอบด้านจิตใจ	-	-	-	✓	-	1
6	องค์ประกอบด้านผลผลิตของ ความคิด	-	-	-	✓	-	1

จากตาราง 5 ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์จะเห็นได้ว่า แม้นักวิชาการจะมีการจำแนกองค์ประกอบปลีกย่อยที่แตกต่างกันไปตามบริบทของการศึกษา แต่มีพื้นฐานสำคัญที่เป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นล้วนมีรากฐานมาจากทฤษฎีของ Guilford เป็นหลัก ดังนั้น มีความสอดคล้องกัน โดยมีพื้นฐานสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 2) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) 3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Originality) และ 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดนิยามและองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดตามทฤษฎีต้นแบบของ Guilford (1967) เป็นหลัก เนื่องจากมีความชัดเจน เป็นมาตรฐานสากล และครอบคลุมมิติการคิดที่สามารถวัดประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ ความสามารถในการคิดสิ่งที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร 2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือ ปริมาณความรวดเร็วในการคิดหาคำตอบ 3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถในการดัดแปลงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการคิดได้หลากหลาย และ 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความสามารถในการตกแต่งรายละเอียดของความคิดให้

สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนต่อไป

แนวทางการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์

ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นทักษะสำคัญพื้นฐานที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างยืดหยุ่น คิดวิเคราะห์ อย่างมีวิจารณญาณเพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างเหมาะสม ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้หลายท่าน เช่น

ยุพา วีระไวทยะ (2527, น. 75-78) ได้กล่าวว่าแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ว่าไม่มีการจัดการเรียนการสอนที่ตายตัวหรือดีที่สุดเพียงหนึ่งวิธีเดียว แต่ควรยืดหยุ่นและคำนึงถึงบริบทของผู้เรียน เนื้อหา และเป้าหมายของการเรียนรู้เป็นหลัก รูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพควรเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย ใช้จินตนาการ และการคิดอย่างอิสระในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ควรเป็นการเรียนที่เน้นการเปิดโอกาสในการให้ผู้เรียนได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติอย่างอิสระในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเติบโตทางความคิด การไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ไม่ใช่เพียงถ่ายทอดเนื้อหาแต่เพียงเท่านั้น

นอกจากนี้ จีระพันธุ์ พูลพัฒน์ (2549) ยังได้เสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมและแนวทางในการสร้างสภาพแวดล้อมและการเสริมสร้างทัศนคติด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. บทบาทของครูในการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์

- 1.1 ครูควรมีเจตคติที่ดี เปิดรับมุมมองใหม่
- 1.2 วิเคราะห์และพัฒนากระบวนการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 1.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระ ไม่จำกัดการเรียนรู้ด้วยการยึดความคิดของครูเพียงฝ่ายเดียว
- 1.4 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในชั้นเรียน
- 1.5 จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความคิดเชิงสร้างสรรค์
- 1.6 ตอบสนองต่อผู้เรียนและความแตกต่างกันของผู้เรียนด้วยความเข้าใจ
- 1.7 ไม่ลำเอียง

2. บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์

2.1 ใช้คำถามปลายเปิดที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความคิดเชิงสร้างสรรค์ พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงผลและแนวคิดของตนเอง

2.2 จัดกิจกรรมบทบาทสมมติหรือการอภิปรายความรู้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้มุมมองความคิดและเหตุผลจากมุมมองที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหา

2.3 ครูช่วยเน้นย้ำและส่งเสริมให้ผู้เรียนคำนึงถึงความเป็นจริงและการบิดเบือนในสื่อที่พบเจอเพื่อให้นักเรียนตื่นตัวในการเลือกใช้สื่อสารสนเทศ

2.4 สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลจากหลากหลายแหล่งข้อมูล โดยเฉพาะแหล่งข้อมูลนอกห้องเรียน เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ภาพยนตร์ ละคร การลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้รู้ ฯลฯ

2.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย พร้อมแสดงข้อมูลหลักฐานและเหตุผลประกอบการนำเสนอทุกครั้ง

2.6 สำรวจแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล เพื่อนำมาประกอบการออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถของผู้เรียนได้เหมาะสม

2.7 ให้ผู้เรียนได้ฝึกวิเคราะห์โครงสร้างสิ่งของใกล้ตัว เช่น วัตถุ สิ่งประดิษฐ์ หรือสิ่งของจากธรรมชาติเพื่อฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

2.8 กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้การเปรียบเทียบอุปมา อุปไมยในการบรรยาย เพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้อย่างลึกซึ้ง

2.9 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การนำเสนองาน การนำเสนอชิ้นงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

2.10 ในการจัดการเรียนการสอนควรมีการมอบประสบการณ์ตรงที่ต่างจากเดิม เช่น การเรียนรู้นอกสถานที่ การทดลอง การนำสิ่งของจริงมาให้นักเรียนได้ทำการศึกษา เพื่อเปิดขยายมุมมองความคิดและการสร้างสรรค์ทางความคิดสำหรับนักเรียน

การส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์สามารถเริ่มต้นได้ตั้งแต่ระดับปฐมวัย หากครูผู้สอนมีความเข้าใจในกระบวนการคิดและบทบาทของตนเองในการสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เหมาะสม เด็กจะสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการคิดได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ในทุกระดับชั้นและทุกสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ โดยออกแบบให้เป็นการใช้โจทย์ที่เปิดกว้าง ไม่มีคำตอบที่ตายตัว เพื่อเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้คิดในหลากหลายแนวทาง อีกทั้งควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากแหล่งภายนอกห้องเรียน และร่วมกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความสนใจของตนเอง เช่น ชมรมการ

แสดง ชมรมการเขียน ชมรมประดิษฐ์ กิจกรรมเหล่านี้อาจไม่มีการประเมินผลอย่างเป็นทางการ แต่ช่วยส่งเสริมศักยภาพ ความคิดริเริ่ม และการทำงานร่วมกับชุมชน

ขณะที่ ปรีชา ธรรมา (2546, น. 36-37) ได้กล่าวว่า วงการศึกษาสามารถส่งเสริมและพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ ผ่านการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพทางความคิดอย่างเต็มที่ โดยมีแนวทางสำคัญดังต่อไปนี้

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เป็นผู้เริ่มต้นการเรียนรู้ การเรียนรู้ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เช่น การได้ตั้งคำถาม ทดลอง หรือสร้างสมมติฐานขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีส่วนร่วมและเกิดแรงบันดาลใจที่จะเรียนรู้ต่อไป
2. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ให้อิสระทางความคิด ควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจ ตรวจสอบ และค้นคว้าในหัวข้อที่ตนเองสนใจภายใต้กรอบที่เหมาะสม
3. ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกเกินกว่าปกติ เพื่อให้เข้าใจสาระสำคัญอย่างรอบด้าน
4. เชื่อมโยงความรู้ด้วยจินตนาการและการตั้งข้อสังเกต ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนฝึกคิด วิเคราะห์ เปรียบเทียบสิ่งที่ดูเหมือนไม่เกี่ยวข้องกัน เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งฝึกการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาความคิดให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น
5. ฝึกการชะลอการตัดสินใจ การไม่รีบตัดสินใจทันที ช่วยให้ผู้เรียนมีเวลาไตร่ตรอง ตรวจสอบข้อมูล และสามารถกลับไปทบทวนความคิดได้หากจำเป็น เปิดโอกาสให้เกิดการแก้ไขและปรับปรุงได้ตลอดเวลา
6. ส่งเสริมความยืดหยุ่นทางความคิด ควรกระตุ้นให้ผู้เรียนมองปัญหาจากหลายแง่มุม เปลี่ยนมุมมอง ปรับกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา หรือแม้แต่ใช้ความรู้เดิมในบริบทใหม่ เพื่อเปิดโอกาสให้เกิดแนวคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น
7. ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสังเกตความก้าวหน้าของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อสอบมาตรฐาน ซึ่งมักไม่เหมาะกับการวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล
8. กระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักและเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น รวมถึงปัญหาสังคม วิชาการ และเรื่องรอบตัว เพื่อพัฒนาเป็นความรู้สึกไวและเห็นอกเห็นใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานของความคิดเชิงสร้างสรรค์

9. ใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นการคิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สำนวนค้นคว้า และเกิดความอยากรู้อยากเห็นด้วยตนเอง

10. ให้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง จัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้สัมผัสวัสดุ อุปกรณ์ และแนวคิดต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อเข้าใจกระบวนการความคิดเชิงสร้างสรรค์อย่างลึกซึ้ง

11. ให้เรียนรู้และยอมรับความไม่แน่นอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจและยอมรับความสับสน ความคลุมเครือ หรือปัญหาที่ยังหาคำตอบไม่ได้ เพราะความคิดเชิงสร้างสรรค์มักเกิดขึ้นจากการพยายามหาทางออกในสถานการณ์เหล่านี้

12. ฝึกมองภาพรวมมากกว่าส่วนย่อย ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ในภาพรวม ไม่เน้นแยกย่อยเกินไป

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยในการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนนั้นต้องฝึกให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติจริงท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างและยืดหยุ่นทางความคิด นอกจากนี้แล้วครูผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ด้วยตนเองผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย และสัมพันธ์กับชีวิตจริง อีกทั้งควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากความผิดพลาด และประเมินตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาแนวคิดที่เหมาะสมและมีคุณค่า

นอกจากนี้ ปิยะวุฒิ ปัญญาพิ (2559, น. 33-35) ได้กล่าวถึงเทคนิคการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ 3 เทคนิค โดยสรุปได้ ดังนี้

1. เทคนิคความกล้าที่จะริเริ่ม จากการวิจัยพบว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำสามารถปลูกฝังและส่งเสริมให้เกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์สูงขึ้นได้ด้วยการใช้คำถาม และให้โอกาสได้แสดงความคิดเห็น คัดค้านคำตอบในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเปิดกว้าง ซึ่งไม่ตัดสินหรือปิดกั้นความคิดและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น จะช่วยให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าที่จะเสนอแนวคิดใหม่ ๆ มากขึ้น จึงสามารถพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้ แม้ว่าบุคคลนั้นจะมีความคิดว่าตนเองไม่มีความคิดเชิงสร้างสรรค์เลยก็สามารถฝึกฝนและพัฒนา สร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน

2. เทคนิคการสร้างความคิดใหม่ของสมิท (Smith, 1958) ที่ได้เสนอเทคนิควิธีการสร้างความคิดใหม่ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งออกมาให้ได้อย่างน้อย 10 แนวทาง แล้วจึงแยกย่อยแนวทางเหล่านั้นออกเป็นทางเลือกหรือวิธีการย่อย ๆ เพิ่มเติมอีกในแต่ละแนวทาง ซึ่งเทคนิคนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่า บุคคลมักจะปฏิเสธไม่ยอมรับความคิดเห็นแรกที่ผ่านมาเข้ามาในจิตใจ แต่จะพยายามบังคับจิตใจแสดงทางเลือกอื่น ๆ เพิ่มเติม

ดังนั้นหลักการของสมิธจึงเป็นหลักการที่การส่งเสริมให้เกิดการผสมผสานทางเลือกต่าง ๆ หรือคัดสรรแนวคิดที่เหมาะสมที่สุดจากแนวทางที่มีอยู่เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเป็นคำตอบ หรือแนวทางแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. เทคนิคการระดมพลังสมอง เป็นหนึ่งในวิธีการกระตุ้นความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่พัฒนาโดยออสบอร์น (Alex Osborn) ซึ่งมุ่งเน้นส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดที่หลากหลาย คิดได้คล่องภายในระยะเวลาที่จำกัด เทคนิคนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งในรูปแบบของรายบุคคลและรายกลุ่ม มีหลักการสำคัญคือการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนวคิดได้อย่างอิสระและต่อเนื่อง ในการดำเนินกิจกรรมจะไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์แนวคิดในระหว่างที่เสนอความคิดเห็น เพื่อหลีกเลี่ยงการปิดกั้นความคิดและความลังเลในการแสดงออก จุดมุ่งหมายหลัก คือ การรวบรวมแนวคิดให้ได้มากที่สุด โดยเน้นที่ปริมาณก่อนคุณภาพ เมื่อได้แนวคิดที่หลากหลายแล้วจึงนำแนวคิดเหล่านั้นมารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน และคัดเลือกแนวคิดที่เหมาะสมที่สุดเพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญห พร้อมทั้งจัดลำดับทางเลือกอื่น ๆ ไว้เป็นทางเลือกเสริมในการพัฒนาแนวแก้ไขในลำดับต่อไป ซึ่งเทคนิคนี้เป็นเทคนิคสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดอย่างอิสระ เสริมสร้างความมั่นใจในการคิดนอกกรอบ และเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาแนวคิดใหม่ที่สามารถต่อยอดไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ สรุปได้ว่า เทคนิคในการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์มี 3 แนวทาง ได้แก่ การส่งเสริมความกล้าในการริเริ่มความคิดใหม่ผ่านการตั้งคำถามในบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย เทคนิคการสร้างความคิดใหม่ของ Smith ที่มุ่งเน้นในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาย่างหลากหลายและแยกย่อยเพื่อคัดสรรทางเลือกที่ดีที่สุดเพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเทคนิคการระดมพลังสมองของ Osborn ที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระโดยไม่วิจารณ์ ซึ่งช่วยกระตุ้นการคิดนอกกรอบและนำไปสู่การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษางานวิจัยและแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน สามารถสรุปได้ว่าการส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์สามารถดำเนินการได้หลายวิธี ไม่จำกัดอยู่แค่เพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้น โดยเฉพาะบทบาทของครูผู้สอนในฐานะผู้อำนวยความสะดวกและการสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเปิดกว้างทางความคิด ควรดำเนินการด้วยเทคนิควิธีการที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างหลากหลายและยืดหยุ่น โดยมีหลักการที่สำคัญร่วมกันคือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เคารพในความเห็นที่หลากหลายและความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยไม่ตัดสินหรือจำกัดกรอบความคิด จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติ เรียนรู้จากความผิดพลาด และมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างแท้จริงซึ่งจะสามารถพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของตัวผู้เรียนได้อย่างยั่งยืน

การวัดและประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์

ในกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียน การวัดและประเมินผลนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะทำให้ผู้ครูสอนทราบถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของตัวผู้เรียนแล้ว ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสะท้อนผลลัพธ์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและออกแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้พัฒนาแนวทางและเครื่องมือสำหรับใช้วัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้อย่างหลากหลาย ตัวอย่างเช่น

จันทรา ด้านคงรักษ์ (2563, น. 36-42) อธิบายไว้ว่า การทดสอบความคิดเชิงสร้างสรรค์นั้นสามารถทำได้หลายวิธีและหลายรูปแบบ เช่น

1. แบบการตั้งคำถาม แบบวัดชนิดแบบตั้งคำถามนี้เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้คิดหาคำถามให้มากที่สุดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้โดยต้องเป็นคำถามที่แปลกใหม่ หลากแง่มุม ไม่ซ้ำใคร หรืออาจนำภาพมาให้ผู้เรียนคิดหาคำถามจากภาพก็ได้เช่นกัน

2. แบบการเดาสาเหตุ แบบวัดชนิดนี้จะให้ผู้เรียนอ่านข้อความจากสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วคิดทำนายหรือคาดคะเนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นี้เกิดขึ้น โดยพยายามคิดหาสาเหตุให้ได้มากที่สุด หลากหลายแง่มุม โดยไม่ให้ซ้ำกันกับผู้อื่น

3. แบบเดาผลที่เกิดตามมา แบบวัดชนิดนี้จะเป็นการให้ผู้เรียนได้คาดเดาหรือทำนายผลที่จะเกิดตามมาจากข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยคิดให้ได้มากที่สุด หลากแง่มุม โดยไม่ให้ซ้ำกันกับผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ได้คำตอบผลที่จะเกิดขึ้นในหลากหลายแง่มุม หลากมิติมากยิ่งขึ้น

4. แบบการแก้ปัญห แบบวัดชนิดนี้จะเป็นการให้ผู้เรียนหาวิธีการแก้ไขปัญห หรือหาแนวทางในการแก้ปัญหให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นการกระตุ้นความคิดให้ผู้เรียนตื่นตัวและเห็นแนวทางในการคิดหาทางและนำวิธีการแก้ปัญหไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. แบบสมมติอย่างมีเหตุผล แบบวัดชนิดนี้จะเป็นการทดสอบโดยให้ผู้เรียนอ่านข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้ผู้เรียนพิจารณาว่า หากนักเรียนเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้น ๆ นักเรียนจะอย่างไรกับเหตุการณ์นั้น โดยให้เขียนสะท้อนผลหรือคำพูดที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับแนวความคิดเดิม ในหลาย ๆ แง่มุม

6. แบบการใช้ประโยชน์ ลักษณะของข้อสอบชนิดนี้จะเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้ฝึกในด้านของประโยชน์ด้วยวิธีการหรือแนวคิดที่แปลกใหม่ โดยรวบรวมให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะคิดได้

จากรูปแบบของข้อสอบดังกล่าวจะเห็นได้ว่าลักษณะของความคิดเชิงสร้างสรรค์มีหลายมิติ และในการวัดและประเมินผลนั้นจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่สะท้อนถึงคุณลักษณะของความคิดในด้านต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

ศุริดา อาจทะนงค์ (2565, น. 30) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดโดยยึดหลักการประเมินตามแนวคิดของ Organization for Economic Cooperation and Development: OECD (2021) เนื่องจากเป็นแนวคิดและตัวอย่างเกี่ยวกับการประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่จะสามารถนำไปพัฒนาเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และรูปแบบการประเมินที่หลากหลายได้ ดังนี้

1. สร้างแนวคิดที่หลากหลาย (Generate diverse ideas) เป็นความสามารถในการคิดและสร้างวิธีการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกัน 3 แนวทางขึ้นไป แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1 ไม่มีการสร้างแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาเลย
- ระดับที่ 2 สามารถสร้างแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหา 1 แนวคิด
- ระดับที่ 3 สามารถสร้างแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน 2 แนวคิด
- ระดับที่ 4 สามารถสร้างแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน 3 แนวคิด

2. สร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์ (Generate creative ideas) เป็นความสามารถในการออกแบบและสร้างสรรค์งานที่แปลกใหม่และมีประโยชน์สามารถนำไปใช้ได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1 ไม่ออกแบบแนวคิดและสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่
- ระดับที่ 2 ออกแบบแนวคิดที่เคยมีมาก่อนหรือสร้างสรรค์ผลงานที่ลอกเลียนแบบ
- ระดับที่ 3 ออกแบบแนวคิดและสร้างสรรค์ผลงานที่มีการผสมผสานแนวคิดเก่าและแนวคิดที่แปลกใหม่
- ระดับที่ 4 ออกแบบแนวคิดและสร้างสรรค์ผลงานที่มีความแปลกใหม่ ไม่มีการลอกเลียนแบบ และมีประโยชน์สามารถนำมาใช้ได้จริง

3. ประเมินและปรับปรุงแนวคิด (Evaluate and improve ideas) เป็นความสามารถในการประเมินข้อดี ข้อจำกัด ในความคิดที่กำหนดให้ได้ และสามารถแนะนำการปรับปรุงแก้ไขได้แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1 ไม่มีการประเมินข้อดี ข้อจำกัด และไม่สามารถเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไขความคิดที่กำหนดให้ได้
- ระดับที่ 2 สามารถประเมินข้อดี ข้อจำกัด และไม่สามารถเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขความคิดที่กำหนดให้ได้อย่างน้อย 1 อย่าง
- ระดับที่ 3 สามารถประเมินข้อดี ข้อจำกัด และไม่สามารถเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขความคิดที่กำหนดให้ได้อย่างน้อย 2 หัวข้อ

ระดับที่ 4 สามารถประเมินข้อดี ข้อจำกัด และไม่สามารถเสนอแนะในการ
ปรับปรุงแก้ไขความคิดที่กำหนดให้ได้อย่างครบถ้วน

นอกจากนี้ ยุทธพล พงศ์พุทธานติ (2563, น. 38-39) ได้อธิบายว่า การวัดและการประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ในทางจิตวิทยายังคงเป็นประเด็นที่ยังมีการถกเถียงและยังไม่อาจสรุปแนวทางที่ชัดเจนและได้รับการยอมรับในระดับสากลได้ เนื่องจากมีการใช้ตัวแปรที่ใช้ในการประเมินที่หลากหลายและแต่ละแนวทางค่อนข้างมีข้อจำกัดในแง่ของความเที่ยง ความตรง และการตีความที่แตกต่างกันออกไป ตัวแปรที่นิยมเอามาใช้ในการประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์กันอย่างแพร่หลายได้แก่

1. ตัวแปรชี้วัดแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) ซึ่งได้รับการยอมรับว่ามีความสามารถในการช่วยสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพความคิดเชิงสร้างสรรค์ของบุคคลได้ในระดับสูง และสามารถนำไปพยากรณ์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ในสถานการณ์จริงได้ อย่างไรก็ตามตัวชี้วัดในกลุ่มนี้มีข้อจำกัดในด้านความเที่ยงในระดับที่พอรับได้เท่านั้น อีกทั้งมีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านสติปัญญาในระดับสูงซึ่งทำให้แยกความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกจากความฉลาดทางปัญญาได้ยาก

2. ตัวแปรความสอดคล้องทางการคิด (Consensual Assessment Technique) เป็นการวัดที่ต้องอาศัยการตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับคุณภาพและการแปรผลเกี่ยวกับของผลงานที่ถูกสร้างสรรค์ออกมา ตัวแปรในกลุ่มนี้อาจขัดแย้งกันกับหลักของความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่เน้นความแปลกใหม่และไม่ซ้ำแบบเดิม เพราะแม้แต่ผู้เชี่ยวชาญ ก็ไม่อาจเข้าใจตรรกะของการเชื่อมโยงที่ใช้ในการสร้างผลงาน นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในแง่ของวัฒนธรรมและภาษา ซึ่งอาจส่งผลต่อความแม่นยำในการประเมินผล

3. ตัวแปรชี้วัดความเชื่อมโยงทางความคิด (Remote Associate Test) เป็นการประเมินความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งที่ห่างไกลกัน ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความคิดเชิงสร้างสรรค์ในแง่ของการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินลักษณะนี้อาจไม่แน่นอน และมีความเสี่ยงที่ผู้ประเมินจะไข่มุมมองส่วนตัวในการตัดสินมากกว่าหลักเกณฑ์ที่เป็นระบบ

โดยสรุป แม้การวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์จะสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ เช่น การสังเกต การวาดภาพ การตอบ แบบวัด ฯลฯ แต่ปัญหาหลักยังคงอยู่ที่ความหลากหลายในรูปแบบของตัวแปรและวิธีการ ซึ่งทำให้เกณฑ์ชี้วัดเชิงคุณภาพและปริมาณยังมีความคลุมเครือ และจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

เช่นเดียวกับ ธัญพิชชา วลไพจิตร (2566, น. 37) ได้เสนอเกณฑ์การวัดและประเมินผล ความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford) แบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 ตารางแสดงเกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิดริเริ่ม	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 70 - 90	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 50 - 70	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ไขปัญหโดยไม่มีความคิดที่แปลกใหม่
ความคิดคล่องแคล่ว	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 90 ขึ้นไปในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 70 - 90 ภายในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 50 - 70 ภายในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ตาราง 6 ตารางแสดงเกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิด ยืดหยุ่น	- คิดรูปแบบงานที่ จะทำได้อย่าง หลากหลาย ประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป - ดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่ หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ขาดได้ หลากหลาย	- คิดรูปแบบงาน ที่จะทำ หลากหลายร้อยละ 70 – 90 - ดัดแปลงสิ่งที่มี อยู่หรือนำสิ่งอื่น มาทดแทนสิ่งที่ ขาดได้ หลากหลาย	- คิดรูปแบบ งานที่จะทำได้ อย่าง หลากหลายร้อยละ 50 – 70 - ดัดแปลงสิ่งที่ มีอยู่หรือนำสิ่ง อื่นมาทดแทน สิ่งที่ขาดแต่ยัง ไม่เหมาะสม	- ไม่สามารถคิด รูปแบบงานที่จะ ทำได้อย่าง หลากหลาย - ไม่สามารถ ดัดแปลงสิ่งที่มี อยู่หรือนำสิ่งอื่น มาทดแทนสิ่งที่ ขาดได้ต่ำกว่า ร้อยละ 50
ความคิด ละเอียดลออ	- บอกรายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบของ งานได้ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยง หรือขยาย ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้องประมาณ ร้อยละ 90 ขึ้นไป	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ ของงานได้ ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยงหรือ ขยาย ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้องประมาณ ร้อยละ 70 -90	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ ของงานได้แต่ไม่ ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยง สัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้แต่ไม่ ชัดเจนประมาณ ร้อยละ 50 –	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ งานได้น้อยมาก ไม่สามารถ เชื่อมโยง ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ชัดเจน

70

ธัญพิชชา วไลไพจิตร, 2566, การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการนำเสนอโดยใช้การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับ กระดาน MOODBOARDS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 น. 47, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

<https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Thanpidcha.Vala.pdf>.

ตารางข้างต้นมีเกณฑ์แปลผลสำหรับการให้คะแนนความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยแบ่งคะแนนออกเป็นช่วง โดยเท่ากัน 4 ช่วง ดังนี้

14 – 16	คะแนน	หมายถึง	ดีมาก
10 -13	คะแนน	หมายถึง	ดี
7 – 9	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
4 – 6	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

สรุปได้ว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองในการคิดได้อย่างหลากหลาย มองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งรอบตัว และสามารถคิดสิ่งใหม่ วิธีการใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถวัดได้ผ่านแบบประเมิน โดยใช้แบบประเมินผลงานนักเรียนในรูปแบบรูบริก (Scoring rubric) โดยประเมินตามองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออแต่ละด้านให้คะแนนในระดับคุณภาพ 4 ระดับ คือ (4) ดีมาก (3) ดี (2) พอใช้ และ (1) ปรับปรุงรวมคะแนนเต็ม 16 คะแนน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน สรุปได้ว่าแนวทางในการวัดและประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่นักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอแนวคิดนั้นมีจุดร่วมที่สะท้อนถึงความคิดเชิงสร้างสรรค์ในฐานะกระบวนการทางปัญญาที่มีหลากหลายมิติ ทั้งด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และการคิดละเอียดลออ ซึ่งสามารถประเมินได้หลายรูปแบบไม่จำกัดแต่เพียงรูปแบบเดียวเท่านั้น เช่น การทดสอบ การสังเกต การให้คะแนน ชิ้นงาน หรือการใช้รูปแบบประเมินแบบรูบริก (Scoring rubric) ทั้งนี้การเลือกใช้รูปแบบการวัดและประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ควรมีโครงสร้างที่ชัดเจน โปร่งใส เป็นธรรม โดยหัวใจสำคัญคือการเลือกใช้วิธีการที่มีโครงสร้างชัดเจน โปร่งใส เที่ยงตรง และยุติธรรม เพื่อให้สามารถสะท้อนศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง โดยคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละบุคคล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบการวัดและประเมินผลความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดตามแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มีความชัดเจนและครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความคิดริเริ่ม (Originality) คือความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แปลกแยกและไม่ซ้ำกับผู้อื่น 2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือความสามารถในการผลิตความคิดได้รวดเร็วและมีปริมาณมากในเวลาที่กำหนด 3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนวิธีการคิดและมองปัญหาได้หลายมุมมอง และ 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความสามารถในการเพิ่มเติมรายละเอียดให้ความคิด

มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยจะดำเนินการวัดและประเมินผลผ่านเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Scoring Rubric) เพื่อให้ผลการวัดมีความเป็นปรนัยและครอบคลุมคุณลักษณะทั้ง 4 ด้านอย่างเป็นระบบ

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกระบวนการสำคัญในการตรวจสอบว่ากิจกรรมหรือสื่อที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้น้อยเพียงใด จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ตามประเด็นต่อไปนี้

ความหมายและขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

เผชิญ กิจระการ (2544, น. 45-52) ได้ให้ความหมายของการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ว่า หลักจากเสร็จสิ้นกระบวนการในการสร้างสื่อหรือนวัตกรรมตามหลักวิชาแล้ว ขั้นตอนที่สำคัญคือการตรวจสอบคุณภาพของสื่อหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าสื่อ นั้นเป็นที่ยอมรับและมีคุณภาพ โดยกระบวนการในการหาประสิทธิภาพแบ่งออกเป็น 2 วิธี ควรดำเนินการควบคู่กัน ได้แก่

1. การหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) เป็นกระบวนการในการหาประสิทธิภาพโดยเน้นการใช้หลักการขององค์ความรู้และเหตุผลในการตัดสินใจคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินและตัดสินคุณค่า โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อตรวจสอบใน 2 ประเด็นหลัก คือ

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

1.2 ความเหมาะสมของการนำไปใช้

โดยผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละท่านจะถูกนำมาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพจากสูตร ดังนี้

$$CVR = \frac{2N_e}{N} - 1$$

เมื่อ	CVR	แทน	ประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach)
	N_e	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับ (Number of panelists who had agreement)
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด (Total number of panelists)

โดยผู้เชี่ยวชาญจะประเมินสื่อโดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และนำผลที่ได้มาแทนค่าในสูตรเพื่อคำนวณค่าเฉลี่ยเพื่อสรุปหาคุณภาพของสื่อซึ่งมีเกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพ ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญต้องมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากขึ้นไป กล่าวคือ ต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับ 3.50 – 5.00 และค่าที่คำนวณได้จะต้องสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงจะถือว่าสื่อนั้นมีประสิทธิภาพ หากผลการคำนวณไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสื่อและนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาใหม่อีกครั้งจนกว่าจะผ่านเกณฑ์

2. การหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) เป็นกระบวนการนำสื่อหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มนักเรียนเป้าหมายเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน แผนการจัดการเรียนรู้หรือแบบฝึกทักษะ เป็นต้น โดยการพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบเกณฑ์การกำหนดประสิทธิภาพนิยมกำหนดเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว (E_1 / E_2) เช่น 80/80 , 85/85 หรือ 90/90 ซึ่งมีความหมายดังนี้

1. เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก หมายถึง นักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ส่วนตัวเลข 80 ตัวที่ 2 คือ นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 หาได้จากสูตร

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

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

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

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

N

แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 2 80 ตัวแรก คือ นักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ทุกคน ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง คือ นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนครั้งนั้นได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

3. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 3 80 ตัวแรก คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ทุกคน ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง คือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ที่นักเรียนทำเพิ่มขึ้นจากแบบทดสอบหลังเรียนโดยเทียบกับคะแนนที่ทำได้ก่อนเรียน เช่น นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 10 แตกต่างจากคะแนนเต็มร้อยละ 90 ถ้านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85 แสดงว่าความแตกต่างของการสอบ 2 ครั้งนี้ (ก่อนเรียนกับหลังเรียน) เท่ากับ $85 - 10 = 75$ ดังนั้น ค่าของ $= (75/90) \times 100 = 83.33\%$ ถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($E_2=80$)

4. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 4 80 ตัวแรก คือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ เช่น ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง คือ จำนวนร้อยละของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน ถูกในแต่ละข้อ เช่น นักเรียนร้อยละ 80 ตอบข้อนั้นถูก เกณฑ์ลักษณะนี้มีประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพของสื่อรายจุดประสงค์ หากข้อสอบข้อใดมีนักเรียนทำถูกไม่ถึงเกณฑ์ แสดงว่าสื่อการสอนไม่มีประสิทธิภาพในเนื้อหาส่วนนั้น หรือจุดประสงค์ข้อนั้นมีความบกพร่อง จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข

โดยสรุปแล้ว การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน (E_1 / E_2) นิยมกำหนดเป็นค่าตัวเลข 3 ลักษณะ ได้แก่ 80/80, 85/85 และ 90/90 ซึ่งการพิจารณาเลือกใช้เกณฑ์ระดับใดนั้น ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของรายวิชาและระดับความยากง่ายของเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อเป็นสำคัญ กล่าวคือ เกณฑ์ 80/80 หรือ 85/85 เหมาะสมสำหรับวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างยาก มีความซับซ้อน หรือเป็นวิชาที่เน้นทักษะปฏิบัติ เกณฑ์ 90/90 เหมาะสมสำหรับวิชาที่มีเนื้อหาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน หรือเป็นวิชาที่เน้นความจำ นอกจากนี้ ในการแปลผลข้อมูลยังมีการกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Acceptable Error) ไว้ที่ร้อยละ 2.5 กล่าวคือ หากผลการคำนวณประสิทธิภาพที่ได้จริงมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5 ให้ถือว่าสื่อนั้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น หากผู้วิจัยตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 90/90 เมื่อคำนวณค่าประสิทธิภาพแล้วได้ผลลัพธ์เท่ากับ 87.5/87.5 หรือ 87.5/90 ให้ถือว่าสื่อนั้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้

ทั้งนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 7-10) ได้อธิบายเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนไว้ว่า การผลิตสื่อหรือชุดการสอนนั้น ก่อนนำไปใช้จริงต้องนำไปทดสอบประสิทธิภาพ

ก่อนทดสอบประสิทธิภาพ ในการตรวจสอบสื่อหรือชุดการสอนทั้งในด้านประสิทธิผลต่อการพัฒนาความรู้ ความเหมาะสมของกระบวนการจัดการการเรียนรู้ ถือเป็นขั้นตอนจำเป็นเพื่อยืนยันว่าสื่อหรือนวัตกรรมการสอนนั้นมีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2557, น. 1) ได้อธิบายว่า เมื่อผลิตชุดการสอนแล้ว ผู้ผลิตควรทำการประเมินชุดการสอนก่อนการนำไปใช้ ซึ่งการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เป็นกระบวนการที่สำคัญที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบทั้งในกระบวนการเชิงพินิจ (Rational Approach) ที่อาศัยผู้เชี่ยวชาญในการตรวจประเมินความถูกต้องโดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญโดยดำเนินการเป็นระยะ ๆ ตามขั้นตอนการสร้าง เมื่อสร้างเสร็จสิ้นแล้วจะใช้กระบวนการเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ซึ่งเป็นการนำชุดการสอนที่สร้างเสร็จสมบูรณ์ไปทดลองใช้กับนักเรียนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้ได้สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและนำไปใช้ได้จริง โดยมีเหตุผลในการหาประสิทธิภาพดังนี้

- 1) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับ
- 2) เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ได้จริง
- 3) เพื่อเป็นหลักประกันว่าเมื่อผลิตออกมาเป็นจำนวนมากแล้วสามารถใช้งานได้ดีและคุ้มค่ากับการลงทุน

นอกจากนั้นแล้ว พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2566, น. 111) ได้อธิบายว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพ (Efficiency Criteria) หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงคุณภาพของสื่อหรือนวัตกรรมว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยพิจารณาจากความสัมพันธระหว่างประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ในลักษณะของอัตราส่วนร้อยละ โดยการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพที่เหมาะสมนั้น ผู้วิจัยต้องพิจารณาจากลักษณะธรรมชาติของเนื้อหาวิชาเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางดังนี้

1. สารการเรียนรู้ที่เน้นความรู้ความจำ หากเนื้อหา มีลักษณะเน้นความจำหรือความเข้าใจ ควรตั้งเกณฑ์ในระดับ 80/80 หรือ 90/90
2. สารการเรียนรู้ที่เน้นทักษะหรือเจตคติ หากเนื้อหาเป็นการฝึกปฏิบัติ ทักษะพิสัย หรือเน้นการสร้างเจตคติ ซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและพัฒนา ควรตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 75/75

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$E1 = \sum \left[\frac{x/N}{A} \right] \times 100$$

$$E2 = \sum \frac{F/N}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน
			ระหว่างเรียนจากนวัตกรรมของทั้งกลุ่ม
	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน
			ระหว่างเรียนจากนวัตกรรมของทั้งกลุ่ม
	Σx	แทน	คะแนนรวมของทุกคนจากการทำกิจกรรม
			แบบฝึกหัดย่อยระหว่างเรียนจากนวัตกรรม
	F	แทน	คะแนนรวมของทุกคนจากการทำ
			แบบทดสอบหลังเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของกิจกรรม
	B	แทน	ผลรวมคะแนนเต็มแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

จากการแนวคิดของนักวิชาการสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการตรวจสอบคุณภาพของสื่อหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นหลังจากผ่านกระบวนการตามหลักวิชา แล้ว เพื่อให้มั่นใจว่าสื่อนั้นมีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับ และเป็นตัวบ่งชี้ว่านวัตกรรมนั้นสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

เกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับ จำเป็นอาศัยกระบวนการในการตรวจสอบและประเมินผลที่น่าเชื่อถือ การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เกิดความมั่นใจได้ว่านวัตกรรมดังกล่าวเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการพัฒนานักเรียน ซึ่งได้นักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้หลายท่าน ตัวอย่างเช่น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 8-9) อธิบายถึงการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพ เป็นระดับของประสิทธิภาพของสื่อและชุดการสอนที่บ่งบอกถึงขีดความสามารถ

ของนวัตกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดระดับคุณภาพและปริมาณขั้นต่ำที่ยอมรับได้ว่า สื่อนั้นมีความสมบูรณ์ มีคุณค่าทางวิชาการและคุ้มค่าต่อการลงทุนเพื่อผลิตซ้ำ โดยพิจารณาจากระดับพฤติกรรมผู้เรียนใน 2 ประเภท ได้แก่

1) พฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) หรือที่เรียกว่า กระบวนการ ซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มหรือกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้ โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเป็น E_1 = Efficiency of Process

2) พฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) เป็นการประเมินผลลัพธ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนหรือการสอบไล่ กำหนดค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์เป็น E_2 = Efficiency of Product

ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังเพื่อสะท้อนถึงระดับความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนตามเป้าหมายที่คาดหวัง โดยจะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่าง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการปฏิบัติหน้ากิจกรรมระหว่างเรียนของผู้เรียนทั้งหมดเปรียบเทียบกับร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด เพื่อชี้วัดว่าสื่อหรือนวัตกรรมนั้น ๆ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้จริงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เขียนแทนได้ว่า

E_1 / E_2 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ดังตัวอย่าง เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้วผู้เรียนสามารถทำแบบฝึก ปฏิบัติ หรือทำงานได้เฉลี่ย 80% และผลการประเมินหลังเรียนได้ผลเฉลี่ย 80%

โดยในการกำหนดเกณฑ์ E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยพิจารณาจากพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain)

หากเป็นพุทธิพิสัยหรือเนื้อหาที่เป็นลักษณะความรู้ ความจำ มักจะตั้งไว้สูงสุดและลดต่ำลงมา คือ 90/90 85/85 80/80

หากเป็นจิตพิสัยและทักษะพิสัย จะต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถทำให้ถึงเกณฑ์ระดับสูงได้ในห้องเรียนหรือในขณะที่เรียน จึงอนุโลมให้ตั้งไว้ในระดับต่ำลง คือ 80/80 75/75 แต่ไม่ต่ำกว่า 75/75 เนื่องจากเป็นระดับความพอใจต่ำสุดจึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ที่ต่ำกว่านี้ การตั้งเกณฑ์ที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อมิให้มาตรฐานการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่พึงประสงค์

ในทำนองเดียวกัน กฤษมันต์ วัฒนารงค์ (2557, น. 8-10) อธิบายว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพถือเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่จะช่วยบ่งบอกถึงระดับคุณภาพของชุดการสอน เพื่อกำหนดมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับร่วมกันเพื่อเป็นการยืนยันว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

โดยในการประเมินประสิทธิภาพชุดการสอน จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบหลัก 2 ประการ เพื่อให้ครอบคลุมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนรอบด้าน ได้แก่

1) พฤติกรรมต่อเนื่องระหว่างเรียน (กระบวนการ) เป็นการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องระหว่างเรียน โดยพิจารณาจากการมีส่วนร่วม กิจกรรมกลุ่ม หรือกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่คะแนนมักได้มาจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน เพื่อนำไปใช้ในการคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ

2) พฤติกรรมขั้นสุดท้ายของการเรียน (ผลลัพธ์) เป็นการประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสิ้นสุดบทเรียน ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับลักษณะของชุดการสอน ธรรมชาติของเนื้อหารายวิชา กลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้เพื่อใช้ในการคัดเลือกหาเกณฑ์ประสิทธิภาพที่เหมาะสม โดยได้จำแนกออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

1) ประสิทธิภาพแบบที่ 1 หรือ KW # 1 เป็นการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่มีแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมย่อยจำนวนมากและมีกิจกรรมที่ประเมินผลออกมาเป็นคะแนนกระบวนการเรียนได้หลายกิจกรรม และมีแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในตอนท้าย เกณฑ์ประสิทธิภาพที่ยอมรับได้ไม่ควรต่ำกว่า 80/80 หรือ $KW \# 1 \geq 80/80$ จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ

2) ประสิทธิภาพแบบที่ 2 หรือ KW # 2 เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอนที่เน้นด้านการปฏิบัติหรือสมรรถนะที่จำเป็นต้องผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในแต่ละกิจกรรมระหว่างเรียน ในการพิจารณาใช้จำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ในระหว่างเรียนเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ กล่าวคือ ถ้าผู้เรียนผ่านเกณฑ์ได้ 70 เปอร์เซ็นต์จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพกระบวนการที่ยอมรับได้และต้องมีผลสัมฤทธิ์โดยรวมไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ประสิทธิภาพของชุดการสอนนี้ไม่ควรต่ำกว่า 70/80 หรือ $KW \# 2 \geq 70/80$ จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ

3) ประสิทธิภาพแบบที่ 3 หรือ KW # 3 เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอนที่เน้นสมรรถนะคล้ายกันกับแบบที่ 2 แต่ในระดับที่ 3 เน้นให้ความสำคัญกับระดับพัฒนาการหรือการเพิ่มขึ้นของคะแนนระหว่างก่อนเริ่มเรียนและหลังเรียน รูปแบบนี้เหมาะสำหรับการสอนวิชาชีพแบบเฉพาะทางหรือเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนไม่มีความรู้พื้นฐานเดิมมาก่อน โดยมีเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ยอมรับได้สำหรับรูปแบบนี้ไม่ควรต่ำกว่าระดับ 70/60 หรือ $KW \# 3 \geq 70/60$ จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ

4) ประสิทธิภาพแบบที่ 4 หรือ KW # 4 เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอนที่เน้นในด้านการสอบมีเนื้อหาสาระในเชิงนามธรรมหรือรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสังคมศาสตร์ ศิลปกรรม เน้นด้านการสอบผ่านตามเกณฑ์ และต้องได้คะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์

ประสิทธิภาพที่ยอมรับได้สำหรับรูปแบบนี้ไม่ควรต่ำกว่าระดับ 60/60 หรือ $KW \# 4 \geq 60/60$ จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม การกำหนดเกณฑ์ ผู้กำหนดไม่ควรกำหนดหรือตั้งเกณฑ์ไว้ในระดับต่ำเพราะจะทำให้ชุดการสอนขาดคุณภาพที่เพียงพอ โดยปกติในระยะแรก ค่าประสิทธิภาพที่ได้มักจะต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งต้องอาศัยการปรับปรุงและพัฒนาอย่างเป็นลำดับ เมื่อได้รับการแก้ไขแล้วค่าประสิทธิภาพที่ได้ก็จะสูงขึ้นตามลำดับ หากพบว่าค่าประสิทธิภาพที่ได้มีค่าสูงขึ้นจนเกินความหมายในทันทีไม่ควรด่วนสรุปผล แต่ควรตรวจสอบสาเหตุแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น เนื้อหาง่ายเกินกว่าระดับสติปัญญาของผู้เรียน เครื่องมือวัดผลขาดมาตรฐาน ความยากง่ายของข้อสอบ ในทางตรงกันข้ามกัน หากค่าประสิทธิภาพที่ได้มีค่าต่ำเกินไป อาจเกิดจากข้อสอบยากหรือมีจำนวนน้อยเกินไป ดังนั้นควรทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบฝึกหัด กิจกรรม และแบบทดสอบ เพื่อให้ชุดการสอนนั้นมีความถูกต้องเหมาะสมในทุกขั้นตอน

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์หารหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ สรุปได้ว่าการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพนั้นเป็นการกำหนดค่าดัชนีในการชี้วัดสำคัญที่ยืนยันคุณภาพและความถูกต้องสมบูรณ์ของนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยการพิจารณาจาก 2 ส่วนสำคัญ คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ซึ่งได้มาจากการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในระหว่างเรียน และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ได้มาจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน E_1 / E_2 นั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติของรายวิชา จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ หากเป็นเนื้อหาด้านพุทธิพิสัย เน้นความรู้ ความจำ กำหนดเกณฑ์ที่ 80/80 85/85 90/90 ส่วนเนื้อหาด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัยที่จำเป็นต้องอาศัยเวลาในการฝึกฝน อาจกำหนดเกณฑ์ที่ระดับ 80/80 75/75 แต่ไม่ควรต่ำกว่าระดับนี้เนื่องจากเป็นระดับความพอใจต่ำสุดจึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ที่ต่ำกว่านี้

ดังนั้น ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะไว้ที่ 75/75 เนื่องจากเนื้อหาด้านการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ เป็นทักษะทางสมองที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องอาศัยการฝึกฝนผ่านแบบฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นชิน เกิดทักษะที่คล่องแคล่ว แม่นยำจนสามารถทำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้

การตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นกระบวนการสำคัญเพื่อให้มั่นใจว่าสื่อหรือชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งได้มีนักวิชาการได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 11 - 12) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ไว้ว่า เมื่อสร้างสื่อหรือนวัตกรรมขึ้นเป็นต้นแบบแล้วต้องนำไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

1) การหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) ดำเนินการโดยครูผู้สอนจำนวน 1 คน นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 - 3 คน ซึ่งเป็นนักเรียนตัวแทนนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็นเด็กอ่อน ปานกลางและเก่ง ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในระหว่างการนำไปใช้ พร้อมสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรือภารกิจงานระหว่างเรียนและทำการทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากค่าที่ได้ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดต้องปรับปรุงเนื้อหา สื่อ หรือกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดียิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป

โดยทั่วไปแล้วผลลัพธ์จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวนี้นักจะมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ประมาณ 60/60 ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องปกติของการพัฒนาในระยะเริ่มต้น จึงไม่ต้องวิตกกังวลต่อผลคะแนนดังกล่าวแต่ควรให้ความสำคัญกับข้อมูลปัญหาที่ค้นพบและข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขมาพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2) การหาประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นหลังจากที่ได้ปรับปรุงนวัตกรรมจากขั้นทดสอบแบบเดี่ยวแล้ว ดำเนินการโดยครูผู้สอนจำนวน 1 คนโดยนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 - 10 คน ซึ่งประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่างกัน โดยแบ่งเป็นเด็กอ่อน ปานกลางและเก่ง ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในระหว่างการนำไปใช้ พร้อมสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรือภารกิจงานระหว่างเรียนและทำการทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากค่าที่ได้ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดต้องปรับปรุงเนื้อหา สื่อ หรือกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดียิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป

โดยทั่วไปแล้วผลการทดสอบในขั้นตอนนี้ค่าประสิทธิภาพที่คำนวณได้มักสูงขึ้นกว่าขั้นทดสอบแบบเดี่ยว โดยมีอาจมีค่าเข้าใกล้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้มากขึ้น ประมาณร้อยละ 10 หรือมีค่าประมาณ 70/70 หากพบว่าค่าประสิทธิภาพยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องนำข้อค้นพบ

ที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์และปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียน และเครื่องมือวัดผลให้มีคุณภาพมากขึ้น

3) การหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (1:100) ดำเนินการโดยครูผู้สอนจำนวน 1 คน นำนวัตกรรมไปใช้กับนักเรียนทั้งชั้น ปกติให้ใช้กับนักเรียน 30 คน แต่ในโรงเรียนขนาดเล็กอนุโลมให้ใช้กับนักเรียน 15 คนขึ้นไป ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในระหว่างการนำไปใช้ พร้อมสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรือภารกิจงานระหว่างเรียนและทำการทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพ หากค่าที่ได้ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดต้องปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรมระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้นก่อนนำไปทดสอบภาคสนามซ้ำกับนักเรียนต่างกลุ่ม อาจทำการทดสอบประสิทธิภาพ 2-3 ครั้ง จนได้ค่าประสิทธิภาพถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยปกติการทดสอบหาประสิทธิภาพมักจะดำเนินการไม่เกิน 3 ครั้ง ดังนั้นการหาประสิทธิภาพแบบภาคสนามจึงเขียนแทนด้วย 1:100

นอกจากนั้นแล้ว ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 11 - 12) อธิบายเกี่ยวกับการแปลผลค่าประสิทธิภาพว่า เมื่อดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามเสร็จสิ้นจะต้องนำค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 ที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีแนวทางในการพิจารณาและตัดสินใจดังนี้

หากผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบภาคสนามมีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% หรือสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ให้ถือว่านวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และสามารถนำไปใช้งานจริงได้

หากค่าประสิทธิภาพที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มากกว่า -2.5% ไม่สามารถยอมรับผลหรือลดเกณฑ์ลงได้ แต่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหา กิจกรรมและทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามซ้ำจนกว่าจะได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

หากค่าประสิทธิภาพที่ได้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน +2.5% ให้ถือว่านวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเกณฑ์

หากค่าประสิทธิภาพที่ได้สูงกว่าเกณฑ์เกิน +2.5% แสดงว่าค่าประสิทธิภาพของนวัตกรรมสูงกว่าเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้ ควรพิจารณาปรับเกณฑ์ขึ้นอีกหนึ่งระดับเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์จริง เช่น เดิมตั้งไว้ที่ 80/80 ให้ปรับขึ้นเป็น 85/85 หรือ 90/90 เพื่อให้สอดคล้องกับค่าประสิทธิภาพที่ทดสอบได้

เช่นเดียวกับ รัตนะ บัวสนธ์ (2567, น. 37-38) กล่าวว่า การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมายโดยมีลำดับขั้นตอนการประเมิน ดังนี้

1) การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) เป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายกันกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 คน ซึ่งคัดเลือกมาจากผู้ที่มีคุณลักษณะตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ได้แก่ กลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่า นวัตกรรมดังกล่าวที่สร้างขึ้นสามารถสร้างแรงจูงใจและรายละเอียดที่อยู่ในนวัตกรรมนั้นผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด การประเมินประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่งจึงมุ่งไปที่การค้นหาข้อจำกัดที่ได้จากคำแนะนำจากตัวบุคคลตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำข้อบกพร่องและคำแนะนำที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปในขั้นตอนต่อไป

2) การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก เป็นการนำนวัตกรรมที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่งมาทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายกันกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากขึ้น โดยดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น จำนวน 9 คน โดยแบ่งสัดส่วนตามระดับความสามารถเป็นกลุ่มเก่ง 3 คน กลุ่มปานกลาง 3 คน และกลุ่มอ่อน 3 คน เพื่อนำข้อบกพร่องและคำแนะนำที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปในขั้นตอนต่อไป

การเลือกเกณฑ์ประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ธรรมชาติของเนื้อหาสาระ และพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน โดยมีแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

1) เกณฑ์ 90/90 ใช้สำหรับนวัตกรรมที่มีเนื้อหาสาระที่มุ่งปฏิบัติหรือต้องการความแม่นยำสูง

2) เกณฑ์ 80/80 ใช้สำหรับนวัตกรรมที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาความสามารถทั่วไปของผู้เรียนระดับปานกลาง

3) เกณฑ์ 75/75 ใช้สำหรับนวัตกรรมที่มุ่งเน้นแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่มีลักษณะเนื้อหาซับซ้อน หรือเนื้อหาที่ค่อนข้างยาก

ทั้งนี้การประเมินหาค่าประสิทธิภาพและการตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนดเปรียบเสมือนการรับรองมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐานอาหารและยา (อย.) เพื่อเป็นการรับประกันว่านวัตกรรมที่จะนำไปใช้นั้นมีความสมบูรณ์ ผ่านมาตรฐาน และสามารถนำไปใช้ได้จริง

จากแนวคิดของนักวิชาการศึกษาช้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยรับประกันได้ว่านวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้น มีความครบถ้วน สมบูรณ์และเชื่อถือได้ ก่อนนำไปใช้ในการเผยแพร่หรือใช้งานจริง โดยหลังจากผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของผู้เชี่ยวชาญแล้วจะต้องนำไปดำเนินการทดสอบกับกลุ่มนักเรียนที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ละความสามารถกัน ดังนี้ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อน โดยมีขั้นตอนการทดสอบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การทดสอบหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 1 – 3 คน เพื่อตรวจสอบเบื้องต้นในด้านภาษา การสื่อความหมาย ความชัดเจนของคำสั่ง รายละเอียดของกิจกรรมและเวลาที่ใช้ โดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมและการสัมภาษณ์เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข โดยส่วนมากในขั้นตอนนี้ค่าประสิทธิภาพที่ได้มักอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ประมาณ 60/60

2) การหาประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 6 – 10 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของนวัตกรรมหลังจากการปรับปรุงจากการหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยส่วนมากในขั้นตอนนี้ค่าประสิทธิภาพที่ได้มักสูงขึ้นโดยมีค่าประมาณ 70/70 หากยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดต้องปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมอีกครั้ง

3) การหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (1:100) ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนทั้งชั้น (15 – 30 คนขึ้นไป) เพื่อยืนยันค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หากค่าประสิทธิภาพที่ได้ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องดำเนินการปรับปรุงและทำการทดสอบภาคสนามซ้ำกับนักเรียนกลุ่มใหม่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับนักเรียนกลุ่มเดิม

โดยมีการกำหนดเกณฑ์และการยอมรับค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของรายวิชา หากเป็นทักษะด้านการปฏิบัติหรือต้องการความแม่นยำ อาจใช้เกณฑ์สูงที่ 90/90 หากเป็นเนื้อหาโดยทั่วไป ความยากในระดับปานกลาง อาจใช้เกณฑ์ที่ 80/80 และหากเป็นเนื้อหารายวิชาที่ยาก ที่มีความซับซ้อน จำเป็นต้องอาศัยเวลาและการฝึกฝน อาจใช้เกณฑ์ที่ 75/75 การจะยอมรับประสิทธิภาพของนวัตกรรมได้นั้น ก็ต่อเมื่อค่าที่ได้ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 2.5% แต่หากต่ำกว่าเกิน 2.5% ต้องปรับปรุงและทดสอบใหม่ ในทางกลับกันหากค่าที่ได้สูงกว่าเกณฑ์เกิน 2.5% ควรพิจารณาปรับเกณฑ์ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพจริงของนวัตกรรม

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมตามลำดับขั้น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) การหาประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:3) โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไว้ที่ 75/75 เนื่องจากทักษะการอ่าน

วิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางปัญญาในระดับสูงที่มีความซับซ้อนและเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถเกิดขึ้นเองได้โดยธรรมชาติของผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบเพื่อให้เกิดความชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการกำหนดประสิทธิภาพที่ว่า หากเนื้อหาสาระวิชาที่มีความยาก ซับซ้อนหรือต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและพัฒนาทักษะ ควรพิจารณาใช้เกณฑ์ 75/75 เพื่อให้มีความเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชาและระดับความสามารถของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางประกอบการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการดำเนินการวิจัย มีลำดับการนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

ปรีศนา ประชุมพันธ์ (2553) ศึกษาผลของการผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอน 7E กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอน 7E มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) รูปแบบการสอน 7E ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ทางภาษาไทยได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและการเรียนรู้ที่คงทนกว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

แสงสุรี วาดวิจิตร (2556) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนหลักภาษาภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนกับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการศึกษาพหุภาษา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนหลักภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตาม

วิจัยการการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วรางคณา ช่างโต (2559) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบวิจัยการการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน (7E) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย และความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบ 7E และเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบ 7E กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีรัตนบุรี จำนวน 59 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 29 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ 7E มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าทั้งก่อนเรียนและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน (7E) สามารถยกระดับการเรียนรู้วรรณคดีให้เกิดทั้งความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ในหมู่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จิษณัฐ กัดแก้ว (2560) ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน (7E) เรื่อง พฤติกรรมการบริโภค เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 45 คน การวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างชุดกิจกรรม 5 ชุด การทดลองใช้ชุดกิจกรรมโดยใช้แบบวัดวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับดีมาก จากงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 7E ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้ชุดกิจกรรมที่ออกแบบอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนวรรณคดีเพื่อพัฒนาทั้งการตีความและการวิเคราะห์คุณค่าเชิงลึกได้อย่างเหมาะสม

นวรรตน์ สุขวัฒนาสินธิ์ (2560) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอน 7E ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขัน วิชาภาษาไทยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาและทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบ 7E ร่วมกับเทคนิคกลุ่มแข่งขันกับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ และเปรียบเทียบพัฒนาการก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จำนวน 2 ห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ 7E ร่วมกับเทคนิคกลุ่มแข่งขันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนทักษะชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ และสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้เข้ากับกิจกรรมกลุ่มแบบแข่งขันสามารถช่วยกระตุ้นความสนใจและพัฒนาทักษะด้านภาษาของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รุ่งนภา วังโย และคณะ (2564) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ 7E ร่วมกับคำถามตามแนวคิดของบลูม และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จากงานวิจัยนี้พบว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (7E) ควบคู่กับการตั้งคำถามตามแนวคิดของบลูม ช่วยกระตุ้นการคิดเชิงลึก และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะเมื่อมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา และมีการประเมินผลที่ครอบคลุมทั้งความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติของผู้เรียนอย่างรอบด้าน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ได้รับการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในบริบทของการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดวิเคราะห์ และทักษะชีวิต ซึ่งล้วนเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จากแนวโน้มของงานวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

หาความรู้ 7 ชั้น มีจุดแข็งที่สำคัญคือ ความยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้กับสาระวิชาต่าง ๆ และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ผ่านกิจกรรมที่เน้นการสังเกต การค้นคว้า การตั้งคำถาม การอภิปราย และการสรุปผลด้วยตนเอง โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นจุดตั้งต้น และต่อยอดสู่การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น ควบคู่กับแบบฝึกทักษะ โดยมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านภาษาและทักษะการคิดระดับสูงของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการตีความ การวิเคราะห์เนื้อหา การสังเคราะห์คุณค่าทางวรรณศิลป์ และการถ่ายทอดแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้ตามกรอบการประเมินของ PISA และเป้าหมายของการศึกษาไทยในยุคปัจจุบัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบฝึกทักษะ

พระจักรพรรดิ หิรัญคำ (2559) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมวัดดาวคะนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ และแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่า E1/E2 เท่ากับ 83.86/84.78 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบแบบฝึกทักษะที่มีความหลากหลายของบทอ่าน และการจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยปัจจุบันในการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านวรรณคดีเพื่อเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

เพ็ญพักตร์ ทดลา (2559) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ก่อนและ

หลังเรียน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 16 คน โรงเรียนบ้านถึงใต้ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะ แบบวัดความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E_1 / E_2 = 80.94/81.46$) 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้เท่ากับ 0.6931 หรือร้อยละ 69.31 3) คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD (Student Teams Achievement Divisions) ร่วมกับแบบฝึกทักษะสามารถเสริมสร้างความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พิมพ์พิสุทธิ ชันทะสีมา (2560) ศึกษาการพัฒนาการคิดวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง พระอภัยมณี ตอน พระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อสมุทร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วรรณคดีร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแบบฝึกทักษะ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วรรณคดีของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.68/81.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

นิภาพร ทองกลม และวัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง (2566) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนข้อความภาษาไทย โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา ร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEP สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึกทักษะ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนจากการใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษาร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEP กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวิเชียรกลิ่นสุคนธ์อุปถัมภ์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบฝึกทักษะ ซึ่งมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แบบทดสอบก่อนเรียน 2) จุดประสงค์ในการใช้แบบฝึก 3) ขั้นตอนกิจกรรม 4) เนื้อหาและกิจกรรม 5) แบบทดสอบหลังเรียน และ 6) แบบบันทึกผลการประเมิน ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ

เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษาร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEPS มีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีคะแนนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าการบูรณาการเทคนิค GPAS 5 STEPS ร่วมกับกรณีศึกษา ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ฝึกการคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์จริง และสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุภัชฌา ศรีเอี่ยม และคณะ (2568) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วิชาภาษาไทยร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยชุดแบบฝึกร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ใช้แผนการสอนจำนวน 3 แผน จำนวน 6 ชั่วโมง ใบความรู้ แบบฝึก แบบวัดวัดทักษะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดแบบฝึกมีประสิทธิภาพ $E_1 / E_2 = 88.88/82.00$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

จากงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า แบบฝึกทักษะที่ออกแบบอย่างเป็นระบบ มีเนื้อหาหลากหลาย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น STAD หรือ Activity-Based Learning มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับประถมศึกษาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในระดับมัธยมศึกษาได้อย่างเหมาะสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์

ชลธิดา หงษ์เหม (2560) ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนที่ความคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนรู้ และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนคงคาราม จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 45 คน ที่ได้รับการสุ่มอย่างง่าย ใช้เวลาเรียนรู้ทั้งหมด 10 คาบเรียน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนที่ความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยวิธีดังกล่าวอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ร่วมกับการใช้เครื่องมือช่วยคิดอย่างแผนที่ความคิด มีส่วนสำคัญในการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ศุภโชค แดงทอง และสมพร ร่วมสุข (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกการอ่านวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกการอ่านวิเคราะห์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนและหลังการเรียนด้วยแบบฝึก และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบฝึกดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดยกระบัตร์ จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบฝึกการอ่านวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของ นักเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.18/82.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบฝึกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าแบบฝึกการอ่านวิเคราะห์ที่พัฒนาขึ้น สามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านในเชิงลึกและส่งเสริมทัศนคติที่ดีของผู้เรียนต่อการเรียนภาษาไทยได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติพงษ์ แบลี่ว (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทอ่าน ร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธี แผนภูมิความหมาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ก่อนและ หลังเรียน และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีแผนภูมิความหมาย กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร จำนวน 33 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทอ่านร้อยแก้วของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการ 5 ขั้นร่วมกับแผนภูมิความหมายสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ร่วมกับการใช้เครื่องมือช่วยจัดระเบียบ

ความคิด เช่น แผนภูมิความหมาย มีผลต่อการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กมลลักษณ์ ทนไผ่ (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง ศิลาจารึกหลักที่ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบอะคิตะร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนสตรีศรีน่าน จำนวน 40 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวอะคิตะร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย แบบวัดความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ และแบบวัดความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test แบบกลุ่มเดียวและแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ความสามารถในการอ่านวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่า การบูรณาการวิธีสอนเชิงรุกกับสื่อเทคโนโลยีสามารถส่งเสริมการคิดวิเคราะห์เชิงลึกในบริบทวรรณคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า แนวทางการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ในระดับมัธยมศึกษาได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานเทคนิคทางภาษากับกระบวนการคิดเชิงลึก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์และเชื่อมโยงเนื้อหาได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีความหลากหลายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และเทคนิคที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ในบริบทของภาษาไทยและวรรณคดีไทย โดยไม่จำกัดอยู่แค่เนื้อหาหรือระดับชั้น แต่เน้นการพัฒนาเครื่องมือและวิธีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อันเป็นแนวโน้มสำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนควบคู่กับแบบฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด การตีความ การสรุปประเด็น การตั้งคำถามเชิงวิเคราะห์ ตลอดจนการสังเคราะห์คุณค่าและสาระจากบทวรรณกรรม ซึ่งจะช่วยยกระดับทักษะการอ่านระดับสูงของนักเรียน และเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณควบคู่ไปกับความคิดเชิงสร้างสรรค์อันเป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนรู้ในยุคใหม่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์

จากการสำรวจงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ในบริบทการศึกษาได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง โดยมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความยืดหยุ่นทางความคิด การมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ดูเหมือนไม่สัมพันธ์กัน และการแสดงออกทางความคิดอย่างเป็นอิสระ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์ในผู้เรียน เช่น

ยุทธพล พงศ์พุททชาติ (2563) มุ่งศึกษาผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ (Synectics) ที่มีต่อความสามารถด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการสอนแบบซินเนคติกส์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 27 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มตามลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มที่เรียนรู้ทางสายตา ทางโสตประสาท และทางการเคลื่อนไหว เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รายวิชาทัศนศิลป์ แบบวัดความสามารถด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ t-test และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ต่างกัน และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยรวมในระดับมาก งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานสื่อเทคโนโลยี เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กับรูปแบบการสอนที่กระตุ้นความคิดเชิงสร้างสรรค์เช่นซินเนคติกส์ ซึ่งเน้นการเปรียบเทียบและการเปลี่ยนกรอบความคิดส่งผลดีต่อการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียน แม้ว่ารูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน แต่การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและความยืดหยุ่นสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างเหมาะสม

ชมพูนุท เมฆเมืองทอง (2564) ศึกษาการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารด้วยเทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารด้วยเทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดลที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการ

สื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่เรียนรายวิชาเทคนิคและศิลปะการนำเสนอ จำนวน 33 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ และแบบวัดความพึงพอใจ ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for one sample ผลการวิจัยพบว่า 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารด้วยเทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดลมีประสิทธิภาพ $E_1 / E_2 = 78.41/78.23$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 75/75 2) นักศึกษามีความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค Infographic Idea Model โดยรวมอยู่ในระดับมาก จากงานวิจัยนี้พบว่า การใช้เทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดลนี้มีแนวทางในเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมเนื้อหา การเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบชิ้นงาน การสะท้อนแนวทางการสร้างสรรค์ และขึ้นรับรองผลงานพร้อมการชมเชย โดยกระบวนการเรียนรู้นักศึกษาจะได้ศึกษาตัวอย่าง วิเคราะห์อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันออกแบบและสร้างสื่ออินโฟกราฟิก การสะท้อนคิด และการรับฟังข้อเสนอแนะ ช่วยพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการออกแบบการจัดการรู้ที่บูรณาการเนื้อหาสาระวิชาการร่วมกับการสร้างแนวคิดเชิงภาพเพื่อนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวช่วยส่งเสริมทักษะการสืบค้น การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล การทำงานร่วมกัน ตลอดจนการสร้างสรรค์ผลงานอย่างเป็นระบบ มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและรอบด้าน

ธัญพิชชา วัลไพจิตร (2565) ศึกษาการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์และทักษะการนำเสนอของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creative-Based Learning) ร่วมกับการใช้กระดาน Moodboard เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ 2) เปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) เปรียบเทียบทักษะการนำเสนอกับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ และแบบประเมินทักษะการนำเสนอ ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for one sample ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีระดับความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังการเรียนในระดับมาก 2) ความคิด

เชิงสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ทักษะการนำเสนอของนักเรียนก็สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากงานวิจัยนี้พบว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างสรรค์ผลงานจริงร่วมกับเครื่องมือช่วยคิดเชิงภาพ เช่น กระดาน Moodboard มีผลต่อการกระตุ้นจินตนาการ ความคิดริเริ่ม และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในผู้เรียน การใช้ Moodboard เป็นการผสมผสานระหว่างศิลปะ การออกแบบ และการคิดภาพรวม ช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิดได้ดีขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการนำเสนอที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 งานวิจัยนี้จึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มสาระภาษาไทย ซึ่งสามารถบูรณาการแนวคิดนี้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในงานเขียน การวิเคราะห์วรรณคดี และการอภิปรายเชิงวิพากษ์อย่างเป็นระบบ

กิตติมาพร จันทร และภุชณิศ สุวรรณศิลป์ (2568) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาร่วมกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เปรียบเทียบทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม และ 2) แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.33/80.38 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีระบบ แนวทางที่ชัดเจน เป็นขั้นตอนช่วยส่งเสริมให้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มร่วมกับการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ออกแบบแนวทางแก้ปัญหา วางแผนและพัฒนา ทดสอบและประเมินผล ตลอดจนนำผลที่ได้มาปรับปรุง และนำเสนอผลงาน ส่งผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ในทุกมิติ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ในบริบทของการเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเลือกใช้สื่อหรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเท่านั้น หากแต่ต้องให้

ความสำคัญกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการใช้จินตนาการ การคิดนอกกรอบ และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองอย่างมีอิสระ โดยเฉพาะรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ และจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ควบคู่กับการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีศักยภาพในการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การสร้างความสนใจ การสำรวจค้นคว้า การอธิบายความเข้าใจ การขยายความรู้ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นควบคู่กับแบบฝึกทักษะ โดยเลือกใช้วรรณคดีเรื่อง อิสรญาณภาสิต เป็นสื่อหลักในการจัดกิจกรรม เนื่องจากวรรณคดีเรื่องดังกล่าวมีความโดดเด่นทั้งในด้านแนวคิด คติสอนใจที่มีความเป็นสากล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ ซึ่งสามารถนำมาบูรณาการเป็นเครื่องมือส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นให้ผู้เรียนได้ตีความ สร้างคำถาม วิเคราะห์คุณค่า และนำเสนอแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ในแบบของตนเอง การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าว คาดว่าจะช่วยส่งเสริมสมรรถนะด้านการคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นระบบ และตอบสนองแนวทางการประเมินในระดับสากล เช่น โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (PISA) ที่เน้นการใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่อย่างยืดหยุ่น มีจินตนาการ และสามารถปรับประยุกต์ได้ตามบริบทที่หลากหลาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนที่ 7 จตุบุรพา อำเภอบางระกำ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวน 4 ห้อง จำนวน 76 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 39 คน จำนวน 1 ห้อง โรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
2. ทักษะการอ่านวิเคราะห์
3. ความคิดเชิงสร้างสรรค์

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ 4 ประเภท ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
2. แบบฝึกทักษะ
3. แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์
4. แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น
ร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 8 แผน 16 คาบเรียน ดังนี้

แผนที่ 1 เรียนรู้เชิงประวัติ	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 2 เครื่องคิดค้นหลักชัย	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 3 ประจักษ์วรรณคดี	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 4 ถ้วนถึคำศัพท์	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 5 จับประเด็นข้อคิด	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 6 พินิจสังคม	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 7 รื่นรมย์วรรณศิลป์	จำนวน 2 คาบเรียน
แผนที่ 8 อิศรญาณมาร์เก็ต	จำนวน 2 คาบเรียน

โดยแผนการเรียนรู้แต่ละแผนมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรและแนวคิดที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวคิดในการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และศึกษารอบแนว
ทางการประเมินด้านการอ่านของ PISA กำหนดสมรรถนะไว้ 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการเข้าถึงและค้นคืนสาระ คือ ความสามารถของนักเรียนในการค้นหา
และระบุข้อมูลสำคัญที่ปรากฏในบทประพันธ์ได้
- 2) ด้านการบูรณาการและตีความ คือ ความสามารถของนักเรียนในการเชื่อมโยง
ใจความสำคัญ วิเคราะห์โครงสร้าง ตีความหมายแฝง และสรุปสาระสำคัญของบทประพันธ์และ
สิ่งที่อ่านได้
- 3) ด้านการสะท้อนและประเมินค่าคือ ความสามารถของนักเรียนในการแสดง
ความคิดเห็น ตัดสินคุณค่า ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา และนำข้อคิดจากบทประพันธ์ไปประยุกต์ใช้
หรือเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตจริง

และกรอบแนวทางการประเมินด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ของ Guilford ที่ได้กำหนด
สมรรถนะของความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) คิดคล่อง คือ ความสามารถในการคิดหาคำตอบหรือแนวทางในการนำข้อคิด
จากเรื่องไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในปริมาณมากและรวดเร็วในเวลาที่กำหนด
- 2) คิดยืดหยุ่น คือ ความสามารถในการคิดเชื่อมโยงสาระสำคัญจากเรื่องที่อ่าน
ไปสู่สถานการณ์ที่แตกต่างกันได้หลากหลายประเภท มองปัญหาได้หลายมุมมอง โดยไม่ยึดติดกรอบ
ความคิดเดิม

3) คิดริเริ่ม คือ ความสามารถในการนำเสนอข้อคิดเห็น การตีความหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ จากเรื่องที่อ่านซึ่งมีความแปลกใหม่และไม่ซ้ำแบบใคร

4) คิดละเอียดลออ คือ ความสามารถในการขยาย หรือแจกแจงรายละเอียดของความคิดหลักจากเรื่องที่อ่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแบบฝึกทักษะเพื่อออกแบบและคัดเลือกบทเรียนที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะ

1.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เช่น ความสามารถในการอ่าน ความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ปัญหาในการเรียนวรรณคดี รวมถึงสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเพื่อออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้นำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของนักเรียนและห้องเรียน

1.3 ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 8 แผน 16 คาบเรียน โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก โดยให้ครอบคลุมสาระสำคัญ มาตรฐานและตัวชี้วัดและ 7 ขั้นตามการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ได้แก่ การทบทวนความรู้เดิม การกระตุ้นความสนใจ การสำรวจและค้นหา การอธิบาย การขยายความรู้ การประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนำพัฒนาปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.5 นำแผนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทยและด้านการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ด้านการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน (ภาคผนวก ก, น. 167) เพื่อประเมินความเหมาะสม โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท โดยมีประเด็นดังนี้

1. ตัวชี้วัด
2. จุดประสงค์
3. สาระสำคัญ
4. สาระการเรียนรู้
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้
7. การวัดและการประเมินผล

โดยใช้เกณฑ์กำหนดความเหมาะสม ดังนี้

5	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

และกำหนดการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

จากการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 8 แผน 16 คาบเรียน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.04 และเมื่อพิจารณารายแผน ปรากฏผลการประเมินคุณภาพ (ภาคผนวก ค, น. 214) ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.86, S.D.=0.18)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.83, S.D.=0.21)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.93, S.D.=0.14)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.87, S.D.=0.14)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.92, S.D.=0.14)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.84, S.D.=0.18)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.85, S.D.=0.19)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =4.87, S.D.=0.18)

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านพันเสา จังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา ผลการทดลองใช้ พบว่า ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมและการทำแบบฝึกทักษะ นักเรียนใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ ส่งผลให้การ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ไม่ครบถ้วนตามแผนภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีการปรับปรุงในส่วนของกิจกรรมและจัดสรรเวลาในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมต่อกิจกรรม ก่อนนำไปทดลองใช้ในขั้นตอนต่อไป

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try Out) กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลักแรด ซึ่งไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ความชัดเจนของกิจกรรมการเรียนรู้ คำชี้แจง สื่อการเรียนรู้ และระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการทดลองใช้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ นักเรียนเข้าใจในคำชี้แจงและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบฝึกทักษะ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาพุทธศักราช 2551 และแนวคิดเกี่ยวกับการอ่านวิเคราะห์ การสอนอ่านวิเคราะห์ การสอนพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์รอบแนวทางการประเมินการอ่านของ PISA ความคิดเชิงสร้างสรรค์และการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น

2.2 คัดเลือกเนื้อหาวรรณคดี โดยเลือกเป็น อิศรญาณภาษิต เนื่องจากเป็นวรรณคดีสุภาษิตที่มีการใช้สัญลักษณ์และถ้อยคำที่เป็นความหมายแฝง พร้อมสอดแทรกคติข้อคิดเป็นสากลและเหมาะสมที่จะพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.3 วางโครงสร้างของแบบฝึกทักษะให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น และออกแบบกิจกรรมในแต่ละแบบฝึกให้ขึ้นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ดังนั้น แบบฝึกทักษะแต่ละชุดจึงทำหน้าที่เป็นสื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการคิด การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ความรู้อย่างเป็นระบบ ผ่านการลงมือทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของการเรียนรู้ โดยมีทั้งสิ้นจำนวน 24 แบบฝึก ดังนี้

แบบฝึกทักษะที่ 1 การกลักลับอิศรญาณภาษิต

แบบฝึกทักษะที่ 2 เชื่อมโยงสาร พินิจวรรณคดี

แบบฝึกทักษะที่ 3 สื่อสารได้ นำไปใช้ด้วย

แบบฝึกทักษะที่ 4 สำนวนคำนำสำนวน

แบบฝึกทักษะที่ 5 จับผิดบทกวีปลอม

แบบฝึกทักษะที่ 6 สุภาษิต Gen Z

แบบฝึกทักษะที่ 7 นักสืบอิศรญาณ

- แบบฝึกทักษะที่ 8 ภาษิตติดเทรนด์
- แบบฝึกทักษะที่ 9 ภาษิตติดปีก ต่อยอดคำสอน
- แบบฝึกทักษะที่ 10 ถ้วนถ้อยคำศัพท์
- แบบฝึกทักษะที่ 11 สำนวนคำศัพท์
- แบบฝึกทักษะที่ 12 คำศัพท์อัปเกรด
- แบบฝึกทักษะที่ 13 แฟ้มสืบสวน (การอ่านวิเคราะห์วรรณคดี)
- แบบฝึกทักษะที่ 14 สุภาษิตกับการนำไปใช้
- แบบฝึกทักษะที่ 15 แผนปฏิบัติการแก้ปัญหา ฉบับ “อิสรญาณสุภาษิต”
- แบบฝึกทักษะที่ 16 ภารกิจแฟ้มสืบสวน...ฉบับนักสังคมศาสตร์
- แบบฝึกทักษะที่ 17 ขยายความคิด...พินิจสังคม
- แบบฝึกทักษะที่ 18 ตกผลึกความคิด
- แบบฝึกทักษะที่ 19 เชี่ยวชาญอิสรญาณภาษิต
- แบบฝึกทักษะที่ 20 สุภาษิตสอนใจฉบับนักเรียน
- แบบฝึกทักษะที่ 21 สุภาษิตนี้... ถ้าเปลี่ยนเป็นของวิเศษได้ จะ...?
- แบบฝึกทักษะที่ 22 บทเรียนจากตลาดนัดอิสรญาณภาษิต (1)
- แบบฝึกทักษะที่ 23 บทเรียนจากตลาดนัดอิสรญาณภาษิต (2)
- แบบฝึกทักษะที่ 24 อิสรญาณภาษิต

โดยในการออกแบบแบบฝึกทักษะ ออกแบบกิจกรรมโดยใช้คำถามตามกรอบการประเมินของ PISA โดยมุ่งวัดความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ใน 3 สมรรถนะหลัก ได้แก่ การค้นหาและระบุข้อมูล การตีความและบูรณาการข้อมูล และการประเมินและสะท้อนความคิดเห็น โดยใช้เนื้อหาหลักจากวรรณคดี เรื่อง อิสรญาณภาษิต

2.4 จัดทำแบบฝึกทักษะฉบับร่างพร้อมใบงานเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำไปพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบฝึกทักษะเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ด้านการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน (ภาคผนวก ก, น. 167) ประเมินรูปแบบ ความเหมาะสมของเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

+1	แน่ใจว่าคุณลักษณะของแบบฝึกทักษะสอดคล้องกับจุดประสงค์
0	ไม่แน่ใจว่าคุณลักษณะของแบบฝึกทักษะสอดคล้องกับจุดประสงค์
-1	แน่ใจว่าคุณลักษณะของแบบฝึกทักษะไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

จากนั้นนำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึกทักษะจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.06 และเมื่อพิจารณารายแบบฝึกทักษะ (ภาคผนวก ค, น. 23) ปรากฏผลการประเมินคุณภาพดังนี้

- แบบฝึกทักษะที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.60$, S.D.=0.06)
- แบบฝึกทักษะที่ 2 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.66$, S.D.=0.28)
- แบบฝึกทักษะที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.58$, S.D.=0.26)
- แบบฝึกทักษะที่ 4 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{x}=4.39$, S.D.=0.40)
- แบบฝึกทักษะที่ 5 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.74$, S.D.=0.18)
- แบบฝึกทักษะที่ 6 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.71$, S.D.=0.23)
- แบบฝึกทักษะที่ 7 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.66$, S.D.=0.22)
- แบบฝึกทักษะที่ 8 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.65$, S.D.=0.30)
- แบบฝึกทักษะที่ 9 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.69$, S.D.=0.31)
- แบบฝึกทักษะที่ 10 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{x}=4.40$, S.D.=0.33)
- แบบฝึกทักษะที่ 11 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{x}=4.35$, S.D.=0.37)
- แบบฝึกทักษะที่ 12 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.59$, S.D.=0.41)
- แบบฝึกทักษะที่ 13 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.61$, S.D.=0.25)
- แบบฝึกทักษะที่ 14 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.64$, S.D.=0.25)
- แบบฝึกทักษะที่ 15 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.67$, S.D.=0.25)
- แบบฝึกทักษะที่ 16 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.59$, S.D.=0.33)
- แบบฝึกทักษะที่ 17 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.72$, S.D.=0.27)
- แบบฝึกทักษะที่ 18 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.61$, S.D.=0.25)
- แบบฝึกทักษะที่ 19 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.58$, S.D.=0.32)
- แบบฝึกทักษะที่ 20 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.68$, S.D.=0.27)
- แบบฝึกทักษะที่ 21 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.64$, S.D.=0.30)
- แบบฝึกทักษะที่ 22 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.65$, S.D.=0.28)
- แบบฝึกทักษะที่ 23 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.59$, S.D.=0.31)
- แบบฝึกทักษะที่ 24 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.49$, S.D.=0.35)

2.6 นำแบบฝึกทักษะมาพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงในแบบทักษะที่ 4 สำนวนคำนำสนวน แบบฝึกทักษะที่ 10 ถ้วนถ้อยคำศัพท์ และแบบฝึกทักษะที่ 11 สำนวนคำศัพท์ พบว่าการประเมินอยู่ในระดับมาก ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะด้านคำชี้แจงในกิจกรรมบางส่วนยังไม่ชัดเจน ลำดับกิจกรรมยังไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขเพิ่มเติมและปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้

2.7 นำแบบฝึกทักษะไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) โดยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านพันเสา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 3 คน ซึ่งไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 แบบเดี่ยว (1:1) ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน อย่างละ 1 คน ซึ่งไม่เคยได้รับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์มาก่อน และมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองพบว่า มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 69.56/62.39 (บทที่ 4, น. 138)

2.8 นำแบบฝึกทักษะที่ปรับปรุงแล้วจากการประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก 1:1 ไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3) โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน อย่างละ 3 คน ซึ่งไม่เคยได้รับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์มาก่อน และมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองพบว่า มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 79.50/77.14 (บทที่ 4, น. 139)

2.9 นำแบบฝึกทักษะที่ได้มาปรับปรุงโดยมีการเพิ่มเติมตัวอย่างและรูปภาพและรูปแบบการนำเสนอให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และจัดทำแบบฝึกทักษะฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านวิเคราะห์ แนวคิดในการสร้างและออกแบบแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์โดยยึดกรอบแนวทางการประเมินด้านการอ่านของ PISA มากำหนดเป็นแนวทางในกำหนดโครงสร้างข้อสอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงและการค้นคืนสาระ (Access and Retrieve Information) 2) การตีความและบูรณาการ (Integrate and Interpret) และ 3) การ

ประเมินและสะท้อนคิด (Reflect and Evaluate) ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบเหล่านี้เป็นการเรียงลำดับกระบวนการคิดจากพื้นฐานไปสู่การคิดขั้นสูง

3.2 ออกแบบและกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบวัดทักษะให้ครอบคลุมองค์ประกอบตามกรอบแนวทางการประเมินการอ่านของ PISA โดยกำหนดลักษณะข้อสอบเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 40 ข้อ ดังตาราง 7

ตาราง 7 ตารางโครงสร้างแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ตามแนวทางการประเมินของ PISA

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ระดับ		รูปแบบข้อสอบ	จำนวน	รวม
	ทักษะที่วัด	พฤติกรรมการวัด			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน	1. การเข้าถึงและการค้นคืนสาระ	การเข้าถึงและค้นหาข้อสนเทศจากบทอ่านเดียว	ปรนัย	8	10
		การค้นหาและเลือกบทอ่านที่เกี่ยวข้อง	ปรนัย	2	
		รวม 10 10			
ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย	2. การตีความและบูรณาการ	การเข้าใจความหมายตามตัวอักษรของบทอ่าน	ปรนัย	9	16
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน		การบูรณาการและการลงข้อสรุปจากสารสนเทศหลาย ๆ ส่วนของบทอ่าน	ปรนัย	7	

ตาราง 7 ตารางโครงสร้างแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ตามแนวทางการประเมินของ PISA (ต่อ)

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับ	รูปแบบ ข้อสอบ	จำนวน	รวม
		พฤติกรรม การวัด			
ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		การตรวจสอบ และจัดการกับ ข้อมูลที่ขัดแย้ง กัน	ปรนัย	3	
	รวม			14	14
	รวมทั้งหมด 3 ด้าน			40	40

3.3 สร้างแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ชนิดปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อใช้ในการคัดเลือกเพื่อนำไปใช้จริง 30 ข้อ โดยกำหนดให้ครอบคลุมองค์ประกอบ สมรรถนะด้านการอ่านตามกรอบการประเมินของ PISA ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงและการค้นคืน สารระ (Access and Retrieve Information) 2) การตีความและบูรณาการ (Integrate and Interpret) และ 3) การประเมินและสะท้อนคิด (Reflect and Evaluate) พร้อมกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนน คือ หากตอบถูกได้ 1 คะแนน หากตอบผิด ได้ 0 คะแนน

3.4 นำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ของเนื้อหา ภาษา และรูปแบบข้อคำถาม และนำมาปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะ

3.5 นำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ด้านการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน และด้านการวัด และประเมินผล 1 ท่าน (ภาคผนวก ก, น. 167) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) จากการตรวจสอบ พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.40 – 1.00 โดยมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ (ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป) จำนวน 39 ข้อ และได้ดำเนินการปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับถ้อยคำและภาษาของข้อคำถามให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ปรับ เนื้อหาตัวบทประพันธ์ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัดและองค์ประกอบของการอ่าน

วิเคราะห์ตามกรอบการประเมินด้านการอ่านของ PISA รวมทั้งปรับปรุงตัวเลือกคำตอบให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบต่อไป

3.6 นำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ต่อไป

3.7 นำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์มาวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตร KR-21 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (ภาคผนวก ค, น. 292) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.91 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.8 คัดเลือกแบบวัดทักษะที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ โดยตัดแบบวัดทักษะที่ไม่ได้คุณภาพหรือคุณภาพต่ำออก และจัดทำแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 30 ข้อ และนำไปใช้ทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เป็นแบบทักษะชุดเดียวกัน แต่มีการสลับลำดับข้อคำถามและตัวเลือกเพื่อลดผลจากการจดจำคำตอบ กำหนดเวลาการทำข้อสอบ 30 นาที

4. แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้พัฒนาตามกรอบแนวคิดด้านความคิดเชิงสร้างสรรค์ของ Guilford (1967) ซึ่งได้ระบุองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดคล่อง (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

4.2 ออกแบบและกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ให้ครอบคลุมองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดคล่อง (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

4.3 สร้างแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นอัตนัย ชนิดปลายเปิด จำนวน 12 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้าน ด้านละ 3 ข้อ โดยออกแบบในลักษณะสถานการณ์หรือปัญหาที่ใกล้ตัวที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างหลากหลาย เช่น การแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด การเสนอแนวคิดใหม่ การออกแบบกิจกรรมสร้างสรรค์ หรือการพัฒนาปรับปรุงแนวคิดจากสถานการณ์ที่กำหนด

4.4 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric Scoring) สำหรับประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์ในแต่ละด้าน โดยอ้างอิงเกณฑ์การวัดระดับคุณภาพของความคิดเชิงสร้างสรรค์ของธัญพิชชา วไลไพจิตร (2566, น. 37) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด (Guilford) และผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว อีกทั้งเกณฑ์ดังกล่าวใช้กับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งมีบริบทและช่วงวัยใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ จึงเป็นเกณฑ์ที่มีความเหมาะสม และสามารถสะท้อนระดับความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนได้อย่างน่าเชื่อถือและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้ โดยแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ ดังตาราง 8

ตาราง 8 ตารางแสดงเกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิดริเริ่ม	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 70 - 90	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ประมาณร้อยละ 50 - 70	- พัฒนาขึ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาโดยไม่มีความคิดที่แปลกใหม่
ความคิดคล่องแคล่ว	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 90 ขึ้นไปภายในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 70 - 90 ภายในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้รวดเร็วร้อยละ 50 - 70 ภายในเวลาที่กำหนด	- คิดรูปแบบงานได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ตาราง 8 ตารางแสดงเกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford) (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิด ยืดหยุ่น	- คิดรูปแบบงานที่ จะทำได้อย่าง หลากหลาย ประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป - ดัดแปลงสิ่งที่มี อยู่หรือนำสิ่งอื่น มาทดแทนสิ่งที่ ขาดได้หลากหลาย	- คิดรูปแบบงาน ที่จะทำ หลากหลายร้อยละ 70 – 90 - ดัดแปลงสิ่งที่มี อยู่หรือนำสิ่งอื่น มาทดแทนสิ่งที่ ขาดได้ หลากหลาย	- คิดรูปแบบ งานที่จะทำได้ อย่าง หลากหลาย ร้อยละ 50 – 70 - ดัดแปลงสิ่งที่ มีอยู่หรือนำสิ่ง อื่นมาทดแทน สิ่งที่ขาดแต่ยัง ไม่เหมาะสม	- ไม่สามารถคิด รูปแบบงานที่จะ ทำได้อย่าง หลากหลาย - ไม่สามารถ ดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่ หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ขาด ได้ต่ำกว่าร้อยละ 50
ความคิด ละเอียดละออ	- บอกรายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ ของงานได้ ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยงหรือ ขยาย ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้องประมาณ ร้อยละ 90 ขึ้นไป	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ ของงานได้ ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยงหรือ ขยาย ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้องประมาณ ร้อยละ 70 -90	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ ของงานได้แต่ไม่ ครบถ้วน สมบูรณ์ เชื่อมโยง สัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้แต่ไม่ ชัดเจนประมาณ ร้อยละ 50 –	- บอก รายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบ งานได้น้อยมาก ไม่สามารถ เชื่อมโยง ความสัมพันธ์สิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่าง ชัดเจน

ตาราง 8 ตารางแสดงเกณฑ์การประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยยึดแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford) (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิด	- บอกรายละเอียด	- บอก	- บอก	- บอก
ละเอียดลออ	เกี่ยวกับรูปแบบของงานได้ครบถ้วน สมบูรณ์	รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบของงานได้	รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบของงานได้แต่ไม่	รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบงานได้น้อยมาก
	เชื่อมโยงหรือขยายความสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องประมาณร้อยละ 90 ขึ้นไป	ครบถ้วน สมบูรณ์เชื่อมโยงหรือขยายความสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องประมาณร้อยละ 70 -90	ครบถ้วนเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้แต่ไม่ชัดเจนประมาณร้อยละ 50 – 70	ไม่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

ธัญพิชชา วัลไพจิตร, 2566, การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการนำเสนอโดยใช้การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับ กระดาน MOODBOARDS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 น. 47, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ตารางข้างต้นมีเกณฑ์แปลผลสำหรับการให้คะแนนการคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งคะแนนออกเป็นช่วงโดยเท่ากัน 4 ช่วง ดังนี้

14 – 16	คะแนน	หมายถึง	ดีมาก
10 - 13	คะแนน	หมายถึง	ดี
7 – 9	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
4 – 6	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

4.5 นำแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์และเกณฑ์การให้คะแนนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของข้อคำถามและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์การวิจัย

4.6 พัฒนาและปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก, น. 167) เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหาและตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 โดยมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ จำนวน 12 ข้อ (ภาคผนวก ค, น. 291)

4.7 นำแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 9 คน เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ

4.8 นำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์ความชัดเจนของข้อคำถาม และความหลากหลายของคำตอบ และคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วย Cronbach's Alpha (α) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพและนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ (ภาคผนวก ค, น. 294)

4.9 ปรับปรุงแบบวัดทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์และเกณฑ์การให้คะแนนตามผลการทดลองใช้ โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพและสามารถสะท้อนองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ คิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม และคิดละเอียดลออ ด้านละ 1 ข้อ พร้อมตัดข้อคำถามที่มีความซ้ำซ้อนที่มีการวัดองค์ประกอบเดียวกัน รวมทั้งปรับจำนวนแบบวัดให้ตรงตามโครงสร้างแบบวัดทักษะและเหมาะสมกับเวลาในการทำแบบวัดทักษะ

4.10 เมื่อได้แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ฉบับสมบูรณ์ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 4 ข้อ จัดทำแบบวัดทักษะฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้วัดก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง กำหนดเวลาในการทำข้อสอบ 20 นาที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประมุขนิเทศนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะเพื่อให้ นักเรียนเข้าใจบทบาทและหน้าที่ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรมตามกระบวนการสอน

2. ทดสอบก่อนเรียน (pretest) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์จำนวน 1 ชุด จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์จำนวน 1 ชุด จำนวน 4 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที ในคาบเรียน

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ที่พัฒนาไว้ตามร่วมกับแบบฝึกทักษะ รวม 8 แผน 16 คาบเรียน ใช้เวลาคาบละ 50 นาที

4. ทดสอบหลังเรียน (posttest) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง หลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดโดยใช้แบบทักษะการอ่านวิเคราะห์และแบบวัดการคิด เชิงสร้างสรรค์หลังเรียน โดยใช้แบบวัดชุดเดียวกับก่อนเรียน (แต่มีการสลับตัวเลือก) เพื่อวัดและ เปรียบเทียบทักษะทั้งสองด้าน โดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์จำนวน 1 ชุด จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์จำนวน 1 ชุด จำนวน 4 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที ในคาบเรียนที่ 18

5. นำผลจากการทดสอบก่อน - หลังการทดลองมาวิเคราะห์ โดยกระบวนการทางสถิติเพื่อ ทดสอบสมมติฐานและนำเสนอข้อมูลต่อไป

วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับ แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้การค่าค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ซึ่ง E_1 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมและแบบฝึกทักษะ และ E_2 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดหลังเรียน

2. วิเคราะห์และเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบ Paired t-test

3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และโดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบ Paired t-test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย ใช้สูตรดังนี้ (พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, 2559, น. 247)

$$\text{สูตร } \bar{x} = \frac{\Sigma x}{n}$$

เมื่อ	$\bar{x}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	Σx	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนข้อมูล

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้ (พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, 2559, น. 247)

$$\text{สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Σx^2	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\Sigma x)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ใช้สูตรดังนี้ (พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, 2559, น. 190)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม
	ΣR	แทน	ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ โดยใช้สูตร KR-21 ดังนี้ (สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์, 2547, น. 28)

$$\text{สูตร } r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{ns^2} \right)$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.3 หาค่าความยาก (P) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ ใช้สูตรดังนี้ (พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, 2559, น. 195-196)

$$\text{สูตร } P = \frac{H+L}{2N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2.4 หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ ใช้สูตรดังนี้ (พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, 2559, น. 195-196)

$$\text{สูตร } r = \frac{H-L}{N}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2.5 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ ด้วย Cronbach's Alpha (α -Coefficient) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน ใช้สูตรดังนี้ (สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์, 2547, น. 29)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนรายข้อของแบบทดสอบ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สูตร E_1 / E_2 (รัตน์ บัวสนธ์, 2567, น. 87) เพื่อหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ดังนี้

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการศึกษาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หรือผลที่เกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของทุกคนจากแบบฝึกหัดย่อยแต่ละชุดหรือผลการปฏิบัติในแต่ละครั้ง
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	A	แทน	ผลรวมคะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือการฝึกปฏิบัติย่อย ๆ ทุกครั้ง

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการศึกษาที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้สิ้นสุดลงหรือผลสรุปรวม

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\sum x}{B} \times 100$$

เมื่อ	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของทุกคนจากแบบฝึกหัดย่อยแต่ละชุดหรือผลการปฏิบัติในแต่ละครั้ง
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	B	แทน	ผลรวมคะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือการฝึกปฏิบัติย่อย ๆ ทุกครั้ง

จากนั้นเปรียบเทียบค่าประสิทธิภาพกับเกณฑ์ 75/75

3.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยสถิติทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired sample t-test) ใช้สูตรดังนี้ (ปัญญา คำพญา, 2550, น. 4)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{d}}{S_d/\sqrt{n}}$$

เมื่อ	$\bar{d}$	แทน	ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง
	S_d	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่าง
	n	แทน	จำนวนตัวอย่าง



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

ตอนที่ 2 ผลเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตอนที่ 3 ผลเปรียบเทียบทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ที่ 75/75 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การหาประสิทธิภาพแบบฉบับหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านพันเสา จำนวน 3 คน ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถคละกัน เก่ง กลาง และอ่อน จำนวนอย่างละ 1 คน

เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในด้านของกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรม และความเหมาะสมของข้อคำถาม ความถูกต้อง ชัดเจนของ ภาษาที่ปรากฏในแบบฝึกทักษะ โดยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในขณะทำกิจกรรม ตรวจสอบแบบฝึก ทักษะที่นักเรียนเขียนตอบ และการสอบถามนักเรียน พบว่า นักเรียนให้ความสนใจและมีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี แต่ในบางขั้นตอนของ การทำกิจกรรมใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ และข้อคำถามบางข้อที่ปรากฏในเล่มแบบฝึกทักษะยังมีข้อ คำถามที่ซับซ้อนเกินไปสำหรับนักเรียนบางคน โดยเฉพาะนักเรียนกลุ่มอ่อน จึงได้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ในด้านของเวลาในการทำกิจกรรม และการเรียบเรียงข้อคำถามในเล่ม แบบฝึกทักษะให้มีความชัดเจน กระชับมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องต่อความเข้าใจของนักเรียนก่อนนำไป ทดลองใช้ในขั้นตอนต่อไป โดยมีค่าประสิทธิภาพของจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบ เสาะหาความรู้ 7 ขึ้นร่วมกับแบบฝึกทักษะจากนักเรียนกลุ่มทดลองดังกล่าว ดังตาราง 9



ตาราง 9 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
1	340	24
2	332	17
3	276	19
รวม	948	60
เฉลี่ย	351.00	22.50
ร้อยละ	69.29	66.67

จากตาราง 9 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพแบบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 69.29/66.67 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงนำข้อบกพร่องมาพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข โดยปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ในด้านของเวลาในการทำกิจกรรม และการเรียบเรียงข้อคำถามในเล่มแบบฝึกทักษะให้มีความชัดเจน กระชับมากขึ้น เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจของนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงคำชี้แจง คำอธิบายในเล่มแบบฝึก ตลอดจนแก้ไขขนาดตัวอักษรและเพิ่มรูปภาพเพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้และสามารถทำแบบฝึกทักษะได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2) การหาประสิทธิภาพแบบแบบกลุ่มเล็ก (1:3)

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลักแรด จำนวน 9 คน ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน เก่ง กลาง และอ่อน จำนวนอย่างละ 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนการสอนในด้านของกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรม และความเหมาะสมของข้อคำถาม ความถูกต้อง ชัดเจนของภาษาที่ปรากฏในแบบฝึกทักษะ โดยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในขณะทำกิจกรรม ตรวจสอบแบบฝึกทักษะที่นักเรียนเขียนตอบ และการสอบถามนักเรียน ผลการทดลองใช้

พบว่า นักเรียนให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและปฏิบัติกิจกรรมได้ตามขั้นตอน 7 ขั้นตอนได้เป็นอย่างดี มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และขั้นตอนของการวิเคราะห์และการลงข้อสรุปของข้อมูล นักเรียนบางส่วนยังใช้เวลาในการวิเคราะห์ค่อนข้างนาน จึงได้ดำเนินการปรับปรุงโดยการเพิ่มตัวอย่างประกอบ และมีการระบุตัวอย่างลงในเล่มแบบฝึกอย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจของนักเรียน ปรับปรุงในด้านของข้อคำถามที่ยังมีบางข้อคำถามที่มีความซับซ้อน ทำให้นักเรียนตีความความหมายคลาดเคลื่อน ผู้วิจัยจึงปรับปรุงและปรับเปลี่ยนรูปแบบของแบบฝึกให้มีความน่าสนใจมากขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป โดยมีค่าประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะจากนักเรียนกลุ่มทดลองดังกล่าว ดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
1	376	22
2	366	20
3	356	26
4	336	27
5	335	26
6	345	24
7	311	23
8	313	21
9	310	20
รวม	3048	209
เฉลี่ย	347.40	23.90
ร้อยละ	79.50	77.14

จากตาราง 10 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพแบบแบบกลุ่มเล็ก (1:3) ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 79.50/77.14 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 สามารถนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้

3) การหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านปลักแรด จำนวน 39 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน เก่ง กลาง และอ่อน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ดังตาราง 11



ตาราง 11 แสดงผลการผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75
ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
1	320	21
2	310	23
3	309	20
4	290	12
5	339	25
6	334	24
7	342	16
8	353	23
9	315	16
10	282	20
11	310	20

ตาราง 11 แสดงผลการผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75
ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
12	342	23
13	313	17
14	309	18
15	327	18
16	340	21
17	330	22
18	344	25
19	384	27
20	319	23
21	391	23
22	363	24
23	390	27
24	399	26
25	290	22

ตาราง 11 แสดงผลการผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75
ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
26	290	20
27	344	23
28	346	24
29	397	22
30	344	25
31	283	25
32	343	26
33	345	27
34	341	22
35	343	26
36	348	25
37	383	28
38	287	23
39	343	27
รวม	13082	879
เฉลี่ย	337.70	22.73
ร้อยละ	79.76	75.13

จากตาราง 11 พบว่า ผลลัพธ์ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น พร้อมด้วยการฝึกทักษะจากกลุ่มตัวอย่าง มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 79.76/75.13
ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น
มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

ตอนที่ 2 ผลเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตาราง 12 ผลเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

การทดสอบ	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	t	df	Sig (1-tailed)
ก่อนเรียน	39	30	17.08	2.81	12.46*	38	0.00
หลังเรียน	39	30	22.79	3.33			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า คะแนนสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 22.79 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.33 คิดเป็นร้อยละ 75.97 และคะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 17.08 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.81 คิดเป็นร้อยละ 56.93 สะท้อนให้เห็นว่าทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 5.71 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 19.04 และแสดงให้เห็นว่าทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

ตาราง 13 ผลเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

การทดสอบ	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	t	df	Sig (1-tailed)
ก่อนเรียน	39	16	5.05	1.34	28.21*	38	0.00
หลังเรียน	39	16	12.00	1.08			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า คะแนนความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 12.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.08 คิดเป็นร้อยละ 75.00 และคะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 5.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.34 คิดเป็นร้อยละ 31.56 แสดงให้เห็นว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 6.95 คะแนนหรือคิดเป็นร้อยละ 43.44 และผลความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการหาการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 79.76/75.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการฝึกทักษะ พบว่า คะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 17.08 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.81 คิดเป็นร้อยละ 56.93 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 22.79 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.33 คิดเป็นร้อยละ 75.97 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการฝึกทักษะ พบว่า คะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 5.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 31.56 และคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 12.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.08 คิดเป็นร้อยละ 75.00 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับการฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการฝึกทักษะพบว่าได้คะแนน 79.76/75.13 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 75/75 แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น พร้อมแบบฝึกทักษะที่พัฒนาโดยผู้วิจัย

มีคุณภาพและเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะนี้ดำเนินการอย่างมีระบบ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ. ศ. 2560) รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น นอกจากนี้ยังได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกทักษะ การอ่านวิเคราะห์ ความคิดเชิงสร้างสรรค์และการประเมินสมรรถนะด้านการอ่านตามแนวทาง PISA เพื่อใช้เป็นแนวทางในการระบุวัตถุประสงค์การศึกษา ออกแบบกิจกรรม สื่อ และการประเมินผลให้มีความสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีระบบตามรูปแบบการค้นหาคำความรู้ 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตรวจสอบความรู้พื้นฐาน ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นสำรวจ ขั้นอธิบาย ขั้นขยายความเข้าใจ ขั้นประเมินผล และขั้นนำความรู้ไปใช้งาน แต่ละขั้นตอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วม ปฏิบัติจริง คิด วิเคราะห์ พุดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสรุปความรู้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับนักเรียน

สอดคล้องกับแนวคิดของ Eisenkraft (2003) ที่ระบุว่าการเรียนรู้แบบสืบค้นหาคำความรู้ใน 7 ขั้นตอนนั้นเป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่จากการคิดค้น การสำรวจ และการลงมือทำด้วยตนเอง ในส่วนของการพัฒนาแบบฝึกทักษะ นักวิจัยได้ออกแบบตามแนวทางของลักษณะการฝึกที่มีคุณภาพ โดยการจัดเรียงกิจกรรมจากง่ายไปยาก ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะสมกับช่วงวัย และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกอ่าน คิด วิเคราะห์ ตีความหมาย และแสดงความคิดเห็นอย่างเป็นระบบเช่นเดียวกับ วราภรณ์ ชังโต (2559, น. 55-56) ได้อธิบายการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการสำรวจ ค้นหา โดยมุ่งเน้นการนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในได้จริงในสถานการณ์ที่หลากหลาย กระบวนการนี้มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ วางแผนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนและตรวจสอบข้อสรุปของตนเองและผู้อื่นอย่างมีเหตุผล

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังเชื่อมโยงกิจกรรมกับแนวทางการประเมินสมรรถนะด้านการอ่านของ PISA ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล ตีความ วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากสิ่งที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล (OECD, 2019) จึงทำให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการอ่านวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อนำไปสู่การคิดและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนรู้ยังช่วยส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน เนื่องจากเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดอย่างหลากหลาย สร้างแนวคิดใหม่ และแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระผ่านการอภิปราย การวิเคราะห์สถานการณ์ และการสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ

Guilford (1967) และ Torrance (1962) ที่กล่าวว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการคิดได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น และริเริ่มสร้างสรรค์ อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะดังกล่าวยังผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ก่อนนำไปทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จึงส่งผลให้แผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.76/75.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 ดังที่ Eisenkraft (2003, pp. 56–59) ที่อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาการคิด การเชื่อมโยงความรู้ และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของผู้เรียนผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเป็นระบบ

ในขั้นทบทวนความรู้เดิม (Elicit) ครูสามารถตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ขณะเดียวกันนักเรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้าสู่ความรู้ใหม่ได้อย่างมีความหมาย เช่นเดียวกับแนวคิดของ Ausubel (1968, pp. 37–39) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมของตนเองได้ ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) เป็นขั้นที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ใฝ่รู้ และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีความพร้อมในการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ Bruner (1966, pp. 80–85) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า การสร้างแรงจูงใจและความอยากรู้อยากเห็นเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และการค้นพบองค์ความรู้ของผู้เรียน ในขั้นสำรวจและค้นหา (Explore) นักเรียนได้ค้นคว้าหาข้อมูล วิเคราะห์ ตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จากนั้นในขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explain) นักเรียนสามารถเรียบเรียงและถ่ายทอดองค์ความรู้จากสิ่งที่ตนเองค้นพบด้วยภาษาของตนเอง ซึ่งช่วยพัฒนาความเข้าใจอย่างแท้จริง ซึ่งตรงกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของ Piaget (1972, pp. 11–15) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรงและการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ขั้นขยายความรู้ (Elaborate) ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ เชื่อมโยงความรู้กับบริบทในชีวิตจริง และต่อยอดความคิดของตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึกและสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม และการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ Guilford (1967, pp. 138–145) ที่กล่าวว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์เกิดจากความสามารถในการคิดอย่างหลากหลาย ยืดหยุ่น และสร้างแนวคิดใหม่ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ในขั้นประเมินผล (Evaluate) นักเรียนได้ประเมินตนเองและสะท้อนผล

การเรียนรู้ของตนเอง ทำให้นักเรียนทราบถึงจุดเด่นและข้อควรพัฒนาของตนเอง ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และในขั้นนำไปใช้ (Extend) นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพิจารณาข้อมูล ข่าวสาร หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งสามารถสร้างแนวทางใหม่ในการแสดงความคิดเห็นและแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดความคงทนและสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับการศึกษาในงานวิจัยของสุพัตรา อินทร์แก้ว (2564) เกี่ยวกับการพัฒนาความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยการใช้วิธีการเรียนรู้ที่เรียกว่า 7 ขั้นตอน (7E) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีต้น ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การใช้วิธีการเรียนรู้แบบนี้ร่วมกับการฝึกทักษะมีประสิทธิภาพที่ 79.76/75.13 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 75/75 ทำให้การศึกษาในรายวิชาภาษาไทยด้วยวิธี 7 ขั้นตอน (7E) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้นหลังการเรียนรู้เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเรียน โดยตรงกันข้ามกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สาเหตุหลักมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีขั้นตอนที่เป็นระบบและชัดเจน อีกทั้งยังเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นคว้า อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ปรารงค์ทิพย์ หมั่นกิจ (2564, น. 104-119) ที่ศึกษา เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับผังกราฟิกและการสนทนาออนไลน์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับผังกราฟิกและการสนทนาออนไลน์ มีประสิทธิภาพ 86.26/83.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) นั้น สามารถยกระดับการเรียนรู้วรรณคดีให้เกิดทั้งความเข้าใจอย่างลึกซึ้งผ่านกระบวนการสอนที่เป็นชัดเจน เป็นระบบ โดยมีเป้าหมายคือให้นักเรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมประกอบกับความรู้ใหม่ ผ่านการสำรวจ ค้นหาข้อมูลโดยใช้เนื้อหาวรรณคดีที่เป็นแบบฝึกในการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา พร้อมอธิบายและนำเสนอหลักฐาน เหตุผลที่น่าเชื่อถือมารองรับการแก้ไขปัญหานั้น ๆ เมื่อนักเรียนตกตะกอนทางความคิด สรุปลงเป็นองค์ความรู้ของตนเองจะทำให้การเรียนรู้วรรณคดีมีความหมายต่อนักเรียน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ในทำนองเดียวกัน จิณณัฐ กุลตแก้ว (2560, น. 121-125) ได้ทำการสำรวจผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภค

โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ที่นักวิจัยได้สร้างสรรค์มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 78.43/76.85 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 75/75 และช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่พัฒนาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ แบบฝึกหัดที่นำมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ยังส่งเสริมการฝึกฝนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากแบบฝึกหัดถูกออกแบบให้สอดคล้องกับแผนการเรียนรู้ในแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน โดยมีการจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยาก ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจสาระสำคัญ ดีความ แปลความหมายในเชิงลึก และสะท้อนความคิดเห็นส่วนตัวจากการอ่านได้อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ยังสามารถนำความคิดที่ได้ไปใช้ในการออกแบบหรือสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ รวมถึงวิธีการในการผลิตผลงานที่มีความหลากหลาย ยืดหยุ่น และสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังที่ ศุภกฤษณ์ ตันติวิริยากร (2562, น. 57) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะมีความสำคัญอย่างมากในรายวิชาที่เน้นทักษะ เนื่องจากการเรียนรู้ประเภทนี้ต้องอาศัยการฝึกฝนซ้ำอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งจะนำไปสู่ความชำนาญและสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว และจิราพร บุตติอ้วน (2564, น. 18) ยังได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะมีบทบาทสำคัญในฐานะสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ที่เรียนมาแล้วอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการพัฒนาทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การฝึกทำแบบฝึกซ้ำ ๆ ช่วยสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ และลดความคลาดเคลื่อนในการทำงานหรือการคิดวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าการให้ความสำคัญกับพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน มีความจำเป็นต่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพราะช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับโครงสร้างความรู้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ และเมื่อใช้ร่วมกับแบบฝึกทักษะที่เหมาะสม จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ พบว่า คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 22.79 คะแนน โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง ชัดเจน และเป็นระบบ อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตั้งแต่การทบทวนความรู้เดิมเชื่อมโยงสู่ความรู้ใหม่ การตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจ จนนำไปสู่การค้นหาคำตอบด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Eisenkraft (2003, pp. 56–59) ที่อธิบายว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาการคิด การสร้างองค์ความรู้ และการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ของผู้เรียนผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเป็น

ระบบ ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้นำหลักการอ่านรู้เรื่องตามแนวทางการประเมินสมรรถนะของ PISA มาประยุกต์ใช้ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล การวิเคราะห์ และการตีความจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยเฉพาะในขั้นสำรวจและค้นหา นักเรียนจำเป็นต้องใช้ทักษะการอ่านเพื่อพิจารณาเปรียบเทียบ แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น ตลอดจนค้นหาสาระสำคัญและเจตนาของผู้เขียนที่แฝงอยู่ในบทความ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งและรอบคอบมากยิ่งขึ้น ดังแนวคิดของ OECD (2019, pp. 28–35) ที่อธิบายว่าการอ่านตามกรอบ PISA ไม่ได้มุ่งเพียงการเข้าใจเนื้อหา แต่รวมถึงการประเมินความน่าเชื่อถือ การตีความ และการใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ในขั้นอธิบายและลงข้อสรุป นักเรียนได้นำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการจัดระบบความคิด สามารถอธิบายเหตุผล สนับสนุนความคิดเห็น และสรุปใจความสำคัญจากสิ่งที่อ่านได้อย่างชัดเจนและมีเหตุผล สอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky (1978, pp. 84–91) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาและกระบวนการคิดของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ขั้นการนำไปใช้ ยังช่วยให้นักเรียนสามารถประยุกต์หลักการอ่านวิเคราะห์ไปใช้ในการพิจารณาข่าวสาร ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนสามารถใช้เหตุผลในการตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์

นอกจากนี้ Bloom (1956, pp. 201–207) ยังได้อธิบายว่าการคิดขั้นสูงจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ กชกร สุขเกษม (2563) ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูมที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม โดยการอ่าน คติวิเคราะห์ ตอบคำถาม และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในทำนองเดียวกัน ปรารค์ทิพย์ หมั่นกิจ (2564) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับผังกราฟิกและการสนทนาออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียน

ได้สืบค้นข้อมูล อ่าน วิเคราะห์ อภิปราย และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สามารถส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับแบบฝึกทักษะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนเฉลี่ย 12.00 คะแนน และสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบ 7 ขั้น ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการตั้งคำถาม การสำรวจ ค้นคว้าข้อมูล ทดลอง วิเคราะห์ และสรุปองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกฝนจากแบบฝึกทักษะ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการคิดที่หลากหลายจนสามารถสร้างแนวคิดใหม่ได้ด้วยตนเอง

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวทางการอ่านรู้เรื่องตามกรอบการประเมินสมรรถนะการอ่านของ PISA มาบูรณาการร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถเข้าถึงความหมายของบทอ่าน วิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และสะท้อนความคิดเห็นของตนเองอย่างมีเหตุผล ซึ่งกระบวนการดังกล่าวช่วยพัฒนาการคิด การเชื่อมโยงข้อมูล และการใช้เหตุผลในการสังเคราะห์องค์ความรู้หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งผลให้นักเรียนสามารถสร้างแนวคิดหรือวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ดังแนวคิดของ Guilford (1967, pp. 138–145) ที่อธิบายว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วยความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ ซึ่งเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนได้รับโอกาสในการคิดอย่างอิสระและหลากหลาย นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังเน้นการทำงานร่วมกัน การอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าแสดงออก และกล้านำเสนอแนวทางใหม่ ๆ ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Torrance (1974, pp. 7–12) ที่กล่าวว่าบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและส่งเสริมอิสระทางความคิดจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ยิ่งขึ้น อีกทั้งการใช้แบบฝึกทักษะจากเนื้อหาวรรณคดีไทย เรื่อง อิศราณภาษิต ยังช่วยให้นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์ ตีความ และเชื่อมโยงข้อคิดจากบทอ่านสู่สถานการณ์ในชีวิตจริงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนสามารถสังเคราะห์ความรู้และสร้างคำตอบที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม ดังจะเห็นได้จากแนวคิดของ Bloom (1956, pp. 201–207) ที่อธิบายว่า การพัฒนา

การคิดขั้นสูงจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ และแนวคิดใหม่ได้ด้วยตนเอง

เช่นเดียวกับ วรางคณา ชังโต (2559, น. 55-56) ได้อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นเป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการสำรวจ ค้นหา โดยมุ่งเน้นการนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในได้จริง ในสถานการณ์ที่หลากหลาย กระบวนการนี้มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ วางแผนการคิด อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนและตรวจสอบข้อสรุปของตนเองและผู้อื่นอย่างมีเหตุผล อีกทั้งผู้วิจัย โดยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการแสดงความคิดเห็น ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าพูด กล้าแสดงออก มีการสลับบทบาทกันระหว่างเพื่อน ๆ ในกลุ่มในการนำเสนอ อธิบายข้อมูลที่ตนเองได้ จากการศึกษาและค้นคว้า ซึ่งมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียน กล้าคิด กล้านำเสนอแนวทางแก้ปัญหาใหม่ ๆ แสดงศักยภาพทางความคิดของตนเองได้อย่างเต็มที่ อันจะช่วยส่งเสริมทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ในทำนองเดียวกัน ยุพา วีระไวทยะ (2527, น. 78) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ว่าไม่มีการจัดการเรียนการสอนที่ตายตัวหรือดีที่สุดเพียงหนึ่งวิธีเดียว แต่ควรยืดหยุ่นและคำนึงถึง บริบทของผู้เรียน เนื้อหา และเป้าหมายของการเรียนรู้เป็นหลัก รูปแบบการเรียนการสอนที่มี ประสิทธิภาพควรเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย ใช้จินตนาการ และ การคิดอย่างอิสระในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นให้เกิดการ เรียนรู้ ไม่ใช่เพียงถ่ายทอดเนื้อหาแต่เพียงเท่านั้น ดังที่ ชฎารัตน์ เสงฆ์ภูกุล (2566, น. 122-128) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะความคิดที่จำเป็นอย่างยิ่งในการทำงานและการดำรงชีวิตใน ศตวรรษที่ 21 ที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มนุษย์ทุกคนมีศักยภาพด้านความคิด สร้างสรรค์ตั้งแต่กำเนิด และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ผ่านการส่งเสริมและการเรียนรู้ที่เหมาะสม ผ่าน การส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เปิดกว้างทางความคิด เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่าง อิสระ กล้าลองผิดลองถูก และสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า ดังนั้นครอบครัวและ โรงเรียนจึงควรปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เป็น การเรียนรู้เชิงรุก ที่เปิดกว้างและปลอดภัย เพื่อส่งเสริมให้เด็กกล้าคิดนอกกรอบและพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่และมีคุณค่าต่อไป

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการอ่านวิเคราะห์ตามแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ โดยใช้เนื้อหา วรรณคดีไทย เรื่อง อิศรญาณภาษิต เป็นเนื้อหาหลักในการอ่านวิเคราะห์ และเชื่อมโยงความหมาย สู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงในสถานการณ์จำลองต่าง ๆ ผ่านแบบฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ นักเรียนสามารถพิจารณาข้อความ ตีความ ตลอดจนสังเคราะห์ และเสนอคำตอบที่มีความหลากหลาย ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะของความคิดเชิงสร้างสรรค์เช่นเดียวกันกับ ยุทธพล พงศ์พุทธานิ

(2563, น. 23-29) ได้อธิบายองค์ประกอบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างทางสติปัญญาตามแนวคิดของ Guilford ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ มุ่งเน้นที่ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ โดยเป็นการขยายความจากองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดเชิงสร้างสรรค์เดิมในมิติที่ชัดเจนขึ้น เช่นเดียวกับ ปัทมา จงลีชา (2565, น. 119) ได้ทำการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยการออกแบบ 6E (The 6E Learning by Design) ตามแนวคิดสเต็ม (STEAM EDUCATION) พบว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นคว้า ทดลอง ออกแบบ ตลอดจนการสร้างและปรับปรุงชิ้นงาน และเสนอแนวทางการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว และความคิดยืดหยุ่นได้ดียิ่งขึ้น อันนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างเนื่อง เช่นเดียวกับ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง (2564) ศึกษาการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารด้วยเทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากงานวิจัยนี้พบว่า การใช้เทคนิคอินโฟกราฟิกโมเดลนี้มีนักศึกษาจะได้ศึกษาตัวอย่าง วิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันออกแบบและสร้างสื่ออินโฟกราฟิก การสะท้อนคิดและการรับฟังข้อเสนอแนะ ช่วยพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการออกแบบการจัดการรู้ที่บูรณาการเนื้อหาสาระวิชาการร่วมกับการสร้างแนวคิดเชิงภาพเพื่อนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวช่วยส่งเสริมทักษะการสืบค้น การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล การทำงานร่วมกัน ตลอดจนการสร้างสรรค์ผลงานอย่างเป็นระบบ มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและรอบด้าน

นอกจากนี้ กิตติมาพร จันทร และภุชฉนิศา สุวรรณศิลป์ (2568) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีระบบ แนวทางที่ชัดเจน เป็นขั้นตอนและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองสามารถช่วยส่งเสริมให้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มร่วมกับการออกแบบเชิงวิศวกรรม ได้แก่ การระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ออกแบบแนวทางแก้ปัญหา วางแผนและพัฒนา ทดสอบและประเมินผล ตลอดจนนำผลที่ได้มาปรับปรุง และนำเสนอผลงาน ส่งผลให้นักเรียน

เกิดการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ในทุกมิติ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 ในระยะแรกของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนบางส่วนยังไม่คุ้นเคยบทบาทของตนเองในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้ใช้เวลาในชั้นระยะเริ่มต้นนานมากกว่าที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนควรอธิบาย ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองเพื่อให้กิจกรรมดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามเวลาที่กำหนดไว้

1.2 ระยะเวลาในการทำกิจกรรมบางแผนการเรียนรู้ค่อนข้างจำกัด เนื่องจากนักเรียนต้องใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อภิปราย และสร้างสรรค์ผลงาน ครูผู้สอนควรวางแผนบริหารจัดการเวลาให้เหมาะสมกับลักษณะกิจกรรมและจำนวนนักเรียนในแต่ละห้อง

1.3 ครูผู้สอนสามารถปรับระยะเวลาและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของบริบทและศักยภาพของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน (7E) ร่วมกับแบบฝึกทักษะในสาระการเรียนรู้อื่น เช่น การเขียนเรียงความและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เพื่อขยายผลการวิจัยสู่บริบทการเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.2 ควรมีการศึกษาและพัฒนาแบบฝึกทักษะในรูปแบบของสื่อดิจิทัล เกมการศึกษา หรือแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



บรรณานุกรม

- กชกร สุขเกษม. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กมลลักษณ์ ทนไชย. (2567). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง ศิลปจารึกหลักที่ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบบอเคติส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย. [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
<https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/6232>.
- กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. (2557). การหาประสิทธิภาพชุดการสอน. [เอกสารประกอบการสอนไม่ได้ตีพิมพ์]. สาขาวิศวกรรมและเทคนิคศึกษา. <https://krismant.com/images/efficiency>.
- กิตติพงษ์ แบล้ว. (2561). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทอ่านร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีแผนภูมิความหมาย. [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
<http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/2340>.
- กุลิสรา จิตรขญาณิช. (2563). การจัดการเรียนรู้. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญชนก นัยเจริญ. (2564). พัฒนาการอ่าน. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- จันทร์ดา ด่านคงรักษ์. (2563). การพัฒนาการสอนทักษะการคิดสร้างสรรค์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราพร บุคต้อวัน. (2564). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะเรื่องมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองบัวงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 18(2), 56–64. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/252346/171778>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2549). *ความคิดสร้างสรรค์ : รวมพลังสร้างสรรค์ให้แก่อนาคต*.
<https://pecerathailand.org/2018/01/652.html>.
- จีระพันธุ์ กลัดแก้ว. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง
 พฤติกรรมการบริโภค เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 1 [การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยนเรศวร
 คณะศึกษาศาสตร์. <https://url.in.th/ifyV>.
- จุติตา คงด้วง. (2549). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่องการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 4 [สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]*.
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . SWUthesis.
http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Jutita_K.pdf.
- ชนัญธิดา เทียงราช. (2559). *การพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคแผนผัง
 ความคิด ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
<https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2559/12938/Thiengrach%20Chanantida.pdf>.
- ชยพร กระต่ายทอง. (2552). *การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภาษาไทยแบบอิงมาตรฐานด้วยกระบวนการ
 ออกแบบย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการวิเคราะห์และการอ่านเชิงวิเคราะห์
 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต]*. จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย. คลังปัญญาจุฬาฯ. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2009.213>.
- ชลธิชา ชิวปรีชา. (2554). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยใบตอง [ปริญญา
 นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ear_Chi_Ed/Chonticha_C.pdf.
- ชลธิดา หงษ์เหม. (2560). *การพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนที่ความคิด [วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยศิลปากร. DSpace at Silpakorn University.
<http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1470/1/57255403.pdf>.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปากร
 ศึกษาศาสตร์วิจัยมหาวิทยาลัยศิลปากร. 5(1), 7-20.* <https://url.in.th/gRRYo>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ช่อนกลิ่น กาหลง. (2559). *การวิจัยและพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. บริการวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Thesis). <https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2559/121592/PDF/Kalong%20Sonklin.pdf>.
- ณัฐพร สายกฤษณะ. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการอ่านวิเคราะห์และการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธี REAP ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศิลปากร. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3107/1/59255402.pdf>.
- ทัศนีย์ เศรษฐพงศ์ และคณะ. (2564). *การพัฒนาความสามารถในการอ่านรู้เรื่องโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 49(3), 1-10. <https://url.in.th/HrMle>.
- นริศรา ชยธวัช. (2563). *การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศิลปากร. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3116/1/60263313.pdf>.
- นวรรตน์ สุขวัฒนาสินธุ์. (2560). *ผลของการใช้รูปแบบการสอน 7E ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันวิชาหลักภาษาไทยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยและทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 45(4), 72–88. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/125435>.
- นิภาพร ทองกลมและวัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง. (2566). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความภาษาไทย โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา ร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEPS ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 11(5), 1894–1909. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journal-peace/article/view/262262>.
- นิภาพร พูใจ. (2563). *การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามวิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับผังสัมพันธ์ทางความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* [การค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยนเรศวร. http://www.edu.nu.ac.th/th/news/docs/download/2020091811_16_00.pdf.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- บรัสกร คงเปี่ยม. (2561). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร. <https://url.in.th/gDNkO>.
- ปรีศนา ประชุมพันธุ์. (2010). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ที่มีต่อความสามารถในการ ใช้ภาษาไทยของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,]. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. คลังปัญญาจุฬาฯ. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2010.93>.
- ปรารค์ทิพย์ หมั่นกิจ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับผังกราฟิก และการสนทนาออนไลน์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์), 11(3), 104–119.
- ปรีชา ธรรมา. (2546). การพัฒนาตามแนวคิดของอีริค อีริคสัน. วารสารการศึกษาทั่วไป, 29(1). สถาบันพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/ENEDU/article/view/5861/5498>.
- ปัญจนาว วรวัฒน์ชัย. (2565). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์. ครูศาสตร์สาร, 16(1), 14–31. <https://shorturl.asia/pSV07>.
- ปัญญา คำพยา. (2560). การวิเคราะห์ผลการทดสอบโดยใช้สถิติ t-test. http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_knowledge/blpd-9-2560-t_test.pdf.
- ปัทมา จงลือชา. (2565). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยการออกแบบ 6E (The 6E Learning by Design) ตาม แนวคิดสตีม (STEAM EDUCATION) [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัย มหาสารคาม. DSpace JSPUI. <http://202.28.34.124/dspace/handle/123456789/1763>.
- ปิยะวุฒิ ปัญญาพี. (2559). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ระดับ ปวส [เอกสารประกอบการสอนไม่ได้ตีพิมพ์]. สาขาคุณธรรมศาสตร์, วิทยาลัยอาชีวภูเก็จ. <https://www.phuketvc.ac.th/download/61/Study2.pdf>.
- เผชญิ กิจระการ. (2544). การหาประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E_1 / E_2). วารสาร การวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7, 44-52. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemmsu/article/view/154690/112503>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พรสวรรค์ วงศ์ตาธรรม. (2558). การคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 38(2), 111-121. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDKKUJ/article/view/47932/39780>.
- พระจักรพัชร หิรัญคำ. (2559). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมวัดดาวคะนอง. *วารสารออนไลน์บัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง*. 1-14. <http://www.edu-journal.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/191.ru>.
- พัชรินทร์ ชมภูิเศษ. (2559). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. <https://portal5.udru.ac.th/ebook/pdf/upload/18J3oQ366MLQ2I2YoQg5.pdf>.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2566). *เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน ปรับปรุงใหม่ ครั้งที่ 2* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เพชรเกษมการพิมพ์
- พิมพ์พิสุทธิ์ ชันทะสีมา. (2560). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง พระอภัยมณี ตอน พระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อสมุทร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแบบฝึกทักษะ* [การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/5538>.
- เพ็ญพัทธ์ ทดลา. (2559). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. <https://url.in.th/spGQz>.
- พองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ. (2551). *หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานภาษาไทยหลักภาษาและการใช้ภาษา ม.3* (พิมพ์ครั้งที่ 4). อักษรเจริญทัศน์.
- ภัทรมนัส ศรีตระกูล. (2563). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA) ของประเทศไทย. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาลังคม*, 15(2), 213-227. <https://shorturl.asia/FBJdE>.
- ภัทรดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์ และคณะ. (2563). การสอนอ่านเชิงวิเคราะห์ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กไทยยุค Gen Z. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 31(3). 1-11. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edubuu/article/view/247958/167654>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เมธัส มาสูงทรง. (2566). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนเพื่อเสริมสร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คลังปัญญาจุฬาฯ.
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/10146>.
- ยุพา วีระไวทยะ. (2527). ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์: แนวคิดบางประการจากการวิจัย. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 1(1), 74–83.
https://kukr.lib.ku.ac.th/kukr_es/BKN_EDU/search_detail/result/200619.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2567). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนารณ ทับทิมจันทร์. (2565). การสร้างแบบฝึกทักษะโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ5R เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร. Nu Intellectual Repository.
<http://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/5652>.
- รุ่งนภา วังโย และคณะ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูมที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(10), 156–171.
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSa/article/view/250424>.
- วรางคณา ชังโต. (2559). ผลของการใช้รูปแบบการสอน 7E ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย และความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 [ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ed_SLM/Warangkana_C.pdf.
- วัชร บุนนสิทธิ์ และนิรมล ศตวุฒิ. (2542). การอ่านเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ด้านหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. <https://url.in.th/hYjeF>.
- วัชร เลียนบรรจง. (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้ชุดฝึกกิจกรรมแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู [สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. <https://url.in.th/LMkXh>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. (2560). *กระบวนการทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
<https://shorturl.asia/uJXM5>.
- ศศิธร เวียงวลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้ (Learning Management)*. โอเดียนสโตร์.
- ศิวพร ศรีเจริญ. (2559). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับการใช้คำถามระดับสูงที่มีผลต่อการคิดอย่างมีเหตุผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เนื่อง ระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา. คลังปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา.*
<https://buuir.buu.ac.th/handle/1234567890/11354>.
- ศุฑิตา อางทะนงค์. (2565). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การออกแบบเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.* <https://url.in.th/BHMtp>.
- ศุภกฤษณ์ ดันติวิริยากร. (2562). *การพัฒนาแบบฝึกเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านตามแนวทางการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศิลปากร. DSpace at Silpakorn University.* <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/2688>.
- ศุภโชค แดงทอง และสมพร ร่วมสุข. (2561). *การพัฒนาแบบฝึกการอ่านวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 10(2), 271-283.*
<https://shorturl.asia/U8Y0L>.
- ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2568). *ผลการประเมิน PISA 2022 คณิตศาสตร์ การอ่าน และวิทยาศาสตร์. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).* <https://pisathailand.ipst.ac.th/pisa2022-fullreport/>.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2566). *การแถลงข่าวผลการประเมิน PISA 2022.* <https://shorturl.asia/vFfTh>.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2568). *กรอบการประเมินด้านการอ่าน.* https://pisathailand.ipst.ac.th/about-pisa/reading_literacy_framework/.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2568). กรอบโครงสร้างการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่าน. <https://shorturl.asia/HO9e0>.
- สายใจ ทองเนียม. (2560). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. หน่วยงานศึกษานิเทศก์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
https://academic.obec.go.th/images/document/1603180137_d_1.pdf.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). ชุดฝึกอบรมการยกระดับคุณภาพผู้เรียนสู่ความพร้อมในการประเมินระดับนานาชาติ (PISA) การรู้เรื่อง PISA (OECD's PISA Test).
http://www.dusitaram.ac.th/download/pisa_training/1_PISA/1.pdf.
- สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์. (2547). วิธีการวิเคราะห์ข้อสอบ. วารสารศรีปทุมปริทัศน์, 4(1), 21-33.
<https://dspace.spu.ac.th/items/75b7e458-4396-491a-804a-dfac420edb9b>.
- สุภชฌาน ศรีเอี่ยม และคณะ. (2568). การพัฒนาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วิชาภาษาไทยร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์, 15(1), 41-56.
<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/278422>.
- สุพัตรา อินทร์แก้ว. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาภรณ์ อาจผักปัง. (2558). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีมงคลวิทยา อําเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์.
[การค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยนเรศวร
- สุวัฒน์ เกิดมณี. (2565). การแก้ไขปัญหาเรื่องการใช้ความคิดสร้างสรรค์ - Creative Problem Solving. <https://url.in.th/OblVA>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เสาวลักษณ์ ท้าวปัญญา. (2566). *การพัฒนาทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ของใช้ของ
ตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาการงานอาชีพโรงเรียน
ชุมชนบ้านสันจำปา (รายงานวิจัยเชิงพัฒนา)*. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต 2. [http://school.cri2.go.th/super/
modules/adviser/
file_upload/57020123/1486/1486_14861709523245.pdf](http://school.cri2.go.th/super/modules/adviser/file_upload/57020123/1486/1486_14861709523245.pdf).
- แสงสุริ วาดวิจิตร. (2556). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนหลักภาษาภาษาไทยของ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้
7 ขั้นตอนกับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู. *วารสารวิชาการศรีปทุมชลบุรี*. 10(1). 99-105.
<https://shorturl.asia/kFITf>.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and
Winston.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of
educational goals*. Longmans, Green and Company.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E model. *The Science Teacher*, 70(6), 56–59.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444–454.
<https://doi.org/10.1037/h0063487>.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill.
- OECD. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual*.
Ginn and Company.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยนเรศวร



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. ดร. จิราภรณ์ มีสง่า

ตำแหน่ง อาจารย์
 คุณวุฒิสูงสุด ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
 สาขา การวัดและประเมินผลการศึกษา

2. ดร. วศินี รุ่งเรือง

ตำแหน่ง อาจารย์
 คุณวุฒิสูงสุด การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
 สาขา หลักสูตรและการสอน

3. ดร. ภัทรลักษณ์ ชินประภาพ

ตำแหน่ง อาจารย์
 คุณวุฒิสูงสุด ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต
 สาขา ภาษาไทย

4. นางปิยนารถ สุขม่วง

ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
 คุณวุฒิสูงสุด การศึกษามหาบัณฑิต
 สาขา ภาษาไทย

5. นางสาวสุวรรณภา เจื้อจางพษ์กวี

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
 คุณวุฒิสูงสุด ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต
 สาขา ภาษาไทย



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๒๓๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.จิราภรณ์ มีสง่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร รหัสประจำตัว ๖๗๐๙๐๐๒๘ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๗ ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ อองอาจวนิชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร

โทร ๐๘-๓๘๗๑-๗๖๒๘

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๒๓๙



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.วศินี รุ่งเรือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร รหัสประจำตัว ๖๗๐๙๐๐๒๘ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๗ ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.นำทิพย์ ่องอาจวัฒน์ชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร

โทร ๐๘-๓๘๗๑-๗๖๒๘



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๒๓๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.ภัทรลักษณ์ ชินประภาพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ จันทรเพชร รหัสประจำตัว ๖๗๐๙๐๐๒๘ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๗ ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ งามอจจาณิษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นามุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ จันทรเพชร

โทร ๐๘-๓๘๗๑-๗๖๒๘



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๒๓๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน คุณปิ่นนารถ สุขม่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร รหัสประจำตัว ๖๗๐๙๐๐๒๘ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๗ ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.นันทิพย์ อองอาจวานิชย์ เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย
โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘
โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖
๒. นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร
โทร ๐๘-๓๘๗๑-๗๖๒๘

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๒๓๙



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน คุณสุพรรณภา เจือจานพงษ์กี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร รหัสประจำตัว ๖๗๐๙๐๐๒๘ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๕ ขั้น ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.นำทิพย์ งามอาภาณชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร

โทร ๐๘-๓๘๗๑-๗๖๒๘



ภาคผนวก ข
แบบประเมินในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึก
2. ทักษะแบบประเมินความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะ การอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย เรื่อง อิศรณภักษิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4. แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ

สืบเสาะ

หาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ว่า มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบต่าง ๆ ที่กำหนดหรือไม่ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความเหมาะสม” โดยใช้เกณฑ์การประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) มีระดับคะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม มากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม มาก
3	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม ปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม น้อย
1	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม น้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เห็นด้วยมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเห็นด้วย				
	มากที่สุด ←				→ น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ตัวชี้วัด					
1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้					
2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะและทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์					
3. สาระสำคัญ					
3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด					
3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน					
4. สาระการเรียนรู้					
4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์					

รายการประเมิน	ระดับความเห็นด้วย				
	มากที่สุด ←				→ น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
5. กระบวนการการจัดการเรียนรู้					
5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้					
5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 สร้างความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ ความกระหายใคร่รู้ ในบทเรียนให้กับผู้เรียน					
5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือ สืบค้น ข้อมูลด้วยตนเอง					
5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็น ได้อย่างอิสระ					
5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับ ประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือ ประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล					
5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดง หลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือ ประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม					
5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้					
5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน					

รายการประเมิน	ระดับความเห็นด้วย				
	มากที่สุด ←				→ น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์					
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้					
6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม					
6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม					
7. การวัดและประเมินผล					
7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้					
7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่/...../.....

แบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี
เรื่อง อิศรญาณภาษิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

1.1 ด้านเนื้อหา

1.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.3 ด้านวัดผลและประเมินผล

2. โปรดโปรดพิจารณาความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

5	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม มากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม มาก
3	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม ปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม น้อย
1	หมายถึง	มีระดับความเหมาะสม น้อยที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา						
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึกทักษะทักษะเข้าใจง่าย					
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้เข้าใจง่าย					
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมีความต่อเนื่องใน ด้านเนื้อหา					
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง					
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน					
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา						
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนความรู้และการเรียนวรรณคดีไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น					
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน						
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม สนุก น่าสนใจและน่าติดตาม					
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้					
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม					
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น					
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็ว และสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง					
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้					
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล						
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุม ทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย					
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม					
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

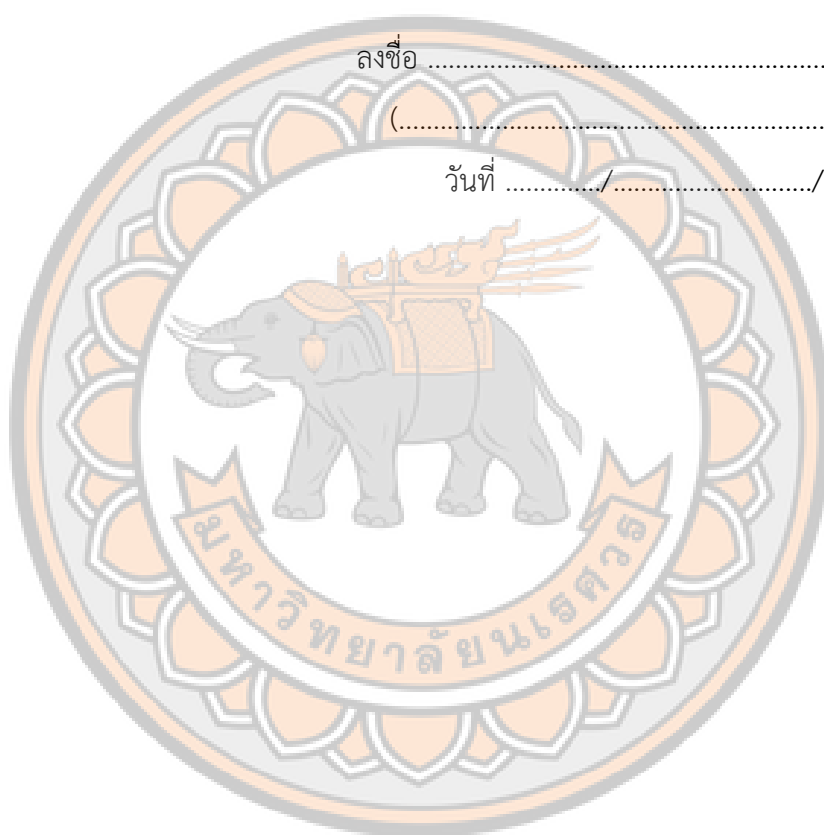
.....

.

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่/...../.....



**แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญ**

คำชี้แจง

1. ขอให้ท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาว่าข้อคำถามหรือข้อสอบแต่ละข้อวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
2. การแสดงความคิดเห็นแบ่งเป็น 3 ลักษณะ
 - + 1 หมายถึง ท่านเห็นด้วยว่าข้อคำถามนั้น ๆ งามตรงกับจุดประสงค์
 - 0 หมายถึง ท่านยังไม่อาจตัดสินใจได้ว่าข้อความหรือคำถามนั้นงามได้ตรงกับจุดประสงค์
 - 1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความหรือคำถามนั้น ๆ งามได้ตรงกับจุดประสงค์
3. ให้ท่านใส่เครื่องหมาย ✓ ในแต่ละช่องความคิดเห็นของแต่ละข้อความ

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน	1. การเข้าถึง และการค้นคว้า	การเข้าถึงและค้นหาข้อสนเทศจากบทอ่านเดียว	1. วรรณคดีเรื่องอิศราญาณภาษิต มีชื่อเรียกตามลักษณะคำประพันธ์อีกชื่อหนึ่งว่าอะไร ก) นิราศอิศราญาณ ข) กลอนเพลงยาวอิศราญาณภาษิต ค) โคลงสุภาภาษิตอิศราญาณ ง) ร่ายยาวอิศราญาณภาษิต เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การเข้าถึง และค้นหา ข้อสนเทศ จากบทอ่าน เดียว	2. หม่อมเจ้าอิศรญาณทรงนิพนธ์ วรรณคดีเรื่องนี้ขณะผนวชอยู่ที่ ใด ก) วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ข) วัดระฆังโฆสิตาราม ค) วัดบวรนิเวศวิหาร ง) วัดอรุณราชวราราม เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การเข้าถึง และค้นหา ข้อสนเทศ จากบทอ่าน เดียว	3. กลอนเพลงยาวอิศรญาณ ภาชิต มีลักษณะเด่นของการ เริ่มต้นคำประพันธ์อย่างไร ก) ขึ้นต้นด้วยวรรครับ ข) ขึ้นต้นด้วยวรรคสดับ ค) ขึ้นต้นด้วยบทขึ้นชมพระ บารมี ง) ขึ้นต้นด้วยบทนมัสการไหว้ครู เฉลย ข้อ ก.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การเข้าถึง และค้นหา ข้อสนเทศ จากบทอ่าน เดียว	4. ในบทประพันธ์ผู้แต่งใช้สรรพ นามแทนตนเองในบทแรกว่า อย่างไร ก) ข้าพเจ้า ข) อิศรญาณ ค) ผู้แต่ง ง) กวี เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การเข้าถึง และค้นหา ข้อสนเทศ จากบทอ่าน เดียว	5. ข้อมูลเกี่ยวกับ “ประวัติผู้ แต่ง” ระบุพระนามเดิมของ หม่อมเจ้าอิศรญาณไว้อย่างไร? ก) ไม่ทราบพระนามเดิม ข) หม่อมเจ้าดิศวรกุมาร ค) หม่อมเจ้าสิงหนาท ง) หม่อมเจ้าอิศรญาณ เฉลย ข้อ ก.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การค้นหา และเลือกบท อ่านที่ เกี่ยวข้อง	6. หากนักเรียนต้องการศึกษา เรื่อง “ความกตัญญูและการ ประพฤติตนตามผู้อาวุโส” ควร ศึกษาจากบทใด ก) ผู้ใดดีดีต่ออย่างอกิจ ผู้ใดผิดผ่อนพักอย่าหักหาญ สิบดึกไม่ถึงกับถึงพาล เป็นชายชาญอย่าเพ่อคาด ประมาทชาย ข) ค่อยดำเนินตามไต่ผู้ไปหน้า ใจความว่าผู้มีคุณอย่าหุนหวน เอาหลังตากแดดเป็นนิจคิด คำนวณ รู้ถึถ้วนจึงสบายเมื่อปลายมือ ค) เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
			ใจของเราไม่สนใจใครจะสอน อยากให้เขาเราต้องก้มประนมกร ใครเลยหอนจะว่าตัวเป็นวิมมอ ง) ถึงรู้จริงจำไว้อย่าไขว้ เติมที่ครูเดียวเท่านั้นเขา สรรเสริญ ไม่ควรก้าเกินหน้าก็อย่าเกิน อย่าเพเลตเพเลคนซึ่งนักคนรัก น้อย เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การค้นหา และเลือกบท อ่านที่ เกี่ยวข้อง	7. บทประพันธ์ใดที่เน้นย้ำ เรื่อง “ความสำคัญของการใช้ปัญญา ควบคุมกิเลส” ก) อิศรญาณชาญกลอนอักษร สาร เทศนาคำไทยให้เป็นทาน โดยตำนานศุภอรรถสวัสดิ ข) สำหรับคนเจ้าจิตจริตเขลา ด้วยมัวเมาโมห่มากในซากผี ต้องหามามโนมัยใหญ่ยาวรี สำหรับชีเป็นม้าอาชาไนย ค) รักสันนั้นให้รู้อยู่เพียงสัน รักยาวนานอย่าให้เย็นเกิน กฎหมาย			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
			มิใช่ตายแต่เขาเราก็ตาย แหงนดูฟ้าอย่าให้อายเทวดา ง) ของสิ่งใดเจ้าว่างามต้องตาม เจ้า ใครใดเล่าจะไม่งามตามเสด็จ จำไว้ทุกสิ่งจริงหรือเท็จ พริกไทยเม็ดนี้คนเดียวเดียวก็ร้อน เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การค้นหา และเลือกบท อ่านที่ เกี่ยวข้อง	8. ข้อใดคือคำศัพท์ที่มี ความหมายว่า “ความลุ่มหลง” ซึ่งปรากฏในบทประพันธ์นี้ สำหรับคนเจ้าจิตจริตเขลาด้วย มัวเมาโมหะมากในซากผี ต้องหาม้ามโนมัยใหญ่ยวารี สำหรับขี่เป็นม้าอาชาไนย ก) จริต ข) ห่อน ค) โมหะ ง) เจือ เฉลย ข้อ ค.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่	1. การ เข้าถึง และการ ค้นคืน สาระ	การค้นหา และเลือกบท อ่านที่ เกี่ยวข้อง	9. บทประพันธ์ที่ว่า “สูงอย่าให้ สูงกว่าฐานนานไปลัม” ปรากฏ อยู่ในบทที่เท่าใดจากบทอ่าน ก) บทที่ 10 ข) บทที่ 14 ค) บทที่ 17 ง) บทที่ 23 เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน						
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/6 ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนในเรื่องที่อ่าน	1. การเข้าถึงและการค้นคืนสาระ	การค้นหาและเลือกบทอ่านที่เกี่ยวข้อง	10. ข้อมูลในส่วนใดที่ระบุถึง “ความน้อยพระทัย” ของผู้แต่ง อันเป็นที่มาของวรรณคดีเรื่องนี้ ก) ความเป็นมา ข) ประวัติผู้แต่ง ค) จุดประสงค์ ง) คุณค่างานประพันธ์ เฉลย ข้อ ก.			
ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมาย โดยตรงและความหมายโดยนัย	2. การตีความและบูรณาการ	การเข้าใจความหมายตามตัวอักษรของบทอ่าน	11. คำว่า “ม้ามโนมัย” ในบทนิพนธ์นี้หมายถึงสิ่งใดในเชิงอุปมา ก) ร่างกายที่แข็งแกร่งเหมือนม้า ข) ใจที่รู้เท่าทันกิเลส ค) พาหนะที่นำไปสู่ความสำเร็จ			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สืบสนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน ท 4.1 ม.3/5 อธิบาย ความหมาย คำศัพท์ทาง วิชาการและ วิชาชีพ			ง) ความขยันหมั่นเพียร เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/2 ระบุความ แตกต่างของคำที่ มีความหมาย โดยตรงและ ความหมาย โดยนัย	2. การ ตีความ และ บรูณา การ	การเข้าใจ ความหมาย ตามตัวอักษร ของบทอ่าน	12. สำนวน “เอาหลังตากแดด” สื่อถึงกลุ่มบุคคลที่มีอาชีพหรือ ลักษณะตามข้อใด ก) พ่อค้าที่เดินทางไกล ข) นักรบที่ก้มหน้าต่อสู้อยู่ ค) ชาวนาที่ทำงานหนัก ง) ผู้ที่ต้องโทษกักขัง เฉลย ข้อ ค.			
ท 1.1 ม.3/2 ระบุความ แตกต่างของคำที่	2. การ ตีความ และ	การเข้าใจ ความหมาย	13. คำว่า “ห่อน” ในบทที่ 11 มี ความหมายตรงกับข้อใด เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
มีความหมาย โดยตรงและ ความหมาย โดยนัย	บูรณา การ	ตามตัวอักษร ของบทอ่าน	ใจของเราไม่สนใจใครจะสอน อยากใช้เขาเราต้องกัมประนมกร ใครเลยหอนจะว่าตัวเป็นวัวมอ ก) เสมอ ข) ไม่เคย ค) บ่อยครั้ง ง) ตลอดไป เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/2 ระบุความ แตกต่างของคำที่ มีความหมาย โดยตรงและ ความหมาย โดยนัย	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การเข้าใจ ความหมาย ตามตัวอักษร ของบทอ่าน	14. “น้ำท่วมปาก” หมายถึง สภาวะที่ต้องเผชิญในข้อใด ก) การไม่ยอมพูดความจริง ข) การพูดไม่ออกเพราะเกรงภัย จะถึงตน ค) การประจบสอพลอเพื่อให้ รอดพ้น ง) การถูกกล่าวหาโดยไร้ หลักฐาน เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การเข้าใจ ความหมาย ตามตัวอักษร ของบทอ่าน	15. “ซื่อคา” ในบทที่ 16 หมายถึงสิ่งใด บทที่ 16 เป็นผู้หญิงแม่หม้ายที่ไร้ผัว ขายมักยั่วทำเลียบ เทียบข่มเหง ไฟไหม้ยังไม่เหมือน คนที่จนเอง			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/9 ดีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต			ทำอวดแบ่งกับชื่อคำว่าอะไร ก) หลังคาบ้านที่ชำรุด ข) เครื่องจองจำนักโทษ ค) อุปกรณ์การเกษตร ง) คานรับน้ำหนักสิ่งปลูกสร้าง เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/9 ดีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต	2. การ ดีความ และ บูรณา การ	การบูรณา การและการ ลงข้อสรุป จาก สารสนเทศ หลาย ๆ ส่วน ของบทอ่าน	16. การเปรียบเทียบ “ชาย ข้าวเปลือกหญิงข้าวสาร” สะท้อนทัศนคติในเรื่องใด ก) ความแตกต่างทางสรีระของ ชายหญิง ข) คุณสมบัติของการเป็นคู่ครอง ที่ดี ค) ความสำคัญของอาชีพกสิกร รมในอดีต ง) โอกาสทางสังคมในการ ดำรงชีวิตที่ต่างกัน เฉลย ข้อ ง.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่มี สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความ สมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไป ได้ ของเรื่อง ท 1.1 ม.3/9 ตีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การบูรณา การและการ ลงข้อสรุป จาก สารสนเทศ หลาย ๆ ส่วน ของบทอ่าน	17. นัยสำคัญของการที่กวีแนะ ให้ “ส่องกระจกดูหน้าก่อน นอน” คือข้อใด ก) การสำรวจความงามของ ร่างกาย ข) การตรวจสอบความเรียบร้อย ก่อนพักผ่อน ค) การพิจารณาสำรวจจิตใจและ การกระทำของตนเอง ง) การระแวดระวังภัยรอบตัว เฉลย ข้อ ค.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความ สมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไป ได้ ของเรื่อง ท 1.1 ม.3/9 ตีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การบูรณา การและการ ลงข้อสรุป จาก สารสนเทศ หลาย ๆ ส่วน ของบทอ่าน	18. “อณยศศักดิ์มิใช่เหล่าเฒ่าแต่ พอ” ต้องการเตือนใจผู้อ่านในเรื่องใด ก) ความเป็นอันตรายของสุรา ข) การหลงระเห็จในตำแหน่ง หน้าที่จนลืมตัว ค) การรักษาสุขภาพร่างกายให้ แข็งแรง ง) การมีสติในการสมาคมกับ ผู้อื่น เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่มี สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความ สมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไป ได้ ของเรื่อง ท 1.1 ม.3/9 ตีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การบูรณา การและการ ลงข้อสรุป จาก สารสนเทศ หลาย ๆ ส่วน ของบทอ่าน	19. แนวคิดจากบทที่ว่า “เอา ปลาหมอบเป็นครูดปลาหมอบ บน บกหน่อตสำหรับเลือกกระดิ่ง กระดิก” กวีต้องการสื่อในเรื่อง ใด ก) ความระมัดระวังในวาจา ข) ความอดทนดิ้นรนเพื่อความ อยู่รอด ค) ความว่องไวในการทำงาน ง) การรู้จักถ่อมตนต่อผู้ใหญ่ เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความ สำคัญและ รายละเอียดของ ข้อมูลที่ สนับสนุนจาก เรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/9 ตีความและ ประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้ จากงานเขียน อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหา ใน ชีวิต	2. การ ตีความ และ บูรณา การ	การบูรณา การและการ ลงข้อสรุป จาก สารสนเทศ หลาย ๆ ส่วน ของบทอ่าน	20. คำสอนเรื่อง “ผีเรือนตัวไม่ดี ผีอื่นพลอย” สามารถตีความได้ ว่าอย่างไร ก) การขาดที่พึ่งทางจิตใจ ข) การที่คนในบ้านกระทำ ความผิดจนคนนอกได้ช่องทาง ทำลาย ค) ความสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่าง เพื่อนบ้าน ง) การละเลยความเชื่อส่วน บุคคล เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/6 ประเมินความ ถูกต้องของ ข้อมูลที่ใช้ สนับสนุนในเรื่อง ที่อ่าน ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และ	3. การ ประเมิน และ สะท้อน คิด	การประเมิน คุณภาพและ ความ น่าเชื่อถือ ของบทอ่าน	21. น้ำเสียง “เหน็บแนมประชด ประชัน” ในตอนต้นของ วรรณคดีเรื่องนี้มีความสัมพันธ์ กับข้อมูลส่วนใด ก) ประวัติการผนวชที่วัดบวร นิเวศวิหาร ข) การถูกบริภาษว่าเป็นบ้าจาก พระมหากษัตริย์			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง			ค) ความเชี่ยวชาญในเชิงกลอนของผู้แต่ง ง) ความต้องการสั่งสอนคนทั่วไป เฉลย ข้อ ข.			
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การประเมินคุณภาพและ ความน่าเชื่อถือของบทอ่าน	22. ข้อสันนิษฐานที่ว่าผู้แต่งต่อจากหม่อมเจ้าอิศรญาณพิจารณาจากหลักฐานใด ก) จำนวนบทประพันธ์ที่มีความยาวมาก ข) การระบุชื่อกวีท่านอื่นไว้ท้ายเรื่อง ค) การใช้ภาษาที่แตกต่างกันระหว่างบรรพชีตและขรรวาส ง) ลีลาและน้ำเสียงที่เปลี่ยนจากประชดประชันเป็นสั่งสอนปกติ เฉลย ข้อ ง.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การประเมินคุณภาพและ ความน่าเชื่อถือของบทอ่าน	23. คุณค่าด้านวรรณศิลป์ที่ระบุ ว่า “ใช้ถ้อยคำง่ายๆ มาเรียงร้อยให้มีความหมายลึกซึ้ง” ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของคำสอนอย่างไร ก) ทำให้เข้าถึงกลุ่มผู้อ่านได้กว้างขวางและเข้าใจสัจธรรมได้ง่าย			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง			ข) ทำให้ผู้อ่านรู้สึกว่าคุณแต่งไม่มีความรู้เชิงลึก ค) ทำให้วรรณคดีเรื่องนี้ขาดความศักดิ์สิทธิ์ ง) ทำให้เนื้อเรื่องดูเรียบง่ายเกินไปจนขาดความน่าสนใจ เฉลย ข้อ ก.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือของบทอ่าน	24. บทประพันธ์ที่ว่า “ใจของเราไม่สอนใจใครจะสอน” สะท้อนถึงคุณภาพด้านเนื้อหาของวรรณคดีเรื่องนี้ในแง่ความน่าเชื่อถืออย่างไร ก) การอ้างอิงหลักจิตวิทยาในอดีต ข) การให้ความสำคัญกับหลักศาสนาที่ว่า ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน (อิตตาหิ อิตตโน นาโถ) ค) การแสดงให้เห็นว่าคุณแต่งมีความรอบรู้ในภาษาไทย ง) การชี้ให้เห็นว่าคุณอื่นไม่มีความหมายต่อเรา เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การประเมินคุณภาพและที่น่าเชื่อถือของบทอ่าน	25. การที่กวีกล่าวว่า “เทศนาคำไทยให้เป็นทาน” สอดคล้องกับคุณค่าด้านสังคมในข้อใด ก) การประพฤติตามธรรมเนียมปฏิบัติ ข) การสร้างความนิยมส่วนตัวให้กับกวี ค) การหารายได้จากการแต่งคำประพันธ์ ง) การมอบปัญญาความรู้เพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เฉลย ข้อ ก.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไป	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การประเมินคุณภาพและที่น่าเชื่อถือของบทอ่าน	26. ข้อสรุปที่ว่า “ความรักความซึ้งไม่ยั่งยืนเท่าการทำความดี” แสดงถึงจุดมุ่งหมายสูงสุดของเรื่องตามข้อใด ก) การดำรงตนด้วยความมีสติและประกอบกรรมดี ข) การปล่อยวางจากกิเลสทั้งปวง ค) การหลีกหนีจากสังคมที่วุ่นวาย ง) การไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุคคลอื่น			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง			เฉลย ข้อ ก.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	27. การใช้ “กระจก” เป็นสัญลักษณ์ในบทที่ 6 มีความโดดเด่นในเชิงวรรณศิลป์อย่างไร ก) เป็นการนำวัตถุมานำอธิบายเป็นนามธรรมเรื่องการสำรวจตนเอง ข) เป็นการพรรณนาความสวยงามที่ทันสมัยในยุคนั้น ค) เป็นการล้อเลียนพฤติกรรมของคนที่รักสวຍรักงาม ง) เป็นการย้าถึงความเปราะบางของจิตใจมนุษย์ เฉลย ข้อ ก.			
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และ	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	28. นักเรียนคิดว่าลีลาการแต่งแบบ “ประชดประชัน” ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้อ่านอย่างไร ก) ทำให้ผู้อ่านรู้สึกไม่พอใจในเจตนาของกวี ข) กระตุ้นให้เกิดความฉุนเฉียวใจคิดและจำคำสอนได้แม่นยำขึ้น ค) ทำให้คำสอนมีความน่าเชื่อถือ			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต			ง) ทำให้ต้องใช้เวลาแปลความหมายนานเกินไป เฉลย ข้อ ข.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	29. การเปรียบเทียบ “ยศศักดิ์” กับ “เหล่า” ในแง่การ “เมา” สะท้อนภาพลักษณ์ทางสังคมอย่างไร ก) ยศตำแหน่งเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความมีเมามาได้จริง ข) ผู้ที่มีอำนาจวาสนามักจะขาดสติหากหลงติดในตำแหน่งนั้น ค) ยศศักดิ์และเหล่าเป็นสิ่งที่สังคมยอมรับ ง) ตำแหน่งหน้าที่มักจะมาพร้อมกับการเลี้ยงฉลอง เฉลย ข้อ ข.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมา	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	30. การกำหนดให้ “คนสามขา” เป็นผู้มีปัญญาหาไว้ทุกข์ สะท้อนค่านิยมสังคมไทยเรื่องใด ก) การสงเคราะห์ผู้พิการ ข) การยกย่องประสบการณ์และความรู้ของผู้สูงอายุ			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง			ค) การพึ่งพาไสยศาสตร์ในการดำเนินชีวิต ง) การให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกาย เฉลย ข้อ ข.			
ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	31. พฤติกรรมของ “ลิง” ต่อ “เพชร” ในบทที่ 9 ใช้สื่อความหมายถึงพฤติกรรมใดของมนุษย์ เพชรอย่างดีมีค่าราคายังส่งให้ลิงจะรู้ค่าราคาหรือต่อผู้ดีมีปัญญาจึงหาหรือให้เขาถือเสียว่าขายนี้ขายเพชร ก) การไม่เห็นคุณค่าของสิ่งที่ดีงามเพราะขาดสติปัญญา ข) การลักขโมยสิ่งของมีค่าของผู้อื่น ค) การเลือกใช้สิ่งของให้เหมาะสมกับฐานะ ง) การโอ้อวดความมั่งคั่งให้ผู้อื่นรู้			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
			เฉลย ข้อ ก.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และ วิจารณ์เรื่องที่ฟัง และดูเพื่อนำ ข้อคิดมา ประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และ ข้อคิดจากการ อ่าน เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตจริง	3. การ ประเมิน และ สะท้อน คิด	การสะท้อน ความคิดเห็น ต่อเนื้อหา และรูปแบบ ของบทอ่าน	32. “ไฟไหม้ยังไม่เหมือนคนที่ จนเอง” จากข้อความข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงอะไร ก) พฤติกรรมที่ไม่ดีต่อตนเอง นำมาซึ่งความตกต่ำที่รักษายาก กว่าภัยธรรมชาติ ข) ภัยธรรมชาติทำลายล้างได้ รวดเร็วกว่าพฤติกรรมมนุษย์ ค) ความจนเป็นสิ่งที่ไม่มี ทางแก้ไขได้ ง) การอดทนนำมาซึ่งความ หายนະเสมอ เฉลย ข้อ ก.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่าน	33. บทประพันธ์บทสุดท้ายที่สอนว่า “ถึงบุญมีไม่ประกอบชอบไม่ได้ ต้องอาศัยคติจึงมีผล” แสดงแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ในเรื่องใด ก) การแผ่รอคอยวาสนาหรือโชคชะตาเพียงอย่างเดียว ข) การใช้ความเพียรพยายามและการคติควบคู่ไปกับโอกาสที่มี ค) การเพิกเฉยหรือไม่ใส่ใจต่ออำนาจวาสนาที่ตนเองได้รับ ง) การเชื่อว่าความสำเร็จเกิดขึ้นได้จากดวงชะตาโดยไม่ต้องลงมือทำ เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	34. ระหว่างบทที่สอนให้ “เดินตามผู้ใหญ่” นักเรียนควรจัดการตนเองอย่างไรเมื่อผู้ใหญ่ทำผิด ก) ต้องเดินตามผู้ใหญ่เสมอตามที่บทอ่านบอกว่าจะปลอดภัย ข) ใช้สติปัญญา พิจารณาไตร่ตรองให้ถี่ถ้วนก่อนตัดสินใจประพฤติตาม ค) ต่อต้านผู้ใหญ่อย่างเปิดเผย เพราะผู้ใหญ่ทำผิด ง) อยู่เฉยๆ ไม่ทำอะไรเพื่อไม่ให้เกิดภัยแก่ตน เฉลย ข้อ ข.			
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการ	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	35. บทประพันธ์ที่สอนว่า “ของสิ่งใดเจ้าว่างามต้องตามเจ้า” ขัดแย้งกับหลักการใดในสังคมปัจจุบัน ก) หลักการเคารพกฎหมาย ข) หลักการแสดงความคิดเห็นส่วนบุคคลและสิทธิเสรีภาพ ค) หลักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ง) หลักการกตัญญูต่อผู้มีพระคุณ เฉลย ข้อ ข.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
อ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง						
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	36. “วาสนาไม่คู่เคียงเคียงเขายาก” เมื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับเหตุผลในปัจจุบัน นักเรียนมีความเห็นอย่างไร ก) ความถูกต้องของข้อมูลควรสำคัญกว่าฐานะของผู้พูด ข) ผู้ที่มียศต่ำกว่าควรนั่งเฉยในทุกสถานการณ์ ค) ยศถาบรรดาศักดิ์คือตัวชี้วัดความน่าเชื่อถือของคำพูดเสมอ ง) การโต้เถียงเป็นพฤติกรรมที่ยอมรับไม่ได้ในสังคม เฉลย ข้อ ค.			
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	37. คำสอนเรื่อง “ไม่ควรเกินหน้าเกินตาคนอื่น” ขัดแย้งกับการพัฒนาตนเองให้โดดเด่นอย่างไร ก) กวีสอนให้คนเราหยุดพัฒนาตนเอง ข) การมีความรู้มากเกินไปเป็นสิ่งผิดกฎหมาย			

ตัวชี้วัดการ เรียนรู้	ทักษะที่ วัด	ระดับ พฤติกรรม ตามกรอบ การประเมิน ของ PISA	รายการ	ผลการ พิจารณา		
				+1	0	-1
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และ วิจารณ์เรื่องที่ฟัง และดูเพื่อนำ ข้อคิดมา ประยุกต์ใช้ ในการดำเนินชีวิต			ค) ทุกคนควรทำตัวให้เหมือนกัน เพื่อความเท่าเทียม ง) กริสอนเรื่องการวางตัวให้ พอดีเพื่อลดความขัดแย้ง โดยไม่ ห้ามการมีความรู้จริง เฉลย ข้อ ง.			
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความ สมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไป ได้ ของเรื่อง ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และ วิจารณ์เรื่องที่ฟัง และดูเพื่อนำ ข้อคิดมา ประยุกต์ใช้ ในการดำเนินชีวิต	3. การ ประเมิน และ สะท้อน คิด	การ ตรวจสอบ และจัดการ กับข้อมูลที่ ขัดแย้งกัน	38. หากมีผู้วิจารณ์ว่า อิศรญาณ ภษิต สอนให้คน “ซี้ซลาด” นักเรียนจะใช้ข้อมูลใดมาจัดการ ความเข้าใจที่ขัดแย้งนี้ ก. เป็นการสอนเรื่อง “ความอยู่ รอดอย่างมีสติ” และการ “รู้เท่า ทันสังคม” ไม่ใช่ความซี้ซลาด ข. กริเขียนขณะมีจริตไม่ปกติจึง ไม่ต้องนำมาวิเคราะห์ ค. กริต้องการให้ทุกคนหนีจาก ปัญหาเสมอ ง. ความซี้ซลาดเป็นคุณธรรม พื้นฐานที่เรื่องนี้สนับสนุน เฉลย ข้อ ก.			
ท 1.1 ม.3/7 วิจารณ์ความ สมเหตุสมผล	3. การ ประเมิน และ	การ ตรวจสอบ และจัดการ	39. หากมีบุคคลวิจารณ์ว่า วรรณคดีเรื่องนี้สอนให้คน “เห็น			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
การลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่อง ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต	สะท้อนคิด	กับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	แก้ตัว” นักเรียนจะคัดค้านด้วยบทใด ก) ชายข้าวเปลือกหญิงข้าวสาร โบราณว่า น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่าอ้อฉลาดเสีย เราก็จิตดูเล่าเขาก็ใจ รักกันไว้ดีกว่าซึ่งระวังการ ข) สำหรับคนเจ้าจิตจจริตเขลา ด้วยมัวเมาโมห์มากในซากผี ต้องหาม้ามโนมัยใหญ่ยาวรี สำหรับขี่เป็นม้าอาชาไนย ค) เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า ใจของเราไม่สอนใจใครจะสอน อยากให้เขาเราต้องก้มประนมกร ใครเลยท่อนจะว่าตัวเป็นวัวมอ ง) สูงอย่าให้สูงกว่าฐานนานไป ล้ม จะเรียนคมเรียนไปเถิดอย่าเปิด ฝักคนสามขามีปัญหาหาไว้หัก ที่ไหนหลักแหลมคำจงจำเอา เฉลย ข้อ ก.			

ตัวชี้วัดการเรียนรู้	ทักษะที่วัด	ระดับพฤติกรรมตามกรอบการประเมินของ PISA	รายการ	ผลการพิจารณา		
				+1	0	-1
ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้ และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริง	3. การประเมินและสะท้อนคิด	การตรวจสอบและจัดการกับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน	40. บทประพันธ์สอนว่า “ของสิ่งใดเจ้าว่างามต้องตามเจ้า ใครเล่าจะไม่งามตามเสด็จ” หากนักเรียนพบว่าสิ่งที่มีอำนาจสิ่งนั้น “ไม่ถูกต้องตามความจริง” นักเรียนควรจัดการกับคำสอนนี้อย่างไร ก) ปฏิบัติตามทุกอย่างโดยไม่โต้แย้งเพื่อให้ตนเองรอดพ้นจากอันตรายไว้ก่อน ข) คัดค้านอย่างรุนแรงในทันทีเพื่อให้เห็นว่าเรามีความคิดเป็นของตนเองและไม่ยอมความผิด ค) รับฟังด้วยความสุภาพแต่ใช้สติพิจารณาเหตุผลและความถูกต้องก่อนตัดสินใจลงมือทำ ง) นิ่งเฉยและปล่อยให้ผู้อื่นทำตามไป ส่วนเราคอยหาจังหวะซ้ำเติมเมื่อเกิดความผิดพลาด เฉลย ข้อ ค.			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



**แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญ**

คำชี้แจง

1. ขอให้ท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาว่าข้อคำถามหรือข้อสอบแต่ละข้อวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
2. การแสดงความคิดเห็นแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ
 - + 1 หมายถึง ท่านเห็นด้วยว่าข้อคำถามนั้น ๆ ถ้ามตรงกับจุดประสงค์
 - 0 หมายถึง ท่านยังไม่อาจตัดสินใจได้ว่าข้อคำถามหรือคำถามนั้นถ้ามได้ตรงกับจุดประสงค์
 - 1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อคำถามหรือคำถามนั้น ๆ ถ้ามได้ตรงกับจุดประสงค์
3. ให้ท่านใส่เครื่องหมาย ✓ ในแต่ละช่องความคิดเห็นของแต่ละข้อความ

ระดับพฤติกรรมความคิด เชิงสร้างสรรค์	รายการ	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)	1. จากบทที่ 4 ที่ว่า “ผู้ใดดีต่ออย่า ก่อกิจ ผู้ใดผิดผ่อนพักอย่าหักหาญ” หากเพื่อนสนิทของนักเรียนเผลอทำ เรื่องที่ผิดพลาดต่อนักเรียน จงบอก วิธีการแสดงออกที่ประนีประนอมเพื่อ รักษาความสัมพันธ์ไว้ให้ได้มากที่สุด			
ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)	2. จากบทที่ 18 ที่ว่า “หญิงเรียกแม่ ชายเรียกพ่ออย่าไว้ใจ” ให้นักเรียน เขียนคำสุภาพหรือวิธีการทักทายที่ใช้ โน้มน้าวใจให้คนแปลกหน้าหรือคน ต่างวัยยินดีช่วยเหลือเราใน สถานการณ์คับขัน มาให้ได้มากที่สุด			

ระดับพฤติกรรมความคิด เชิงสร้างสรรค์	รายการ	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)	3. จากบทประพันธ์ที่ว่า “พูดพล่อยๆ ‘ไม่ดีปากซีริว’” ซึ่งสอนว่าการพูดโดยไม่ คิดหรือพูดคำไม่สุภาพเป็นสิ่งที่ไม่ ควรทำ ให้นักเรียนเขียนคำพูดให้ กำลังใจหรือคำชมเชยที่นักเรียน สามารถใช้พูดกับเพื่อนที่กำลังท้อแท้ จากการเรียนหรือสอบตก มาให้ ได้มากที่สุด			
ความคิดแบบยืดหยุ่น (Flexibility)	4. จากบทที่ 17 สอนเรื่อง “ฟังหูไว้ หู” เมื่อคุณได้รับข้อมูลข่าวสารที่น่า สงสัยจากสื่อโซเชียล จงเสนอวิธีการ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (ตอบอย่างน้อย 3 แนวคิด)			
ความคิดแบบยืดหยุ่น (Flexibility)	5. จากบทที่ว่า “เพชรอย่างดีมีค่า ราคายัง ส่งให้ถึงจะรู้ค่าราคาหรือ” สอนว่าของมีค่านั้นจะไร้ค่าถ้าให้คน ไม่รู้คุณค่า นอกจากเงินหรือสิ่งของ นักเรียนคิดว่าสิ่งมีค่า ในช่วงชีวิต วัยรุ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี อะไรอีกบ้าง ตอบอย่างน้อย 3 ข้อ			
ความคิดแบบยืดหยุ่น (Flexibility)	6. จากตัวบทที่ว่า “เมียรู้เก็บผ้ารู้กำ พาจำเริญ” สอนเรื่องการรู้จัก ประหยัดและออมเงิน หากนักเรียน อยากได้แท็บเล็ตเพื่อใช้เรียน แต่มีเงิน เก็บเพียงเล็กน้อย ให้นักเรียนเขียน วิธีการหาเงินเพิ่มเงินออม ใน 3			

ระดับพฤติกรรมความคิด เชิงสร้างสรรค์	รายการ	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
	รูปแบบที่ทำได้จริงในชีวิตสำหรับ นักเรียนในระดับชั้น ม.3 (ตอบอย่าง น้อย 3 วิธี)			
ความคิดริเริ่ม (Originality)	7. จากบทที่ 11 ที่ว่า “ใจของเราไม่ สอนใจใครจะสอน” ให้นักเรียน ออกแบบนวัตกรรมหรือ แอปพลิเคชันที่ช่วยเตือนสติและ สอนใจตนเองได้โดยอัตโนมัติ พร้อม ตั้งชื่อให้แปลกใหม่น่าสนใจ ได้โดยไม่ ต้องยึดตามแบบเดิม นักเรียนจะ ออกแบบอย่างไร			
ความคิดริเริ่ม (Originality)	8. จากสุภาษิตที่โบราณเปรียบผู้ชาย เป็นข้าวเปลือก (ตกไหนงอกที่นั่น) และผู้หญิงเป็นข้าวสาร”(ตกไหนเนาที่ นั่น) หากนักเรียนต้องสร้าง “คำ เปรียบเทียบใหม่” สำหรับวัยรุ่นยุค ปัจจุบัน โดยใช้ “อุปกรณ์ไอทีหรือ เทคโนโลยี” มาแทนข้าวเปลือกและ ข้าวสาร นักเรียนจะเปรียบผู้ชายและ ผู้หญิงเป็นอะไรเพื่อให้เห็น ความสำคัญของการพึ่งพากัน			
ความคิดริเริ่ม (Originality)	9. ในปัจจุบันมีมีจลาชีพจำนวนมากที่ ใช้โทรศัพท์และโซเชียลมีเดีย หลอกลวงผู้คน เช่น หลอกโอนเงิน ปลอมเป็นเจ้าหน้าที่ หรือแอบอ้าง เป็นเพื่อนเพื่อยืมเงินเป็นจำนวนมาก			

ระดับพฤติกรรมความคิด เชิงสร้างสรรค์	รายการ	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
	ถ้านักเรียนจำเป็นที่จะต้องสร้างแอปพลิเคชันป้องกันมิจนาซีฟที่ช่วยเตือนภัยก่อนตกเป็นเหยื่อ นักเรียนจะเพิ่มฟังก์ชันหรือคุณสมบัติพิเศษอะไรที่ยังไม่มีในแอปพลิเคชันทั่วไป และอธิบายด้วยว่าเหตุใดคุณสมบัตินั้นจึงมีประโยชน์			
ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	คำชี้แจง จงอ่านบทประพันธ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามโดยใช้การวิเคราะห์และขยายความอย่างละเอียด บทที่ 9 เพชรอย่างดีมีค่าราคายิ่ง ส่งให้ถึงจะรู้ค่าราคาหรือ ต่อผู้ดีมีปัญญาจึงหาหรือ ให้เขาถือเสียว่าขายนี้ขายเพชร จงวิเคราะห์ความหมายของบทประพันธ์ข้างต้นที่ใช้การประชดเสียดสีเพื่อชี้ให้เห็น “ความไม่รู้คุณค่า” ของคน โดยให้นักเรียน ยกตัวอย่างสถานการณ์จริงในปัจจุบันมา 1 สถานการณ์ เช่น ในด้านการศึกษา เทคโนโลยี หรือการใช้โซเชียลมีเดีย แล้วเขียนอธิบายขยายความให้ครอบคลุมประเด็นดังนี้			

ระดับพฤติกรรมความคิด เชิงสร้างสรรค์	รายการ	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
	10. ในสถานการณ์ที่นักเรียนเลือก “อะไรคือเพชร” และ “ใครคือลิง” เพราะเหตุใดจึงเปรียบเช่นนั้น			
ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	11. การใช้ถ้อยคำเชิงประชดประชัน ในบทประพันธ์นี้ ส่งผลต่อความรู้สึก และการตระหนักรู้ของผู้อ่านได้ลึกซึ้ง กว่าการสั่งสอนแบบตรง ๆ อย่างไร และหากเปลี่ยนคำประชดประชันเป็น “คำสั่งสอนแบบตรงๆ” นักเรียนคิด ว่าผลลัพธ์ที่ได้จะแตกต่างกันอย่างไร จงอธิบายรายละเอียดที่เกิดขึ้น			
ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	12. จงออกแบบ “โวหารเปรียบเทียบ เชิงประชด” ที่เข้ากับยุคสมัยปัจจุบัน มา 1 ตัวอย่าง เพื่อใช้สอนใจแทนบท ประพันธ์เดิม พร้อมระบุรายละเอียด ว่าโวหารใหม่นี้มีวิธีการสื่อสารให้คน ตระหนักรู้ได้อย่างไร			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....





ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ
2. ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ
3. ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ
4. ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ
5. ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 40 ข้อ
6. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ
7. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามเกณฑ์ 75/75 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)
8. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามเกณฑ์ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3)
9. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามเกณฑ์ 75/75 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
10. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)
11. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบกลุ่มเล็ก (1:3)
12. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1. ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 14 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรียนรู้เชิงประวัติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3. สารสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
4. สารการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้	5	5	3	5	5	4.60	0.89

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้							
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 เร้าความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	5.00	0.00
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	5	4	5	4	4.60	0.55
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	3	5	4	4.40	0.89
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	4	5	5	4.80	0.45
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	4	5	5	4.80	0.45
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		95	95	84	95	93	4.86	0.18

ตาราง 15 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เครื่องคิดค้นหลัก
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และ ความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือ ใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่าง ชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับ ตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับ ความรู้ใหม่ได้	5	4	3	5	5	4.40	0.89
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 สร้าง ความสนใจ (Engagement Phase) มี กิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ	5	4	4	5	5	4.60	0.55

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน							
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	5.00	0.00
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	5	4	5	4	4.60	0.55
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	3	5	4	4.40	0.89
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	4	4	5	5	4.60	0.55
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	5	5	4	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	4	5	5	4.80	0.45
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	4	5	5	4.80	0.45
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		95	92	84	95	93	4.83	0.21

ตาราง 16 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ประจักษ์วรรณคดี โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุม คุณลักษณะและทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	5	4	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 สร้างความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือ สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	5.00	0.00
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	5	5	5	5	5.00	0.00
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	4	5	4	4.60	0.55
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มี	5	4	5	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	กิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้							
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	5	4.80	0.45
19	.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		95	93	92	94	94	4.92	0.14

ตาราง 17 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ถ้วนถึคำศัพท์ โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	4	5	4.80	0.45
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	4	5	5	4.80	0.45
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	4	5	5	5	4.80	0.45
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 เร้าความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ	5	5	5	5	5	5.00	0.00

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน							
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	4	5	5	5	4.80	0.45
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	4	5	5	5	4.80	0.45
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	4	5	4	4.60	0.55
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	5	4	5	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	5	4.80	0.45
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		95	90	91	93	94	4.87	0.14

ตาราง 18 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 จับประเด็นข้อคิด โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุม คุณลักษณะและทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5. กระบวนการจัดการการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	4	5	5	5	4.80	0.45

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 สร้างความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน	5	4	4	5	5	4.60	0.55
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือ สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	4	5	5	5	4.80	0.45
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	5	4	5	5	4.80	0.45
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	5	4	5	4.80	0.45
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มี	4	5	5	4	5	4.60	0.55

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	กิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้							
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		94	92	93	93	95	4.92	0.14

ตาราง 19 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 พินิจสังคม โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	4	5	4.80	0.45
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	4	5	5	5	4.80	0.45
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	4	5	5	5	4.80	0.45
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 เร้าความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ	5	5	5	5	5	5.00	0.00

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน							
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	5.00	0.00
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	4	5	4	5	5	4.60	0.55
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	5	5	5	5.00	0.00
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	4	5	5	4	4.60	0.55
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	4	4	5	4	5	4.40	0.55

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	4	5	5	4.80	0.45
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	4	4.60	0.55
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		93	90	92	93	92	4.84	0.18

ตาราง 20 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 รื่นรมย์วรรณศิลป์ โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	4	5	4.80	0.45
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	4	5	5	4.80	0.45
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	4	5	5	5	4.80	0.45
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 เร้าความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ	5	5	5	5	5	5.00	0.00

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน							
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	4	5	5	5	4.80	0.45
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	4	5	4	5	5	4.60	0.55
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	3	5	5	5	4.60	0.89
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	4	5	5	4	4.60	0.55
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	4	4	5	4	5	4.40	0.55

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	4	5	5	4.80	0.45
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	4	4.60	0.55
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม		93	88	92	93	92	4.82	0.19

ตาราง 21 ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 อิศรญาณมาร์เก็ต โดยใช้
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
1. ตัวชี้วัด								
1	1.1 ตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2	2.1 จุดประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด สามารถวัดได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3	2.2 จุดประสงค์ครอบคลุมคุณลักษณะ และทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3. สาระสำคัญ								
4	3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00
5	3.2 สะท้อนถึงแนวคิดหลักหรือใจความสำคัญของบทเรียนได้อย่างชัดเจน	5	5	5	4	5	4.80	0.45
4. สาระการเรียนรู้								
6	4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์	5	5	4	5	5	4.8	0.45
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้								
7	5.1 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 ตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ที่กิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้	5	5	5	5	5	5	0.00
8	5.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 เร้าความสนใจ (Engagement Phase) มีกิจกรรมที่กระตุ้นหรือสร้างความสนใจ	5	5	5	5	5	5	0.00

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
	ความกระหายใคร่รู้ในบทเรียนให้กับผู้เรียน							
9	5.3 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 สำรวจและค้นหา (Exploration Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	5	5	4	4	5	4.6	0.55
10	5.4 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	5	4	5	5	4	4.6	0.55
11	5.5 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์หรือสถานการณ์เดิม และสามารถอธิบายหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผล	5	5	5	5	5	5	0.00
12	5.6 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation Phase) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความเข้าใจหรือแสดงหลักฐานการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ หรือประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	5	5	4.8	0.45
13	5.7 การจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 7 นำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) มีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดและสร้างเป็นความรู้ใหม่ได้	5	4	4	5	5	4.6	0.55

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่าเฉลี่ย	S.D.
		1	2	3	4	5		
14	5.8 การจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน	5	4	4	5	5	4.6	0.55
15	5.9 การจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนส่งเสริมให้เกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์และความคิดเชิงสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5	0.00
6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
16	6.1 มีการใช้สื่อได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5	5	5	5	5	5	0.00
17	6.2 มีการใช้สื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5	0.00
7. การวัดและประเมินผล								
18	7.1 มีการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	4	4.6	0.55
19	7.2 เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน สื่อความง่าย	5	5	5	5	5	5	0.00
รวม		95	91	90	94	93	4.87	0.18

2. ผลการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 22 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิด ความคิดรวบยอดรวดเร็วและ สรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	4	5	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยให้ นักเรียนมองเห็นแนวทางที่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของ นักเรียนอย่างครอบคลุมทั้ง พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิต พิสัย	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่ หลากหลายทั้งรายบุคคล และ รายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียน เน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		83	78	79	79	75	4.64	0.23	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 23 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	4	5	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้บทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	4	4	4	4	3	3.80	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิด ความคิดรวบยอดรวดเร็วและ สรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยให้ นักเรียนมองเห็นแนวทางที่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของ นักเรียนอย่างครอบคลุมทั้ง พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิต พิสัย	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่ หลากหลายทั้งรายบุคคล และ รายกลุ่ม	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียน เน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		83	79	78	81	75	4.66	0.28	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 24 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึกทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมีความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	4	5	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนความรู้และการเรียนวรรณคดีไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
รวม		83	77	79	74	76	4.58	0.26	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 25 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึกทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมีความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	5	4	5	3	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนความรู้และการเรียนวรรณคดีไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	4	3	4	3	4	3.60	0.55	เหมาะสม มาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	4	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		78	76	75	67	77	4.39	0.40	เหมาะสม มาก

ตาราง 26 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	5	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		84	79	84	76	80	4.74	0.18	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 27 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		84	80	79	77	80	4.71	0.32	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 28 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 7 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึกทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมีความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนความรู้และการเรียนวรรณคดีไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	5	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		83	80	81	77	75	4.66	0.22	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 29 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 8 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	4	5	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		82	80	78	79	76	4.65	0.30	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 30 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 9 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		82	79	80	79	79	4.69	0.31	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 31 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 10 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	4	5	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	4	4	3	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	5	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	4	4	5	4	3	4.00	0.71	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		76	74	76	76	72	4.40	0.33	เหมาะสม มาก

ตาราง 32 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 11 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	4	5	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	4	4	3	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	3	4	4	4	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	4	4	4	4	3	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		75	73	74	76	72	4.35	0.37	เหมาะสม มาก

ตาราง 33 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 12 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	4	5	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	4	4	3	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	5	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	4	4	5	4	3	4.00	0.71	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		76	74	76	76	72	4.40	0.33	เหมาะสม มาก

ตาราง 34 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 13 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	4	3	3	3.60	0.55	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	3	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		81	77	79	78	75	4.59	0.41	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 35 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 14 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึกทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมีความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนความรู้และการเรียนวรรณคดีไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		83	79	79	76	75	4.61	0.25	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 36 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 15 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	3	4.40	0.89	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		82	77	80	77	78	4.64	0.23	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 37 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 16 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิด ความคิดรวบยอดรวดเร็วและ สรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียน มองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของ นักเรียนอย่างครอบคลุมทั้ง พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิต พิสัย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่ หลากหลายทั้งรายบุคคล และ รายกลุ่ม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียน เน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		82	78	80	80	77	4.67	0.25	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 38 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 17 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	4	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	4	4	3	4.00	0.71	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	4	5	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		82	79	77	77	75	4.59	0.33	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 39 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 18 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		82	79	81	79	80	4.72	0.27	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 40 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 19 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		83	79	79	76	75	4.61	0.25	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 41 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 20 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	4	4	5	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		80	78	76	78	77	4.58	0.32	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 42 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 21 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	4	5	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		81	79	81	80	77	4.68	0.27	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 43 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 22 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	5	3	4.60	0.89	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	4	4	5	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		80	78	80	79	77	4.64	0.30	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 44 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 23 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	4	4	5	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม		81	80	81	78	75	4.65	0.28	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 45 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 24 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	5	5	4	4	3	4.20	0.84	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ อย่างเป็นลำดับขั้น	4	4	4	4	4	4.00	0.00	เหมาะสม มาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิด ความคิดรวบยอดรวดเร็วและ สรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียน มองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของ นักเรียนอย่างครอบคลุมทั้ง พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิต พิสัย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
16	มีการวัดประเมินผลที่ หลากหลายทั้งรายบุคคล และ รายกลุ่ม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
17	การวัดและประเมินผลนักเรียน เน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		82	78	79	76	75	4.59	0.31	เหมาะสม มากที่สุด

ตาราง 46 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกทักษะที่ 25 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					x̄	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา									
1	คำชี้แจงในการทำแบบฝึก ทักษะทักษะเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
2	แบบฝึกทักษะใช้ภาษาที่ทำให้ เข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
3	แบบฝึกทักษะแต่ละกิจกรรมมี ความต่อเนื่องในด้านเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
4	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้ จริง	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
5	เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
6	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องที่เรียนได้มากขึ้น	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
7	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวน ความรู้และการเรียนวรรณคดี ไทย ไม่น่าเบื่อ และสามารถ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4	4	3	4	5	4.00	0.71	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน									
8	รูปแบบของแบบฝึกทักษะมี ความเหมาะสม สนุก น่าสนใจ และน่าติดตาม	4	4	3	4	4	3.80	0.45	เหมาะสม มาก
9	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม กับจุดประสงค์และสาระการ เรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม มากที่สุด
10	มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้ง รายบุคคลและรายกลุ่ม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{x}$	S.D.	ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
11	มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
12	มีกิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
13	ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดรวดเร็วและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม มากที่สุด
14	แบบฝึกทักษะช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้	4	4	4	5	4	4.20	0.45	เหมาะสม มาก
ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล									
15	มีการประเมินทักษะของนักเรียนอย่างครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
16	มีการวัดประเมินผลที่หลากหลายทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสม มาก
17	การวัดและประเมินผลนักเรียนเน้นการประเมินตามสภาพจริง	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม มากที่สุด
รวม		80	75	71	78	78	4.49	0.35	เหมาะสม มาก

3. ผลการพิจารณาคำตัดสินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 47 ผลการพิจารณาคำตัดสินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ

แบบทดสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
6.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9.	+1	+1	0	0	+1	0.60	ใช้ได้
10.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13.	+1	+1	0	+1	0	0.60	ใช้ได้
14.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
16.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
18.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
19.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
21.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

แบบทดสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
23.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
24.	+1	0	0	0	+1	0.40	ปรับปรุง
25.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
26.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
27.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
28.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
29.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30.	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
31.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
32.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
33.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
34.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
35.	+1	+1	+1	0	+1	0.80	ใช้ได้
36.	+1	+1	+1	+1	0	0.80	ใช้ได้
37.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
38.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
39.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
40.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

4. ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 48 ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ

แบบทดสอบข้อที่	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1.	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6.	+1	+1	0	0	1	0.60	ใช้ได้
7.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11.	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
12.	+1	0	+1	0	+1	0.60	ใช้ได้

5. ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 40 ข้อ

ตาราง 49 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ จำนวน 40 ข้อ

แบบทดสอบ ข้อที่	ความยาก (p)	แปลผล	อำนาจ จำแนก (r)	แปลผล	แปลผลคุณภาพ	ใช้เป็น ข้อสอบ ข้อที่
1.	0.667	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	1
2.	0.500	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	2
3.	0.583	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	3
4.	0.333	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	4
5.	0.583	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	5
6.	0.667	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
7.	0.417	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	6
8.	0.417	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	7
9.	0.667	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	8
10.	0.833	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	9
11.	0.500	ใช้ได้	0.333	ดี	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
12.	0.750	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	10
13.	0.667	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	11
14.	0.667	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	12
15.	0.667	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	13
16.	0.750	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	14
17.	0.667	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	15
18.	0.667	ง่าย	0.333	ดี	ใช้ได้	16
19.	0.750	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
20.	0.667	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	17

แบบทดสอบ ข้อที่	ความยาก (p)	แปลผล	อำนาจ จำแนก (r)	แปลผล	แปลผลคุณภาพ	ใช้เป็น ข้อสอบ ข้อที่
21.	0.652	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	18
22.	0.478	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
23.	0.478	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	19
24.	0.304	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
25.	0.391	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
26.	0.652	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	20
27.	0.652	ใช้ได้	0.167	ต่ำ	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
28.	0.609	ใช้ได้	0.000	ต่ำมาก	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
29.	0.522	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	21
30.	0.667	ใช้ได้	0.000	ต่ำมาก	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	-
31.	0.583	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	22
32.	0.667	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	23
33.	0.583	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	24
34.	0.417	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	25
35.	0.667	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	26
36.	0.583	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	27
37.	0.833	ใช้ได้	0.500	ดีมาก	ใช้ได้	28
38.	0.750	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	29
39.	0.667	ใช้ได้	0.333	ดี	ใช้ได้	-
40.	0.667	ใช้ได้	0.667	ดีมาก	ใช้ได้	30

6. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ

ตาราง 50 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ

แบบวัดข้อที่	ความยาก (P)	แปลผล	อำนาจ จำแนก (D)	แปลผล	แปลผลคุณภาพ	ใช้เป็น ข้อสอบ ข้อที่
1.	0.583	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
2.	0.625	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	1
3.	0.625	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
4.	0.604	ใช้ได้	0.500	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	2
5.	0.688	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
6.	0.646	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
7.	0.667	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
8.	0.604	ใช้ได้	0.500	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
9.	0.563	ใช้ได้	0.667	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	3
10.	0.625	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-
11.	0.667	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	4
12.	0.667	ใช้ได้	0.583	ดีเยี่ยม	ใช้ได้	-

7. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

ตาราง 51 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึกทักษะให้เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
1	339	31
2	351	31
3	295	24
รวม	985	86
เฉลี่ย	364.25	33.00
ร้อยละ	69.56	62.39

8. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3)

ตาราง 52 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แบบกลุ่มเล็ก (1:3)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 426 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 30 คะแนน
	E_1	E_2
1	376	22
2	366	20
3	356	26
4	336	27
5	335	26
6	345	24
7	311	23
8	313	21
9	310	20
รวม	3048	209
เฉลี่ย	347.40	23.90
ร้อยละ	79.50	77.14

9. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75 กลุ่มทดลอง

ตาราง 53 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอนร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 472 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 46 คะแนน
	E_1	E_2
1	312	21
2	289	23
3	279	20
4	266	12
5	303	25
6	330	24
7	342	16
8	325	23
9	308	16
10	262	20
11	293	20
12	331	23
13	295	17
14	309	18
15	320	18
16	385	21
17	340	22
18	337	25
19	374	27

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน (แบบฝึกที่ 1 - 24) คะแนนเต็ม 472 คะแนน	คะแนนหลังเรียน คะแนนเต็ม 46 คะแนน
	E_1	E_2
20	307	23
21	385	23
22	365	24
23	379	27
24	371	26
25	263	22
26	270	20
27	328	23
28	332	24
29	384	22
30	328	25
31	271	25
32	334	26
33	333	27
34	342	22
35	338	26
36	340	25
37	384	28
38	279	23
39	344	27
รวม	13082	879
เฉลี่ย	337.70	22.73
ร้อยละ	78.74	75.13

10. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

ตาราง 54 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)

นักเรียนคนที่	คะแนนเต็ม 46 คะแนน		คะแนนผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1.	22	24	2.00
2.	12	17	5.00
3.	11	19	8.00
รวม	45	60	15
เฉลี่ย	18.75	22.50	5.00
S.D	6.08	3.61	-

11. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบกลุ่มเล็ก (1:3)

ตาราง 55 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะแบบกลุ่มเล็ก (1:3)

นักเรียนคนที่	คะแนนเต็ม 30 คะแนน		คะแนนผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1.	18	22	4.00
2.	21	20	-1.00
3.	23	26	3.00
4.	20	27	7.00
5.	20	26	6.00
6.	21	24	3.00
7.	16	23	7.00
8.	15	21	6.00
9.	18	20	2.00
รวม	172	209	37
เฉลี่ย	344	418	74
S.D	2.57	2.68	-

12. ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตาราง 56 ผลคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนคนที่	คะแนนเต็ม 30 คะแนน		คะแนนผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	9	21	12.00
2	8	23	15.00
3	7	20	13.00
4	6	12	6.00
5	13	25	12.00
6	4	24	20.00
7	12	16	4.00
8	4	23	19.00
9	8	16	8.00
10	9	20	11.00
11	12	20	8.00
12	8	23	15.00
13	6	17	11.00
14	6	18	12.00
15	10	18	8.00
16	11	21	10.00
17	13	22	9.00
18	16	25	9.00
19	12	27	15.00
20	12	23	11.00

นักเรียนคนที่	คะแนนเต็ม 30 คะแนน		คะแนนผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
21	13	23	10.00
22	16	24	8.00
23	15	27	12.00
24	12	26	14.00
25	9	22	13.00
26	12	20	8.00
27	14	23	9.00
28	12	24	12.00
29	14	22	8.00
30	14	25	11.00
31	16	25	9.00
32	13	26	13.00
33	11	27	16.00
34	16	22	6.00
35	15	26	11.00
36	17	25	8.00
37	13	28	15.00
38	17	23	6.00
39	17	27	10.00
รวม	452	879	427.00
เฉลี่ย	11.59	22.54	10.95
S.D	3.66	3.57	-



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

รหัสวิชา ท23102

รายวิชาภาษาไทย 6

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2568

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง อิศรญาณภาษิต

เวลา 16 ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร สอนวันที่

เรื่อง เรียนรู้เชิงประวัติ

เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท.1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ท 1.1 ม.3/4 อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและรายงาน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย

ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายข้อมูลพื้นหลังของวรรณคดีเรื่อง อิศรญาณภาษิต ได้ถูกต้อง (K)
2. นักเรียนสามารถจำแนกประเภทสุภาษิต สำนวน คำพังเพยได้พร้อมระบุความหมายโดยตรงและความหมายนัยได้ถูกต้อง (K)
3. นักเรียนสามารถเขียนแผนผังความคิดสรุปองค์ความรู้จากวรรณคดีเรื่อง อิศรญาณภาษิต พร้อมเชื่อมโยงประเด็นต่างๆ ได้อย่างน้อย 3 ประเด็น (S)
4. นักเรียนสามารถนำข้อคิดจากสุภาษิตในเรื่องอิศรญาณภาษิตไปประยุกต์ใช้ โดยสามารถยกตัวอย่างสถานการณ์ในชีวิตจริงประกอบการอธิบายได้ (A)

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้
- มีวินัย

5. สาระสำคัญ

การศึกษาเบื้องหลังของวรรณคดีเรื่อง อิศรญาณภาษิต เปรียบเสมือนการส่องกระจกประวัติศาสตร์ที่สะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมและวิถีชีวิตของผู้คนในยุคหนึ่ง โดยมี สุภาษิต ทำหน้าที่เป็นดั่งภูมิปัญญาที่กลั่นกรองบทเรียนชีวิตและหลักการดำเนินตนไว้อย่างแหลมคม ดังนั้น การใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อแยกแยะความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถถอดรหัสคุณค่าจากวรรณคดีและนำข้อคิดที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความหมาย

6. สาระการเรียนรู้

- สุภาษิต สำนวนไทยและคำพังเพย
- ความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย
- วรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต

7. ชิ้นงาน

- แบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี
- Mind Map “เปิดประวัติอิศรญาณภาษิต”

8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E)

ชั่วโมงที่ 1 (50 นาที)

ขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) - 5 นาที

1. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความคิด เช่น “วรรณคดีไทยเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราเจอในชีวิตอย่างไร” และ “สุภาษิตและคำพังเพยช่วยสอนเราอย่างไร”
2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว
3. ครูรวบรวมคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดานก่อน โดยยังไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด แล้วกล่าวว่า “เดี๋ยวเราจะมาดูกันหลังจบบทเรียนว่าสิ่งที่เราคิดไว้นั้นตรงกับสิ่งที่เราจะไปค้นพบในวรรณคดีเรื่องนี้หรือไม่” วิธีนี้จะช่วยกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) - 10 นาที

1. ครูนำภาพปริศนาคำทายสำนวน จำนวน 1-2 ภาพ (เช่น ตำนานน้ำพริกละลายแม่น้ำ ภาพคนหามจั่วและเสา ฯลฯ) และให้นักเรียนทายความหมายและสถานการณ์ที่ใช้

2. นักเรียนร่วมกันตอบ โดยมีครูบันทึกคำตอบลงกระดาน โดยแบ่งกระดานเป็น 2 ช่อง

ช่องที่ 1 ความหมายโดยตรง

ช่องที่ 2 ความหมายโดยนัย

3. ครูอธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยให้กับนักเรียนทราบผ่านรูปภาพที่นักเรียนทาย และชี้ให้เห็นว่าแต่ละคำจัดอยู่ในประเภทใด พร้อมอธิบายหลักสังเกตสั้น ๆ เช่น สุภาษิต (ข้อความให้ข้อคิด คติสอนใจตรง ๆ เป็นคำคล้องจอง) สำนวน (ถ้อยคำเปรียบเปรย ความหมายไม่ตรงตัว ต้องตีความถึงจะเข้าใจ) คำพังเพย (คำกล่าวที่มักลงท้ายด้วยการเปรียบให้เห็นภาพ เชิงเสียดสี ประชดประชัน)

4. ครูสรุปปิดท้ายพร้อมเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า “วันนี้เราจะใช้ความรู้เรื่องประเภทของคำเหล่านี้ ในการวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง อิสรญาณภาษิต”

ขั้นที่ 3 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) – 35 นาที

ขั้นเตรียมการ (5 นาที)

5. นักเรียนแบ่งกลุ่มกัน กลุ่มละ 4-5 คน คละความสามารถ (ซึ่งครูกำหนดมาให้ล่วงหน้า) เพื่อกระจายนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

ขั้นลงมือสืบค้น (15 นาที)

6. ตัวแทนกลุ่มออกมารับจับสลากซึ่งข้างในประกอบด้วย ใบงานสรุปความรู้ 1 แผ่น กระดาษแบ่งหน้าที่สมาชิก 1 แผ่น และหัวข้อในการสรุปเนื้อหาจำนวน 1 ชุด ตามหัวข้อดังนี้

กลุ่ม 1 – ประวัติผู้แต่ง	กลุ่ม 2 – ที่มาของเรื่อง
กลุ่ม 3 – จุดประสงค์ในการแต่ง	กลุ่ม 4 – ลักษณะคำประพันธ์
กลุ่ม 5 – คุณค่าเนื้อหา	กลุ่ม 6 – คุณค่าวรรณศิลป์
กลุ่ม 7 – คุณค่าด้านสังคม	กลุ่ม 8 – ข้อคิดที่ได้รับ

7. สมาชิกแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ของสมาชิกตามกระดาษบทบาทตั้งไว้ (Role Card) ไว้ในชุดของภารกิจ ดังนี้

หมายเลข 1 ผู้นำกลุ่ม (Leader) ทำหน้าที่อ่านคำสั่งและเป้าหมายให้เพื่อนฟัง, ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามขั้นตอนและทันเวลาและกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วม

หมายเลข 2 ผู้สืบค้นและรวบรวมข้อมูล (Researcher) เป็นตัวหลักในการอ่านและค้นหาข้อมูลสำคัญจากเล่มแบบฝึกและหนังสือหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ

หมายเลข 3 ผู้บันทึก (Scribe) ทำหน้าที่เป็นผู้จดบันทึกข้อมูล

หมายเลข 4 ผู้ตรวจสอบ (Checker) ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องและ
ความครบถ้วนของข้อมูลที่บ้านทึก

หมายเลข 5 ผู้นำเสนอ (Presenter) ทำหน้าที่เตรียมตัวเป็นผู้อธิบายผลงาน
ของกลุ่ม

4. นักเรียนในกลุ่มช่วยกันอ่าน, วิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญลงในใบงานที่ได้รับ โดยมีครูเดินดูภาพรวม คอยให้คำแนะนำเฉพาะกลุ่มที่ติดปัญหา และเน้นการบอกเวลาเป็นระยะ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนทำงานได้ทันเวลา

ชั้นเดินสำรวจ Gallery Walk – 10 นาที)

5. เมื่อหมดเวลา ให้แต่ละกลุ่มนำใบงานที่ทำเสร็จ (แม้จะยังไม่สวยงาม 100%) ไปติดไว้บนกระดานหน้าชั้นเรียน

6. นักเรียนทุกคนถือแบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีของตนเอง เดินอ่าน และบันทึกข้อมูลสำคัญจากผลงานของกลุ่มเพื่อนให้ครบทุกกลุ่มลงในแบบฝึกทักษะที่ 1 การกิจลับอิศรญาณภาชิต ให้สมบูรณ์ ภายในเวลา 10 นาที

7. ครุ่นย้ำให้ทุกคนต้องบันทึกข้อมูลสำคัญจากทุกกลุ่มให้ได้มากที่สุด เพราะเราจะใช้ข้อมูลนี้ในชั่วโมงหน้า

8. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนกลับมา นั่งที่ พร้อมมอบหมายนักเรียนที่ยังทำแบบฝึกทักษะไม่เรียบร้อยให้ทำนอกเวลาและส่งในชั่วโมงถัดไป

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 4 อธิบาย (Explanation Phase) – 15 นาที

1. ครูให้นักเรียนกลับเข้ากลุ่มเดิม และแจ้งให้นักเรียนทราบว่า “วันนี้เราจะมาดูกันว่าแต่ละกลุ่มสรุปภาพรวมความรู้ที่ได้จากการเดินชมผลงานเพื่อนๆ มาอย่างไร ขอให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนผู้นำเสนอ (หมายเลข 5) ออกมาเป็นผู้เชี่ยวชาญของกลุ่ม”

2. ผู้นำเสนอทั้ง 8 คน ยื่นเรียงแถวหน้าชั้นเรียน

3. ครูใช้เวลาให้ผู้นำเสนอแต่ละคน อธิบายสรุปภาพรวมความรู้ทั้งหมด ที่ได้เรียนรู้
มาในมุมมองของกลุ่มตนเอง โดยมีเวลาพูด คนละไม่เกิน 3 นาที

4. ครุยีนฟังอยู่ข้าง ๆ คอยให้กำลังใจ และสังเกตประเด็นที่นักเรียนส่วนใหญ่พูดถึง หรืออาจจะยังเข้าใจคลาดเคลื่อน

5. หลังจากนักเรียนพูดครบทุกคนแล้ว ครูจะกล่าวชื่นชมและสรุปปิดท้ายโดยเน้นย้ำประเด็นที่นักเรียนส่วนใหญ่สรุปได้ตรงกัน เพื่อยืนยันความเข้าใจที่ถูกต้องและอธิบายเพิ่มเติม

ในส่วนที่นักเรียนอาจยังมองข้ามไป หรือเชื่อมโยงข้อมูลให้เห็นความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และพุดนำเข้าสู่กิจกรรมถัดไปคือ ขยายความคิด (การทำ Mind Map)

ขั้นที่ 5 ขยายความคิด (Expansion Phase) – 20 นาที

7. ครูเปิดตัวอย่างตัวอย่าง Mind Map ที่ดี 2-3 ตัวอย่างให้นักเรียนดูแล้วชี้ให้เห็นองค์ประกอบสำคัญ (หัวข้อหลัก, กิ่ง, คำสำคัญ)

8. ให้นักเรียนแต่ละคนสร้างแผนผังความคิด (Mind Map) สรุปสาระสำคัญที่เพื่อนได้นำเสนอ เป็นรายบุคคล ลงในแบบฝึกทักษะที่ 2 เชื่อมโยงสารพินิจวรรณคดี

9. นักเรียนลงมือทำแผนผังความคิด โดยครูเดินดูเพื่อให้คำแนะนำและกระตุ้นให้นักเรียนใช้สีเส้นและรูปภาพเพื่อช่วยในการจดจำ

ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) – 10 นาที

10. นักเรียนร่วมกันสะท้อนคิดมาคนละ 1 ประโยคถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรมในวันนี้เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ด้วยการฟังและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

11. เมื่อหมดเวลา ให้เชิญนักเรียน 1-2 คนออกมาถือผลงานโชว์หน้าชั้น แล้วบอกจุดเด่นของผลงานตัวเอง แล้วให้เพื่อนปรบมือชื่นชม

12. นักเรียนสลับคู่ตรวจผลงานกันและกัน และบันทึกลงในท้ายแบบฝึกทักษะ

ขั้นที่ 7 ขนนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) – 5 นาที

13. ครูใช้คำถามนำเพื่อตักนักเรียนเข้าสู่การสรุป เช่น “จากการเรียนรู้ทั้งหมดใน 2 ชั่วโมงนี้ ใครพอจะบอกได้ว่าบ้างว่าสุภาชิตจากเรื่องอิศรญาณภาชิตให้อะไรกับเราบ้าง”

14. หลังจากนักเรียนตอบ 1-2 คน ครูจึงกล่าวสรุปปิดท้ายบทเรียนโดยเน้นย้ำว่าสุภาชิตเหล่านี้ไม่ใช่แค่คำสอนโบราณในหนังสือ แต่เป็นเหมือน เข็มทิศนำทาง ที่เราสามารถหยิบมาใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของเราได้

15. ครูมอบหมายการบ้านโดยให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 3 สื่อสารได้นำไปใช้ด้วย โดยเลือก 1 สุภาชิตที่ตนเองสนใจของกลุ่มตนเองหรือจากกลุ่มอื่น นำมาเขียนเป็นการ์ดความรู้ พร้อมโชว์ตัวอย่าง การ์ดความรู้ ที่ทำเสร็จสมบูรณ์แล้วหน้าชั้นเรียน

9. สื่อ / วัสดุอุปกรณ์

1. หนังสือเรียน ภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. สไลด์นำเสนอ (PPT)
3. สลากแบ่งตามหัวข้อกลุ่มจำนวน 8 ของ
4. แบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาชิต

10. แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

1. แหล่งข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต
2. บอร์ดนิทรรศการผลงานนักเรียน (เป็นแหล่งเผยแพร่และทบทวนความรู้)

11. การวัดและประเมินผล

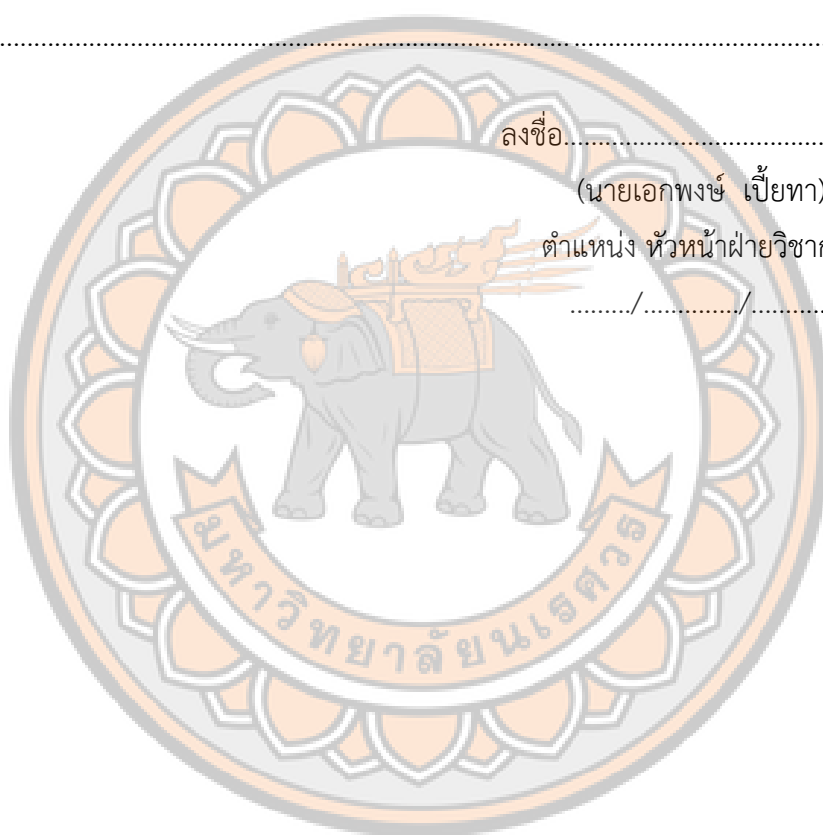
สิ่งที่วัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การวัด
1. อธิบายข้อมูลพื้นหลังของวรรณคดีเรื่อง อิสรญาณภาสิต ได้ถูกต้อง (K)	ตรวจคำตอบจากใบงาน	แบบฝึกทักษะที่ 1 แบบฝึกทักษะที่ 2	ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 70% ของเนื้อหา
2. จำแนกประเภทสุภาษิตสำนวน คำพังเพย พร้อมระบุความหมายโดยตรงและความหมายนัยได้ถูกต้อง (K)	การตอบคำถาม	แบบสังเกตพฤติกรรม	2 ข้อขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์
3. นักเรียนสามารถเขียนแผนผังความคิดสรุปองค์ความรู้จากวรรณคดีเรื่อง อิสรญาณภาสิต พร้อมเชื่อมโยงประเด็นต่างๆ ได้อย่างน้อย 3 ประเด็น (S)	ตรวจผลงานแผนผังความคิด	แบบประเมินผังความคิด	ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 70% ของเนื้อหา
4. นักเรียนสามารถนำข้อคิดจากสุภาษิตในเรื่องอิสรญาณภาสิตไปประยุกต์ใช้ โดยสามารถยกตัวอย่างสถานการณ์ในชีวิตจริงประกอบการอธิบายได้ (A)	ตรวจผลงานการ์ดความรู้	แบบประเมินผลงานรายบุคคล	ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 70% ของเนื้อหา
สมรรถนะสำคัญ การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การใช้ทักษะชีวิต	สังเกตการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ได้คะแนน 11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

สิ่งที่วัด	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การวัด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย	สังเกตพฤติกรรม ระหว่างเรียนและส่ง งาน	แบบประเมิน คุณลักษณะ	ผลการประเมินแต่ละ ด้านต้องได้ระดับ คะแนน 1 ขึ้นไป จึงจะถือว่า ผ่าน

บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ

.....

.....



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
เรื่อง เรียนรู้เชิงประวัติ
รหัสวิชา ท23102 รายวิชาภาษาไทย 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

1.1 ผลการทดสอบความรู้ (K) นักเรียนทั้งหมด จำนวน.....คน

นักเรียนที่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

นักเรียนที่ไม่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

1.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนด้านทักษะ/กระบวนการ (S) นักเรียนทั้งหมด จำนวน.....คน

นักเรียนที่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

นักเรียนที่ไม่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

1.3 ผลการประเมินด้านคุณลักษณะ (A) นักเรียนทั้งหมด จำนวน.....คน

นักเรียนที่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

นักเรียนที่ไม่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

1.4 ผลการประเมินด้านสมรรถนะ (C) นักเรียนทั้งหมด จำนวน.....คน

นักเรียนที่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

นักเรียนที่ไม่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

1.5 ผลการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นักเรียนทั้งหมด จำนวน.....คน

นักเรียนที่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

นักเรียนที่ไม่ผ่าน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

2. ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร)

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

บันทึกความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหลังสอนของฝ่ายวิชาการ

.....

ลงชื่อ.....

(นายเอกพงษ์ เปี้ยทา)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

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

บันทึกความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหลังสอนของฝ่ายบริหาร

.....

..

ลงชื่อ.....

(นายพัทธกานต์ อุ่ทองมาก)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา

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

บันทึกความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหลังสอนของฝ่ายบริหาร

.....

..

ลงชื่อ.....

(นางพเยาว์ ลีลา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา

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

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรียนรู้เชิงประวัติ

คำชี้แจง : ให้ครูทำการตรวจประเมินใบงานของนักเรียนแล้วบันทึกคะแนนลงในช่องว่างเพื่อประเมินคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ที่ได้ (10 คะแนน)	ผลการประเมินคุณภาพ (8 ข้อขึ้นไป ถือว่าผ่าน)	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร)

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

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะที่ 2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรียนรู้เชิงประวัติ

คำชี้แจง : ให้ครูทำการตรวจประเมินใบงานของนักเรียนแล้วบันทึกคะแนนลงในช่องว่างเพื่อประเมินคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน ที่ได้ (10 คะแนน)	ผลการประเมินคุณภาพ (8 ข้อขึ้นไป ถือว่าผ่าน)	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
 (นางสาวกนกวรรณ จันทร์เพชร)
/...../.....

แบบบันทึกคะแนนการตอบคำถามในห้องเรียน

คำชี้แจง : ให้ครูขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนด้านการตอบคำถามในห้องเรียน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนที่ได้			ผลการประเมิน (2 ข้อขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์)	
		บอก ความหมาย ของสำนวน สุภาษิตคำ พังเพยได้	สามารถใช้ สำนวนสุภาษิต พังเพยได้ถูกต้อง เหมาะสมกับ ความหมาย	ยกตัวอย่างการใช้ สำนวน สุภาษิต คำพังเพยได้ ถูกต้อง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
 (.....)

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

แบบประเมินการเขียนแผนผังความคิด

คำชี้แจง : ให้ครูขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนด้านการตอบคำถามในห้องเรียน

เลข ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม คะแนน (20 คะแนน)
		ความครบถ้วนของ องค์ประกอบหลัก (4 คะแนน)	ความ เชื่อมโยงของ ข้อมูล (4 คะแนน)	ความถูกต้อง ของเนื้อหา (4 คะแนน)	การใช้คำ สำคัญ และ ภาษา (4 คะแนน)	ความสวยงาม และความคิด สร้างสรรค์ (4 คะแนน)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

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

เกณฑ์การประเมิน (RUBRIC) การเขียนแผนผังความคิด (MIND MAP)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. ความครบถ้วนขององค์ประกอบหลัก	ระบุหัวข้อหลักและประเด็นสำคัญครบถ้วน ครอบคลุมข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมด จำนวน ≥ 8 ประเด็น	ระบุหัวข้อและประเด็นค่อนข้างครบ มีขาดบางส่วน แต่ยังเห็นภาพรวม ข้อมูล (5-7 ประเด็น)	ระบุประเด็นเพียงบางส่วน ยังไม่ครอบคลุมหัวข้อสำคัญ (3-4 ประเด็น)	ระบุหัวข้อหรือประเด็นไม่ครบถ้วน อย่างชัดเจน ทำให้ขาดความเข้าใจ (≤ 2 ประเด็น)
2. ความเชื่อมโยงของข้อมูล	เชื่อมโยงหัวข้อหลักกับหัวข้อรองอย่างเป็นระบบ เห็นความสัมพันธ์ชัดเจนทุกส่วน	เชื่อมโยงข้อมูลได้ดีในบางส่วน แต่ยังมีบางประเด็นที่ขาดความเชื่อมโยงชัดเจน	เชื่อมโยงแบบพื้นฐาน เห็นเพียงบางส่วนของความสัมพันธ์ ไม่ชัดเจนในภาพรวม	ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลหรือโยงผิดลำดับ ทำให้ความหมายคลาดเคลื่อน
3. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาและข้อมูลถูกต้อง 100% สะท้อนความเข้าใจจริง มีความสมบูรณ์ทั้งด้านประวัติ เนื้อหา และคุณค่า	เนื้อหาส่วนใหญ่ถูกต้อง มีข้อคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ไม่เกิน 10% ของผลงาน	เนื้อหาไม่ครบถ้วน และมีข้อผิดพลาดหลายส่วน (11-30%)	เนื้อหาผิดพลาดมาก มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกิน 30% ของผลงาน
4. การใช้คำสำคัญ และภาษา	ใช้คำสำคัญกระชับชัดเจน สะท้อนความหมายของประเด็น ถูกต้องทุกจุด ใช้ภาษาเหมาะสมตามระดับชั้น	ใช้คำสำคัญกระชับส่วนใหญ่เข้าใจง่าย มีคำผิดเพียงเล็กน้อย	ใช้คำสำคัญยาวเกินไป หรือไม่สะท้อนความหมายชัดเจน มีปัญหาเรื่องภาษา	ใช้ศัพท์ไม่เหมาะสม ขาดความกระชับ อ่านไม่เข้าใจหรือสื่อความผิด
5. ความสวยงามและความคิดสร้างสรรค์	ออกแบบเป็นระเบียบ ใช้สีและภาพประกอบเสริมความเข้าใจโดดเด่น มีความคิดสร้างสรรค์สูง	ออกแบบเรียบร้อย ใช้สีช่วยแยกประเด็นดูง่าย สวยงามพอสมควร	ออกแบบเรียบง่าย ไม่มีสีหรือภาพประกอบมากนัก อ่านได้แต่ไม่น่าสนใจ	ขาดระเบียบ ตัวหนังสือแน่นหรือรก ไม่ใช้สีหรือภาพทำให้เข้าใจยาก

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 17 – 20	หมายถึง	ดีเยี่ยม
คะแนน 13 – 16	หมายถึง	ดี
คะแนน 9 – 12	หมายถึง	พอใช้
คะแนน 0 – 8	หมายถึง	ควรปรับปรุง



แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล
แบบฝึกทักษะที่ 3 สื่อสารได้นำไปใช้

คำชี้แจง : ให้ครูขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนด้านการตอบคำถามในห้องเรียน

เลข ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม คะแนน (20 คะแนน)
		การเลือกสุภาชิต และความเข้าใจ ความหมาย (4 คะแนน)	การยกตัวอย่าง สถานการณ์ในชีวิต จริง (4 คะแนน)	การประยุกต์ ข้อคิดกับการ ดำเนินชีวิต (4 คะแนน)	ความคิด สร้างสรรค์ใน การออกแบบ การรู้ความ (4 คะแนน)	ความถูกต้องของ ภาษาและการ สื่อสาร (4 คะแนน)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
 (.....)

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

เกณฑ์การประเมิน (RUBRIC) แบบประเมินชิ้นงานรายบุคคล

ประเด็นการ ประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. การเลือก สุภาษิตและ ความเข้าใจ ความหมาย	เลือกสุภาษิตได้ เหมาะสม ดีความ ได้ถูกต้อง ครอบคลุมทั้ง ความหมาย โดยตรงและ โดยนัย สะท้อน ความเข้าใจลึกซึ้ง	เลือกสุภาษิตได้ เหมาะสม ดีความ ถูกต้องทั้ง ความหมายหลัก มี เนื้อหาคลาดเคลื่อน เล็กน้อย	เลือกสุภาษิตเข้าใจ ได้ แต่ดีความเพียง ความหมายพื้นฐาน ขาดความชัดเจนใน การอธิบาย	เลือกสุภาษิตไม่ สัมพันธ์กับชีวิต หรืออธิบาย ความหมายผิด หรือคลาดเคลื่อน
2. การ ยกตัวอย่าง สถานการณ์ใน ชีวิตจริง	ยกตัวอย่างได้ ชัดเจนและ เกี่ยวข้อง มีความ สมเหตุสมผล สอดคล้องทั้ง บริบทและแง่คิด ในสุภาษิต	ยกตัวอย่างที่สัมพันธ์ กับสุภาษิต แต่ยัง ขาดรายละเอียด บางส่วน หรือยังไม่ ชัดเจนบางประเด็น	ยกตัวอย่าง คลุมเครือหรือไม่ สมบูรณ์ ยังไม่เห็น ความสัมพันธ์ชัดเจน	ไม่มีตัวอย่าง ประกอบ หรือ ยกตัวอย่างผิดจาก ความหมาย สุภาษิต
3. การประยุกต์ ข้อคิดกับการ ดำเนินชีวิต	เชื่อมโยงข้อคิดกับ ชีวิตจริงได้ดี มีการ อ้างเหตุผลและ สร้างแรงบันดาลใจ แก่ผู้อ่าน เห็น พัฒนาการทาง ความคิด	นำข้อคิดมาปรับใช้ ในชีวิตได้ระดับหนึ่ง ชี้ให้เห็นประโยชน์ ชัดเจน	มีการพูดถึง ประโยชน์แต่ยังจับ ต้องยาก ขาดการ เชื่อมโยงที่ลึกซึ้ง	ไม่สามารถแสดง การนำไปใช้ได้ หรือไม่น่าเชื่อถือ ว่าเข้าใจ ความหมาย
4. ความคิด สร้างสรรค์ใน การออกแบบ การ์ดความรู้	ออกแบบสวยงาม มีสีสัน รูปภาพ หรือไอคอนช่วย สื่อความหมาย มี ความเป็น เอกลักษณ์สูง เห็น ความตั้งใจ	ออกแบบเรียบร้อย ใช้สีหรือภาพ พอเหมาะ ช่วยให้ ผลงานน่าสนใจ	มีความเรียบง่าย ขาดองค์ประกอบ ตกแต่ง ทำให้ไม่น่า ดึงดูด	ลักษณะเอกสาร ธรรมดา ไม่เป็น ระเบียบ หรืออ่าน ยาก

ประเด็นการ ประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
5. ความถูกต้อง ของภาษาและ การสื่อสาร	ภาษาไทยถูกต้อง ใช้ถ้อยคำ เหมาะสม ชัดเจน กระชับ และใช้ หนังสืออ้างอิงหรือ เหตุผลสนับสนุน	ใช้สำนวนภาษา เหมาะสมกับวัย มี ผิดเล็กน้อยแต่ไม่ กระทบการสื่อสาร	มีการใช้ภาษาไม่ ชัดเจนบ้าง เช่น คำ ฟุ่มเฟือย สำนวน สับสน	ผิดหลักภาษาไทย มาก อ่านแล้ว เข้าใจยาก ขาด ความสมบูรณ์ของ ใจความ

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 17 – 20

หมายถึง

ดีเยี่ยม

คะแนน 13 – 16

หมายถึง

ดี

คะแนน 9 – 12

หมายถึง

พอใช้

คะแนน 0 – 8

หมายถึง

ควรปรับปรุง



แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน

ชื่อ.....สกุล..... ชั้น เลขที่

สมรรถนะด้าน	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ความสามารถในการสื่อสาร	มีความสามารถในการรับ-ส่งสาร				
	มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด				
	ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม				
	ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ				
	เจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ได้				
	เลือกรับและไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยเหตุผล และถูกต้อง				
สรุปผลการประเมิน		รวม คะแนน ระดับ			
2. ความสามารถในการคิด	มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์				
	มีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์				
	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ				
	มีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้				
	ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้อย่างเหมาะสม				
	สรุปผลการประเมิน	รวม คะแนน ระดับ			
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	เรียนรู้ด้วยตนเองได้เหมาะสมตามวัย				
	สามารถทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้				
	นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน				
	จัดการปัญหาและความขัดแย้งได้เหมาะสม				
	หลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง				

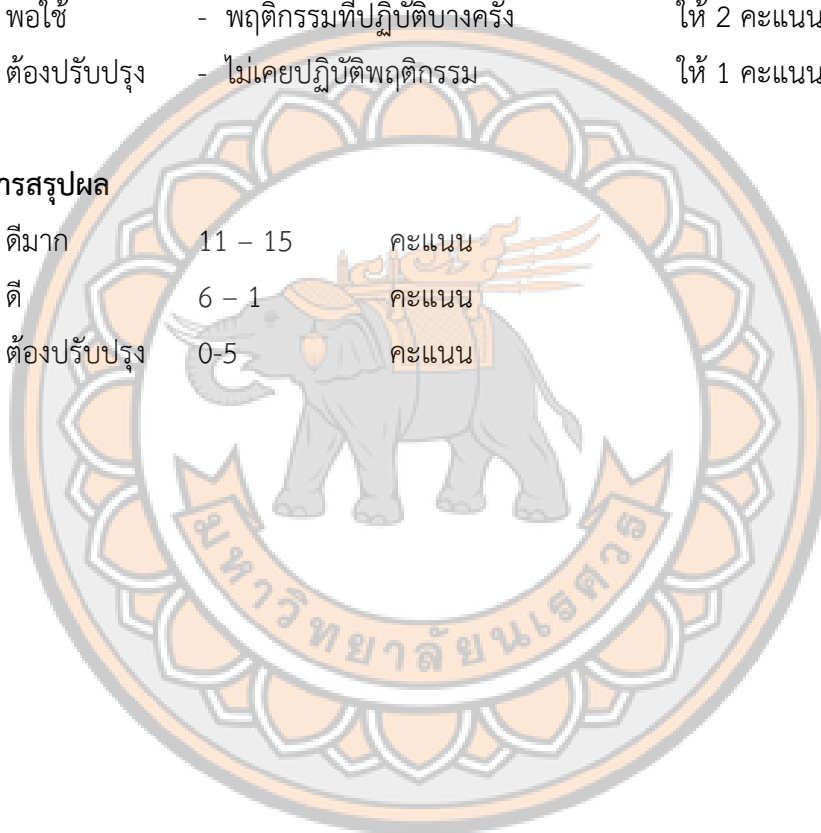
สมรรถนะด้าน	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
		(4)	(3)	(2)	(1)
	สรุปผลการประเมิน	รวม คะแนน ระดับ			

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีมาก	- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ 4 คะแนน
ดี	- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ 3 คะแนน
พอใช้	- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ต้องปรับปรุง	- ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การสรุปผล

ดีมาก	11 – 15	คะแนน
ดี	6 – 1	คะแนน
ต้องปรับปรุง	0-5	คะแนน



แบบสรุปประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....ห้อง.....ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

รายชื่อนักเรียน	รายการประเมิน			รวม คะแนน	ระดับ คุณภาพ
	ความ สามารถ ในการ สื่อสาร	ความ สามารถใน การคิด	ความ สามารถ ในการใช้ ทักษะ ชีวิต		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

ในแต่ละช่องสมรรถนะให้ใส่คะแนนระดับคุณภาพ เช่น ดีมาก = 4 คะแนน ดี = 3 คะแนน พอใช้ = 2
 คะแนน และต้องปรับปรุง = 1 คะแนน

สรุปผลการประเมินรายชั้นเรียน

ดีมาก คิดเป็นร้อยละ.....

ดี คิดเป็นร้อยละ.....

พอใช้ คิดเป็นร้อยละ.....

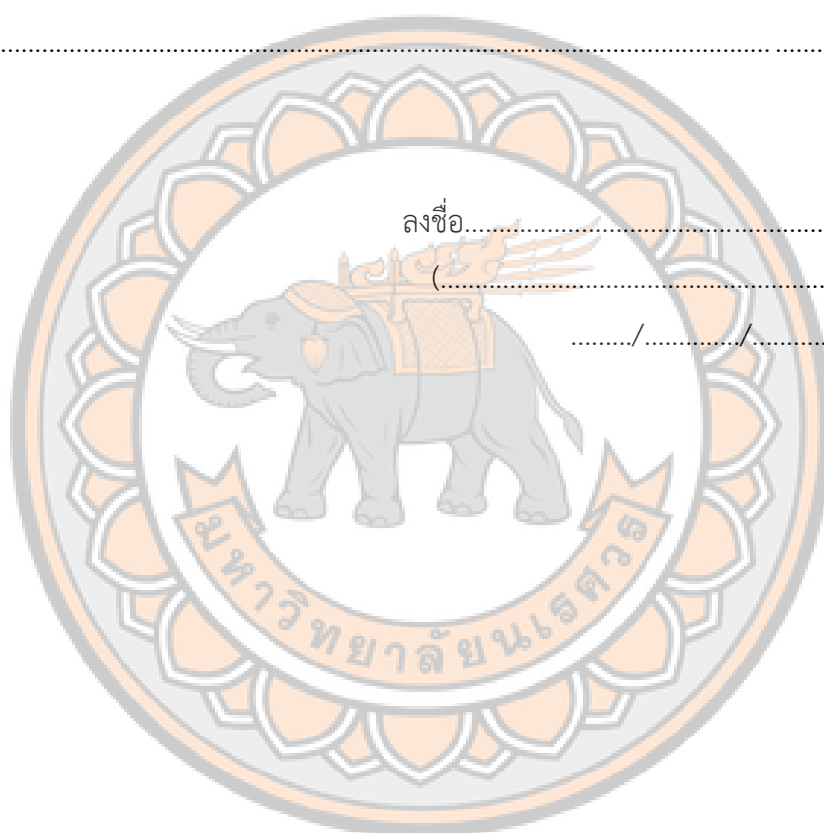
ปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(.....)

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

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน

ชื่อ..... ชั้น เลขที่

คุณลักษณะ อันพึง ประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	คะแนนดิบที่ได้
		คะแนนเต็ม 3
1. มีวินัย รับผิดชอบ	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ ครอบครัว มีความตรงต่อเวลาในการ ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็น ประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้	
	2.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม	
	2.3 เชื่อมโยงคำสั่งสอนของบิดา- มารดา โดยไม่ได้แย้ง	
	2.4 ตั้งใจเรียน	
รวม (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)		

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
..... / /

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

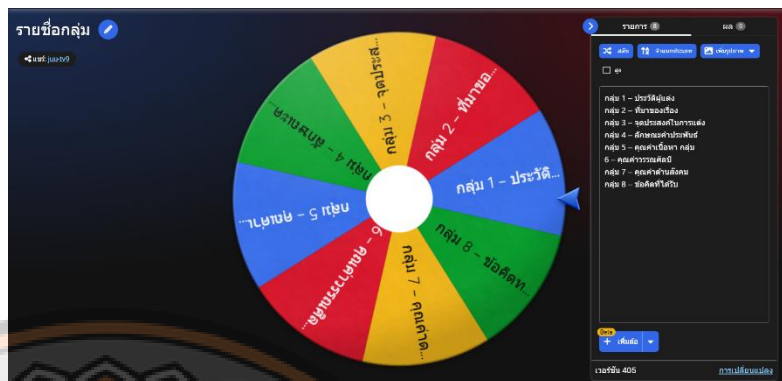
พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

ช่วงคะแนนดิบ	คะแนนสุทธิ
สูงกว่า 8	0.5
ต่ำกว่า 8	0

สื่อประกอบการสอนเพิ่มเติม

1. วงล้อสุ่ม



2. บทบาทหน้าที่สมาชิกกลุ่ม

หมายเลข 1 ผู้นำกลุ่ม (Leader)	ทำหน้าที่อ่านคำสั่งและเป้าหมายให้เพื่อนฟัง, ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามขั้นตอนและทันเวลาและกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วม
หมายเลข 2 ผู้สืบค้นและรวบรวมข้อมูล (Researcher)	เป็นตัวหลักในการอ่านและค้นหาข้อมูลสำคัญจากเล่มแบบฝึกและหนังสือหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ
หมายเลข 3 ผู้บันทึก (Scribe)	ทำหน้าที่เป็นผู้จดบันทึกข้อมูล
หมายเลข 4 ผู้ตรวจสอบ (Checker)	ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลที่บันทึก
หมายเลข 5 ผู้นำเสนอ (Presenter)	ทำหน้าที่เตรียมตัวเป็นผู้อธิบายผลงานของกลุ่ม

3. PPT ชั่วโมงที่ 1 เรียนรู้เชิงประวัติ



4. แบบฝึกทักษะ

16

แบบฝึกทักษะที่ 1 การกิจลึงอิตรณณณณณ

ตัวชี้วัด พ. 1.1 ม.3/3 ระบุข้อความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่มีอยู่ในงานเขียนเรื่องสั้น
พ. 1.1 ม.3/2 ระบุข้อความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่มีอยู่ในงานเขียนเรื่องสั้น

ภารกิจที่ 6 : สังคมในวรรณกรรม (คุณค่าด้านสังคม) วิเคราะห์ว่าเนื้อหาในบทประพันธ์หรือเรื่องที่อ่าน สะท้อนสภาพสังคม อย่างไรบ้าง เช่น วิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ ความไม่เท่าเทียม หรือมุมมองสังคมเกี่ยวกับชนชั้น เป็นต้น

ประเด็นทางสังคมที่พบ:

ข้อความหลักฐาน:

การสะท้อนทางสังคม/การตีความ: ข้อความนี้สะท้อนให้เห็นถึง

ภารกิจที่ 7 : วิเคราะห์ข้อคิดจากบทประพันธ์ ให้นักเรียนพิจารณาข้อคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้จากบทประพันธ์หรือเรื่องที่อ่าน โดยเน้นการเชื่อมโยงเนื้อหาในเรื่องกับประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตปัจจุบัน

ข้อคิดที่ได้จับ:

ข้อความ/ฉากที่เป็นหลักฐาน:

ความสำคัญและการนำไปใช้ในชีวิตรจริง: ข้อคิดนี้ช่วยให้

ตอนที่ 2

ภารกิจที่ 1 : ให้นักเรียนเขียนอธิบายความหมายของคำต่อไปนี้ด้วยภาษาของตนเองให้ถูกต้อง

- จำนวน คือ
- สุภาษิต คือ
- คำพังเพย คือ

19

แบบฝึกทักษะที่ 3 สื่อสารได้นำไปใช้ด้วย

ตัวชี้วัด พ. 1.1 ม.3/3 ระบุข้อความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่มีอยู่ในงานเขียนเรื่องสั้น
พ. 1.1 ม.3/4 อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเรียบเรียงแนวคิด สังเคราะห์ บันทึกลงความและรายงาน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือก 1 สุภาษิตที่ตนเองสนใจของกลุ่มตนเองหรือจากกลุ่มอื่นมาออกแบบเป็นรูปภาพ พร้อมอธิบายความหมาย ข้อคิดที่ได้จากการนำไปใช้ในชีวิตร

ชื่อสุภาษิต

ภาพประกอบจำนวน

ความหมายของสุภาษิต

ข้อคิด/คุณธรรมที่ได้รับ

การนำไปใช้ในชีวิตรจริง

18

แบบฝึกทักษะที่ 2 เชื่อมโยงสาร พินิจวรรณคดี

ตัวชี้วัด พ. 1.1 ม.3/3 ระบุข้อความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่มีอยู่ในงานเขียนเรื่องสั้น
พ. 1.1 ม.3/4 อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเรียบเรียงแนวคิด สังเคราะห์ บันทึกลงความและรายงาน

เชื่อมโยงสาร

พินิจวรรณคดี







ภาคผนวก จ

ตัวอย่าง แบบฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง อิศรญาณภาษิต
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ວິດຣຽນາໂນກາຢິຕ

12

KEY ประวัติความเป็นมาของเรื่อง

อิศรญาณภาสิต หรือที่เรียกว่า “เพลงยาวอิศรญาณ” เดิมเชื่อว่าเป็นพระนิพนธ์ของ หม่อมเจ้าอิศรญาณ ซึ่งทรงแต่งขึ้นหลังจากถูกพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวตรัสตำหนิว่า “บ้า” จนเกิดความน้อยพระทัย จึงแต่งถ้อยคำเชิงเหน็บแนมประชดประชันขึ้น

ต่อมามีผู้สันนิษฐานว่า เนื้อหาทั้งหมดอาจมิได้แต่งโดยพระองค์เพียงผู้เดียว แต่ทรงนิพนธ์ไว้เพียงตอนต้น คือถึงวรรค “บุณนรากับช้างไม่ย่นยืน” เนื่องจากตอนนี้มีลีลา รุนแรง ชัดเจนและประชดสังคม ส่วนเนื้อหาที่เหลือเชื่อว่าเป็นผู้อื่นแต่งต่อในเชิงล้อเลียน ทั่วไป นั้ก็เลยเรียกว่า และรวมเรียบเรียงเป็นฉบับที่เราใช้เรียนในปัจจุบัน

!! ประวัติผู้แต่ง !!



หม่อมเจ้าอิศรญาณ
(พ.ศ. 2367 –
15 พฤษภาคม พ.ศ. 2423)

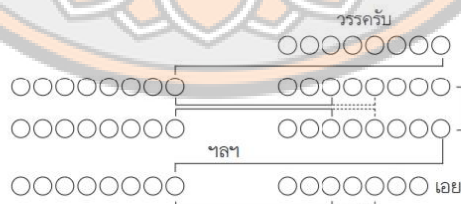
KEY **หม่อมเจ้าอิศรญาณ มหากุล** **KEY**

- เป็นพระโอรสในพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงมหิศวรินทรากรมเรศ
- ทรงเคยผนวชที่วัดบวรนิเวศวิหารได้พระนามฉายาว่า "อิสฺสรญาโณ"
- มีพระชนม์ชีพในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๔)
- ล้นชีพตักษัยในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๕)
- เล่ากันว่าครั้งหนึ่งพระองค์มีพฤติกรรมแปลกประหลาด ทำให้ถูกมองว่าสติไม่ดี ด้วยความน้อยพระทัยของหม่อมเจ้าอิศรญาณจึงทรงนิพนธ์เพลงยาวฉบับนี้ขึ้นในเชิงประชด เสียดสีสังคม

KEY ลักษณะคำประพันธ์ อิศรญาณภาษิต

กลอนเพลงยาว

แผนผังบังคับของกลอนเพลงยาว



- มีลักษณะเหมือน **กลอนสุภาพ** (กลอนแปด)
- ขึ้นบทแรกด้วย **วรรครับ** และจบด้วยคำว่า **เออ**
- **กลอนสุภาพ** เดิมคือ **กลอนแปด** ซึ่งเป็น **กลอนที่แต่งง่ายและชาวบ้านนิยมใช้กันมาก** จึงถูกเรียกว่า **“กลอนตลาด”** ต่อมา สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาเดโชดิเรก ราชานุภาพ เห็นว่าชื่อนี้ไม่เหมาะสม จึงเปลี่ยนชื่อเป็น **“กลอนสุภาพ”**

**** คำว่า “สภาพ” จึงเป็นเพียง ชื่อเรียก ไม่ได้หมายความว่าต้องใช้คำสภาพในการต่อเติมไป ****





บทประพันธ์

เทศนาคำไทยให้เป็นทาน

.....
แสนประเสริฐเลิศสภาพบราตริ

อิศรญาณชาญกลอนอักษรसार

โดยตำนานศุภอรธสวัสดิ์

.....
ยังจรรลีเข้าสู่นิพพานเอยฯ

◆ เนื้อหาของเรื่อง KEY

- **อิศรญาณภาษิต** เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า **“เพลงยาวอิศรญาณ”**
- **อิศรญาณภาษิตจัดเป็นวรรณคดีประเภทคำสอน** มีจุดประสงค์ คือ มุ่งสอนจริยธรรมเพื่อความสงบสุขในสังคม ให้ผู้อ่านวิเคราะห์ ตีความแล้วนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
- อิศรญาณภาษิตมี**เนื้อหาเชิงสั่งสอน**แบบเตือนสติและแนะนำเกี่ยวกับการประพฤติตนในแง่มุมต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมผ่านการสั่งสอนโดย**กล่าวตรง ๆ หรือใช้ถ้อยคำที่ประชดประชัน**
- มีผู้สันนิษฐานว่า หม่อมเจ้าอิศรญาณไม่ได้นิพนธ์ผู้เดียวแต่นิพนธ์ไว้เพียงตอนแรกเท่านั้น ซึ่งมีลีลาการประพันธ์ด้วยน้ำเสียงเหน็บแนม ประชดประชัน ส่วนที่เหลือกวีท่านอื่นร่วมกันประพันธ์ต่อ โดยเป็นการสอนเรื่องทั่วไป มีลีลาหรือท่วงทำนองแบบเรียบ ๆ มุ่งสั่งสอนตามปกติของผู้มีประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ เช่น

บทกลอนนี้สอนให้รู้จักประมาณตน
ไม่โอ้อวดเก่ง และรับฟังคำเตือนจากผู้มีประสบการณ์
รวมทั้งรู้จักวางตัว พูดจาดี และประพฤติตนให้นุ่มนวล
เพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่นในสังคม

สูงอย่าให้สูงกว่าฐานน่านไปล้ม
จะเรียนคมเรียนเถิดอย่าเปิดฝัก
คนสามขามีปัญหาหาไว้ทัก
ที่ไหนหลักแหลมคำจงจำเอา
เดินตามรอยผู้ใหญ่อย่าไม่กีด
ไปพูดขัดเขาทำไม่ขัดใจเขา
ใครทำดีแล้วหย่อนผ่อนลงเอา
นักเลงเก่าเขาไม่หาญราญนักเลง

ถ้าทำดีก็จะดีเป็นศรีคักดี
ถ้าทำชั่วชั่วจักตามสนอง
ความชั่วเราลี้ลอบอย่ากลับตรง
นอนแล้วมองดูผิดในกิจการ
เราทำผิดสิ่งใดในราชกิจ
อุตลัษ्ฐ์คิดอย่าแพร่แกล้งสาร
คิดถึงผิดจิตไม่เหิมฮึกทะยาน
คิดถึงชอบแล้วก็ปานละเลิงใจ

บทกลอนนี้สอนให้ตระหนักว่า “ความดีและความชั่วย่อมมีผลตอบสนองตามการกระทำ” ผู้ที่ทำดีย่อมได้รับเกียรติ ส่วนผู้ทำชั่วย่อมถูกผลกรรมตามสนอง และเตือนให้รู้จักตรวจสอบตนเอง เมื่อทำผิดให้ยอมรับแก้ไข และคิดทบทวน ไม่ปากปิดหรือกล่าวอ้างแก้ตัว แต่เมื่อทำสิ่งที่ถูกต้องแล้วจึงควรภาคภูมิใจอย่างพอดี ไม่หลงระเห็จจนเกินไป



บทวิเคราะห์ของเรื่องอิศรญาณภาษิต !!



คุณค่าด้านเนื้อหา

เนื้อหาของอิศรญาณภาษิตมีคุณค่าในเชิงคำสอน มุ่งให้ข้อคิดคติสอนใจ โดยถ่ายทอดคำสอนที่ใช้ถ้อยคำประชดประชัน เหน็บแนม และบอกกล่าวโดยตรง ซึ่งผู้อ่านสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างปกติสุข

♦ ตัวอย่างคำสอนต่าง ๆ ♦

- สอนเด็กให้เห็นความสำคัญของการศึกษา
- สอนสตรีให้ประพฤติตนเป็นกุลสตรีที่ดี
- สอนข้าราชการให้ทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โดยยึดถือประโยชน์ของชาติเป็นหลัก



คุณค่าด้านวรรณศิลป์



1. การใช้โวหาร มีความโดดเด่นในการใช้โวหารเพื่อการเปรียบเทียบกับธรรมชาติที่พบได้ง่ายในชีวิตประจำวัน เช่น

อย่าดูถูกบุญกรรมว่าทำน้อย	น้ำตาลย่อยมากเมื่อไรได้หนักหนา
อย่านอนเปล่าเอกระจกยกออกมา	ล่องดูหน้าเสียที่หนึ่งแล้วจึงนอน

จากบทประพันธ์ ผู้นิพนธ์สอนให้รู้จักทำบุญและสอนให้พิจารณาตนเองว่าทำประโยชน์อะไรบ้าง อย่าปล่อยเวลาให้เสียไปโดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งเปรียบเทียบการล่องระจก คือ การสำรวจตนเอง



2. การเล่นเสียง ผู้นิพนธ์เลือกใช้ถ้อยคำให้เกิดสัมผัสคล้องจองภายในวรรค ซึ่งมีความไพเราะและจดจำได้ง่าย เช่น

อันความเรื่องเดียวกันสำคัญกล่าว	พูดไม่ดีแล้วก็เปล่าไม่แข็งเข้ม
ข้าวต้มร้อนอย่ากระโจนคือยโลมเล็ม	วิสัยเข้มเลมน้อยร้อยซ้ำซ้ำ
ถึงโปร่งปรุในอุบายเป็นชายชาติ	แม่หลงมาตุคามขาดคำสนา
อันความหลงแม่ไม่ปลงสังขาร	แต่ทว่ารู้บ้างค่อยบางเบา



สัมผัสสระ คือ กัน-(สำ)คัญ, โจม-โลม, เข้ม-เล็ม, น้อย-ร้อย, โปร่ง-ปรุ, อุ-บาย, (อุ)บาย-ชาย, ขาด-คำส(นา), หลง-ปลง, (สัง)ขา-รา

สัมผัสอักษร คือ เข้ม-เข้ม, โลม-เล็ม, โปร่ง-ปรุ, ชาย-ชาติ, แม่-มา(ตุคาม), คาม-ขาด, แม่-ไม่, บ้าง-บาง-เบา



คุณค่าด้านเนื้อหา



3. การใช้สำนวนมีทั้งสำนวนเปรียบเปรยหรือประชดประชัน ซึ่งทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้โดยไม่ต้องอธิบายความมาก เช่น

- ♦ ขายข้าวเปลือก หญิงข้าวสาร ผู้หญิงมักเสียเปรียบผู้ชาย คือ ข้าวสารอกใหม่ไม่ได้เหมือนข้าวเปลือก
- ♦ น้ำพึ่งเรือ เสือพึ่งป่า คนเราจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน
- ♦ ผีซ้ำด้าพลอย ถูกซ้ำเติมเมื่อพลาดพลั้งหรือเมื่อคราวเคราะห์ร้าย
- ♦ กินข้าวต้มกระโจนกลาง อย่าใจร้อนผลิผลามเพราะจะทำให้พลาดพลั้งเสียงานได้



คุณค่าด้านสังคมและวิถีไทย

- ๑ **ให้ความสำคัญแก่ผู้อาวุโส** สอนให้เคารพ รับฟังผู้ใหญ่ และรู้จักอ่อนน้อมถ่อมตน เช่น

ค่อยดำเนินตามไต่**ผู้ไปหน้า** ใจความว่าผู้มีคุณอย่าหุนหัน

จากบทประพันธ์มีคำว่า “ผู้ไปหน้า” ซึ่งหมายถึง คนที่เกิดก่อนย่อมมีความรู้และมีประสบการณ์มากกว่า ดังนั้น จึงควรรับฟัง

- ๒ **สอนให้สำรวมจิตใจของตนอยู่เสมอ** ตนเองให้รู้สึกตัว ตื่นรู้ตลอดเวลา เช่น

อย่านอนเปล่าเอา**กระจก**ยกออกมา **ส่องดูหน้า**เสียทีหนึ่งแล้วจึงนอน

จากบทประพันธ์มีความหมายว่า ก่อนนอนให้ส่องกระจกดูหน้า เปรียบได้กับการพิจารณาจิตใจโดยให้กำจัดความไม่สงบออกไปให้หมด รวมถึงพิจารณาว่า ตลอดทั้งวันทำคุณประโยชน์อะไรบ้าง

- ๓ **สอนให้รู้จักประมาณตน** จะได้เป็นการเตือนตนเองไม่ให้ทำอะไรเกินกำลังและฐานะของตน เช่น

สูงอย่าให้สูงกว่าฐานนานไปล้ม จะเรียนคมเรียนเถิดอย่าเปิดฝัก

จากบทประพันธ์มีความหมายว่า จะทำอะไรให้รู้จักพอดี พอประมาณ และเมื่อเรียนรู้สิ่งใดแล้ว อย่าอวดรู้จนเกินงาม

- ๔ **สอนให้สอนให้มีใจคอดูหนักแน่น** จะได้ไม่หลงเชื่อคำยุยงโดยง่าย เช่น

อันเส้าหินแปดศอกตกเป็นหลัก ไปมาผลักร้อยเข้าเส้ายังไหว
จงฟังหูไว้หูคอยดูไป เชื่อน้ำใจดีกว่าอย่าเชื่อยุ

จากบทประพันธ์มีความหมายว่า การอยู่ร่วมกันอาจมีเหตุการณ์กระทบกระทั่งกันบ้าง ดังนั้น เราต้องรู้จักการให้อภัย จึงจะทำให้อยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข



แบบฝึกทักษะที่ 7 นักสืบอภินิหาร

ตัวชี้วัด ท 5.1 ม.3/2 วิเคราะห์วิถีไทย และคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน
ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

คำชี้แจง ให้นักเรียนช่วยกัน



1. วิเคราะห์คำหรือวรรคที่เป็น “คำสอน”
2. ค้นหาคุณค่าที่ซ่อนอยู่ เช่น ด้านคุณธรรม สังคม หรือวรรณศิลป์
3. นำหลักฐานจากบทประพันธ์มาใช้อธิบายการตีความยังมีเหตุผลรองรับชัดเจนก็ยิ่งน่าเชื่อถือมากขึ้นเท่านั้น

บทประพันธ์ที่ได้รับบทที่ 2

.....

.....

.....

.....

ร่องรอยหลักฐานที่พบ

1. บทกลอนนี้พูดถึงอะไร (ใจความสำคัญ)
2. มีข้อมูลอะไรบ้างในกลอนที่ช่วยสนับสนุนเนื้อหาหลัก
3. “ข้อคิด” หรือ “คติเตือนใจ” ที่เราได้รับคืออะไร
4. กลอนนี้สะท้อนให้เห็นภาพความเป็นอยู่หรือความคิดของคนในสมัยนั้นอย่างไร
5. เลือกวรรคที่เด่นที่สุดมา 1 วรรค เพื่อยืนยันว่าคำสอนนี้มีอยู่จริงในบทกลอน
6. ในสังคมทุกวันนี้ มีเหตุการณ์ไหนที่เหมือนกับคำสอนในเรื่องนี้บ้าง

.....

.....

แบบฝึกทักษะที่ 8 ภาษิตติดเทรนด์



ตัวชี้วัด ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน

ท 1.1 ม.3/5 วิเคราะห์ วิจาร์ณ และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น



คำสั่ง : ให้นักเรียนแปลงบทกลอนใน “อิศรญาณภาษิต” ให้เป็นโพสต์โซเชียลที่คนยุคปัจจุบันเข้าใจและเข้าถึงได้ โดยยังคงรักษาใจความสำคัญเดิมไว้

บทประพันธ์ต้นฉบับ

.....

.....

.....

.....

ร่างคอนเทนต์

1. บทกลอนนี้พูดถึงอะไร (ใจความสำคัญ)
.....
2. ถ้าต้องเอาเรื่องนี้ไปโพสต์ลงโซเชียล นักเรียนจะแต่งประโยคว่าอะไรให้สั้นและโดนใจคนอ่าน
.....
3. โพสต์นี้เหมาะจะใช้ในสถานการณ์ไหนมากที่สุด
.....
4. กลุ่มเป้าหมายที่ควรอ่านโพสต์ที่เราสร้างคือใคร และคนกลุ่มเป้าหมายนั้นจะได้แง่คิดอะไรกลับไป
.....
5. คำสอนเดิมกับแคปชั่นใหม่ยังคงใจความสำคัญเรื่องเดียวกันหรือไม่ และนักเรียนปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคนี้อย่างไรบ้าง
.....
6. ให้นักเรียนวาดภาพวาดหรือสัญลักษณ์ เช่น ไอคอน อีโมจิ หรือภาพประกอบอื่น ที่ช่วยสื่อสารและเสริมความเข้าใจในแคปชั่นที่นักเรียนแต่ง
.....



แบบฝึกทักษะที่ 9 ภาษีติดปีก ต่อยอดคำสอน

ตัวชี้วัด ท 5.1 ม.3/1 สรุปรเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่น ในระดับที่ยากยิ่งขึ้น

ท 1.1 ม.3/5 วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกสถานการณ์ในชีวิตจริงที่ตนเองเคยพบเจอในชีวิตประจำวัน แล้วใช้สุภาษิตจาก *อิศราญาณภาษิต* ที่ศึกษาในชั่วโมงนี้มาเป็นหลักในการคิด แก้ปัญหา หรือเตือนใจ

บทประพันธ์ต้นฉบับที่ฉันเลือก

.....

.....

.....

.....

1. ให้นักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์จริงที่เคยพบเห็นหรืออาจเกิดขึ้นได้ ทั้งในรั้วโรงเรียนหรือบนสื่อสังคมออนไลน์ ที่มีความสอดคล้องกับคำสอนในบทประพันธ์

.....

.....

2. เพราะเหตุใดนักเรียนจึงคิดว่าสุภาษิตบทนี้เหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้กับสถานการณ์ข้างต้น (อธิบายเหตุผลประกอบ)

.....

.....

3. หากนักเรียนต้องเผชิญกับสถานการณ์ดังกล่าวด้วยตนเอง นักเรียนจะมีวิธีการพูดหรือการวางตัวอย่างใดเพื่อให้สอดคล้องกับคำสอนที่ได้รับ

.....

.....

4. สุภาษิตบทนี้ช่วยเตือนสติให้นักเรียนระมัดระวังเรื่องใดเป็นพิเศษ และจะช่วยให้สถานการณ์นั้นๆ เปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้นได้อย่างไร

.....

.....

5. นักเรียนจะนำข้อคิดจากสุภาษิตเหล่านี้ไปปรับใช้เพื่อพัฒนาจุดบกพร่อง หรือใช้ประกอบการตัดสินใจในชีวิตประจำวันของนักเรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....



แบบฝึกทักษะที่ 10 ถ้วนใจคำศัพท์

ตัวชี้วัด

ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย

คำชี้แจง: ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์คำศัพท์ที่สนใจจากบทประพันธ์ โดยเจาะลึกความหมายใน 3 ระดับ เพื่อหาเหตุผลที่ผู้แต่งเลือกใช้คำเหล่านี้ ดังนี้

ระดับที่ 1 ความหมายตามตัวอักษร คำศัพท์นี้มีความหมายตามพจนานุกรมว่าอย่างไร

ระดับที่ 2 ความหมายตามบริบท เมื่ออยู่ในบทกลอนนี้ คำดังกล่าวสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึก หรือมีความหมายแฝงอะไรที่ซ่อนอยู่

ระดับที่ 3 ความหมายเชิงวัฒนธรรม คำศัพท์นี้สะท้อนให้เห็นความเชื่อ แนวคิด หรือคุณค่าที่คนไทยให้ความสำคัญอย่างไร

ขั้นตอนการสืบสวน	ผลการวิเคราะห์	เหตุผล
ระดับที่ 1 ความหมายตามตัวอักษร คำศัพท์นี้มีความหมายตามพจนานุกรมว่าอย่างไร		
ระดับที่ 2 ความหมายตามบริบท เมื่ออยู่ในบทกลอนนี้ คำดังกล่าวสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึก หรือมีความหมายแฝงอะไรที่ซ่อนอยู่		
ระดับที่ 3 ความหมายเชิงวัฒนธรรม คำศัพท์นี้สะท้อนให้เห็นความเชื่อ แนวคิด หรือคุณค่าที่คนไทยให้ความสำคัญอย่างไร		



สรุปผลการสืบสวน ข้อความสรุป 3-5 บรรทัด (เขียนให้กระชับ ชัดเจน แชร์ต่อในชั้นนำเสนอ)



แบบฝึกทักษะที่ 11 สำนวนคำศัพท์

ตัวชี้วัด ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย

ท 5.1 ม.3/2 วิเคราะห์วิถีไทย และคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำศัพท์ที่น่าสนใจจากบทประพันธ์เรื่อง “อิศราณภามิลา” หรือคำที่เพื่อนนำเสนอในชั้นเรียนมา จากนั้นนำมาวิเคราะห์ลงในตาราง

คำที่ฉันเลือก

ขั้นตอนการสืบสวน	ผลการวิเคราะห์	เหตุผล
ระดับที่ 1 ความหมายตามตัวอักษร คำศัพท์นี้มี ความหมายตาม พจนานุกรมว่าอย่างไร		
ระดับที่ 2 ความหมายตามบริบท เมื่ออยู่ในบทกลอน นี้ คำดังกล่าวสื่อถึง อารมณ์ ความรู้สึก หรือมี ความหมายแฝงอะไรที่ซ่อน อยู่		
ระดับที่ 3 ความหมายเชิงวัฒนธรรม คำศัพท์นี้ สะท้อนให้เห็นความเชื่อ แนวคิด หรือ คุณค่าของคนไทยให้ ความสำคัญอย่างไร		



คำถามสะท้อนคิด จากการเจาะลึกคำศัพท์ที่ผ่านมา ภาษาในวรรณคดีช่วยให้เราเข้าใจความนึกคิดของคนไทยในอดีตได้ลึกซึ้งขึ้นในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกทักษะที่ 12 คำศัพท์อัปเกรด



ตัวชี้วัด ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย

ท 2.1 ม.3/2 เขียนข้อความโดยใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำศัพท์หรือสำนวนที่ประทับใจที่สุดจากบทเรียน 1 คำ แล้วเขียนจดหมายขนาดสั้นสื่อสารถึงเพื่อนหรือรุ่นน้อง โดยอธิบายความหมายของคำนั้นๆ พร้อมสอดแทรกข้อคิดที่เป็นประโยชน์ในมุมมองของนักเรียนลงช่องว่างต่อไปนี้



คำศัพท์ที่เลือก

วิเคราะห์ความหมาย

ขั้นตอนการสืบสวน	ผลการสืบค้น	เหตุผล
ระดับที่ 1 ความหมายตามตัวอักษร คำศัพท์นี้มี ความหมายตามพจนานุกรม ว่าอย่างไร		
ระดับที่ 2 ความหมายตามบริบท เมื่ออยู่ในบทกลอนนี้ คำดังกล่าวสื่อถึงอารมณ์ ความรู้สึก หรือมีความหมาย แฝงอะไรที่ซ่อนอยู่		
ระดับที่ 3 ความหมายเชิงวัฒนธรรม คำศัพท์นี้ สะท้อนให้เห็นความเชื่อ แนวคิด หรือ คุณค่าที่คนไทยให้ ความสำคัญอย่างไร		

จดหมายคำสอน

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเรียบเรียงจดหมายสั้นๆ จากความเข้าใจของตนเอง โดยนำคำศัพท์ที่เลือกไว้มาใช้เป็นคำสำคัญในการ "ส่งต่อข้อคิดเตือนใจ" เพื่อแนะนำหรือชี้แนวทางที่ดีงามให้แก่ผู้อ่านในรูปแบบที่นักเรียนถนัด

ถึง

.....

.....

.....

.....

ด้วยรักและห่วงใย,

ลงชื่อ





ภาคผนวก จ

ตัวอย่าง แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แบบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์และแบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์

ชื่อ..... สกุล ชั้น เลขที่

คำชี้แจง

1. แบบวัดทักษะฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 มุ่งวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ให้นักเรียนใช้บทอ่านที่ให้ในการตอบคำถาม โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว เวลา 30 นาที

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ฉบับนี้เป็นแบบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ โดยให้นักเรียนอ่านบทอ่านที่ละชุดแล้วอ่านข้อคำถามให้ละเอียด แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง เวลา 20 นาที

2. กำหนดระยะเวลาในการทำข้อสอบทั้ง 2 ตอน จำนวน 50 นาที



กลอนเพลงยาว อิศรญาณภาษิต

ความเป็นมา

อิสรญาณภาษิตเรียกอีกอย่างว่า “เพลงยาวอิสรญาณ” เป็นพระนิพนธ์ของหม่อมเจ้าอิสรญาณ ซึ่งเล่ากันว่าเป็นผู้มีพระจริตไม่ปกติ ครั้งหนึ่งพระองค์ได้ทำสิ่งวิปริตไปแล้วพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวตรัสบริภาษว่าเป็นบ้า ทำให้ใคร ๆ ก็พากันเห็นด้วยกับพระราชดำรินั้น ด้วยความน้อยพระทัยของหม่อมเจ้าอิสรญาณจึงทรงนิพนธ์เพลงยาวฉบับนี้ขึ้น

มีผู้สันนิษฐานว่าอิสรญาณภาษิตนี้ ไม่ใช่พระนิพนธ์ของหม่อมเจ้าอิสรญาณแต่เพียงผู้เดียว หากแต่ทรงนิพนธ์ไว้เพียงตอนแรกเท่านั้น กล่าวคือ สันนิษฐานว่าทรงนิพนธ์ถึงวรรคว่า “บุญชรักกับชังไม่ยั่งยืน” ซึ่งมีลีลาการแต่งไว้ด้วยน้ำเสียงเหน็บแนมประชดประชันอย่างรุนแรง ชัดเจนส่วนที่เหลือเป็นของผู้อื่นแต่งต่อ โดยเป็นการสอนเรื่องทั่ว ๆ ไป มีลีลาหรือท่วงทำนองแบบเรียบ ๆ มุ่งสั่งสอนตามปกติของผู้มีประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งได้นำมาเรียบเรียงไว้ทั้งหมด

ประวัติผู้แต่ง

หม่อมเจ้าอิสรญาณ (ไม่ทราบพระนามเดิม) เป็นโอรสในพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงมหิศวรินทรากรมเรศ พระองค์ทรงผนวชที่วัดบวรนิเวศวิหาร ได้พระนามฉายาว่า อิสสรญาณ มีพระชนม์ชีพอยู่ในช่วงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

ลักษณะคำประพันธ์

กลอนเพลงยาว ซึ่งขึ้นต้นด้วยวรรคสดับ (มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เพลงยาวอิสรญาณหรือภาษิตอิสรญาณ)

เนื้อเรื่อง

อิสรญาณภาษิตมีเนื้อหาที่เป็นคำสั่งสอนแบบเตือนสติ และแนะนำเกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติให้เป็นที่พอใจของผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่มีอำนาจมากกว่า สอนว่าควรจะทำอย่างไรจึงจะอยู่ในสังคมได้โดยปราศจากภัยแก่ตน ทำอย่างไรจึงจะประสบความสำเร็จสมหวัง บางตอนก็เน้นเรื่องการเห็นคุณค่าและความสำคัญของผู้อื่นโดยไม่สับประมาทหรือดูแคลนกัน โดยทั้งนี้การสอนบางครั้งอาจเป็นการบอกตรง ๆ หรือบางครั้งก็สอนโดยคำประชดประชันเหน็บแนม เนื้อหาส่วนใหญ่จะสั่งสอนให้คนมีปัญหา ไม่หลงใหลกับคำเอนยอ สอนให้รู้จักคิดไตร่ตรองก่อนพูด รู้จักเคารพผู้อาวุโส รู้จักทำตามที่คุณใหญ่แนะนำ รู้จักกตัญญูผู้ใหญ่

คุณค่างานประพันธ์

คุณค่าด้านวรรณศิลป์ ใช้ถ้อยคำง่าย ๆ มาเรียงร้อยได้เหมาะสมและมีความหมายลึกซึ้ง

คุณค่าด้านสังคม ให้ข้อคิดในการดำเนินชีวิตเพื่อดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

บทที่ 1

อิศรญาณชาญกลอนอักษรสาร

เทศนาคำไทยให้เป็นทาน โดยตำนานศุภกฤษฎี

คำศัพท์ ตำนาน หมายถึง คำโบราณ

ศุภกฤษฎี หมายถึง ถ้อยคำและความหมายที่ดี

สวัสดิ์ หมายถึง ความดี ความงาม

ถอดความได้ว่า หม่อมเจ้าอิศรญาณผู้ทรงเชี่ยวชาญในเชิงกลอนทรงนิพนธ์คำกลอนสุภาพิต
โบราณ สั่งสอนเตือนใจไว้เพื่อเป็นทาน

บทที่ 2

สำหรับคนเจือจิตจริตเขลา

ด้วยมัวเมาโมหะมากในชากผี

ต้องหาม้ามโนมัยใหญ่ยาวรี

สำหรับขี่เป็นม้าอาชาไนย

คำศัพท์ เจือ หมายถึง เอาส่วนที่มีน้อยไปประสมลงไปในส่วนมาก

จริต หมายถึง กิริยาอาการ หรือแสดงความประพฤติ

โมหะ หมายถึง ความลุ่มหลง

ชากผี หมายถึง ร่างกายของคนที่ตายแล้ว

อาชาไนย หมายถึง กำเนิดดี พันธุ์ หรือตระกูลดี ฝึกหัดมาดีแล้ว

ม้ามโนมัย หมายถึง ในบทนี้หมายถึงใจที่รู้เท่าทันกิเลสจะได้เป็นพาหนะไปสู่

ความสำเร็จ

ถอดความได้ว่า สำหรับคนที่โง่เขลาเบาปัญญาที่ไปลุ่มหลงในความชั่วต้องฝึกใจให้รู้เท่าทันกิเลส
คือ เอาใจเป็นนายบังคับใจตัวเองให้อยู่เหนือกิเลส เพื่อจะได้เป็นพาหนะไปสู่ความสุข

บทที่ 3

ชายข้าวเปลือกหญิงข้าวสารโบราณว่า น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่าอชฌาสัย
เราก็จิตดูแลเขาก็ใจ รักกันไว้ดีกว่าซังระวังการ

คำศัพท์ อชฌาสัย หมายถึง กิริยาดี นิสัยใจคอ ความรู้จักผ่อนปรน

ถอดความได้ว่า ผู้ชายกับผู้หญิงนั้นต่างกันดังข้าวเปลือกกับข้าวสาร (โบราณเขาเปรียบเทียบว่า ผู้ชายเปรียบเสมือนข้าวเปลือกตกที่ไหนก็เจริญงอกงามที่นั่น ส่วน ผู้หญิงก็เปรียบเสมือนข้าวสาร ตกที่ไหนมันไม่สามารถเจริญงอกงามได้ ข้าวสารก็เน่า แต่เมื่ออยู่ในสังคมเดียวกันก็ย่อมต้องพึ่งพาอาศัยกัน เป็นธรรมดา เราก็มิตรจิตเขาก็มีมิตรใจฉะนั้นเรารักกันดีกว่าเกลียดกัน

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง ชายข้าวเปลือกหญิงข้าวสาร , น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่า , รักกันดีกว่าซังกัน , มิตร จิตรมิตรใจ

บทที่ 4

ผู้ใดดีต่ออย่างอกิจ ผู้ใดผิดผ่อนพักอย่าหักหาญ
สิบดึกไม่ถึงกับถึงพาล เป็นชายชาญอย่าเพ่อคาดประมาทชาย

คำศัพท์ ผู้ใดดีต่ออย่างอกิจ หมายถึง อย่างก่อเรื่อง

ผู้ใดผิดผ่อนพักอย่าหักหาญ หมายถึง ผู้ที่ไม่ถูกต้องก็ไม่ควรโกรธหรือตีดรอนจน

แตกหัก

สิบดึกไม่ถึงกับถึงพาล หมายถึง ทำดีสิบหนไม่เท่ากับทำชั่วเพียงครั้งหนความดีก็จะหมดไป

ถอดความได้ว่า ผู้ใดทำดีต่อเราเราก็ควรทำดีต่อเขาตอบ ผู้ใดที่ไม่ดีต่อเราหรือไม่ถูกต้องก็ไม่ควรโกรธหรือตีดรอนจนแตกหัก ทำความดีสิบครั้ง ก็ไม่เท่าทำความชั่วครั้งครั้ง คือ ความชั่วจะทำลายความดีลงจนหมดสิ้น เป็นชายนั่นไม่ควรดูถูกชายด้วยกัน

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง คนลัมอย่าข้าม หมายถึง คนที่ตกต่ำไม่ควรลบหลู่ดูถูก เพราะอาจจะกลับมาเพื่องูได้

บทที่ 5

รักสั้นนั้นให้รู้อยู่เพียงสั้น รักยาวนานอย่าให้เย็นเกินกฎหมาย

มิใช่ตายแต่เขาเราก็ตาย

แขนงดูฟ้าอย่าให้อายเทวดา

คำศัพท์ เย็น หมายถึง ยาวนานออกไป

ถอดความได้ว่า รักจะอยู่ด้วยกันสั้น ๆ ก็จงทำสิ่งที่ไม่ดีต่อไป แต่ถ้าเราจะอยู่ด้วยกันนาน ๆ จงทำความดี อย่าทำในสิ่งที่ผิดกฎหมายหรือทำชั่ว ทุกคนต้องตายด้วยกันทั้งนั้น จงทำความดีไว้เถิด เวลาที่แขนงดูฟ้าจะได้ไม่อายเทวดา

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง

รักยาวให้บันรักสั้นให้ต่อ หมายถึง รักที่จะมีมิตรไมตรีต่อกันต้องตัดสิ่งที่ไม่ดีออกไป อย่าไปพูดถึง แต่ถ้าจะคบกันในเวลาสั้น ๆ ให้พูดต่อปากต่อคำ ในที่นี้ต้องการเฉพาะส่วนแรกคือตัดสิ่งที่ไม่ดีออกไป รักยาวให้บัน รักสั้นให้ต่อ เป็นสำนวนเก่าที่ประกอบด้วยคำชวนให้สงสัย คือคำที่มีความหมายขัดกัน อยู่ ด้วยวรรคแรกสื่อความหมายว่า ชอบทางยาวแต่ให้บัน คือตัดหรือทอนออกเสีย วรรคหลังบ่งว่า ชอบทางสั้น แต่กลับให้ต่อคือเพิ่มออกไป การเรียบเรียงข้อความโดยใช้คำที่มีความหมายขัดกันนั้น ในทางภาษาลือเป็นกลวิธีอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ประโยคน่าสนใจ ช่วยให้เกิดรสสะดุดใจน่าฟัง

รักยาว คือต้องการให้เรื่องเป็นไปโดยราบรื่น ไม่ติดขัด ไม่สะดุดจะเป็นการดำเนินธุรกิจ การคบเพื่อน การปฏิบัติงาน หรือเรื่องอะไรก็ตาม

ให้บัน คือให้ตัดหรือทอนส่วนที่ขัดข้อง ความกินแหนงแคลงใจเรื่องเล็กน้อยนั้นเสีย ไม่ต้องถือเป็นอารมณ์

รักสั้น คือ ต้องการให้เรื่องสิ้นสุดแค่นั้น แยกหักหรือดำเนินต่อไม่ได้

ให้ต่อ คือให้ต่อความยาวสาวความยืดต่อไป ให้นำมาพิจารณาให้ถี่ถ้วน ให้ถี่เอาให้ว่ากันต่อไป หากรักจะคบกันต่อไป ก็ให้ตัดเรื่องราวที่เสีย โดยไม่ถือโทษโกรธเคืองไม่ได้เถียงเป็นต้น ลักษณะนี้คือ รักยาวให้บัน แต่หากรักทางสั้น ไม่ต้องการคบกันอีก ต้องการให้แยกหักกันเลยก็ให้ต่อเรื่องออกไป ลักษณะนี้คือ รักสั้นให้ต่อ

บทที่ 6

อย่าดูถูกบุญกรรมว่าทำน้อย

น้ำตาล้อยหยดเท่าไรได้หนักหนา

อย่านอนเปล้าเอากะจกยกออกมา

ส่องดูหน้าเสียทีหนึ่งแล้วจึงนอน

คำศัพท์ อย่านอนเปล้า หมายถึง อย่าเข้านอนเฉยๆ ในที่นี้หมายถึงให้คิดการกระทำของตน

น้ำตาล้อยหยดเท่าไรได้หนักหนา หมายถึง การสะสมความดีทีละน้อย

ถอดความได้ว่า อย่าดูถูกความดีหรือความชั่ว ว่าทำเพียงเล็กน้อยเพราะมันจะสะสมไปเรื่อย ๆ

และมากขึ้นทุกที เวลาก่อนจะนอนให้ส่องกระจกดูหน้าตนเอง ว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ เหมือนเป็นการให้สำรวจจิตใจตนเองอยู่เป็นนิจ ว่าคิดใฝ่ต้อยหรือเปล่า เพื่อจะได้เตือนตนไว้ได้ทัน (เป็นการเตือนให้เรารู้จักคิด พิจารณา สำรวจตัวเองทุกวัน)

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง จงเตือนตนด้วยตนเอง

บทที่ 7

**เห็นต่อหลักปักขวางหนทางอยู่ พิศระห์ดูควรทิ้งแล้วจึงถอน
เห็นเต็มตาแล้วอย่าอยากทำปากบอน ตรองเสียก่อนแล้วจึงทำกรรมทั้งมวล**

คำศัพท์ ปากบอน หมายถึง นำความลับหรือเรื่องที่ไม่ควรพูดไปบอกผู้อื่น
ทั้ง หมายถึง ดึง ถอน

ถอดความได้ว่า เห็นสิ่งใดกีดขวางทางอยู่ จงพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะเก็บ เพราะอาจเป็นอันตรายได้ และเมื่อไปเห็นการกระทำของใคร อย่าเที่ยวทำปากบอนไปบอกแก่คนอื่น อาจนำผลร้ายมาสู่ตนเองได้ (สอนว่า ให้รู้จักคิดใคร่ครวญไตร่ตรองก่อนจะพูดหรือทำอะไรใด)

สุภาษิต สำนวน ที่เกี่ยวข้อง คิดก่อนพูด แต่อย่าพูดก่อนคิด

บทที่ 8

**ค่อยดำเนินตามไต่ผู้ไปหน้า ใจความว่าผู้มีคุณอย่าหุนหวน
เอาหลังตากแดดเป็นนิจคิดคำนวน รู้ถั่วจืดจึงสบายเมื่อปลายมือ**

คำศัพท์ ผู้ไปหน้า หมายถึง คนที่เกิดก่อนย่อมมีความรู้และประสบการณ์มากกว่า
หุนหวน หมายถึง หวน เวียนกลับ

คิดคำนวน หมายถึง คิดไตร่ตรอง

หลังตากแดด หมายถึง ก้มหน้าก้มตาทำงานหนักอย่างชวานา ทำให้หลังถูกแดด

เมื่อปลายมือ หมายถึง ในภายหลัง

ถอดความได้ว่า ให้ประพฤติปฏิบัติตนตามผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นผู้ที่เกิดก่อน ย่อมมีความรู้และประสบการณ์มากกว่า และอย่าเป็นคนอกตัญญู จงมีความขยันหมั่นเพียรทำงานอยู่เสมอแล้วจะมีความสุขสบายในภายหลัง

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง

เดินตามผู้ใหญ่หมาไม่กัด หมายถึง ประพฤติตามอย่างผู้ใหญ่ย่อมปลอดภัย

หลังสู้ฟ้าหน้าสู้ดิน หมายถึง ที่ต้องตรากตรำทำงานหนัก มักหมายถึงชาวไร่ชาวนาซึ่งในเวลา
ทำไร่ทำนาหลังต้องสู้กับแดด และหน้าต้องก้มลงดิน

บทที่ 9

เพชรอย่างดีมีค่าราคายิ่ง ส่งให้ลึงจะรู้ค่าราคาหรือ
ต่อผู้ดีมีปัญญาจึงหาหรือ ให้เขาเสียเสียว่าขายนี้ขายเพชร

คำศัพท์ หารือ หมายถึง ขอความเห็น ปรีक्षा

ให้เขาเสียว่าขายนี้ขายเพชร หมายถึง ให้เขาเสียว่าตนเองมีปัญญามากพอที่จะอวดได้

ถอดความได้ว่า เพชรเป็นของที่มีค่ามีราคา อย่างนำสิ่งที่มีค่าไปให้แก่ผู้ไม่รู้ค้าย่อมไร้ประโยชน์
ฉะนั้นควรไปปรีक्षाหารือกับนักปราชญ์หรือผู้รู้เท่านั้น เพื่อให้คนเขารู้ว่า ตนเองมีปัญญาราวกับมี
เพชรมากพอที่จะอวดได้

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง

ยื่นแก้วให้วานร หมายถึง เอาของมีค่าให้กับผู้ที่ไม่รู้คุณค่าของของสิ่งนั้น

ลึงได้แก้ว หมายถึง ผู้ที่ไม่รู้คุณค่าของสิ่งมีค่าที่ได้มาหรือที่มีอยู่ มีความหมายเดียวกับ คำว่า
โกได้พลอย และ หัวล้านได้หัว

บทที่ 10

ของสิ่งใดเจ้าว่างามต้องตามเจ้า ใครใดเล่าจะไม่งามตามเสด็จ
จำไว้ทุกสิ่งจริงหรือเท็จ พริกไทยเม็ดนิดเดียวเดียวก็ร้อน

คำศัพท์ เจ้า หมายถึง พระเจ้าแผ่นดิน หรือผู้เป็นใหญ่

ถอดความได้ว่า ของสิ่งใดก็ตามที่พระเจ้าแผ่นดินเห็นว่าเป็นสิ่งดีหรือสิ่งที่สวยงาม เราก็ต้องว่างาม
ตามไปด้วย ไม่ว่าจะจริงหรือไม่จริง เราไม่ควรไปคัดค้านเพราะท่านเป็นผู้มีอำนาจเด็ดขาดอาจรู้ได้

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง

เห็นดีเห็นงาม หมายถึง คิดหรือรู้สึกคล้อยตาม

ลูกขุนพลอยพยัก หมายถึง ผู้ที่คอยว่าตามหรือเห็นด้วยกับผู้ใหญ่เป็นเชิงประจบสอพลอเป็น

ต้น

น้ำท่วมปาก หมายถึง พูดไม่ออกเพราะอาจจะมีภัยแก่ตนเองและผู้อื่น

บทที่ 11

เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า ใจของเราไม่สอนใจใครจะสอน
อยากใช้เขาเราต้องก้มประนมกร ใครเลยหอนจะว่าตัวเป็นวัวมอ

คำศัพท์ หอน หมายถึง ไม่ ไม่เคย

มอ หมายถึง สีมัว ๆ อย่างสีดำเงาเทา

วัวมอ หมายถึง วัวตัวผู้

ใครเลยหอนจะว่าตัวเป็นวัวมอ หมายถึง ไม่มีใครว่าตนเป็นวัวให้คนอื่นเขาใช้งาน

ถอดความได้ว่า เกิดเป็นคนต้องรู้เท่าทันใจของตนเอง คือต้องสอนใจตนเองหรือเตือนตนเองได้ และถ้าจะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เราต้องอ่อนน้อมถ่อมตน เพราะไม่มีใครที่จะคิดว่าตนเป็นวัวให้คนอื่นใช้งาน

สุภาษิต สำนวน ที่เกี่ยวข้อง จงเตือนตนด้วยตนเอง

บทที่ 12

เป็นบ้ำจี้นิยมชมว่าเอก คนโหยกเหยกรักษายากลำบากหมอ
อันยศศักดิ์มิใช่เหล้าเมาแต่พอ ถ้าเขายอเหมือนอย่างเกาให้เราค้น

คำศัพท์ บ้ำจี้ หมายถึง บ้ายอ

โหยกเหยก หมายถึง ไม่อยู่กับร่องรอย ไม่แน่นอน

ถอดความได้ว่า คนบ้ายอชอบให้คนอื่นนิยมยกย่องเปรียบเหมือนคนไม่อยู่กับร่องกับรอย ซึ่งแก้ไขได้ยาก อันว่ายศ หรือตำแหน่งนั้น มันไม่ใช่เหล้าองเมาแต่พอควร อย่าไปยึดติด หลงยศหลงตำแหน่ง คำป้อยอต่าง ๆ นั้น ถ้าเราหลงเชื่ออาจทำให้เราเดือดร้อนได้

บทที่ 13

บ้างโลดเล่นเด่นรำทำเป็นเจ้า เป็นไรเขาไม่จับผิดคิดดูชั้น
ฝัมนหลอกช่างฝิตตามที่มัน คนเหมือนกันหลอกกันเองกลัวเกรงนัก

คำศัพท์ ทำเป็นเจ้า หมายถึง ทำทีว่าถูกเจ้าเข้าสิง

ถอดความได้ว่า บางคนทำทีว่าถูกผีเข้าสิง คือพวกทรงเจ้าเข้าผี ทำไปก็ไม่มีใครจับ ดูไปก็น่าหัวเราะถ้าเป็นผีจริง มันหลอกก็ช่างมันเถิด แต่นี่คนมาหลอกกันเองมันน่ากลัวที่สุด ฉะนั้นจึงควรแยกแยะให้ดี อย่าเชื่อในสิ่งที่ตาไม่เห็น เพราะที่เห็นนั้นอาจไม่ใช่ความจริงทั้งหมด

สุภาชิต ลำนวน ที่เกี่ยวข้อง ผีหลอกก็ยังพอทน แต่คนหลอกคนมันเข้าใจจนหลายเท่า ดู "กาลามสูตร"

บทที่ 14

สูงอย่าให้สูงกว่าฐานนานไปล้ม จะเรียนคมเรียนไปเกิดอย่าเปิดฝัก
คนสามขาผีปัญญาหาไว้ทัก ที่ไหนหลักแหลมคำจงจำเอา

คำศัพท์ ลำนวน คนสามขา หมายถึง คนแก่ที่ถือไม้เท้า

เรียนคม หมายถึง เรียนเพื่อหาวิชาความรู้

อย่าเปิดฝัก หมายถึง อย่าโอ้อวด

ถอดความได้ว่า จะสร้างสิ่งใดให้สูงก็อย่าสร้างเกินกว่าฐานที่จะรับน้ำหนักไว้ได้ เพราะจะทำให้ล้มง่าย (สอนให้รู้จักประมาณ ตน ไม่ให้ทำอะไรเกินฐานะของตนเอง) จะเรียนวิชาอะไรให้มีสติปัญญาเฉียบแหลมก็เรียนเถิด แต่ให้เก็บความรู้ไว้ใช้เมื่อถึงเวลาอันสมควร (สอนให้เป็นคนใฝ่รู้แต่อย่าอวดรู้) คนแก่มีประสบการณ์มากเราควรเชื่อฟังคำทักท้วง (สอนให้เห็นความสำคัญของผู้มีอาวุโส)

สุภาชิตที่เกี่ยวข้อง คมในฝัก หมายถึง คนที่เขาลาดจริง ๆ เขาไม่โอ้อวด

บทที่ 15

เดินตามรอยผู้ใหญ่หมาไม่กัด ไปพูดขัดเขาทำไมขัดใจเขา
ใครทำตึงแล้วหย่อนผ่อนลงเอา นักเลงเก่าเขาไม่หาญพาลนักเลง

คำศัพท์ นักเลงเก่า หมายถึง ผู้ที่เป็นนักเลง

ถอดความได้ว่า ประพฤติตนตามแนวทางที่ผู้ใหญ่เคยทำมาก่อนแล้วย่อมปลอดภัย ไม่ควรไปพูดขัดคอคน เพราะจะทำให้เขาโกรธไม่พอใจ ให้รู้จักผ่อนหนักผ่อนเบา นักเลงเก่าเขาไม่รังแกหรือทำร้ายนักเลงด้วยกัน

สุภาชิตที่เกี่ยวข้อง

เดินตามผู้ใหญ่หมาไม่กัด หมายถึง ประพฤติตามอย่างผู้ใหญ่ย่อมปลอดภัย

รู้ยาวรู้สั้น หมายถึง รู้จักผ่อนปรน รู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาว

บทที่ 16

เป็นผู้หญิงแม่หม้ายที่ไร้ผัว ชายมักยั่วทำเลียบเทียบข่มเหง
ไฟไหม้ยังไม่เหมือนคนที่จนเอง ทำอวดแบ่งกับซื้อควาว่ากระไร

คำศัพท์ ทำเป็นเลียบ หมายถึง พุดจาทะโลม

คนที่จนเอง หมายถึง คนที่ทำตัวให้จนเอง

ชื้อคา หมายถึง เครื่องจองจำนักโทษ ทำด้วยไม้ มีช่องสำหรับสอดมือเท้าแล้วมีลิ่ม

ตอกกำกับกันชื่อหลุด

ถอดความได้ว่า ผู้ที่เป็นหญิงหม้ายมักถูกผู้ชายพุดจาทะโลม เหมือนกับถูกข่มเหง คนที่จนเพราะถูกไฟไหม้ ยังน่าสงสาร หรือดีกว่าตนเองที่ทำตัวเองให้จน (จนเพราะเล่นการพนัน) และอย่าอวดเก่งกับชื้อคาที่เป็นเครื่องจองจำ (อย่าแสดงอำนาจอวดทำสิ่งที่ทำทลายกับบทลงโทษ)

สุภาษิต ลำนวน ที่เกี่ยวข้อง เล่นกับคู่กับตาราง

บทที่ 17

อันเสาทินแปดศอกตอกเป็นหลัก ไปมาผลักร้อยเข้าเสายังไหว
จงฟังหูไว้หูคอยดูไป เชื่อน้ำใจดีกว่าอย่าเชื่อยุ

คำศัพท์ ฟังหูไว้หู หมายถึง รับฟังไว้แต่ไม่เชื่อทั้งหมด

เชื่อน้ำใจดีกว่าอย่าเชื่อยุ หมายถึง เป็นคนหนักแน่นไม่ฟังคำยุเหย

ถอดความได้ว่า แม้จะมั่นคงดังเสาทินใหญ่สูงแปดศอก แต่เมื่อถูกผลักร้อย ๆ เข้า เสานั้นก็อาจคลอนแคลนได้ เปรียบเหมือนใจคนยอมอ่อนไหวไปตามคำพูด ของผู้อื่นได้ ฉะนั้น จึงควรฟังหูไว้หู และคิดให้รอบคอบก่อนที่จะเชื่อใคร (สอนให้มีความหนักแน่นไม่หลงเชื่อโดยง่าย ให้รู้จักไตร่ตรองให้ดีเสียก่อนที่จะคล้อยตามคำพูดของผู้อื่น)

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง ฟังหูไว้หู หมายถึง รับฟังไว้แต่ไม่เชื่อทั้งหมด

บทที่ 18

หญิงเรียกแม่ชายเรียกพ่อโยวไว้ใช้ มันชอบใจข้างปลอบไม่ชอบดู
ที่ปิดที่ขีดไขให้ทะลุ คนจักขุเหล่หลัวไหล่พลั่วพลิก

คำศัพท์ ไพล่พลั่วพลิก หมายถึง ให้รู้จักหลีกเลี่ยง พุดตรงทำให้เสียหน้าใจ

หลัว หมายถึง เดียว หนึ่ง

ถอดความได้ว่า เมื่อเวลาจะใช้ใครให้รู้จักพุดจาโดยใช้ถ้อยคำที่อ่อนหวาน ซึ่งใคร ๆ ก็ชอบ ไม่ควรใช้คำดูต่ำว่ากล่าว สิ่งใดที่ปล่อยปละละเลย หรือฟุ่มเฟือยก็ต้องเข้มงวดกวดขันหรือประหยัดถี่ถ้วนขึ้นสิ่งใดที่เข้มงวดตระหนี่ถี่เหนียวจนเกินไป จะต้องแก้ไขทำให้สะดวก หรือคล่องตัวขึ้น และจง

ประพจน์ตามที่คนส่วนใหญ่เขาประพจน์กัน

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง น้ำร้อนปลาเป็นน้ำเย็นปลาตาย

บทที่ 19

เอาปลาหมอบเป็นครูดปลาหมอบ บนบกหนอสุดส่ำห์เลือกกระเดือกกระตัก
เขาย่อมว่าฆ่าควายเสียตายพริก รักหยอกหยิกยับทั้งตัวอย่ากลัวเล็บ

คำศัพท์ เอาปลาหมอบเป็นครูดปลาหมอบ หมายถึง มีความอดทนต่อความยากลำบาก

ถอดความได้ว่า จงดูปลาหมอบไว้เป็นครูสอนใจเรา แม้ปลาหมอบจะถูกปล่อยไว้บนบก มันก็ยัง
กระเลือกกระสนเพื่อจะเอาชีวิตรอด ฉะนั้นคนเราจึงไม่ควรพ่ายแพ้แก่อุปสรรค ต้องดิ้นรนขวนขวาย
ต่อสู้ชีวิตต่อไป

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง

ฆ่าควายเสียตายพริก หมายถึง ทำการใหญ่ไม่ควรตระหนี่
ปลาหมอบแตกเหงือก หมายถึง กระเลือกกระสนดิ้นรน

บทที่ 22

วาสนาไม่คู่เคียงเคียงเขายาก ถึงมีปากมีเลียปลาเหมือนเต่าหอย
ผีเรือนตัวไม่ดีผีอื่นพลอย พุดพลอย ๆ ไม่ดีปากชี้รั้ว

คำศัพท์ ผีเรือน หมายถึง ผีที่อยู่ประจำเรือน

พุดพลอย ๆ หมายถึง อาการที่พุดง่าย ๆ โดยไม่ไตร่ตรอง
ปากชี้รั้ว หมายถึง คำพุดที่ไม่สุภาพ

ถอดความได้ว่า ถ้าไม่มียศถาบรรดาศักดิ์เสมอเขา ไปได้เคียงกับเขาก็ไม่มีประโยชน์เพราะไม่มีใคร
เชื่อ คนในบ้านนั้นแหละเป็นใจช่วยให้คนนอกบ้านเข้ามาทำความเสียหาย การพุดพลอย ๆ โดยไม่คิด
เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง ผีบ้านไม่ดีผีปากก็พลอย , ปลาหมอบตายเพราะปาก

บทที่ 24

ล่องแห่ก็ได้ใจกล้ำกล้า แต่ว่าอย่ายกเอื้องเข้าเบื้องหาง
ต้องว่องไวในทำนองคลองท่าทาง ตบหัวผางเดียวม้วนจึงควรล้อ

คำศัพท์ ยักเยื้อง หมายถึง เลียงไป ไม่ตรงไปตรงมา

ถอดความได้ว่า การล้อเล่นกับงูเห่าซึ่งเป็นสัตว์ที่มีอันตรายมาก ทำได้แต่ต้องเป็นคนใจกล้า แต่อย่าไปเข้าข้างทาง เพราะอาจเกิดอันตรายได้ และต้องทำด้วยความว่องไวอย่างเด็ดขาดทันที จึงจะไม่ตกอยู่ในฐานะที่เพลี่ยงพล้ำ

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง จับงูข้างทาง คือ ทำสิ่งที่เสี่ยงต่ออันตราย

บทที่ 25

ถึงเพื่อนฝูงที่ชอบพอกันได้ ถ้าแม่ให้ทุกคนกลัวคนขอ

พ่อแม่เลี้ยงปิดกั้นเป็นนกคอก

จนแล้วหนีเหมือนเปรตด้วยเหตุจน

คำศัพท์ ปิดกั้นเป็นนกคอก หมายถึง โอบอุ้มทะนุถนอมไว้

เปรต หมายถึง อมนุษย์จำพวกหนึ่ง

ถอดความได้ว่า การจะขออะไรกับเพื่อนฝูงที่ชอบพอกันก็สามารถขอกันได้ แต่จะให้ทุกคนที่ขอคงไม่ได้ พ่อแม่เลี้ยงดูทะนุถนอมมาเป็นอย่างดี ถ้าหากเป็นคนจนก็จะเหมือนเปรตที่เกี่ยวข้องส่วนบุญ

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง เปรตขอส่วนบุญ , ตนเป็นที่พึ่งของตน . พึ่งลำแข้งตัวเอง

บทที่ 26

ถึงบุญมีไม่ประกอบชอบไม่ได้ ต้องอาศัยคิดดีจึงมีผล

บุญหาไม่แล้วอย่าได้ทะนงตน

บุญชนรักกับชังไม่ยั่งยืน

คำศัพท์ บุญชน หมายถึง สามัญชน คนที่ยังมีกิเลส

ถอดความได้ว่า ถึงมีบุญวาสนา ไม่ทำการทำงานใด ๆ ก็ไม่ดี ต้องเป็นผู้ที่คิดดี ทำดีบุญจึงส่งผล เมื่อหมดบุญลงแล้วย่าทะนงตนว่าเป็นผู้มีบุญบารมี ขอให้คนเราคิดว่าความรักความชังนั้นเป็นสิ่งที่ไม่จีรัง ยั่งยืนเท่าการทำความดี

สุภาษิตที่เกี่ยวข้อง ทำดีได้ดี

ที่มา: https://www.trueplookpanya.com/true/blog_diary_detail.php?diary_id=4975 ,
<https://www.thaigoodview.com/>



โรงเรียนบ้านปลักแรด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

คำชี้แจง : จงตอบคำถามต่อไปนี้ ลงในกระดาษคำตอบ

ส่วนที่ 1 ปรนัย 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จำนวน 30 ข้อ 30

คะแนน

1. วรรณคดีเรื่องอิศราญาณภาษิตมีชื่อเรียกตามลักษณะคำประพันธ์อีกชื่อหนึ่งว่าอะไร	ง) เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระมหากษัตริย์
ก) นิราศอิศราญาณ	5. ในบทประพันธ์ผู้แต่งใช้สรรพนามแทนตนเองในบทแรกว่าอย่างไร
ข) กลอนเพลงยาวอิศราญาณภาษิต	ก) ข้าพเจ้า ข) อิศราญาณ
ค) โคลงสุภาษิตอิศราญาณ	ค) ผู้แต่ง ง) กวี
ง) ร่ายยาวอิศราญาณภาษิต	6. หากนักเรียนต้องการศึกษาเรื่อง “ความกตัญญูและการประพฤติตนตามผู้อาวุโส” ควรศึกษาจากบทใด
2. หม่อมเจ้าอิศราญาณทรงนิพนธ์วรรณคดีเรื่องนี้ขณะผนวชอยู่ที่ใด	ก) ผู้ใดดีดตีต่ออย่าก่อกิจ
ก) วัดพระศรีรัตนศาสดาราม	ผู้ใดผิดผ่อนพักอย่าหักหาญ
ข) วัดระฆังโฆสิตาราม	สิบตีก็ไม่ถึงกับถึงพาล
ค) วัดบวรนิเวศวิหาร	เป็นชายชาญอุยาเพื่อคาดประมาท
ง) วัดอรุณราชวราราม	ชาย
3. กลอนเพลงยาวอิศราญาณภาษิต มีลักษณะเด่นของการเริ่มต้นคำประพันธ์อย่างไร	ข) ค่อยดำเนินตามไต่ผู้ไปหน้า
ก) ขึ้นต้นด้วยวรรครับ	ใจความว่าผู้มีคุณอย่าหุนหัน
ข) ขึ้นต้นด้วยวรรคดับ	เอาหลังตากแดดเป็นนิจคิดคำนวน
ค) ขึ้นต้นด้วยบทขึ้นชมพระบารมี	รู้ถึถ้วนจึงสบายเมื่อปลายมือ
ง) ขึ้นต้นด้วยบทนมัสการไหว้ครู	ค) เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า
4. ข้อใดคือจุดประสงค์เบื้องต้นในการแต่งอิศราญาณภาษิตตามที่ปรากฏในบทนำ	ใจของเราไม่สอนใจใครจะสอน
ก) เพื่อสั่งสอนประชาชนทั่วไป	อยากใช้เขาเราต้องก้มประนมกร
ข) เพื่อใช้ในการสอบ	ใครเลยหอนจะว่าตัวเป็นวัวมอ
ค) เพื่อใช้ระบายความในใจและเตือนสติผู้คน	ง) ถึงรู้จริงจำไว้อย่าไขรู้
	เต็มทีครูเดียวเท่านั้นเขาสรรเสริญ
	ไม่ควรกำเกินหน้าก็อย่าเกิน

อย่าผลิตเพลินคนชังนักคนรักน้อย

7. บทประพันธ์ใดที่เน้นย้ำ เรื่อง “ความสำคัญของการใช้ปัญญาควบคุมกิเลส”

ก) อิศรญาณชาญกลอนอักษรสาร

เทศนาคำไทยให้เป็นทาน

โดยตำนานศุภอรรถสวัสดิ์

ข) สำหรับคนเจ้าจิตจริตเขลา

ด้วยมัวเมาโมห์มากในซากผี

ต้องหาม้ามโนมัยใหญ่ยาวรี

สำหรับชีเป็นม้าอาชาไนย

ค) รักสันนั้ให้รู้อยู่เพียงสัน

รักยาวนานอย่าให้เย็นเกินกฎหมาย

มิใช่ตายแต่เขาเราก็ตาย

แขนงดูฟ้าอย่าให้อายเพวดา

ง) ของสิ่งใดเจ้าว่างามต้องตามเจ้า

ใครใดเล่าจะไม่งามตามเสด็จ

จำไว้ทุกสิ่งจริงหรือเท็จ

พริกไทยเม็ดนิดเดียวเดี๋ยวก็ร้อน

8. คำศัพท์ที่มีความหมายว่า “ความลุ่มหลง” คือข้อใด

บทที่ 2

สำหรับคนเจ้าจิตจริตเขลา

ด้วยมัวเมาโมห์มากในซากผี

ต้องหาม้ามโนมัยใหญ่ยาวรี

สำหรับชีเป็นม้าอาชาไนย

ก) จริต

ข) ห่อน

ค) โมห์

ง) เจือ

9.

“...บริษัทแห่งหนึ่งเร่งขยายสาขาอย่างรวดเร็ว โดยการกู้เงินจำนวนมหาศาล ทั้งที่ยังไม่มีฐานลูกค้าที่มั่นคงและขาดแคลนพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ ในที่สุดบริษัทก็ขาดสภาพคล่องและต้องปิดตัวลง...”

หากนักเรียนเป็นที่ปรึกษาของบริษัทนี้ คุณควรเลือกนำบทประพันธ์ข้อใดมาใช้เพื่อเตือนใจ และ วางแผนการจัดการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นี้ซ้ำอีก

ก. เห็นช้างขี้ขี้ตามช้าง (อย่าทำตามคนอื่นเพียงเพราะเห็นเขาทำ)

ข. สูงอย่าให้สูงกว่าฐานนานไปล้ม (การสร้างสิ่งใดต้องเริ่มจากรากฐานที่แข็งแรง ไม่ให้เกินกำลัง)

ค. ส่องกระจกดูหน้าตนเองก่อนนอน (การหมั่นสำรวจข้อบกพร่องของตนเอง)

ง. น้ำเชี่ยวอย่าเอาเรือไปขวาง (การรู้จักหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่รุนแรง)

10. ข้อมูลในส่วนใดที่ระบุถึง “ความน้อยพระทัย” ของผู้แต่งอันเป็นที่มาของวรรณคดีเรื่องนี้

ก) ความเป็นมา

ข) ประวัติผู้แต่ง

ค) จุดประสงค์

ง) คุณค่างานประพันธ์

11. คำว่า “ม้ามโนมัย” ในบทนิพนธ์นี้

หมายถึงสิ่งใดในเชิงอุปมา

- ก) ร่างกายที่แข็งแกร่งเหมือนม้า
- ข) ใจที่รู้เท่าทันกิเลส
- ค) พาหนะที่นำไปสู่ความสำเร็จ
- ง) ความขยันหมั่นเพียร

12. สำนวน “เอาหลังตากแดด” สื่อถึงกลุ่ม

บุคคลที่มีอาชีพหรือลักษณะตามข้อใด

- ก) พ่อค้าที่เดินทางไกล
- ข) นักรบที่กัมหนาคต่อสู้
- ค) ชาวนาที่ทำงานหนัก
- ง) ผู้ที่ต้องโทษกักขัง

13. คำว่า “ห่อน” มีความหมายตรงกับข้อใด

บทที่ 11

เกิดเป็นคนเชิงดูให้รู้เท่า

ใจของเราไม่สอนใจใครจะสอน

อยากใช้เขาเราต้องกัมประนมกร

ใครเลยห่อนจะว่าตัวเป็นววมอ

- ก) เสมอ ข) ไม่เคย
- ค) บ่อยครั้ง ง) ตลอดไป

14. “น้ำท่วมปาก” หมายถึงข้อใด

- ก) การไม่ยอมพูดความจริง
- ข) การพูดไม่ออกเพราะเกรงภัยจะถึง
- ค) การประจบสอพลอเพื่อให้รอดพ้น
- ง) การถูกกล่าวหาโดยไร้หลักฐาน

15. “ซื่อคา” ในบทที่ 16 หมายถึงสิ่งใด

บทที่ 16

เป็นผู้หญิงแม่หม้ายที่ไร้ผัว

ชายมักยั่วทำเลียบเทียบข่มเหง

ไฟไหม้ยังไม่เหมือนคนที่จนเอง

ทำอวดแบ่งกับซื่อคาว่ากระไร

- ก) หลังคาบ้านที่ชำรุด
- ข) เครื่องจองจำนักโทษ
- ค) อุปกรณ์การเกษตร
- ง) คานรับน้ำหนักสิ่งปลูกสร้าง

16. การเปรียบเทียบ “ชายข้าวเปลือกหญิงข้าวสาร” สะท้อนทัศนคติในเรื่องใด

- ก) ความแตกต่างทางสรีระของชายหญิง
- ข) คุณสมบัติของการเป็นคู่ครองที่ดี
- ค) ความสำคัญของอาชีพกสิกรรมในอดีต
- ง) โอกาสทางสังคมในการดำรงชีวิตที่ต่างกัน

17.

“...กานดาเป็นคนอารมณ์ร้อน เธอมักจะตำหนิเพื่อนร่วมงานเสียงดังเมื่อมีความผิดพลาดเกิดขึ้นจนเพื่อน ๆ เริ่มตีตัวออกห่างและบรรยากาศในที่ทำงานแย่ลง คืบหนึ่งเธอนึกถึงคำสอนที่ว่า “ส่องกระจกดูหน้าเสียทีหนึ่งแล้วจึงนอน” เธอจึงหยุดคิดถึงความผิดของคนอื่นแล้วหันมาพิจารณาสิ่งที่ตนเองทำลงไปในวันนั้น...”

จากสถานการณ์ข้างต้น การส่องกระจกของ กานดาจะช่วย แก้ปัญหา ความสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงานได้อย่างไรตามนัยที่กวีต้องการ สื่อ

ก) ช่วยให้กานดาเห็นว่าใบหน้าที่ยังดึงดูด ทำให้เธอขาดเสน่ห์และดูแก่กว่าวัย

ข) ช่วยให้กานดาได้มีเวลาพักผ่อนและลืม เรื่องวุ่นวายในที่ทำงานก่อนจะหลับไป

ค) ช่วยให้กานดาเกิดการสำรวจใจเพื่อ ยอมรับข้อบกพร่องของตนเองและปรับปรุง พฤติกรรม

ง) ช่วยให้กานดาตระมัตระวังตัวมากขึ้น เพราะกระจกจะสะท้อนให้เห็นว่ามีใครคอย จ้องจับผิดเธออยู่หรือไม่

18. ต้นได้รับเลือกให้เป็นหัวหน้าห้อง หลังจาก นั้นเขาเริ่มสั่งเพื่อน ทำตัวเหนือกว่าเพื่อน และ ไม่รับฟังความคิดเห็นของใคร จนเพื่อน ๆ เริ่ม ไม่พอใจ จากคำสอนที่ว่า “**อภัยยศักกัมิไช เหล้าเมาแต่พอ**” คำสอนนี้ต้องการเตือนใจต้น ในเรื่องใด

ก) การระวังอันตรายจากการดื่มสุรา

ข) การไม่หลงระเริงกับตำแหน่งหรือ อำนาจจนลืมนตัว

ค) การดูแลสุขภาพให้แข็งแรง

ง) การเลือกคบเพื่อนให้เหมาะสม

19. นิตประสบปัญหาครอบครัวทำให้ต้อง ทำงานพิเศษหลังเลิกเรียน แม้จะเหนื่อยแต่เขายังคงพยายามเรียนและทำงานเพื่อช่วยเหลือ ตนเองและครอบครัว จากบทประพันธ์ที่ว่า “**เอาปลาหมอเป็นครูดูปลาหมอ บนบกหนอ อดส่ำห์เสือกกระเดือกกระดิก**” คำสอนนี้ สอดคล้องกับการกระทำของนิตในเรื่องใด

ก) การระมัดระวังคำพูด

ข) ความพยายามดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด

ค) ความรวดเร็วในการทำงาน

ง) การเคารพผู้ใหญ่

20. ในห้องเรียนหนึ่ง นักเรียนบางคนชอบ ทะเลาะกันและไม่ช่วยกันดูแลทรัพย์สินของ ห้อง ทำให้มีคนอื่นจากห้องอื่นเข้ามาสร้างความ วุ่นวายและทำของเสียหาย จากคำสอนที่ว่า “**ผีเรือนตัวไม่ดีผีอื่นพลอย**” คำสอนนี้ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาสถานการณ์ดังกล่าว ได้อย่างไร

ก) ควรหาที่พึ่งทางจิตใจ

ข) หากคนในกลุ่มหรือในบ้านทำไม่ดี อาจเปิดโอกาสให้คนนอกมาทำให้เกิดปัญหา

ค) ควรปรับความสัมพันธ์กับเพื่อน บ้าน

ง) ควรยึดถือความเชื่อส่วนบุคคลให้ มากขึ้น

21. ข้อสันนิษฐานที่ว่าผู้มีผู้แต่งต่อจากหม่อมเจ้า
อิศรญาณ พิจารณาจากหลักฐานใด

ก) จำนวนบทประพันธ์ที่มีความยาว
มาก

ข) การระบุชื่อกวีท่านอื่นไว้ท้ายเรื่อง

ค) การใช้ภาษาที่แตกต่างกันระหว่าง
บรรพชีตและฆราวาส

ง) ลีลาและน้ำเสียงที่เปลี่ยนจาก
ประชดประชันเป็นสั่งสอนปกติ

22. การที่กวีกล่าวว่า “เทศนาคำไทยให้เป็น
ทาน” สอดคล้องกับคุณค่าด้านสังคมในข้อใด

ก) การประพฤติตามธรรมเนียม
ปฏิบัติ

ข) การสร้างความนิยมส่วนตัวให้กับ
กวี

ค) การหารายได้จากการแต่งคำ
ประพันธ์

ง) การมอบปัญญาความรู้เพื่อส่งเสริม
การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

23. ข้อสรุปที่ว่า “ความรักความซึ้งไม่ยั่งยืน
เท่าการทำความดี” แสดงถึงจุดมุ่งหมายสูงสุด
ของเรื่องตามข้อใด

ก) การดำรงตนด้วยความมีสติและ
ประกอบกรรมดี

ข) การปล่อยวางจากกิเลสทั้งปวง

ค) การหลีกเลี่ยงจากสังคมที่วุ่นวาย

ง) การไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุคคลอื่น

24. นักเรียนคิดว่าลีลาการแต่งแบบ “ประชด
ประชัน” ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้อ่านอย่างไร

ก) ทำให้ผู้อ่านรู้สึกไม่พอใจในเจตนา
ของกวี

ข) กระตุ้นให้เกิดความฉงนใจคิดและ
จำคำสอนได้แม่นยำขึ้น

ค) ทำให้คำสอนมีความน่าเชื่อถือ

ง) ทำให้ต้องใช้เวลาแปลความหมาย
นานเกินไป

25. “...นทีได้รับเลือกเป็นประธานนักเรียน
เขาเริ่มใช้อำนาจสั่งการเพื่อนตามใจชอบ และ
โกรธมากเมื่อมีคนคัดค้านความคิดเห็นของเขา
ครูที่ปรึกษาจึงเตือนนทีด้วยคำสอนที่เปรียบ
เปรยว่ายศศักดิ์เหมือนเหล้าเมาแต่พอเพื่อให้
นทีได้สติ...”

นทีแก้ปัญหาพฤติกรรมของตนเองอย่างไร
เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของเพื่อน ๆ

ก) นทีควรลดการจัดงานเลี้ยงฉลอง
ตำแหน่งประธานนักเรียน เพราะการดื่มเหล้า
ทำให้เสียสุขภาพ

ข) นทีต้องตระหนักว่าอำนาจเป็นสิ่ง
ชั่วคราวและทำให้ขาดสติได้ง่าย จึงควรรับฟัง
ความเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล

ค) นทีควรเร่งสร้างผลงานให้มากขึ้น
เพื่อให้สมกับยศตำแหน่งประธานนักเรียนที่
ได้รับมา

ง) นทีต้องแสดงอำนาจให้เด็ดขาด
กว่าเดิม เพื่อให้เพื่อนยำเกรงและเกรงใจใน
ตำแหน่งหน้าที่

26. การกำหนดให้ “คนสามขา” เป็นผู้มี
ปัญญาหาไว้ทุกข์ สะท้อนค่านิยมสังคมไทยเรื่อง
ใด

- ก) การสงเคราะห์ผู้พิการ
- ข) การยกย่องประสบการณ์และความรู้ของผู้สูงอายุ
- ค) การพึ่งพาไสยศาสตร์ในการดำเนินชีวิต
- ง) การให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกาย

27. คำสอนเรื่องการ “ล่องหน” ในบทที่ 24 สามารถนำมาปรับใช้ในการทำงานปัจจุบันได้อย่างไร

ล่องหนก็ได้ใจกล้า

แต่อย่าอย่าแกล้งเข้าเบื้องหลัง

ต้องว่องไวในทำนองคลองทาง

ตบหัวผางเดียวม้วนจึงควรล้อ

- ก) การทำงานที่มีความประมาทต้องใจกล้า
- ข) การทำงานที่เสี่ยงภัยต้องมีความเด็ดขาดและรอบคอบ
- ค) การเลี่ยงปัญหาที่อันตรายไปเรื่อย ๆ
- ง) การใช้เวลาทำงานให้นานที่สุด

เพื่อที่งานจะได้ออกมาดีที่สุด

28. บทอ่านสอนว่า “เดินตามผู้ใหญ่ หมาไม่กัด” หมายถึง การทำตามคำแนะนำของผู้ที่มีประสบการณ์มักช่วยให้ปลอดภัย แต่ถ้าในบางสถานการณ์ ผู้ใหญ่ทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร

- ก) ทำตามผู้ใหญ่ทุกครั้ง เพราะเชื่อว่าผู้ใหญ่ถูกเสมอ

- ข) ใช้สติและคิดให้รอบคอบก่อน

ตัดสินใจว่าจะทำตามหรือไม่

- ค) โต้แย้งผู้ใหญ่ทันทีเพราะผู้ใหญ่ทำผิด

- ง) ไม่ทำอะไรเลย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหากับตนเอง

29. คำกล่าวที่ว่า “วาสนาไม่คู่เคียง เกียงเขายาก” หมายถึง คนที่มีฐานะหรือตำแหน่งต่ำกว่ามักแสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งได้ยาก

ถ้านำแนวคิดนี้มาเปรียบเทียบกับสังคมปัจจุบัน นักเรียนคิดว่า ข้อใดเหมาะสมที่สุด

- ก) ความถูกต้องของข้อมูลสำคัญกว่าฐานะหรือตำแหน่งของผู้พูด
- ข) คนที่มีตำแหน่งต่ำกว่าควรเงียบและไม่แสดงความคิดเห็น
- ค) คนที่มียศตำแหน่งสูงกว่าจะพูดถูกเสมอ
- ง) การโต้แย้งกันในสังคมเป็นสิ่งไม่เหมาะสมเสมอ

30. บทประพันธ์สอนว่า “ของสิ่งใดเจ้าว่างาม ต้องตามเจ้า ใครเล่าจะไม่งามตามเสด็จ” หากนักเรียนพบว่าสิ่งที่มีอำนาจสิ่งนั้น “ไม่ถูกต้องตามความจริง” นักเรียนควรจัดการกับคำสอนนี้อย่างไร

- ก) ปฏิบัติตามทุกอย่างโดยไม่โต้แย้ง เพื่อให้ตนเองรอดพ้นจากอันตรายไว้ก่อน
- ข) คัดค้านอย่างรุนแรงในทันทีเพื่อให้เห็นว่าเรามีความคิดเป็นของตนเองและไม่ยอมความผิด

ค) รับฟังด้วยความสุภาพแต่ใช้สติ
พิจารณาเหตุผลและความถูกต้องก่อนตัดสินใจ
ลงมือทำ

ง) นิ่งเฉยและปล่อยให้ผู้อื่นทำตามไป
ส่วนเราคอยหาจังหวะซ้ำเติมเมื่อเกิดความ
ผิดพลาด



กระดาษคำตอบรายวิชา ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ – สกุล เลขที่.....ชั้น.....

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย (30 ข้อ 30 คะแนน) จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

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

ส่วนที่ 2 อัตนัย (เขียน-ตอบ) จำนวน 4 ข้อ 16 คะแนน (เขียนลงในกระดาษคำตอบ)

คำชี้แจง

1. แบบวัดความคิดเชิงสร้างสรรค์ฉบับนี้เป็นแบบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ
2. ให้นักเรียนอ่านบทอ่านที่ละเอียดแล้วอ่านข้อคำถามให้ละเอียด แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง
3. กำหนดระยะเวลาในการทำข้อสอบ 30 นาที

1. จากบทประพันธ์ในเรื่อง อิสรญาณภัชิต ที่ว่า “พูดพล่อย ๆ ไม่ดีปากจืดจาง” ซึ่งสอนว่า ไม่ควรพูดโดยไม่คิด และควรใช้คำพูดที่สุภาพกับผู้อื่น

หากเพื่อนของนักเรียนกำลังท้อแท้จากการเรียนหรือสอบตกให้นักเรียน เขียนคำพูดให้กำลังใจ หรือคำชมเชยที่สามารถพูดกับเพื่อนได้โดยที่ช่วยให้เพื่อนรู้สึกดีขึ้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ โดยเขียนให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ และเขียนเป็นข้อ ๆ

1.
2.
3.
4.

5.

2. ให้นักเรียนพิจารณาแนวคิดจากคำสอนในเรื่อง อิศรญาณภาษิต ดังนี้

การพูดจาอย่างระมัดระวัง

การเลือกคบเพื่อน

การรู้จักประมาณตน

การรู้จักกาลเทศะ

การมีสติยับยั้งชั่งใจ

ให้นักเรียนจัดแนวคิดทั้ง 5 ข้อนี้เป็นหมวดหมู่ อย่างน้อย 2 วิธี พร้อมตั้งชื่อหมวดหมู่

1.

2.

3.

4.

5.

ให้นักเรียนเลือกคำสอนจากเรื่อง 1 ข้อ แล้วเสนอว่า คำสอนนั้นสามารถนำไปใช้ได้ ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันอย่างน้อย 3 สถานการณ์ พร้อมอธิบายสั้น ๆ

1.

2.

3.

3. จากสุภาษิตที่เปรียบผู้ชายเป็นข้าวเปลือก (ตกไหนงอกที่นั่น) และผู้หญิงเป็นข้าวสาร (ตกไหนเนาที่นั่น) หากนักเรียนต้องสร้าง “คำเปรียบเทียบใหม่” สำหรับวัยรุ่นยุคปัจจุบัน โดยใช้ “อุปกรณ์ไอทีหรือเทคโนโลยี” มาแทนข้าวเปลือกและข้าวสาร นักเรียนจะเปรียบผู้ชายและผู้หญิงเป็นอะไรเพื่อให้เห็นความสำคัญของการพึ่งพากัน

.....

.....

.....

.....

จงอ่านบทประพันธ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามโดยใช้การวิเคราะห์และขยายความอย่างละเอียด

บทที่ 7

เห็นต่อหลักปักขวางหนทางอยู่ พิเคราะห์ดูควรทิ้งแล้วจึงถอน
เห็นเต็มตาแล้วย่อยากทำปากบอน ตรองเสียก่อนแล้วจึงทำกรรมทั้งมวล

บทประพันธ์ข้างต้นใช้ถ้อยคำเชิงประชดประชัน เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านตระหนักถึง
ความสำคัญของการไตร่ตรองก่อนการพูดและการกระทำ

4. หากนักเรียนต้องการที่จะถ่ายทอดแนวคิดดังกล่าวให้แก่คนในยุคปัจจุบัน นักเรียนจะสอน
อย่างไร พร้อมทั้งอธิบายว่าการใช้ถ้อยคำของนักเรียนจะช่วยให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจและตระหนัก
ในสาระสำคัญได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

