

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนโมดูล
กับการสอนตามปกติ

25 ส.ย. 2523

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตูลาวิต ๒๖ พระโขนง กรุงเทพฯ ๑๑ โทร ๖๑๒๑๖๗๖ ๖๑๑๕๐๘๐

ปริญญานิพนธ์

ของ

มณฑิยา พรหมประพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ตุลาคม 2522

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยใช้บทเรียนโมดูล
กับการสอนตามปกติ

บทคัดย่อ

ของ

มณฑิรา พรหมประพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ตุลาคม ๒๕๒๒

การศึกษาค้นคว้านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้บทเรียนโมดูล
กับการสอนตามปกติ และศึกษาเจตคติของนักเรียนตอบบทเรียนโมดูล

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย
อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 จำนวน
90 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน และกลุ่มควบคุม 45 คน นักเรียนกลุ่มทดลอง
เรียนจากบทเรียนโมดูล นักเรียนกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนตามปกติ ใช้เวลาใน
การทดลองกลุ่มละ 26 คาบ คาบละ 50 นาที เท่ากัน และใช้เนื้อหาในการทดลอง
เหมือนกัน คือ เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร สัตวภิธาน และพระยาไชยบูรณ์
ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 กำหนดการทดลองโดยใช้แบบ
แผนการวิจัยแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น ได้แก่ แบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ความเชื่อมั่น .9057) และแบบสอบถามเจตคติ
ตอบบทเรียนโมดูล (ความเชื่อมั่น .8076) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติ
ที (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
แต่นักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล

A COMPARATIVE STUDY OF ACADEMIC ACHIEVEMENT IN THAI LANGUAGE ARTS
OF MATAYOM SUKSA 1 STUDENTS LEARNING THROUGH ,
MODULES AND CONVENTIONAL PROCEDURE

AN ABSTRACT

BY

MONTIAN PHROMPRAPHAN

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

October 1979

The purposes of this study were to compare the academic achievement in Thai language arts of Matayom Suksa I students learning through modules and conventional procedure, and to study the attitude of the experimental group towards modules.

The subjects were 90 Matayom Suksa I students in Kannasoot Suksalai School, Meung Suphanburi District, Suphanburi, during the first semester of the 1979 academic year. Forty-five students were randomly selected as an experimental group and the others as a control group. The modules were given to the experimental group, and the conventional procedure was used in the control group. Each group took 26 periods (1 period = 50 minutes) for studying the same lesson content. The lessons consisted of the following topics; the Entertainment in Wat Benchamabopittr Fair, Sattawapithan, and Praya Chaayaboon. The research design of this experiment was the Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design. At the end of the experiment, a Thai language arts achievement test (reliability=.9057), constructed by the researcher, was given to both groups and an inventory checklist on attitudes towards the modules (reliability=.8076), constructed by the researcher, was given to the experimental group. The t-test was used for data analysis.

Findings were that the experimental group did not scored significantly higher in the Thai language arts achievement at the .05 level. However, the experimental group revealed positive attitude towards the modules.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตได้พิจารณาปัญหานี้อย่างรอบคอบแล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

๑.๕ สืบค้น

ประธาน



กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

การทำปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันถวิ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย กิสสระ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตลอดจนช่วยปรับปรุงแก้ไขให้ ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณอาจารย์สุภาพ คันไพบูลย์ อาจารย์มลทิรา บัวนาค อาจารย์เนติภรณ์ พิธิพร อาจารย์คำรงค์ เลิศทัศนวิธ ผู้อำนวย การ คณะครู อาจารย์ โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย ที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณอาจารย์ถนอม ทวีสมบูรณ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการพิมพ์ และขอขอบคุณพี่ น้อง และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ช่วยให้ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยดี นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ของผู้วิจัยเป็นอย่างสูงที่ได้ กรุณาให้ความช่วยเหลือในด้านการเงิน และเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาที่ทำการ ศึกษาจนกว่า

มณเฑียร พรหมประพันธ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน	28
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ	37
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	53
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	54
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง	54
สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง	55
ดำเนินการทดลอง	63
การวิเคราะห์ข้อมูล	66
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	66
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	70
การเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	71

การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71
การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียน และหลังการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72
การวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนตอบทเรียนโมดูล	73
5 สรุป อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	77
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	77
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	77
กลุ่มตัวอย่าง	77
การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า	78
การดำเนินการทดลอง	79
การวิเคราะห์ข้อมูล	79
สรุปผลการทดลอง	80
อภิปรายผล	80
ขอเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	87
ภาคผนวก	94

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการวิจัย	63
2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	71
3 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71
4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการ เรียนและ หลังการ เรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72
5 อัตราส่วนร้อยละและค่าเฉลี่ยของเจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่มีต่อบทเรียนโมดูล	73

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงลำดับขั้นของงานในการสร้างบทเรียนโมดูล	18
2 แสดงลำดับขั้นของการวางแผนสร้างบทเรียนโมดูล	20
3 แสดงรูปแบบการเรียงการสอน	29
4 แสดงกระบวนการเรียงการสอนตามแนวหลักสูตร 2521	34

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาเป็นวัฒนธรรมที่สำคัญที่สุดของชาติ เพราะภาษาเป็นเครื่องมือถ่ายทอดวัฒนธรรมให้แกกันในสังคมเพื่อให้วัฒนธรรมเจริญงอกงามและยั่งยืนอยู่ได้ (จันทศักดิ์ ทองประเสริฐ 2518 : 11) ฉะนั้นภาษาจึงเป็นสื่อความหมายของคนทั้งชาติ ซึ่งแต่ละชาติย่อมมีภาษาของตนเองทั้งสิ้น นอกจากภาษาของชาติจะเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างกันภายในชาติแล้ว ภาษายังแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของชาตินั้นด้วย ทำให้คนในชาติสำนึกว่าแต่ละคนเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของชาติตน (ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ 2520 : 2)

สำหรับภาษาไทยก็ย่อมจะมีความสำคัญต่อคนไทยมากที่สุด เพราะนอกจากมีความสำคัญทางด้านการสื่อสารแล้ว ภาษาไทยยังเป็นวัฒนธรรมของชาติที่สูงส่งละเมียดละไม ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ เป็นเครื่องหมายแสดงความเป็นชาติ เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชาติ เป็นเครื่องมือติดต่อกันระหว่างคนไทยด้วยกัน และเป็นปัจจัยที่สำคัญในการถ่ายทอดวัฒนธรรม ในการศึกษาเล่าเรียน การสื่อสาร การประกอบอาชีพและการปกครอง (ฐะปะนีย์ นาครทรรพ 2515 : 1)

ดังนั้นการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยจึงน่าจะถือว่ามีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งในการศึกษาเล่าเรียนของคนไทย (ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ 2520 : 3) สำหรับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายเป็นอย่างคืบนั้น ควรเน้นสัมฤทธิ์ผลของทักษะการเข้าใจภาษา คือ การฟัง การอ่าน และทักษะการใช้ภาษา คือ การพูด การเขียน จนสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อความคิด ความเข้าใจ แสวงหาความรู้และมีเหตุผล เพราะวิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะโดยธรรมชาติ (บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ 2519 : 25)

แต่ผลการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเท่าที่ผ่านมาและที่เป็นอยู่ ไม่ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากประสพอุปสรรคหลายประการ เช่น พื้นความรู้ภาษาไทยของนักเรียนแตกต่างกัน จำนวนนักเรียนในชั้นมีมากเกินไป เนื้อหาวิชาในหลักสูตรมีมากเกินไป ครูขาดอุปกรณ์การสอนและความรู้เกี่ยวกับการวัดผล เป็นต้น แต่อุปสรรคที่มีความสำคัญมากที่สุดก็คือ วิธีสอนของครู (อารีย์ เจริญพจน์

2521 : 1)

วิธีสอนที่ครูสอนภาษาไทยในระดับมัธยมชอบใช้ ก็คือ วิธีสอนแบบบรรยาย ซึ่งจากการศึกษาปัญหาการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ของพรสวรรค์ วงศ์วิไลทอง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 50.00 เรียนภาษาไทยโดยฟังครูอธิบายสลับกับการอ่านเนื้อเรื่อง (พรสวรรค์ วงศ์วิไลทอง 2515 : 49)

และในปี พ.ศ. 2517 มงคลวรรณ ทองสุขโขทัย ได้ศึกษาปัญหาการเรียนภาษาไทยในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนมัธยมแบบประสม ก็พบในทำนองเดียวกันว่า ครูภาษาไทยส่วนใหญ่สอนโดยใช้วิธีอธิบาย ประกอบการซักถามและบรรยายเนื้อหาตามแบบเรียน (มงคลวรรณ ทองสุขโขทัย 2517 : 150)

นอกจากนี้สิริปรีญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิชาเอก การสอนภาษาไทยได้กล่าวถึงข้อบกพร่องของการสอนภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับที่กล่าวมาแล้วว่า ครูไม่ได้ใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ครูมักใช้วิธีสอนแบบเดียว คือ บรรยายตลอดชั่วโมง (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517 : 47)

✓จากการที่ครูภาษาไทยระดับมัศึกษานิยมใช้วิธีสอนแบบบรรยายที่มุ่งจะสอนแต่ความรู้ภายในกรอบ หรือมุ่งแต่จะหาความรู้มาถ่ายทอดให้นักเรียนเท่านั้น โดยที่นักเรียนไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัย และได้ใช้ทักษะทางภาษาทั้ง 4 ประการอย่างเต็มที่ เป็นเหตุให้นักเรียนบางคนไม่เข้าใจในสิ่งที่ครูสอน หรือบางคนเรียนตามเพื่อนไม่ทัน เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนย่อมมีพื้นฐานความรู้ ความสามารถ

และประสบการณ์แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง ดังรายงานจากศึกษานิเทศก์แผนกวิชาภาษาไทย กล่าวว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาส่วนใหญ่สอบผ่านวิชานี้ แต่ละคะแนนเฉลี่ยยังต่ำกว่าที่ควร (มงคลวรรณ ทองสุขโขทัย 2517 : 10 อ้างอิงมาจาก กรมวิสามัญศึกษา 2516 : 1-2)

เมื่อเป็นเช่นนี้จึงมีการค้นคว้าหาวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดหมายที่ตั้งไว้ วิธีการหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ คือ การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีทางการศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษามาก กล่าวคือ ช่วยส่งเสริมให้การเรียนของนักเรียนแต่ละคนเป็นไปตามความต้องการ และความสามารถของเขา ช่วยผ่อนแรงและเวลาของครูลง ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้มากขึ้น และช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนดำเนินไปด้วยดี (สมานชาติยานนท์ 2517 : 137)

บทเรียนโมดูล (Instructional Module) จัดเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนตามเอกัตภาพ เพราะบทเรียนโมดูลเป็นบทเรียนที่นักเรียนสามารถศึกษาสิ่งที่เขาต้องการด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่เด็กมีพื้นฐานไม่เพียงพอ หรือเรียนในชั้นเรียนปกติแล้วไม่เข้าใจ นักเรียนที่เรียนเก่งอาจเลือกศึกษาบทเรียนที่ล้าหน้ากว่าเรื่องที่กำหนดให้เรียนในหลักสูตร หรือเรื่องอื่น ๆ ที่เขาสนใจเป็นพิเศษแต่ไม่ได้สอนในชั้นเรียนปกติ เวลาที่ศึกษาไม่จำเป็นต้องเป็นเวลาเรียนในชั้น อาจจะใช้เวลาเรียนตอนหนึ่งตอนใดที่สะดวกก็ได้ (บุญมี ก่อนทอง 2518 : 21) นอกจากนี้บทเรียนโมดูลยังเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่สาขารณามาช่วยแก้ปัญหาคาถาแกลนครูได้อีกด้วย เพราะสามารถใช้สอนแทนครูได้และยังใช้สอนนักเรียนจำนวนมาก ๆ ในเวลาเดียวกันได้เป็นอย่างดี (นิยม ทองอุดม 2520 : 3)

จะเห็นว่าการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลมีข้อดีดังกล่าวแล้ว และจากการศึกษาวิจัยของ ชีระ จิตต์จนะ และ นิยม ทองอุดม ก็ได้ผลตรงกันว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล (ชีระ จิตต์จนะ 2519 : 24 และ นิยม ทองอุดม 2520 : 28) ดังนั้น บทเรียนโมดูลจึงน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาที่กล่าวมาได้ ประกอบกับยังไม่มีผู้นำบทเรียนโมดูลไปทดลองใช้สอนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาเลย ผู้วิจัยจึงได้สร้างบทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขึ้น และนำไปทดลองใช้เพื่อศึกษาว่าวิธีสอนแบบนี้สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการสอนตามปกติหรือไม่อย่างไร และศึกษาว่านักเรียนมีเจตคติอย่างไรต่อการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการค้นคว้าหาวิธีการใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ
2. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนโมดูล

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ได้บทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้
2. การศึกษาค้นคว้านี้จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงบทบาทของครูจากผู้สอนหน้าชั้นมาเป็นผู้สร้างสภาพการเรียนการสอน และเป็นผู้ให้คำแนะนำ

3. การศึกษาค้นคว้านี้จะเป็นการวางแนวทางให้ครูได้ศึกษาและทดลองใช้วิธีสอน โดยใช้บทเรียนโมดูลในการสอนวิชาภาษาไทย หรือวิชาอื่น ๆ ในระดับมัธยมศึกษาต่อไป

4. ผลการศึกษาค้นคว้านี้จะเป็นการกระตุ้นและเสริมสร้างความคิดในอันที่จะพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้

ขอบเขตของกรศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้านี้จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะบทเรียนในวิชาภาษาไทย 101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร สัตวาทิธาน และพระยาไชยบูรณ์

2. กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 จำนวน 90 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน และกลุ่มควบคุม 45 คน

3. การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 โดยใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 26 คาบ คาบละ 50 นาที

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีสอน 2 แบบ คือ

4.1.1 การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล

4.1.2 การสอนตามปกติ

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.2 เจตคติของนักเรียนต่อบทเรียนโมดูล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนโมดูล หมายถึง บทเรียนที่สำเร็จในตัว สร้างขึ้นสำหรับให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่ม โดยที่นักเรียนสามารถเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความสนใจ บทเรียนโมดูลประกอบด้วยขั้นตอนในการเรียน 7 ประการ คือ หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ความรู้พื้นฐาน การทดสอบก่อนการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลหลังการเรียนรู้ และการเรียนซ่อมเสริม
2. บทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทย หมายถึง บทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทย 101 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร ลัทธิวชิรญาณ และพระยาไชยบูรณ์ โดยเน้นทักษะทางด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และคิด
3. การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล หมายถึง การสอนของผู้วิจัยต่อนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยให้เรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียนโมดูล สำหรับผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก ปล่อยให้เขาแนะนำ ปรึกษาปัญหาต่าง ๆ อันเกิดจากการใช้บทเรียนโมดูล
4. การสอนตามปกติ หมายถึง การสอนของผู้วิจัยต่อนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยสอนตามชุดการสอนที่สร้างขึ้นสำหรับการสอนตามปกติ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือครู บันทึกการสอน อุปกรณ์การสอนและแบบฝึกหัด โดยใช้เนื้อหาเดียวกันกับที่ใช้ในบทเรียนโมดูล ส่วนวิธีสอนใช้การอธิบาย บรรยาย ซักถามนักเรียน ให้นักเรียนถาม อ่าน อภิปราย หรือกระทำกิจกรรมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
5. คะแนนความรู้พื้นฐาน หมายถึง คะแนนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบทดสอบก่อนการทดลองใช้บทเรียนโมดูล และการเรียนจากวิธีสอนตามปกติ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ตามเนื้อเรื่องที่คุณวิจัยสร้างขึ้น

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบแบบทดสอบหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบหาคะแนนความรู้พื้นฐาน ซึ่งนักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากถือว่าเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนผู้ที่ตอบได้คะแนนน้อยถือว่าเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

7. เจตคติตอบทเรียนโมคูล หมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีตอบทเรียนโมคูล ซึ่งได้จากการให้นักเรียนตอบแบบสอบถามเจตคติตอบทเรียนโมคูล ภายหลังจากทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว

เจตคติดังกล่าวจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะของความรู้สึก และความคิดเห็น ดังนี้

ประเภทที่หนึ่ง เจตคติที่ดี หรือทางบวก (Positive Attitude) ได้แก่ลักษณะความพึงพอใจ เห็นด้วย

ประเภทที่สอง เจตคติทางลบ (Negative Attitude) ได้แก่ ลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย

ประเภทที่สาม เจตคติแบบกลาง (Indifferent Attitude) ได้แก่ความรู้สึกเฉย ๆ ไม่ถึงกับพอใจ หรือไม่พอใจ หรือไม่ถึงกับชอบหรือไม่เกลียด

บทที่ 2

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น
หัวข้อ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล ✓
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน X
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ X
4. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล

ความหมายของบทเรียนโมดูล

คำว่า "บทเรียนโมดูล" มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน อาทิเช่น ฮุสตัน ได้ให้ความหมายของบทเรียนโมดูลไว้ว่า บทเรียนโมดูลหมายถึง ชุดของประสบการณ์ การเรียนรู้ที่จัดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุดตาม จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ (Houston. 1972 : 10)

ลอเรนซ์ ได้ให้ความหมายของบทเรียนโมดูลว่า ก็คือกลุ่มของวัสดุการสอน และการปฏิบัติต่าง ๆ ที่มารวมกันภายใต้พื้นฐานเบื้องต้นของการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล โมดูลเป็นบทเรียนที่มีระเบียบ แบบแผน อาจจะมีวิธีศึกษาหาความรู้ได้หลาย ๆ อย่าง กล่าวคือ รวมเอากิจกรรม การเรียนหลาย ๆ วิธีไว้ด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ

(Lawrence. 1973 : 10)

ทานองเดียวกันสถาบันวางแผนการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร (an APEID Regional Planning Workshop on Teacher Education and Curriculum for Development) ได้ให้ความหมายของบทเรียนโมดูลว่า บทเรียนโมดูลคือ บทเรียนที่สำเร็จในตัวเอง ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนใช้มากกว่าให้ครูใช้ บทเรียนจะมี คำแนะนำ คำบรรยาย และวัสดุประกอบการเรียน ตัวบทเรียนจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน สำคัญ คือ ความมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล (APEID 1975 : 6)

ส่วน บุญมี ก่อนทอง กล่าวว่า บทเรียนโมดูล หมายถึง บทเรียนหน่วยใด หน่วยหนึ่งที่สำเร็จในตัวเอง สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แน่นอน ในแต่ละบทเรียนโมดูลจะประกอบไปด้วยวัสดุต่าง ๆ และ คำสอนที่จำเป็น ที่จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และแสดงสมรรถภาพตามที่กำหนดไว้ใน วัตถุประสงค์ของบทเรียนโมดูลนั้น ๆ ขนาดของบทเรียนโมดูลจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ที่ต้องการให้เด็กได้รับ และวัตถุประสงค์ในแต่ละบทเรียนจะต้องเหมาะสมกับระดับของ ผู้เรียนและเวลาที่ใช้ในการเรียนด้วย (บุญมี ก่อนทอง 2518 : 22)

นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ ยังกล่าวว่า บทเรียนโมดูล หมายถึงกิจกรรม การเรียนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และแสดงถึงสมรรถภาพที่จะฝึกได้อย่างใดอย่าง หนึ่ง หรือหลาย ๆ อย่างก็ได้ บทเรียนโมดูลหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่สำเร็จในตัวเอง สร้างขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แน่นอน และชัดเจน โมดูลหนึ่ง ๆ จะประกอบด้วยการเรียนต่าง ๆ ที่จำเป็น ซึ่งจะหาให้ผู้เรียนได้รู้และ แสดงสมรรถภาพได้ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของโมดูลนั้น ๆ (วิชัย วงษ์ใหญ่ 2521 : 87)

จากความหมายของคำว่า "บทเรียนโมดูล" ที่กล่าวมาทั้งหมดพอสรุปได้ว่า บทเรียนโมดูลหมายถึง บทเรียนที่สำเร็จในตัวเองสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียน ซึ่งอาจจะกระทำเป็นรายบุคคล

หรือเป็นกลุ่มย่อย ๆ ก็ได้ และสามารถเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความสามารถ และความสนใจของตนเอง

ลักษณะของบทเรียนโมดูล ✓

อูสตัน กล่าวไว้ว่า บทเรียนโมดูลมีหลายรูปแบบแตกต่างกันออกไปตาม ลักษณะวิธีการใช้โมดูล แต่ทุก ๆ รูปแบบจะต้องมีส่วนที่สำคัญและจำเป็นที่สุด 5 ส่วนด้วยกัน คือ (Houston. 1972 : 125 - 132)

ส่วนที่ 1 หลักการและเหตุผล (Prospectus) เป็นส่วนที่อธิบาย ความสำคัญของบทเรียน ขอบข่ายของบทเรียน สิ่งที่ยูเรียนจะต้องรู้ก่อนเรียน และ ขอบข่ายขอบเขตการทั้งหมดของบทเรียนโมดูล

ส่วนที่ 2 ความมุ่งหมาย (Objectives) เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของ โมดูลทุก ๆ ประโยคของความมุ่งหมายจะต้องชัดเจนไม่กำกวม ซึ่งกำหนดว่าผู้เรียนจะ ประสบความสำเร็จจะอะไรบ้างหลังจากเรียนแล้ว

ส่วนที่ 3 การประเมินผลเบื้องต้น (Pre-Assessment) มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะเรียน มากน้อยเพียงใด และเพื่อวัดผลว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามที่ระบุไว้ในบทเรียน โมดูลหรือยัง การประเมินผลเบื้องต้นอาจอยู่ในรูปของการทดสอบข้อเขียน การสอบปาก เปลา การทำงานส่ง หรือการอภิปรายก็ได้ แล้วแต่ความเหมาะสมของความมุ่งหมาย เนื้อหาและระดับของผู้เรียน

ส่วนที่ 4 การกำหนดกิจกรรม (Enabling Activities) คือการ กำหนดกิจกรรมเพื่อไปสู่ความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นด้วย

ส่วนที่ 5 การประเมินผลขั้นสุดท้าย (Post - Assessment) เป็นการ ทดสอบเพื่อวัดผลหลังจากการเรียนแล้ว

ส่วนประกอบของบทเรียนโมดูล ทั้ง 5 ส่วน ที่กล่าวมา จัดว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดซึ่งจะขาดเสียไม่ได้ โมดูลอื่น ๆ อาจจะมีสิ่งอื่น ๆ เพิ่มเติมมากกว่านี้ก็ได้ ย่อมแล้วแต่ความต้องการของผู้สร้างแต่ก็ไม่แตกต่างกันมากนัก ดังเช่น ลอเรนซ์ ได้อธิบายถึงลักษณะสำคัญของโมดูลว่าประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (Lawrence. 1973 : 13 - 14)

1. ส่วนแรกของโมดูล จะเป็นการแนะนำอย่างละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาในโมดูลจากนั้นจะเป็นการประเมินผลเบื้องต้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทดลองดูว่าโมดูลนั้นจะตรงกับความต้องการหรือไม่

2. กิจกรรมโมดูล เป็นส่วนที่รวบรวมกิจกรรมขึ้นตามจุดมุ่งหมายของโมดูลบางโมดูลมีความสมบูรณ์อยู่ในตัว กล่าวคือ ได้บรรจุความต้องการเป็นแนวทางของการตั้งจุดมุ่งหมาย โมดูลบางโมดูลอาจจะกล่าวเพียงแนวทางและจุดมุ่งหมายเฉพาะซึ่งเป็นที่ยอมรับกับแนวทางเหล่านั้น เมื่อผู้เรียนบรรลุถึง

3. การประเมินผลหลังการเรียน เป็นจุดสำคัญขั้นสุดท้ายของโมดูล เพราะผู้เรียนสามารถตรวจสอบว่าได้รับผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดจากจุดมุ่งหมายและอาจเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้ติดตามจุดมุ่งหมายบางข้อที่ยังไม่บรรลุต่อไป และในบางโมดูล การประเมินผลหลังการเรียน คือการกระทำ การประเมินผลเบื้องต้นซ้ำอีกครั้งนั่นเอง

✓ ในประเทศไทย ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา ได้นำบทเรียนโมดูลรูปแบบของ วิลฟอร์ด เวเบอร์ (Wilford Weber) มาใช้ในการเรียนการสอน และได้กล่าวถึงรายละเอียดของบทเรียนโมดูลไว้ดังนี้ (ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา 2520 : 1 - 7)

บทเรียนโมดูลประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. หลักการและเหตุผล (Rationale)
2. จุดมุ่งหมาย (Objectives)

3. ความรู้พื้นฐาน (Pre - requisites)
4. การประเมินผลเบื้องต้น (Pre - assessment)
5. กิจกรรมการเรียนรู้ (Instructional Alternatives or Instructional Activities)
6. การประเมินผลหลังการเรียนรู้ (Post-assessment)
7. การเรียนซ่อมเสริม (Remediation)

หลักการและเหตุผล

หลักการและเหตุผลจะเป็นตอนที่ย่ออธิบายถึงความสำคัญของสมรรถภาพที่ต้องการฝึกในบทเรียนโมดูล และช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความคาดหวังของหลักสูตรทั้งหมด และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนโมดูลที่กำลังเรียนอยู่ กับบทเรียนโมดูลหน่วยอื่น ๆ โดยทั่ว ๆ ไปหลักการและเหตุผลจะมีวัตถุประสงค์ในการเขียน 2 ประการคือ

1. เพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์ และความสำคัญของจุดมุ่งหมายของบทเรียนโมดูลในแง่ของการสำรวจข้อมูล ทฤษฎี และการปฏิบัติ
2. เพื่อจัดบทเรียนโมดูล และจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับหลักสูตรทั้งหมด

จุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายเป็นส่วนที่ช่วยวางโครงสร้างของบทเรียนโมดูล คือ นอกจากจะระบุถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนจะแสดงออกแล้ว ยังช่วยเสนอแนะกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงสมรรถภาพที่ระบุไว้ จุดมุ่งหมายจึงแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน (Instructional Objectives) ซึ่งจะระบุสมรรถภาพที่ผู้เรียนต้องแสดงออกมา

2. จุดมุ่งหมายในการแสดงออก (Expressive Objectives)
ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่ระบุเหตุการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์

ดังนั้นจุดมุ่งหมายจึงมีหน้าที่ ที่สำคัญในบทเรียนโมดูล 2 ประการคือ

1. ช่วยเป็นสื่อที่เชื่อมโยงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ความคาดหวัง และวิธีสอนต่าง ๆ ให้ผู้เรียน ครู และครูที่ปรึกษาได้ทราบ
2. ช่วยให้ผู้สอนวางแผนและประเมินผลจุดมุ่งหมาย วิธีสอนและ ผลการสอน

ความรู้พื้นฐาน

ความรู้พื้นฐานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. สมรรถภาพพื้นฐานทั่ว ๆ ไปที่จำเป็นในการเริ่มต้นเรียนบทเรียน โมดูล

2. สมรรถภาพเฉพาะซึ่งได้เรียนมาแล้วในบทเรียนโมดูลก่อน ๆ โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ผู้สร้างบทเรียนโมดูลจะพยายามจัดให้มีการกำหนดความรู้ พื้นฐานก่อนการเรียนน้อยที่สุด เพื่อสะดวกแก่การยืดหยุ่นกิจกรรมการเรียน นอกจากนี้ การสร้างแบบประเมินผลเบื้องต้น ก็ควรให้ครอบคลุมถึงความรู้พื้นฐานที่จำเป็นด้วย

การประเมินผลเบื้องต้น

การประเมินผลเบื้องต้น เป็นการวัดผู้เรียนในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้คือ

1. เพื่อที่ว่าผู้เรียนสามารถแสดงสมรรถภาพที่เป็นพื้นฐานในการเรียน การสอนที่กำลังจะเรียนต่อไปได้หรือไม่ หรือควรจะต้องฝึกสมรรถภาพที่เป็นพื้นฐานก่อน เริ่มเรียน

2. เพื่อที่ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในสมรรถภาพที่ระบุไว้ในบทเรียนใบคู่มือที่กำลังจะเรียนหรือไม่ ถ้ามีแล้ว เขาอาจจะรวมในกิจกรรมการเรียนเพียงบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขายังไม่ได้เรียนรู้เท่านั้น

ดังนั้นการประเมินผลเบื้องต้นจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก และควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นการทดสอบที่ผู้เรียนอาจจะเลือกทำเพียงบางส่วนหรือไม่ทำเลยก็ได้

2. เป็นการประเมินผลสมรรถภาพทั้งหมดที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้

3. เป็นการประเมินผลเฉพาะสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายหรือที่ระบุไว้เป็นพื้นฐานก่อนการเรียน

4. ช่วยในการวินิจฉัยโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ระบุไว้

5. การประเมินผลเบื้องต้นจะต้องเป็นจริงมีเหตุผล โดยคำนึงถึงเวลาทั้งหมดของผู้เรียนและผู้สอน

ปกติการประเมินผลเบื้องต้น มักจะใช้ทดสอบโดยการเขียน แต่ก็อาจใช้วิธีอื่น ๆ ได้ เช่น การอภิปราย หรือการสังเกตก็ได้

กิจกรรมการเรียน

กิจกรรมการเรียน เป็นส่วนที่จะให้ผู้เรียนทำเพื่อช่วยให้ได้เรียนรู้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ระบุไว้ กิจกรรมการเรียน ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนควรช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง

2. ถ้าเป็นไปได้กิจกรรมการเรียนรู้ ควรจัดให้เป็นการเรียนรู้ส่วนบุคคล โดยกิจกรรมการเรียนรู้ควรจะได้สนองความต้องการ ความสามารถ เจตคติ และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนจากกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง ที่จัดไว้ให้

4. กิจกรรมแต่ละชนิด ควรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกหัดเท่าเทียมกัน นั่นคือ กิจกรรมทุกชนิดจะได้ผลเท่าเทียมกัน

นอกจากนี้ ผู้สร้างบทเรียนโมดูล ควรจะระลึกไว้ว่า ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบในการแสดงความสามารถในสมรรถภาพที่ระบุไว้ มิใช่เป็นแต่เพียงการเรียนรู้เท่านั้น ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้ จึงควรมีให้เลือกหลายทาง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสามารถของตน เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นอกเหนือจากกิจกรรมที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลแล้ว ผู้เรียนควรมีโอกาสในการคิดสร้างกิจกรรมของตนเอง ความรับผิดชอบของผู้เรียนจึงอยู่ที่การเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมาย มิใช่อยู่ที่การเรียนรู้กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะ ฉะนั้น กิจกรรมการเรียนรู้จึงควรจัดดังนี้

1. ควรจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้หลายอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสามารถ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้จัดกิจกรรมในการเรียนของตนเองด้วย

2. ประสิทธิภาพต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ควรจะเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. ควรจะได้จัดทำแผนผังหรือคำอธิบายการจัดลำดับ ของกิจกรรมที่จะต้องเรียน ในกรณีที่จุดมุ่งหมายหรือกิจกรรมการเรียนนั้น มีลักษณะต่อเนื่องกัน

4. ควรจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเท่าเทียมกันในการที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย

การประเมินผลหลังการเรียน

การประเมินผลหลังการเรียน เป็นการประเมินผลเพื่อพิจารณาว่า ผู้เรียน สามารถแสดงสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ หรือว่า จำเป็นจะต้องจัดกิจกรรมซ่อมเสริมให้เรียนใหม่ นอกจากนั้นการประเมินผลหลังการเรียน ยังช่วยชี้ให้เห็นข้อบกพร่องในการเรียนการสอน และแนวทางที่จะแก้ไขด้วย ส่วนข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลหลังการเรียน จะเป็นส่วนที่แสดงถึงพัฒนาการทางการเรียนของผู้เรียน และประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลด้วย ฉะนั้น การประเมินผลหลังการเรียนจึงควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ประเมินผลความรู้ความสามารถทั้งหมดที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย ด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้
2. ประเมินผลเฉพาะความรู้ที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายหรือที่ระบุไว้เป็นพื้นฐานก่อนเรียนบทเรียนโมดูล
3. การประเมินผลหลังการเรียน ควรจัดทำทั้งในระหว่างเรียน (Formative) และหลังการเรียน (Summative)
4. การประเมินผลหลังการเรียนจะต้องเป็นจริงและมีเหตุผล โดยคำนึงถึงเวลาทั้งหมดของผู้สอนและผู้เรียน

ในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถแสดงสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายได้อาจมีสาเหตุมาจาก

1. ผู้เรียนไม่มีความสามารถ แรงจูงใจ หรือความพยายาม
2. การจัดกิจกรรมการเรียนไม่เหมาะสม หรือไม่มีประสิทธิภาพ
3. จุดมุ่งหมายที่คาดหวังไว้ไม่เป็นความจริง

การเรียนซ่อมเสริม

การเรียนซ่อมเสริมอาจจะกำหนดไว้ในบทเรียน หรือไม่ก็ได้ จัดเป็นกิจกรรมการเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนที่ไม่ผ่านการทดสอบภายหลังการเรียน โดยให้ทำกิจกรรมการเรียนแบบเกม หรือเปลี่ยนแปลงก็ได้ วัตถุประสงค์ของการเรียนซ่อมเสริมเป็นการช่วยเหลือ มิใช่การลงโทษ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จ โดยทั่วไปกิจกรรมการเรียนซ่อมเสริมนี้ ผู้สอนและผู้เรียนจะกำหนดร่วมกัน โดยพิจารณาจากความสามารถของผู้เรียน และการประเมินผลหลังการเรียน แล้วเลือกวิธีการหรือกิจกรรมการเรียนที่ได้ผลดีที่สุด

กระบวนการสร้างบทเรียนโมดูล

การสร้างบทเรียนโมดูล หมายถึง การแปลจุดหมายหมายของหลักสูตรหรือบทเรียนให้เป็นโปรแกรมการเรียนการสอน ในการสร้างบทเรียนโมดูล ผู้สร้างควรจะได้คำนึงถึงหลักสำคัญ 3 ประการ คือ (วิเศษ ทุมวระยาปี 2519 : 1)

1. หลักการและเหตุผล และข้อตกลงเบื้องต้น (Basic Assumption) เกี่ยวกับหลักสูตรและบทเรียน จะต้องระบุดอกมาให้ชัดเจนว่า มีอย่างไร

2. ความมุ่งหมายขั้นสุดท้ายที่จะให้ผู้เรียนเป็นอย่างไร ต้องระบุให้ชัดเจน เช่น ให้นักเรียนมีความสามารถเช่นไร หลังการเรียน

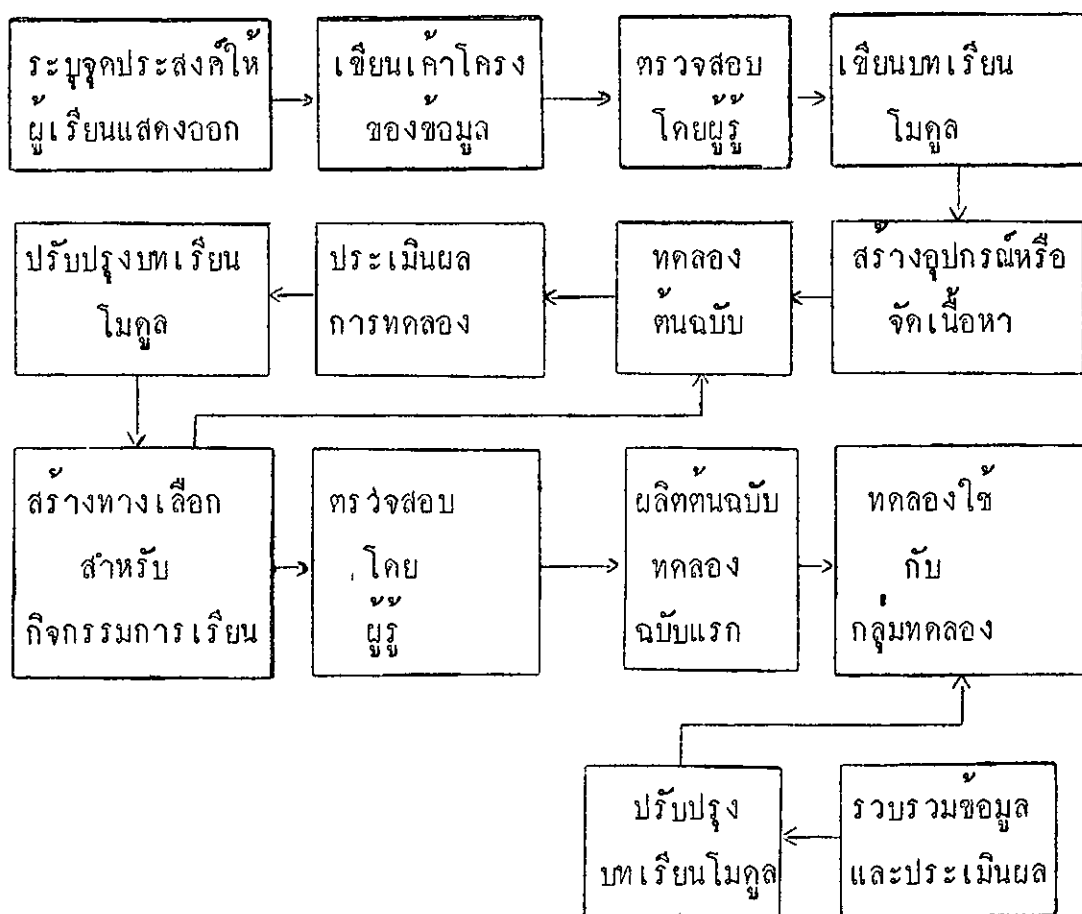
3. จุดประสงค์เฉพาะ สำหรับผู้จบหลักสูตรการเรียนการสอนด้วยบทเรียนโมดูล จะต้องระบุไว้ด้วย

หลักสำคัญทั้ง 3 ประการนี้ ต้องชัดเจน และเข้าใจตรงกัน จึงจะช่วยให้การสร้างบทเรียนโมดูลมีประสิทธิภาพ

ในการสร้างบทเรียนโมดูล ควรดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังที่ ฮุสตันและคณะ ได้กล่าวไว้ ดังนี้ (Houston and others. 1972 : 149)

1. การวางแผน (Planning)
2. การผลิตโมดูล (Production)
3. การทดลองต้นฉบับ (Prototype Testing)
4. การประเมินผลโมดูลเพื่อการปรับปรุง (Evaluation)

ลำดับขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล แสดงเป็นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงลำดับขั้นของงานในการสร้างบทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูลที่สร้างขึ้นจะไม่สมบูรณ์ในตัวเอง จึงต้องมีการประเมินผล การใช้และปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ ฉะนั้นวงจรข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Loop) จึงมีความสำคัญมาก เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพ และเปิดโอกาสให้มีการแก้ไขปรับปรุงต่อไป (วิศิษฎ์ ชุมวรารักษ์ 2519 : 3)

การวางแผนสร้างบทเรียนโมดูล ✓

บทเรียนโมดูล เป็นบทเรียนที่ผู้เรียนต้องเรียนด้วยตนเอง การวางแผนการเรียนจึงต้องเป็นไปอย่างรอบคอบ รัดกุม ฉะนั้น ในการสร้างบทเรียนโมดูล ขั้นวางแผนจึงนับว่าสำคัญมาก ซึ่ง ลอเรนซ์ไค้แนะนำว่า การวางแผนสร้างบทเรียนโมดูลนั้น ควรมีขั้นตอนดังนี้ (Lawrence. 1973 : 18 - 25)

1. การเลือกเป้าหมาย (Select Goal Statement)
โมดูลแต่ละโมดูลจะต้องดำเนินตามเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าหากเราเริ่มโมดูลด้วยเป้าหมายที่แจ่มชัด ก็จะเป็นโอกาสที่จะเตรียมการสอนได้ดี เป้าหมายอาจวางไว้กว้างหรือชี้เฉพาะก็ได้

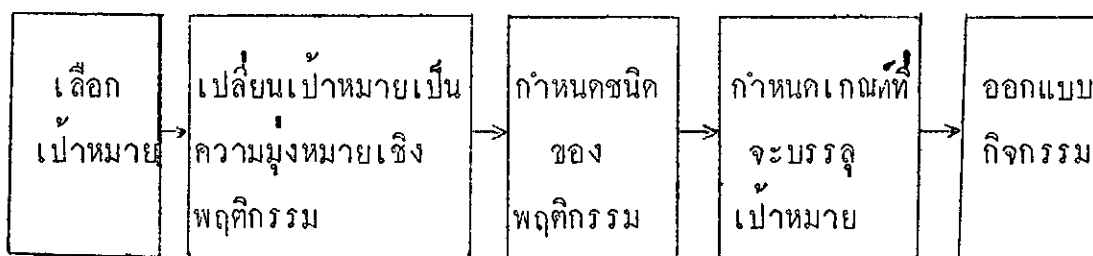
2. การเปลี่ยนเป้าหมายเป็นความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Convent to Behavior Statoment) ผู้เรียนจะพบความสำเร็จบรรลุเป้าหมายหรือไม่ จะสังเกตได้จากพฤติกรรมที่นักเรียนได้แสดงออกมา โดยครูเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการ ให้นักเรียนได้เลือกกระทำไว้ก่อนล่วงหน้า

3. การกำหนดชนิดของพฤติกรรม (Name Kinds of Evidence of Behaviors) เป็นการกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออกในสถานการณ์อะไร อย่างไร โดยการร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย

4. กำหนดเกณฑ์ที่จะบรรลุเป้าหมาย (Name Criterion of Attainment) เกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ควรจะเหมาะสมกับสถานการณ์ ชนิดของพฤติกรรมหรือข้อมูลที่บุคคลกำลังกระทำอยู่ เช่น อาจจะมีคำถามให้ตอบได้ว่า "มากเท่าไร" และ "กี่เพียงไร"

5. การออกแบบกิจกรรมที่สามารถทำได้ (Design Enabling Activities) ในขั้นนี้ แสดงว่า เป้าหมายได้เปลี่ยนมาเป็นการมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแล้ว ซึ่งความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมนี้ จะประกอบไปด้วย เป้าหมายการบรรยายลักษณะของพฤติกรรม และกระบวนการวัดผล

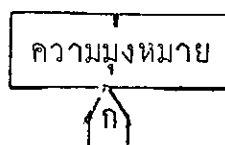
ลำดับขั้นของการวางแผนสร้างบทเรียนโมดูล แสดงเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงลำดับขั้นของการวางแผนสร้างบทเรียนโมดูล

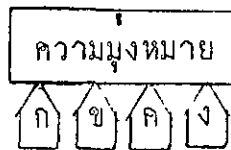
จากลำดับขั้นของการวางแผนสร้างบทเรียนโมดูล จะเห็นได้ว่า กิจกรรมการเรียน จะกำหนดเป็นลำดับสุดท้าย เนื่องจากขั้นอื่น ๆ จะเป็นส่วนที่กำหนดลักษณะของกิจกรรม สุตันและคณะ กล่าวว่า การเลือกจัดกิจกรรมแบบใด อย่างไหนนั้น จำต้องให้สัมพันธ์กับความมุ่งหมายที่กำหนดในแต่ละบทเรียน ซึ่งลักษณะของความสัมพักระหว่างความมุ่งหมาย กับกิจกรรมการเรียน มีดังต่อไปนี้ (Houston and others. 1972 : 132 - 135)

1. ความมุ่งหมายที่กำหนดกิจกรรมให้ทำเพียงกิจกรรมเดียว



กิจกรรมเดียว แบบง่าย (Simple Case)

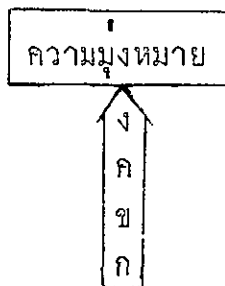
แบบทเรียนโมดูลมีกิจกรรมให้เลือก กรุ และนักเรียนอาจจะเลือกกิจกรรมใดก็ได้ ดังแสดงไว้ในภาพข้างล่างนี้



กิจกรรมเดียว แบบง่าย

ในกรณีที่มีกิจกรรมให้เลือกหลายอย่าง (ก ข ค และ ง) นักเรียนเลือกหาเพียงกิจกรรมเดียวเท่านั้น ทุกกิจกรรมจึงควรมีคุณค่าเท่าเทียมกัน เพื่อให้ นักเรียนมีเสรีในการเลือก

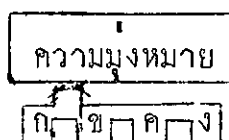
2. กิจกรรมหลายอย่าง ซึ่งจะต้งทำให้เสร็จตามลำดับขั้น เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของบทเรียน



หลายกิจกรรม แบบต่อเนื่อง (Linearly Related)

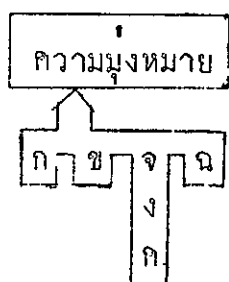
กิจกรรมทั้ง 4 อย่าง (ก, ข, ค และ ง) ต้องกระทำต่อเนื่องกัน คือ ทำกิจกรรม ก ให้เสร็จก่อนแล้วจึงไปทำกิจกรรม ข กิจกรรม ค และ ง ตามลำดับ

3. เป็นการรวมกิจกรรมหลายกิจกรรม แต่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องทำ
ต่อเนื่องกันเป็นลำดับขั้น อาจเลือกทำกิจกรรมใดก่อนก็ได้ หรือทำกิจกรรมทุกอย่างไป
พร้อม ๆ กัน เรียกการทำกิจกรรมแบบนี้ว่า "แบบปะติดปะต่อ" (Mosaic-Type
Activities) ซึ่งเสริมซึ่งกันและกัน



หลายกิจกรรม แบบปะติดปะต่อ

กิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรมรวมกัน เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายนั้น ในบาง
กิจกรรม อาจมีกิจกรรมย่อย ๆ สองหรือสามกิจกรรมที่ต้องทำตามลำดับขั้น แล้วมา
รวมเข้ากับกิจกรรมอื่น ดังนี้



การจัดกิจกรรมลักษณะเช่นนี้ ผู้เรียนต้องทำกิจกรรม ค ง จ ต่อเนื่องกัน
ตามลำดับ เพื่อไปรวมกับกิจกรรม ก ข และ ฉ จึงจะบรรลุความมุ่งหมายของ
การเรียนรู้ได้

ข้อปฏิบัติในการสร้างบทเรียนโมดูล

ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา ได้ให้ข้อเสนอแนะในการสร้างบทเรียนโมดูล
ไว้ดังต่อไปนี้ (ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา 2520 : 7 - 9)

1. ผู้สร้างจะต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายทั่วไปของหลักสูตรอยู่เสมอ และควรพิจารณาอย่างรอบคอบว่า จุดมุ่งหมายของบทเรียนที่สร้างขึ้นนั้น ได้สร้างสมรรถภาพแก่ผู้เรียนที่จะสำเร็จการศึกษาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายทั่วไปของหลักสูตรหรือไม่ และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็ต้องสอดคล้องกับปรัชญาในการเรียนการสอนของหลักสูตร เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ ควรระบุไว้อย่างชัดเจนในการเขียนหลักการ และเหตุผล

2. ในการกำหนดสมรรถภาพที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และแสดงให้เห็นนั้น ควรคำนึงถึงคำถามต่อไปนี้ คือ

2.1 ถ้าจะเป็นการวัดความรู้ ต้องคำนึงถึงความรู้อะไรที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างแท้จริง

2.2 ถ้าจะวัดเจตคติ ต้องคำนึงถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเจตคติอะไรที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออก

2.3 ถ้าจะวัดพฤติกรรม การสอนจะต้องคำนึงถึงพฤติกรรมการสอนอะไรที่ต้องการให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติให้เห็นได้

2.4 ถ้าจะวัดประสิทธิภาพของผลงาน จะต้องคำนึงว่าการเปลี่ยนแปลงอะไรในผลงานที่ผู้เรียนจะต้องก่อให้เกิดขึ้น และภายใต้ภาวะเช่นไร

3. หลังจากกำหนดจุดมุ่งหมายแล้ว ผู้สร้างบทเรียนจะต้องกำหนดสมรรถภาพพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน สมรรถภาพพื้นฐาน ควรจะกำหนดเฉพาะเรื่องที่เป็นพื้นฐานจริง ๆ ของบทเรียนนั้น ถ้าเป็นไปได้ สมรรถภาพพื้นฐาน ควรจะมีน้อยที่สุด เพื่อให้โปรแกรมการเรียนยืดหยุ่นได้ และเพื่อให้โอกาสแก่ผู้เรียนที่จะเลือกเรียนได้มากที่สุด

4. การสร้างแบบประเมินผลเบื้องต้น ผู้สร้างควรจะมีใจว่า เกณฑ์ที่สร้างขึ้นนั้น ใช้วัดสมรรถภาพของผู้เรียนที่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายอย่างแท้จริง การประเมินผลจะต้องคำนึงถึงความเป็นจริง และจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน วิธีการวัดผลจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด หากคำนึงถึงภาคปฏิบัติ และมีลักษณะที่จะช่วยในการวินิจฉัยข้อบกพร่อง

5. การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สร้างควรพยายามให้มีทางเลือกหลาย ๆ ทางแก่ผู้เรียน เพื่อให้เขาได้เลือกเรียนในสิ่งที่จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จมากที่สุด สอดคล้องกับวิธีการเรียนของเขา และจะช่วยให้เขาได้เรียนรู้ในระยะเวลาอันสั้น นอกจากนี้ ผู้เรียนควรจะได้มีโอกาสเลือกสร้างกิจกรรมของตนด้วยความช่วยเหลือของอาจารย์

6. ถ้าผู้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้เห็นว่า กิจกรรมต่าง ๆ นั้น ควรจัดเรียงลำดับ การจัดลำดับกิจกรรมก็ควรจะทำให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงลักษณะแผนงานทั้งหมด

7. กิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนเลือกนั้น ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเท่าเทียมกัน

8. วิธีการประเมินผลหลังการเรียนรู้ ควรใช้วิธีการที่เสนอแนะในการสร้างการประเมินผลเบื้องต้น และข้อทดสอบควรเชื่อถือได้

9. ผู้สร้างบทเรียนอาจจะนำกิจกรรมการเรียนรู้มาเชื่อมโยงได้ตามเหมาะสม แม้ว่า ปกติแล้วกิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงควรจะขึ้นอยู่กับสถานการณ์เฉพาะ เมื่อได้สร้างบทเรียนสมบูรณ์ทั้งโปรแกรมแล้ว กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยง อาจจะนำมาใช้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเลือกเรียนได้

10. คำอธิบายของบทเรียนโมดูลควรจะสั้น และชัดเจน

11. ผู้สร้างบทเรียน ควรจะให้ผู้ร่วมงานหลาย ๆ ท่าน และผู้เรียนช่วยกันวิจารณ์ เพื่อจะได้ข้อวิจารณ์เหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนที่สร้างขึ้น

12. เมื่อสร้างบทเรียนเรียบร้อยแล้ว ผู้สร้างควรทบทวนอีกครั้งว่า บทเรียนนั้น เน้นถึงสมรรถภาพที่สัมพันธ์กับการพัฒนาของผู้เรียนหรือไม่ และเป็นตัวอย่างที่ดีมีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนหรือไม่

13. ในลำดับสุดท้าย ผู้สร้างบทเรียนจะต้องคำนึงอยู่เสมอว่า บทเรียนที่สร้างขึ้นนั้นยอมเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้เสมอ

การประเมินผลรูปแบบและเนื้อหาของบทเรียนโมดูล

ได้กล่าวไว้แล้วว่า ไม่มีบทเรียนโมดูลใดที่สมบูรณ์ในตัวเอง จึงต้องมีการประเมินผลการใช้และการปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ ฉะนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลบทเรียนโมดูล จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องสร้างขึ้นเพื่อจะได้นำผลไปปรับปรุงบทเรียนใหม่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในเรื่องเครื่องมือที่ประเมินผลบทเรียนโมดูลนี้ ลอเรนซ์ได้ตั้งเกณฑ์สำหรับประเมินผลบทเรียนโมดูลไว้ 2 แบบ ดังนี้ (Lawrence. 1973 : 24 - 26)

แบบที่ 1 เป็นการประเมินรูปแบบของบทเรียนโมดูล เรียกว่า ลักษณะที่พึงปรารถนาของบทเรียนโมดูล ซึ่งมีอยู่ 10 ข้อ ถ้าหากว่าบทเรียนโมดูลที่สร้างขึ้นขาดคุณสมบัติเกินกว่า 3 ข้อ ถือว่า บทเรียนโมดูลนั้นยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่จะยอมรับได้

แบบที่ 2 เป็นเกณฑ์เกี่ยวกับรูปแบบของบทเรียนโมดูล เป็นหัวข้อที่อธิบายถึงส่วนต่าง ๆ ของบทเรียนโมดูล เพื่อจะตรวจสอบเนื้อหาที่โครงสร้างไว้

เกณฑ์สำหรับการประเมินผลบทเรียนโมดูลแบบที่ 1 ลักษณะที่พึงปรารถนาของบทเรียนโมดูล มีดังนี้

1. บทเรียนโมดูล ควรเน้นในก้านทักษะให้เด่นชัด และสามารถจัดโครงสร้างประสบการณ์ที่บทเรียนโมดูลนั้น กล่าวถึง ให้เข้ากับการเรียนรู้ของบุคคล
2. บทเรียนโมดูล ควรมีความกระชับรัดกุมและถูกต้อง และควรเลี้ยงลักษณะที่เป็นตำราเรียนที่เรียนกันอย่างน่าเบื่อหน่าย อย่างน้อยบทเรียนโมดูลก็ควรจะช่วยให้การใช้เวลาของเด็กเกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพ
3. บทเรียนโมดูลจะต้องมีลักษณะเป็นบทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งเรียนได้ด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยไม่ต้องมีการมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้ความรู้
4. บทเรียนโมดูล จะต้องมีการวัดผลหรือการวัดผลที่มุ่งหมายรวมอยู่ด้วย ไม่ว่าจะเป็นการวัดด้วยตนเอง หรือให้ผู้อื่นสังเกต หรือทำทั้งสองอย่าง

5. บทเรียนโมดูล จะต้องมีย่อสรุปวรรณกรรมที่เสนอแนะแหล่งที่อ่านหรือแหล่งทรัพยากรอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับทักษะนั้น ๆ เพิ่มเติม ควรรวมข้อเสนอแนะเฉพาะอย่างสำหรับกิจกรรมที่สัมพันธ์กันและการพัฒนาทักษะไว้ด้วย

6. บทเรียนโมดูลจะต้องรวบรวมกิจกรรมไว้สำหรับให้นักเรียนได้เลือกทำ

7. บทเรียนโมดูล ควรมีข้อกำหนดต่าง ๆ ว่า นักเรียนจะมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนการสอนของตนได้อย่างไร

8. บทเรียนโมดูล ควรนำเอาทฤษฎีและการปฏิบัติมารวมเข้าด้วยกัน เช่น การอ่าน การคิด และการกระทำ

9. บทเรียนโมดูลจะต้องสร้างให้สอดคล้องกับลักษณะความเป็นจริง นำนักเรียนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองแบบของจริง

10. บทเรียนโมดูลจะต้องให้ความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ
เกณฑ์การประเมินผลบทเรียนโมดูลแบบที่ 2 เป็นการประเมินรูปแบบบทเรียนโมดูลในค่านเนื้อหา ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. หลักการและเหตุผล

- 1.1 ความมุ่งหมายและเนื้อหาของบทเรียนโมดูลชัดเจนหรือไม่
- 1.2 มีการกล่าวถึงบทขอให้เห็นเนื้อหาของบทเรียนโมดูลหรือไม่
- 1.3 บ่งบอกถึงความรู้พื้นฐานที่จะต้องมาก่อนเรียนบทเรียนโมดูลหรือไม่

หรือไม่

- 1.4 คำชี้แจงของบทเรียนโมดูลชัดเจนหรือไม่

2. จุดมุ่งหมาย

- 2.1 มีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมหรือไม่
- 2.2 มีเกณฑ์หรือไม่
- 2.3 เกณฑ์ชัดเจนหรือไม่

3. การประเมินผลเบื้องต้น
 - 3.1 มีการประเมินผลเบื้องต้นหรือไม่
 - 3.2 มีการวัดความรู้พื้นฐานหรือไม่
 - 3.3 ครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายของบทเรียนโมดูลหรือไม่
 - 3.4 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่
 - 3.5 เกณฑ์ที่วัดชัดเจนและมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันหรือไม่
4. กิจกรรมการเรียน
 - 4.1 กิจกรรมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่
 - 4.2 กิจกรรมมีจุดมุ่งหมายชัดเจนสมบูรณ์หรือไม่
 - 4.3 กิจกรรมสอดคล้องกับการประเมินผลหรือไม่
5. การประเมินผลหลังการเรียน
 - 5.1 มีในบทเรียนหรือไม่
 - 5.2 ครอบคลุมจุดมุ่งหมายทั้งหมดหรือไม่
 - 5.3 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่
 - 5.4 เกณฑ์ในการวัดชัดเจน และสอดคล้องกันหรือไม่
6. การเรียนซ่อมเสริม
 - 6.1 มีแผนงานที่จะให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมซ้ำหรือไม่
 - 6.2 มีคำแนะนำเพิ่มเติมอื่น ๆ หรือไม่
7. ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงบทเรียนโมดูล
 - 7.1 มีกระบวนการเกี่ยวกับข้อมูลย้อนกลับหรือไม่
 - 7.2 มีเกณฑ์ในการประเมินผลที่เหมาะสมหรือไม่

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน

ปัจจุบันได้เกิดแนวคิดที่ว่า นักเรียนส่วนมากอาจมากกว่าร้อยละ 90 ควรจะสามารถรอบรู้ (Master) ในสิ่งที่ครูสอน ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง มีหน้าที่ที่จะต้องแสวงหาวิธีการมาช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนในกรอบรู้ตามที่ต้องการให้ได้ การ "รอบรู้" ที่ต้องการหมายถึง การที่นักเรียนมีคุณสมบัติ มีความรู้ ความสามารถ ในสิ่งที่เรียนอย่างแท้จริง หรือนักเรียนต้องมีความสามารถถึงระดับที่คาดหวังไว้ ฉะนั้น จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนจึงต้องชัดเจน และมีเกณฑ์ที่บอกให้ทราบว่าพฤติกรรมระดับใดจึงจะเรียกว่า "บรรลุ" ถึงระดับที่รอบรู้นั้น (ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ 2520 : 8 - 9 และสมศักดิ์ สิ้นธุระเวช 2521 : 1)

เบื้องหลังแนวคิดนี้ก็คือเชื่อว่า

1. นักเรียนแต่ละคนต่างกันตามความถนัด และความสามารถที่จะเข้าใจในสิ่งที่ครูสอน นักเรียนที่มีความถนัดหรือความสามารถที่จะเข้าใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งมากกว่าจะสามารถเรียนรู้เรื่องนั้นถึงระดับที่เรียกว่ารอบรู้ได้ ในระยะเวลาสั้นกว่านักเรียนทั้งหมด หรือเกือบทั้งหมด นักเรียนทุกคนย่อมสามารถเรียนรู้ถึงระดับเดียวกันได้ ถ้าให้เวลาแก่พวกเขาอย่างเพียงพอ

2. เนื่องจากนักเรียนแตกต่างกันดังกล่าว ความสามารถในการรับรู้ และตีความหมายจึงแตกต่างกัน การสอนที่ใช้วิธีการเดียว ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างเดียวกัน ทั้งชั้น ย่อมไม่ได้ผลสำหรับนักเรียนทุกคน ครูจะต้องใช้วิธีการต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนได้บรรลุ นักเรียนที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้โดยวิธีสอนอย่างหนึ่ง อาจเรียนรู้ได้โดยวิธีสอนแบบอื่น ๆ ซึ่งอาศัยวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าช่วย การจัดการสอนให้เหมาะสม และได้ผลสูงสุด สำหรับนักเรียนแต่ละแบบ จึงจะเรียกว่า เป็นการสอนที่มีคุณภาพสูง การสอนในลักษณะนี้จะช่วยลดเวลาที่นักเรียนจะใช้เรียนให้น้อยลง (สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช 2521 : 1)

ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนและการประเมินผล

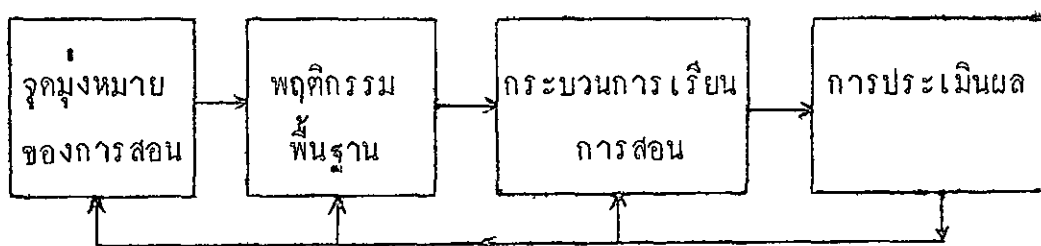
เจตนารมณ์ของการเรียนการสอนนั้น ต้องการให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนั้นการเรียนการสอนและการประเมินผลจึงจะปฏิบัติดังเช่นที่กระทำมาคงไม่ได้ ผู้สอนจำเป็นต้องรู้ว่า หลังจากการเรียนผ่านไปแต่ละระยะ ผู้เรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้วหรือยัง ถ้ายัง ผู้สอนควรจะทำอย่างไร ด้วยเหตุนี้ รูปแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลในปัจจุบัน หรือตามแนวหลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2521 จะมีรูปแบบ 4 ขั้นตอน ดังนี้ (รัตนา ศิริพานิช และ กมล ภูประเสริฐ 2519 : 1)

1. ตอนที่วัดจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน
2. ตอนที่วัดพฤติกรรมเบื้องต้น หรือพฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน
3. ตอนที่วัดกระบวนการหรือวิธีดำเนินการให้เกิดมีการเรียน

การสอน

4. ตอนที่วัดผลการติดตามผล วัดผล และประเมินผลจากพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมาเมื่อมีการเรียนการสอนแล้ว

รูปแบบดังกล่าว เขียนแสดงเป็นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบของการเรียนการสอน มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน เป็นส่วนที่มีความสำคัญ และเป็นสิ่งที่มาก่อนสิ่งอื่นใดในกระบวนการเรียนการสอน เพราะจะเป็นแนวทางให้ผู้สอนสามารถที่จะเลือกวิธีสอน อุปกรณ์ ตลอดจนทั้งการวัดผล ประเมินผล ถ้าเป็นจุดมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจงแล้วจะทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้น และเป็นหลักให้เห็นว่า หลังจากที่เกิดการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนจะรู้อะไร ทำอะไรได้บ้าง เป็นต้น (ไพศาล หวังพานิช 2521 : 43) ฉะนั้น จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน จึงควรที่จะกำหนดในลักษณะจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งจะไ้มาตามขั้นตอน ดังที่ ซูซีฟ อ่อนโคกสูง ได้กล่าวไว้ ดังต่อไปนี้ (ซูซีฟ อ่อนโคกสูง 2519 : 19 - 23)

1. เลือกจุดมุ่งหมายที่ต้องการ โดยเขียนให้ครบทุกข้อความ โดยพิจารณาจาก

1.1 ก่อนที่จะเริ่มเรียน นักเรียนมีความสามารถมากน้อยแค่ไหน สามารถทำอะไรได้บ้าง

1.2 ในระหว่างการเรียนการสอน นักเรียนควรจะทำอะไรได้บ้าง และหลังจากจบการเรียนแล้ว เขาควรจะสามารถทำอะไรได้บ้าง

1.3 พิจารณาสິ่ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนว่ามีแหล่งอยู่ที่ไหน มีหรือไม่ ครูมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่จะสอนเพียงพอหรือไม่

2. จักหมวดหมู่ของจุดมุ่งหมายที่เลือกไว้ เมื่อเลือกจุดมุ่งหมายตามข้อ 1 ได้แล้ว ควรจักหมวดหมู่ของจุดมุ่งหมายนั้นว่า ข้อใดเพื่อจุดมุ่งหมายทางค่านไหน โดยปกติจะแบ่งออก 3 ด้านด้วยกัน คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะและความชำนาญและด้านจิตใจหรือเจตคติ

3. วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายและจัดเป็นหมวดหมู่ได้แล้ว ผู้สอนต้องพิจารณาแยกแยะจุดมุ่งหมายแต่ละข้อ เพื่อทราบว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบแล้ว จะต้องแสดงผลงานอะไรออกมาบ้าง จึงจะถือว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยการพิจารณาว่า

3.1 สิ่งเร้าที่สำคัญอะไรบ้าง ที่จะนำมาเร้าให้เด็กแสดงพฤติกรรม เช่น คำถามต่าง ๆ ข้อสอบ ฯลฯ

3.2 พฤติกรรมหรือการตอบสนองที่สำคัญ ๆ อะไรบ้างที่ผู้เรียนต้องแสดงออก เช่น อ่านออก ตอบคำถามได้ สร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำหนดให้ได้ ฯลฯ

3.3 พฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น อยู่ในระดับที่ครูยอมรับว่า เกิดการเรียนรู้ที่ต้องการแล้วหรือยัง เช่น ต้องตอบคำถามได้อย่างน้อย 10 ข้อ จากคำถามทั้งหมด 12 ข้อ เป็นต้น

4. เรียบเรียงจุดมุ่งหมายทั้งหมดให้เฉพาะเจาะจงที่สุดเท่าที่จะทำได้ วิธีที่เหมาะสมที่สุด ก็คือ กำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งปกติจะประกอบด้วย

4.1 คำที่แสดงถึงพฤติกรรมที่สังเกตได้ เช่น คำว่า ชีบง จำแนก ความแตกต่าง สร้าง ให้ชื่อ เรียงลำดับ การบรรยาย ตั้งกฎเกณฑ์ แสดงหรือสาธิตข้อความ หรือแปลความ และแก้ปัญหา เป็นต้น

4.2 การกำหนดเงื่อนไข หรือสถานการณ์ที่จะให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม ซึ่งจะถือว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เช่น กำหนดเวลาในการแสดงพฤติกรรม วัสดุที่จะใช้เป็นสิ่งเร้า เช่น ข้อสอบ คำถาม ฯลฯ ตลอดจนคำแนะนำต่าง ๆ เช่น ให้ทำข้อสอบโดยไม่ต้องเปิดตำรา เป็นต้น

4.3 การกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ยอมรับพฤติกรรมหรือการกระทำที่ผู้เรียนแสดงออกมา ซึ่งจะถือว่า เกิดการเรียนรู้ตามต้องการ นิยมกำหนดใน 3 ลักษณะ คือ

4.3.1 กำหนดเป็นจำนวนที่ต่ำที่สุดที่จะยอมรับ เช่น ต้องทำเลขถูกอย่างน้อย 10 ข้อจากทั้งหมด 15 ข้อ หรือ ต้องเขียนคำ 10 คำที่กำหนดให้ถูกต้อง เป็นต้น

4.3.2 กำหนดเป็นอัตราส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ที่จะยอมรับ เช่น ต้องสะกดคำได้ถูกต้อง 80 เปอร์เซ็นต์ของคำทั้งหมดที่กำหนดให้ เป็นต้น

4.3.3 กำหนดตามมาตรฐานที่ตั้งไว้ เช่น ต้องแก้ปัญหา โจทย์เลขได้ถูกต้อง ทุกข้อหรือต้องทำเลข 10 ข้อ ถูกต้องในเวลา 35 นาที เป็นต้น
เมื่อกำหนดได้ทั้งสามข้อแล้ว ก็นำมาเขียนเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเป็นข้อ ๆ เช่น

1. ให้นักเรียนสามารถเขียนอธิบายสาเหตุสำคัญของสงครามกลางเมืองในสหรัฐอเมริกา โดยอาศัยข้อมูลที่ไ้จากการบรรยายในชั้นได้ทุกสาเหตุ
2. ให้นักเรียนเขียนเรื่องราวที่อ่านจากหนังสือออกมาเป็นคำพูดของตนเองได้ภายใน 1 ชั่วโมง

ในบทเรียนหนึ่ง เราเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมได้มากมายหลายข้อ เพื่อให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของบทเรียนนั้น ๆ และนอกจากนี้ ครูควรบอกจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ซึ่งเขียนไว้เป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ให้นักเรียนทราบ ก่อนที่จะเริ่มการเรียนการสอน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เขาอยากเรียน และเป็นประโยชน์ในการประเมินผลตนเองของเขามากกว่า

ขั้นที่ 2 พฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน

พฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียนเป็นสภาพความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นฐานด้านความรู้ เจตคติ เสรีสุกิจ สังคม ฯลฯ

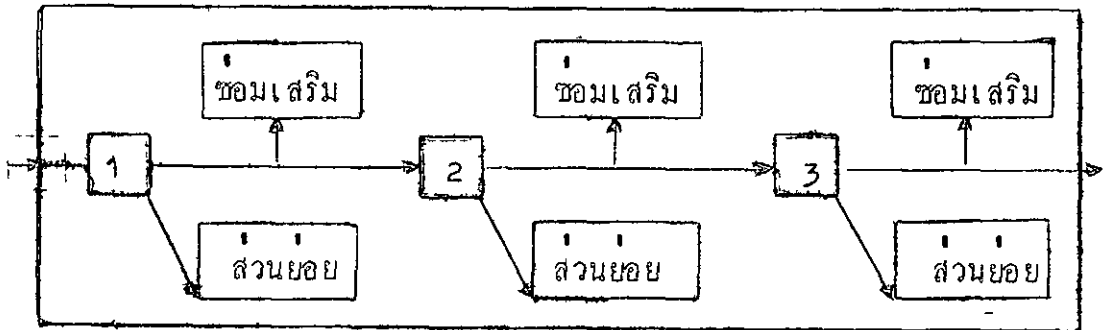
ตามระเบียบว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในปัจจุบันนั้น ผู้สอนมีหน้าที่ที่จะต้องตรวจสอบความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของนักเรียน

ที่ต้นสอน เพื่อศึกษาคุณภาพพื้นฐานของผู้เรียนว่า เก่ง - อ่อน ในลักษณะใดบ้าง การสอบวัด
 ในตอนนี้ จึงไม่ได้เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ เพราะยังไม่ได้มีการเรียนการสอนในเรื่องนั้น
 แต่เป็นการวัดเพื่อจะหาว่า ควรจะจัดสถานการณ์การเรียนการสอนเช่นใด จึงจะเหมาะสมกับ
 สภาพพื้นฐานของแต่ละคน การวัดผลก่อนการเรียนการสอน จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและ
 จำเป็นมาก ทั้งนี้ก็เพื่อ

1. พิจารณาการมี หรือขาดความรู้พื้นฐานอะไรบ้าง ตรงจุดใด
2. พิจารณากลุ่มเด็กว่า เก่ง - อ่อน เร็ว - ช้า เพื่อประกอบการ
 ตัดสินใจในเรื่องการสอน และอุปกรณ์
3. เพิ่มเติมความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนต่อไป โดยอยู่
 ในรูปของการสอนซ่อมเสริม การให้งานพิเศษ การศึกษาเอง ฯลฯ
4. เพื่อการจัดกลุ่มสอนเด็กตามความสามารถ (สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช
 2521 : 2)

ขั้นที่ 3 กระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอน จะเริ่มตั้งแต่หน่วยย่อยต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานต่อเนื่อง
 กัน และประกอบกันขึ้นเป็นหน่วยใหญ่ ถ้าการเรียนในหน่วยย่อยกัน ๆ ได้ผลดี ก็จะมีผล
 ต่อการเรียนในหน่วยย่อยต่อ ๆ ไปด้วย ซึ่งจากลักษณะเช่นนี้ ทำให้คาดคะเนได้ว่า การ
 เรียนการสอนจะบรรลุผลหรือเป็นไปโดยราบรื่น ต้องคำนึงว่า ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายใน
 แต่ละหน่วยย่อยแล้วหรือยัง ใครที่ยังไม่บรรลุ ก็ต้องช่วยเสริมให้บรรลุให้ได้ ซึ่งโดย
 หลักการอันนี้ จำเป็นต้องจัดลำดับชั้นของหน่วยในการเรียนการสอนให้เป็นพื้นฐานตาม
 ลำดับชั้นด้วย ซึ่งตรงกระบวนการเรียนการสอน อาจจะเขียนเป็นผัง ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 แสดงกระบวนการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตร 2521

ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย และแต่ละหน่วยย่อยนั้น จะต้องเรียงลำดับขั้นตอน การเรียนรู้เป็นพื้นฐานกัน

ผู้สอนจะต้องเริ่มสอนตั้งแต่หน่วยที่ 1 เมื่อจบหน่วยที่ 1 แล้ว จะมีการสอบย่อย การสอบครั้งนี้ เรียกว่า การสอบเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (Formative Test) นักเรียนคนใดจะผ่านในหน่วยที่ 1 ได้ จะต้องรอบรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในการเรียนเพื่อรอบรู้นี้ จุดที่จะเป็นมาตรฐานได้ยอมถือเอา 80 - 100 เปอร์เซ็นต์เป็นเกณฑ์ โดยยึดหลักที่ว่า ผู้เรียนจะเป็นผู้รอบรู้ ก็ต่อเมื่อเขาได้บรรยายละเอียดข้อเท็จจริงทั้งหมดแล้ว ประมาณ 80 หรือ 90 เปอร์เซ็นต์ หรือการที่เราจะบอกว่า ผู้เรียนคนใดที่สามารถทำงานสิ่งใดเป็นแล้ว ก็ต่อเมื่อ เขาได้ทำกิจกรรมนั้นโดยมีข้อผิดพลาดไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ ในการเรียนเพื่อการรอบรู้ (Master Learning) จะยึดหลัก 80 เปอร์เซ็นต์เป็นจุดต่ำสุด ปัญหาอยู่ที่ว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของอะไร เกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ที่ใช้ในการเรียนเพื่อรอบรู้นี้ จะยึดเอาจุดมุ่งหมายเป็นเกณฑ์และจุดมุ่งหมายในที่นี้ก็คือ จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมนั่นเอง การผ่านแต่ละจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม แสดงว่า นักเรียนจะต้องรอบรู้ในเรื่องที่กำหนดไว้อย่างน้อย 80 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้น การเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จึงต้องมีเกณฑ์ ถ้าไม่มีเกณฑ์จะบอกไม่ได้ว่า นักเรียนเปลี่ยนหรือไม่เปลี่ยนพฤติกรรม (สมศักดิ์ สีนุระเวช 2521 : 3)

สำหรับการสอนที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จตามจุดหมายในการเรียนการสอนที่กำหนดไว้นั้น ครูควรใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบ ทั้งนี้ เพราะในการสอนแต่ละครั้งย่อมประกอบไปด้วยจุดหมายหลาย ๆ ประการ ซึ่งจุดหมายแต่ละประการที่จะบรรลุผลสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้นั้น ต้องอาศัยวิธีการสอนแต่ละแบบที่เหมาะสม (สุมิตร คุณานุกร 2518 : 20)

ในกรณี ที่นักเรียนคนใดไม่สามารถผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้สอนต้องสอนซ่อมเสริมให้กับผู้เรียนที่ยังไม่ผ่าน เหตุที่ต้องซ่อมเสริมก็เพราะแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนได้กำหนดเวลาไว้ตายตัว เช่น หน่วยที่ 1 ใช้เวลา 5 คาบ นักเรียนที่มีความถนัดมาก เมื่อสอนครบ 5 คาบ ก็สามารถรอบรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่กำหนด นักเรียนที่มีความถนัดน้อย อาจต้องการเวลาอีก 1 คาบ จึงจะสามารถรอบรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นการสอนซ่อมเสริมก็คือ การให้เวลากับผู้ที่มีความถนัดในเรื่องนั้นน้อยนั่นเอง (สมศักดิ์ สีนุระเวช 2521 : 3 - 4) การสอนซ่อมเสริมอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ตามที่ ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กล่าวไว้ดังนี้ (ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ 2520 : 12 - 13)

1. การสอนเป็นรายบุคคล อาจจะใช้กับนักเรียนที่บรรลุจุดหมายทั้งหมดแล้ว (นักเรียนเก่ง) มาช่วยสอนพวกที่ยังไม่ผ่าน วิธีการนี้ยังจะทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างนักเรียนยิ่งขึ้น แทนที่จะแข่งขันกัน
2. อ่านหนังสือประกอบ เอกสาร บทความที่เกี่ยวข้อง ตำราที่ใช้สอนอาจจะไม่ดี หรือเข้าใจง่าย และแจ่มแจ้งในทุก ๆ เรื่อง ดังนั้นครูควรจะให้ นักเรียนได้เลือกอ่านจากเอกสารหนังสืออื่น ทั้งอาจจะเป็นบท ตอน หรือ เรื่อง ในวารสารก็ได้

3. ใช้แบบเรียนโปรแกรมหรือสมุดแบบฝึกหัด แบบเรียนโปรแกรม เป็นแบบเรียน ซึ่งเป็นการเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียนเป็นขั้นตอนเล็ก ๆ เป็นลำดับติดต่อกัน ไป และผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการในตัวเอง สำหรับสมุดแบบฝึกหัดก็จะให้โอกาสผู้เรียน ได้ฝึกคิดและทำพร้อมทั้งมีเฉลยให้ทราบ การเรียนทั้งสองวิธีนี้ เหมาะสำหรับผู้ฝึก ทักษะการอ่าน และต้องการเวลาตามที่ตนเองต้องการ

4. วิธีโสทัดสนศึกษา สำหรับผู้ที่เรียนด้านตัวหนังสือ ซึ่งเป็นนามธรรม มาก ๆ การเรียนด้านโสทัดสนอุปกรณ์ ก็จะช่วยแก้ปัญหาได้มาก

5. การสอนซ้ำ บางครั้งการที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่บรรลุจุดหมายที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะครูสอนเร็วเกินไป เพราะมีเวลาจำกัด ครูก็อาจจะทำการสอนซ้ำ ได้ ก่อนที่จะขึ้นหน่วยการเรียนต่อไป

การเรียนการสอนจะดำเนินเช่นนี้เรื่อยไปทีละหน่วยจนครบทุกหน่วย และกระบวนการทั้งหมดตรงจุดนี้ เรียกว่า เป็นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

ขั้นที่ 4 การประเมินผลรวบยอด

การประเมินผลรวบยอด เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์สุดท้าย เพื่อประเมินเบ็ดเสร็จ ในการเรียนการสอนหน่วยใหญ่ทั้งหมด หรือเป็นการประเมินทั้งกระบวนการวิชานั้นเอง ข้อสอบที่ใช้เรียกว่า แบบทดสอบเพื่อสรุปผลการเรียน (Summative Test) (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ 2521 : 4)

จากโครงสร้างดังที่กล่าวมาแล้วนี้ การเรียนการสอนและการประเมินผลใน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามแนวทางหลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2521 จะมีแนวปฏิบัติ ดังที่ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ กล่าวไว้ดังนี้ (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ 2521 : 7)

1. ต้องจัดทำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของแต่ละรายวิชา ซึ่งจุดมุ่งหมายนั้นก็ต้องครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน และเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่วัดในระดับสูง ๆ ควบ จะมีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมใดบ้างนั้น ต้องศึกษาจากจุดประสงค์ของวิชา จุดประสงค์ของรายวิชา คาออธิบายรายวิชา และรายละเอียดในคู่มือการสอนรายวิชาต่างๆ

2. สร้างเครื่องมือให้ตรงตามแต่ละจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม จะใช้เครื่องมืออะไร ต้องพิจารณารายละเอียดในแต่ละจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพราะบางจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมต้องใช้แบบทดสอบ และบางจุดมุ่งหมายต้องใช้การสังเกต ถ้าจุดมุ่งหมายใดใช้การสังเกตก็ต้องสร้าง Checklist หรือ Rating Scale ประกอบการสังเกต

3. ต้องกำหนดสัดส่วนคะแนนระหว่างภาค กับปลายภาค ตามที่ระบุไว้ในคู่มือการประเมินผลการเรียน ซึ่งอัตราส่วนของบางรายวิชาทำให้มีการยืดหยุ่นได้ บางรายวิชายืดหยุ่นไม่ได้ จะยืดหยุ่นอย่างไรนั้น ในคู่มือการประเมินผลการเรียนได้ให้ข้อเสนอแนะไว้แล้ว

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ

ความหมายของ เจตคตินั้น ยังไม่เป็นที่ยอมรับตรงกัน ในบรรดานักจิตวิทยา หรือผู้ที่ทำการศึกษาเรื่องเจตคติ ดังนั้นแต่ละคนก็ให้ความหมายไปคนละอย่าง ตามแนวความเชื่อของตนเอง ดังต่อไปนี้คือ

✕ ออลพอร์ท ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นสภาวะความพร้อมทางจิตใจอันเกิดขึ้นจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะเป็แรงกำหนดทิศทางปฏิกิริยาของบุคคลที่จะมีต่อบุคคล หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Lindzey and Aronson. 1969 : 226 citing Allport. 1935)

✓ นิวโคมบ์ กล่าวว่า เจตคติ เป็นความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่คนเรารับได้ เจตคติจะแสดงออกได้ทางพฤติกรรมซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ คือ การแสดงออกในลักษณะพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ เรียกลักษณะเช่นนี้ว่า เจตคติเชิงนิมมาน (Positive Attitude) อีกลักษณะหนึ่ง เป็นการแสดงออกที่ไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย เบื่อหน่าย ชิงชัง เรียกลักษณะนี้ว่า เจตคติเชิงนิเสธ (Negative Attitude) (Newcomb. 1954 : 128)

✓ เกโซ สวานานท์ กล่าวว่า เจตคติ เป็นคุณลักษณะของบุคลิภาพที่สร้างขึ้นได้ เปลี่ยนแปลงได้ และเป็นแรงจูงใจที่กำหนดทิศทางพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนั้นเจตคติจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งที่จะทำให้บุคคล ประสบความสำเร็จ หรือล้มเหลวในหน้าที่การงาน หรืออาชีพของตน (เกโซ สวานานท์ 2512 : 28)

✓ ควงเคื่อน พันธุมนาวัน และ บุญยิ่ง เจริญยิ่ง ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นความรู้สึกที่แสดงออกอย่างมั่นคงต่อบุคคล หรือ สถานการณ์ใด ๆ ซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ดี ชักเย่ง หรือ เป็นกลางก็ได้ ซึ่งเป็นผลของการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะที่ดี หรือเลวของบุคคล หรือสถานการณ์นั้น ๆ (ควงเคื่อน พันธุมนาวัน และ บุญยิ่ง เจริญยิ่ง 2518 : 3)

✓ เช็คคักก์ โฆวาสินธุ์ ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเรานั้น ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุน หรือคัดค้านก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้เรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคม (Socialization) ซึ่งเจตคตินี้จะแสดงออกหรือปรากฏให้เห็นได้ชัดในกรณีที่มีสิ่งเรานั้นเป็นสิ่งเร้าทางสังคม (เช็คคักก์ โฆวาสินธุ์ 2520 : 38)

จากความหมายของเจตคติที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง สภาพของจิตใจ อารมณ์ต่าง ๆ ความรู้สึก ความรัก ความชิง ของมนุษย์ที่มีต่อมนุษย์ด้วยกัน หรือต่อสถานการณ์ หรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นสามารถสร้างขึ้นได้ และเปลี่ยนแปลงได้

องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคตินั้นมีอยู่ด้วยกัน 3 องค์ประกอบ ดังที่ ประภาเพ็ญ สุวรรณ กล่าวไว้ดังต่อไปนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 3 - 4)

1. องค์ประกอบทางด้านการพุทธิปัญญา (Cognitive Component), ได้แก่ ความคิด ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มนุษย์ใช้ในการคิด ความคิดนี้อาจจะอยู่ในรูปใดรูปหนึ่งแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความคิดของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า

2. องค์ประกอบทางด้านการหาที่ความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งจะเป็นตัวเร้า "ความคิด" อีกต่อหนึ่ง ถ้าบุคคลมีภาวะความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดี ขณะที่คิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แสดงว่า บุคคลนั้นมีความรู้สึกในค่านบวก และมีความรู้สึกในค่านลบ ตามลำดับต่อสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางด้านการปฏิบัติ (Behavioral Component) เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติ หรือมีปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

องค์ประกอบทั้งสามองค์ประกอบนี้ จะมีความสัมพันธ์กันมาก บางครั้งจะแยกไม่ออกอย่างเด็ดขาด เช่น ถ้าบุคคลใดเคยประสบอุบัติเหตุรถยนต์มาแล้ว เขาอาจจะมีความรู้สึกในค่านลบต่อรถยนต์ (มีความรู้สึกไม่ดี เมื่อนึกถึงรถยนต์) แต่ขณะเดียวกัน เขาอาจจะยอมรับว่า เขาจำเป็นต้องใช้รถยนต์ในการเดินทางไปในที่ต่าง ๆ ซึ่งแสดงว่าเขามีองค์ประกอบทางด้านการปฏิบัติ เป็นไปในค่านบวก และมีแนวโน้มที่จะใช้รถยนต์

ประโยชน์ของเจตคติ

เจตคติให้ประโยชน์กับบุคคลเรากลับที่ ประภาเพ็ญ สุวรรณ กล่าวไว้ คือ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 4)

1. ช่วยทำให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว โดยการจัดรูปหรือระบบสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
2. ช่วยให้มีคามนิยมนในตัวเอง (Self - esteem) โดยช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งไม่ดี หรือปกปิดความจริงบางอย่างซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเขา
3. ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งการมีปฏิกริยาตอบโต้ หรือกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกไปนั้น ส่วนมากจะทำในสิ่งที่น่าสนใจพอใจมาให้หรือเป็นบำเหน็จรางวัลจากสิ่งแวดล้อม
4. ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกถึงค่านิยมของตนเอง ซึ่งแสดงว่า เจตคตินั้น นำความพอใจมาให้บุคคลนั้น

การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ

เจตคติเป็นสิ่งที่วัดได้ และวิธีการที่จะวัดเจตคตินั้นมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี อาทิเช่น การวัดเจตคติโดยวิธี Equal - Appearing Interval ของ เทอร์สโตน (Thurstone) วิธี Summated Ratings หรือ Likert Method ของเรนิส ลีเคอร์ท (Rensis Likert) วิธี Scalogram Analysis ของ กัตต์แมน (Guttman) และวิธี Semantic Differential ของ ออสกู๊ด (Osgood) และผู้ร่วมงาน เป็นต้น

สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างมาตราวัดเจตคติตามแนวของ ลีเคอร์ท (Likert) ซึ่ง เชิดศักดิ์ โหวาสินธุ์ และ ประภาเพ็ญ สุวรรณ ได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอนการสร้าง ไว้ดังนี้ (เชิดศักดิ์ โหวาสินธุ์ 2520 : 50 - 56 และ ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 28 - 32)

1. พิจารณาว่าต้องการจะวัดเจตคติของใครที่มีต่ออะไร และให้ความหมายของเจตคติและสิ่งที่จะวัดนั้นให้แน่นอน

2. เมื่อตีความหมายของสิ่งที่จะวัดแน่นอนแล้ว ก็สร้างข้อความในแต่ละหัวข้อนั้น ๆ โดยให้กลุ่มเนื้อหาในหัวข้อเหล่านั้น ข้อความนี้อาจจะเขียนขึ้นเองหรือนำมาจากที่อื่น จากหนังสือพิมพ์ หรือจากผู้ทรงคุณวุฒิในค่านั้น ๆ ก็ได้ แต่จะต้องมีลักษณะดังนี้

2.1 ต้องเป็นข้อความที่เขียนในแง่ความรู้สึก ความเชื่อ หรือความตั้งใจที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ใช่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) เช่นไม่ใช่ประชากรอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย มีประมาณร้อยละ 45 ✓

2.2 ข้อความที่บรรจุลงในสเกลจะต้องประกอบด้วยข้อความที่เป็นบวกและลบคละกันไป

2.3 ข้อความแต่ละข้อความจะต้องสั้น เข้าใจง่าย ชัดเจน ไม่กำกวม

จำนวนข้อความที่สร้างขึ้นครั้งแรกนี้ควรจะมีประมาณ 30 ข้อความขึ้นไป เพราะจะต้องเลือกข้อความให้เหลือประมาณ 20 – 25 ข้อความ ในแต่ละหัวข้อของสิ่งที่จะวัด

3. เมื่อได้ข้อความเพียงพอแล้วก็บรรจุลงในสเกล โดยให้มีข้อเลือก 5 ข้อเลือกถึงนี้คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4. การกำหนดค่าน้ำหนักในการตอบข้อเลือกต่าง ๆ แต่ละข้อความ ซึ่งในการกำหนดค่าน้ำหนักว่าข้อเลือกใด ควรจะให้น้ำหนักเท่าใดนั้น มีวิธีการอยู่ 3 วิธี แต่ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ วิธี Arbitrary Weighting Method ซึ่งกำหนดให้แต่ละข้อเลือกมีน้ำหนักเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 หรือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความว่าจะ เป็นบวก หรือ ลบ

5. นำข้อความที่สร้างขึ้นไปทดสอบ กับบุคคลที่มีลักษณะพื้นฐานคล้ายๆ กับกลุ่มที่จะศึกษา จุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการปรับปรุงข้อความและคัดเลือกข้อความ โดยวิธีวิเคราะห์ข้อความ จำนวนบุคคลที่เราจะใช้ทดลองทำแบบสอบถามนี้อาจจะประมาณ 80 - 100 คน เหตุผลที่ต้องทำการวิเคราะห์ข้อความแต่ละข้อความก็เพื่อที่จะเลือกเอา เฉพาะข้อความที่มีความแตกต่างของคะแนนในกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำสุด เพราะถือว่าข้อความเหล่านี้สามารถจะวัดความรู้สึกที่แตกต่างกันได้

4. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในด้านการศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ นั้น ยังมีไม่มากนัก โดยเฉพาะในประเทศไทยนั้น งานวิจัยทำนองนี้มีน้อยมาก เพราะการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลยังไม่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายนัก

งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยในต่างประเทศ เท่าที่ปรากฏจะเป็นปริิฎฐานิพนธ์ของนักศึกษาในระดับปริิฎญาเอก สาขาการศึกษา ซึ่งได้ทำการศึกษาค้นคว้าไว้หลายคน ดังนี้

มัวร์แมน (Murman. 1972 : 1593 - A) ได้ศึกษาในเรื่องความชอบ ความคิดเห็นและการปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติที่โรงเรียนมัธยมแฮสติง (Hasting Senior High School) เมืองแฮสติง (Hasting) รัฐเนบราสกา (Nebraska) กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และศิษย์เก่าของโรงเรียนที่เพิ่งสำเร็จการศึกษา ผลจากแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจ พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ

2. ครูและนักเรียนส่วนมากรู้สึกว่าการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนมากกว่าการสอนตามปกติ

3. ผู้ปกครอง 2 ใน 3 ส่วนชอบการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล

4. ผลจากแบบสอบถามที่ให้กับศิษย์เก่าที่เพิ่งจบการศึกษาจาก โรงเรียน ทำให้เห็นว่าการเรียนด้วยบทเรียนโมดูล ทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการ เรียนมากกว่า

5. ผู้ที่มีประสบการณ์ในการเรียนจากทั้ง 2 แบบ ให้ความเห็นว่าการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล ดีกว่า การเรียนโดยใช้การสอนตามปกติ ในระดับ มัธยมศึกษา

6. จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้เห็นว่า บทเรียนโมดูล ดีกว่าการสอนตามปกติ กล่าวคือ บทเรียนโมดูลช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ประสบการณ์ที่จัดให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ เรียนมีโอกาสปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องมือต่าง ๆ อันจะเป็นการพัฒนา ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้สึกรับผิดชอบ และจะเป็นการเรียนตามความสามารถ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางขึ้น และมีความรู้สึกว่าเป็นส่วน หนึ่งของชั้นเรียน

✓ ซาสเซอร์ (Sasscer. 1974 : 6957 - 6958-A) ได้สร้าง และทดลองใช้บทเรียนโมดูลวิชาชีววิทยาเบื้องต้น ในระดับมหาวิทยาลัย ลักษณะของ บทเรียนโมดูลแบ่งเป็นหน่วย ๆ ซึ่งแต่ละหน่วยจะมีการกำหนดความรู้พื้นฐานและแบบ- ฝึกหัดไว้ ผู้เรียนจะเลือกทำตั้งแต่ 1 โมดูล หรือมากกว่า แต่อย่างน้อยต้องเรียน 2 โมดูล คือเรียนโมดูลที่บังคับกับโมดูลที่ให้เลือกอีก 1 โมดูล การทดลองใช้กลุ่มตัวอย่าง นิสิตจำนวน 298 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ใช้บทเรียนโมดูล และกลุ่ม ควบคุม ใช้การบรรยายตามปกติ มีการทดสอบก่อนและหลังการเรียน ระยะเวลาที่ใช้

จำนวน 2 ปี ผลการทดลองปรากฏว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อวิชาที่เรียนก็ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีเจตคติที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน

ในทำนองเดียวกัน คิชเนอร์ (Dishner, 1974 : 6494-A) ได้เปรียบเทียบผลการสอนโดยการให้บทเรียนโมดูลและการสอนตามปกติในวิชาวิชาอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ของวิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยจอร์เจีย จำนวน 117 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง เรียนโดยให้บทเรียนโมดูล และกลุ่มควบคุม เรียนโดยฟังการบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม และการทำการบ้านจากแบบเรียน ส่วนเนื้อหาที่ใช้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือ

1. ทักษะในการจำคำ ยกเว้นการออกเสียง (The word recognition skills, exclusive of Phonics)
2. การออกเสียง (Phonics)
3. ทักษะด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Comprehension Skills)
4. ความถูกต้องในการอ่านบทเรียน (A Directed Reading Lesson)
5. การจัดห้องเรียนเพื่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนการสอนอ่าน

การทดลองใช้เวลา 6 สัปดาห์ มีการทดสอบย่อยเมื่อนิสิตเรียนจบในแต่ละเรื่อง แล้วทดสอบรวมอีกครั้งเมื่อเรียนครบทุกเรื่อง ผลจากการทดสอบปรากฏว่ากลุ่มทดลองทำคะแนนจากการทดสอบย่อย 4 เรื่องแรกและจากการทดสอบรวม ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มควบคุม ทำคะแนนจากข้อทดสอบย่อยเนื้อหาที่ 5 ได้ดีกว่ากลุ่มทดลอง

✓นอกจากนี้ สบาเรตตา (Sbaratta, 1975 : 1280-A) ได้สร้าง
บทเรียนโมดูล 5 ชุดที่ยึดหยุ่นได้ประกอบกัน เพื่อใช้ในการสอนวิชาเรียงความ แก่
นักศึกษาปีที่ 1 จำนวน 62 คน บทเรียนโมดูลทั้ง 5 ชุด มีดังนี้

ชุดที่ 1 เกมทางภาษา (Language Games)

ชุดที่ 2 ประสบการณ์ส่วนตัว (Personal Experience)

ชุดที่ 3 เทคนิคการเขียนงานศึกษาค้นคว้า (Research
Techniques)

ชุดที่ 4 การเขียนในเชิงโต้แย้ง (Controversy)

ชุดที่ 5 การเขียนในเชิงวิพากษ์วิจารณ์ (Critical
Expression)

โมดูลทั้ง 5 ชุดนี้ถูกนำไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มทดลอง โดยที่พวกเขามี
โอกาสรับผิดชอบในการเรียนด้วยตนเองตามระดับความสามารถ ส่วนกลุ่มควบคุม สอน
เรียงความตามแบบปกติ โดยให้ยูเรียนอ่าน และอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน แล้วเขียน
เรียงความที่ได้จากการอ่านเป็นพื้นฐาน หลังสิ้นสุดการเรียนแล้วให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสอง
ทำข้อทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการเขียนเรียงความ 2 ฉบับ และข้อทดสอบวัด
เจตคติต่อการเขียนเรียงความอีก 1 ฉบับ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถทั่ว ๆ ไปใน
การเขียนเรียงความ การเขียนโครงสร้างและส่วนประกอบของประโยค สูงกว่ากลุ่ม
ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 ส่วนด้านเจตคตินั้นก็ปรากฏ
เช่นเดียวกันว่า กลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อการเขียนเรียงความ สูงกว่ากลุ่มควบคุม
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05

ผลงานการค้นคว้าวิจัยที่กล่าวมา ขัดแย้งกับผลการค้นคว้าวิจัยของนักการ
ศึกษาอีกหลายท่าน ดังต่อไปนี้ คือ



✓ คอชชี (Caucci. 1971 : 3000-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิธีสอนทำไปโดยใช้บทเรียนโมดูล กับการสอนแบบบรรยาย-อภิปราย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาฝึกหัดครู จำนวน 82 คน ใช้เวลาทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้การบรรยาย-อภิปราย ในเนื้อหาวิชาเดียวกัน ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้วิจัยได้เสนอแนะว่า การเขียนหลักการเบื้องต้นหรือคำชี้แจงของบทเรียน ควรเขียนให้กว้าง ครอบคลุมความมุ่งหมายของบทเรียน และก่อนที่ผู้เรียนจะทำกิจกรรมการเรียน ควรจะมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าใจคำสั่งที่ระบุไว้ในกิจกรรมเหล่านั้นก่อน กลวิธีที่ใช้ในการทบทวนความรู้ ควรจะมีมากพอ และการเสริมแรง เช่นการให้ผู้เรียนรู้ผลการเรียนทันที ก็ควรนำมาใช้เป็นเครื่องช่วยในการเรียน

ในปี 1973 เฮสต์ (Hurst. 1973 : 1752-A) ได้ศึกษาผลการใช้บทเรียนโมดูลอันเกี่ยวกับสมรรถภาพพื้นฐานของครูประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ซึ่งสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลเกี่ยวกับวิธีสืบค้นปัญหา กลุ่มที่ 1 สอนเป็นรายบุคคล กลุ่มที่ 2 สอนเป็นกลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ในวิชาภาษาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้เวลาในการเรียนในชั้นน้อยกว่า กลุ่มทดลองที่ 2 แต่อย่างไรก็ตามคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

✗ มอร์เทน (Morten. 1975 : 3479-A) ได้พัฒนาการใช้บทเรียนโมดูลสำหรับใช้ในวิชาคณิต 350 ซึ่งเป็นวิชาวิธีสอนคณิตสำหรับนักศึกษาครูระดับประถมศึกษา ในมหาวิทยาลัย เซาท์ คาโรไลนา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม สองกลุ่มแรกให้เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบโมดูล 2 แบบ โดยที่กลุ่มหนึ่งเรียนโดยอาศัยการฝึกภาคสนามเป็นหลัก อีกกลุ่มหนึ่งเรียนอยู่ภายในมหาวิทยาลัย ส่วนนักศึกษาในกลุ่มที่ 3 เรียนภายในมหาวิทยาลัยโดยวิธีสอนตามปกติ หลังสิ้นสุดการเรียนการสอน นำคะแนนผลสัมฤทธิ์

ของกลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่านักศึกษา 2 กลุ่มแรกที่เรียนโดยการใช้อุปกรณ์โมดูลมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการสอนโดยใช้อุปกรณ์โมดูล ส่วนนักศึกษาที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนภายในมหาวิทยาลัยโดยใช้อุปกรณ์โมดูลอยู่เล็กน้อย

ต่อมาอีก 2 ปี แมคคาร์นี (McCarney. 1977 : 4296- A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสอนโดยใช้อุปกรณ์โมดูล กับการสอนตามปกติ ในการฝึกอบรมผู้ที่willออกไปเป็นครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 เรียนจากบทเรียนโมดูลอย่างเดี่ยวตามอัตราความสามารถของตนเอง

กลุ่มที่ 2 เรียนจากบทเรียนโมดูล แล้วเสริมด้วยการเรียนตามปกติ ด้วยวิธีการ ปรากฏา และการบรรยาย

กลุ่มที่ 3 เรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ โดยใช้การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม และการฉายภาพยนตร์ใหญ่ ส่วนหนังสืออ่านประกอบก็จัดให้มีเช่นเดียวกันกับที่มีในบทเรียนโมดูล

ผลการทดลองครั้งนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ✓

นอกจากนี้ เจนกินส์ (Jenkins. 1977 : 7074-A) ได้หาประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูล ในการสอนวิชา วิธีสอน สำหรับนักศึกษาครู จุดประสงค์เพื่อต้องการจะทราบว่าการเรียนการสอน โดยใช้อุปกรณ์โมดูลซึ่งเน้นการเรียนด้วยตนเอง นั้น ให้ผลแตกต่างจากวิธีสอนตามปกติหรือไม่ในด้านที่เกี่ยวกับการยอมรับในการสอน เจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความมั่นใจ (Dogmatism) บทเรียนโมดูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ สร้างขึ้นโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลอง

ภาคสนาม ซึ่งกินเวลา 8 สัปดาห์ ระหว่างภาคเรียนฤดูใบไม้ผลิของปี 1975 ส่วนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะครู จำนวน 45 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 23 คน ให้เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลที่เหลืออีก 22 คน เป็นกลุ่มควบคุม เรียนโดยวิธีสอนตามปกติที่ใช้การอภิปรายเป็นหลัก มีการทดสอบก่อนและหลังการเรียนการสอน จากนั้นนำคะแนนมาวิเคราะห์ ปรากฏผลออกมาว่า การยอมรับในการสอน (respect to teaching-performance) เจตคติที่เปลี่ยนไป (respect to change in attitudes) ระดับความเชื่อมั่นในตนเอง และระดับความมั่นใจ ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง มีคะแนนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ผู้วิจัยให้เหตุผลว่า อาจเป็นเพราะใช้ช่วงเวลาในการศึกษาทดลองสั้นไป และมีอุปสรรคเกี่ยวกับบุคลิกภาพส่วนตัวของผู้นิเทศก์ภายในมหาวิทยาลัยและความร่วมมือของคณะครู จึงทำให้ผลการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ไม่แตกต่างจากการสอนตามปกติดังกล่าวแล้ว

งานวิจัยในประเทศ

ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2517 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้จัดให้มีการสัมมนาปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนโมดูล เพื่อใช้ในการสอนวิชาชีววิทยาและวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ โดยมีอาจารย์สมศักดิ์ แสนสุข และศาสตราจารย์ ดร.อีคอส (E. Kos) เป็นผู้นำในการสัมมนา ผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหมดประมาณ 52 คน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์จากวิทยาลัยครูต่าง ๆ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตต่าง ๆ อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และรวมทั้งบรรดานิสิตปริญญาโทที่สนใจ จากผลของการประเมินผลการสัมมนาครั้งนี้ ปรากฏว่า ในด้านการนำบทเรียนโมดูลไปใช้ในการเรียนการสอนนั้น สมาชิกร้อยละ 97 เห็นด้วยว่า บทเรียนโมดูลช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพขึ้น ร้อยละ 94 เห็นว่า บทเรียนโมดูลมีส่วนทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความกระปรี้กระเปร่าขึ้น ส่วนในด้านเกี่ยวกับ

ประโยชน์ของบทเรียนโมดูลที่มีต่อวงการศึกษามาชิกทั้งหมดเห็นด้วยกับที่กล่าวว่า บทเรียนโมดูลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ มีประโยชน์สมควรได้รับการเผยแพร่ต่อไป และเห็นด้วยในกรณีที่จะนำมาใช้ในวงการ การศึกษานักเรียนร้อยละ 97 เห็นว่าการใช้บทเรียนโมดูลจะช่วยฝึกเด็กให้มีความรับผิดชอบดีขึ้น และร้อยละ 91 เห็นด้วยว่าควรนำบทเรียนโมดูลมาใช้ในเมืองไทยไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในหรือนอกระบบโรงเรียน (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517 : 1 - 2)

ต่อมาได้มีการประชุมปฏิบัติการ เกริ่นการสอนร่วมกันของกลุ่มวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่วิทยาลัยครูมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 5 - 8 มิถุนายน 2519 ในการประชุมครั้งนี้ ได้มีการบรรยายเกี่ยวกับบทเรียนโมดูลด้วย หลังจากนั้นในวันที่ 21 - 23 มีนาคม 2520 ภาคหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยการนำของ ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันตทวี และคณะนิสิตปริญญาโท วิชาเอก การประถมศึกษา การมัธยมศึกษา และการอุดมศึกษา ที่ได้ผ่านการเรียนวิชาปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร และสร้างบทเรียนโมดูลมาแล้ว 2 ภาคเรียน ในปีการศึกษา 2519 ได้จัดสัมมนาการสร้างโมดูลการสอน ให้แก่นิสิตปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ผลการสัมมนาปรากฏว่า นิสิตที่เข้าร่วมการสัมมนามีความรู้ เข้าใจ และพอใจในการสร้างโมดูลการสอน และเมื่อวันที่ 13-17 มีนาคม 2521 ที่วิทยาลัยครูจันทระเกษม โดยการนำของ ดร.วิสิษฐ์ ชุมวรฐายี ได้จัดสัมมนาอาจารย์หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ของวิทยาลัย เพื่อจัดทำบทเรียนโมดูลประกอบการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2521 (สุคนธ์ แสงศรีสาร 2521 : 25)

จากที่ได้มีการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการนำบทเรียนโมดูลมาใช้ในการเรียนการสอนในประเทศ จึงมีผู้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับใช้บทเรียนโมดูลไว้ดังต่อไปนี้คือ

ธีระ จิตต์จนะ (ธีระ จิตต์จนะ 2519 : 42) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จำนวน 388 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 3 กลุ่ม ให้อาจารย์ที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ของโรงเรียน 3 ท่าน เป็นผู้ทดลองสอน นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเกิดจากวิธีสอน 2 แบบ

ทั้งกล่าวมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ก็พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่นักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล

ในทำนองเดียวกัน เบ็ญจา โสทรโยม (เบ็ญจา โสทรโยม 2520 : 30 - 37) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร โดยการให้หน่วยการเรียนรู้การสอนกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2519 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 70 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน ปรากฏผลออกมาว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยให้เหตุผลในเรื่องนี้ว่านักเรียนกลุ่มทดลองไม่คุ้นเคยกับการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล นักเรียนบางส่วนไม่ทำตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด และอาจารย์ที่สอนกลุ่มควบคุมทำการสอนได้ดีมากคือเป็นผู้ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการสอนเป็นอย่างดี

ผลการทดลองของ เบ็ญจา โสทรโยม นี้ แตกต่างจากการทดลองของ นิยม ทองอุดม (นิยม ทองอุดม 2520 : 28) ซึ่งได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง บรรยากาศ โดยการใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนวัดเพลงโสภณศิริราษฎร์ อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 และนักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .02

ต่อมา ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ 2521 : 55 - 58) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ เนื้อหาที่ใช้ทดลอง เป็นวรรณคดีไทย 4 เรื่อง คือ นิทานอิหร่านราชธรรม โฟงพาง นรารุโรวาท และพันท้ายนรสิงห์ กลุ่มตัวอย่างเป็น

นักเรียนโรงเรียนเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 113 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 57 คน และกลุ่มควบคุม 56 คน ใช้เวลาทดลองประมาณกลุ่มละ 12 ชั่วโมง ผลการทดลองปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และลักษณะความเป็นผู้นำของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

ผลการทดลองของ นิยม ทองอุดม และของ ศิริภาณุจน์ โกสุมภ์ สอดคล้องกับการทดลองของ สุมาลี ศรีทองกิติกุล ศุภพร นิमितกุล สุนันทา ลิ้มอารีย์ และชูชาติ นาสแสง ซึ่งทั้งหมดนี้ทำการทดลองในปีเดียวกัน ดังนี้คือ

— สุมาลี ศรีทองกิติกุล (สุมาลี ศรีทองกิติกุล 2521 : 56 – 58) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องการเปลี่ยนแปลง ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านปากน้ำปราง อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 112 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 56 คน ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 12 ชั่วโมง ผลการทดลองปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนกลุ่มทดลองยังมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศุภพร นิमितกุล (ศุภพร นิमितกุล 2521 : 57 – 59) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่อง โรคติดต่อ โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านย่านตาขาว อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน ซึ่งเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล และกลุ่มควบคุม 50 คน เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความมีวินัยแห่งตนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

สุนันทา ล้อมอารีย์ (สุนันทา ล้อมอารีย์ 2521 : 62 - 64) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่องทรัพยากรและการทำมาหากิน โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดห้วยเหินยาว (ปญฺญสิริวิทยา) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 84 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 42 คน และกลุ่มควบคุม 42 คน ใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 12 ชั่วโมง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเรียนจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่กลุ่มทดลองมีเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับชูชาติ นาสแสง (ชูชาติ นาสแสง 2521 : 28, 43) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องราชาศัพท์ และคำสุภาพ ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักศึกษา ป.กศ.สูงปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูมหาสารคาม จำนวน 62 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คนให้เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล และกลุ่มควบคุม 31 คน เรียนจากวิธีสอนตามปกติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏในทำนองเดียวกันว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เจตคติต่อวิชาภาษาไทย เรื่องราชาศัพท์ และคำสุภาพ ทั้งสองกลุ่มมีความเจริญงอกงามเท่าเทียมกัน

ส่วน สุคนธ์ แ่งศรีสาร (สุคนธ์ แ่งศรีสาร 2521 : 45 - 46) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงธรรมชาติ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการเรียนการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านวังเพิ่ม อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น จำนวน 107 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 55 คน กลุ่มควบคุม 52 คน กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนจากวิธีสอนปกติ ผลการทดลองปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยของ สุคนธ์ แพ่งศรีสาร สอดคล้องกับการวิจัยของ ชัยพร วงศ์วรรณ (ชัยพร วงศ์วรรณ 2521.: 47 - 49) ซึ่งได้ทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนพร้าวกะทิ อำเภอพร้าวกะทิ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 128 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 64 คน และกลุ่มควบคุม 64 คน กลุ่มทดลองเรียนโดยบทเรียนโมดูล ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนปกติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม และ นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีเจตคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่มทดลองมีเจตคติถึงกล่าวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษางานวิจัยของต่างประเทศและในประเทศ จะเห็นได้ว่า มีการทดลองใช้ บทเรียนโมดูลในทุกระดับการศึกษา แต่ผลการวิจัยยังไม่อาจสรุปได้ว่าวิธีการเรียนการสอน ระหว่างการใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ วิธีการใดจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ มากกว่ากัน และในวิชาภาษาไทยก็ยังไม่ปรากฏว่ามีนักการศึกษาคนใด ได้ทดลองใช้บทเรียน โมดูลในการสอนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษามาก่อนเลย แต่จากผลการทดลองของนักการศึกษาต่างประเทศ เช่น ผลการทดลองของ คิชเนอร์ (Dishner) และ สบาเรตตา (Sbaratta) ซึ่งได้ทดลองนำบทเรียนโมดูลไปใช้สอนเกี่ยวกับภาษา ปรากฏว่าผู้เรียน มีผลการเรียนรู้สูงขึ้น และนอกจากนี้ ยังมีผลการทดลองของนักการศึกษาในประเทศบางคน คือ ศิริภาณุจน์ โกสุมภ์ และ ชูชาติ นาสว่าง ซึ่งได้ทดลองนำบทเรียนโมดูลไปใช้สอนวิชา ภาษาไทยในระดับประถมศึกษา และอุดมศึกษา ตามลำดับ ก็ปรากฏในทำนองเดียวกันว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้สูงขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาการใช้บทเรียนโมดูลในวิชาภาษาไทยใน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ต่อไป

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ
2. นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง
2. สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง
3. ดำเนินการทดลอง
4. วิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน
กรรณสูตศึกษาลัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา
2522 จำนวน 90 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มทดลอง จำนวน 45 คน ซึ่งเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล

กลุ่มควบคุม จำนวน 45 คน ซึ่งเรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 ของ
โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย มีจำนวนทั้งหมด 364 คน แบ่งออกเป็น 8 ห้องเรียน โดยวิธี
การจัดชั้นเรียนเป็นแบบคละตามคะแนนที่ได้จากการสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1

2. เลือกกลุ่มตัวอย่าง 2 ห้องเรียน โดยวิธีจับฉลากแบบห้องเรียน หลังจากนั้นทำการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนทั้งสองห้องเรียนมีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะทดลองหาค่าเดียวกัน

3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน แล้วจับฉลากอีกครั้งเพื่อดูว่าห้องเรียนใดจะเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม

สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง

เครื่องมือในการทดลองครั้งนี้ประกอบด้วย

1. บทเรียนโมดูล
2. ชุดการสอนสำหรับการสอนตามปกติ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
4. แบบสอบถามเจตคติของบทเรียนโมดูล

1. การสร้างบทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูลที่ใช้ในการทดลองศึกษาค้นคว้านี้ เป็นบทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทย 101 สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1 การเลือกเนื้อหาสำหรับสร้างบทเรียนโมดูล

ในการเลือกเนื้อหา ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และศึกษาคู่มือครูวิชาภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 พุทธศักราช 2521 ของกระทรวงศึกษาธิการ แล้วเลือกเนื้อหา 3 เรื่อง มาสร้างบทเรียนโมดูล โดยพิจารณาจากลักษณะของเนื้อหาและความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เนื้อหาดังกล่าวได้แก่ เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร สัตวาทิธาน และ พระยาไชยบูรณ์ ซึ่งรายละเอียดของเนื้อหาแต่ละเรื่อง มีดังนี้

เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร ใช้เวลาสอน 9 คาบ คาบละ 50 นาที
ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

1. เสียงในภาษาไทยทั่วไป
2. การใช้ไม้ยมก
3. ประวัติความสำคัญและสิ่งที่น่าสนใจภายในวัดเบญจมบพิตร
4. ลักษณะการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร
5. ประวัติดูแต่ง
6. คำศัพท์
7. บทนำและเนื้อเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร
8. การย่อความ

เรื่องสัตว์วิเศษ ใช้เวลาสอน 10 คาบ คาบละ 50 นาที ประกอบด้วย
เนื้อหา ดังนี้

1. การใช้พจนานุกรม
2. ลักษณะคำประพันธ์ประเภทโคลงสี่สุภาพและกาพย์ฉบัง 16
3. คำชวน คำซ้ำ
4. ประวัติดูแต่ง
5. คำศัพท์
6. บทนำ และเนื้อเรื่องสัตว์วิเศษ
7. การพูด และฟังเรื่องของสัตว์
8. การเขียนเรียงความ

เรื่องพระยาไชยบูรณ์ ใช้เวลาสอน 7 คาบ คาบละ 50 นาที ประกอบด้วย
เนื้อหา ดังนี้

1. อักษรนำ อักษรคาบ
2. การใช้พจนานุกรม
3. ประวัติดูแต่ง

4. ความรู้เรื่องชนชั้นน้อย และสิทธิสภาพนอกอาณาเขตโดยสังเขป
5. คำศัพท์
6. บทนำและเนื้อเรื่องพระยาไชยบูรณ์
7. การย่อความ
8. พุคเล่าเรื่องประวัติบุคคลสำคัญ
9. การเขียนเรียงความ

1.2 ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล การดำเนินการดังนี้

1.2.1 ศึกษาหลักสูตร และขอบข่ายเนื้อหาวิชาภาษาไทย

1.2.2 ศึกษาความมุ่งหมายในการสอนวิชาภาษาไทย จากหลักสูตร

มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521

1.2.3 ศึกษาเนื้อหาที่นำมาสร้างบทเรียนโมดูลอย่างละเอียด โดยศึกษาจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ ระดับประถมศึกษาตอนต้น เล่ม 1 ของกรมวิชาการ ซึ่งกำหนดใช้เป็นแบบเรียนวิชาภาษาไทย 101 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาจากหนังสือคู่มือครู การสอนวิชาภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 พุทธศักราช 2521 ของกรมวิชาการ และจากหนังสืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2.4 วิเคราะห์ภารกิจ (Task Analysis) โดยตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และหัวข้อการทดสอบ (Test Item) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย

1.2.5 สร้างบทเรียนโมดูลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ได้ทำการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนโมดูล โดยสร้างตามแนวทางเขียนบทเรียนโมดูลของ ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา ซึ่งแต่ละหน่วยของบทเรียนโมดูลมีองค์ประกอบ 7 ประการดังนี้ (ชมพันธุ์ ฤๅชกร ณ อยุธยา 2520 : 1 - 7)

1. หลักการและเหตุผล
2. จุดมุ่งหมาย
3. ความรู้พื้นฐาน
4. การประเมินผลเบื้องต้น
5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. การประเมินผลหลังการเรียนรู้
7. การเรียนซ่อมเสริม

1.2.6 การทดลองใช้บทเรียนโมดูล

ผู้วิจัยได้เขียนบทเรียนโมดูลตามขั้นตอนดังกล่าว หลังจากนั้น นำบทเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี โดยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1. ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง โดยนำบทเรียนโมดูลไปทดลองใช้กับนักเรียนหนึ่งคน ขณะทำการทดลอง ผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน พร้อมทั้งซักถามปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน และขณะเดียวกันก็จับเวลาที่นักเรียนใช้ในการเรียนด้วย จากนั้น นำบทเรียนโมดูลไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ คำศัพท์ ส่วนวนภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และพิจารณาปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา เป็นต้น

2. ทดลองกับกลุ่มเล็ก โดยนำบทเรียนโมดูลที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน 10 คน ซึ่งยังไม่เคยเรียนบทเรียนโมดูลมาก่อน เพื่อหาข้อบกพร่องและนำไปปรับปรุงแก้ไขเช่นเดียวกับการทดลองใช้ครั้งแรก

3. ทดลองภาคสนาม หลังจากปรับปรุงแก้ไขบทเรียนโมดูลในครั้งที่ 2 แล้ว ได้นำบทเรียนโมดูลไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มใหม่ ไม่เคยเรียนบทเรียนโมดูลมาก่อน ทั้งนี้ เพื่อที่จะปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้สอนจริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. การสร้างชุดการสอนสำหรับการสอนตามปกติ

การสร้างชุดการสอนสำหรับการสอนตามปกตินี้ เป็นการเตรียมบทเรียนในรูปของชุดการสอนเพื่อใช้สำหรับการสอนตามปกติ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือครู บันทึกการสอน อุปกรณ์การสอน และแบบฝึกหัด โดยใช้เนื้อหาเดียวกันกับที่ใช้ในบทเรียนโมดูล

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้ คือ

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบที่ดีจากหนังสือเทคนิคการวัดผลของ ขวาล แพทย์กุล (ขวาล แพทย์กุล 2516 : 110 - 223) และหนังสือวิธีสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2518 : 20 - 37)

3.2 ทำการวิเคราะห์หลักสูตรตามเนื้อหาวิชาที่นำมาทดลองสอน

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ โดยออกข้อทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 125 คน

3.5 นำแบบทดสอบที่นักเรียนทำแล้วมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ถูกข้อละ 1 คะแนน ข้อที่ผิดหรือไม่ได้ทำ ไม่ให้คะแนน เมื่อตรวจและรวมคะแนนจากการตอบแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว จึงทำการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้หลักการตัดกลุ่ม 27 เปอร์เซนต์ เป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ หาค่า P_H และ P_L โดยเปิดจากตารางสำเร็จรูปของ จุง เทห์ ฟาน (Fan, 1952 : 6-32) แล้วเลือกเฉพาะข้อทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

3.6 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ปรากฏว่า เหลือข้อทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ จำนวน 73 ข้อ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกอีกครั้งโดย ยึดตารางวิเคราะห์หลักสูตรเป็นเกณฑ์ ได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ที่ต้องการใช้จริง จำนวน 70 ข้อ ซึ่งค่าความยากง่าย (p) และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแต่ละข้อได้แสดงไว้ในภาคผนวก

3.7 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 21 (Kuder Richard^{son} 21) ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9057

3.8 หากค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยสร้างข้อทดสอบให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อให้ข้อทดสอบ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

✓ 4. การสร้างแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูล

แบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวของ ลิเคอร์ท (Likert) โดยมีลำดับการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติ ตามวิธีของลิเคอร์ท จากหนังสือ การวัดทัศนคติและบุคลิกลักษณะ ของเชคคักส์ โฆวาสินธุ์ (เชคคักส์ โฆวาสินธุ์ 2520 : 38 - 70) ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัยของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 27 - 32) และหลักการวิจัยเบื้องต้น ของ อนันต์ ศรีโสภา (อนันต์ ศรีโสภา 2521 : 222 - 236)

4.2 สร้างข้อความที่แสดงลักษณะของเจตคติต่อบทเรียนโมดูล จำนวน 30 ข้อความ โดยให้มีข้อเลือกดังนี้ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4.3 นำข้อความที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเรียนการสอนโดย
ใช้บทเรียนโมดูลพิจารณาตรวจสอบ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าข้อความที่เขียนสอดคล้อง และ
เหมาะสมกับการตอบ

4.4 กำหนดน้ำหนักในการตอบตัวเลือกต่าง ๆ แต่ละข้อความ โดยกำหนด
ให้แต่ละตัวเลือกมีน้ำหนักเป็น 5, 4, 3, 2, 1 หรือ 1, 2, 3, 4, 5 แล้วแต่ข้อความ
จะเป็นทางบวก (Positive) หรือทางลบ (Negative)

ตัวอย่าง แบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูล

โปรดหาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง
ตามความรู้สึกของนักเรียน ดังต่อไปนี้

ข้อความ \ ความรู้สึก	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
เมื่อนักเรียนเรียนโดยใช้ บทเรียนโมดูลแล้ว นักเรียนมีความ รู้สึกว่ o นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจใน เนื้อหาวิชาภาษาไทยมากกว่า ตำราเรียนธรรมดา o บทเรียนโมดูลทำให้เหนื่อยและ บางครั้งเบื่อหน่าย					

4.5 นำแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 84 คน ที่ผ่านการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลมาแล้ว ✓ ๓๑๖๖ ๔

4.6 นำแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลที่นักเรียนทำแล้วมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

4.6.1 แบบสอบถามที่ข้อความเป็นทางบวก การให้คะแนนจะเป็นดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

4.6.2 แบบสอบถามที่ข้อความเป็นทางลบ การให้คะแนนจะเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับข้อความทางบวก คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

4.7 นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์

4.7.1 หากอ่านค่าจํานวนของแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ แล้วเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอ่านจํานวนสูง คือ มีค่าที่ (t-test) เท่ากับ 2.423 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่าข้อนั้น ๆ มีค่าอ่านจํานวนสูง คือชี้ให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนของข้อความนั้นในกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนเจตคติสูง กับ

นักเรียนที่มีคะแนนเจตคติต่ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
ปรากฏว่า ได้แบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลที่มีคุณภาพตามเกณฑ์จำนวน 21 ข้อ ดังมี
รายละเอียดในภาคผนวก

4.7.2 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูล
ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ ของความเชื่อมั่นแบบแอลฟา (Coefficient Alpha) ของ
กรอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น .8076

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการ
วิจัยแบบ Randomized Control-Group Pretest - Posttest Design (พจน์
สะเพียรชัย และ คณะ 2519 : 202 - 203) ตามแผนผังที่แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
$\boxed{R}$ E	T_{E1}	X	T_{E2}
$\boxed{R}$ C	T_{C1}	$\sim X$	T_{C2}

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

X	แทน	การจัดกระทำ
$\sim X$	แทน	ไม่มีการจัดกระทำ
E	แทน	กลุ่มทดลอง
C	แทน	กลุ่มควบคุม

T ₁	แทน การสอบก่อนทำการทดลอง
T ₂	แทน การสอบหลังทำการทดลอง
R	แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

ในการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากแบบห้องเรียน ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีนักเรียน 45 คน
2. ทำการทดสอบก่อนการเรียน กับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เพื่อวัดความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะเรียน
3. ดำเนินการสอน ผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือใช้เวลากลุ่มละ 26 คาบ แต่ใช้วิธีสอนแตกต่างกัน ดังนี้

3.1 กลุ่มทดลอง สอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ซึ่งได้ดำเนินการสอน ดังนี้

3.1.1 ทำการทดสอบก่อนการเรียน แล้วตรวจให้คะแนนนักเรียนคนใดได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ต้องเรียนบทเรียนโมดูลชุดนั้น ส่วนผู้ที่ได้คะแนนทดสอบก่อนการเรียนถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ถือว่ามีความรู้ในบทเรียนโมดูลชุดนั้น ๆ แล้ว ไม่จำเป็นต้องเรียนซ้ำอีก อาจจะไปเรียนบทเรียนโมดูลชุดอื่น ๆ หรือไปทำกิจกรรมอื่นที่ตนเองสนใจก็ได้ แต่จากการทดลองปรากฏว่า นักเรียนทุกคนได้คะแนนจากการทดสอบก่อนการเรียนไม่ถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ในบทเรียนโมดูลแต่ละชุด ดังนั้น นักเรียนทุกคนจึงต้องเรียนบทเรียนโมดูลทุกชุด

3.1.2 ให้นักเรียนเรียนตามกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลแต่ละชุด ซึ่งมีรายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก

3.1.3 เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลแต่ละชุดเรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบหลังการเรียนรู้ แล้วตรวจให้คะแนน นักเรียนคนใดได้คะแนนจากการทดสอบหลังการเรียนรู้ถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนั้น ส่วนผู้ที่ได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ต้องเรียนซ่อมเสริม

3.1.4 การเรียนซ่อมเสริม นักเรียนที่ได้คะแนนจากการทดสอบหลังการเรียนรู้ไม่ถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ต้องเรียนซ่อมเสริม โดยทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลซ้ำอีก หรืออาจจะจัดกิจกรรมใหม่ให้นักเรียนทำได้ตามความเหมาะสม เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้อีกครั้ง ถ้าได้คะแนนถึงเกณฑ์ 80 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนั้น

✓ 3.2 กลุ่มควบคุม ทำการสอนไปตามปกติ โดยสอนตามชุดการสอนที่เตรียมขึ้นสำหรับการสอนตามปกติ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือครู บันทึกการสอน อุปกรณ์การสอน และแบบฝึกหัด โดยใช้เนื้อหาเดียวกันกับที่ใช้ในบทเรียนโมดูล ส่วนวิธีสอนใช้การอธิบาย บรรยาย ชักถามนักเรียน ให้นักเรียนตามอ่าน อภิปราย หรือกระทำกิจกรรมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ๓๖ ๔๕ ๕๖ ๕๗

4. ทำการทดสอบหลังการเรียนรู้ กับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากที่ได้รับสิ้นการเรียนการสอนที่กำหนด เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

✓ 5. ให้นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูล โดยใช้แบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการทดลองครั้งนี้

✓ 6. ตรวจสอบผลจากข้อทดสอบและแบบสอบถาม นำคะแนนมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าสถิติ ที่ (t-test)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียนภายในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ค่าสถิติ ที่ (t-test)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าสถิติ ที่ (t-test) *คือ ค่า t*
4. การวิเคราะห์เจตคติตอบทเรียนโมดูล
 - 4.1 หากค่าความถี่ของแต่ละช่องรายการแล้วแปลงเป็นอัตราส่วนร้อยละ
 - 4.2 คูณความถี่แต่ละช่องด้วยค่าน้ำหนักประจำช่อง
 - 4.3 การพิจารณาความมากน้อยของเจตคติ พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อความ โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4.20 - 4.99
เห็นด้วย	3.40 - 4.19
ไม่แน่ใจ	2.60 - 3.39
ไม่เห็นด้วย	1.80 - 2.59
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.00 - 1.79

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หาค่าคะแนนเฉลี่ยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา
ตันศิริตานนท์ 2515 : 51)

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

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

2. หาค่าความแปรปรวนของคะแนน คำนวณจากสูตร (Ferguson.

1971 : 62)

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

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณ

จากสูตร (Ferguson. 1971 : 368)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\bar{X}(n - \bar{X})}{nS^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 n แทน จำนวนข้อแบบทดสอบ
 $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของการสอบ
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนการสอบ

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติ คำนวณจากสูตร

(Cronbach. 1970 : 161)

$$\alpha_K = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_{x1}}{S^2_{xt}} \right]$$

เมื่อ α_K แทน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 S^2_{xt} แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถาม
 $\sum S^2_{x1}$ แทน ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
 K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

5. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติเป็นรายข้อ คำนวณ

จากสูตร (Ferguson. 1971 : 152)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t แทน อำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
 $\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของคะแนนคำตอบเป็นรายข้อในกลุ่มสูง
 $\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของคะแนนคำตอบเป็นรายข้อในกลุ่มต่ำ
 S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนคำตอบเป็นรายข้อในกลุ่มสูง
 S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนคำตอบเป็นรายข้อในกลุ่มต่ำ
 N_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูง
 N_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำ

6. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มเดียวกัน

คำนวณจากสูตร (Ferguson. 1971 : 152)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \times D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะพิจารณา
 $\sum D$ แทน ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้งที่น่ามาเปรียบเทียบกัน เป็นรายบุคคล
 $\sum D^2$ แทน ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้งที่น่ามาเปรียบเทียบกัน เป็นรายบุคคล แต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

7. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสองกลุ่ม

คำนวณจากสูตร (จวน สายยศ และ อังคณา คันติรัตนานนท์ 2515 : 215)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะพิจารณา
 $\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
 $\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
 s_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1
 s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2
 N_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 1
 N_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนน
ΣD	แทน ผลรวมของความแตกต่าง ระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้ง ที่นำมาเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล
ΣD^2	แทน ผลรวมของความแตกต่าง ระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้ง ที่นำมาเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล แต่ละตัวยกกำลังสอง
t	แทน อัตราส่วนนัยสำคัญทางสถิติ
p	แทน ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้เสนอตามลำดับดังนี้

1. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
2. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียน ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. การวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนก่อนเรียนโมเดล

1. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	45	30.1555	37.6797	0.3765
กลุ่มควบคุม	45	29.6666	38.1818	

$$P > .05 \quad t_{.05} = 1.671$$

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองมีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะเรียนไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	45	46.8444	30.1343	1.0622
กลุ่มควบคุม	45	45.4444	48.0252	

$$P > .05 \quad t_{.05} = 1.671$$

จากตาราง 3 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียน

ที่เรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้บทเรียนโมดูล กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1 ที่ว่า นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนการเรียน และหลังการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$\sum D$	$\sum D^2$	t
<u>กลุ่มทดลอง</u>					
ก่อนการเรียน	45	30.1555	751	13349	26.0031 **
หลังการเรียน	45	46.8444			
<u>กลุ่มควบคุม</u>					
ก่อนการเรียน	45	29.6666	710	12472	19.7021 **
หลังการเรียน	45	45.4444			

$$** P < .01$$

$$t_{.01} = 2.423$$

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มทดลองก่อนการเรียนเท่ากับ 30.1555 หลังการเรียนเท่ากับ 46.8444 นำมาเปรียบเทียบกันแล้วพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มควบคุมก่อนการเรียนเท่ากับ 29.6666

หลังการเรียนเท่ากับ 45.4444 เปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่า ก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ หลังการเรียนแล้ว นักเรียนในกลุ่ม ตัวอย่างทั้งสองมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มขึ้น

4. การวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนตอบทเรียนโมดูล

ในการวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนในกลุ่มทดลองว่ามีความคิดเห็นและความรู้สึกอย่างไรตอบทเรียนโมดูล ได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ในตาราง 5

ตาราง 5 อัตราส่วนร้อยละและค่าเฉลี่ยของเจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีตอบทเรียนโมดูล

ข้อที่	ไม่ แน่ใจ			ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		X̄
เมื่อนักเรียน เรียนโดยใช้ บทเรียนโมดูลแล้ว นักเรียนมีความรู้สึก ว่า นักเรียนมีความรู้ความ เข้าใจในเนื้อหาวิชา ภาษาไทยมากกว่า การเรียนธรรมดาที่ ครูเป็นผู้สอนทั้งหมด	44.44	28.88	22.22	4.44	-	4.13

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	ความรู้สึก ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	$\bar{X}$
2	นักเรียนสามารถเรียนรู้ เนื้อหาวิชาภาษาไทยได้ สะดวกรวดเร็วกว่าตำรา เรียนธรรมดา	35.55	44.44	15.55	4.44	—	4.11
3	นักเรียนได้แสดงความ สามารถอย่างเต็มที่	42.22	37.77	20.00	—	—	4.22
4	นักเรียนสามารถอ่านและทำ ความเข้าใจในเนื้อหา วิชาได้ด้วยตนเอง	48.88	35.55	8.88	6.66	—	4.26
5	บทเรียนโมดูลส่งเสริมให้ นักเรียนเกิดความริเริ่ม มากขึ้น	57.77	31.11	11.11	—	—	4.46
6	บทเรียนโมดูลใช้ช่วยการสอน แทนครูได้	44.44	26.66	6.66	15.55	6.66	3.86
7	บทเรียนโมดูลช่วยให้นักเรียน รู้จักช่วยตัวเองมากขึ้น	60.00	31.11	—	8.88	—	4.42
8	บทเรียนโมดูลทำให้เหนื่อย และบางครั้งเบื่อ	13.33	15.55	8.88	33.38	28.88	3.48
9	บทเรียนโมดูลทำให้นักเรียน เอาใจใส่ในการเรียน มากขึ้น	31.11	35.55	28.88	—	4.44	3.88

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ ความรู้สึก	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	$\bar{X}$
10	บทเรียนโมดูลให้ทั้งความรู้ และความเพลิดเพลิน	35.55	40.00	11.11	8.88	4.44	3.93
11	บทเรียนโมดูลไม่ช่วยแก้ ปัญหาการเรียนไม่ทัน เพื่อนร่วมชั้นได้เลย	4.44	11.11	28.88	22.22	33.33	3.46
12	บทเรียนโมดูลช่วยแก้ปัญหา การเรียนไม่ทันเพื่อน ร่วมชั้นได้อีกด้วย	17.77	28.88	31.11	11.11	11.11	3.21
13	บทเรียนโมดูลใช้ทบทวนความรู้ ในบางเรื่องที่เรียนได้	35.55	51.11	6.66	6.66	—	4.15
14	นักเรียนมีความรู้ในวิชา ภาษาไทยไคกว้างขวาง ขึ้น	57.77	28.88	8.88	4.44	—	4.39
15	บทเรียนโมดูลอธิบายเนื้อหา วิชายุยยากเกินไป	8.88	6.66	28.88	42.22	13.33	3.44
16	บทเรียนโมดูลทำให้วิชาภาษา ไทยน่าเรียนมากขึ้น	62.22	31.11	4.44	—	2.22	4.51
17	การเรียนโดยใช้บทเรียน โมดูล ทำให้ได้ผลไม่ คุ้มค่ากับการสิ้นเปลือง เวลาเรียน	13.33	17.77	6.66	22.22	40.00	3.57

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความรู้สึกละอายใจ	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\bar{X}$		
18	บทเรียนโมดูลใช้ภาษาเข้าใจง่าย	42.22	37.77	11.11	8.88	—	4.13
19	ควรส่งเสริมให้มีการเรียนภาษาไทยโดยใช้บทเรียนโมดูลมากขึ้น	48.88	35.55	13.33	2.22	—	4.31
20	บทเรียนโมดูลเป็นเครื่องมือที่ทันสมัยและมีคุณค่าสมควรนำไปใช้ในวิชาอื่น ๆ อีก	33.33	20.00	28.88	8.88	8.88	3.95
21	ไม่สมควรจะเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลอีกต่อไป	—	2.22	24.44	24.44	48.88	4.19
ค่าเฉลี่ยของเจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อบทเรียนโมดูล							3.99

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 5 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่า คะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อบทเรียนโมดูลมีเพียง 1 ข้อ ที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ไม่แน่ใจ คือข้อ 12 ที่ว่า บทเรียนโมดูลช่วยแก้ปัญหาการเรียนไม่ทันเพื่อนร่วมชั้นได้อีกด้วย ($\bar{X} = 3.31$, $N = 45$) ส่วนข้ออื่น ๆ ค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย 12 ข้อ และเห็นด้วยอย่างยิ่ง 8 ข้อ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อบทเรียนโมดูลของนักเรียนกลุ่มทดลองรวมทุกข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.99 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทดลอง เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ ซึ่งพอสรุปลำดับ ขั้นตอนและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ
2. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนโมดูล

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ
2. นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอสองพี่น้องสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 จำนวน 90 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน และกลุ่มควบคุม 45 คน

2. การสร้างเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้

2.1 การสร้างบทเรียนโมดูล ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทยตามหลักสูตรขั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยสร้างบทเรียนโมดูล ตามแนวการสร้างบทเรียนโมดูลของ ชมพันธุ์ ภูษธร ณ ออยุธยา ได้บทเรียนโมดูลที่ปรับปรุงแล้ว 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร

ชุดที่ 2 เรื่อง สัตวาทิธาน

ชุดที่ 3 เรื่อง พระยาไชยบูรณ์

2.2 การสร้างชุดการสอนสำหรับการสอนตามปกติ ผู้วิจัยได้เตรียมบทเรียนในรูปของชุดการสอนเพื่อสอนในกลุ่มควบคุม ซึ่งประกอบด้วย คู่มือครู บันทึกการสอน อุปกรณ์การสอน และแบบฝึกหัด โดยใช้เนื้อหาเดียวกันกับที่ใช้ในบทเรียนโมดูล

2.3 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 125 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามหลักการตัดกลุ่ม 27 เปอร์เซนต์ เป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วเลือกข้อที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบที่คัดเลือกตามเกณฑ์จำนวน 70 ข้อ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรครุเคอร์ - ริชาร์ดสัน 21 (Kuder - Richardson 21) ได้เท่ากับ .9057

2.4 การสร้างแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเจตคติต่อบทเรียนโมดูลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 30 ข้อ นำไปทดลองใช้กับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรมอุตสาหกรรมอาเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 84 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.423 ขึ้นไป ได้แบบสอบถามจำนวน 21 ข้อ นำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของ กรอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8076

3. การดำเนินการทดลอง

3.1 ก่อนการทดลอง ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เพื่อวัดความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะเรียน

3.2 ดำเนินการสอนแต่ละกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้งสัปดาห์ โดยใช้นักเรียน โดยใช้นักเรียนเดียวกัน ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 26 คาบ เท่ากัน (คาบละ 2 ชั่วโมง) นักเรียนต่างกันในวิธีสอน คือ กลุ่มทดลอง สอนโดยใช้บทเรียนโมดูล แต่ละกลุ่มควรรีบบทเรียนจากตามปกติ

3.3 เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนทำการทดสอบนักเรียนกลุ่มเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.4 ให้นักเรียนกลุ่มทดลองก่อนแบบสอบถามวัดเจตคติต่อโมดูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้จากการทดสอบหลังการเรียน และการทดสอบก่อนการเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

1.2 การสอนนักเรียนกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยสอนตามชุดการสอนที่จัดเตรียมขึ้น ประกอบด้วย คู่มือครู บันทึกการสอนที่มีจุดมุ่งหมาย เนื้อหา อุปกรณ์ และแบบฝึกหัด เช่นเดียวกับบทเรียนโมดูล ส่วนกระบวนการเรียนการสอนนั้น ปฏิบัติตามแนวหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น 2521 กล่าวคือ มีการประเมินผลก่อนการเรียน หลังการเรียน และทำการซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ด้วยเหตุนี้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

1.3 การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล จะได้ผลดี นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด แต่จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลองระหว่างเรียน พบว่านักเรียนบางส่วนไม่ยอมปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด เช่น ทำแบบฝึกหัดก่อนที่จะศึกษาเนื้อหาในบทเรียน บางครั้งนักเรียนเร่งรีบศึกษาเนื้อหาในกิจกรรมมากเกินไป ทั้งนี้เพื่อไปศึกษากิจกรรมอื่น ๆ ที่ให้ความสนุกเพลิดเพลินมากกว่า จึงทำให้ไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาที่ผ่านมาได้อย่างแจ่มแจ้ง นักเรียนบางส่วนขาดความซื่อสัตย์ต่อตนเอง กล่าวคือ ยังไม่ได้ทำแบบฝึกหัด หรือทำยังไม่เสร็จ ก็รีบดูเฉลยคำตอบก่อน บางคนขอเฉลยคำตอบจากผู้สอนและลอกเฉลยคำตอบนั้น ๆ จึงทำให้การเรียนไม่ได้ผลเท่าที่ควร ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระหว่างที่เรียนได้รับการซักถาม อธิบาย และทบทวนความรู้ตลอดเวลา นักเรียนจึงเข้าใจเนื้อหาดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

1.4 การเรียนจากบทเรียนโมดูล นักเรียนจะเรียนได้ผลดีก็ต่อเมื่อนักเรียนมีทักษะในการอ่าน สามารถจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่อ่านได้

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสอดคล้องกับการวิจัยของ มอร์เทน

ที่ได้เปรียบเทียบผลการสอนวิชาคณิต 350 ของนักศึกษาครูระดับประถมศึกษา (Morton. 1975 : 3479 - A) ผลการวิจัยของ แมคคาร์นี ที่เปรียบเทียบ การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติในการอบรมผู้ที่willออกไปเป็นครู ระดับปริญญาตรี (MaCarney. 1977 : 4296-A) และผลการวิจัย ของ เจนกินส์ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูล ว่าจะต่างจากการสอนตามปกติ ในการสอนวิชาวิธีสอนสำหรับนักศึกษาครู ก็ได้ผลเช่นเดียวกัน (Jenkins. 1977 : 7074-A) ส่วนผลการวิจัยภายในประเทศ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ การวิจัยของ ชีระ จิตต์จนะ ที่ได้เปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ชีระ จิตต์จนะ 2519 : 21 - 25) ผลการวิจัยของ เบ็ญจา โสทรโสม ที่เปรียบเทียบผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปรในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 (เบ็ญจา โสทรโสม 2520 : 21 - 37) และผลการวิจัยของ ชัยพร วงศ์วรรณ ที่ได้เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ชัยพร วงศ์วรรณ 2521 : 49)

แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ขัดแย้งกับการวิจัยของ คิชเนอร์ ที่เปรียบเทียบ ผลการสอนวิชาวิธีอ่านในระดับนักศึกษาปริญญาตรี (Dishner. 1974 : 6494-A) และผลการวิจัยของแลมป์ ที่ศึกษาการพัฒนาและการประเมินคา บทเรียนโมดูล เพื่อใช้ฝึกอบรมครูสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา (Lamb. 1976 : 6614 - 6615-A) สำหรับผลการวิจัยภายในประเทศ ผลการวิจัยนี้ ขัดแย้งกับการวิจัยของ นิยม ทองอุดม ที่เปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (นิยม ทองอุดม 2520 : 20 - 25) ผลการวิจัยของ ศิริภาณุจน์ โกสุมภ์ ที่ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 (ศิริภาณุจน์ โกสุมภ์ 2521 : 58) และผลการวิจัยของ ชูชาติ นาสแสง ที่เปรียบเทียบผลการเรียน

วิชาภาษาไทย เรื่อง ราชศัพท์ และคำสุภาพในระดับ ป.กศ.สูงปีที่ 2 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521 : 28, 43)

แม้ว่า ผลการวิจัยครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่าบทเรียนโมดูลไม่สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในสภาวะการณ์ทางการศึกษาปัจจุบันที่ต้องการให้นักเรียนมีคุณสมบัติ มีความรู้ความสามารถ ในสิ่งที่เรียนอย่างแท้จริง บทเรียนโมดูลจะเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมในการช่วยให้นักเรียนมีคุณสมบัติตามเป้าประสงค์ดังกล่าวได้ เพราะสามารถแก้ปัญหาทางการศึกษาต่าง ๆ ได้ เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล การขาดแคลนครู จำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

2. การศึกษาเจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลองต่อบทเรียนโมดูล ปรากฏว่าคะแนนเจตคติเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ซึ่งอยู่ในช่วงเห็นด้วย (เกณฑ์เฉลี่ยที่เห็นด้วย คือ 3.40 - 4.19) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล ผลการวิจัยนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มอร์เทน ที่ได้ศึกษาเจตคติของนักศึกษาครูระดับประถมศึกษาต่อบทเรียนโมดูล (Morten. 1977 : 4296-A) ผลการวิจัยของ ชีระ จิตต์จนะ และชองนิม ทองอุคม ซึ่งได้ศึกษาเจตคติของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ตามลำดับต่อบทเรียนโมดูล (ชีระ จิตต์จนะ 2519 : 24 และนิม ทองอุคม 2520 : 28) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เวช มงคล ที่ได้ศึกษาเจตคติของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อบทเรียนโมดูล (เวช มงคล 2521 : 43)

การที่บทเรียนโมดูลไม่ได้ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งๆ ที่นักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากบทเรียนโมดูลเป็นวิธีการเรียนที่แปลกใหม่สำหรับนักเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนตามปกติ

นักเรียนเคยชินกับการรับฟัง ความรู้จากการอธิบาย ชี้แจง ของครู ผิดกับการเรียน การสอนโดยให้บทเรียนโมดูลที่กิจกรรมในบทเรียนส่งเสริม และเราใจให้นักเรียน ลงมือศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนมีโอกาสแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง นี่เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ ส่วนวิธีการ ประเมินผลที่ทำให้นักเรียนทราบความสามารถและความก้าวหน้าในการเรียนของ ตนเองทุกระยะ จะส่งผลให้นักเรียนกระตือรือร้น ที่จะทำกิจกรรมการเรียนที่กำหนด ไว้ในบทเรียนต่อไป นอกจากนี้เมื่อนักเรียน คนใดรู้ว่าตนเองยังไม่เข้าใจบทเรียน ตอนใดตอนหนึ่ง ก็สามารถจะทบทวน และฝึกฝนทำกิจกรรมนั้นต่อไปได้ตามความ ต้องการของตนเอง แม้ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผลก็สามารถเรียนซ่อมเสริมนอกเวลา เรียนปกติได้ จะเห็นได้ว่าบทเรียนโมดูลช่วยให้นักเรียนมีโอกาสดูจะเรียนรู้ในเนื้อหา วิชาให้เกิดความเข้าใจ ได้ตลอดเวลา จากปัจจัยดังกล่าว จึงเป็นสาเหตุให้นักเรียน กลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนโมดูล ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนกลุ่ม ทดลองขณะเรียนก็พบในทำนองเดียวกันว่า นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น และ สนุกกับการกระทำกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลทุกชุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 แม้ว่าผลการวิจัยนี้พบว่า บทเรียนโมดูลสามารถใช้กับนักเรียน ให้เกิดการเรียนรู้ได้ไม่แตกต่างจากการสอนตามปกติของครู แต่นักเรียนก็มีเจตคติที่ดี ต่อบทเรียนโมดูล และนอกจากนี้ บทเรียนโมดูลยังมีส่วนดีหลายประการ อาทิเช่น เปิด โอกาสให้นักเรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง นักเรียนได้ทราบความสามารถ ของตนเองทุกระยะ ฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง มากขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะส่งเสริมการสร้าง และการใช้บทเรียน โมดูลให้แพร่หลายยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนต่อไป

1.2 สถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ผลิตครูในทุกระดับ ควรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้บทเรียนโมดูลให้กว้างขวางขึ้น โดยจัดสอนนิสิต นักศึกษา ให้ผลิตบทเรียนโมดูล แล้วนำบทเรียนโมดูลที่ผลิตไปใช้เผยแพร่ยังสถานการศึกษาต่าง ๆ รวมมือกับศึกษานิเทศก์จัดฝึกอบรมครูประจำการให้รู้จักผลิตบทเรียนโมดูลขึ้นใช้ หรืออาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัย วิทยาลัยครูเองก็ควรจะมีผลิตบทเรียนโมดูลขึ้นใช้สอนนักศึกษา เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย และสามารถผลิตบทเรียนโมดูลให้มีคุณภาพต่อไป

1.3 ผู้บริหารการศึกษา หรือผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือโรงเรียนต่าง ๆ ควรจะได้ร่วมมือกันโดยรวมกันเป็นกลุ่ม ในระดับอำเภอ จังหวัด หรือภาคการศึกษา เพื่อผลิตบทเรียนโมดูลขึ้นใช้ ซึ่งจะทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นยิ่งขึ้น

1.4 กระทรวงศึกษาธิการ ควรส่งเสริมการผลิตบทเรียนโมดูลในสาขาวิชาต่าง ๆ แล้วจำหน่ายให้แก่โรงเรียนต่าง ๆ โดยหวังกำไรเพียงเล็กน้อย เพื่อครูจะได้นำไปใช้สอน เป็นการแบ่งเบาภาระในการสอนของครู และจะเป็นทางหนึ่งที่ครูได้รู้จักคุ้นเคยกับวิธีการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล และในที่สุดครูก็จะคิดปรับปรุง หรือสร้างบทเรียนขึ้นใช้เองได้

1.5 การสร้างบทเรียนโมดูลมีหลายขั้นตอน และบทเรียนที่สร้างขึ้นจำต้องอาศัย วัสดุอุปกรณ์รวมทั้งกำลังคนมาก ฉะนั้นผู้บริหารการศึกษาที่รู้ถึงคุณค่าของบทเรียนโมดูล ควรจะได้ส่งเสริมโดยจัดหางบประมาณและกำลังคนให้พร้อม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรนำบทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเปรียบเทียบกับการสอนตามปกติเพื่อศึกษาดูว่าจะได้แตกต่างกันหรือไม่

2.2 ควรมีการสร้างบทเรียนโมดูลวิชาภาษาไทย เนื้อหาอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ผู้วิจัยได้ทำไว้ แล้วนำไปทดลองสอนเปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ ในระดับชั้นอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อศึกษาว่า เนื้อหาภาษาไทยใดบ้างที่ใช้สอนโดยบทเรียน โมดูลแล้วบังเกิดผลดีกว่าการสอนตามปกติ และระดับชั้นใดเหมาะสมที่สุด

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาว่า มีองค์ประกอบใดบ้างที่ช่วยให้ การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ได้รับความดี เช่น ลักษณะวิชา ระยะเวลาที่ใช้ กระทำกิจกรรมแต่ละครั้ง กิจกรรมการเรียน บทบาทของครู เป็นต้น

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อดูว่า ผลการใช้บทเรียนโมดูลกับนักเรียน ที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกัน ว่านักเรียนระดับใดได้รับผลจากการเรียนบทเรียนโมดูล มากที่สุด

2.5 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของ นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ เช่น ความมีวินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

2.6 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูล . ในแต่ละแบบ

2.7 ควรมีการศึกษาว่า ผลการใช้บทเรียนโมดูล ทำให้ผู้เรียนมี เจตคติต่อบทเรียนโมดูล แตกต่างไปจากผลการวิจัยนี้หรือไม่

2.8 ควรมีการวิจัยว่าบทเรียนโมดูลช่วยให้นักเรียนมีเจตคติต่อวิชา ภาษาไทยต่างจากการสอนตามปกติหรือไม่

បទប្បញ្ញត្តិ

บรรณานุกรม

จำนงค์ ทองประเสริฐ ภาษากับวัฒนธรรม ท. 031 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา
ตอนปลาย พุทธศักราช 2518 ไทยวัฒนาพานิช 2518, 215 หน้า

จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ แผนกมัธยม นิสิตปริญญาโท สาขาการ
สอนภาษาไทย "ครูภาษาไทยกับสังคมปัจจุบัน" ครุศาสตร์ 4 : 46 - 48
มิถุนายน - กรกฎาคม 2517

✓ ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา หน่วยการเรียนรู้การสอน 2520, 9 หน้า อักสำเนา

✓ ขวาล แพร่ดุกุล เทคนิคการวัดผล วัฒนาพานิช 2516, 452 หน้า

ชัยพร วงศ์วรรณ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ ปริญญา
นิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 53 หน้า
อักสำเนา

✓ ชูชาติ นาสแสง การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาภาษาไทยระดับ ป.กศ.สูง เรื่อง
ราชาศัพท์และคำสุภาพ โดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอนกับการสอนตามปกติ
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521,
46 หน้า อักสำเนา

ฐชีพ อ่อนโคกสูง "โครงร่างการสอน" ศรีนครินทรสาร 2 : 19 - 25 กุมภาพันธ์
- พฤษภาคม 2519

✓ เชิดศักดิ์ โฉวาสินธุ์ การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 130 หน้า

✓ ฐปะนีย์ นาคทรพรพ บันทึกการค้นคว้าภาษาไทย กรุงเทพมหานครพิมพ์ 2515,
72 หน้า

- / ดวงเดือน พันธุมนาวัน และบุญยิ่ง เจริญยิ่ง อิทธิพลของสังคมต่อทัศนคติของวัยรุ่น
 รายงานการวิจัยฉบับที่ 18 ของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก
 โรงพิมพ์คุรุสภา 2518, 136 หน้า
- / เกโซ สนวนานท์ ปทานุกรมจิตวิทยา โอเคียนสโตร 2512, 394 หน้า
- / ชีระ จิตต์จนะ การเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่องไฟฟ้า โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินิพนธ์ กศ.ม.
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 25 หน้า อักสำเนา
- นิยม ทองอุดม การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 เรื่องบรรยากาศ โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินิพนธ์
 กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 33 หน้า อักสำเนา
- / บุญมี ก้อนทอง "บทเรียนแบบโมดูลเพื่อเสริมสร้างความรู้" วิทยาสาร 26 : 21
 - 23 มกราคม 2518
- บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ "โครงสร้างวิชาภาษาไทยในหลักสูตรใหม่" มิตรครู 18 :
 25 - 28, 31 ธันวาคม 2519
- / บุญเหลือ เทพสุวรรณ, ม.ล. ภาษาไทย-วิชาที่ถูกลืม ชุมนุมส่งเสริมการใช้ภาษาไทย
 2520, 109 หน้า
- เบ็ญจา โสทรโยม การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร
โดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน (Instructional Module) กับการสอนปกติ
 ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520,
 136 หน้า อักสำเนา
- / ประภาเพ็ญ สุวรรณ ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย
 ไทยวัฒนาพานิช 2520, 143 หน้า

ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ "การเรียนรู้เพื่อรู้แจ้ง" ครูปริทัศน์ 2 : 8 - 13 ตุลาคม 2520

พจน์ สะเพียรชัย และคณะ การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 210 หน้า

พรสวรรค์ วงศ์วิไลทอง ปัญหาการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515, 64 หน้า อักสำเนา

ไพศาล หวังพานิช "การสอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน" ใน พัฒนาสังคม 14 หน้า 39 - 48 สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โรงพิมพ์ศรีอนันต์ 2521

มงคลวรรณ ทองสุขโขทัย ปัญหาการสอนภาษาไทยในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนมัธยมแบบประสม วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 232 หน้า อักสำเนา

รัตนา ศิริพานิช และกมล ภูประเสริฐ จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม การวิเคราะห์ลำดับขั้นของพฤติกรรมในการเรียนรู้ กรุงเทพมหานครโรงพิมพ์ 2519, 86 หน้า

ลวัน สายยศ และอังคณา ตันติรัตนานนท์ สถิติวิทยาทางการศึกษา วัฒนาพานิช 2515, 276 หน้า

วิชัย วงษ์ใหญ่ พัฒนาหลักสูตรและการสอน โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม 2521, 162 หน้า

วิเชียร เกตุสิงห์ คู่มือหลักการสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบ โอเคียนการพิมพ์ 2518, 164 หน้า

วิศิษฐ์ ชุมวรฐายี การสร้างหน่วยการเรียนการสอน 2519, 4 หน้า อักสำเนา

เวช มงคล การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการหาปริมาตรของรูปทรงเรขาคณิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ กค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 166 หน้า อักสำเนา

กรีนกรีนทรวิโรฒ ประสานมิตร, มหาวิทยาลัย การประเมินผลการสัมมนาปฏิบัติการ
ใช้โมดูลในการสอนชีววิทยา และวิทยาศาสตร์สาขาอื่น ๆ ณ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 28 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2517, 5 หน้า
อัครสำเนา

/ ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินฎานิพนธ์
กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 238 หน้า อัครสำเนา

สุลัพร นิเมตกุล เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง
โรคติดต่อโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการเรียนการสอนแบบปกติ ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 329 หน้า อัครสำเนา

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชอยู่ แนวทางปฏิบัติในเรื่องการเรียนการสอน การประเมินผล
ตามหลักสูตรใหม่ 2521, 9 หน้า อัครสำเนา

สมาน ชาดิยานนท์ "เทคโนโลยีทางการศึกษา" ใน ประมวลบทความเกี่ยวกับ
นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา หน้า 137 - 141 กรมวิชาการ กระทรวง
ศึกษาธิการ 2517

สุกนธ์ แพงศรีสาร การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องแรงธรรมชาติ
ใน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการเรียนการสอนตามปกติ
ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 55 หน้า
อัครสำเนา

/ สุนันทา ลิ้มอารีย์ การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 272 หน้า อัครสำเนา

สุมาลี ศรีทองกิตติกุล การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องการเปลี่ยนแปลงในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 219 หน้า อักสำเนา

สุมิตร คุณานุกร หลักสูตรและการสอน โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ 2518, 257 หน้า
อนันต์ ศรีโสภณ หลักการวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 2 วัฒนาพานิช 2521, 430 หน้า

อารีย์ เจริญพรณ์ เปรียบเทียบผลการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 67 หน้า อักสำเนา

APEID. A Module on How to construct a Module for Teacher Education. Quezon City, APEID Regional Planning Workshop on Teacher Education and Curriculum for Development, 1975. 68 p.

/Cauci, David John. "A Summative Education of a Module Method of Instruction," Dissertation Abstracts. 32 : 3000-A, December, 1971.

/Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. 3rd. ed, New York, Harper & Row, 1970. 752 p.

/Dishner, Ernest Keith. "Proficiency Modules VS Traditional Teaching in Developmental Reading Methodology Courses," Dissertation Abstracts. 34 : 6494-A, April, 1974.

/Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. New Jersey, Education Testing Service, Princeton, 1952. 32 p.

/Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. New York, McGraw-Hill Book Company, 1971. 492 p.

/Houston, W. Robert. Performance Education: Strategies and Resource for Developing a Competency-Based Teacher Education Department. New York, University of Houston, 1972. 137 p.

/Houston, and others. Development Instructional Modules. Houston, Texas, College of Education, University of Texas, 1972. 188 p.

Hurst, Joseph B. "Competency- Based Learning Modules in Elementary Teacher Training : A Comparison of Individual and Group Instructional for Problem- Inquiry Teacher," Dissertation Abstracts. 11 : 1752 - A, May, 1973.

Jenkins, Nadine F. Dixon. "Instructional Effectiveness of a Performance - Based Module on Individualized Instruction for a Student Teaching Course," Dissertation Abstracts. 37 : 7074-A, May, 1977.

Lamb, William Glenwood. "The Development and Evaluation of A Module Designed to Ask A Wide Cognitive Variety of Question," Dissertation Abstracts. 36 : 6614-6615-A, April, 1976.

/Lawrence, Gardon. Florida Modules on Generic Teacher Competencies: Module on Modules. Florida, University of Florida Gainesville, 1975. 26 p.

Landzey, Gardner and Elliot Aronson. The Handbook of Social Psychology. 2 nd. ed., London, Addison Wesley Publishing Company, 1969. 978 p.

/McCarney, Stephen Bart. "Modularized and Traditional, and Traditional Teaching Method Utilized in Pre-Service Teacher training: An Experimental Study," Dissertation Abstracts. 37 : 4269-A, January, 1977.

Morten, Helen Elizabeth. A Suggested Field-Based Teacher Education Program : Construction of Modules for Music Education, Their Implementation and Evaluation," Dissertation Abstracts. 36 : 3479-A, December, 1975.

/Murman, Elmer Gerhart. "Modular or Traditional? A Servey of Preference, Opinions and Performances," Dissertation Abstracts. 33 : 1593 - A, October, 1972.

Newcomb, Theodore M. Social Psychology. New York, The Drydon Press Inc., 1954. 223 p.

Sasscer, John Clarence. "The Development, Implementation, and Evaluation of Modularized, Student-Centered General Biology Curriculum at the College Level," Dissertation Abstracts. 34 : 6957 - 6958 - A, May, 1974.

/Sbaratta, Phillip Anthony. "A Flexible Modular System : An Experiment in Teaching Freshman Composition," Dissertation Abstracts. 36 : 1280 - A, September, 1975.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.68	.33	24	.45	.27	47	.48	.55
2	.73	.22	25	.41	.31	48	.41	.36
3	.59	.48	26	.68	.65	49	.55	.79
4	.38	.37	27	.66	.60	50	.60	.60
5	.44	.25	28	.56	.31	51	.52	.65
6	.60	.73	29	.68	.65	52	.48	.30
7	.32	.26	30	.71	.61	53	.39	.22
8	.64	.41	31	.30	.52	54	.56	.48
9	.51	.50	32	.47	.47	55	.47	.24
10	.41	.31	33	.70	.54	56	.24	.34
11	.77	.31	34	.64	.47	57	.56	.53
12	.55	.56	35	.56	.43	58	.48	.27
13	.76	.53	36	.45	.40	59	.41	.75
14	.78	.40	37	.42	.28	60	.60	.68
15	.52	.27	38	.38	.26	61	.61	.52
16	.45	.40	39	.61	.52	62	.61	.81
17	.58	.34	40	.66	.51	63	.67	.76
18	.38	.57	41	.37	.31	64	.50	.75
19	.38	.31	42	.59	.60	65	.64	.70
20	.35	.26	43	.60	.60	66	.44	.31
21	.75	.50	44	.37	.50	67	.48	.65
22	.23	.31	45	.56	.48	68	.63	.56
23	.20	.20	46	.63	.50	69	.43	.24
						70	.50	.48

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

ภาษาไทย ใช้สูตร Kuder - Richardson 21 คือ

$$r_{tt} = \left\{ \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\bar{X}^2 (n - \bar{X})}{nS^2} \right] \right\}$$

เมื่อ r_{tt} = ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

n = จำนวนข้อสอบทั้งหมดในแบบทดสอบ

$\bar{X}$ = คะแนนเฉลี่ยของการสอบ

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนนการสอบ

ข้อมูลจากการทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

$$n = 70$$

$$\bar{X} = 34.472$$

$$S^2 = 163.25122$$

ดังนั้น ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$$= \frac{70}{70-1} \left\{ 1 - \frac{34.472 (70 - 34.472)}{70 \cdot 163.25122} \right\}$$

$$= \frac{70}{69} \left\{ 1 - \frac{34.472 \cdot 35.528}{11427.585} \right\}$$

$$= 1.0144927 \left\{ 1 - \frac{1224.7212}{11427.585} \right\}$$

$$= 1.0144927 \left\{ 1 - 0.1071723 \right\}$$

$$= 1.0144927 \times 0.8928277$$

$$= 0.9057671$$

∴ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย = 0.9057671

การอ่านาจาจำแนก (t) เป็นรายข้อ
ของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อบทเรียนโมดูล

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	s^2	$\bar{X}$	s^2	
1	3.95	1.6476	3.00	1.3999	2.5001
2	4.33	.6333	3.57	1.3571	2.4753
3	4.57	.6571	3.66	1.7333	2.6824
4	4.57	.4571	3.33	1.3333	4.2415
5	4.71	.5142	3.57	1.3571	3.8284
6	4.52	.5619	3.42	1.0571	3.9456
7	4.66	.4333	3.23	1.0904	5.3048
8	3.57	1.8571	2.38	1.2476	3.0962
9	4.57	.7464	3.19	1.4619	4.2597
10	4.71	.3142	3.61	1.5476	3.6788
11	3.86	1.5619	2.80	1.0619	2.9437
12	4.28	1.0142	3.04	.9476	4.0513
13	4.47	.5619	3.61	.7476	3.4325
14	4.71	.3142	3.47	1.2619	4.5202
15	4.04	1.2476	2.66	.9333	4.2861
16	3.95	1.8476	3.04	.9476	2.4799
17	3.95	1.5476	2.76	1.2904	3.2383
18	4.38	1.2476	3.42	.9571	2.9395
19	4.66	.5333	3.09	1.6904	4.8291
20	4.71	.3142	3.90	1.0904	3.1303
21	4.47	.6619	2.85	1.3285	5.2599

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติตอบทเรียนโมกุล
ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติตอบทเรียนโมกุล คำนวณจากสูตร

$$\alpha_K = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_{xi}^2}{s_{xt}^2} \right]$$

เมื่อ α_K = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

s_{xt}^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถาม

$\sum s_{xi}^2$ = ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถาม
แต่ละข้อ

K = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

ข้อมูลจากการทดลองใช้แบบสอบถามวัดเจตคติตอบทเรียนโมกุล

$$s_{xt}^2 = 108.02452$$

$$\sum s_{xi}^2 = 24.936448$$

$$K = 21$$

ดังนั้น ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$$\begin{aligned} &= \frac{21}{21-1} \left[1 - \frac{24.936448}{108.02452} \right] \\ &= 1.05 \left[1 - 0.2308406 \right] \\ &= 1.05 \times 0.7691594 \\ &= 0.8076173 \end{aligned}$$

∴ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติตอบทเรียนโมกุล = 0.8076173

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
ระหว่างการสอบก่อนการเรียนกับหลังการเรียนของกลุ่มทดลอง

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D
1	34	51	17	23	29	45	16
2	39	56	17	24	33	44	11
3	40	52	12	25	27	48	21
4	36	50	14	26	33	45	12
5	31	57	26	27	33	54	21
6	42	53	11	28	28	42	14
7	30	48	18	29	21	41	20
8	32	50	18	30	37	49	12
9	31	52	21	31	24	47	23
10	35	47	12	32	24	46	22
11	28	46	18	33	34	50	16
12	36	54	18	34	24	45	21
13	40	48	8	35	19	33	14
14	27	50	23	36	26	36	10
15	30	52	22	37	20	43	23
16	26	46	20	38	18	38	20
17	31	47	16	39	23	37	14
18	34	45	11	40	28	45	17
19	30	49	19	41	24	42	18
20	40	53	13	42	27	47	20
21	37	49	12	43	25	45	20
22	39	54	15	44	24	37	13
				45	28	40	12

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
ระหว่างการสอบก่อนการเรียนกับหลังการเรียนของกลุ่มควบคุม

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D
1	25	46	21	23	28	46	18
2	28	46	18	24	27	32	5
3	35	55	20	25	29	37	8
4	24	51	27	26	33	49	16
5	27	36	9	27	34	47	13
6	21	40	19	28	26	47	21
7	23	46	23	29	26	46	20
8	30	46	16	30	40	56	16
9	27	40	22	31	33	46	13
10	26	27	1	32	45	50	5
11	28	45	17	33	31	50	19
12	28	47	20	34	26	38	12
13	27	39	12	35	21	37	16
14	20	38	18	36	25	46	21
15	36	52	16	37	33	51	18
16	34	47	13	38	41	57	16
17	29	45	16	39	21	33	12
18	36	45	9	40	26	36	10
19	25	44	19	41	33	46	15
20	33	54	21	42	32	42	10
21	24	48	24	43	27	47	20
22	28	44	16	44	41	58	17
				45	46	58	12

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2
กลุ่มทดลอง	45	46.8444	30.1343
กลุ่มควบคุม	45	45.4444	48.0252

การหาค่า t คำนวณจากสูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} \\
 &= \frac{46.8444 - 45.4444}{\sqrt{\frac{30.1343}{45} + \frac{48.0252}{45}}} \\
 &= \frac{1.4}{\sqrt{0.6696511 + 1.0672266}} \\
 &= \frac{1.4}{\sqrt{1.7368777}} \\
 &= \frac{1.4}{1.3179065}
 \end{aligned}$$

$$\therefore t = 1.0622$$

ภาคผนวก ข

- บทเรียนโมกุล ชุดที่ 1 เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร 150 ข
บทเรียนโมกุล ชุดที่ 2 เรื่องสัตวภิธาน 10 ต. 1
บทเรียนโมกุล ชุดที่ 3 เรื่องพระยาไชยบูรณ์ 9 ต. 1

บทเรียนโมดูล ชุดที่ 1

เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 9 คาบ

หลักการและเหตุผล

เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร เป็นร้อยแก้วประเภทพรรณนาโวหารซึ่งเขียนเป็นความเรียงเชิงสารคดี ที่นับว่าเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดในบรรดางานเขียนประเภทนี้ การที่นักเรียนได้กระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนโมดูลเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรนี้จะทำให้ได้รับทั้งความรู้และความบันเทิงเกี่ยวกับงานวัดเบญจมบพิตร ความประสพการณ์ของผู้เขียน ซึ่งแสดงถึงสภาพสังคมในสมัยรัชกาลที่ 5 นอกจากนี้ยังได้ทราบถึงลักษณะบางประการของภาษาไทย และขณะเดียวกันก็ได้ฝึกทักษะทางภาษาอีกด้วย

ความมุ่งหมายความมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงในภาษาไทยทั่วไป การใช้ไ้มยมก และวิธีการเขียนย่อความ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักและคุ้นกับการเขียนความเรียงแบบพรรณนาโวหารซึ่งเป็นการเล่าประสพการณ์ของตนเอง
3. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องราว และเล็งเห็นคุณค่าของปูชนียสถาน คือ วัดเบญจมบพิตรที่กล่าวถึงในเรื่องนี้
4. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงประวัติผู้แต่ง โถยสังเขป
5. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร
6. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ในเรื่องความสนุกในวัดเบญจมา
7. เพื่อให้นักเรียนฝึกอ่านในใจ และเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน สามารถอ่านแล้วเก็บใจความสำคัญได้
8. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะและความสามารถในการใช้ภาษา
9. เพื่อให้นักเรียนรู้จักสังเกต เปรียบเทียบสภาพของสังคมในสมัยรัชกาลที่ 5

กับปัจจุบัน

10. เพื่อให้นักเรียนได้รับความเพลิดเพลินจากการเรียนรู้ และ เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย

ความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกได้ถูกต้องว่าอวัยวะที่ทำให้เกิดเสียงมีอะไรบ้าง
2. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะแต่ละชนิดของเสียงในภาษาโดยทั่วไปได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถสังเกตและใช้ไม้ยมกในการอ่านและเขียนได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกได้ถูกต้องว่าข้อความที่กำหนดให้มีลักษณะโวหารใดเด่น
5. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวของวัดเบญจมบพิตรได้ถูกต้อง
6. นักเรียนสามารถกล่าวถึงประวัติสังเขปของม.จ.พูนพิสมัย กิตฺกุล ได้ โดยกล่าวถึงผลงานทางด้านอักษรศาสตร์และพุทธศาสนาได้ถูกต้อง
7. นักเรียนสามารถบอกท่านองแคงและจุดประสงค์ของการแต่งเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรได้ถูกต้อง
8. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องความสนุกในวัดเบญจมาได้ถูกต้อง
9. นักเรียนสามารถอ่าน เขียน และบอกความหมายคำศัพท์ใหม่ ๆ ได้ถูกต้องอย่างน้อย 10 ใน 14 คำ
10. นักเรียนสามารถนำคำศัพท์ใหม่ที่เรียน ไปแต่งประโยคได้ถูกต้อง และเข้าใจความ
11. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของถ้อยสำนวนที่ปรากฏในเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรได้ถูกต้อง
12. นักเรียนสามารถบอกใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านในใจได้ถูกต้อง
13. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียง เนื้อเรื่องที่เรียนได้ถูกต้องชัดเจน
14. นักเรียนสามารถเล่าและเขียนเรื่องราวจากประสบการณ์ของคนโดยได้ใจความถูกต้องเหมาะสม
15. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นในกลุ่มได้
16. นักเรียนสามารถย่อเรื่องที่เรียนโดยได้รูปแบบและใจความถูกต้องเหมาะสม

ความรู้พื้นฐาน

นักเรียนต้องอ่านและเขียนภาษาไทยได้ตามความรู้ระดับชั้นประถมปีที่ 6

การประเมินผลเบื้องต้น

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 25 นาที

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนศึกษา เสียงในภาษาไทยทั่วไป โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 2 อย่างนี้ คือ
 - 1.1 อ่านเรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 2
 - 1.2 ศึกษาเรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป จากบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 3
2. นักเรียนศึกษาการใช้ไม้ยมก โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 2 อย่างนี้ คือ
 - 2.1 ศึกษาการใช้ไม้ยมกจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 4
 - 2.2 ศึกษาการใช้ไม้ยมกจากบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการใช้ไม้ยมก จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 5
3. นักเรียนศึกษาลักษณะการเขียนเชิงพรรณนาโวหารโดยทำกิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาลักษณะการเขียนเชิงพรรณนาโวหารจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 6
 - 3.2 ศึกษาตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 3 อย่างนี้ คือ
 - 3.2.1 ศึกษาตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหารจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 7
 - 3.2.2 ศึกษาตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหารจากการฟังเพลงบางเพลง จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 8

3.2.3 ศึกษาตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร จากการฟังเพลง เขมรไพรโยค จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 9

4. นักเรียนศึกษาเรื่องราวของวัดเบญจมบพิตร โดยดูรูปภาพวัดเบญจมบพิตร จากนั้นเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ใน 2 อย่างนี้ คือ
 - 4.1 อ่านเรื่องราวของวัดเบญจมบพิตรจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 10
 - 4.2 ศึกษาเรื่องราวของวัดเบญจมบพิตรจากบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องวัดเบญจมบพิตร จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 11
5. นักเรียนศึกษาประวัติของ ม.จ.พูนพิศมัย กิศกุล โดยดูพระรูปของพระองค์ท่าน จากนั้นเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 3 อย่างนี้ คือ
 - 5.1 อ่านประวัติ ม.จ.พูนพิศมัย กิศกุล จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 197-198 แล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 13
 - 5.2 ศึกษาประวัติ ม.จ.พูนพิศมัย กิศกุล จากบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องประวัติ ม.จ.พูนพิศมัย กิศกุล จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 12
 - 5.3 ศึกษาประวัติ ม.จ.พูนพิศมัย กิศกุล จากเครื่องบันทึกเสียงประกอบการศึกษา แล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 13
6. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 6 กลุ่ม เพื่อศึกษาเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร จากศูนย์กิจกรรมที่ครูจัดหมุนเวียนกันไป โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 14 ประกอบการศึกษา

ศูนย์กิจกรรมที่จัดขึ้นมีดังนี้

 - ศูนย์ที่ 1 ศัพท์และการใช้ศัพท์เพื่อแต่งประโยคใหม่ที่ได้อิทธิพล
 - ศูนย์ที่ 2 ส่วนวนไทย
 - ศูนย์ที่ 3 อ่านออกเสียงและอ่านในใจโดยใช้เครื่องบันทึกเสียงประกอบการ
 - ศูนย์ที่ 4 อภิปรายในหัวข้อ "เปรียบเทียบสภาพการแต่งกาย การเลือกคู่ และการจัดงานวัดในสมัยรัชกาลที่ 5 กับ ปัจจุบัน ว่ามีลักษณะใดที่คล้ายคลึง และแตกต่างกัน

ศูนย์ที่ 5 ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร

ศูนย์ที่ 6 ฝึกการเล่าและเขียนเรื่องราวจากประสบการณ์

ศูนย์สำรอง การศึกษาเอกสารและรูปภาพที่ลพ วัฒนธรรมไทยเพิ่มเติม

7. นักเรียนฝึกการเขียนย่อความ โดยทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

7.1 ศึกษาหลักทั่วไปในการย่อความโดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 2
อย่างนี้ คือ

7.1.1 ศึกษาหลักทั่วไปในการย่อความจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 15

7.1.2 ศึกษาหลักทั่วไปในการย่อความจากเทปประกอบการศึกษา

7.2 ศึกษาแบบการขึ้นต้นคำนำย่อความและตัวอย่างของการย่อความจากเอกสาร
ประกอบการเรียนชุดที่ 16

7.3 ย่อความเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร โดยใช้ถ้อยคำ 6-8 บรรทัด

การประเมินผลหลังการเรียนรู้

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบ
ชุดเดียวกับที่ใช้ในการประเมินผลเบื้องต้น นักเรียนที่ทำแบบทดสอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์
ประเมินผล 80 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนี้

การเรียนรู้ซ่อมเสริม

นักเรียนที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผล 80 เปอร์เซ็นต์ ให้ปรึกษาครูผู้สอนเพื่อ
ทำกิจกรรมการเรียนรู้ซ่อมเสริมโดยเรียนจากบทเรียนโมดูลชุดนี้ใหม่ หรืออาจจะทำกิจกรรม
เฉพาะตอนที่บกพร่องก็ได้

คู่มือการใช้บทเรียนโมดูล

การเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล นักเรียนมีโอกาสได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจของตน ครูเป็นผู้จัดสถานการณ์และอำนวยความสะดวกให้นักเรียน ตลอดจนให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้บทเรียนโมดูล ดังนั้นเพื่อให้ นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปโดยเรียบร้อย และได้ผลตรงตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ครูจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังนี้

คำแนะนำการใช้บทเรียนโมดูล

1. ครูต้องศึกษามบทเรียนโมดูลอย่างละเอียดรอบคอบ โดยอ่านเนื้อหา และศึกษาขั้นตอนของกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติพร้อมทั้งทำความเข้าใจกระบวนการเรียนของนักเรียนทุกขั้นตอน
2. ครูต้องจัดสภาพห้องเรียนและวัสดุอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ที่จำเป็นให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้ได้ทันที
3. ก่อนสอนครูต้องอธิบายวิธีการเรียนและขั้นตอนในการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลให้นักเรียนทราบอย่างละเอียด พร้อมทั้งเน้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน มีวินัยในตนเอง มีความซื่อสัตย์ และจะต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลอย่างเคร่งครัด
4. ก่อนสอนครูต้องให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนการเรียน รีบตรวจให้คะแนน และบอกให้นักเรียนทราบว่านักเรียนมีความรู้ในเรื่องที่เรียนมากน้อยเพียงใด สำหรับนักเรียนที่ทดสอบครั้งแรกนี้ได้คะแนนเกินร้อยละ 80 ก็อาจไม่ต้องเรียนบทเรียนโมดูลเรื่องนั้น ๆ ก็ได้
5. แจกบทเรียนโมดูลให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยครูจะเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกและจัดกิจกรรมให้เท่านั้น ไม่ใช่มุ่งสอนโดยตรง ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการเลือกปฏิบัติกิจกรรม ตามที่กำหนดไว้ในกิจกรรมการเรียน
6. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเรียนตามที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลครบถ้วนแล้ว ต้องให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียน แล้วตรวจให้คะแนน นักเรียนคนใดได้คะแนนเกินร้อยละ 80 ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนี้

7. นักเรียนที่ทำคะแนนได้ไม่ถึงร้อยละ 80 จะต้องเรียนซ่อมเสริมโดยทำกิจกรรมการเรียนเดิมซ้ำอีก หรือทำกิจกรรมการเรียนอื่น ๆ ที่เหมาะสมซึ่งครูจะต้องช่วยเหลือจัดวัสดุอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ให้ พร้อมทั้งหาช่วงเวลาที่เหมาะสมให้นักเรียนมาเรียนซ่อมเสริม หลังจากทำกิจกรรมซ่อมเสริมเสร็จ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียน ถ้าได้คะแนนเกินร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านบทเรียนไม่ว่าครั้งนี้ได้

8. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเรียนครบตามที่กำหนดไว้แล้ว ครูเก็บกระดาษคำตอบจากนักเรียน และตรวจให้คะแนน พร้อมทั้งบันทึกผลการเรียนไว้เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 1

แบบทดสอบการประเมินผลเบื้องต้นและการประเมินผลหลังการเรียน โมดูลชุดที่ 1

คำสั่ง โปรดกากบาททับตัวอักษรหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ในกระ
ดาษคำตอบ

1. ม.จ. พูนพิพัฒน์ กิสกุล ทรงเกี่ยวข้องกับ
กับบุคคลใดมากที่สุด ?
 - ก. กรมพระยาดำรงราชานุภาพ
 - ข. กรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์
 - ค. สมเด็จเจ้าฟ้าภาณุพานิธิ
 - ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
2. ผลงานด้านใดที่ทำให้ ม.จ. พูนพิพัฒน์
มีชื่อเสียงทั่วโลก
 - ก. ปรัชญา
 - ข. ศาสนา
 - ค. อักษรศาสตร์
 - ง. ประวัติศาสตร์
3. ข้อความต่อไปนี้ มีลักษณะการเขียนที่
เด่นในคำใด ?

"... เมื่อชนมีกลุ่มเมฆเป็นคลื่น
ซ้อนทับสลักกันเป็นทิวแถว ทองแดง
แดดจับ เป็นสีระยิบระยับแววประหนึ่ง
เอาทรายทองไปโปรยปราย เลือน
ลอยอ้อ ๆ เรียบ ๆ ราวลงจกขอบฟ้า "

 - ก. อธิบายความ
 - ข. พรรณนาความ
 - ค. การเปรียบเทียบ
 - ง. อทากรณ์หรือยกตัวอย่าง
4. วัดเบญจมบพิตรมีชื่อเสียงทางใด
มากที่สุด ?
 - ก. พระพุทธรูปสำคัญ
 - ข. ภาพเขียนนิยสถานสำคัญ
 - ค. วิสัฏกก่อสร้างที่เป็นหินอ่อน
 - ง. สถาปัตยกรรมและศิลปกรรม
5. พระอุโบสถวัดเบญจมบพิตรกับพระที่
ตั้งอันทศมักษะ มีสิ่งใดเหมือนกัน ?
 - ก. รูปทรง
 - ข. ปิธีสร้าง
 - ค. วิสัฏกก่อสร้าง
 - ง. สถาปัตยกรรมและศิลปกรรม
6. ข้อใดเป็นจุดประสงค์ของการแต่ง
เรื่อง ความสนุกในรักเบญจมบพิตร ?
 - ก. เพื่อให้ความรู้และความบันเทิง
 - ข. เพื่อเป็นตัวอย่างการเขียน
แบบพรรณนาโวหาร
 - ค. เพื่อเป็นคำราสำหรับศึกษา
คนควา
 - ง. เพื่อเป็นตัวอย่างการเขียน
เรื่องราวจากความทรงจำ

7. เรื่องความสนใจในรักเบญจมาภพพิตรมี
คุณค่ามากน้อยที่สุด ?

- ก. การใช้ภาษา
- ข. ความบันเทิง
- ค. สภาพของรักเบญจมาภพพิตร
- ง. สภาพสังคมไทยในสมัยรัชกาล
ที่ 5

8. จุดประสงค์สำคัญของการจัดงานประจำ
ปีในรักเบญจมาภพพิตร คือข้อใด ?

- ก. เพื่อเก็บรายได้นำมาสร้างรัก
- ข. เพื่อให้ประชาชนได้เฝ้าในหลวง
- ค. เพื่อให้ประชาชนได้มีสการ
พระพุทธรูปสำคัญ
- ง. เพื่อส่งเสริมคนไทยให้รู้จัก
การคาราว

9. มีเหตุการณ์ใดที่ทำให้ผู้เขียนตื่นเต้น
มากเมื่อเข้าไปในร้านซึ่งมีเรือพา
ลอดกว่า ?

- ก. เรือลม
- ข. เรือหยดแล่นทันที
- ค. เรือแล่นเองได้
- ง. ภายในถ้ำมีคามาก

10. " สิ่งที่น่ารำคาญที่มีอยู่ก็คือ สงคราม
แย่งกัน ใส่ความกัน อย่างน่าสยด
สยอง สงครามเจียนชนิดนี้ ... "
คำว่า " สงคราม " ที่กล่าวถึง
คืออะไร ?

- ก. การแย่งชิงคนรัก
- ข. การอิจฉาริษยา
- ค. การทะเลาะวิวาทกัน
- ง. การแย่งชิงลูกค่างกัน

11. " ข้าพเจ้าจึงส่งจิตกลับไปตรวจค้น "
คำว่า " ส่งจิต " หมายความว่า
อย่างไร ?

- ก. พิจารณาทบทวน
- ข. นึกทบทวนความจำ
- ค. ฝากความระลึกถึง
- ง. จดจำเหตุการณ์ในอดีต

12. การที่ในหลวง เสด็จมางานรัก
แสดงให้เห็นในค่านิยมมากที่สุด ?

- ก. ประชาชนมีโอกาสนวายเป็น
สิ่งของ
- ข. ประชาชนมีความจงรักภักดี
ต่อในหลวง
- ค. ในหลวงทรงเป็นกันเองกับ
ประชาชน
- ง. ในหลวงทรงมีความห่วงใย
ประชาชน

13. การแต่งงานที่หนุ่มสาวไม่มีโอกาสเลือกคู่เอง ตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร ?

- ก. มักมีอชก
- ข. คลุมถุงชน
- ค. ตกบันไดพลอยโจน
- ง. ช่มเขาโคขึ้นให้กินหญ้า

14. สภาพสังคมในสมัยรัชกาลที่ 5 กับปัจจุบันมีสิ่งใดต่างกันมากที่สุด ?

- ก. การทำบุญ
- ข. การแต่งกาย
- ค. การเลือกคู่
- ง. การจัดงานวัด

15. การจัดงานวัดเบญจมบพิตรเกิดประโยชน์ด้านใดมากที่สุด ?

- ก. หนุ่มสาวมีโอกาสเลือกคู่เอง
- ข. การซื้อขายสินค้าทำให้เศรษฐกิจหมุนเวียน
- ค. การแสดงออกซึ่งศิลปวัฒนธรรมของชาติ
- ง. การพบปะสังสรรค์ระหว่างบุคคลระดับต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

16. ผู้เขียนกล่าวว่าสิ่งใด " วิเศษสุด " ในงานวัดเบญจมบพิตร ?

- ก. การไม่มีชโหมบ
- ข. หนุ่มสาวมีโอกาสพบกัน
- ค. มีสิ่งของแปลกใหม่ขายในงาน
- ง. มีการละเล่นที่สนุกสนานกว่างานอื่น

17. ข้อใดเป็นส่วนหนึ่งที่นิยมใช้กัน ?

- ก. อีกรีกโครมคราม
- ข. ไหญ่โตมโหระทึก
- ค. เพชรนิลจินดา
- ง. สดุดะลาฟ้าสีคราม

18. ข้อความใดมีความหมายถูกต้อง ?

- ก. บางคนเรียกลูกจันว่า "จันอับ"
- ข. จันอับเป็นยาแผนโบราณขนานหนึ่ง
- ค. เปะองชอบกินจันอับ
- ง. คนจันอับเคี้ยวนี้หาคุไคยาก

19. ข้อความใดมีความหมายตรงกับข้อใด ?

- ก. การยอมรับศักดิ์ไหนอยลง
- ข. การศรัทธาความท่ายเรือ่งออก
- ค. การเก็บสาระสำคัญของเรื่องเดิมให้ไคความกรบ
- ง. การกักเลือกประโยคสำคัญ ๆ มาเขียนคอกันใหม่

20. อวัยวะใดที่ไม่มีส่วนทำให้เกิดเสียง ทั้ง
เป็นเสียงต่างกันออกไป ?

ก. ลิ้น

ข. ฟัน

ค. เพดาน

ง. หลอดลม

21. ลักษณะของ เสียงวรรณยุกต์คล้ายกับ
เสียงที่เกิดจากสิ่งใด ?

ก. ปืน

ข. พลุ

ค. ระนาด

ง. ประทัด

22. ขอความว่า " มีรถทั้งคัน ๆ "
การอ่านว่าอย่างไร ?

ก. มีรถทั้งคัน - กัน

ข. มีรถทั้งคัน - ทั้งคัน

ค. มีรถทั้งคัน - รถทั้งคัน

ง. มีรถทั้งคัน - มีรถทั้งคัน

23. " ยามมีทุกข์ เวลาแต่ละนาที่ ๆ ผ่าน
ไปอย่าง เชื่องช้า "

ข้อใดใช้ไม่สมกทวนอง เกี่ยวกับข้อ
ความที่ขีดเส้นใต้ ?

ก. เราภาณุมีใจเสียจริง ๆ

ข. คนอื่น ๆ มาไม่ทันเวลา

ค. วันหนึ่ง ๆ กุณสูบนุหรีก็มวน

ง. คุณพ่อชอบดูโน้ตเสียจริง ๆ

จริง ๆ

24. ข้อคิดที่ได้จากการอ่านเรื่องความสนุก
ในวัดมณญสมุญพิตร ก็อะไร ?

ก. ทำดีได้ก็ ทำชั่วได้ชั่ว

ข. การเที่ยวงานวัดมีโอกาสดู
ละครองที่สนุกใจ

ค. คนทุกระดับยอมได้ประโยชน์
หักเหียมกันจากการชมงานวัด

ง. การบันทึกประสบการณ์ในอดีต
ไว้เป็นสิ่งที่มีความ

เอกสารประกอบการเรียนรู้ที่ 2
เสียงในภาษาไทยทั่วไป โมดูลชุดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป แล้วทำแบบฝึกหัดและตรวจแบบฝึกหัดจากบัตรเฉลยในตอนท้าย

เสียงในภาษาไทยทั่วไป

เสียงในภาษาหมายถึงอะไร

เสียงในภาษาหมายถึงเสียงที่มนุษย์เปล่งออกมา เพื่อสื่อความหมายระหว่างมนุษย์ด้วยกัน เช่น เพื่อแสดงความต้องการ เพื่อขอความช่วยเหลือ เพื่อแสดงความรู้สึกให้เป็นที่ยอมรับ เข้าใจแก่ผู้อื่น

อวัยวะที่ทำให้เกิดเสียง

อวัยวะที่ทำให้เกิดเสียงมีหลายอย่าง ได้แก่ ปอด หลอดลม ลำคอ ช่องปาก ช่องจมูก กล้องเสียง สายเสียง นอกจากนี้ภายในช่องปากยังมีอวัยวะเกี่ยวกับการทำให้เสียงในภาษา ผิดแผกแตกต่างกันไปเป็นเสียงต่าง ๆ อวัยวะเหล่านี้ได้แก่ เพดาน ลิ้น ฟัน ริมฝีปาก

อวัยวะที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นเรียกว่า อวัยวะเสียง ของมนุษย์ซึ่งแต่ละชนิดมีหน้าที่เฉพาะในการทำให้เสียงในภาษาเกิดขึ้น

เสียงในภาษา 3 ชนิด

ทุกภาษามีเสียงที่แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด ตามธรรมชาติของเสียงที่เกิดจากการใช้อวัยวะต่างๆของมนุษย์ เสียง 3 ชนิด ได้แก่

1. เสียงสระ คือเสียงที่ลมระบายออกมาจากปอด ผ่านทางเดินของลมออกมาผ่านช่องปากและจมูกโดยไม่ถูกสกัดกั้น ณ ที่หนึ่งที่ใดในช่องทางเดินลม นอกจากภายในกล่องเสียง สายเสียงจะปิดๆเปิดๆอย่างรวดเร็ว มีอาการสั่นสะเทือนยังเกิดความกังวานขึ้น เสียงชนิดนี้ได้แก่ เสียงที่เราออกเป็น อะ อา อี อี ฯลฯ

การที่เราฟังเป็นเสียงสระต่างๆกันไปได้นั้น เพราะช่องทางเดินของลมหรือเสียงนั่นเอง เปลี่ยนรูปไปซึ่งอวัยวะที่ทำให้ช่องทางเดินของลมหรือเสียงเปลี่ยนนี้คือ ลิ้น ฟัน และริมฝีปาก

2. เสียงพยัญชนะ เสียงชนิดนี้เกิดขึ้นจากการดันของลมจากปอดผ่านออกมาจนพ้นของปากของจมูก ระหว่างที่ลมผ่านนั้น ลมจะถูกสกัดกั้นอย่างเต็มที่ หรือบางครั้งถูกสกัดกั้นเป็นบางส่วน ลมแทรกผ่านการสกัดกั้นออกมาได้ เสียงชนิดนี้ได้แก่ เสียงที่อยู่ต้นพยางค์ของคำ กะ โค งู ชาว ชู ดู ต้น ทาง นุ่ม บุญ พี่ พู แมน ยักษ์ รุน วาว อุก

เสียงที่เริ่มต้นพยางค์ดังที่ยกตัวอย่างมาข้างต้นนั้นเรียกว่า เสียงพยัญชนะ เราฟังเสียงพยัญชนะ เป็นเสียงต่างกันไป เพราะลมถูกสกัดกั้นในช่องทางเดินลม ณ ที่ต่างกันไป เช่น

ก ค ง เสียงทั้งสามนี้ถูกสกัดกั้นโดยโคนลิ้นกระดกขึ้นไปจรดอยู่ที่เพดานหลัง หรือเพดานอ่อนแล้วจึงปล่อยให้ลมออกมา ทำให้เกิดเสียงที่เราฟังเป็นเสียงที่ต้นพยางค์ กะ โค งู

เสียงพยัญชนะทั้งสามนี้ ถูกสกัดกั้นอย่างเต็มที่ แล้วลมจึงระเบิดออกมาได้

เสียง ข ถูกสกัดกั้นอย่างไม่เต็มที่ ลมแทรกผ่านการสกัดกั้นออกมาได้ เสียง ข ถูกสกัดกั้นโดยปลายลิ้นกระดกขึ้นไปกระทบปุ่มเหงือก แล้วลมแทรกผ่านระหว่างปลายลิ้นกับปุ่มเหงือกออกมาได้ จะเรียกว่าลมเสียดแทรกออกมา หรือเสียดสีออกมาได้

3. เสียงวรรณยุกต์ เสียงชนิดนี้เราจะได้ยินพร้อมกันไปกับเสียงสระ ระหว่างที่สายเสียงทำอาการสั่นสะเทือนทำให้เราได้ยินเสียงสระนั้น บางคราวสายเสียงก็จะหย่อน บางคราวก็จะตึงตัว ถ้าสายเสียงตึง เราจะได้ยินเป็นเสียงสูง ถ้าหย่อน จะเป็นเสียงต่ำ เช่น ในพยางค์ จู จู พยางค์แรกระหว่างที่เราออกเสียงสระอุ เราปล่อยสายเสียงให้หย่อน และเวลาที่ออกเสียงจู ระหว่างที่เราทำเสียงสระอุ สายเสียงก็ตึงตัว จึงทำให้ฟังว่า จู มีเสียงสูงกว่า จู

อวัยวะเสียงและการทำให้เกิดเสียง

ต่อไปนี้จะกล่าวถึงอวัยวะที่ทำหน้าที่ต่างๆกัน ที่ช่วยให้เกิดเสียงในภาษาให้ละเอียดกว่าที่ได้กล่าวไว้แล้ว อวัยวะเสียงทำหน้าที่เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตอย่างอื่นอีก นอกเหนือจากการช่วยให้เกิดเสียง

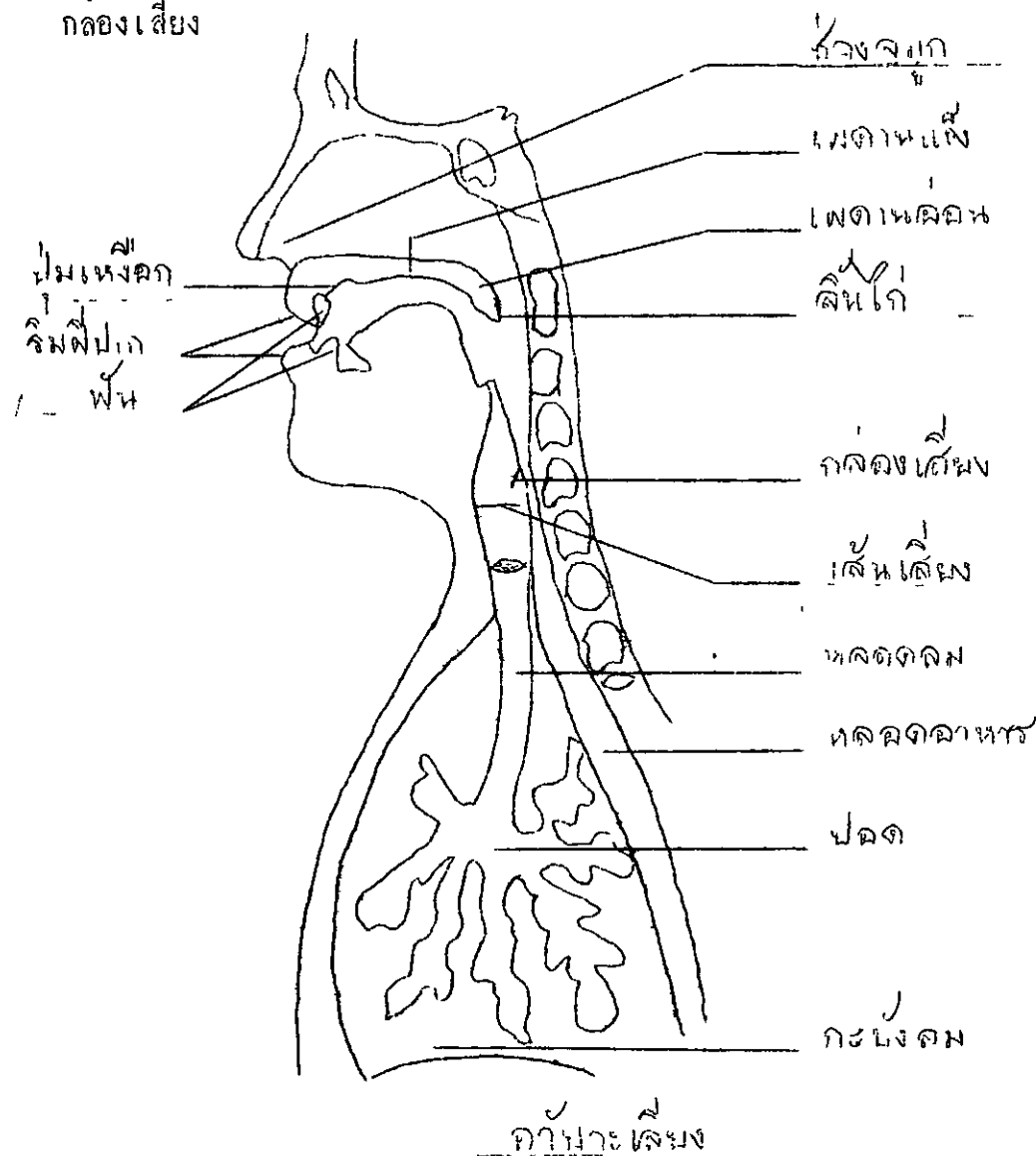
1. ปอด

มีหน้าที่ฟอกโลหิตที่ร่างกายใช้แล้วให้กลับเป็นโลหิตที่บริสุทธิ์ แล้วส่งออกไปสู่ร่างกายใหม่ ในขณะเดียวกัน เมื่อเราต้องการจะออกเสียงในภาษาเพื่อสื่อความหมาย เราก็ใช้ปอดบีบลมออกมา ลมถูกดันออกจากปอดผ่านอวัยวะอื่น ๆ จึงเกิดเป็นเสียงต่าง ๆ ในภาษาให้ฟังได้

2. หลอดลม

มีหน้าที่เกี่ยวกับการหายใจของมนุษย์ เป็นช่องทางเดินของอากาศสู่ปอดและออก

จากปอด ในขณะที่เดียวกันเมื่อเราออกเสียงในภาษา ลมหรือเสียงก็เดินทางหลอดลมขึ้นมายัง
กล่องเสียง



3. ลำคอ กล่องเสียง และสายเสียง

กล่องเสียงอยู่ตรงปลายสุดของหลอดลมในลำคอ อยู่ตรงที่เราเรียกว่าตุ๊กกระเดือก ซึ่งเห็นชัดในผู้ชาย ในผู้หญิงจะค่อนข้างเล็ก ลำคอประกอบด้วยกระดูกอ่อนและกล้ามเนื้อหลายชั้น ภายในกล่องเสียงมีสายเสียง ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อชนิดหนึ่ง สายเสียงอาจแยกออกจากกันหรืออาจเข้ามามีติดกันได้ เมื่อสายเสียงเข้ามามีติดกันก็จะปิดช่องทางเดินของลม สักกั้นลมไว้หรือกักไว้ชั่วขณะแล้วจึงปล่อยให้ผ่านทำให้เกิดเสียงพยัญชนะ นอกจากนั้นสายเสียงอาจปิดและเปิดอย่างรวดเร็ว ทำอาการคันระคายเคือง ทำให้เกิดเสียงสระ บางคราวสายเสียงเปิดเป็นช่อง

วางให้ลมผ่านไปโดยไม่กระทบกระเทือน สภาพการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นเมื่อเราออกเสียงพยัญชนะบางเสียง

4. พันลำคอออกมาถึงช่องปาก ในช่องปากมีอวัยวะเกี่ยวกับการออกเสียงดังต่อไปนี้

4.1 เพดาน

เพดานส่วนหน้าคือเพดานแข็ง ส่วนหลังคือเพดานอ่อน

4.2 ลิ้นไก่

ปลายสุดของเพดานอ่อนด้านหลัง เป็นรูปเรียวห้อยลง ปลายสุดนี้เรียกว่า ลิ้นไก่ ลิ้นไก่ขยับขึ้นลง บางคราวปิดระหว่างช่องจมูกกับลำคอ ไม่ให้ลมจากลำคอผ่านไปออกทาง จมูกได้ บางคราวลิ้นไก่จะห้อยตัวต่ำลง ปล่อยให้ลมที่ออกมาจากลำคอออกมาทางจมูก เช่นในกรณีที่เราออกเสียง ง น ม ถ้าไม่ปล่อยให้ลมออกทางจมูก เสียงพยัญชนะทั้งสามนี้จะออกไม่ได้เลย หรือแม้แต่ในกรณีที่ปิดจมูกเสียให้แน่น ก็จะไม่ออกเสียงพยัญชนะทั้งสามนี้ให้ชัดเจนไม่ได้

4.3 ลิ้น

เป็นอวัยวะสำคัญในการย่อยอาหาร ในขณะเดียวกันก็เป็นอวัยวะสำคัญเกี่ยวกับการออกเสียงในภาษาทั้งเสียงสระและเสียงพยัญชนะ นักวิชาการที่ศึกษาภาษาได้กล่าวถึงลิ้นว่าแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

4.3.1 โคนลิ้น หมายถึง ลิ้นส่วนที่อยู่ใกล้ลำคามากที่สุดหรือส่วนในสุดของปาก

4.3.2 กลางลิ้น หมายถึง ส่วนกลางของลิ้น อยู่ระหว่าง โคนลิ้นกับลิ้นส่วนหน้า

4.3.3 ลิ้นส่วนหน้า หมายถึง ส่วนของลิ้นที่อยู่ติดกลางลิ้นออกมา

4.3.4 ปลายลิ้น หมายถึง ส่วนปลายของลิ้นซึ่งเราอาจจะทำให้เป็นรูปแหลมหรือมนหรือป้านได้

4.4 ฟัน

มีหน้าที่บดอาหารในขณะเดียวกันมีหน้าที่ช่วยให้เกิดเสียงในภาษา โดยทำงานร่วมกับลิ้นและริมฝีปาก ถ้าเราวางฟันแถวบนประทับกับริมฝีปากล่างแล้วปล่อยให้ลมเสียดแทรกออกมาระหว่างฟันกับริมฝีปาก ก็จะเกิดเสียง ฟ เป็นต้น

4.5 ปุ่มเหงือก

ปุ่มเหงือก คือ ส่วนของเหงือกที่อยู่ติดกับฟันหน้าแถวบนด้านใน ปุ่มเหงือกมีหน้าที่เกี่ยวกับการบดอาหารเพราะห่อหุ้มฟัน ขณะเดียวกัน ปุ่มเหงือกพร้อมกับลิ้นทำให้เกิดเสียงใน

ภาษาได้ เช่น ถ้าเราใช้ปลายลิ้นประทับกับปุ่มเหงือก เราก็กลมไว้ขณะหนึ่ง แล้วจึงปล่อยให้ลมออกมา เราก็จะได้เสียงพยัญชนะ ก ค ท เป็นต้น

4.6 ริมฝีปาก

เป็นอวัยวะสำคัญทำหน้าที่ต่าง ๆ ให้แก่ร่างกาย เช่น ป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายและช่วยให้ภายในช่องปากเปียกชื้นอยู่เสมอ ในขณะที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดเสียงในภาษาก็ได้กล่าวแล้วว่า เมื่อฟันบนประทับกับริมฝีปากล่าง ปล่อยให้ลมเสียดแทรกออกมา ทำให้เกิดเสียง ฟ ฝ นอกจากนั้นริมฝีปากทั้งคู่ อาจหุบติดกัน กักลมไว้ แล้วปล่อยให้ลมออกมา เราก็จะได้เสียง บ ป พ เป็นต้น และในกรณีที่เราออกเสียง บ และ ม ห้ายพยัญชนะ ถ้าเราไม่ทำให้ริมฝีปากทั้งคู่ปิดสนิท เราก็จะออกเสียงพยัญชนะ กัม และ กัม ไม่ชัดเจน ดังที่เราเคยได้ยินเขากล่าวกันว่าคนนั้นคนนั้นหุบปากไม่สนิท

(จาก คู่มือการสอนวิชาหลักภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เล่ม 1 กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ)

แบบฝึกหัดเรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป

1. ฝึกให้นักเรียนพิจารณาอวัยวะเสียง

- 1) ให้นักเรียนใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้หรือนิ้วกลาง จับคอทรงลูกกระเดือก แล้วให้ออกเสียง อา อี อุ โอ ให้ออกเสียง ฟ ช ค โดยไม่เรียกชื่อเป็น ฟอ ชอ คอ แต่ให้ออกเฉพาะเสียงพยัญชนะ เช่นทำให้เสียงดัง ฟี่ ให้ยาว ๆ หรือทำเสียง ชือ ให้ยาว ๆ และหาเสียงคล้าย คี สั้น ๆ และให้นักเรียนสังเกตว่าโคนนิ้วของนักเรียนนั้นมีความเคลื่อนไหวระหว่างที่ออกเสียง อา อี อุ โอ กับเสียง ฟี่ ชี่ คี อย่างไร
- 2) ให้นักเรียนใช้ลิ้นหรือนิ้วมือที่สะอาดลูบเพดานส่วนหน้าไปจนจรดส่วนหลัง แล้วให้บอกว่าเพดานส่วนหน้ากับส่วนหลังมีความแตกต่างกันอย่างไร
- 3) ให้นักเรียนนำกระเจี๊วแผ่นเล็ก ๆ มาสองคู่ลิ้น สังเกตว่าปลายลิ้นของนักเรียนมีรูปเรียวยาวหรือแหลม หรือป้านในเวลาให้นักเรียนทำเสียง
- 4) ให้นักเรียนพยายามบีบจมูกให้แน่น แล้วออกเสียงเป็นพยางค์ "กัม" และ "กัม" แล้วให้นักเรียนบอกว่ารู้สึกมีอะไรเกิดขึ้นที่ปลายจมูก

5) ให้นักเรียนออกเสียงสระ อะ อา อิ อี อื อู เอะ เอ โอะ โอ โดยขณะที่ออกเสียงสระเหล่านี้ ให้นักเรียนนำกระจกเงาแผ่นเล็ก ๆ มาส่องดูริมฝีปาก สังเกตลักษณะริมฝีปากของนักเรียน ว่าคล้ายคลึงกับภาพที่แสดงไว้หรือไม่

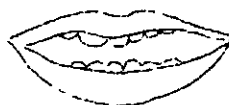
อะ, อา อ้าปากดี



อี, อี เผยอขึ้นเล็กน้อย
ปากไม่กลม



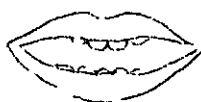
อิ, อี เขี่ยคออกเล็กน้อย



อุ, อู ห่อกลมเล็ก



เอะ, เอ ขากรรไกรล่างลดต่ำลงกว่า
เมื่อออกเสียงสระอิ



โอะ, โอ ห่อกลม



2. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายถูกหน้าข้อความที่ถูกต้อง และเขียนเครื่องหมายกิกหน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

- 1) เสียงที่มนุษย์ใช้เพื่อสื่อความหมายนับเป็นเสียงในภาษา
- 2) เสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียงวรรณยุกต์ นับเป็นเสียงในภาษา
- 3) มนุษย์ได้ยินเสียงด้วยหู
- 4) แหล่งเริ่มต้นของเสียงคือปาก
- 5) สายเสียงเป็นอวัยวะสำคัญ อวัยวะหนึ่งที่ทำให้เกิดเสียงสระ
- 6) เสียงในภาษาเกิดจากลมถูกกั้นออกจากปอดผ่านหลอดลมออกมาทางช่องปากหรือช่องจมูก โดยไม่กระทบสิ่งใดเลย
- 7) อวัยวะต่าง ๆ ในปาก เช่น ลิ้นไก่ ลิ้น ฟัน เพดาน และริมฝีปาก มีส่วนให้เสียงฟังเป็นเสียงต่างกันออกไป
- 8) สายเสียงประกอบด้วยกล้ามเนื้อและ กระดูกอ่อนหลายชิ้น
- 9) ปุ่มเหงือกที่อยู่ติดกับเหงือก แฉกต่างกันใน ทำให้เกิดเสียงในภาษาไทย

10) การออกเสียงพยัญชนะ กู กู กู เสียงพยัญชนะ กู จะอยู่ระดับต่ำสุด

3. ให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความในช่องว่างต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1) เสียงสระต้องมีความสมบัติ 2 ประการคือ

ก.

ข.

2) เสียงพยัญชนะคือ

3) เสียงในภาษาที่สูง ๆ ต่ำ ๆ เหมือนเสียงที่เราได้ยินจากเครื่องดนตรี เราเรียกเสียงชนิดนี้ว่า

4) ล้วนมีส่วนสำคัญในการออกเสียงต่าง ๆ ในวิชาที่ว่าด้วยเรื่องเสียง จึงกำหนดให้ล้นมี 4 ส่วนคือ

ก.

ค.

ข.

ง.

5) เสียงพยัญชนะนาสิกมีอยู่ 3 เสียงคือ

6) เสียงพยัญชนะที่เกิดจากริมฝีปากคือเสียง

7) เสียงในภาษาเริ่มต้นที่

เฉลยแบบฝึกหัดเสียงในภาษาไทยทั่วไป

1.

- 1) ระหว่างที่ออกเสียงสระ อา อี อุ โอ บริเวณคอตรงลูกกระเดือกจะสั่นสะเทือน
ระหว่างที่ออกเสียงพยัญชนะ ฟ ช ค บริเวณคอตรงลูกกระเดือกจะไม่สั่นสะเทือน
- 2) เพดานส่วนหน้ามีลักษณะแข็ง
เพดานส่วนหลังมีลักษณะอ่อน
- 3) -
- 4) ที่ปลายจมูกจะสั่นสะเทือน เนื่องจากลมถูกสกัดกั้น
- 5) -

2.

1) ✗	3) ✓	5) ✓	7) ✓	9) ✗
2) ✓	4) ✗	6) ✗	8) ✗	10) ✓

3.

- 1)
 - ก. เสียงออกติดต่อกันตลอดโดยไม่ถูกสกัดกั้น
 - ข. สายเสียงสั่นสะบัดทำให้เกิดความกังวาน
- 2) เสียงที่ถูกสกัดกั้น ณ ที่ใดที่หนึ่งในช่องทางเดินของเสียง โดยถูกสกัดกั้นอย่างเต็มที่หรือไม่เต็มที่
- 3) เสียงวรรณยุกต์
- 4)

ก. โคนลิ้น	ค. ลิ้นส่วนหน้า
ข. กลางลิ้น	ง. ปลายลิ้น
- 5) เสียง ง น ม
- 6) เสียง บ ป พ
- 7) ปอด

คำแนะนำการใช้บทเรียนสำเร็จรูปสำหรับนักเรียน

บทเรียนสำเร็จรูปเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยครูผู้สอน บทเรียนสำเร็จรูปจะทำหน้าที่เสมือนเป็นครูผู้สอนประจำตัวนักเรียน ฉะนั้นนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ อย่างเคร่งครัดจึงจะได้ผลดี

1. เริ่มเปิดบทเรียนอ่านไปที่ละหน้า อย่าเปิดข้ามหน้า
2. ใช้กระดาษแข็งหรือสมุดปิดคำตอบทางขวามือก่อนที่จะเรียนบทเรียน
3. อ่านบทเรียนไปที่ละกรอบตามลำดับ อย่าข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งเป็นอันขาด ขณะที่อ่านสังเกตว่า บางกรอบจะมีคำถามให้นักเรียนคิดตอบ บางกรอบก็ไม่มี ลักษณะของคำถามนั้นมีทั้งที่เป็นอัตนัยและปรนัย ดังนั้นนักเรียนต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในกรอบที่เป็นคำถามให้ถูกต้อง

4. นักเรียนจะทราบได้ทันทีว่าคำตอบของนักเรียนถูกหรือผิด โดยเลื่อนกระดาษที่ปิดคำตอบลงมาหนึ่งกรอบ เพื่อตรวจสอบคำตอบที่ทำแล้ว ถ้าคำตอบของนักเรียนตรงหรือเป็นไปในทำนองเดียวกันกับคำตอบเฉลย ก็ให้ทำกรอบต่อไป แต่ถ้าผิดหรือไม่เป็นไปในทำนองเดียวกัน อย่าเสียใจ ให้กลับไปอ่าน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องราวในกรอบที่แล้วๆ มาอีกครั้ง แล้วตอบใหม่

5. นักเรียนจะต้องข้อสัจย์ต่อตนเองคือ อย่าเปิดดูคำตอบเฉลยที่ให้อย่างเป็นอันขาด ถ้ายังตอบคำถามไม่เสร็จ เพราะถ้านักเรียนเปิดดูคำตอบเฉลยเสียก่อน ก็เท่ากับนักเรียนลอกคำตอบและจะไม่ได้ผลอะไรเลย

6. การเรียนบทเรียนนี้ไม่จำเป็นต้องเรียนให้เสร็จพร้อมคนอื่น ให้นักเรียนเรียนไปตามความสามารถของตน ถ้าเหนื่อยก็หยุดพัก แล้วจึงค่อยทำต่อภายหลัง หรือจะพบทวนความรู้ที่เรียนมาก่อนก็ได้

7. ในขณะที่ศึกษาบทเรียนสำเร็จรูป อย่าคุยหรือส่งเสียงรบกวนผู้อื่น ถ้าสงสัยหรือมีปัญหาให้ปรึกษาครู

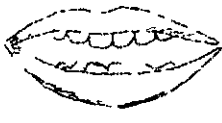
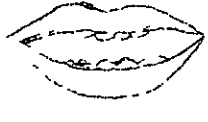
8. เก็บบทเรียนสำเร็จรูปให้เรียบร้อยหลังจากที่ได้ศึกษาเสร็จแล้ว

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 3
บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเสียงในภาษาไทยทั่วไป

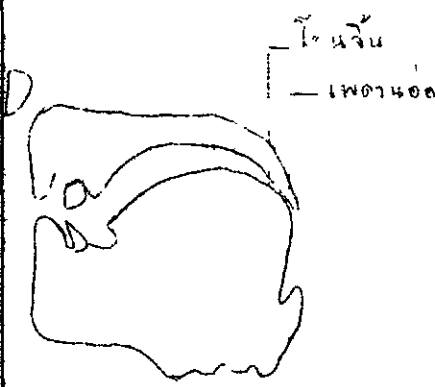
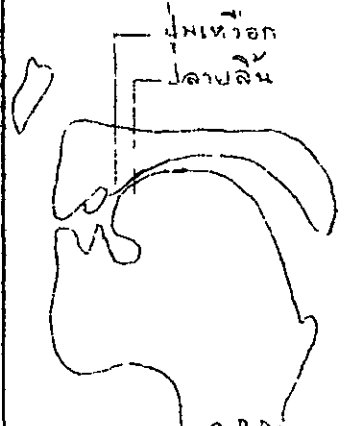
1. <u>เสียงในภาษา</u> หมายถึง เสียงที่มนุษย์เปล่งออกมาเพื่อสื่อความหมายระหว่างมนุษย์ด้วยกัน เช่น เพื่อแสดงความต้องการ เพื่อขอความช่วยเหลือ เพื่อแสดงความรู้สึกให้เป็นที่เข้าใจแก่ผู้อื่น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า เสียงที่มนุษย์เปล่งออกมาเพื่อใช้สื่อความหมายเป็น	
2. เสียงในภาษาหมายถึง	เสียงในภาษา
3. <u>อวัยวะที่ทำให้เกิดเสียงในภาษามีหลายอย่างได้แก่ ปอด หลอดลม ลำคอ ของจุก กลองเสียง สายเสียง ช่องปาก</u> นอกจากนี้ภายในช่องปากยังมีอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการทำให้เสียงในภาษาผิดแผกแตกต่างกันไปเป็นเสียงต่าง ๆ อวัยวะเหล่านี้คือ <u>เพดาน ลิ้น ฟัน ริมฝีปาก</u> อวัยวะที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เรียกว่า <u>อวัยวะเสียง</u>ของมนุษย์ซึ่งแต่ละอวัยวะมีหน้าที่เฉพาะในการทำให้เสียงในภาษาเกิดขึ้นได้	เสียงที่มนุษย์เปล่งออกมาเพื่อใช้สื่อความหมายระหว่างมนุษย์ด้วยกัน
4. อวัยวะต่อไปนี้ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ อวัยวะที่ไม่ช่วยให้เกิดเสียงในภาษา ริมฝีปาก ปอด เพดาน ฟัน กลองเสียง ลิ้น หลอดลม หัวใจ ของจุก กระบังลม สายเสียง ลำคอ ช่องปาก ของหู กระเพาะอาหาร	
5. กล่าวได้ว่า<u>อวัยวะเสียง</u>ของมนุษย์ ซึ่งทำให้เสียงในภาษาเกิดขึ้นได้ ได้แก่	ถูกต้องแล้ว ถ้าเลือกขีดเส้นใต้ที่ กระบังลม หัวใจ, ของหู, กระเพาะอาหาร

6. <u>เสียงในภาษา 3 ชนิด</u> ทุกภาษามีเสียงที่แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด ตามธรรมชาติของเสียงที่เกิดจากการใช้วัยวะต่างๆของมนุษย์ เสียง 3 ชนิดได้แก่ 1. เสียงสระ 2. เสียงพยัญชนะ 3. เสียงวรรณยุกต์	ปอก, หลอดลม, ลำคอ, ช่องปาก, ช่องจมูก, กล้องเสียง, สายเสียง, เพดาน, ลิ้น, ฟัน, ริมฝีปาก
7. โปรดวงกลมรอบข้อที่กล่าวถึง ชนิดของเสียงในภาษาถูกต้อง ก. เสียงพยัญชนะ เสียงสระ เสียงแปร ข. เสียงสระ เสียงแท้ เสียงวรรณยุกต์ ค. เสียงสระ เสียงวรรณยุกต์ เสียงกนกริ ง. เสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียงวรรณยุกต์	
8. เสียงในภาษาแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ 1. เสียงสระ 2. 3.	ข้อ ง. ถูกต้อง "ทำคอไปซิ"
9. เสียงในภาษาแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ 1. 2. 3.	2. เสียงพยัญชนะ 3. เสียงวรรณยุกต์ "ทำคอไปซิ"
10. <u>เสียงสระ</u> เสียงชนิดนี้คือเสียงที่ลมระบายออกมาจากปอด ผ่านทางเดินของลมออกมาพ้นช่องปากและช่องจมูกโดยไม่ถูกสกัดกั้น ณ ที่ใดที่หนึ่งในช่องทางเดินลม นอกจากภายในกล้องเสียง สายเสียงจะปิด ๆ เปิด ๆ อย่างรวดเร็ว มีอาการสั่นสะเทือนบังเกิดความกังวานขึ้น เสียงชนิดนี้ ได้แก่ เสียงที่เราออกเป็น อะ อา อี อื เอื้อ อัว ฯลฯ	1. เสียงสระ 2. เสียงพยัญชนะ 3. เสียงวรรณยุกต์ "เก่งมาก"

11. นักเรียนโปรดฝึกและสังเกตการออกเสียงสระโดยปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้ 1. ใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้หรือนิ้วกลาง จับคอตตรงลูกกระเดือก 2. ออกเสียงสระต่อไปนี้ 2 ครั้ง อะ อา อี อี้ อื อู่ อุ อุ เอะ เอะ โอะ โอ	
12. โปรดทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. การออกเสียงสระลมจากปอดไม่ถูกสัทกัณฑ์ อวัยวะเสียงใดๆเลย 2. การออกเสียงสระ อุ อุ โอะ และ โอ ลมจากปอดจะถูกสัทกัณฑ์คั่นและริมฝีปาก ก่อนพ้นช่องปาก 3. จะรู้สึกสั่นสะเทือนตรงบริเวณลูกกระเดือก ขณะออกเสียงสระ 4. ขณะออกเสียงสระ สายเสียงจะบีบๆเปิดๆอย่างรวดเร็ว เกิดอาการสั่นสะเทือนบริเวณลูกกระเดือก 5. สายเสียงเป็นอวัยวะสำคัญที่ทำให้เกิดเสียงสระ 6. เสียงสระคือเสียงที่เปล่งออกมาโดยตรงไม่ได้กระทบหรือถูกสัทกัณฑ์ ณ อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในปาก	
13. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเสียงสระดีขึ้น โปรดให้คำจำกัดความสั้น ๆ ของคำว่า เสียงสระ คือ	ถูกต้องแล้ว ถ้าเลือกทำเครื่องหมายที่ข้อ 2, 4, 5, และ 6 "เก่งที่สุด"
14. การที่เราฟังเสียงสระ เป็นเสียงต่าง ๆ กันไปได้นั้น เพราะของทางเดินของลม หรือทางเดินของเสียงนั่นเองเปลี่ยนรูปไป บางเวลาของทางเดินกว้างในส่วนหนึ่ง และแคบที่อีกส่วนหนึ่ง บางเวลาก็สลับกัน อวัยวะที่ทำให้ของทางเดินของลมหรือของทางเดินของเสียงเปลี่ยนนี้ คือ ลิ้น ฟัน และริมฝีปาก	เสียงที่เปล่งออกมาโดยตรงไม่ได้กระทบหรือถูกกัก ณ อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในปาก "ขอชมว่าเก่ง"

15. นักเรียนลองออกเสียงสระ อะ อา อี อึ อุ เอะ เอ โอะ และ โอ โดยขณะออกเสียงให้น้ำกระจากเงาแผ่นเล็ก ๆ มาสองคู่ริมฝีปากของนักเรียนสังเกตว่ามีลักษณะเหมือนกันรูปภาพที่เขียนกำกับไว้หรือไม่ อะ, อา อ้าปากดี อี, อึ เขี่ยคอกออกเล็กน้อย  อุ, อุ ห่อกลมเล็ก  เอะ, เอ ขากรรไกรกลางลคต่ำลงกว่าเมื่อออกเสียงสระ อี  โอะ, โอ ห่อกลม 	
16. เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องของเสียงสระที่ขึ้น โปรคทำแบบฝึกหัดอีกครั้ง โดยทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง - 1. การที่ช่องทางเดินของเสียงเปลี่ยนรูปทำให้เสียงสระฟังเป็นเสียงแตกต่างกันออกไป 2. ลิ้น, ฟัน, และริมฝีปากไม่ได้ทำให้ช่องทางเดินของเสียงเปลี่ยนรูป 3. อวัยวะสำคัญที่ทำให้เกิดเสียงสระแตกต่างกันออกไปคือ ลิ้น, ฟัน, และริมฝีปาก 4. ริมฝีปากจะอ้าปากดีระหว่างออกเสียงสระ อะ และ อา 5. ระหว่างออกเสียงสระ อุ, อุ และ โอ ริมฝีปากจะห่อกลมเล็ก	
17. โปรคเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ การที่เราฟังเสียงสระเป็นเสียงสระต่างๆ กันไปได้เพราะช่องทางเดินของเสียง ซึ่งอวัยวะที่ทำให้ ของเสียงเปลี่ยนรูป คือ	ถูกต้องแล้ว ถ้าเลือก ทำเครื่องหมายที่ข้อ 1, 3, และ 4

18. <u>เสียงพยัญชนะ</u> เสียงชนิดนี้เกิดขึ้นจากการดันของลมจากปอดผ่านออกมาจนพ้นช่องปากของจมูก ระหว่างที่ลมผ่านนั้น ลมจะถูก สกัตกันอย่างเต็มที่ หรือ บางคราวถูกสกัตกันเป็นบางส่วนลมแทรกผ่านการสกัตกันออกมาได้ เสียงชนิดนี้ได้แก่เสียงที่อยู่ต้นพยางค์ของคำ อะ โอะ อุ ฌา ว ชู ฌุ ฌัน ทาง บุญ ปาล์ม ฟ้า พูแมน ยักษ์ วน วาว ฌูก เสียงที่เริ่มต้นพยางค์ซึ่งที่ยกมาข้างบนนั้นเรียกว่า <u>เสียงพยัญชนะ</u>	เปลี่ยนรูป, ช่องทาง เดิน, ลิ้น ฟัน ริมฝีปาก
19. <u>นักเรียนชี้ค / หน้าข้อความที่เป็นลักษณะของเสียงพยัญชนะ</u> 1. ลมดันออกจากปอด ผ่านออกมาจนพ้นช่องปากและจมูก 2. ลมถูกสกัตกันเต็มที่จากอวัยวะเสียงในปาก 3. ลมถูกสกัตกันเป็นบางส่วน ทำให้ลมแทรกผ่านการสกัตกันออกมาได้ 4. ลมถูกสกัตกันจนไม่สามารถผ่านพ้นช่องปากและช่องจมูกได้ 5. เสียงที่อยู่ต้นพยางค์ของคำ	
20. จากลักษณะของเสียงพยัญชนะข้างบน นักเรียนพิจารณาข้อความใดให้ความหมายถูกต้องชัดเจที่สุด ก. เสียงพยัญชนะคือเสียงที่เปล่งออกมาแล้วถูกสกัตกัน ข. เสียงพยัญชนะคือเสียงที่เปล่งออกมาแล้วไม่ถูกสกัตกันจากอวัยวะเสียงในปาก ค. เสียงพยัญชนะคือเสียงที่เกิดจากลมผ่านสายเสียงแล้วกระทบหรือถูกสกัตกัน ง. เสียงพยัญชนะคือเสียงที่เกิดจากลมผ่านสายเสียงแล้วกระทบหรือถูกสกัตกัน ณ อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในปาก	ถูกต้อง ถ้าชี้ค หน้าข้อ 1, 2, 3, และ 5
21. ฉะนั้นเสียงพยัญชนะคือ	"เก่งมาก" ถ้าเลือก ข้อ ง.
22. การที่เราฟังเสียงพยัญชนะเป็นเสียงต่าง ๆ กันไป เพราะ <u>ลมถูกสกัตกัน</u> ในช่องทางเดินลม ณ ที่ต่าง ๆ กัน เช่น <u>เสียง ก ค ง</u> เสียงทั้งสามนี้ถูกสกัตกันโดยโคนลิ้นกระดกขึ้นไปจกอยู่	เสียงที่เกิดจากลมผ่าน สายเสียงแล้วกระทบ หรือถูกสกัตกัน ณ

เพดานหลังหรือเพดานอ่อน แล้วจึงปล่อยให้ลมออกมา ทำให้เสียงที่เราฟังเป็นเสียงที่คนพยางค์ กะ โค งู เสียงทั้งสามนี้เกิดจากการที่สัทกัมมันต์เต็มที่ แล้วลมจึงระเบิดออกมา <u>เสียง ข</u> เสียงนี้ถูกสัทกัมมันต์อย่างไม่เต็มที่ลมแทรกผ่านการสัทกัมมันต์ออกมาได้ เสียง ข หรือเสียงที่อยู่คนพยางค์ ขู ถูกสัทกัมมันต์โดยปลายลิ้นกระดกขึ้นไปกระทบปุ่มเหงือก หลังฟันแถวบน แล้วลมแทรกผ่านระหว่างปลายลิ้นกับปุ่มเหงือกออกมาได้จะเรียกว่า ลมเสียดแทรกออกมาก็ได้	อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในปาก
23. นักเรียนฝึกออกเสียงพยัญชนะ ก ค ง โดยปฏิบัติดังนี้ 1. รูปภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียง ก ค และ ง 2. ออกเสียง ก ค ง ในคำต่อไปนี้ กิน กัน กาล คน ค้า โค ง่วง งู ง้าว 3. ขณะออกเสียงนำกระจกเงาแผ่นเล็กๆ มาส่องดูลิ้นว่าอยู่ในลักษณะดังภาพที่แสดงหรือไม่ 	
24. นักเรียนฝึกออกเสียงพยัญชนะ ข โดยปฏิบัติดังนี้ 1. รูปภาพแสดงที่เกิดเสียง ข 2. ออกเสียง ข ในคำต่อไปนี้ ขูก ขน ขอก ขอน ขาบ ขิง ขู ชา ชาน 3. ขณะออกเสียงนำกระจกเงาแผ่นเล็กๆ มาส่องดู พยายามสังเกตว่าลิ้นอยู่ในลักษณะดังรูปหรือไม่ 	

25. คำสั่ง นักเรียนเลือกวงกลมล้อมรอบข้อที่ถูกต้องที่สุด เหตุใดเราจึงฟังเสียงพยัญชนะเป็นเสียงต่าง ๆ กันไป ? ก. เพราะลมถูกสกัดกั้น ข. เพราะลมถูกสกัดกั้นในช่องจมูก ค. เพราะลมถูกสกัดกั้นในช่องปาก ง. เพราะลมถูกสกัดกั้นในช่องทางเดินลม ณ ที่ต่าง ๆ กัน	
26. โคนลิ้นกับเพดานอ่อนเป็นอวัยวะสำคัญที่ทำให้เกิดเสียงพยัญชนะใด ? ก. พ ม ป ข. ช ป ร ค. ค ก ง ง. ต น ด	ข้อ ง. ถูกต้อง
27. อวัยวะใดเป็นอวัยวะสำคัญในการออกเสียง ช ? ก. ลิ้นกับฟัน ข. ฟันกับริมฝีปาก ค. ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก ง. โคนลิ้นกับเพดานอ่อน	ข้อ ค. ถูกต้อง
28. ฉะนั้นการที่ลมถูกสกัดกั้นในช่องทางเดินลม ณ ที่ต่าง ๆ กันทำให้เสียงแตกต่างกันไป เช่น ถ้าถูกสกัดกั้นโดย กระดกขึ้นไปจรดอยู่ที่เพดานอ่อนแล้วจึงปล่อยให้ลมออกมาก็จะเป็นเสียง ก ค ง แต่เมื่อลมถูกสกัดกั้นโดยปลายลิ้นกระดกขึ้นไปกระทบปุ่มเหงือก แล้วลมแทรกผ่านออกมาได้ก็จะเป็นเสียง	ข้อ ค. ถูกต้อง
29. เสียงวรรณยุกต์ เสียงชนิดนี้เราจะได้ยินพร้อมกันไปกับเสียงสระ ระหว่างที่สายเสียงทำอาการสั่นสะเทือน ทำให้เราได้ยินเสียงสระนั้น บางคราวสายเสียงก็จะหย่อน บางคราวก็จะตึง ถ้าสายเสียงตึงเราจะได้ยินเสียงเป็นเสียงสูง ถ้าสายเสียงหย่อนเราจะได้ยินเสียงต่ำ เช่น ในพยางค์ จู จู ในพยางค์แรก ระหว่างที่เราออกเสียงสระอุ เราปล่อยสายเสียงให้หย่อน และเวลาที่เรา	พยัญชนะ, โคนลิ้น, ข "เก่งมาก"

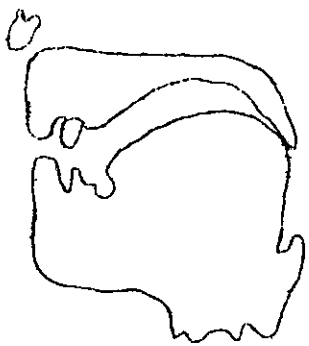
ออกเสียง จู ระหว่างที่เราทำเสียงสระอุ สายเสียงก็ตึงตัว จึงทำให้พ้อง จู มีเสียงสูงกว่า จู																					
30. โปรดเขียนเครื่องหมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. เราได้ยินเสียงวรรณยุกต์พร้อมกับเสียงสระ 2. เสียงวรรณยุกต์เกิดขึ้นพร้อมกับเสียงพยัญชนะ 3. ลักษณะการหย่อนตัวของสายเสียงทำให้เกิดเสียงสูงต่ำในภาษา 4. เสียงที่มีระดับสูงต่ำคือเสียงวรรณยุกต์																					
31. นักเรียนลองพิจารณาเสียงวรรณยุกต์ในข้อต่อไปนี้ว่าเสียงใดต่ำสุด และเสียงใดสูงสุด <table border="0"><tr><td>ตัวอย่าง</td><td>กู กู กู</td><td>เสียงต่ำสุดคือ กู</td><td>เสียงสูงสุดคือ กู</td></tr><tr><td>1. จา จา จา จา</td><td></td><td>เสียงต่ำสุดคือ</td><td>เสียงสูงสุดคือ</td></tr><tr><td>2. คา คา คา</td><td></td><td>เสียงต่ำสุดคือ</td><td>เสียงสูงสุดคือ</td></tr><tr><td>3. ปา ปา ปา ปา ปา</td><td></td><td>เสียงต่ำสุดคือ</td><td>เสียงสูงสุดคือ</td></tr><tr><td>4. สู้ สู้ สู้</td><td></td><td>เสียงต่ำสุดคือ</td><td>เสียงสูงสุดคือ</td></tr></table> "เก่งมาก ถ้าสามารถทำได้ถูกต้องทั้งหมด"	ตัวอย่าง	กู กู กู	เสียงต่ำสุดคือ กู	เสียงสูงสุดคือ กู	1. จา จา จา จา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ	2. คา คา คา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ	3. ปา ปา ปา ปา ปา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ	4. สู้ สู้ สู้		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ	ถูกต้องแล้ว ถ้าทำเครื่องหมายที่ข้อ 1, 3, และ 4
ตัวอย่าง	กู กู กู	เสียงต่ำสุดคือ กู	เสียงสูงสุดคือ กู																		
1. จา จา จา จา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ																		
2. คา คา คา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ																		
3. ปา ปา ปา ปา ปา		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ																		
4. สู้ สู้ สู้		เสียงต่ำสุดคือ	เสียงสูงสุดคือ																		
32. จากความรู้ข้างบนให้นักเรียนพิจารณาวา ข้อใดให้ความหมายของเสียงวรรณยุกต์ถูกต้องชัดเจน เสียงวรรณยุกต์คือ ก. เสียงที่เปล่งออกมาโดยมีระดับสูง ข. เสียงที่เปล่งออกมาโดยมีระดับต่ำ ค. เสียงที่เปล่งออกมาโดยมีระดับสูงต่ำ	<table border="0"><tr><td>เสียง</td><td>เสียง</td></tr><tr><td>ต่ำสุด</td><td>สูงสุด</td></tr><tr><td>1. จา</td><td>จา</td></tr><tr><td>2. คา</td><td>คา</td></tr><tr><td>3. ปา</td><td>ปา</td></tr><tr><td>4. สู้</td><td>สู้</td></tr></table>	เสียง	เสียง	ต่ำสุด	สูงสุด	1. จา	จา	2. คา	คา	3. ปา	ปา	4. สู้	สู้								
เสียง	เสียง																				
ต่ำสุด	สูงสุด																				
1. จา	จา																				
2. คา	คา																				
3. ปา	ปา																				
4. สู้	สู้																				
33. ฉะนั้นเสียงวรรณยุกต์คือ	ขอ ค. ถูกต้อง																				
34. อวัยวะเสียงและการทำให้เกิดเสียง ต่อไปนี้จะกล่าวถึงอวัยวะที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ กัน ที่ช่วยให้เกิดเสียงในภาษา ให้ละเอียดกว่าที่กล่าวไว้ในกรอบต้น ๆ อวัยวะเสียงทำหน้าที่เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตมนุษย์อย่างอื่นอีกนอกเหนือจากการช่วยให้เกิดเสียง และเพื่อให้นักเรียนรู้จักอวัยวะต่างๆนี้ดีขึ้น โปรดดูรูปภาพในกรอบ ประกอบ	เสียงที่เปล่งออกมาโดยมีระดับสูงต่ำ																				

การศึกษา	
35. <u>ปอด</u> มีหน้าที่พอกโลหิตที่ร่างกายใช้แล้ว ให้ออกเป็นโลหิตที่บริสุทธิ์ แล้วส่งออกไปสู่ร่างกายใหม่ ในขณะเดียวกัน เมื่อเราต้องการจะออกเสียงในภาษา เพื่อสื่อความหมาย เราก็ใช้ปอดบีบลมออกมา ลมถูกดันออกจากปอด ผ่านอวัยวะอื่น ๆ จึงเกิดเป็นเสียงต่าง ๆ ในภาษาให้ฟังได้	

สะเทือน ทำให้เกิดเสียงสระ บางคราวสายเสียงเปิดเป็นช่องว่างให้ลมผ่านโดยไม่กระทบกระเทือน สภาพการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อเราออกเสียงพยัญชนะบางเสียง	
41. จากความรู้ในกรอบที่ 40 นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดโดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. อวัยวะเสียงที่อยู่บริเวณลำคอก็คือกล่องเสียง สายเสียง และปอด 2. ลูกกระเดือกเป็นส่วนหนึ่งของกล่องเสียง 3. ภายในกล่องเสียงมีสายเสียงซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่สามารถแยกออกจากกันได้ 4. ลมที่ผ่านเส้นเสียงขึ้นไปจะมีสภาพเป็นเสียงในภาษา 5. สายเสียงจะไม่สัมผัสเพื่อกันเมื่อออกเสียงสระ 6. การออกเสียงพยัญชนะทุกเสียง สายเสียงจะสัมผัสเพื่อกัน	
42. กล่าวได้ว่าสายเสียงทำหน้าที่ ก. แปลงลมจากปอดให้เกิดเสียง ข. ปิดกั้นลมจากปากมิให้เข้าสู่ปอด ค. สกัดกั้นลมมิให้ผ่านไปยังช่องปาก ง. แปลงลมจากปากให้เป็นเสียงชนิดต่าง ๆ	ถูกต้องแล้ว ถ้าทำเครื่องหมายที่ข้อ 2, 3, และ 4 "เก่งที่สุด"
43. พนมลำคอออกมาถึงช่องปาก ในช่วงปากมีอวัยวะเกี่ยวกับการออกเสียงดังต่อไปนี้คือ เพดาน ลิ้นไก่ ลิ้น ฟัน ปุ่มเหงือก และริมฝีปาก	
44. อวัยวะเสียงต่อไปนี้ โปรดขีดเส้นใต้ให้อวัยวะเสียงที่อยู่ในช่องปาก ริมฝีปาก ลิ้น หลอดลม ลำคอ กล่องเสียง ลิ้นไก่ เพดาน ฟัน ปอด สายเสียง ช่องจมูก ปุ่มเหงือก	
45. <u>เพดาน</u> เพดานส่วนหน้าคือ เพดานแข็ง ส่วนหลังคือ เพดานอ่อน นักเรียนลองใช้ลิ้นหรือนิ้วมือที่สะอาดลูบเพดานส่วนหน้าไปจนถึงส่วนหลัง แล้วบอกว่าเพดานส่วนหน้ากับส่วนหลังมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร 1. เพดานส่วนหน้า มีลักษณะ 2. เพดานส่วนหลัง มีลักษณะ	ริมฝีปาก, ฟัน, เพดาน, ลิ้น, ลิ้นไก่, ปุ่มเหงือก

46. เพดานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. เพดานส่วนหน้า หรือ 2. เพดานส่วนหลัง หรือ	1. แข็ง 2. อ่อน
47. <u>ลิ้นไก่</u> ปลายสุดของเพดานอ่อนด้านหลังเป็นรูปเรียวห้อยลง ปลายสุดนี้เราเรียกว่าลิ้นไก่ ลิ้นไก่ขยับขึ้นลง บางคราวปิดระหว่างช่องจมูกกับลำคอไม่ให้ลมจากลำคอดีผ่านไปออกทางจมูกได้ บางคราวลิ้นไก่อจะห้อยต่ำลงต่ำปล่อยให้ลมที่ออกมาจากลำคอออกทางจมูกได้ เช่นในกรณีที่เราออกเสียง ง น ม ถ้าไม่ปล่อยให้ลมออกทางจมูก เสียงพยัญชนะทั้งสามนี้จะออกไม่ได้เลย หรือแม้แต่ในกรณีที่เราปิดเสียงให้แน่น ก็จะไม่ออกเสียงพยัญชนะทั้งสามนี้ให้ชัดเจนไม่ได้ อย่างที่เราเรียกเสียงจมูกนี้	1. เพดานแข็ง 2. เพดานอ่อน "เกร็งมาก"
48. นักเรียนลองสังเกตลิ้นไก่ของตัวเองโดยอ้าปาก นำกระจกเงาแผ่นเล็ก ๆ สองคู่ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ 1. ลิ้นไก่ออยู่ตรงปลายสุดของ 2. ลิ้นไก่อมีลักษณะเป็น	ด้านหลัง
49. ให้นักเรียนมีปากม้วนให้แน่น แล้วออกเสียงพยัญชนะ ง น ม จากนั้นให้บอกให้นักเรียนรู้สึกมีอะไรเกิดขึ้นที่ปลายจมูก รู้สึกว่าที่ปลายจมูกมีอาการ เพราะ ถูกสั่น	1. เพดานอ่อน 2. รูปเรียวห้อยลง
50. โปรดทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. ถ้าไม่ปล่อยให้ลมออกทางจมูกจะออกเสียง ง น ม ไม่ได้เลย 2. ขณะที่ออกเสียง ง น ม ลิ้นไก่อจะต่ำลงให้ลมออกทางจมูก 3. เวลาพูดส่วนใหญ่ ลิ้นไก่อปิดกั้นลมมิให้ออกทางจมูก 4. แม้จะปิดจมูกให้แน่นก็ออกเสียง ง น ม ได้ชัดเจน 5. ปกติลิ้นไก่อจะปิดกั้นลมจากปากมิให้เข้าสู่ปอด	ลิ้นสะเทือน, ลม
51. กล่าวได้ว่าเวลาพูดส่วนใหญ่ลิ้นไก่อขยับขึ้นปิดระหว่างช่องจมูกกับลำคอเพื่อ	ข้อ 1, 2, และ 3 ถูกต้อง "ขอชมว่าเก่ง"

52. <u>ลิ้น</u> ลิ้นเป็นอวัยวะสำคัญในการย่อยอาหารในขณะที่เคี้ยวก็ลิ้นก็สำคัญเกี่ยวกับการออกเสียงในภาษาทั้งเสียงสระและพยัญชนะ นักวิชาการที่ศึกษาภาษาได้กล่าวถึงลิ้นว่าแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1. <u>โคนลิ้น</u> หมายถึงส่วนที่อยู่ใกล้ลำคอที่สุดหรือส่วนในสุดของปาก 2. <u>กลางลิ้น</u> หมายถึงส่วนกลางของลิ้นอยู่ระหว่าง โคนลิ้นกับลิ้นส่วนหน้า 3. <u>ลิ้นส่วนหน้า</u> หมายถึงส่วนของลิ้นที่อยู่ติดกลางลิ้นออกมา 4. <u>ปลายลิ้น</u> หมายถึงส่วนปลายสุดของลิ้นซึ่งเรามาจะทำให้เป็นรูปแหลมหรือมนหรือป้านได้	ปิดกั้นลมไม่ให้ไปออกทางรูจมูก
53. โปรดวงกลมข้อที่ถูกข้อที่สุด 1. ข้อใดเป็นหน้าที่ของลิ้น ? ก. ช่วยย่อยอาหาร	

56. ให้นักเรียนออกเสียง ฟ ในคำ เฟื่องฟ้า ฟุ้ง ฟู่ ฟ่า ฟัน ขณะออกเสียง นำกระจกเงาแผ่นเล็กๆ มาส่องดูปาก เสร็จแล้วตอบคำถามข้างล่าง ภาพใดเป็นการออกเสียง ฟ ?  ก  ข	
57. ฟันทำหน้าที่ อาหารขณะเคี้ยวกันมีหน้าที่ช่วยให้เกิด ในภาษาโดยทำงานร่วมกับ และ ซึ่งได้แก่การออกเสียงพยัญชนะ "เคี้ยวมาก ถ้าเคี้ยวได้ถูกต้องทั้งหมด"	ภาพ ข ถูกต้อง "ขอชมว่าเก่ง"
58. <u>ปุ่มเหงือก</u> ส่วนที่เราเรียกว่าปุ่มเหงือกคือส่วนของเหงือกที่อยู่ชิดติดกับฟันหน้าแถวบนด้านใน เหงือกมีหน้าที่เกี่ยวกับการบดอาหารเพราะห่อหุ้มฟัน ขณะเคี้ยวกันปุ่มเหงือกร่วมกับลิ้นทำให้เสียงในภาษาเกิดขึ้นได้ เช่น ถ้าเราใช้ปลายลิ้นประตັบกับปุ่มเหงือก เราทักลมไว้(สกักกัน)ขณะหนึ่ง แล้วจึงปล่อยให้ลมออกมา เราก็จะได้เสียงพยัญชนะ ค ต ท เป็นต้น	บก, เสียง, ลิ้น, ริมฝีปาก, ฟ
59. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โปรดทำแบบฝึกหัดอีกครั้งโดย กา / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. ส่วนของเหงือกที่อยู่ชิดกับฟันหน้าแถวบนด้านนอกเรียกว่าปุ่มเหงือก 2. ปุ่มเหงือกมีหน้าที่บดอาหารและกลืนอาหาร 3. ในการทำให้เกิดเสียงในภาษาปุ่มเหงือกทำหน้าที่ร่วมกับลิ้น	
60. นักเรียนลองออกเสียงพยัญชนะ ค ต ท ในคำ คำ ต้อง ทา แล้วตอบคำถามข้างล่าง อวัยวะสำคัญที่ใช้ออกเสียง ค ต ท คือ กับ	ถูกต้องแล้ว ถ้าเลือก กาที่ข้อ 3

61. ดังนั้นปุ่มเหงือกทำหน้าที่เกี่ยวกับการอาหาร ขณะเดียวกันร่วมกับทำให้เกิด ในภาษาใต้ เช่นการออกเสียงพยัญชนะ "เกงมาก ถ้าเต็มได้ถูกต้องทั้งหมด"	ปุ่มเหงือก, ปลายลิ้น
62. <u>ริมฝีปาก</u> ริมฝีปากเป็นอวัยวะสำคัญทำหน้าที่ต่างๆ ให้แก่ร่างกาย เช่น ป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายและช่วยให้ภายในช่องปากเปียกชื้นอยู่เสมอ ขณะเดียวกันทำให้เกิดเสียงในภาษาคึงที่กล่าวมาแล้วว่าเมื่อฟันแถวบนประทับกับริมฝีปากล่างปล่อยให้ลมเสียดแทรกออกมาทำให้เกิดเสียง ฟ ใต้ นอกจากนั้นริมฝีปากทั้งคู่อาจหุบติดกัน สกิดกันลมไว้ แล้วปล่อยให้ลมออกมาก็จะเกิดเสียง บ ป พ เป็นต้น และในกรณีที่เราออกเสียง บ และ ม ห้ายพยางค์ ถ้าเราไม่ทำให้ริมฝีปากทั้งคู่ปิดสนิท เราก็คงออกเสียงพยางค์ กับ กัม ไม่ได้ชัดเจน ดังที่เราเคยได้ยินกันว่าคนนั้นคนนั้นหุบปากไม่สนิท	บค, ปลายลิ้น, เสียง, ค ก ท
63. จากความรู้ในกรอบที่ 62 นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดโดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. ริมฝีปากทำหน้าที่ป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายและยังช่วยให้ช่องปากชุ่มชื้นอยู่เสมอ 2. ริมฝีปากทำให้เกิดเสียงในภาษาเกิดขึ้น 3. คำว่า"บอก"ใช้อวัยวะในการออกเสียงต่างจากคำ"พอ"และ"ป่า" 4. คำว่า"ฟ้า"ใช้อวัยวะในการออกเสียงเช่นเดียวกับคำว่า"บอก" 5. ถ้าเราไม่ทำให้ริมฝีปากทั้งคู่ปิดสนิทก็ยังสามารถออกเสียงพยางค์ "นับ"และ"อัม"ได้ชัดเจน 6. ถ้าต้องการออกเสียง บ และ ม ห้ายพยางค์ ต้องทำให้ริมฝีปากทั้งคู่ปิดสนิท จึงจะออกเสียงได้ชัดเจน	
64. แสดงว่านักเรียนเข้าใจหน้าที่ของริมฝีปากแล้ว แต่เพื่อให้นักเรียนมั่นใจยิ่งขึ้น โปรดเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ 1. ริมฝีปากทำหน้าที่หลายอย่าง เช่น ก. ป้องกัน - เข้าสู่ร่างกาย	ถ้าเลือกทำเครื่องหมายข้อ 1, 2 และ 6 ถูกต้อง

ข. ช่วยให้อยู่ใน เบียดขึ้นอยู่เสมอ ค. ทำให้เกิด ในภาษา 2. เมื่อฟันบนประตัทกับ ปลอยให้ลมแทรกออกมา ทำให้เกิดเสียง 3. เมื่อ หึ่งอยู่ติดกันก็กลืนไว้ แล้วปลอยให้ลมออกมาก็จะเกิดเสียง บ	
บทเรียนนี้จบเสียงแล้ว หวังว่าโอกาสหน้านักเรียนคงสนใจเรียนกันต่อไปอีก	1. ก. เชื้อโรค ข. ช่องปาก ค. เสียง 2. ริมฝีปากล่าง 3. ริมฝีปาก, ฟัน "เก่งมาก ถ้านักเรียน เดิมได้ถูกต้องทั้งหมด"

ซ้ำประโยค พอมมาแล้ว ๆ อ่านว่า พอมมาแล้ว – พอมมาแล้ว
 เขาเดินไป ๆ จนถึงบ้านของเข่า อ่านว่า เขาเดินไป – เขาเดินไป จนถึง
 บ้านของเข่า

4. คำว่า "นานา" เป็นคำคำเดียวที่มีสองนัยคั่นตรงกัน และเป็นคำที่ได้มาจากภาษา
 บาลี ไม่ใช่คำซ้ำจึงไม่เขียนเป็น นา ๆ เช่น

ฉันเห็นปลานานาชนิดในบ่อ เรื่องนี้พูดกันต่าง ๆ นานา

5. เราไม่ใช่ไม้ยมกในพหุพยกรอง เช่น

"ออกเล่นกอยอยู่ห่างห่าง ถ้าชักขวางก็จะไถ่แก้ไขหลาน"

ไม่เขียนเป็นห่าง ๆ

"พระพิงค่าน้ำพระเนตรลงพราวพราว จะออกปากบ่นว่าเลียดตาไหล"

ไม่เขียนเป็นพราว ๆ

แบบฝึกหัดการใช้ไม้ยมก

1. โปรดเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1) เครื่องหมายที่ใช้ประกอบในการเขียนหนังสือเพื่อให้เกิดความสะดวกทั้งในการอ่าน
 และเขียน เรียกว่า

2) ไม้ยมก(ๆ) เป็น _____ ซึ่งใช้เขียน _____ หรือ

3) ข้อความว่า"มีวัคค์หนึ่ง" ไม่สามารถใช้ไม้ยมกแทนคำซ้ำได้ เพราะเป็น

2. จงใช้ไม้ยมกแทนคำหรือข้อความในประโยคต่อไปนี้ โดยเขียนประโยคนั้น ๆ ใหม่

1) เด็กหนุ่มมีวิถามินต่างต่างมากมาย

2) คนทยอยเข้ามากันเรื่อยเรื่อย

3) พวกเราสนุกเสียจริงจริงจังจัง

4) วันหนึ่ง วันหนึ่ง ไม่เห็นคุณทำอะไร

5) คุณควรทำตัวเพาะ เล็กเล็กใช้ไปพลางพลางก่อน

3. จงวงกลมล้อมรอบข้อที่ถูกข้อที่ถูกต้องที่สุด

- 1) บิ๊ต-เบา ๆ หลาย ๆ ครั้งจนแน่น ข้อความที่ขีดเส้นใต้ อ่านว่าอย่างไร ?

ก. บิ๊ต-เบา-เบา-หลาย	ค. บิ๊ต-เบา-เบา-หลาย-หลาย
ข. บิ๊ต-เบา-หลาย-หลาย	ง. บิ๊ต-เบา-บิ๊ต-เบา-หลาย-หลาย
- 2) ข้อใดใช้ไม้ยมกไม่ถูกต้อง ?

ก. เสียงดนตรีเบา ๆ	ค. สถานที่ ๆ ควรเคารพ
ข. เด็ก ๆ ที่สนุกมาก	ง. สาว ๆ ชอบของสวย ๆ งาม ๆ
- 3) ข้อใดใช้ไม้ยมกถูกต้อง ?

ก. นายชอบ ๆ กินขนม	ค. พ่อฉันพบเขา ๆ ก็ทักฉัน
ข. หัวข้อนี้พูดกันไปต่าง ๆ นานา	ง. "เรื่อย ๆ มาเรียง ๆ นักบินเจียงไปทั้งหมด"
- 4) มาลีเกิดดอกไม้ที่ละดอก ๆ ส่วนที่ขีดเส้นใต้ ข้อใดอ่านถูกต้อง ?

ก. ดอกไม้ที่ละดอก-ดอก	ค. ดอกไม้ที่ละดอก-ที่ละดอก
ข. ดอกไม้ที่ละดอก-ละดอก	ง. ดอกไม้ที่ละดอก-ดอกไม้ที่ละดอก
- 5) ค่ำแล้ว ๆ เลิกเล่นเสียที ข้อความที่ขีดเส้นใต้มีวิธีการอ่านที่ต่างจากข้อใด ?

ก. เร็วเข้า ไฟไหม้บ้าน ๆ	ค. ขอให้ทุกคน ๆ เป็นสุข
ข. เกือบหนึ่ง ๆ เธอใช้เงินไป	ง. กิ่งนี้ยังอยู่ที่แคว้นไม้เตี้ย ๆ หน้าห้องแถว

4. ให้นักเรียนแต่ละคนรวบรวมคำที่ใช้ไม้ยมก จากเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร ในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 6-7 มาให้มากที่สุด รวมทั้งเขียนคำอ่านมาด้วย

เฉลยแบบฝึกหัดการใช้ไวยากรณ์

1.
 - 1) เครื่องหมายวรรคตอน
 - 2) เครื่องหมายวรรคตอน, แทนคำซ้ำ, ข้อความซ้ำ
 - 3) คำซ้ำที่เป็นคำต่างชนิดกัน หรือทำหน้าที่ต่างกัน
2.
 - 1) ให้ดูหน้ามีวิวัฒนาการ ๆ มากมาย
 - 2) คนทยอยเข้ามาเรื่อยๆ
 - 3) พวกเราสนุกเสียจริง ๆ จัง ๆ
 - 4) วันหนึ่ง ๆ ไม่เห็นคุณค่าอะไร
 - 5) ควรทำตัวพะละเล็ก ๆ ใจไปพลาง ๆ ก่อน
3.
 - 1) ค 2) ค 3) ข 4) ค 5) ง

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 5
บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการใช้ไม้ยมก ไม้กลชุดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาการใช้ไม้ยมก(๑)จากบทเรียนสำเร็จรูปนี้ แล้วรวบรวมคำที่ใช้ไม้ยมกในเรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 6 - 7 มาให้มากที่สุด รวมทั้งเขียนคำอ่านด้วย

1. <u>เครื่องหมายวรรคตอน</u> เป็นเครื่องหมายที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการเขียนหนังสือ เพื่อช่วยให้อ่านเข้าใจถูกต้องตามความหมายยิ่งขึ้น ตามปกติภาษาไทยใช้การเว้นวรรคและย่อหน้าเป็นเครื่องหมายกำหนดความเข้าใจระหว่างคำ วลี ประโยค หรือข้อความอยู่แล้ว แต่ก็ไม่พอ จึงต้องอาศัยเครื่องหมายวรรคตอนต่าง ๆ มาช่วยในการเขียนให้สะดวกสบายขึ้น ด้วยเหตุนี้เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้กันในภาษาไทยจึงมีหลายชนิด แต่ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะ การใช้ไม้ยมก(๑) ซึ่งเป็นเครื่องหมายวรรคตอนชนิดหนึ่งที่นิยมใช้กันมาก	
2. จากเนื้อหาในกรอบแรก นักเรียนลองเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ 1. เครื่องหมาย เป็นเครื่องหมายที่ใช้เป็นส่วนประกอบใน เพื่อช่วยให้ ตามความหมายยิ่งขึ้น 2. ไม้ยมก(๑)เป็น ชนิดหนึ่ง	
3. <u>การใช้ไม้ยมก(๑)</u> ในการใช้ภาษาไทยบางครั้ง มีถ้อยคำที่เราต้องพูด อ่าน และเขียนซ้ำกัน เพื่อเป็นการเน้นข้อความให้ได้ใจความก็ ชัดเจน และเพื่อประหยัดเวลาในการเขียน ไม่ต้องเขียนซ้ำอีกยาวหลายครั้ง จึงใช้ไม้ยมกแทน	1. วรรคตอน, การเขียนหนังสือ, อ่านเข้าใจถูกต้อง 2. เครื่องหมายวรรคตอน
4. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้ง โปรดวงกลมล้อมรอบข้อที่ถูกต้องที่สุด 1. ข้อใดเป็นลักษณะการใช้ไม้ยมก ๑ ก. ใช้ขยายคำให้ชัดเจน ค. ใช้แทนคำซ้ำหรือข้อความซ้ำ	

ข. ใช้ขยายข้อความให้ชัดเจน ง. ใช้แทนข้อความที่ละไว้ย่อ ๆ 2. จุดประสงค์ในการใช้ไม้ยมกคือ ข้อใด ? ก. ประหยัดเวลาในการฟัง ค. ประหยัดเวลาในการอ่าน ข. ประหยัดเวลาในการพูด ง. ประหยัดเวลาในการเขียน	
5. โปรดเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ ไม้ยมกใช้เขียนแทน _____ หรือ _____ เพื่อ _____ ประหยัดเวลาในการ _____	1. ค 2. ง
6. <u>วิธีการใช้ไม้ยมก</u> วิธีการใช้ไม้ยมกมีหลายประการดังจะกล่าวต่อไปนี้ ก. คำซ้ำที่ใช้ไม้ยมกแทนจะต้อง <u>เป็นคำชนิดเดียวกันหรือทำหน้าที่อย่างเดียวกัน</u> เช่น เขา ๆ เหล่านั้นล้วนเป็นคนไทย เขา ๆ มาจาก เขา-เขา ควรชุกกินเป็นที่ ๆ ที่ ๆ มาจาก ที่-ที่ หยุดงานเป็นวัน ๆ วัน ๆ มาจาก วัน-วัน	คำซ้ำ, ข้อความซ้ำ, เขียน "ขอชมว่าเก่ง"
7. จากเนื้อหาในกรอบที่ 6 นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดดูซิ นักเรียนจงใช้ไม้ยมกแทนคำหรือข้อความในประโยคต่อไปนี้ให้ถูกต้องโดยเขียนประโยคนั้น ๆ ใหม่ 1. เห็นหนูมีวิถีมินต่างต่างมากมาย 2. คนทยอยเข้ามากันเรื่อยเรื่อย 3. บิดเขาเขาหลายหลายครั้งจนแน่น 4. สับไต้ฝุ่นเป็นชิ้นเล็กเล็ก 5. ควรทำตัวเพาะเล็กเล็กใช้ไปกลางพลาถก่อน	

8. ข้อความต่อไปนี้ให้นักเรียนพิจารณาส่วนที่ขีดเส้นใต้ว่าอ่านอย่างไรจึงจะถูกต้อง 1. ฉันเดินไปนั่งกินกวยเตี๋ยวที่<u>แคร่ไม้เตี้ย</u> ๆ หน้าห้องพัก ก. แคร่ไม้-ไม้เตี้ย ค. แคร่ไม้เตี้ย-ไม้เตี้ย ข. แคร่ไม้เตี้ย-เตี้ย ง. แคร่ไม้เตี้ย-แคร่ไม้เตี้ย 2. ถานย่อยก็คือถานที่เป็น<u>ก้อนเล็ก</u> ๆ เวลาฉันมาซื้อจะ โถยขาย<u>เป็นถัง</u> ก. ก้อนเล็ก-เล็ก, เป็นถัง-ถัง ข. ก้อนเล็ก-ก้อนเล็ก, เป็นถัง-ถัง ค. ก้อนเล็ก-เล็ก, เป็นถัง-เป็นถัง ง. ก้อนเล็ก-ก้อนเล็ก, เป็นถัง-เป็นถัง	1. ให้คุณหนูมีวิตามินต่าง ๆ มากมาย 2. คนทยอยเข้ามา<u>กันเรื่อย ๆ</u> 3. บิดเบา ๆ หลาย ๆ ครั้งจน<u>แน่น</u> 4. สับไส้<u>เป็นชิ้นเล็ก ๆ</u> 5. ควรทำ<u>ตุ๋น</u>เพราะ<u>เล็ก ๆ</u> ใช้ไป<u>พลง ๆ</u> ก่อน "เก่งมาก<u>ทำ</u>คอป<u>ไป</u>ชิ"
9. โปรด<u>เติมคำลงในช่องว่าง</u>ให้สมบูรณ์ วิธีการใช้ไม้ยมกข้อแรก คือ คำซ้ำที่ใช้ไม้ยมกแทนจะต้องเป็น หรือ	1. ข 2. ก "เก่ง<u>บ</u>าก<u>ทำ</u>คอป<u>ไป</u>ชิ"
10. ข. คำซ้ำที่เป็น<u>คำต่างชนิดกัน</u> หรือ<u>ทำหน้าที่ต่างกัน</u>ใช้ไม้ยมกแทนไม่ได้ เช่น ไปที่<u>ที่</u>ทำงาน <u>ที่</u>คำหน้าเป็นบุพบท <u>ที่</u>ทำงานเป็นคำนาม นาย<u>ฉัน</u>ฉันอักษร <u>นายฉัน</u>เป็นวิสามานยนาม <u>ฉัน</u>เป็นกริยา ใช้ 3 ฟอง ฟองละ 1 บาท <u>ฟอง</u>กำหนด<u>หน้า</u>เป็นลักษณนาม <u>ฟอง</u>ละ เป็น วิเศษณ์	คำชนิดเดียวกัน, ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน "เก่ง<u>ที่</u>สุด"
11. เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาในกรอบที่ 10 โปรดทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้ โดยขีดเส้นใต้ข้อความที่ถูกต้องตามหลักการใช้ไม้ยมก 1. หลอนชาย<u>ที่</u> ๆ เมืองนอก, หลอนชาย<u>ที่</u>เมืองนอก 2. ผม<u>นาย</u>คำ<u>คำ</u>จริง ๆ, ผม<u>นาย</u>คำ ๆ <u>จริง</u>จริง, ผม<u>นาย</u>คำ ๆ <u>จริง</u> ๆ 3. สมุก 2 โหล โหลละ 50 บาท, สมุก 2 โหล ๆ ละ 30 บาท 4. พ่อ<u>ฉัน</u>พบ<u>เขา</u> ๆ ก็<u>หัก</u>ฉัน, พ่อ<u>ฉัน</u>พบ<u>เขา</u> <u>เขา</u>ก็<u>หัก</u>ฉัน	

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 6

ลักษณะการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร

โมดูลชุดที่ 1

การเขียนหนังสือไม่ว่าความเรียง หรือบทร้อยกรองย่อมต้องมีกลวิธีโดยเฉพาะทั้งนั้น กลวิธีในการเขียนขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการเขียนว่าจะเขียนอะไร มุ่งให้ผู้อ่านรู้อะไร วิธีการเขียนย่อมแตกต่างกัน กลวิธีในการเขียนตามความมุ่งหมายเรียกกันว่า "โวหาร" ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น บรรยายโวหาร เทศนาโวหาร พรรณนาโวหาร ฯลฯ สำหรับพรรณนาโวหารเป็นวิธีการเขียนที่นักเรียนจะได้พบเห็นจากการอ่านเรื่องความสุขในวัดเบญจมบพิตร ฉะนั้นควรที่จะรู้จักลักษณะของโวหารประเภทนี้กันเสียก่อน

การเขียนเชิงพรรณนาโวหาร คือการเขียนให้ผู้อ่านได้เห็น ได้ยิน ได้ฟัง ได้รู้สึกเท่าที่ผู้เขียนรู้สึก จะเป็นภาพหรือเสียงหรือสัมผัสใด ๆ ก็ตาม เพื่อให้เกิดจินตนาการ และเกิดความเพลิดเพลิน การเขียนแบบนี้ต้องเขียนด้วยความรู้สึกไม่ใช่เล่าเท่าที่เห็นภาพเท่านั้น ฉะนั้นจึงต้องใช้ศิลปะในการเขียนมาก

พรรณนาโวหาร มักใช้เพื่อพรรณนาสภาพของสถานที่ต่าง ๆ บุคคล เกียรติคุณ และความรู้อีกต่าง ๆ เป็นต้น

ตัวอย่าง

'กามนิคกับวาสิฏฐีลอยมาถึงที่รายแห่งหนึ่งดูราวกับทะเล มีแต่ภูผาหนามคำเดียวเป็นพงดำไปทางหน้าเป็นป่าตาล แลดูเป็นรูปโค้งอยู่ระกะเห็นเป็นฟักไป ลอยมาถึงป่านั้น รู้สึกว่ามีเขามังกรครึมขึ้นทุกที ลำต้นตาลมีแสงคล้ายโลหะ บนยอดมีเสียงคล้ายโลหะกระทบกัน มองไปข้างหน้าเห็นแสงสว่างฉูดฉาดเป็นลำ ๆ พุ่งปลายแหลมเด่นสายอยู่ปลายแปลบจนเคืองนัยน์ตา ต้องเอามือปิด คล้ายกับว่าที่ในป่านั้นมีเสาเงินที่มีมาถูกแสงสุริย์ในคอนเข้าแฉกมากกระทบแล้วสะท้อนแสงแทงตาแปลบ ๆ ภายหลังเมื่อทั้งสองแข่งใจเบิกหน้า ก็เห็นคนกำลังเลื้อนลอยออกจากเขตป่าตาลมาแล้ว เห็นคงคาสวรรค์อยู่ข้างหน้า มีกระแสน้ำแผ่ไปคังเงินยวงจนจกขอบฟ้า ริมฝั่งมีระลอกน้อย ๆ เป็นประกายราวกับดาวร่วงลอยมาคิกบนหาดทราย ฉายแสงพร่างพรายเป็นประกาย ส่วนท้องฟ้าอันเล่าตามปกติควรแจ่มใสขึ้นเมื่อจวนจะถึงขอบฟ้า แต่ในท้องฟ้านั้นมีชั้นคั่นเป็นสีครามอ่อนแล้วเข้มเข้าทุกทีจนในที่สุดถึงตอนขอบฟ้าเลยทึบเป็นสีกำสนิทดกกับสายน้ำ ซึ่งมีแสงขาวเห็นเป็นแนวซัด'

2 ข้อความนี้มีลักษณะเด่นทางใด ?

ก. ความไพเราะ

ข. เขียนแบบธรรมชาติ

ค. เห็นภาพพจน์ชัดเจน

ง. ใช้อรรถาภิธานะที่รัดกุมสละสลวย

3. บรรยายภาพบริเวณที่เรย์นักร้องผ่านไป
ชวนให้เกิดความรู้สึกเช่นไร ?

ก. ร่าเริง

ข. สดชื่น

ค. นึกหิว

ง. หวากหน้า

เฉลย

1. ง

2. ก

3. ง

เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 6

ตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร

โมดูลที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างการเขียนเชิงพรรณนาโวหาร จากเพลง "บางปะกง"
โดยเปิดเครื่องบันทึกเสียงประกอบการศึกษา จากนั้นโปรดตอบคำถามและตรวจ
คำตอบจากบัตรเฉลยในตอนท้าย

เพลงบางปะกง

ฝั่งซ้ายบางปะกง

แต่บางปะกงนั้นยังงอกสุดดวยงามตา
แดดจวนลับลงรำไร

เปือกเขาสายคมพรูพรูอย่างนี้ทุกวัน
แน่นจากไปอยู่ไกลแสน

จะเฝ้าแต่ฝันถึงอาทิตย์อัสดง

โอ้งามแท้บางปะกง

ยากจะกล่าวชมให้สมความงามนั้นเลย

ยามแสงอาทิตย์อัสดงใกล้จะลาลับ
คราใกล้สนธิยาบึงพาให้เราสุขสันต์
ของเห็นเรือน้อยล่องลอยไปคืนใจคังยงธาร

สวรรค์

ธรรมชาติงามสาธิตให้เห็นแล้วลืมไม่ลง
ก็ไม่ขออ้อมค้อมที่เกยบังใจลุ่มหลง

ว่าฝั่งบางปะกงนั้นล้นไม่ลงแน่เอย

ใครได้เห็นเปือยอัสดงก็คงสุดกลาวตาเคย

เพลงนี้กล่าววิเปรยไม่ถึงแม่เพียงครึ่งเดียว

ค. โปรดวงกลมล้อมรอบตัวอักษรหน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด ในกระดาษคำตอบ

1. นักเรียนไ้ร้ความรู้อะไร จากเพลง
บางปะกง ?

- ก. กำเนิดแม่น้ำบางปะกง
- ข. ประโยชน์แม่น้ำบางปะกง
- ค. ลักษณะของแม่น้ำบางปะกง
- ง. ความงดงามของแม่น้ำบางปะกง

2. ทิวทัศน์บริเวณแม่น้ำบางปะกง ช่วงเวลา
ใดที่กล่าวถึงในเพลงนี้ ?

- ก. ยามค่ำ
- ข. ยามเย็น
- ค. ยามบ่าย
- ง. ยามเช้า

3. เพลงนี้มีลักษณะเด่นทางใด ?

- ก. เขียนแบบธรรมชาติ
- ข. เห็นภาพพจน์ชัดเจน
- ค. ใจลอยกำสรวลสลับ
- ง. สำนวนเปรียบเทียบ

จ. โปรดเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

หลังจากฟัง เพลงบางปะกงแล้ว นักเรียนมีความรู้สึกว่า.....
.....

เฉลย

- ก. 1. ง
- 2. ข
- 3. ข

เอกสารประกอบการเรียนรู้ ชุดที่ 10
รักเบญจมาภิตรา โกลนชุดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 10 เรื่อง วัฏเขตจักรภูมิพิตร
แล้วตอบคำถามและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยในตอนท้าย

วัดเบญจมบพิตรมีชื่อเดิมว่า "เบญจมบพิตรคฤศติวนาราม" สร้างขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ตั้งอยู่ที่ถนนกรีดยางทางคำ"ใต้ของสนามเสือป่า เขาคินวนา" อันเป็นเขตพระราชฐาน วัดนี้มีประวัติว่า เดิมเป็นวัดโบราณชื่อวัดแหลมหรือวัดไกรทอง ได้มีการปฏิสังขรณ์ในรัชกาลที่ 2 โดยพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระพิพิธ-
โลกกูเณร พระราชนัดดาของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ได้ทรงปฏิสังขรณ์ และขนานนามว่า วัดเบญจมบพิตร (ไม่มีตัว ม) หมายถึงพระอนุชาและพระชนนบุรุษที่ร่วมเจ้าจอมมารดาเดียวกันซึ่งมีอยู่ 5 พระองค์ แต่ครั้งนั้นเมื่อปฏิสังขรณ์แล้วก็ยังเป็นวัดขนาดเล็ก อยู่ ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าฯ ให้ขยายเขตวัดรวมถึงที่ธรณีสงฆ์ให้กว้างออกไปทางใต้ เป็นการกลืนเนื้อที่วัดร้าง 2 วัด คือ วัดแหลมและวัดคฤศติ ที่รวมเป็นเขตพระราชฐานไปในตัวด้วย แล้วทรงเปลี่ยนนามวัดเป็น วัด"เบญจมบพิตรคฤศติวนาราม" จึงมีความหมายว่า เป็นวัดของพระเจ้าแผ่นดินองค์ที่ 5 ในพระบรมราชจักรีวงศ์

สถาปนิกผู้ออกแบบและเป็นประธานในการก่อสร้างวัดเบญจมบพิตร คือ สมเด็จ
เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ผู้ทรงพระปรีชาสามารถเชิงศิลปะหลายด้าน อาทิ
จิตรกรรม กนตรี และการประพันธ์

ในการสร้างวัดเบญจมบพิตรนี้ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมีพระ-
ราชประสงค์ 4 ประการ คือ

- ก. จะให้เป็นวัดแสดงแบบอย่างการช่าง ศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และวัฒนธรรม
ของไทยในรัชกาลของพระองค์ ซึ่งใจักการงานและแต่ละออกแบบตามหลักวิชาของตะวันตก
- ข. จะให้เป็นที่รวบรวมพระพุทธรูปโบราณแบบต่าง ๆ ของไทย
- ค. จะให้เป็นวัดที่บรรจุ (เก็บ) พระบรมราชสรีรางคารของพระองค์ ในเมื่อ
เสด็จสวรรคตแล้ว

ง. จะให้เป็นวัดวิทยาดียที่ศึกษาหลักวิชาทางพระศาสนาและสามัญศึกษาของ
กุลบุตรควบ

เมื่อมีพระราชประสงค์เช่นนี้ การก่อสร้างวัดเบญจมบพิตร จึงเป็นงานที่ท้าว
ความประณีตบรรจงทุกส่วน วัดเบญจมบพิตรสร้างขึ้นโดยประสานหลักวิชาทางสถาปัตยกรรม
ของอารยประเทศให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมไทย วัดนี้จึงเป็นที่ดึงดูดให้
นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมาแวะชมกันเสมอเป็นจำนวนมาก

สิ่งที่น่าสนใจในวัดเบญจมบพิตร

พระอุโบสถ ท้าวหินอ่อนขาวต่างประเศวิ้ง เรียกวัดนี้ว่า Marble Temple
(วัดหินอ่อน) รูปทรงพระอุโบสถหลังนี้มีผู้กล่าวว่า เป็นยอดของสถาปัตยกรรมไทยสมัยรัตน-
โกสินทร์ กล่าวคือ เป็นรูปทรงจตุรมุข มีมุขเด็จยื่นออกทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ที่หน้าบัน
ของมุขเด็จแต่ละด้านมีลวดลายไทยสลักเป็นรูปต่าง ๆ สว่างงามน่าชมมาก

พระพุทธรูปที่ประดิษฐานเป็นพระประธานอยู่ในพระอุโบสถ คือ พระพุทธชินราชจำ-
ลอง ซึ่งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดฯ ให้ช่างหลวงขึ้นไปจำลองแบบ
จากองค์เดิมที่จังหวัดพิษณุโลก

พระระเบียงวิหารกต รอบพระระเบียงนี้เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปปางต่าง ๆ
ทั้งที่เป็นองค์จริงและที่จำลองขึ้น ทั้งเรียงรายอยู่บนฐานบัวเป็นระยะ ๆ ปูรวมทั้งหมด 52
องค์ ที่มุขเด็จด้านตะวันตก ประดิษฐานพระพุทธรูปปางองค์ใหญ่ปิดทองอยู่ติดผนังหลังพระพุท-
ธชินราช พระพุทธรูปองค์นี้เรียกอีกอย่าง เป็นสามัญว่า หลวงพ่อดรรชนีกร ถือว่าเป็นพระ
ศักดิ์สิทธิ์องค์หนึ่งของวัด

ภาพปูนเปียสงาน 8 แห่งของไทยอยู่ตรงผนังมุขหักมุขทั้ง 8 ด้าน

พระวิหารสมเด็จ ส.ณ. (ส.ณ. เป็นพระนามาภิไธยย่อ จากพระนามเดิมคือ เสาว-
ภาคีวงศ์) พระวิหารใหญ่หลังนี้ สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถทรงสร้างโดยเสด็จ
พระราชกุศลในคราวสถาปนาพระอาราม

พระที่นั่งทรงธรรม สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี ทรงสร้างโดยเสด็จ
พระราชกุศลในคราวสถาปนาวัด เดิมมีพระราชประสงค์ให้พระที่นั่งนี้เป็นที่ประทับในวันทรง
อุโบสถศีลและทรงธรรม ต่อมาใช้เป็นที่ประทับรับสั่งสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณเจ้าอาวาสวัดเบญจมบพิตร

ต้นพระศรีมหาโพธิ์พันธุ์พุกยา ทางด้านหลังวิหารกค มีต้นพระศรีมหาโพธิ์ซึ่ง
ได้มาเป็นต้นแรกในรัชกาลที่ 5

(คัดจาก คู่มือการสอนหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น เล่ม 1 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ)

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วกากบาทลงในกระดาษคำตอบ

1. พระมหากษัตริย์พระองค์ใดที่ทรง เกี่ยวข้อง 4. ข้อใดมี พระราชประสงค์ในการสร้าง
กับวัดเบญจมบพิตรมากที่สุด ? วัดเบญจมบพิตร ?
ก. พระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ก. ให้เป็นสถานศึกษา
ข. พระพุทธเจ้าหลานภาคี ข. ให้เป็นที่รวบรวมพระพุทธรูปโบราณ
ค. พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ปรากฏ ๆ
ง. พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ค. ให้เป็นที่เก็บพระบรมราชสรีรางคาร
ของกษัตริย์ในราชวงศ์จักรี
2. รูปแบบในการสร้างวัดเบญจมบพิตรก่อ 5. ข้อใดเป็นลักษณะสถาปัตยกรรมของวัด
ใด ? เบญจมบพิตร ?
ก. สบถเจ้าพระยาตรีสุริยวงศ์ ก. ไทยมอญ
ข. สบถเจ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ข. ไทยมอญอินเดีย
ค. พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระพิพิธโภค
ภูเบนทร์
ง. สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยา
การงราชานุภาพ
3. วัดเบญจมบพิตรสร้างขึ้นในสมัยเกี่ยวกับ 6. ข้อใดเป็นสถานที่ที่พบพระพุทธรูป
สิ่งก่อสร้างใด ? เบญจมบพิตร ?
ก. พระที่นั่งอนันตสมาคม ก. พระอุโบสถ
ข. วัดป่าเลไลยก์วรวิหาร ข. พระวิหารกค
ค. วัดพระแก้วรัตนกาสการา

7. พระพุทธรูปองค์ใดคือพระประธานในพระอุโบสถวัดเบญจมบพิตร ?

ก. พระพุทธสิริองค์

ข. พระพุทธรูปสี่

ค. หลวงพ่อธรรมจักร

ง. พระพุทธรูปราชจำลอง

8. ถาตองการจอบพระพุทธรูปโบราณปางต่างๆ ทอไปทีสิ่งก่อสร้างใด ?

ก. พระวิหารสมเด็จ

ข. พระที่นั่งทรงธรรม

ค. พระระเบียงวิหารก

ง. บริเวณรอบถนนพระศรีมหาโพธิ์

9. สิ่งก่อสร้างใดที่ปรุปรุทรงแบบ"จตุรมุข" ?

ก. หอระฆัง

ข. พระอุโบสถ

ค. พระวิหารสเบเด็จ

ง. พระที่นั่งทรงธรรม

10. วัดเบญจมบพิตรได้รับการยกย่องในทางใดมากที่สุด ?

ก. พระพุทธรูปสำคัญ

ข. วัสดุก่อสร้างที่เป็นดินออน

ค. สถาปัตยกรรมและศิลปกรรม

ง. ศูนย์กลางการศึกษาทางพระพุทธศาสนา

เฉลย

1. ง

3. ก

5. ค

7. ง

9. ข

2. ข

4. ก

6. ก

8. ก

10. ค

11. แต่ครั้งเมื่อทำการปฏิสังขรณ์วัดแหลมหรือวัดไทรทองแล้วก็ยังเป็นวัดเล็กอยู่ ต่อมาในปีพ.ศ. 2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดฯ ให้ขยายเขตวัดรวมทั้งที่ธรณีสงฆ์ ให้กว้างลงไปทางใต้ เป็นการชดใช้เนื้อที่วัดร้าง 2 วัด คือวัดแหลม และ วัดกุสิต ที่รวมเป็นเขตพระราชฐานไปในตัวด้วย แล้วทรงเปลี่ยนนามวัดเป็นวัด "เบญจบพิตรกุสิตวนาราม" ซึ่งมีความหมายว่าเป็นวัดของพระเจ้าแผ่นดินองค์ที่ 5 ในพระบรมราชจักรีวงศ์	1. วัดแหลมหรือวัดไทรทอง 2. แหลม, วัดไทรทอง 3. กรมพระพิพิธโภคภูเบนทร์ 4. เบญจบพิตร 5. เบญจบพิตร, 5
12. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง โปรดฯ หมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. วัดแหลมหรือวัดไทรทองมีสภาพเป็นวัดขนาดใหญ่หลังจากปฏิสังขรณ์แล้ว 2. พ.ศ. 2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าฯ ให้บูรณะปฏิสังขรณ์วัดเบญจบพิตร 3. รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าฯ ให้ใช้วัดแหลมหรือวัดกุสิตซึ่งเป็นวัดร้างเป็นเขตพระราชฐาน 4. รัชกาลที่ 5 ทรงเปลี่ยนนามวัด "เบญจบพิตร" เป็นวัด "เบญจบพิตรกุสิตวนาราม" 5. วัดเบญจบพิตรกุสิตวนาราม หมายถึงวัดของพระเจ้าแผ่นดินองค์ที่ 6 ในพระบรมราชจักรีวงศ์	
13. ปี พ.ศ. 2442 พระบาทสมเด็จพระ วัดเบญจบพิตร แล้วทรงเปลี่ยนนามใหม่เป็นวัดเบญจบพิตรกุสิตวนารามซึ่งหมายถึงวัดของ ในราชวงศ์	ถูกต้องแล้ว ถ้าท่าน เลือกกาที่ข้อ 2, 3, และ 4
14. สถาปนิกผู้ออกแบบและเป็นประธานในการก่อสร้างวัดเบญจบพิตรคือสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ผู้ทรงพระปรีชาสามารถเชิงศิลป์หลายด้าน อาทิ จิตรกรรม ดนตรี และ การประพันธ์	จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระเจ้าแผ่นดินองค์ที่ 5, จักรี "ขอชมว่าเก่ง"

15. นักเรียนลองเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ สมเด็จพระเจ้าฟ้า คือสถาปนิกผู้ออกแบบและ เป็นประธานในการก่อสร้างวัด	
16. ในการสร้างวัดเบญจมบพิตร พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชประสงค์ 4 ประการคือ ก. จะให้เป็นวัดแสดงแบบอย่างการช่าง ศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และ วัฒนธรรมในสมัยของพระองค์ ซึ่งใช้การคำนวณและออกแบบตามหลักวิชาของ ตะวันตก ข. จะให้เป็นวัดที่รวบรวมพระพุทธรูปโบราณแบบต่าง ๆ ของไทย ค. จะให้เป็นวัดที่บรรจุพระบรมราชสรีรางคารของพระองค์ในเมื่อเสด็จ สวรรคตแล้ว ง. จะให้เป็นวัดวิทยาลัยที่ศึกษาหลักวิชาทางพระพุทธศาสนาและวิชา สามัญของกุลบุตรด้วย เมื่อมีพระราชประสงค์เช่นนี้ การก่อสร้างวัดเบญจมบพิตรจึงเป็นงานที่ทำ ด้วยความประณีตบรรจงทุกส่วน วัดเบญจมบพิตรสร้างขึ้นโดยประสานหลักวิชา ทางสถาปัตยกรรมของอารยประเทศให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของสถาปัตย- กรรมไทย วัดนี้จึงเป็นที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ มาแวะชมกัน เสมอเป็นจำนวนมาก	กรมพระยานริศรานุ- วัดคิงส์, เบญจม- บพิตร "เก่งมาก"
17. นักเรียนโปรดกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อพระราชประสงค์ของรัชกาลที่ 5 ในการสร้างวัดเบญจมบพิตร 1. ให้เป็นที่เก็บพระพุทธรูปโบราณปางต่างๆ 2. ให้เป็นวัดแบบอย่างทั้งด้านศิลปกรรม สถาปัตยกรรม และ วัฒนธรรม ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น 3. ให้เป็นสถานศึกษาวิชาสามัญของพระราชโอรสและพระราชธิดา 4. ให้เป็นวิทยาลัยที่ศึกษาวิชาทางพระพุทธศาสนา 5. ให้เป็นที่เก็บพระบรมศพของพระองค์ในเมื่อเสด็จสวรรคตแล้ว 6. ให้เป็นที่เก็บพระบรมราชสรีรางคารของพระองค์	

ที่มุขเด็จจันทะวันตก	
30. แสดงว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาดังกล่าแล้ว แต่เพื่อให้นักเรียนมั่นใจยิ่งขึ้น โปรดเพิ่มความให้สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง 1. รอบ เป็นที่ ทั้งที่เป็นองค์จริง และ องค์จำลอง จำนวนทั้งหมด องค์ 2. ที่มุขเด็จจันทะวันตกนอกพระอุโบสถเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปยืนองค์ใหญ่ปิดทองซึ่งเรียกว่า	ถูกต้องแล้วถ้าท่านเลือกทำเครื่องหมายข้อ 1 และ 4
31. พระวิหารสมเด็จ ส.ผ. พระวิหารใหญ่หลังนี้สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ(ส.ผ. เป็นพระนามอภิไธยย่อ จากพระนามเดิม คือ เสาวภาผ่องศรี)ทรงสร้างโดยเสด็จพระราชกุศลในคราวสถาปนาวัด พระที่นั่งทรงธรรม สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวีทรงสร้างโดยเสด็จพระราชกุศลในคราวสถาปนาพระอาราม เดิมมีพระราชประสงค์ใช้พระที่นั่งนี้เป็นที่ประทับในวันทรงอุโบสถศีลและทรงธรรม ต่อมาใช้เป็นสถานที่ประชุมสังฆมนตรี อันเป็นองค์การบริหารคณะสงฆ์ ต้นพระศรีมหาโพธิ์พันธุ์พุทธรักษา ทางด้านหลังวิหารคด มีต้นพระศรีมหาโพธิ์ ซึ่งได้มาเป็นต้นแรกในรัชกาลที่ 5	1. ระเบียบพระวิหารคด, ประดิษฐานพระพุทธรูป, 52 2. หลวงพ่อธรรมจักร "เก่งมาก"
32. จากความรู้ในกรอบที่ 31 นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดโดยเลือกอักษรหน้าข้อความทางขวามือมาใส่หน้าข้อความทางซ้ายมือที่มีความหมายสัมพันธ์ตรงกัน 1. พระที่นั่งทรงธรรม ก. ผ.ศ. 2. วิหารคด ข. พระวิหารสมเด็จ 3. ที่ประชุมสังฆมนตรี ค. สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี 4. เสาวภาผ่องศรี ง. ต้นพระศรีมหาโพธิ์พันธุ์พุทธรักษา 5. สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินี จ. พระที่นั่งทรงธรรม ด. พระพุทธชินราชจำลอง "เก่งมาก" ถ้านักเรียนจับคู่ได้ถูกต้องทั้งหมด"	

33. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง โปรดเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ 1. ผู้สร้างพระวิหารสมเด็จ ส.ย. คือ 2. สมเด็จพระศรีสว่างรัตนราชเทวีทรงสร้าง 3. สถานที่ที่ประกอบสังฆมณฑลคือ 4. ทางด้านหลังวิหารคดมีต้น ได้มาเป็นครั้งแรกในรัชกาลที่ 5	ค 1. พระที่นั่งทรงธรรม ง 2. วิหารคด จ 3. ที่ประชุมสังฆมณฑล ก 4. เสาภาของกร ข 5. สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ
บทเรียนนี้ขอจบเพียงเท่านี้ หวังว่าโอกาสหน้านักเรียนคงจะสนใจเรียนกันต่อไปอีก	ถูกต้องแล้วถ้าเติมว่า 1. สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ 2. พระที่นั่งทรงธรรม 3. พระที่นั่งทรงธรรม 4. พระกรัณมาโพธิ์พันธุ พุทธคยา "เก่งที่สุด"

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 12

บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องประวัติ ม.จ.หญิงพูนพิศมัย คีตกุล โมกุลชุดที่ 1

1. <u>ประวัติหม่อมเจ้าหญิงพูนพิศมัย คีตกุล</u> ม.จ.หญิงพูนพิศมัย คีตกุล เป็นพระธิดาของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ กับหม่อมเจื้อย คีตกุล ท.จ. ประสูติที่วังเก่า ตำบลสามยอด เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2438 จากเนื้อหาข้างบนนี้ นักเรียนลองตอบคำถามต่อไปนี้ 1. พระบิดาของม.จ.พูนพิศมัย คือ 2. พระมารดาของม.จ.พูนพิศมัย คือ 3. ม.จ.พูนพิศมัย ประสูติที่วังเก่า ตำบลสามยอดเมื่อ	
2. <u>นักเรียนจงวงกลมรอบข้อที่ถูกข้อที่สุด</u> 1. ม.จ.พูนพิศมัย คีตกุล ทรงเป็น ของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ กับ หม่อมเจื้อย คีตกุล ท.จ. ก. ทายาท ข. พระญาติ ค. พระธิดา ง. พระโอรส 2. ม.จ.พูนพิศมัย คีตกุล ประสูติเมื่อ ก. 16 กุมภาพันธ์ 2436 ข. 17 กุมภาพันธ์ 2438 ค. 17 กุมภาพันธ์ 2437 ง. 16 กุมภาพันธ์ 2436	1. สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ 2. หม่อมเจื้อย คีตกุล ท.จ. 3. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2438
3. ม.จ.พูนพิศมัย คีตกุล ได้ทรงศึกษาภาษาไทยชั้นต้นกับคุณหญิงวิทยาปริชา มาณย์ (อ่อง เทพหัสดิน ณ อยุธยา) และข้าราชการในกรมเลขาธิการ ทรงศึกษาภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสกับครูสตรีชาวต่างประเทศเจ้าของภาษานั้น จนสามารถรับสั่งภาษาต่างประเทศได้คล่องแคล่ว ทรงศึกษาวิชาความรู้รอบตัวจากพระบิดาของพระองค์เอง และสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ นอกจากนั้นยังทรงรับการอบรมและฝึกฝนวิชากุลสตรีจากสมเด็จพระเจ้า	1. ค 2. ข

นิทานพดล กรมขุนอุทองเขตขัณฑ์นารี ในพระบรมมหาราชวัง อีกด้วย จากความรู้ข้างบนนี้ นักเรียนลองตอบคำถาม โดยเติมคำลงในช่องว่างต่อไปนี้ให้ถูกต้อง 1. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาภาษาไทยขั้นต้นกับคุณหญิง และ ในกรมเลขาธิการ 2. ม.จ.พูนพิศมัย รับสั่งภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสได้คล่องแคล่วเพราะ ทรงศึกษาภาษาต่างประเทศกับ เจ้าของภาษานั้น ๆ 3. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชาความรู้รอบตัวจากพระบิดาของพระองค์เอง และจาก 4. สมเด็จพระเจ้าฟ้า ฝึกฝนวิชากุลสตรีให้กับม.จ.พูนพิศมัย	
4. นักเรียนจงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (คำถามบางข้อมีคำตอบมากกว่าหนึ่งข้อ) <u>คำตอบ</u> ก. คุณหญิงวิทยาปริชามาตย์ ข. สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ ค. ข้าราชการในกรมเลขาธิการ ง. สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ จ. สมเด็จพระเจ้าฟ้านิทานพดล กรมขุนอุทองเขตขัณฑ์นารี ฉ. ครูสตรีชาวต่างประเทศ <u>คำถาม</u> 1. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชากุลสตรีกับใคร ? 2. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชาภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสกับใคร ? 3. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาภาษาไทยขั้นต้นกับใคร ? 4. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชาความรู้รอบตัวกับใคร ?	1. วิทยาปริชามาตย์, ข้าราชการ 2. ครูสตรีชาวต่างประเทศ 3. สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ 4. นิทานพดล กรมขุนอุทองเขตขัณฑ์นารี "เก่งมาก ถ้าเติมได้ถูกต้องทั้งหมด"
5. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ไทยและพระพุทธศาสนาจนทรงรอบรู้แตกฉาน งานพระนิพนธ์ชิ้นแรกที่ทำให้พระนามของพระองค์ท่านเป็นที่รู้จักแพร่หลาย คือ หนังสือสอนพระพุทธศาสนาแก่เด็ก เรื่อง <u>ศาสนคุณ</u> ที่ทรงแต่งประกวดในงานพระราชพิธีวิสาขบูชา พ.ศ. 2472 และได้รับพระราชทานรางวัลชั้นที่ 1 งานพระนิพนธ์เรื่องอื่น ๆ ยังมีอีกหลายเรื่อง เช่น	1. จ 2. ฉ 3. ก, ค 4. ข, ง "ขอชมว่าเก่ง"

รวมชุดสารคดีของหม่อมเจ้าหญิงพูนพิศมัย ชีวิตและงานของสมเด็จพระยาคำรงราชานุภาพ และหนังสือเกี่ยวกับพระพุทธศาสนาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากเนื้อหาข้างบน นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดในกรอบที่ 6-10	
6. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงรอบรู้แตกฉานทางใด ? ก. พุทธศาสนา ค. พุทธศาสนาและประวัติศาสตร์ไทย ข. ประวัติศาสตร์ไทย	
7. พระนิพนธ์ชิ้นแรกที่ทำให้พระองค์มีชื่อเสียงแพร่หลายอยู่ในข้อใด ? ก. ศาสนคุณ ก. ชีวิตและงานของสมเด็จพระยา ข. รวมชุดสารคดี พระยาคำรงราชานุภาพ	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกข้อ ค
8. เนื่องในงานใดที่หนังสือศาสนคุณได้รับพระราชทานรางวัลชั้นที่ 1 จากรัชกาลที่ 7 ? ก. งานพระราชพิธีมหามงกุฎ ค. งานพระราชพิธีอัฐมาสัพทบูชา ข. งานพระราชพิธีวิสาขบูชา	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกข้อ ก
9. ศาสนคุณเป็นหนังสือประเภทใด ? ก. คำนานพระพุทธานุญาต ค. หนังสือสอนพระพุทธศาสนาแก่เด็ก ข. หนังสือเผยแพร่พระพุทธศาสนา	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกข้อ ข
10. โปรดเติมคำลงในช่องว่าง ให้สมบูรณ์ 1. ม.จ.พูนพิศมัย ทรงศึกษาวิชาพระ _____ และ _____ จนทรงรอบรู้แตกฉาน 2. "ศาสนคุณ" คือพระนิพนธ์ _____ ที่ทำให้ม.จ.พูนพิศมัย มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย 3. "ศาสนคุณ" คือหนังสือ _____ แก่เด็ก	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกข้อ ค
11. ม.จ.พูนพิศมัย ได้ทรงร่วมก่อตั้งองค์การศาสนิกสัมพันธ์แห่งโลก (พ.ส.ล.) และทรงดำรงตำแหน่งประธานขององค์การนี้ตั้งแต่พ.ศ. 2507 จนถึงปัจจุบัน กิจการขององค์การ พ.ส.ล. เจริญก้าวหน้าจนกระทั่งได้มีมติจากที่ประชุมใหญ่	1. พุทธศาสนา, ประวัติศาสตร์ไทย 2. ชิ้นแรก

องค์การพ.ส.ด. ให้ตั้งสำนักงานใหญ่เป็นการถาวรอยู่ในประเทศไทย	3. สอนพระพุทธศาสนา "ขอชมว่าเก่ง"
12. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. ม.จ.พูนพิศมัยมีส่วนสำคัญในการก่อตั้งองค์การ พ.ส.ด. 2. ม.จ.พูนพิศมัยเริ่มเป็นเลขาธิการขององค์การ พ.ส.ด. ตั้งแต่ พ.ศ. 2507 3. ปัจจุบันประธานขององค์การ พ.ส.ด. คือ ม.จ.พูนพิศมัย 4. กิจการขององค์การ พ.ส.ด. ไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร 5. สำนักงานใหญ่ขององค์การ พ.ส.ด. อยู่ในประเทศไทย	
13. โปรดฝึกอีกครั้งหนึ่งเพื่อความแน่ใจ โดยเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ พ.ส.ด. หมายถึงองค์การ _____ ซึ่งในปัจจุบันนี้ ม.จ.พูนพิศมัย คีศกุล ทรงดำรงตำแหน่ง _____ ขององค์การ	ถูกต้องแล้วถ้ากา ✓ ที่ข้อ 1, 3 และ 5
14. มหาวิทยาลัยค็องกูต ประเทศเกาหลีใต้ ได้ถวายปริญญาคุณัณฐบัณฑิตกิตติมศักดิ์ทางปรัชญา เมื่อ พ.ศ. 2510 แก่พระองค์ท่านในฐานะที่ทรงบำเพ็ญประโยชน์เพื่อความสงบสุขของมวลมนุษยชาติ	พุทธศาสนิกสัมพันธ์ แห่งโลก, ประธาน "เก่งมาก"
15. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้ง โปรดเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ เมื่อ พ.ศ. 2510 มหาวิทยาลัยค็องกูต ประเทศ _____ ได้ ถวายปริญญา _____ ทางปรัชญาแก่ ม.จ. ในฐานะที่ทรง _____ เพื่อความสงบสุขของมวลมนุษยชาติ "เก่งมาก ถ้าท่านเติมได้ถูกต้องทั้งหมด"	
16. ม.จ.พูนพิศมัย คีศกุล ทรงบำเพ็ญกรณียกิจในการเผยแพร่พระพุทธศาสนาตลอดมาเป็นระยะเวลาอันทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้รับพระราชกิตติมศักดิ์, พูนพิศมัย ทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ทุติยจุลจอมเกล้าวิเศษ(สายสะพาย) เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2513	เกาหลีใต้, คุณัณฐบัณฑิต กิตติมศักดิ์, พูนพิศมัย คีศกุล, บำเพ็ญประ- โยชน์

17. งานใดที่ม.จ.พูนพิศมัยทรงปฏิบัติมาตลอด ? ก. การเผยแพร่พระพุทธศาสนา ข. การเผยแพร่ผลงานทางปรัชญา ค. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ง. การเผยแพร่ผลงานทางอักษรศาสตร์	
18. เมื่อ วันที่ 5 พฤษภาคม 2513 ม.จ.พูนพิศมัย ได้รับพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์ระดับใด ? ก. ทูตียจุลจอมเกล้า ข. ตติยจุลจอมเกล้า ค. จตุตถจุลจอมเกล้า ง. ทูตียจุลจอมเกล้าพิเศษ	ข้อ ก ถูกต้อง
19. นักเรียนคงเข้าใจกันดีแล้ว แต่เพื่อให้นักเรียนมั่นใจยิ่งขึ้น โปรด ทำแบบฝึกหัดอีกครั้งโดยเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ ม.จ.พูนพิศมัย กิตติคุณ ทรงเผยแพร่ _____ ตลอดมาทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ ได้รับพระราชทานเครื่อง _____ (สายสะพาย) เมื่อ วันที่ 5 พฤษภาคม 2513 "เก่งที่สุด ถ้าท่านเติมคำได้ถูกต้องทั้งหมด"	ข้อ ง ถูกต้อง
บทเรียนนี้จบเพียงแค่นี้ หวังว่านักเรียนคงจะสนใจเรียนกัน ในโอกาสต่อไป	พระพุทธศาสนา, ราชอิสริยาภรณ์ ทูตียจุลจอมเกล้า พิเศษ

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 13
แบบฝึกหัดประวัติ ม.จ.พูนพิพัฒน์ กิตฺกุก โมกุลชุดที่ 1

คำชี้แจง โปรดวงกลมข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด ในระคาบกาตอบ

1. ม.จ.พูนพิพัฒน์ กิตฺกุก ประสูติตรงกับ รัชสมัยของใคร ? ก. รัชกาลที่ 4 ข. รัชกาลที่ 5 ค. รัชกาลที่ 6 ง. รัชกาลที่ 7 2. ม.จ.พูนพิพัฒน์ ทรงเกี่ยวข้องกับบุคคล ใดมากที่สุด ? ก. รัชกาลที่ 7 ข. สมเด็จพระเจ้าฟ้าวิภาวดี ค. กรมพระยาคำรงราชานุภาพ ง. สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยารัศมิฐานุวัตร 3. นอกจากทรงพระปรีชาสามารถทาง อักษรศาสตร์แล้ว ม.จ.พูนพิพัฒน์ ยัง ทรงรอบรู้ทางใด ? ก. ศาสนา ข. ปรัชญา ค. โบราณคดี ง. วิทยาศาสตร์	4. ผลงานด้านใดที่ทำได้ ม.จ.พูนพิพัฒน์ ทรงมีชื่อเสียงทั่วโลก ? ก. ปรัชญา ข. ศาสนา ค. อักษรศาสตร์ ง. ประวัติศาสตร์ 5. เพราะผลงานข้อใดที่ทำให้ ม.จ.พูนพิพัฒน์ มีชื่อเสียงแพร่หลายเป็นครั้งแรก ? ก. หนังสือสารคดี ข. หนังสือสอนเด็ก ค. หนังสือนวนิยาย ง. หนังสือประวัติศาสตร์ 6. ม.จ.พูนพิพัฒน์ ทรงเกี่ยวข้องกับ องค์การ พ.ส.ด. อย่างไร ? ก. ทรงเป็นประธานในการก่อตั้ง องค์การนี้ ข. ทรงดำรงตำแหน่งประธานของ องค์การนี้ ค. เคยทรงดำรงตำแหน่งเลขาธิการ องค์การ พ.ส.ด. ง. ทรงก่อตั้งสำนักงานใหญ่ของ องค์การในประเทศไทย

คำแนะนำสำหรับครูในการจัดกิจกรรมศูนย์การเรียนรู้

ในการจัดกิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ครูควรปฏิบัติดังนี้

1. ครูจะต้องศึกษาคู่มือครูศูนย์กิจกรรม เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรอย่างละเอียด
2. ครูจะต้องจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่จำเป็นให้ครบตามที่กำหนดไว้
3. ครูจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะแก่การจัดศูนย์กิจกรรม โดยจัดแบ่งโต๊ะออกเป็น 7 กลุ่ม สำหรับศูนย์กิจกรรมที่ 1-6 และศูนย์สำรอง
4. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความสนใจ กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อเข้าเรียนในศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ เมื่อนักเรียนอยู่กลุ่มใดก็ให้อยู่ในกลุ่มนั้นตลอดเวลาที่ทำกิจกรรมศูนย์การเรียนรู้
5. ครูแนะนำวิธีการเรียนแบบจัดกิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ และครูเน้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน มีวินัยในตนเอง และมีความซื่อสัตย์
6. ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม ครูเป็นเพียงผู้ดูแลและให้คำปรึกษาเมื่อนักเรียนมีปัญหา
7. นักเรียนกลุ่มใดทำกิจกรรมเสร็จเร็วกว่ากลุ่มอื่น ให้นักเรียนกลุ่มนั้นไปทำกิจกรรมที่ศูนย์สำรอง
8. การเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมจะทำได้เมื่อนักเรียนไม่น้อยกว่า 2 กลุ่ม ทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือนักเรียนทุกกลุ่มทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนแต่ละกลุ่มไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเรียงลำดับจากศูนย์กิจกรรมที่ 1-6 อาจจะสลับไปทำกิจกรรมในศูนย์กิจกรรมใดก่อนหรือหลังก็ได้
9. ครูควรเน้นให้นักเรียนเก็บสื่อการเรียนรู้ไว้ที่เดิมให้เรียบร้อยก่อนจะไปเรียนศูนย์กิจกรรมอื่น

คู่มือครู

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 14

โมดูลชุดที่ 1

กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร เวลา 2 คาบ

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
1	ศัพท์และการใช้ ศัพท์เพื่อแต่ง ประ โยคใหม่ที่ได้ ใจความ	1. บัตรงานศูนย์ที่ 1 2. บัตรเนื้อหา 3. บัตรศัพท์และความ หมาย 4. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ กิจกรรมที่ 1 5. บัตรหัดแต่งประ โยค 6. ของเฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 1 2. หยิบบัตร เนื้อหาขึ้นมาอ่าน และพยายามจดจำให้ได้ 3. เมื่อจำได้แล้วเก็บบัตร เนื้อหา. 4. แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เท่า ๆ กัน 5. หยิบบัตร คำศัพท์ (สีชมพู) และบัตร ความหมาย (สีฟ้า) 6. กลุ่มแรกวางบัตร คำสั่งลง กลุ่มที่สองวางบัตร ความ หมายของศัพท์นั้นๆ คู่กันไป ผลัดกันวางจนกว่าจะหมด บัตร คำศัพท์ และบัตร ความ หมาย 7. หยิบบัตร แต่งประ โยคมา ช่วยกันแต่งประ โยค 8. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรม ที่ 1 9. ตรวจคำตอบจากของ เฉลย	1. หลังจากได้อ่านเนื้อ หาและได้ผลัดกันทาย ความหมายของคำศัพท์ แล้ว น.ร. สามารถ บอกความหมายของ คำศัพท์ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 10 คำ 2. น.ร. สามารถนำศัพท์ ที่กำหนดให้ไปแต่ง เป็นประ โยคใหม่ที่ได้ ใจความ

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
2	สำนวนไทย	1. บัตรงานศูนย์ที่ 2 2. บัตรเนื้อหา 3. บัตรสำนวนไทย 4. กระดาษคำตอบ 5. ของเฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 2 2. หยิบบัตรเนื้อหามาอ่านและพยายามทำความเข้าใจกับเนื้อหา 3. หยิบบัตรสำนวนไทยขึ้นมา แล้ว น.ร. แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจับฉลาก หมายเลขสำนวนไทย กลุ่มละ 1 สำนวน 4. แต่ละกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับความหมายของสำนวนไทยที่จับฉลากได้ แล้วเขียนลงในกระดาษคำตอบ 5. กรวคำตอบจากของเฉลยคำตอบ 6. แต่ละกลุ่มผลัดกันอ่านให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง	น.ร. สามารถบอกความหมายของถ้อยสำนวนที่อ่านพบในเรื่องได้ถูกต้อง
3	อ่านออกเสียงและอ่านในใจ	1. บัตรงานศูนย์ที่ 3 2. เทปตัวอย่างการอ่านออกเสียง 3. เทปเปล่า 4. เครื่องบันทึกเสียง 5. บัตรข้อความประกอบการออกเสียง 6. บัตรการอ่านออก	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 3 2. น.ร. ฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียงจากเทปและอ่านข้อความจากบัตรข้อความประกอบการออกเสียง 3. เลือกความเรียงร้อยแก้วจากบัตรการอ่านออกเสียง 1 บัตร	1. น.ร. สามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน 2. น.ร. อ่านในใจแล้วสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องทั้งหมด

หน่วยที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่ได้รับจากการเรียน
		เสียง 7. บัตรอ่านในใจ 8. ของเฉลยคำตอบ การอ่านในใจ	4. น.ร. อ่านออกเสียงบันทึก เพื่อฝึกการอ่านออก เสียงทีละคน 5. น.ร. ที่อ่านออกเสียงบันทึก เรียบร้อยแล้ว ให้อ่านใน ใจแล้วตอบคำถามท้าย เรื่อง 6. ตรวจคำตอบจากของเฉลย คำตอบ	
4	อภิปรายร่วมกัน ในหัวข้อ "เปรียบเทียบ สภาพสังคมใน สมัย ร.5 กับ ปัจจุบันว่ามีสิ่งใด ที่คล้ายคลึงและ แตกต่างกัน โดย พิจารณาเกี่ยวกับ การแต่งกาย การเลือกคู่ และ การทำบุญ"	1. บัตรงานหน่วยที่ 4 2. หนังสือเรียนภาษา ไทยชุดทักษะสัม พันธ์ เล่ม 1	1. น.ร. อ่านบัตรงานหน่วยที่ 4 2. น.ร. อ่านในใจเรื่อง ความสนุกในวัคเบญจมา พิตร จากหนังสือเรียนภาษา ไทยชุดทักษะสัมพันธ์เล่ม 1 หน้า 6-7 3. น.ร. เลือกประธานและ เลขานุการของกลุ่ม แล้ว ประธานดำเนินการอภิ ปรายตามหัวข้อที่กำหนด โดยเลขานุการทำหน้าที่ จดบันทึก 4. เลขานุการอ่านข้อความที่ จดบันทึกให้เพื่อน ๆ ฟัง แล้วร่วมกันเขียนรายงาน เป็นข้อ ๆ	น.ร. สามารถอภิปราย ในหัวข้อที่กำหนดให้ได้

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
5	ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร	1. บั๊กรงานศูนย์ที่ 5 2. หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. บั๊กรแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 5 4. ซองบั๊กรเฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบั๊กรงานศูนย์ที่ 5 2. อ่านในใจเรื่องความสนุกในวัดเบญจมาจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 4-7 3. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 5 4. ตรวจคำตอบแบบฝึกหัดจากบั๊กรเฉลยคำตอบ	น.ร. สามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย 12 ข้อ ใน 15 ข้อ
6	ฝึกการเล่าและเขียนเรื่องราวจากประสบการณ์	1. บั๊กรงานศูนย์ที่ 6 2. หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. กระดาษทำแบบฝึกหัด	1. น.ร. อ่านบั๊กรงานศูนย์ที่ 6 2. อ่านในใจเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 4-7 3. น.ร. จับฉลากให้คนใดคนหนึ่งเล่าเรื่องราวจากประสบการณ์ให้เพื่อน ๆ ฟัง 4. น.ร. แต่ละคนเขียนบันทึกการเที่ยวงาน ณ สถานที่แห่งใด แห่งหนึ่ง อาจเป็นงานประจำปีของจังหวัดหรืองานออกร้านของโรงเรียน หรืองานที่ทางจังหวัดจัดขึ้น ฯลฯ โดย	น.ร. สามารถเล่าและเขียนเรื่องราวจากประสบการณ์ของตนเองได้

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
			หยิบยกสิ่งที่น่าสนใจ ที่ให้ ความรู้ ความบันเทิง มาเขียนเล่าให้ผู้อ่านนึก เห็นภาพเท่าที่สามารถ ทำได้	
สำรวจ	การศึกษาเอกสาร ศิลปวัฒนธรรมไทยเพิ่มเติม	1. บัตรงานศูนย์สำรวจ 2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ - โขน - ต้นพระศรีมหาโพธิ์ 3. สมุภาพเกี่ยวกับวัดเบญ จมบพิตรและสภาพสังคม ในสมัยรัชกาลที่ 5 4. รูปภาพศิลปและวัฒนธรรม ไทยบ้านต่าง ๆ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ สำรวจ 2. น.ร. เลือกศึกษาเอกสาร และรูปภาพต่าง ๆ ตามความสามารถและ ความสนใจของแต่ละ บุคคล	น.ร. ได้ใช้เวลาที่เหลือ จากการทำกิจกรรมใน ศูนย์ต่าง ๆ ให้เป็น ประโยชน์

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 1 โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. หยิบบัตรเนื้อหาขึ้นมาอ่านและพยายามท่อง จดจำศัพท์และความหมายให้ได้
2. เมื่อจดจำได้แล้วเก็บบัตรเนื้อหา
3. แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อเล่นเกมทายความหมายคำศัพท์
4. หยิบบัตรศัพท์(สีชมพู) และบัตรความหมาย(สีฟ้า)ขึ้นมา
5. กลุ่มแรกวางบัตรคำส่งลง แล้วกลุ่มที่สองวางบัตรความหมายของศัพท์นั้น ๆ
คู่กันไป ผลัดกันวางจนกว่าจะหมดบัตรศัพท์และบัตรความหมาย
6. เสร็จแล้วตรวจคำตอบจากบัตรเนื้อหา
7. หยิบบัตรแข่งประโยชน์มาช่วยกันแข่งประโยชน์
8. ทำแบบฝึกหัดจากแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1
9. ตรวจแบบฝึกหัดจากเฉลยแบบฝึกหัด
10. เก็บรวบรวมอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
11. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของ
คนไปถวาย

บัตรเนื้อหาศูนย์กิจกรรมที่ 1

โมดูลชุดที่ 1

ในการอ่านหนังสือเรื่องต่าง ๆ มักจะมีคำศัพท์ที่ยาก เพื่อให้เข้าใจเนื้อเรื่องดีขึ้นจะต้องศึกษาคำศัพท์และความหมายเสียก่อน ต่อไปนี้เป็นคำศัพท์และความหมายจากเรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร

1. เขาวงกต เป็นชื่อเขาในวรรณคดีเรื่องมหาเวศสันนิบาต มีทางเข้าออกวกเวียน อาจหลงได้ ในที่นี้หมายถึงร้านที่ ตกแต่งให้ดูเหมือนเขาวงกต
2. หอดพระเนตร คู่มอง เป็นคำราชาศัพท์ใช้เป็นคำกริยา
3. ทบอย คิดตามกันเป็นระยะ ๆ ในจำนวนไม่มาก
4. โฟง ภาชนะสำหรับตักน้ำ
5. คุ้ยโขม (-ชะโขม) คุ้ยเสียดัง คุ้ยเสียดัง
6. จันอับ ชื่อขนมหวานอย่างหนึ่งของจีน มีหลายอย่างรวมกัน
7. ไปรเวท เป็นคำมาจากภาษาอังกฤษ Private แปลว่า ส่วนตัว ไม่ใช่ทางการ
8. กุศล สิ่งที่ดียอดเยี่ยม บรรดาทุกสิ่งหมายถึง การกระทำสิ่งที่ดี สิ่งที่ชอบของพระเจ้าแผ่นดิน พุทธสัน ๆ ว่าการหาบุญของ พระเจ้าแผ่นดิน
9. ร้านรวง เป็นคำซ้อนเพื่อให้ความหมายชัดเจน หมายถึงร้านที่จัดขึ้นในงานวัด คำว่า"รวง"ในที่นี้ไม่ต้องแปลอาจเรียกว่าเป็น อุทานเสริมบทก็ได้
10. บินบาท (บิน-ทะ-บาท) รับของใส่บาตร
11. เจ้านาย นายผู้บังคับบัญชา
12. ทองเปลว ทองคำที่แผ่ให้บางที่สุด ตัดใส่แผ่นกระดาษ ใช้สำหรับปิด เป็นพื้นทอง เช่น ปิดทองพระ
13. พุย พายโดยแรงให้เร็วไปโดยเร็ว อากาที่เอาตะเกียบคุ้ย ข้าวเข้าปาก

ศูนย์กิจกรรมที่ 1 โมดูลชุดที่ 1

บัตรศัพท์และความหมาย

บัตรศัพท์

บัตรความหมาย

1. เขาวงกต	ร้านที่ตกแต่งให้ดูเหมือนเขาวงกต
2. ทอดพระเนตร	ดู มอง
3. ทบอย	ติดตามกันเป็นระยะ ๆ ในจำนวนไม่มาก
4. โฟง	ภาชนะสำหรับตักน้ำ
5. คุยโขม	คุยเสียดัง
6. จันอับ	ชื่อขนมหวานอย่างหนึ่งของจีน
7. ไปรเวต	ส่วนตัว
8. กุศล	สิ่งที่ทำชอบ
9. บิณฑบาต	รับของใส่บาตร
10. เจ้านาย	นายผู้บังคับบัญชา
11. ทองเปลว	ทองคำที่แผ่ให้บางที่สุดเพื่อใช้ปิดเป็นพื้นทอง
12. พุย	พายุโดยแรงให้เร็วไปโดยเร็ว

บัตรหักแต่งประโยค

คำชี้แจง จงใช้คำต่อไปนี้หักแต่งประโยคใหม่ให้ได้ใจความถูกต้อง

1. กุศล
2. พุย
3. ทบอย
4. จันอับ
5. บิณฑบาต

บัตรแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1

โมดูลชุดที่ 1

คำชี้แจง จงเลือกอักษรหน้าข้อความทางขวามือ มาใส่หน้าข้อความทางซ้ายมือที่มี
ความหมายตรงกัน

.....1. หายโดยแรง	ก. โพง
.....2. นายผู้บังคับบัญชา	ข. ทองคำที่แผ่ให้บางที่สุดสำหรับปักเป็นพื้นทอง
.....3. คุยเสียดึง	ค. ร้านที่ตกแต่งให้ดูเหมือนเขาวงกต
.....4. ขนมหวานอย่างแห้งของจีน	ง. ร้านรวง
.....5. ทองเปลว	จ. ติดตามกันไปเป็นระยะ ๆ เป็นจำนวนไม่มาก
.....6. เขาวงกต	ฉ. เจ้านาย
.....7. พยอย	ช. รับของใส่บาตร
.....8. ทอดพระเนตร	ซ. สิ่งที่ดีสิ่งที่ชอบ
.....9. บินพบาท	ฅ. จันอับ
.....10. ส่วนตัว	ญ. พุย
.....11. กุศล	ฎ. ทองรูปพรรณ
.....12. ภาชนะตักน้ำ	ฐ. ญ มอง
	ณ. ไปรเวต
	ด. คุยไข่มง

เฉลยแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. ญ	3. ก	5. ข	7. จ	9. ช	11. ซ
2. ฉ	4. ณ	6. ค	8. ฐ	10. ณ	12. ก

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 2

โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. หยิบบัตรเนื้อหาขึ้นมาอ่านและพยายามทำความเข้าใจกับเนื้อหา
2. หยิบบัตรสำนวนไทยขึ้นมา แล้วนักเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจับฉลากหมายเลขสำนวนภาษา กลุ่มละ 1 สำนวน
3. แต่ละกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับความหมายของสำนวนภาษาที่จับฉลากได้ แล้วเขียนลงในกระดาษคำตอบ
4. แต่ละกลุ่มเปลี่ยนกันอ่านให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง
5. ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย
6. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
7. บ้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปคว่ำ

บัตรเนื้อหาศูนย์กิจกรรมที่ 2

โมดูลชุดที่ 1

ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อความหมายใช้สำหรับติดต่อกันในชีวิตประจำวัน และภาษาไทยเป็นภาษาหนึ่งที่มีความไพเราะ สละสลวย และมีความหมายดี โดยทั่วไปจะมีความหมายตรงตัว แต่บางครั้งเมื่อพูดหรือเขียนแล้วต้องอธิบายจึงจะเข้าใจซึ่งเรียกว่า "สำนวน"

สำนวน ความพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานอธิบายว่า "การแสดงถ้อยคำออกมาเป็นข้อความพิเศษเฉพาะภาษาหนึ่ง ๆ" แต่สำนวนเป็นเพียงแต่คำพูดซึ่งไม่ได้วางหลักวิชาหรือคติแต่อย่างใด ตัวอย่างเช่น

ชิงสุกก่อนห่าม

มีความหมายว่า

ด่วนทำสิ่งที่ไม่สมควรแก่วัย

ชักแม่น้ำทั้งห้า

มีความหมายว่า

พูดจาหวานล่อมหวานเพื่อขอสิ่งที่ต้องการ

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 3

โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. หยิบบัตรตัวอย่างการอ่านออกเสียง เปิดเครื่องบันทึกเสียง ฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียง และอ่านตาม
2. เลือกข้อความจากบัตรการอ่านออกเสียงมาทดลองอ่านออกเสียง
3. อ่านออกเสียง โดยบันทึกเสียงลงในเครื่องบันทึกเสียงทีละคนแล้วเปิดฟังเพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงของตนเอง
4. อ่านในใจ จากบัตรข้อความอ่านในใจ
5. ทำแบบฝึกหัดหลังการอ่านในใจ
6. ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยคำตอบ
7. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
8. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนเองไปถวาย

บัตรตัวอย่างการอ่านออกเสียง

ทุกครั้งที่เราไปเจ้านักถึงงานวัดเบญจมฯ และคุยกันถึงเรื่องงานวัด เราทุกคนที่เห็นได้เห็นยังสนุกอยู่ไม่หยุด แต่เมื่อผ่านวัดไป หรือแวะเข้าไปกับนักท่องเที่ยวก็ ข้างเจ้าออกยืนหัวเราะ และนึกขำในใจไม่คิดว่าเมืองจีนทั้งเมือง ถ้าเขา ล่าหาร มีเรือทั้งลำ ๆ ร้านรวงใหญ่โต ร้านข้างในเป็นแถว ร้านเจ้านาย ชุนนาง นายห้าง พ่อค้า ฯลฯ ภายจริงเนื้อที่เท่านี้เอง

บทกรวณออกเสียง

ทุกคนที่ก้าวเข้าประตูเหล็กแดงเข้าไปแล้ว จะรู้สึกเหมือนเมือง ๆ หนึ่งที่เต็มไปด้วยความสุขสนุกสนาน ผู้คนแต่งตัวสวย ๆ งาม ๆ ร้านจึกกันอย่างประณีตและเรียบร้อยไม่มีเสียงอีกที่กกรึกโครม นอกจากเสียงคนตรีเบา ๆ พอได้ยินพูดกันได้ไม่ต้องตะโกน ไม่มีคนแน่นจนถึงเบียดเสียดกัน ไม่มีใครมาถ่มขากปล่อยเชื้อโรคข้าง ๆ ตัว และสิ่งพิเศษยิ่งก็คือ....ไม่มีขโมยเลย

บทกรวณออกเสียง

ฉะนั้นทุกคนที่มีเพชรนิลจินดา ก็แต่งกันได้วับวับ (ที่ไม่มีอาจจะยืมเขามาบ้างก็คงมี) ทุกคนหน้าตาเบิกบานเสียงทักทายกันแต่ว่า "ร้านอยู่ไหน ? เคี้ยวไป" เพราะร้านของไกรก็พาครอบครัวไปนั่งเป็นเจ้าของร้าน เป็นผู้ชาย ทั้งนี้ก็เพราะทุกคนจะได้เฝ้าในหลวงของเขาทัวหน้ากัน

บทกรวณออกเสียง

ใครอยากเฝ้าก็นั่งอยู่หน้าร้าน เวลาเสด็จผ่านทาง หยุคทอคระเนตรและทักทายเจ้าของร้านทั้งครอบครัวก็ได้เฝ้า ไกรอยากทำอะไร อยากถวายอะไรก็ถวายได้ ทุกคนจึงรู้สึกว่าในหลวงเป็นของตัวและตัวเป็นของนายหลวงด้วยกันทุกคน

บัตรการอ่านออกเสียง

อีกอย่างในสมัยนั้นพวกนักเรียนนอก กำลังเรียนจบกลับบ้านทยอยกันมาทุกปี ท่านพวกนี้เปรียบเสมือนเทวดาตกลงมาจากสวรรค์ ความกตัญญูของท่านไม่ยอมให้...กลุ่มอุษณ.. นั้นเป็นแน่ ฉะนั้น "งานรัก" นี่จึงเป็นที่หนุ่มสาวเขาเลือกคู่กันเอง แต่เขาไปนั่งคุยกันตามร้านไม่มีไปไหนด้วยกันได้

บัตรการอ่านออกเสียง

พวกเราเล็กๆขนาด 11-12 ขวบอยู่นอกเขตที่วิ่งกันอย่างสนุกแทบตาย ความสนุกนั้นคือไปเที่ยวตามเด็กรุ่นเดียวกันไปเที่ยวคู่ว่านตุ๊กตา แม้จะแพงซื้อไม่ได้เพียงไปนั่งดูก็สนุก ออกจากร้านตุ๊กตาไปร้านตกเบ็ด เขาทำเป็นสระและห่อสลากเป็นรูปสัตว์น้ำต่างๆ อยู่ในนั้น มีเบ็ดติดแม่เหล็กไว้ตรงปลาย ไกรจะตกเบ็ดก็เสีย 1 บาท แล้วยื่นเบ็ดลงในสระห่อสัตว์เหล่านั้นมีเหล็กอยู่ข้างในด้วย ก็กระโดดขึ้นมาตกเบ็ด เราชอบเสียจริงๆจังๆ

๐

บัตรการอ่านออกเสียง

ที่ที่สนุกอีกแห่งหนึ่งก็คือ ในเมืองจีนของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราช มีประตูที่ตัวเข้าไปข้างในแล้วมีร้านเป็นห้อง ๆ รอบสี่เหลี่ยม ขายอาหารจีน ขายน้ำชา ขายจันอับ และอะไรต่าง ๆ ที่เป็นจีน มียกขึ้นเล็ก ๆ อยู่ตรงกลางเมืองให้พวกตกลงเล่น พวกเราคิดละครตก การเข้าเมืองนั้นเป็นอันไม่ได้ตีตัว เพราะเรากันเคยกับพวกขายตัวเสียแล้ว เราก็ตีตัวเข้าวิ่งออกได้สบาย ส่วนเงินที่ใช้จ่ายบ้างนั้นถ้าไม่มีหรือหมดก็เที่ยวขอพวกผู้ใหญ่ซึ่งโดยมากเขาให้เพราะไม่ต้องการให้ทวน

บัตรการอ่านออกเสียง

ผู้ใหญ่ได้พบกันทั่วถึง ทั้งได้เฝ้าในหลวงซึ่งตามธรรมดาแม้จะเฝ้าได้ง่ายก็มักจะ เป็นในเวลาการงานไม่เป็นไปรเวตเช่นในงานวัดนี้ และยังได้ทำบุญตามเสด็จในการพระราชกุศลถวาย เพราะงานจะมี 5-7 วันก็ตาม ในวันหนึ่งพระเจ้าอยู่หัวจะทรงนาพระสงฆ์ ออกเที่ยวถวายพระองค์เอง และเจ้าของร้านค้าต่าง ๆ ก็มีของถวายใส่ย่าม เช่น ตักบาตร วันไหนเป็นวันพระเที่ยว พวกเราเด็กผู้หญิงก็ถูกเก็บตัวไว้กับร้านเพราะไม่ให้เข้าไปยุ่ง

บัตรการอ่านออกเสียง

พวกหนุ่มสาว ก็มีโอกาสดูรู้จักกันพร้อมทั้งผู้ใหญ่รู้เห็น ไม่ต้องระมัดระวังกัน สิ่ง ที่น่ารำคาญที่มีอยู่ก็คือ สงครามแย่งกัน ใส่ความกัน อย่างน่าสยดสยอง สงครามเงิบ ชนิดที่ข้าพเจ้าเคยเห็นมาตั้งแต่ กลุ่มดู ไม่กลุ่มดู และแม้แต่เด็กดุกก็ตาม ทุกสมัยล้วนแต่ แย่งกันเป็นมูลเหตุอย่างน่าอนาถ อย่างไรก็ตามหนุ่ม ๆ สาว ๆ ก็ยังได้สนุกสนานถึงใจ แม้พักหนึ่งเท่านั้นเอง

บัตรการอ่านในใจ

งานที่สนุกที่หนึ่งในวัดเบญจมฯ ก็งานออกร้านในวัดนี้ อันเป็นงานประจำปีใน ฤดูหนาว เพื่อเก็บเงินบำรุงวัดซึ่งยังไม่แล้วเรียบร้อยก็ เรียกกันในสมัยนั้นว่า "งานวัด" ร้านต่าง ๆ มีตั้งแต่ของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เจ้านายทั้งฝ่ายหน้าฝ่ายใน ข้าราชการ ผู้ใหญ่ผู้น้อย สุกแต่ใครมีกำลังจะทำได้ จนถึงชาวต่างประเทศผู้เป็นนายห้างใหญ่ ๆ บริเวณ ร้านอยู่ในเขตรั้วเหล็กแดงเท่านั้น ต่อมาทางตัวพระอุโบสถก็มีแต่พวกร้านขายรูปเทียนดอกไม้ และทองเปลวสำหรับผู้ที่จะไปบูชาพระและทำบุญ พวกเราเด็ก ๆ มิได้เคยไปทางนั้นเลย ข้ากัลว่านี่มันอีกถ้วย เราพากันวิ่งเล่นอยู่แต่ทางร้านค้าต่าง ๆ ซึ่งเห็นในเวลานั้นว่าใหญ่โต มีโหลสารสุกหล้าฟ้าเขียว ข้ายังมีสถานที่ที่เรียกว่า...สำเพ็ง...อยู่นอกรั้วแดงทางถนน

ราชดำเนินอีกเมืองหนึ่ง มีทั้งโรงโขนชักกรอกและเขาวงกตที่เข้าไปแล้วออกไม่ได้ จนกว่าจะเดินถูกทาง ร้านในแถวสำเพ็งอย่างเกี่ยวกับงานภูเขาทอง ผิดกับข้างในวัดอย่างเทียบกันไม่ได้ เพราะความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความนิยมผิดกัน

บัตรแบบฝึกหัดการอ่านในใจ

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนตัวอักษรหน้าข้อที่ถูกต้องลงในกระดาษคำตอบ

1. งานออกร้านประจำปีของวัดเบญจมบพิตรจัดขึ้นในเดือนอะไร ? ก. มกราคม ข. เมษายน ค. มิถุนายน ง. สิงหาคม 2. ข้อใดเป็นจุดมุ่งหมายของการจัดงานประจำปีในวัดเบญจมบพิตร ? ก. เพื่อเก็บเงินรายได้บำรุงวัด ข. เพื่อให้ประชาชนนมัสการพระพุทธชินราชจำลอง ค. เพื่อให้ข้าราชการและประชาชนได้พบปะสังสรรค์กัน ง. เพื่อส่งเสริมสินค้าพื้นเมืองและให้คนไทยรู้จักการค้าขาย	3. ข้อใดไม่ใช่ร้านที่มีจัดใน"งานวัด"ของวัดเบญจมบพิตร ? ก. ร้านเครื่องรางของขลัง ข. ร้านข้าราชการผู้ใหญ่ผู้น้อย ค. ร้านเจ้านายฝ่ายหน้าฝ่ายใน ง. ร้านขายรูปเทียน ดอกไม้ และทองคำเปลว 4. ในเรื่องนี้ "เขาวงกต" หมายถึงอะไร ? ก. ชื่อเขาในวรรณคดี ข. การเล่นอย่างหนึ่งในสมัยนั้น ค. ร้านที่ตกแต่งให้ดูเหมือนเขาวงกต ง. ลักษณะทางเดินที่มีการตกแต่งให้วกเวียน 5. ข้อใดเป็นส่วนวนที่ถูกต้อง ? ก. สุกหล้าฟ้าดิน ข. สุกหล้าฟ้ากว้าง ค. สุกหล้าฟ้าเขียว ง. สุกหล้าฟ้าสีคราม

6. งานวัดเบญจมบพิตรต่างจากงานภูเขาทองในเรื่องใด ? ก. การตกแต่งร้านค้า ข. การนมัสการพระพุทธรูปสำคัญ ค. ฐานะและประเภทของบุคคลที่ไปเที่ยวงาน ง. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และวัฒนธรรม	7. "พวกเราเด็ก ๆ ก็ได้เคยไปทางนั้นเลย ข้ากลัวมีท้ออีกด้วย" บริเวณที่ผู้เขียนกล่าวถึงคือข้อใด ? ก. บริเวณลำเพ็ง ข. บริเวณเขาวงกต ค. บริเวณตัวพระอุโบสถ ง. บริเวณร้านค้าต่าง ๆ ในวัดแดง 8. การเล่นเกมที่กล่าวถึงในเรื่องนี้ ? ก. ละคร ข. จำอวด ค. ห้างตะลุง ง. โขนชักกรอก

เฉลยแบบฝึกหัดการอ่านในใจ

1. ก	3. ก	5. ก	7. ก
2. ก	4. ก	6. ง	8. ง

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 4

โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. อ่านในใจเรื่องความสุขในวิถีบุญจรมพิตรจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 6-7
2. เลือกประธานและเลขานุการของกลุ่มแล้วประธานดำเนินการอภิปรายตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเลขานุการทำหน้าที่จดบันทึกหัวข้ออภิปราย

ให้เปรียบเทียบสภาพสังคมในสมัยรัชกาลที่ 5 กับปัจจุบันว่ามีสิ่งใดที่คล้ายคลึงและแตกต่างกัน โดยพิจารณาเกี่ยวกับการแต่งกาย การเลือกคู่ และการทำบุญ

3. เลขานุการอ่านข้อความที่จดบันทึกให้เพื่อน ๆ ฟัง แล้วร่วมกันเขียนรายงานเป็นข้อ ๆ
4. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษที่จดบันทึกไปถวาย

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 5

โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. อ่านในใจเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุด
ทักษะขั้นต้น เลบ 1 หน้า 4-7
2. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 5
3. ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยแบบฝึกหัด
4. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 5

โมดูลชุดที่ 1

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนตัวอักษรหน้าข้อที่ถูกต้องลงในกระดาษ
กาตอบ

1. เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรมีลักษณะ
เป็นวรรณกรรมชนิดใด ?
ก. กำนาน
ข. สารคดี
ค. เรื่องสั้น
ง. บันเทิงคดี
2. สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช ที่กล่าวถึง
ในเรื่องนี้ คือใคร ?
ก. เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ
ข. เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ
ค. เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ
ง. เจ้าฟ้ากรมหลวงสงขลานครินทร์
3. งานสนุกที่กล่าวถึงในเรื่องนี้ คืองานอะไร ?
ก. งานวัด
ข. งานสวนสนุก
ค. งานออกร้าน
ง. งานดูหนัง
4. เหตุใดผู้เขียนกล่าวว่าบริเวณนอกวัดแอ่งค่าน
ถนนราชดำเนิน น่าเที่ยวที่สุด ?
ก. เพราะมีอากาศได้เฝ้าในหลวง
ข. เพราะมีพระสนมมาชมนิให้ดู
ค. เพราะมีร้านค้าของแปลก ๆ
ง. เพราะมีร้านขายของและการละเล่น
ต่าง ๆ ที่สงบเรียบร้อย

5. จากเรื่องแสดงให้เห็นว่าผู้เขียนพอใจร้านใดมากที่สุด ?
 ก. ร้านตุ๊กตา
 ข. ร้านกกเบ็ด
 ค. ร้านเมืองจีน
 ง. ร้านที่มีกลไกให้เรือแล่นไปได้
6. "ร้านต่าง ๆ มีตั้งแต่ของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เจ้านายทั้งฝ่ายหน้า ฝ่ายใน ข้าราชการผู้ใหญ่ ผู้น้อย สุดแต่ใครจะมีกำลังทำได้"
 ข้อความที่ขีดเส้นใต้ตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร ?
 ก. เก็บเบี้ยใต้ถุนร้าน
 ข. เห็นช้างขี้ขี้ตามช้าง
 ค. นกน้อยทำรังแต่พอตัว
 ง. ถักน้ำใส่กระโหลกชะโงกดูเงา
7. ผู้เขียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพวกนักเรียนนอกอย่างไร ?
 ก. นักเรียนนอกมีนิสัยเย่อหยิ่ง อวดตัว
 ข. นักเรียนนอกนิยมเลือกคู่ครองกันเอง
 ค. นักเรียนนอกแต่งกายสวยงามทันสมัย
 ง. นักเรียนนอกมีความรู้มาก แต่ชอบการคลุมถุงชน
8. "เราก็สาวนั่งเข้าไปในถ้ำ"
 คำที่ขีดเส้นใต้มีความหมายตรงกับคำใด ?
 ก. จูง
 ข. กิ่ง
 ค. ลาก
 ง. หญิงสาว
9. "สิ่งทีวิเศษยิ่งก็คือไม่มีขโมยเลย ฉะนั้นทุกคนที่มีเพชรนิลจินดา ก็แต่งกันไว้ด้วยวับ (ที่ไม่มีอาจจะยืมเขามาย้างก็มี)"
 ข้อความนี้เป็นการเขียนในลักษณะใด ?
 ก. การประชด
 ข. โฆษณาชวนเชื่อ
 ค. ให้ตลกกะนองแต่มีคติ
 ง. แสดงความรู้สึกส่วนตัว
10. เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร มีคุณค่าทางใดมากที่สุด ?
 ก. การใช้ภาษา
 ข. ความบันเทิง
 ค. สภาพวัดเบญจมบพิตร
 ง. สภาพสังคมไทยในสมัยรัชกาลที่ 5

เฉลยแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 5

1. ข 2. ก 3. ก 4. ง 5. ง 6. ค 7. ข 8. ง 9. ง 10. ง

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 6 โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. อ่านในใจเรื่องความสุขในวัดเบญจมบพิตร จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 6-7
2. จับฉลากให้คนใดคนหนึ่งเล่าเรื่องราวจากประสบการณ์ให้เพื่อน ๆ ฟัง
3. แต่ละคนเขียนบันทึกการเที่ยวงาน ณ สถานที่แห่งใด แห่งหนึ่ง อาจเป็น งานประจำปีของจังหวัด หรืองานออกร้านของโรงเรียน หรืองานที่จังหวัด จัดขึ้น ฯลฯ โดยหยิบยกสิ่งที่น่าสนใจ ที่ให้ความรู้ ความบันเทิง มาเขียนเล่าให้ผู้อ่านนึกเห็นภาพ เท่าที่สามารถทำได้
5. แต่ละคนเขียนบอกประโยชน์ที่ได้จากการจัดงานออกร้านในวัดเบญจมบพิตร มาเป็นข้อ ๆ
6. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
7. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษเขียนตอบของตน ไปถวาย

บัตรงานศูนย์กิจกรรมสำรอง

โมดูลชุดที่ 1

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. เลือกศึกษาเอกสาร หนังสือ และรูปภาพต่าง ๆ ตามความสามารถและความสนใจของแต่ละบุคคล
2. เก็บอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
3. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 15
หลักการเขียนย่อความ โมดูลชุดที่ 1

การย่อความ คือ การพยายามเก็บใจความสำคัญในบทความต่าง ๆ ให้กระชับรัดกุม เก็บใจความให้หมด และจะต้องไม่เปลี่ยนแปลงความหมายของเรื่องให้ผิดไปจากเดิม ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญ คือ

1. ต้องอ่านเรื่องให้ละเอียดโดยตลอดเสียก่อน เพื่อจับใจความว่าเรื่องอะไร ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด และไฉนลงอย่างใด
2. ถ้าเรื่องมีหลายประเด็น ให้แยกย่อยเนื้อหาตามลำดับความสำคัญ
3. นำใจความสำคัญที่อ่านได้มาเรียบเรียงใหม่ โดยเปลี่ยนถ้อยคำเป็นภาษาของตนเอง สรรพนามบุรุษที่ 1 และ 2 ต้องเปลี่ยนเป็นสรรพนามบุรุษที่ 3 หรือใช้ชื่อโดยตรง
4. สำนวนที่ใช้อยู่ พยายามอย่าใช้สำนวนของเรื่องเดิม
5. ใช้ประโยคสั้น ๆ แต่กินใจความมาก และคว่าสามารถเก็บใจความสำคัญได้หมดหรือไม่
6. ระมัดระวังใช้แบบการขึ้นต้นย่อความให้ถูกต้องตามชนิดข้อความที่นำมาย่อ

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 16
แบบการขึ้นต้นย่อความและตัวอย่างย่อความ

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาแบบการขึ้นต้นย่อความ และตัวอย่างย่อความ จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 16 นี้ จากนั้นทำแบบฝึกหัดย่อความในคอนท้าย

แบบการขึ้นต้นย่อความ

ใส่หัวข้อย่อ

(1) (เรื่อง)

ของ

ความว่า

(2) นิยายเรื่อง ของ ความว่า

(3) ขาวเรื่อง จาก
ความว่า

(4) ประกาศของ เรื่อง แก่
ในโอกาส เมื่อ ความว่า

(5) จดหมายของ ถึง ลงวันที่
ความว่า

หมายเหตุ คำ " ความว่า " จะตัดออกเสีย โดยย่อหน้าใหม่ แล้วดำเนินเรื่องที่ย่อไปเลยก็ได้

ตัวอย่างย่อความ

ประวัติเจ้าพระยาพระคลัง (หน)

เจ้าพระยาพระคลัง (หน) เป็นบุตรเจ้าพระยาบดินทรเดชา (เข้ม) กับท่านผู้หญิงจัน เกิดในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย ในแผ่นดินสมเด็จพระเจ้าบรมโกศ สมัยกรุงธนบุรีได้รับราชการเป็นหลวงสรวิชิต แล้วไปเป็นนายด่านเมืองอุทัยธานี สมัยรัชกาลที่ ๑ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ได้เป็นพระยาพิพิธโกษา แล้วได้เป็นเจ้าพระยาพระคลัง

1 เจ้าพระยาพระคลัง(หน) เป็นผู้มีความสามารถในราชการทั้งฝ่ายทหารและพลเรือน ทั้งยังสามารถแต่งหนังสือไต่อย่างดียิ่ง ทั้งร้อยแก้วและกาพย์กลอน หนังสือที่ท่านแต่งซึ่งมีผู้นิยมกันมาก คือ เรื่องราชอิรสาธ สามก๊ก ร่ายยาวมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์กุมารและมัทรี กาพย์หมโหรี ลิลิตเพชรมงกุฎและอิเหนากำฉันท

เจ้าพระยาพระคลัง(หน) ถึงแก่อสัญกรรม เมื่อ พ.ศ. 2348 แม้นท่านไต่ถึงแก่อสัญกรรมไปกว่าร้อยปีแล้ว บทประพันธ์ของท่านยัง เป็นที่ยกย่องในหมู่นักวรรณคดีไทยทั่วไปจนบัดนี้

(จากแบบเรียนวรรณคดีไทย ม.ศ. 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ)

ย่อแล้วไต่ดังนี้

ชีวประวัติของเจ้าพระยาพระคลัง(หน) จากแบบเรียนวรรณคดีไทย ม.ศ. 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ ความว่า

เจ้าพระยาพระคลัง(หน) เป็นบุตรเจ้าพระยาบดินทรสุรินทร์ราชัย(บุญมี)กับท่านผู้หญิงจ่าเรียม เกิดในแผ่นดินสมเด็จพระบรมโกษฐ์ ไต่เป็นหลวงสรวิชิตในสมัยกรุงธนบุรี ไต่เป็นพระยาพิพัฒน์โกษาและไต่เป็นเจ้าพระยาพระคลังในสมัยรัชกาลที่ 1 เจ้าพระยาพระคลัง เป็นผู้มีความสามารถในราชการทุกด้าน อีกทั้งยังเป็นกวีที่มีชื่อเสียงมาก บทประพันธ์ของท่านทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง มีผู้นิยมกันมากจนถึงบัดนี้

แบบฝึกหัดการเขียนย่อความ

ให้นักเรียนย่อเรื่อง ความสนุกในวัดเบญจมบพิตร โดยใช้ถ้อยคำประมาณ

6 - 8 บรรทัด

บทเรียนโมดูล ชุดที่ 2

เรื่อง สัตวาทิธาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 10 คาบ

หลักการและเหตุผล

เรื่องสัตวาทิธานเป็นตอนหนึ่งของหนังสือพรรณพฤษาและสัตวาทิธาน ของพระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร) แต่งไว้ในสมัยรัชกาลที่ 5 เพื่อให้เป็นตำราสำหรับศึกษากันว่าชีวิตของพืชและสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในประเทศไทย ตอนที่คัดมาให้เรียนนี้ว่าด้วยสัตว์พหุบาท หรือสัตว์ที่มีเท้ามากกว่าสี่เท้า ซึ่งนักเรียนจะได้รู้จักและศึกษาถึงรูปร่างลักษณะ ตลอดจนนิสัยของสัตว์เหล่านั้นจากการกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ในบทเรียนโมดูลเรื่องสัตวาทิธานนี้ นอกจากนั้นในบางกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รู้จักกับลักษณะของภาษาไทยบางอย่าง และยังมีโอกาสได้ฝึกทักษะทางภาษาอีกด้วย

ความมุ่งหมายความมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนรู้จักลักษณะของคำซ้อนคำซ้ำ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักลักษณะของคำประพันธ์ประเภทโคลงสี่สุภาพ โคลงกระทู้ และกาพย์ฉันทนา 16
3. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีการใช้เจนนุกรม
4. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและสามารถใช้คำศัพท์ที่ปรากฏในเรื่องสัตวาทิธานได้
5. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงประวัติผู้แต่งเรื่องสัตวาทิธานโดยสังเขป
6. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในบทนำเรื่องและเนื้อเรื่องสัตวาทิธาน
7. เพื่อให้นักเรียนฝึกอ่านในใจและเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน สามารถอ่านแล้วเก็บใจความได้
8. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะในการถอดคำประพันธ์
9. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการเขียนภาษาไทยในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่เขียนแตกต่างจากปัจจุบัน

10. เพื่อให้นักเรียนมีนิสัยในการสังเกต พิจารณางานเขียนทางภาษาไทย
11. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะและความสามารถในการใช้ภาษา
12. เพื่อให้นักเรียนได้รับความเพลิดเพลินจากการเรียนรู้ และเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย

ความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำซ้อนคำซ้ำได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถค้นหาคำซ้อนคำซ้ำที่ปรากฏในเรื่องสัตว์วิเศษได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถบอกข้อบังคับของโคลงสี่สุภาพและกาพย์ฉก 16 ได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างของบทร้อยกรองซึ่งได้แก่โคลงสี่สุภาพ โคลงกระทู้ และกาพย์ฉก 16 ได้ถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถใช้พจนานุกรมได้รวดเร็วและถูกต้อง
6. นักเรียนสามารถอ่าน บอกความหมาย คำศัพท์ได้ถูกต้องอย่างน้อย 13 คำ ใน 16 คำ และสามารถนำคำศัพท์เหล่านี้ไปใช้ในการแต่งประโยคที่มีความหมายใหม่ได้ถูกต้องและเข้าใจความ
7. นักเรียนสามารถบอกประวัติย่อของพระยาศรีสุนทรโวหารได้ถูกต้อง
8. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับที่มาของเรื่องได้ถูกต้อง
9. นักเรียนสามารถบอกคุณและโทษของสัตว์ที่กล่าวในเรื่องได้ถูกต้อง
10. นักเรียนสามารถบอกชื่อสัตว์พร้อมทั้งลักษณะของสัตว์ที่กล่าวในเรื่องได้ถูกต้อง
11. นักเรียนสามารถแยกแยะสัตว์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันออกเป็นกลุ่มได้ถูกต้อง
12. นักเรียนสามารถจับใจความจากเรื่องที่อ่านในใจได้ถูกต้อง
13. นักเรียนสามารถถอดคำประพันธ์จากร้อยกรองประเภทกาพย์ฉก 16 ให้เป็นร้อยแก้วได้อย่างถูกต้อง
14. นักเรียนสามารถอ่านเรื่องสัตว์วิเศษได้อย่างคล่องแคล่วชัดแจ้งโดยการอ่านอย่างธรรมชาติและสามารถอ่านด้วยตนเองเสนอได้อย่างถูกต้องไพเราะ
15. นักเรียนสามารถค้นหาคำในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่เขียนแตกต่างจากปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง อย่างน้อย 5 คำ

16. นักเรียนสามารถบอกได้ถูกต้องว่าการใช้คำในบทประพันธ์เรื่องสัตว์นิทานเพื่อให้เกิดความไพเราะ ผู้แต่งใช้กลวิธีใดบ้าง
17. นักเรียนสามารถเล่าและเขียนความเรียงเรื่องสัตว์ที่ตนชอบโดยได้ใจความถูกต้องเหมาะสม
18. นักเรียนสามารถอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม โดยได้ใจความเหมาะสม
19. นักเรียนสามารถต่อภาพสัตว์ได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 ภาพ

ความรู้พื้นฐาน

นักเรียนต้องอ่านและเขียนภาษาไทยได้ตามความรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การประเมินผลเบื้องต้น

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 25 นาที

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนศึกษาลักษณะของคำซ้อนคำซ้ำโดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 2 อย่างนี้คือ
 - 1.1 ศึกษาลักษณะของคำซ้อนคำซ้ำจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 2
 - 1.2 ศึกษาลักษณะของคำซ้อนคำซ้ำจากบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องคำซ้อนคำซ้ำ จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 3
2. นักเรียนศึกษาลักษณะภาพย่นบัง 16 โคลงสีสุภาพและโคลงสีสุภาพกระทุ้ โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 2 อย่างนี้คือ
 - 2.1 ศึกษาลักษณะภาพย่นบัง 16 โคลงสีสุภาพและโคลงสีสุภาพกระทุ้จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์เล่ม 1 หน้า 232-235 และหน้า 237-242 จากนั้นทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 4
 - 2.2 ศึกษาลักษณะภาพย่นบัง 16 โคลงสีสุภาพ และโคลงสีสุภาพกระทุ้จากบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องลักษณะภาพย่นบัง 16 โคลงสีสุภาพ และโคลงสีสุภาพกระทุ้ จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 5

3. นักเรียนศึกษาการใช้พจนานุกรม โดยทำกิจกรรม ดังนี้
 - 3.1 ศึกษาการใช้พจนานุกรมจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 6
 - 3.2 นักเรียนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน ให้แต่ละกลุ่มเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 4 อย่าง ตามที่กำหนดในเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 7
4. นักเรียนศึกษาคำศัพท์ในเรื่องสัตว์วิเศษโดยเลือกทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งใน 2 อย่างนี้ คือ
 - 4.1 ศึกษาคำศัพท์ในเรื่องสัตว์วิเศษจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 8 โดยใช้เครื่องบันทึกเสียงประกอบการศึกษา
 - 4.2 นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ 3-5 คน เพื่อศึกษาคำศัพท์ในเรื่องสัตว์วิเศษจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 9 โดยใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำศัพท์นั้น ๆ
5. นักเรียนศึกษาประวัติพระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร) โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใน 3 อย่างนี้ คือ
 - 5.1 อ่านประวัติพระยาศรีสุนทรโวหารจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 198-199 แล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 10
 - 5.2 ศึกษาประวัติของพระยาศรีสุนทรโวหารจากบทเรียนสำเร็वरูป เรื่องประวัติพระยาศรีสุนทรโวหาร จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 11
 - 5.3 ศึกษาประวัติพระยาศรีสุนทรโวหารจากเครื่องบันทึกเสียงประกอบการศึกษา แล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 10
6. นักเรียนอ่านเรื่องสัตว์วิเศษ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 11-16 โดยการอ่านในใจ และอ่านท่อนองเสนาะโดยใช้เพลงการอ่านท่อนองเสนาะประกอบการอ่าน จากนั้นร่วมกันอภิปรายความหมายของบทร้อยกรองเป็นตอน ๆ ไป
7. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อศึกษาเรื่องสัตว์วิเศษจากศูนย์กิจกรรมที่ครูจัดไว้ให้หมุนเวียนกันไป โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 12 ศูนย์กิจกรรมทั้ง 5 ศูนย์ ได้แก่
 - ศูนย์ที่ 1 คำศัพท์
 - ศูนย์ที่ 2 การอ่านออกเสียง

ศูนย์ที่ 3 ผีกลังเทศภาษา

ศูนย์ที่ 4 สัตวาทิธาน

ศูนย์ที่ 5 อภิปรายในหัวข้อ "เรื่องสัตวาทิธานให้ข้อคิดในด้านใด และผู้อ่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่อย่างไร"

ศูนย์สำรอง การถ่ายภาพสัตว์ และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับสัตว์เพิ่มเติม

8. นักเรียนเล่า และ เขียนเกี่ยวกับสัตว์ที่ซาฟเจ้าชอบโดยทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

8.1 นักเรียนแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อเลือกศึกษาเอกสารที่เป็นเกร็ดความรู้เกี่ยวกับสัตว์ 1 เรื่อง จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 13 จากนั้นจับฉลากให้คนใดคนหนึ่งเล่าเรื่องราวของสัตว์ที่ศึกษาให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง แล้วแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนใจความสำคัญที่ได้จากการฟังส่งครู

8.2 ศึกษาหลักและตัวอย่างการเขียนเรียงความจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 14

8.4 เขียนเรียงความเรื่องสัตว์ที่ซาฟเจ้าชอบ โดยใช้ถ้อยคำประมาณ 8-10 บรรทัด

การประเมินผลหลังการเรียนรู้

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ในการประเมินผลเบื้องต้น นักเรียนที่ทำแบบทดสอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ประเมินผล 80 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนี้

การเรียนรู้ซ่อมเสริม

นักเรียนที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผล 80 เปอร์เซ็นต์ ให้ปรึกษาครูผู้สอนเพื่อทำกิจกรรมการเรียนรู้ซ่อมเสริมโดยเรียนจากบทเรียนโมดูลชุดนี้ใหม่ หรืออาจจะทำกิจกรรมเฉพาะตอนที่บกพร่องก็ได้

เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 1

แบบทดสอบการประเมินผลเบื้องต้น และ การประเมินผลหลังการเรียนรู้ โมดูลชุดที่ 2

คำสั่ง โปรดกากบาทหับตัวอักษรหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ในกระดานคำตอบ

1. ผู้เขียนเรื่องสัตวาภิธานยี่สิบเสียงทางไวยากรณ์มากที่สุด
 - ก. กวี
 - ข. โพร
 - ค. นักชีววิทยา
 - ง. อาจารย์ภาษาไทย
2.

0 0 0 0 0 0
0 0 0 0

0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0

แผนภูมิข้างบนนี้เป็นรายการของชนิดใด ?

 - ก. โกลงกระทู้
 - ข. ภาพย่น
 - ค. กลอนสุภาพ
 - ง. โกลงสี่สุภาพ
3. โกลงสี่สุภาพ กับ โกลงสี่สุภาพกระทู้ ต่างกันตรงไหน ?
 - ก. วรรณคำ
 - ข. วรรณกล
 - ค. จำนวนคำ
 - ง. สัมผัสบังคับ
4. เรื่องสัตวาภิธานตอนที่นักเรียนอ่าน กล่าวถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ ?
 - ก. แมลง
 - ข. สัตว์สี่เท้า
 - ค. สัตว์ใช้ยกหลาน
 - ง. สัตว์มีเท้ามากกว่าสี่เท้า
5. เรื่องสัตวาภิธานตอนที่นักเรียนอ่าน ผู้แต่งมีจุดมุ่งหมายประการใด ?
 - ก. เป็นแบบอย่างการแต่งคำประพันธ์
 - ข. เป็นแบบอย่างการนำคำประพันธ์มาแต่งเรื่องเกี่ยวกับสัตว์
 - ค. เพื่อรวบรวมรายชื่อสัตว์ทุกชนิดที่มีในป่าของเมืองไทย
 - ง. ให้ความรู้เกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และความเป็นอยู่ของสัตว์
6. ผู้แต่งกล่าวถึงสัตว์เป็นประเภทใหญ่ๆ อย่างไร ?
 - ก. สัตว์บกกับสัตว์น้ำ
 - ข. สัตว์ปีกกับสัตว์ไม่มีปีก
 - ค. สัตว์ที่มีเท้ากับสัตว์ไม่มีเท้า
 - ง. สัตว์สี่เท้ากับสัตว์ไม่มีเท้า
7. ข้อใดเป็นคำที่มีความหมายต่างจาก "ไตรลักษณ์" ?
 - ก. โพร
 - ข. วนา
 - ค. ภารุก
 - ง. พฤษณา

8. "แมงกู่ตัวผึ้งภูมรา แตนต่อตัวกา
 ปรุขาวแคว้เคาทอง"
 บทร้อยกรองข้างบนนี้กล่าวถึงสัตว์กี่ชนิด ?

- ก. 5 ชนิด
- ข. 6 ชนิด
- ค. 7 ชนิด
- ง. 8 ชนิด

9. จากบทร้อยกรองในข้อ 8 กำในข้อใดที่เขียน
 ทางจากปัจจุบันทั้งหมด ?

- ก. แตน, กอ
- ข. คาประขาว, แด
- ค. แมงกู่, ภูมรา
- ง. ผึ้ง, เคาทอง

10. ข้อใดไม่ใช่คำซ้อน ?

- ก. ป่าแก
- ข. แจบใส
- ค. แจ้วแจ้ว
- ง. มากมาย

11. ข้อใดเป็นชื่อของนก ?

- ก. จันโรง
- ข. กะของหล่ำ
- ค. น้ำลายงูเห่า
- ง. แมมยาลองโน

12. นกแดง แมงกู่ และแมงป่อง มีลักษณะเหมือน
 กันทางใด ?

- ก. ผิวน
- ข. อาหาร

ก. เสี่ยงร้อง

ง. จำนวนเท้า

15. เรานักเปรียบเทียบแนเหมือนนกตะนอยใน
 ก้านใด ?

- ก. รูปร่าง
- ข. ความกิด
- ค. ความขยัน
- ง. ความสามัคคี

14. เราควรใช้สัตว์ชนิดใดเป็นตัวอย่างของ
 ความพยายาม ?

- ก. กอ
- ข. ผึ้ง
- ค. แตน
- ง. แมงกู่

15. แมงมุง กับ แมงป่องแตกต่างกันในด้านใด
 มากที่สุด ?

- ก. อาหาร
- ข. จำนวนขา
- ค. ลักษณะผิว
- ง. ชีวิตความเป็นอยู่

16. ข้อใดไม่ใช่ชื่อของสัตว์ ?

- ก. กูถ
- ข. เรวไร
- ค. กลิ้งก
- ง. เถนียง

17. ความพจนานุกรม กำไกรเรียงไว้เป็นลำดับ
แรก ?

- ก. อาจม
- ข. อนันต์
- ค. อเนก
- ง. อรรถพ

18. ข้อใดกล่าวไม่สอดคล้องกับเรื่องสัตวาทิธาน
ที่นักเรียนอ่าน ?

- ก. ประเทศไทยอุดมด้วยสัตว์พุนพาหุมากมาย
- ข. ผู้แต่งแตกฉานในเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ค. สัตว์ทุกชนิดเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์
- ง. สัตว์บางชนิดมีชื่อแปลกชวนสนใจ เช่น กะบองงา ลำ กิ้งก่า าลา

19. จากการอ่านเรื่องสัตวาทิธานนักเรียนได้รับความ
รู้ในเรื่องใดมากที่สุด ?

- ก. การเลี้ยงสัตว์
- ข. ธรรมชาติของสัตว์
- ค. ประโยชน์ของสัตว์
- ง. การสงวนพันธุ์สัตว์

20. ความรู้ที่ได้จากการอ่านเรื่องสัตวาทิธาน
นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใด
มากที่สุด ?

- ก. การเลี้ยงสัตว์
- ข. การจำแนกประเภทสัตว์

ก. การกำจัดสัตว์ที่เป็นศัตรูพืช

ง. การป้องกันอันตรายจากสัตว์มีพิษ

21. รายชื่อสัตว์ในข้อใดเรียงไม่ถูกต้องตาม
พจนานุกรม ?

- ก. ราน รัน เรไร ไร
- ข. กลิ้ง กะแท้ กิ้ง กิ้งกือ
- ค. คอ แคน เกาทอง คักแคน
- ง. มดงาม มดแดง มดกาลาน มดแป้ง

22. "เขาสูงผุดหงตั้งเรียง เรียงร้องขับเสียง
น้ำเนืองน้ำวังวังเวง

กลางไพรไถ่ขันบรเพลง รังเสียงเพียงเพลง

ขอแจ้งจาเรียงเวียงวัง"

กล่าวได้ว่ากาพย์ 2 บทนี้ มีความไพเราะ
เพราะเหตุใด ?

- ก. สัมผัสใน
- ข. สัมผัสนอก
- ค. สัมผัสอักษร
- ง. คำซ้อน คำซ้ำ

23. จากร้อยกรองในข้อ 22 พรรคใดมีสัมผัสสระ
มากที่สุด ?

- ก. เรียงร้องขับเสียง
- ข. สำเนียงน้ำวังวังเวง
- ค. ขอแจ้งจาเรียงเวียงวัง
- ง. กลางไพรไถ่ขันบรเพลง

24. สัตว์ในข้อใดจักเข้าเวกไม่ถูกต้อง ?

ก. ไว รัน เหลือบ

ข. จักจั่น เไรไร แขนายทองไน

ค. แมลงทับ แมลงคอบ นมรวา

ง. กวางมะพร้าว ปลวก คักแตน

25. สัตว์อะไรปีนเขาได้ดีที่สุด ?

ก. กิ้งกือ

ข. คางคก

ค. แมลงปอ

ง. แมงกะพรุน

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 2
ลักษณะคำชอน คำซ้ำ โมกุลชุดที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 2 เรื่องลักษณะคำชอนคำซ้ำ จากนั้นทำแบบฝึกหัดและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยในตอนท้าย

ก่อนที่จะกล่าวถึงลักษณะของคำชอนคำซ้ำ จะขอชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจลักษณะของคำมูล และคำประสมเสียก่อน ซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าใจลักษณะคำชอนคำซ้ำได้ดียิ่งขึ้น เพราะทั้งคำชอนคำซ้ำ มีลักษณะใกล้เคียงกับคำมูลและคำประสมมาก

คำมูล

คำมูล คือ คำที่มีความหมายอย่างน้อยหนึ่งความหมาย และเป็นคำที่มีมาแต่เดิมจะเป็นภาษาไทย หรือคำที่ไทยรับมาจากภาษาอื่นก็ได้ จะมีสี่พยางค์ก็ได้

ตัวอย่างคำมูลพยางค์เดียว เช่น นา กิน เคน สวย เลือด ลูก ฯ ล ฯ

ตัวอย่างคำมูลที่มีตั้งแต่สองพยางค์ขึ้นไป เช่น มะม่วง กระเชอ กะละมัง

ทะเลาะ พายุ ฯ ล ฯ

คำประสม

คำประสม คือ คำที่เกิดจากการนำคำมูลตั้งแต่สองคำมาประกอบกัน เกิดเป็นคำใหม่ มีความหมายใหม่ก็อย่างหนึ่งไม่ตรงกับ ความหมายของคำเดิม แต่มีความหมายของคำเดิมเป็นเค้า จึงสรุปลักษณะของคำประสมได้เป็นข้อได้ดังนี้

1. เป็นคำที่เกิดจากคำมูล อย่างน้อยสองคำ

2. มีความหมายต่างหาก

ตัวอย่างคำประสม เช่น เรือนจำ รองเท้า ไฟฟ้า ทางเสือ พอลตา นักเรียน ชานา ช่างโลหะ ช่างแกะสลัก เครื่องดนตรี ญูโอยสาร ฯ ล ฯ

คำชอน

คำชอนเป็นคำประสมชนิดหนึ่ง ซึ่งเอาคำที่มีความหมายเหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกันมาชอนเรียงกัน เพื่อให้ความหมายของคำนั้นชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น ใหญ่โต เล็กน้อย วากล่าว ชี้แจง ฯ ล ฯ

จะเห็นได้ว่าคำที่นำมาประกอบ หรือซ้อนเรียงกัน เพื่อให้เกิดเป็นคำซ้อนนั้น มักเป็นคำกริยาหรือคำวิเศษณ์ ตัวอย่าง เช่น

คำกริยา ทับถม บอกเล่า ชี้แจง ปีนย้น ผูกพัน ชับไล่ ฯ ล ฯ

คำวิเศษณ์ นุ่มนวล เลอะเลือน แจ่มใส เปื่อกเปื่็น เล็กน้อย ใหญ่โต ฯ ล ฯ

หมายเหตุ

ยังมีคำซ้อนอีกลักษณะหนึ่ง ที่ซ้อนกันสองคู่ เป็น 4 คำ 2 คำตรงกลางจะสัมผัสสระกัน คำซ้อนชนิดนี้ ซอนเพื่อให้ออกเสียงสะดวกขึ้นเท่านั้น

ตัวอย่างเช่น ยิ้มแย้มแจ่มใส ซ่อง่ายขายกลอง วัควาอาราม เจ็บไข้ไ้ป่วย
ช่วยเหลือเกื้อกูล เวียนว้ายตายเกิด ฯ ล ฯ

คำซ้ำ

คำซ้ำเป็นลักษณะการสร้างคำอย่างหนึ่ง ก็คือการเอากำ ฯ เลี้ยวกัน มาซ้ำกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงความหมายของคำนี้ให้เพิ่มมากขึ้น หรือลดลงตามต้องการ คำซ้ำมีหลายลักษณะดังนี้

1. คำซ้ำที่เลียนเสียงธรรมชาติ หรือเสียงของสัตว์ และการกระทำของมนุษย์ เช่น กาก ฯ ล ฯ เปรี๊ยะ ฯ ล ฯ ครื้น ฯ ล ฯ
2. คำซ้ำที่บอกพหูพจน์ เช่น เด็ก ๆ นุ่ม ๆ สาว ๆ ไคร ฯ ล ฯ
3. คำซ้ำที่เน้นความหมาย ให้มีความหมายเน้นหนักยิ่งขึ้น เช่น เกินดี ๆ ลูกคา ฯ ล ฯ สีแคง ฯ ล ฯ กินมาก ฯ ล ฯ เกินซ้ำ ฯ ล ฯ
4. คำซ้ำที่แยกจำนวน เช่น เป็นแถว ฯ ล ฯ เป็นชั้น ฯ ล ฯ เป็นจุด ฯ ล ฯ
5. คำซ้ำในคู่ คือ ซ้ำ 2 คู่ซ้ำกัน คำหน้าเป็นเคี้ยวกัน คำหลังมักมีความหมายใกล้เคียงหรือคล้ายกัน ตัวอย่าง เช่น กินจุบกินจิบ เสียเนื้อเสียตัว แม่สื่อแม่ชัก ในรั้วในวัง ด้เฝ้าเฝ้าออก หอมปากหอมคอ รุกำรแคง ฯ ล ฯ

แบบฝึกหัดคำซ้อน คำซ้ำ

แบบฝึกหัดที่ 1 โปรดกาเครื่องหมายถูก หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง และกาเครื่องหมายผิด หน้าข้อที่เห็นว่าไม่ถูกต้อง

1. คำมูลเป็นคำสมาหิต และมีความหมาย 1 อย่าง
2. คำมูลต้องมีพยางค์เดียวเท่านั้น
3. คำที่เกิดจากการนำคำมูลตั้งแต่ 2 คำมาประกอบกัน เรียกว่า คำประสม
4. คำซ้ำคือ คำที่มีความหมายเหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกัน มาซ้อนเรียงกัน
5. ถ้าใช้คำมูลซ้ำเป็น 2 ครั้ง เรียกว่า คำซ้อน
6. คำซ้อน คำซ้ำ จัดเป็นพหุคำประสม
7. คำว่า " ฉับ " เป็นคำประสม
8. คำว่า " หนังสือ " เป็นคำซ้ำ
9. " ลมลูกกลูกกลาน " เป็นคำซ้อน ที่ซ้อนกัน 2 คู่
10. " ตกอกตกใจ " เป็นคำซ้ำลักษณะหนึ่ง

แบบฝึกหัดที่ 2 โปรดพิจารณาคำซ้อนข้างล่างนี้ แล้วปฏิบัติดังต่อไปนี้ คือ

1. วงกลมล้อมรอบคำซ้อนที่เกิดจาก คำกริยาประกอบกัน
2. กาเครื่องหมาย / หน้าคำซ้อนที่เกิดจากคำวิเศษณ์ประกอบกัน
3. กาเครื่องหมาย < หน้าคำซ้อนที่เกิดจากคำนามประกอบกัน

เยือกเย็น เงินทอง เคี้ยวคาย ทุแล นิดหนอย หัวข้อ ปกปิด เสือสาด
 ขานเรือน วางเปล่า อ้วนพี แหกแยก ใหญ่หลวง ไขว่จ่าย ปั่นปั่น

แบบฝึกหัดที่ 3 กำต่อไปนี้เป็นคำซ้อน หรือคำซ้ำ หรือคำประสม

1. ซากแคลน
2. รอน ๆ
3. บากจน
4. หนุม ๆ
5. นักการเมือง

6. ชวนา
7. เหงาหงอย
8. รดไฟ
9. บอย ๆ
10. บ๊ีบกัน

แบบฝึกหัด 4 ในบทร้อยกรอง เรื่องสควาภิธาน ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนในโอกาสต่อไปนั้น ผู้แต่งใช้คำซ้อน คำซ้ำหลายแห่ง นักเรียนจงค้นหาซิว่าใดแก่คำอะไรบ้าง ขอให้รวบรวมมาให้มากที่สุด แล้วส่งให้ครูตรวจ

เฉลยแบบฝึกหัดคำซ้อน คำซ้ำ

<u>แบบฝึกหัด 1</u>	1. ✓	3. ✓	5. X	7. X	9. ✓
	2. ✓	4. X	6. ✓	8. X	10. ✓

แบบฝึกหัด 2

1. คำซ้อนที่เกิดจากคำกริยาประกอบกัน ได้แก่ ปกปิด แยกแยก ดูแล ใช้จ่าย ยืนยัน
2. คำซ้อนที่เกิดจากคำวิเศษณ์ประกอบกัน ได้แก่ เบื่อเป็น อ้วนพี เคี้ยวคาย ใหญ่หลวง นึกน้อย วางเปล่า
3. คำซ้อนที่เกิดจากคำนามประกอบกัน ได้แก่ หัวข้อ เงินทอง เสือสาค บานเรือน

แบบฝึกหัด 3

1. คำซ้อน	5. คำประสม	9. คำซ้ำ
2. คำซ้ำ	6. คำประสม	10. คำซ้อน
3. คำซ้อน	7. คำซ้อน	
4. คำซ้ำ	8. คำประสม	

แบบฝึกหัด 4 ส่งให้ครูตรวจ

5. <u>คำประสม</u> คือ คำที่เกิดจากคำมูลตั้งแต่สองคำมาประกอบกัน เกิดเป็นคำใหม่ มีความหมายใหม่อีกอย่างหนึ่ง ไม่ตรงกับ ความหมายของคำเดิม แต่มีความหมายของคำเดิมเป็นเค้า จึงสรุปลักษณะของคำประสมได้เป็นข้อ ดังนี้ 1. เป็นคำที่เกิดจากคำมูลอย่างน้อย 2 คำ 2. มีความหมายต่างหาก ตัวอย่าง เช่น เรือนจำ รองเท้า ไฟฟ้า ทางเสือ พอลา นักเรียน ขาวนา ข้างโฉหะ เครื่องดนตรี ผ้าเช็ดหน้า ฯลฯ	คำที่มีความหมายอย่างน้อย 1 ความหมาย, แต่เดิม, รับมาจากภาษาอื่น " เก่งมาก "
6. จากเนื้อหาในกรอบที่ 5 นักเรียนลองหาแบบฝึกหัดโดยกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อลักษณะที่เป็นคำประสม 1. เป็นคำที่มาจากคำมูลอย่างน้อย 2 คำ 2. เป็นคำที่มาจากคำมูลอย่างน้อย 2 คำมาประกอบกัน เกิดเป็นคำใหม่ 3. คำใหม่ที่เกิดจากคำมูล ตั้งแต่ 2 คำประกอบกันยังคงมีความหมายเหมือนเดิมทุกอย่าง 4. คำใหม่ที่เกิดจากคำมูลตั้งแต่ 2 คำประกอบกัน มีความหมายใหม่อีกอย่างหนึ่ง 5. ความหมายของคำใหม่ที่เกิดจากคำมูลไม่มีเค้าความหมายของคำมูลเดิมเลย	
7. นักเรียนโปรดพิจารณาคำที่ขีดเส้นใต้ว่า คำใดเป็นคำมูลหรือคำประสม 1. หนังสือ ฉบับนี้เป็นฉบับสุดท้าย หนังสือ ฉบับ 2. " ลงเรือรบเรียบรอบ ลอยสลอน " 3. " ถ้าหากว่าเป็นเรือมหาจักรีหรือเรือพม่า เขาคงเมื่อเวลาพอแก่เหตุผล " เรือมหาจักรี เวลา	ถูกต้องแล้ว ฉะนั้น เรือรบ หมายถึงข้อ 1, 2 และ 4 " เก่งมาก โปรดทำ กันต่อไป "

10. ไปรคชีกเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อลักษณะของ คำชอน

1. เป็นคามูลชุนิกหนึ่ง

2. เป็นคำประสมชุนิกหนึ่ง

3. คำมูล 2 คำที่มีความหมายเหมือนหรือคล้ายคลึง กันมาประกอบ
กันเป็นคำใหม่

4. คำมูลที่มีความหมายต่าง กันมาเรียงชอนกัน

5. ทำให้ความหมายของคำชัดเจนนยิ่งขึ้น

11. เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น ไปรคให้คำจำกัดความของ คำชอนโดยหา
คำมาเติมลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

คำชอนคือ

ซึ่ง เอาคำที่มี

หรือ

เพื่อให้ความหมายของคำนั้น

ยิ่งขึ้น

13. ข้อใดเป็นคำซ้อนที่เกิดจากคำวิเศษณ์ทั้งหมด ?

ก. กคชี่ อ้ออึ้ง ว่องไว

ข. เตี้ยวคาย ชำช้น ปกปึก

ค. อบอว สดชื่น เจียบเหงา

ง. ใหญ่หลวง นึกน้อย ว่างเปล่า

จ. แฉ่งบัน แดกแยก คับแคบ

14. ฉะนั้นคำที่นำมาประกอบกันเป็นคำซ้อน มักจะเป็นคำ หรือ

15. คำซ้อนบางคำ ใ้ใช้คำนามประกอบกันก็มี ถ้าเป็นคำนามความหมายที่ใด มักคล้ายกับความหมายคำเดิม เป็นเพียง เน้นความหมายให้หนักแน่นยิ่งขึ้น หรือความหมายเชิงอุปมา เช่น เลื้อสาคร หนทาง รากฐาน ทนต่อ บานเรือ ฯลฯ

21. กล่าวไว้ว่าคำข้อนี้ จะทำให้ เก่งมากถ้าลงกลม
เท่านั้น รอบขอ ก, ง, จ

22. คำซ้ำ
คำซ้ำ เป็นลักษณะการสร้างคำอย่างหนึ่ง คือการเอาคำ ๆ เดียวกัน ซ่อนกัน 2 คู่,
ซ้ำกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงความหมายของคำนั้นให้เพิ่มมากขึ้น หรือลดลงตาม ออกเสียงสะกดขึ้น
งการ

23. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง โปรดกาเครื่องหมาย ✓
าขอที่เห็นว่าถูกต้อง

1. คำซ้ำ เป็นลักษณะการสร้างคำอย่างหนึ่ง
2. คำซ้ำ เกิดจากการนำคำต่าง กันมาซ้ำกัน
3. คำซ้ำ เกิดจากการนำคำ ๆ เดียวกันมาซ้ำกัน
4. คำซ้ำ ทำให้ความหมายของคำคงเดิม
5. การซ้ำคำ ทำให้ความหมายของคำเพิ่มขึ้นหรือลดลง

27. คำซ้ำ มี หลายลักษณะ ดังนี้

1. คำซ้ำที่เลียนเสียงธรรมชาติ

2. คำซ้ำที่บอกพหูพจน์

3.

4.

5. คำซ้ำในก

" เก่งมากถ้าเลือก

1. วงกลมรอบคำ

โศกๆ, โศรมๆ,

จอกๆ, เหมียวๆ,

เปรี้ยวๆ

2. กว ✓ หนา คำ

เบาๆ, หนุม ๓,

เก็ก

29. คำซ้ำ มีหลายลักษณะ ดังนี้

1.

4.

2.

5.

3.

30. นักเรียนหยิบหนังสือเรียนชุด ทักษะสัมพันธ์เล่ม 1 ขึ้นมาแล้วเปิด
ที่ 13 - 16 จะพบว่า เป็นบทร่ายกรองเรื่องสัตวาทิธาน ซึ่งนักเรียนจะ
ย่นในโอกาสต่อไป

"โปรดอ่านต่อในกรอบที่ 31 "

1. คำซ้ำที่เลียนเสียง

ธรรมชาติ

2. คำซ้ำที่บอกเหตุผล

3. คำซ้ำที่เน้นความ

หมาย

4. คำซ้ำที่แยกจำนวน

5. คำซ้ำในคำ

" เก่งมาก "

31. นักเรียนทราบหรือไม่ว่า ในเรื่องสัตววิธาน นั้น ผู้แต่งใช้คำซ้อน คำซ้ำอยู่
 หลายแห่ง ฉะนั้น เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจและมั่นใจเกี่ยวกับคำซ้อน คำซ้ำมากยิ่งขึ้น
 นักเรียนจงรวบรวมคำซ้อน คำซ้ำที่ปรากฏในเรื่องสัตววิธานมาให้มากที่สุด แล้วส่งให้
 ครูตรวจ

กรอบที่ 31 เป็นกรอบสุดท้ายของบทเรียนนี้ โอกาสหน้าค่อยเรียนกันใหม่ "

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 4
แบบฝึกหัดลักษณะภาพย่นบัง โคลงสี่สุภาพและโคลงสี่สุภาพกระทู้ โมดูลชุดที่ 2

คำชี้แจง หลังจากนักเรียนศึกษาลักษณะภาพย่นบัง โคลงสี่สุภาพและโคลงสี่สุภาพกระทู้ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 232-235 และหน้า 237-242 แล้วให้ทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้ พร้อมทั้งตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยเมื่อตอบคำถามเสร็จแล้ว

แบบฝึกหัดที่ 1 โปรดกาเครื่องหมายกากบาทหน้าข้อคำถามที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดเป็นการใช้ถ้อยคำที่มีการกำหนดข้อบังคับต่างๆ เพื่อให้เกิดความครั้นเกรงไพบเราะ ? ก. ร้อยแก้ว ข. ร้อยกรอง ค. ความเรียง ง. ข้อ ก และ ข ถูกต้อง 2. ข้อใดถูกต้องตามลักษณะของบทร้อยกรอง ? ก. มีขนาดต่าง ๆ กัน ข. มีจำนวนคำอย่างน้อย 30 คำ ค. ต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรเสมอ ง. มีลักษณะการเขียนและขนาดใกล้เคียงกับร้อยแก้ว 3. พยางค์ประกอบด้วยเสียงอะไรบ้าง ? ก. เสียงสระและเสียงพยัญชนะ ข. เสียงสระและเสียงวรรณยุกต์ ค. เสียงพยัญชนะและเสียงวรรณยุกต์ ง. เสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียงวรรณยุกต์	4. ถ้าใดมีพยางค์มากที่สุด ? ก. อลหม่าน ข. อัสจรรย ค. อากาศยาน ง. อริยบุกกล ผังภูมิต่อไปนี้ ใช้ตอบข้อ 6 - 7 5. ผังภูมิที่แสดงนี้ เป็นผังภูมิร้อยกรองประเภทใด ? ก. ภาพย่นบัง ข. กลอนสุภาพ ค. โคลงสี่สุภาพ ง. โคลงสี่สุภาพกระทู้ 6. ลักษณะสัมผัสที่แสดงในผังภูมิ คือ สัมผัสใด ? ก. สัมผัสใน ข. สัมผัสนอก ค. สัมผัสสระ ง. สัมผัสอักษร

7. คำประพันธ์ชนิดใดมีการบังคับรูปวรรณยุกต์
 ก. โคลง
 ข. ฉันท์
 ค. กาพย์
 ง. กลอน
8. โคลงสี่สุภาพกับโคลงสี่สุภาพพระหู้ต่างกันตรงไหน ?
 ก. วรรคหลัง
 ข. วรรคหน้า
 ค. ลักษณะพยางค์
 ง. จำนวนพยางค์
9. ข้อใดเป็นคำสัมผัสอักษรกับคำ "เจ้า" ทั้งหมด ?
 ก. เจ็ด ดอก จิก
 ข. เว่า เว่า เจ้า
 ค. จน จัน แจง
 ง. เข้า แก้ว กล้วย
10. ข้อใดเป็นคำสัมผัสสระกับคำ "รัก" ทั้งหมด ?
 ก. รก รุง รัง
 ข. ชนิก ชะงัก จัน
 ค. วรรก มัก วัต
 ง. พัก ทัก พยัคฆ์

แบบฝึกหัดที่ 2

1. อ่านโคลงสี่สุภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามโดยเติมคำลงในช่องว่างของข้อย่อยที่อยู่ข้างท้าย
- | | |
|------------------|------------------|
| เหือนคณกร้องเร่ง | สุริยง |
| เยียมยอชยคุณธรง | สองฟ้า |
| เหือนคับลับโลกคง | คั่นกัน อึกเอย |
| จันสีลับหน้า | นับสิ้นกินสวรรค์ |
- 1) โคลงบทนี้มี คำเอก.....คำ และคำโท.....คำ
- 2) พยางค์ที่เป็นสัมผัสบังคับได้แก่.....
- 3) สัมผัสใน
- ก. สัมผัสสระ บาทที่ 3 ได้แก่.....
- บาทที่ 4 ได้แก่.....
- ข. สัมผัสอักษร บาทที่ 1 ได้แก่.....
- บาทที่ 2 ได้แก่.....
- บาทที่ 3 ได้แก่.....
- บาทที่ 4 ได้แก่.....
- 4) คำสร้อย ได้แก่.....

2. พิจารณาวรรณของโคลงสี่สุภาพต่อไปนี้ จากนั้นชี้คั่นโยงสัมผัสนอก และใส่รูปวรรณยุกต์เอก โท ให้ถูกต้อง

๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐
 ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐
 ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ (๐ ๐)
 ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐

3. อ่านกาพย์ฉันทอไปนี้ แล้วเขียนแผนภูมิภาพฉันทอ พร้อมกับโยงสัมผัสนอก ลงในที่ว่างข้างท้าย
- เห็นลำไสวไผ่ทอง ตั่งโอ้จิ้งก
- แกววรากาพานแพง
- คันทองระรื่องเรืองแสง คันลำนวนแดง
- ใบไ้ใช้ในการมงคล

เฉลย

แบบฝึกหัดที่ 1 1.ข 2.ก 3.ง 4.ง 5.ก 6.ข 7.ก 8.ข 9.ก 10.ง

แบบฝึกหัดที่ 2

1.

1) คำเอก 7 คำ คำโท 4 คำ

2) ยง, ทรง, คง, พ้า, หน้า

3) ก. สัมผัสสระ บาทที่ 3 ไ้แก่ กับ, ลับ

บาทที่ 4 ไ้แก่ ฟี่, นี, สีน, คิน

ข. สัมผัสอักษร บาทที่ 1 ไ้แก่ ตก, นก, ร้อง, เริง, ริ

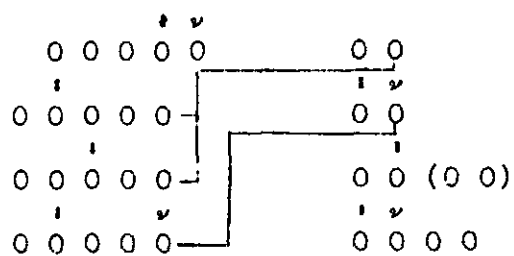
บาทที่ 2 ไ้แก่ เยี่ยม, ยอด, ยุ, ทรง, สอง

บาทที่ 3 ไ้แก่ เคื่อน, คับ, ลับ, โลก, คิน, กิ่น

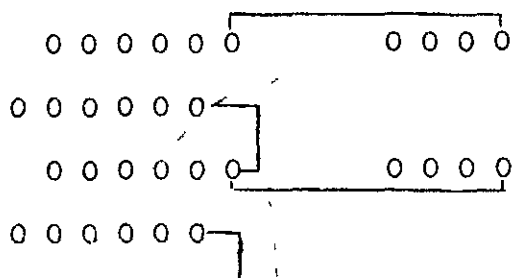
บาทที่ 4 ไ้แก่ นี, หน้า, นัย, สิ้น, สวรรค์

4) คำสร้อยไ้แก่ อีกเคย

2. ผังภูมิโคลงสี่สุภาพ



3. ผังภูมิภาพย่นมั่ง



เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 5

บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ลักษณะของกาพย์ โคลงสี่สุภาพและโคลงสี่สุภาพกระตุ้ โมกุลชุดที่ 2

1. มนุษย์ทุกหมู่ ทุกเหล่า ที่มีความเจริญพอสมควร ใ้ภาษาของคนตามแบบอย่าง ที่เห็นโคชักเห็น 2 แบบ แบบที่หนึ่ง ก็คือ ใ้ถ้อยคำติดต่อกันโดยเรียบ เรียงไปตามความเคยชิน ซึ่งใ้เรียนรามาจากผู้อยู่แวดล้อม เราใ้เรียกถ้อย คำแบบนี้ว่า " ร้อยแก้ว " เราใ้สร้อยแก้วในกิจการทั่วไปในชีวิตของเรา มีระเบียบบางเล็กน้อย พอใ้เกิดความเข้าใจกันก็ ไม่สับสน นอกจากการใ้ถ้อยคำแบบร้อยแก้วแล้ว มนุษย์ยังมีวิธีใ้ถ้อยคำอีกแบบ หนึ่ง ซึ่งมีการกำหนดข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อใ้เกิดความครึกครื้น และมีความ ไพเราะ เราใ้เรียกถ้อยคำแบบนี้ว่า " ร้อยกรอง " ส่วนถ้อยคำ ที่ร้อยกรองสำเร็จรูป เราใ้เรียกว่า " บทร้อยกรอง " หรือคำประพันธ์ จากข้อความข้างบนนี้ 1. เราใ้เรียกถ้อยคำที่ใ้กันตามธรรมดา ไม่มีกำหนดข้อบังคับต่าง ๆ ว่า 2. เราใ้เรียกถ้อยคำที่มีกำหนดข้อบังคับต่าง ๆ ว่า 3. เราใ้เรียกถ้อยคำที่ร้อยกรองสำเร็จรูปว่า	
2. เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้ง โปรดเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ 1. ร้อยแก้ว คือ 2. ร้อยกรอง คือ 3. บทร้อยกรอง คือ	
3. ร้อยกรองในทางภาษามีหลายประเภท และบทร้อยกรองอาจมีขนาดต่าง ๆ กันมีความยาวประกอบคำเขียนเป็นตัวอักษรหลายร้อยบรรทัด หรือสั้นมีถ้อย คำเพียง 30 คำก็ได้ (หรือน้อยกว่าก็มี) ที่ไม่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เพียงแต่มีคนจำไว้ กล่าวให้ฟังกัน ก็นับว่าเป็นร้อยกรองได้เช่นกัน	1. ถ้อยคำที่ใ้ตาม ธรรมดาไม่มีกำหนดข้อบังคับ 2. ถ้อยคำที่มีกำหนดข้อบังคับ

5. ต่อไปนี้จะชี้แจงข้อบังคับของร่ายกรอง 3 ประเภทที่ใช้ในการแต่งเรื่อง
 สัตวาทิธาน ตอนที่นำมาให้นักเรียนอ่าน ร่ายกรอง 3 ประเภทได้แก่
 กาพย์ฉก 16 โคลงสี่สุภาพ และ โคลงกระทู้
 แต่ก่อนที่จะศึกษาลักษณะและข้อบังคับต่าง ๆ ของร่ายกรองทั้งกล่าว
 ขอให้นักเรียนมาทำความเข้าใจคำว่า "พยางค์" และ "สัมผัส"
 เสียก่อน

- พยางค์ คือเสียงที่เปล่งออกมาครั้งหนึ่ง ซึ่งฟังได้ชัดเจนน ต้องประกอบไปด้วยเสียงสระ พยัญชนะและเสียงวรรณยุกต์ ทั้ง 3 อย่างนี้ประสมกลมกลืนกันอยู่เสมอไป

ในเวลาอธิบายหรือชี้แจงเกี่ยวกับร่ายกรอง (หรือคำประพันธ์)
 ผู้ชี้แจงอาจใช้ คำ กับ พยางค์ ประคุดว่าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เช่น
 แทนที่จะกล่าว ว่า " ในกลอนสุภาพวรรคหนึ่ง จะต้องมี 8 พยางค์ "
 อาจกล่าวว่า " ในกลอนสุภาพวรรคหนึ่ง ต้องมี 8 คำ " ที่เป็นเช่นนี้
 เพราะคำในภาษาไทยเราแต่เดิม มีพยางค์เพิ่มจำนวนขึ้นทุกวัน จึงควร
 พ่วงเล็งว่า เวลาไหน ผู้กล่าวหมายถึงพยางค์ หรือ หมายถึงคำ ซึ่งอาจ
 จะมีหลายพยางค์ เช่น

พอ นก ปลา ประจง	เป็นคำที่มีพยางค์เดียว
สำราญ จงอาจ ประจวบ	เป็นคำที่มี 2 พยางค์
สารภาพ วิธีการ พยาบาล	เป็นคำที่มี 3 พยางค์

• จากความรู้ในข้อ 6 ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด โดยชี้เครื่องหมาย ✓
หน้าข้อที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้องที่สุด

1. เสียงที่เปล่งออกมาครั้งหนึ่ง ฟังได้ชัดเจน เรียกว่า พยางค์
2. พยางค์อาจประกอบด้วยเสียงสระและพยัญชนะ เท่านั้นก็ได้
3. ประกิติพยางค์ประกอบด้วยเสียงสระ เสียงพยัญชนะและเสียงวรรณยุกต์
ประสมกลมกลืนกัน
4. ในการอธิบายเกี่ยวกับคำประพันธ์หรือบทร้อยกรอง " พยางค์ "
และคำอาจใช้แทนกันได้
5. " ผม " และ " ชนม " เป็นคำที่มีพยางค์เดียว
6. " มัธยมศึกษา " และ " ประชาธิปไตย " เป็นคำที่มี 5 พยางค์
7. คำคำหนึ่ง อาจมีพยางค์เดียวหรือหลายพยางค์ก็ได้

14. สัมผัสอักษร แท้จริงคือสัมผัสเสียงพยัญชนะ เช่น

รือ ราก สําราม (พยางค์หลัง) เจริญ ฉาด ชัด เชิด

การใช้ว่าสัมผัสอักษร แทนที่จะใช้ตรงตามความหมายว่า สัมผัสเสียง

พยัญชนะ ก็เพราะโคยมากในภาษาไทย ตัวอักษรเหมือนกัน มักออก

เสียงเดียวกัน แต่มีที่แยกแยะ เช่น ฉาด กับ ชัด ใช้ตัวอักษรไม่เหมือนกัน

แต่ออกเสียงเหมือนกัน และ แฉง กับ ทรัพย์ กับ สาง ใช้ตัวอักษรต่างกัน

แต่ออกเสียงเหมือนกัน เมื่อเราเข้าใจขอบเขตแล้ว จะเรียกสัมผัสอักษร

ต่อไปก็ได้ ทั้งนี้ เพื่อสะดวกในการกล่าว

3. ในภาษาไทยตัวอักษรเดียวกัน มักออกเสียง เหมือนกัน 4. คำว่า "ฉาน" และ "ชาน" ใช้ตัวอักษรและออกเสียงต่างกัน 5. คำว่า "ทราบ" และ "สาย" ใช้ตัวอักษรต่างกันแต่ออกเสียงเหมือนกัน	
16. โปรดวงกลมล้อมรอบข้อที่มีคำสัมผัสอักษรเดียวกันทั้งหมด ก. นายอินกินจันอัป ข. ตาเคี้ยไตคนตาล ค. ฟาสางแสงสีเสด ง. โชติชอบเช็ดสีฉูดฉาด	ถูกต้องแล้วถ้าขีดท ข้อ 1, 2 และ 5 "เก่งมากทำต่อไป"
17. กล่าวไควาสัมผัสอักษร คือ คำที่มี _____ เกี่ยวกัน หรือมี _____ เหมือนกัน	ข้อ ข ถูกต้อง
18. สัมผัสนอก หมายถึงสัมผัสบังคับหรือสัมผัสนอกเป็นสัมผัสสระ ไม่บังคับสัมผัสอักษรเลย <u>ตัวอย่าง</u> ○ ถึงบางพุดพุดคี่เป็นศรีศักดิ์ _____ มีคนรักรสถอยบอวยจิต ○ บกออกนอกเมืองสวรรค์โลก _____ ขามโคกเขาป่าพนาศรี สัมผัสใน หมายถึงสัมผัสไม่บังคับ ผู้แต่งร้อยกรอง เติมเข้ามาเองตามความพอใจ สัมผัสในมีทั้ง สัมผัสสระและสัมผัสอักษร (เสียงพยัญชนะ) สัมผัสในนี้ ผู้แต่งทุกภาษานิยมกันมาก จนกล่าวไควา ไม่บังคับก็เหมือนบังคับ เพียงแต่ ว่า ไม่กำหนดตรงไหน จะมีกี่แห่งก็ได้ <u>ตัวอย่าง</u> ○ อันความคิดวิทยาเหมือนอาวุธ ○ แพงพวยพุงพาคพันสันตวา	อักษร, เสียง
19. จากความรู้ในรอบที่ 18 นักเรียนทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง 1. สัมผัสนอกเป็นสัมผัสไม่บังคับ 2. สัมผัสนอกเป็นสัมผัสอักษรเท่านั้น	

3. สัมผัสบังคับ เป็นสัมผัสสระ
 4. สัมผัสไม่บังคับ คือ สัมผัสใน
 5. สัมผัสใน อาจเป็นสัมผัสสระ หรือสัมผัสอักษรก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้แต่ง
 6. ตำแหน่งที่ใส่สัมผัสจะกำหนดไว้แน่นอน
 7. "ลึงคางคางโครกครอก" ร้อยกรองวรรคนี้ มีสัมผัสในทั้งที่เป็นสัมผัสสระและสัมผัสอักษร
 8. "ฝูงจิ้งจอกออกเหาหอน" ร้อยกรองวรรคนี้ มีสัมผัสใน ที่เป็นสัมผัสอักษรอย่างเดียว
- " ถ้าสามารถทำได้ถูกต้องทั้งหมด ขอชมว่าเก่ง "

4. ภาพยนตร์ 16 ตัวอย่าง

0 ธรรมชาติของภาพ

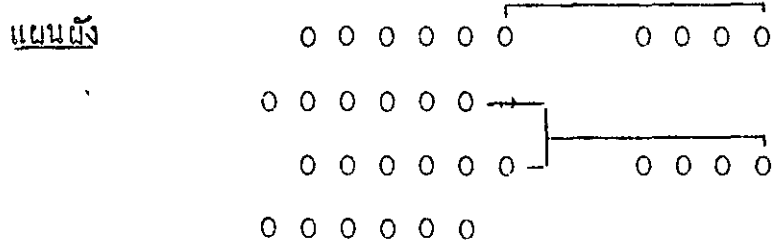
ส่วนประกอบภาพ

จุดรวมภาพที่ฉาย

0 แหล่งกำเนิดแสง

แสงที่ตกกระทบบน

แสงที่ตกกระทบบนจอ



ข้อบังคับของภาพ 16 บทหนึ่งมี บาทเดียว บทหนึ่งมี 3
วรรค วรรคที่ 1 มี 6 พยางค์ วรรคที่ 2 มี 4 พยางค์ และวรรคที่ 3
มี 6 พยางค์ รวมบทหนึ่งมี 16 พยางค์ จึงมักเขียนว่า 16 หรือ "16"

สัมผัส พยางค์สุดท้ายของวรรคที่ 1 สัมผัสกับพยางค์สุดท้ายของ
วรรคที่ 2 ส่วนสัมผัสระหว่างบท พยางค์สุดท้ายของวรรคที่ 3 ของบท
แรก สัมผัสกับพยางค์สุดท้ายในวรรคที่ 1 ของบทต่อไป

• โปรดอ่านและพิจารณาภาพ 16 ต่อไปนี้ แล้วทำแบบฝึกหัดในตอน
ท้าย

0 เขาสูงผ่องหงส์ลง เรียง

เรียงร้องของเสียง

สำเนียงนาพิงวังเวง

0 กลางไพรไถ่ขันบรรเลง

ฟังเสียงเพิงเพลง

ขอแจ้งจาเรียงเรียงวัง

คำที่แจ้ง โปรดเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. ภาพยนตร์ที่ยกมานี้มี บท

2. ภาพยนตร์ 1 บท มี วรรค

3. วรรคแรกมี พยางค์

วรรคที่ 3 มี พยางค์ 4. ภาพพยัญ 1 บทมี พยางค์ 5. สัมผัสบังคับในบทแรก คำว่า "เรียง" สัมผัสกับคำว่า 6. สัมผัสระหว่างบทใดกับคำ สัมผัสกับคำ	
โปรดลากเส้นโยงสัมผัสนอกและสัมผัสระหว่างบทของภาพ พยัญ 16 ต่อไปนี้ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 " เก่งมาก ถ้าสามารถลากเส้นโยงสัมผัสได้ถูกต้องทั้งหมด "	1. 2 บท 2. 3 วรรค 3. วรรคแรกมี 2 พยางค์ วรรค 2 มี 4 พยางค์ วรรค 3 มี 6 พยางค์ 4. 16 พยางค์ 5. เสียง 6. เวง กิล เลง " เก่งมาก ทำกันต่อไปซิ "
เพื่อตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้ง โปรดอ่านและเขียนแผน ภูมิของภาพพยัญ 16 ต่อไปนี้ ไม่ต่างมะเฟือง เรืองศรี ต้นตำมังมี ช้าง เมืองนครคอนก มะม่วงมะปรางกอปรัง มะทรงคันทรง ประยงยีเซ่ง เต็ง รัง แผนผังภาพพยัญ 16 ให้เขียนในกระดาษที่แจกให้	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
<u>ข้อบังคับทั่วไปของโคลง</u> ถ้าเราจะแต่งโคลง มีหลักการที่เราต้องทราบ ดังต่อไปนี้ 1. บทหนึ่งมีกี่บาท 2. บาทหนึ่งมีกี่วรรค 3. วรรคหนึ่ง ๆ มีกี่พยางค์ 4. บังคับสัมผัสตรงไหน 5. บังคับรวบวรรคที่พยางค์ใด	

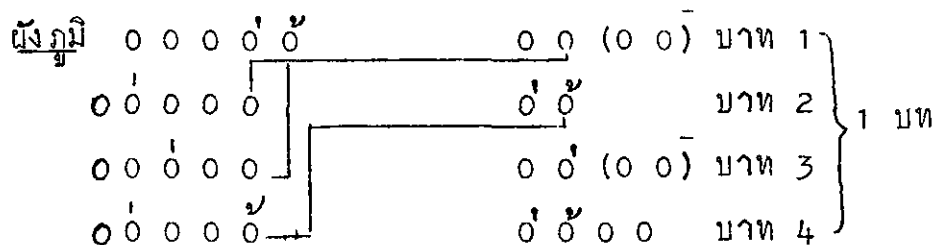
• การที่จะแต่งโคลงให้ได้ผลดี จะต้องทราบหลักการดังนี้

1. บทหนึ่ง
2. บาทหนึ่ง
3. วรรคหนึ่ง ๆ
4. บังคับ
5. บังคับรูป

๐. โคลงสี่สุภาพ

ตัวอย่าง

เสียงลือเสียงเล่าอ้าง	อันใด พี่เอย
เสียงยอมย่อยศไกร	ทั่วหล้า
สอง เชื้อฟ้าสถิตไหล	ลืมนั่น ฤาพี่
สองพี่คิดเองว่า	อย่าไคถามเผื่อ



ข้อบังคับ

1. บทหนึ่งมี 4 บาท เขียนบาทละบรรทัด บทหนึ่ง ๆ มี 2 วรรค จะเรียกว่า วรรคนำกับวรรคหลัง
2. วรรคนำมีห้าพยางค์ทุกบาท วรรคหลังของบาทที่ 1 และที่ 2 และที่ 3 มี 2 พยางค์ วรรคหลังบาทที่ 4 มี 4 พยางค์ นอกจากนี้วรรคหลังของทุกบาท ยกเว้นบาทที่ 2 อาจมีคำสร้อย สร้อยมี 2 พยางค์ ซึ่งการเติมสร้อย จะใช้ในเวลาที่ถ้อยคำในบาทไม่จบกระแสดความ หรือเพื่อย้ำ เน้นให้เกิดอารมณ์
3. สัมผัสบังคับ โปรกคตัวอย่างและผังภูมิ สัมผัสในของโคลงมีนิยามสัมผัสสระ ใช้แต่สัมผัสอักษร (เสียงพยัญชนะ)

1. มีสี่บาท
2. มีสี่วรรค
3. มีสี่พยางค์
4. สัมผัสสี่พยางค์
5. วรรคสุดท้ายมีพยางค์ใด

1. โพรคอ่านและพิจารณา โคลงสี่สุภาพบทนี้ แล้วทำแบบฝึกหัดข้างล่าง

จากมามา ^ล วล้า	ลำ ^ข าง
บาง ^ย ี่เรือลา ^พ ลาง	ฟ้ ^ร อง
เรือ ^แ ่งชว ^ย พานาง	เม ^ย ิง ^ม าน มานา
บาง ^บ รร [ิ] คาค ^ล อง	คล ^ว น ^า ตาค ^ล อ

คำชี้แจง โพรคเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. โคลงสี่สุภาพบทนี้มี บาท เขียนบาทละ บรรทัด บาทหนึ่ง ๆ มี วรรค เรียกว่า กับ
2. วรรคหน้ามี พยางค์ทุกบาท วรรคหลังของบาทที่ 1 และ มี 2 พยางค์
3. วรรค ของบาทที่ มี 4 พยางค์
4. วรรคหลังของบาทที่ 3 " มานา " เป็น
5. สัมผัสในในบาทที่ 2
 - 5.1 วรรคหน้าไค^กแ^กคำ กับ
 - 5.2 วรรคหลังไค^กแ^กคำ กับ
6. สัมผัสบังคับ
 - 6.1 คำว่า " ขว^ง " สัมผัสกับคำ และ
 - 6.2 คำว่า " พร^อง " สัมผัสกับคำ
7. โคลงสี่สุภาพบทนี้มี คำเอก แห่ง คำโท แห่ง เก่งมาก ถ้านักเรียนทำได้ถูกต้องทั้งหมด "

2. โปรดเติมรูปวรรณยุกต์เอก และ โท แล้วโยงเส้นแสดงสัมผัสลงในผังรูปโคลงสี่สุภาพต่อไปนี้

0	0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0	0	0	0

1. 4, 2 วรรคหน้า, วรรคหลัง
2. 5, 2, 3
3. หลัง, 4
4. สร้อย หรือ คำสร้อย
5. 5.1 เรือ, -รา
5.2 พี่, พรอง
6. 6.1 พนาง, นาง
6.2 คลอง
7. 7, 4

3. แสดงว่านักเรียนรู้จักลักษณะของโคลงสี่สุภาพกันแล้ว แต่เพื่อให้มั่นใจยิ่งขึ้น โปรดอ่านและใช้ความเข้าใจ เขียนผังภูมิของโคลงสี่สุภาพ ดังต่อไปนี้

หญิงชายเหลือแหล่เหล่า	ดูยล ยากนา
เห็นแต่เราสองคน	กุมว
ฉันใดพอกับตน	เป็นคัง นีนา
แมพอกตายกายกวย	พอแลจอมใจ แม่ชอย

ผังภูมิโคลงสี่สุภาพ

0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0	0	0

4. ขอผอนผันเกี่ยวกับการใช้วรรณยุกต์
คำเอก ผอนผันให้ใช้คำตาย ซึ่งใกล้เคียงกับสระ
เสียงสั้นในมาตรา ก.กา และคำในมาตรา กก กค กย
ซึ่งไม่มีรูปวรรณยุกต์แทนได้ เช่น

คบกกาโกหฺกให้	เสียบพก
พาตระกูลเหมหงส์	แหลกกว

0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	(0	0)
0	0	0	0	0	0	0	0

5. เพื่อความเข้าใจดีขึ้น นักเรียนโปรดอ่านโคลงสี่สุภาพต่อไปนี้ แล้วบอกคว่ำว่ามี
คำตายใดบ้าง ที่ใช้ในตำแหน่งคำเอก

ใบพ้อพันห่อหุ้ม

กฤษณา

หอมระรวยบรรสพ

เพริศควย

คือคนเสพเสน่ห์

นักปราชญ์

ความสุขซาบฤดาควย

คุจไม่กลืนหอม

คำตายที่ใช้แทนตำแหน่งคำเอก คือ

6. โคลงสี่สุภาพกระทู้

โคลงสี่สุภาพกระทู้ คือ โคลงสี่สุภาพที่มีกาแยกออกมาจากวรรค แต่ละ
วรรค คำที่เป็นกระทู้ เขียนไว้เป็นคำแรกของวรรคทั้งสี่ ตามปกติกระทู้จะมี
ความหมายภายในกระทู้เอง และกลมกลืนกับความหมายของโคลงทั้งหมดควย
คังตัวอย่างข้างล่าง มีกวีบางคนจงใจเขียนกระทู้ที่ไม่มีความหมายในตัว แต่
เมื่อรวมกับโคลงทั้งหมด ก็กลมกลืนกันไปได้ คังตัวอย่างที่ให้ไว้ข้างล่างควย

ตัวอย่างโคลงกระทู้ 1 คำ

หัว หกขั้วชา

ใจโล

ลจน เลื่อมแลเงาใส

เกือบแก้ว

โค สองกระจกใจ

เจียนขาด

หรี แดจับจ้องแล้ว

ลูปโออายเอง

ตัวอย่างโคลงกระทู้ 2 คำ

เพื่อนกิน สิ้นทรัพย์แล้ว

แขนงหนี

หาง่าย หลายนมนี้มี

มากไค

เพื่อนตาย ถ้ายาพิษ

วาอาคม

หายาก ผากผีไซ

ยากแท้จักหา

ตัวอย่างกระทู้ที่ไม่มีความหมาย

ทะ เลแมาหวาย

เรียมพัง

ลุม ว่าคอนเรียมหวัง

วาควย

ปุม เปือกปะการัง

เรียมรวม คำแม่

ปุม วาหอยแมกฉวย

วากลายเรียมตาม

ระ เปริศ
เสพ ปราชญ์
สุข และ คุจ

• นักเรียนคงเข้าใจลักษณะของโคลงสี่สุภาพกระทั่งแล้ว แต่เพื่อให้ นักเรียน
มั่นใจยิ่งขึ้น โปรดอ่านและเขียนผังภูมิของโคลงสี่สุภาพกระท่อไปนี้

เสียบ สิ้นสงวนศักดิ์ไ

วงศหงส์

เสียบ ศักดิ์สประสงค

สิ่งรุ

เสียบ รุเรงค่าง

ความสัตย์ ไวนา

เสียบ สัตย์อย่าเสียส

ชีพม้วยมรณา

ผังภูมิโคลงสี่สุภาพกระท่อ

ควบหรืออักษรนำ บ่อมาก่อนคำที่ขึ้นต้นควบพยัญชนะที่ตามด้วยสระ เช่น

กจ (ก เป็นตัวสะกด)

มาก่อน กะ

กรค (ก ควบ ร)

มาก่อนคำ กระ กะ

ชนม (ช นำ น)

มาก่อนคำ ชัน ชาน

4. คำที่ใช้ ห นำ เช่น หงอน หึง หนึ่ง หมวก หบิก หวัง หลาย หวัง
จวนจัดไว้ในหมวดอักษร ห ทั้งสิ้น

5. คำที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์ เช่น ร่าย มาก่อนคำที่มีรูปวรรณยุกต์เช่น ร่าย ร่าย
ขอแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใจพจนานุกรม

1. ถ้าแบ่งจำนวนหน้าของพจนานุกรมออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่หนึ่งมีอักษร ก
ถึง ข ส่วนที่สองมีอักษร ข ถึง ม ส่วนที่สามมีอักษร ม ถึง ฮ ฉะนั้น นักเรียน
ควรกะควาอักษรใดอยู่ในส่วนใด แล้วเปิดในส่วนนั้นก่อน ต่อไปจึง เปิดหาคำตามลำดับ
ตัวอักษร ก็จะสามารถค้นหาได้เร็วขึ้น เช่น คำที่ขึ้นต้นด้วย จ จะอยู่ในส่วนที่หนึ่ง
พ จะอยู่ในส่วนที่ 2 ส จะอยู่ในส่วนที่ 3 ฯ ล ฯ

2. ถ้าต้องการทราบว่า คำใดอ่านออกเสียงอย่างไร ก็ดูไ้ที่อักษรตัวเอนใน
วงเล็บใหญ่ คำที่อ่านออกเสียงตามตัวตามมาตรา จะไม่ออกวิธีอ่านออกเสียงไว้
เช่น ถ้าเป็นคำหลายพยางค์ที่อาจอ่านผิดเป็นอักษรควบไปได้ ก็จะบอกไว้ดังนี้ กริน
กะ— ถ้าเป็นอักษรควบ ก็จะเขียนจุดไว้ใต้พยัญชนะคน กสท กุลค

3. มีการบอกชนิดของคำ ตามหลักไวยากรณ์ไว้ด้วย โดยเขียนอักษรย่อตัวจิ๋ว
ไว้หลังคำนั้น เช่น นาม ก็เขียน น. กริยาเขียน ก. วิเศษณ์เขียน ว. ในกรณีที่
มีจุดใต้ของ การทราบชนิดของคำ ก็ดูที่อักษรย่อดังกล่าวได้

(จาก คู่มือการสอนหลักภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เล่ม 1 ของ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ)

เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 7

กิจกรรมการใช้พจนานุกรม

โมดูลชุดที่ 2

คำชี้แจง หลังจากนักเรียนศึกษาวิธีการใช้พจนานุกรม จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 6 เสร็จแล้ว ให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม เท่า ๆ กัน ให้แต่ละกลุ่มมีพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน หรือฉบับนักเรียน จำนวน 2-3 เล่ม จากนั้นเลือกทำกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่ง ใน 4 อย่างนี้ คือ

กิจกรรมที่ 1

ให้นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. เรียงคำที่จัดไว้เป็นชุดต่อไปนี้เสียใหม่ ให้เป็นไปตามลำดับอักษรที่เรียงในพจนานุกรม

1) กัลยาณี	กมล	กำมะถัน	กระเทียม	กรุณา
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
2) เชนง	ขรรค์	ขวัญ	ชะม็ก เข็ม่น	เขยื่อน
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
3) แกน	กฤหัสถ์	กริ๊บ	คาถา	कांगว
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
4) โง่งเงา	งันงก	งอนแง่น	เงื่อนงำ	เงือก
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....

2. ค้นหาความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ต่อไปนี้จากพจนานุกรม

"เสียสินสงวนศักดิ์ไว้	วงศ์หงส์
เสียศักดิ์สู่ประสงค์	สิ่งรู้
เสียรู้เร่งการาง	ความสัตย์ ไฉน
เสียสัตย์อย่าเสียรู้	ชีพม้วยมรณา"

สิน..... วงศ์..... ศักดิ์.....
 การาง..... ประสงค์..... มรณา.....
 สัตย์.....

3. ค้นหาคำจากพจนานุกรมที่ขึ้นต้นด้วย ระ สองพยางค์ 10 คำ สี่พยางค์ 10 คำ
สองพยางค์ ได้แก่.....
.....
สี่พยางค์ ได้แก่.....
.....
4. ค้นหาวิธีอ่านคำต่อไปนี้จากพจนานุกรม
ตฤณ..... ถมึงหึ่ง..... ถนิมสร้อย..... ถวัลย์.....
เกลือกกลดณ..... ไถง..... ทบวง..... ทรยศ.....
ทรพิษ..... ทรรกณะ..... ทฤษฎี.....
5. ค้นหาว่าไวพจน์ (คำที่มีความหมายคล้ายกัน) ของคำ ผู้หญิง (น.) มา 5 คำ
ผู้หญิง (น.) ได้แก่.....

กิจกรรมที่ 2

ให้นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. เรียงคำที่จัดไว้เป็นชุดต่อไปนี้เสียใหม่ ให้เป็นไปตามลำดับอักษรที่เรียงในพจนานุกรม

1) เจียรระไน	จงเปรี๊ยะ	จระเข้	จรค	เจษฎา
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
2) ฉลาก	แฉล้ม	ฉลย	ฉับ	ฉัตร
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
3) ชำของ	แชมซ้อย	ชิงชัน	ชนิค	ชันเชิง
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
4) คำรง	คาบส	คัสกร	คนตรี	คุเหว่า
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....

2. ค้นหาความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ต่อไปนี้จากพจนานุกรม

"อันความกรุณาปราณี เหมือนทิพวาริ
ลูบจิตอันร้อนผอนเย็น
 เหมือนยาทาโรคโสกเข็ญ ให้หายกลายเป็น
สวัสทิภาพอาบมาน

ผู้ให้ผู้รับขึ้นมาน
สมานซึ่งใจท้อใจ

กุศลผลทาน

กรุณา..... ปราณี..... ทิพ.....

วารี..... เชื้อ..... มาน.....

กุศล..... สมาน.....

3. ค้นหาจากพจนานุกรมที่ขนต้นด้วย ประ สองพยางค์ 10 คำ สี่พยางค์ 10 คำ

สองพยางค์ ได้แก่.....

.....

สี่พยางค์ ได้แก่.....

.....

4. ค้นหาวิธีอ่านคำต่อไปนี้จากพจนานุกรม

ฉกรรจ์..... ฉนวน..... ฉมวก.....

ครรรชนี..... คายคา..... กิลก.....

คูเหว่า..... กุญฏี..... ทรุษ.....

ตักแตน..... ตุกตา..... ตระเว็ด.....

5. ค้นหาไวยากรณ์(คำที่มีความหมายคล้ายกัน)ของคำ ม้า(น.) มา 5 คำ

ม้า(น.) ได้แก่.....

กิจกรรมที่ 3

ให้นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. เรียงคำที่จัดไว้เป็นชุดต่อไปนี้เสียใหม่ ให้เป็นไปตามลำดับอักษรที่เรียงในพจนานุกรม

1) ธันวาคม ธนาณัติ ชำมรงค์ ชรรมดา ฐัญญาหาร

1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

2) ทงิด ตะครุบ ตรากตรา ไต้กง ทรุษ

1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

3) แดลง ไถล ถลม ถองแท ถาวร

1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

4) ทบวง หุจรีท โทษ เทถน์ ทักษณ

1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

2. ค้นหาความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ต่อไปนี้จากพจนานุกรม

"นครหนึ่งพูนสมบัติวิบูลย์	ทวีฤๅษย์งามนามกรุงศรี
พระอภัยราชาคามนี้	ครองบุรีคัสกรไม่รอนราน
พระกมลเลื่อนใสในไทรรัตน์	นอมมนัสอบรมพรหมวิหาร
ราชธรรมประจักษ์พระสันดาน	จึงสำราญทั่วหน้าประชากร
ยามว่างกิจจากวังอันคั่งกับ	ไปประทับถ้ำใหญ่ในสิ่งขร
วิเวกจำศีลมั่นนิรันกร	คักอวรณ์เพลินฌานบานฤดี"

วิบูลย์.....	คัสกร.....	กมล.....
มนัส.....	สิ่งขร.....	วิเวก.....
นิรันกร.....	อวรณ์.....	ฌาน.....
ฤดี.....		

3. ค้นหาคำจากพจนานุกรมที่ขึ้นต้นด้วย ทะ สองพยางค์ 10 คำ สี่พยางค์ 10 คำ

สองพยางค์ ได้แก่.....

.....

สี่พยางค์ ได้แก่.....

.....

4. ค้นหาวิธีอ่านคำต่อไปนี้จากพจนานุกรม

ครองแครง.....	ครุฑ.....	จักจั่น.....
จิกจ.....	จุนสี.....	จรรอก.....
จระเข้.....	โฉลก.....	ชนนี้.....
ชรอับ.....	ชันโรง.....	ชันสูตร.....

5. ค้นหาคำไวพจน์ (คำที่มีความหมายคล้ายกัน) ของคำ กวงอาทิตย์(น.) มา 5 คำ

กวงอาทิตย์(น.) ได้แก่.....

กิจกรรมที่ 4

ให้นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. เรียงคำที่จัดไว้เป็นชุดต่อไปนี้เสียใหม่ ให้เป็นไปตามลำดับอักษรที่เรียงในพจนานุกรม

1) นวรัตน์	นโรดม	นครินทร์	นารายณ์	นัยนา
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
2) บัญญัติ	บรรพชิต	บรรณกิจ	บิกินี	บุคลิก
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
3) ปฏิภาณ	ปธานุกรม	ปัจจุบัน	ปรักปรำ	ไปรษณีย์
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
4) พยากรณ์	พาณิชย์	พัศดี	พิษฐาน	พราหมณ์
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....

2. ค้นหาความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ต่อไปนี้จากพจนานุกรม

" เงามูไม้อันโคกเคียวอยู่ก่อเคียวก็ยักยาวออกทุกที่ ๆ มีชอบปริมณฑล เป็นรัศมีแห่งสี่รุ่ง
อันกำแพงเชิงเห็นป้อมปราการที่ล้อมกรุงรวมทั้งทวารบาลทางเข้านครเล่า มองดูในขณะนั้น
เห็นรูปเค้าได้ชัดนักแจ้ง ก็ว่านิรมิตไว้มีสูงทึ่มทึ่มไม้คอกออกกอโอบอ้อมล้อมแน่นเป็นชนัน
ถัดไปเป็นทิวเขาสูงตระหง่าน มีสีในเวลาตะวันยอแสง ปานจะฉายเอาไว้เพื่อแข่งกับแสงสี
มณีวิเศษมีบุษราคัมเพชรพรรณ และกองแก้วโกเมนแม้รวมกันก็ให้พ่ายแพ้ฉะนั้น "

ปริมณฑล..... รัศมี..... ปราณ.....
นิรมิต..... ชนัน..... ตระหง่าน.....
มณี..... บุษราคัม..... โกเมน.....

3. ค้นหาคำจากพจนานุกรมที่ขึ้นต้นด้วย กะ สองพยางค์ 10 คำ สี่พยางค์ 10 คำ

สองพยางค์ ได้แก่
.....
.....
สี่พยางค์ ได้แก่
.....

4. ค้นหาวิธีอ่านคำต่อไปนี้จากพจนานุกรม

กมล...	การบูร...	กลเม็ด...
กรกฎาคม...	กฤษ...	ชวนชวาย...
ชะม้กเข้มน...	เข้บ้ต...	เข้ม้ง...
คณนา...	ครหา...	กมนาคบ...

5. ค้นหาคำไวพจน์ (คำที่มีความหมายคล้ายกัน) ของคำ น้ำ(น.) มา 5 คำ .

น้ำ(น.) ได้แก่.....

เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 8

อธิบายศัพท์เรื่อง สัตวาทิธาน

โมคูลชุดที่ 2

คำชี้แจง เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 8 นี้ ใช้ศึกษาประกอบคำอธิบายในเครื่องบันทึกเสียง

โปรคเปิดเครื่องบันทึกเสียงก่อนศึกษา หลังจากศึกษาเสร็จแล้ว โปรคทำแบบฝึกหัด

ในตอนท้าย

ศัพท์

อธิบายศัพท์

1. เหนียง	สัตว์จำพวกหนึ่ง ตัวขนาดกว้างมะพร้าวอยู่ตามปลักควายและในน้ำ ตัวสีน้ำตาล
2. นิล	สีน้ำเงิน
3. กลิ้งกิ้ง	แมลงชนิดหนึ่ง กินอุจจาระเป็นอาหาร ชอบกลิ้ง(ขน)อุจจาระไปเก็บไว้เป็นอาหาร
4. ชูถ	อุจจาระ
5. เรไร	ชื่อแมลงชนิดหนึ่ง จำพวกจักจั่น ตัวใหญ่ สีน้ำตาลไหม้
6. พฤษภา	คันไม้
7. ตระการ	งาม
8. แม่มายดองใน	ชื่อจักจั่นตัวเล็ก สีค่อนข้างดำ
9. อารัญ	ป่า

10. สัตว์จร	เที่ยวไป
11. น้ำลายงูเห่า	ช่อดอกชนิดหนึ่ง
12. กิษริน	ภูเขา
13. ชันโรง (ชัน-นะ-โรง)	ชื่อแมลงชนิดหนึ่ง มีปีกบินได้ ตัวเล็กสีดำ ทำรังในไม้และดิน รังเหนียว ในรังมีน้ำหวาน
14. สิ้นธุ์	น้ำ
15. อัสวา	ม้า
16. พรวณ	ชนิก

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง โปรดใช้คำต่อไปนี้หัดแต่งประโยคให้เข้าใจความ

1. เหนียง	3. ตระการ	5. พรวณ
2. นิล	4. สัตว์จร	

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 9

ศัพท์เรื่องสัตว์วาณิชาน

โมดูลชุดที่ 2

คำชี้แจง เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 9 ศัพท์เรื่องสัตว์วาณิชานนี้ ให้นักเรียนค้นหาคำความหมายของศัพท์เหล่านี้ จากพจนานุกรมโดยร่วมกันค้นหาเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน จากนั้นแต่ละคนทำแบบฝึกหัดในตอนท้าย

ศัพท์

ความหมาย

1. กลิ้งคิ	แมลงชนิดหนึ่ง กินอุจจาระเป็นอาหาร ชอบกลิ้ง (ขน) อุจจาระไปเก็บไว้เป็นอาหาร
2. เหนียง	.....
	
3. นิล	.....

4. คุณ	.....
5. เรไร	.....
6. พฤษ	.....
7. ละคร	.....
8. แม่ยายลงใน	.....
9. อาร	.....
10. สัจ	.....
11. น้ำลายงูเห่า	.....
12. ศิขริน	.....
13. ชันโรง (ชัน-นะ-โรง)	.....
14. สิ้น	.....
15. อัสว	.....
16. พรณ	.....

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง โปรดใช้คำต่อไปนี้หัดแต่งประโยคให้ได้ใจความ

1. แม่ยายลงใน

3. ละคร

5. สัจ

2. นิล

4. พรณ

คู่มือครู

เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 12

โมดูลชุดที่ 2

กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง สัตวาทิธาน

เวลา 2 คาบ

ศูนย์	เนื้อหา	สื่อการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่ได้รับจากการเรียนรู้
1	คำศัพท์	1. บัตรงานศูนย์ที่ 1 2. บัตรคำศัพท์และบัตร ความหมาย 3. อุปกรณ์เล่นเกมมิง โก 4. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ ที่ 1 5. ชองเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 1	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 1 2. หยิบบัตรคำศัพท์และบัตรความ หมายออกมาอ่านและพยายาม จำให้ได้ 3. จับคู่ผลิตภัณฑ์คำศัพท์และ ความหมาย 4. จับคู่ผลิตภัณฑ์สะกดคำจนคล่อง และแม่นยำ 5. เล่นเกมมิงโก 6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1 7. ตรวจคำตอบจากชองเฉลย คำตอบ	หลังจากผลิตภัณฑ์คำ ศัพท์และความหมายแล้ว น.ร. สามารถเขียนคำ ศัพท์และความหมายได้ ถูกต้องอย่างน้อย 13 คำ
2	การอ่านออก เสียงและอ่าน ในใจจับใจ ความ	1. บัตรงานศูนย์ที่ 2 2. บัตรอ่านออกเสียง 3. บัตรอ่านจับใจความ 4. เครื่องบันทึกเสียง 5. กระดาษเขียนตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 2 2. น.ร. ฝึกอ่านออกเสียงจาก เครื่องบันทึกเสียง 3. น.ร. เลือกบัตรอ่านจับใจ ความคนละ 1 บัตรแล้วอ่าน ในใจ จากนั้นถอดความจาก บทร้อยกรองที่อ่านให้เป็นถ้อย คำร้อยแก้วธรรมดา	1. น.ร. สามารถอ่าน ออกเสียงจากบัตร อ่านออกเสียงได้ถูก ต้อง 2. จากการอ่านบัตรอ่าน จับใจความ น.ร. สามารถถอดความ เป็นร้อยแก้วได้

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
3	สัตวภิธาน	1. บัตรงานศูนย์ที่ 3 2. หนังสือเรียนภาษา ไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ ที่ 3 4. ของเฉลยแบบฝึกหัด ศูนย์ที่ 3	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 3 2. น.ร. อ่านในใจเรื่องสัตว- ภิธาน จากหนังสือเรียนภาษา ไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 11-16 3. น.ร. ทำแบบฝึกหัดจากบัตร แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3 4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย คำตอบศูนย์ที่ 3	หลังจากนักเรียนอ่าน เรื่องสัตวภิธานแล้ว สามารถทำแบบฝึกหัด ได้ถูกต้องทั้งหมด
4	การค้นหา 1. คำในสมัย ร. 5 ซึ่งเขียน ต่างจาก ปัจจุบัน 2. กลวิธีในการ ใช้คำเพื่อ ให้เกิดความไพ เราะ	1. บัตรงานศูนย์ที่ 4 2. หนังสือเรียนภาษา ไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. กระดาษเขียนตอบ 4. ของเฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 4 2. น.ร. อ่านในใจเรื่องสัตว- ภิธาน จากหนังสือเรียนภาษา ไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 13-16 3. น.ร. ค้นหาคำในสมัย ร. 5 ที่ เขียนแตกต่างจากปัจจุบันให้ ได้อย่างน้อย 5 คำ พร้อม ทั้งบอกด้วยว่าคำเหล่านั้น เขียนอย่างไรในปัจจุบัน 4. น.ร. ค้นหากลวิธีในการใช้ คำในเรื่องสัตวภิธานเพื่อให้ เกิดความไพเราะพร้อมทั้งหา ตัวอย่างมารวบรวมไว้ 5. ตรวจสอบสิ่งที่ค้นหาได้จาก บัตรเฉลยศูนย์ที่ 4	1. หลังจากน.ร. อ่าน เรื่องสัตวภิธานแล้ว สามารถค้นหาคำใน สมัย ร. 5 ซึ่งเขียน ต่างจากปัจจุบัน ได้ ถูกต้องอย่างน้อย 5 คำ 2. หลังจากน.ร. อ่าน เรื่องสัตวภิธานแล้ว สามารถหากลวิธีและ ตัวอย่างการใช้คำใน เรื่องสัตวภิธานเพื่อ ให้เกิดความไพเราะ ได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 วิธี

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
5	อภิปรายในหัวข้อ"เรื่องสัปดาห์วิชาการให้ข้อคิดในค่านิยมและผู้อ่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่อย่างไร"	1. บัตรงานศูนย์ที่ 5 2. หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. กระดาษเขียนตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 5 2. น.ร. อ่านในใจเรื่องสัปดาห์วิชาการ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 13-16 3. น.ร. เลือกประธานและเลขานุการของกลุ่ม ให้ประธานเป็นผู้ดำเนินการอภิปราย และเลขานุการเป็นผู้จดบันทึก 4. ประธานดำเนินการอภิปรายในหัวข้อที่กำหนดให้ และเลขานุการจดบันทึก 5. เลขานุการอ่านข้อความที่บันทึกให้เพื่อน ๆ ฟัง แล้วร่วมกันเขียนรายงานเป็นข้อๆ	น.ร. สามารถร่วมกันอภิปรายในหัวข้อที่กำหนดให้ได้
สำรวจ	ต่อภาพสัตว์และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับสัตว์เพิ่มเติม	1. บัตรงานศูนย์สำรวจ 2. กระดาษฝึกถ่ายภาพ 3. ภาพที่เลือก ของศูนย์ส่งเสริมการสะสมภาพธรรมชาติเพื่อการอนุรักษ์ พืช-สัตว์และสถานเลี้ยง	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์สำรวจ 2. น.ร. ถ่ายภาพที่เลือกโดยพิจารณาส่วนที่มีสีเดียวกัน มาประกอบกันให้เป็นภาพที่เลือก 1 ภาพ โดยไม่ทำให้ส่วนหนึ่งส่วนใดผิดเพี้ยน 3. น.ร. เลือกศึกษาเอกสารและรูปภาพที่กำหนดให้ตามความ	น.ร. ได้ใช้เวลาที่เหลือจากการทำกิจกรรมในศูนย์ต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
	สัตว์น้ำเค็ม บางแสน 2. หนังสือเกี่ยวกับชีวิตสัตว์มีทั้ง น้ำ -แมลง ของ สุภัทรา กุล ประสูตรและคณะ -ผีเสื้อแสนสวย ของ นิพันธ์ รัตนวพันธ์และลักษณา ปา- การเสรี -คึกแกม ของ นิพันธ์ รัตน วพันธ์ -เก้าโมงสู่โลก ของ ปิยดา วนันท์ -อาณาจักรริมบึง ของ บุรพา -เพื่อนธรรมชาติ ของ รัตน- นันท์ -แมวไทย ของ สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์ -นกคามทองนา ของ น.พ. บุญส่ง เลชะกุล -นกสวน ของ น.พ.บุญส่ง เลชะกุล		สามารถ และความ สนใจ	

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 1

โมดูลชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. หยิบบัตร คำศัพท์และบัตร ความหมายออกมาอ่านและพยายามจำให้ได้
2. จับคู่ผลิตภัณฑ์ทายคำศัพท์และความหมาย
3. จับคู่ผลิตภัณฑ์สะกดคำศัพท์จนจำได้คล่องและแม่นยำ
4. แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เล่นเกมบิงโก จนจำศัพท์ได้แม่นยำ
5. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1
6. ตรวจแบบฝึกหัดจากเฉลยแบบฝึกหัด
7. เก็บรวบรวมอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย
8. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

บัตรศัพท์ และ ความหมาย

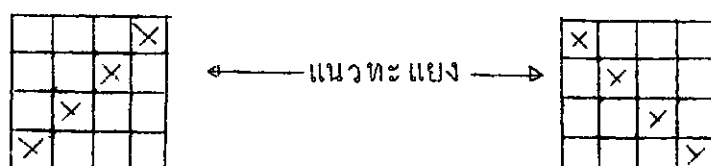
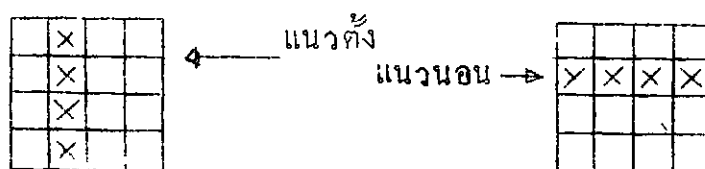
ศัพท์	ความหมาย
เหนียง	สัตว์ที่อยู่ตามปลักควาย ตัวดำ
นืด	ดำ เชี่ยวแก่
กลิ้งสี่	แมลงชนิดหนึ่ง กินอุจจาระเป็นอาหาร
คุถ	อุจจาระ
เรไร	แมลงจำพวกจักจั่น ตัวใหญ่ สีน้ำตาลไหม้
พฤษา	คันไม้
ตระการ	งาม
แม่ม่ายลงใน	ชื่อจักจั่นตัวเล็ก สีค่อนข้างดำ
อารัญ	ป่า
สัจจร	เที่ยวไป
น้ำลายงูเห่า	ชื่อมดชนิดหนึ่ง
คีณริน	ภูเขา

ชั้นโรง	แมลงชนิดหนึ่ง ตัวเล็กสีดำ ชอบทำรังในไม้ในดิน
สินธุ์	น้ำ
อัสวา	ม้า
พรรณ	ชนิด

เกมบิงโก

คำอธิบายประกอบการเล่นเกมบิงโก

1. นักเรียนคัดเลือกผู้แทน 1 คน ให้เป็นคนอ่านบัตรคำศัพท์บิงโก
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม และแบ่งตารางกลุ่มละ 1 แผ่น
3. ผู้แทนเป็นคนจับบัตรคำศัพท์บิงโก จากซองที่ละใบ อ่านคำแปลที่ปรากฏในบัตร ให้ทั้งสองกลุ่มฟัง
4. ให้ผู้เล่นใช้แท่งกระดาษวางบนตารางที่มีคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับที่ผู้แทนอ่าน
5. ผู้เล่นเกมใดมีแท่งกระดาษวางอยู่บนตารางในลักษณะดังต่อไปนี้ ถือว่าเป็นผู้ชนะ



6. เมื่อฝ่ายใดชนะ ผู้แทนจดไว้แล้วเริ่มเล่นใหม่ ฝ่ายใดชนะมากถือว่าเป็นผู้ชนะ

บัตรคำศัพท์บึงโก

สัตว์ที่อยู่ตามปลักกวาย ตัวสีดำ	ป่า
ดำ เขียวแก่	เที่ยวไป
แมลงชนิดหนึ่ง กินอุจจาระเป็นอาหาร	ซุ่มชนิดหนึ่ง
อุจจาระ	ภูเขา
แมลงจำพวกจักจั่น ตัวใหญ่สีน้ำตาลไหม้	แมลงชนิดหนึ่ง ตัวเล็กสีดำ ทำรังในไม้ในดิน
คันไ้	น้ำ
งาม	ม้า
ชื่อจักจั่นตัวเล็ก สีคอนข้างดำ	ชนิก

ตารางบึงโก ตารางที่ 1

เหนียง	นิล	กลิ้งกิ้ง	แม่มายลอง ไน
อารัญ	พฤษา	ตระการ	กูด
เรไร	สัจจร	น้ำลายงูเห่า	สีขริน
ขันโรง	สินธุ์	อัสวา	พรรณ

ตารางบิงโก ตารางที่ 2

แม่มายลอง โน	ตระการ	พฤกษา	อารัญ
คูถ	เรไร	พรวณ	อัทว
กลิ้งกิ้ง	สีขริน	สัจจร	สินธุ์
นิต	เหนียง	น้ำลายงูเห่า	ชันโรง

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1

โมดูลที่ 2

กาชแจง ไปรกลีอกอักษรหน้าข้อความทางขวามือ มาเติมในช่องว่างหน้าข้อความทางซ้ายมือที่มีความหมายเหมือนกัน

....1. เหนียง	ก. สินธุ์
....2. คำ เขียวแก่	ข. แผลงจำพวกจักจั่น ตัวใหญ่สีน้ำตาลไหม้
....3. กินอุจจาระเป็นอาหาร	ก. อุจจาระ
....4. จักจั่นตัวเล็ก สีค่อนข้างดำ	ง. น้ำลายงูเห่า
....5. ป่า	จ. พรวณ
....6. คูถ	ฉ. แผลงชนิดหนึ่ง ตัวเล็กสีดำ ชอบทำรังในไม้ในดิน
....7. สัจจร	ช. งาม
....8. มคชนิดหนึ่ง	ซ. สัตว์ที่อยู่ตามปลักควาย สีดำ

....9. เรไร	๘. อารัญ
...10. ชันโรง	๙. ภูเขา
...11. น้ำ	๑๐. แม่น้ำสองโน
...12. ชนิก	๑๑. เทียวไป
...13. ทระการ	๑๒. นิล
	๑๓. อักวา
	๑๔. กลิ้งคี่
	๑๕. พฤษภา

เฉลยแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1 โมดูลชุดที่ 2

1. ข	3. ข	5. ข	7. ข	9. ข	11. ก	13. ข
2. ข	4. ข	6. ค	8. ง	10. ข	12. ข	
-

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 2 โมดูลชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้

1. หยิบบัตรอ่านออกเสียงมาฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียง จากเครื่องบันทึกเสียง แล้วฝึกออกเสียง
 2. เลือกบัตรอ่านจับใจความมาอ่านคนละ 1 บัตร
 3. ถอดความจากบัตรอ่านจับใจความซึ่งมีข้อความเป็นเรื่อง ให้เป็นเรื่องแก้วธรรมชาติ
 4. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
 5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษเขียนตอบของคนไปด้วย
-

น้๑๒รอ่านออกเสียง

คำชี้แจง โปรคณีกอ่านโคลงสี่สุภาพต่อไปนี้ โดยฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียงจากเครื่องบันทึกเสียง

เสียงลือเสียงเล่าอ้าง	อันใด พี่เอย
เสียงยอมยอมยกไกร	ทั่วหล้า
สองเชื้อพี่หลับไหล	ลืมนั่น ฤาพี่
สองพี่คิดเองอ้าง	อย่าไค้ตามเฝือ

คำชี้แจง โปรคณีกอ่านกาพย์ม้งต่อไปนี้ โดยฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียงจากเครื่องบันทึกเสียง

ธรรมชาติคือคุณากร	ส่วนชอบสาธิต
กุจกวงประทีปชีจวาล	
แห่งองค์พระกาสดาจารย์	สองสัตว์สันดาน
สว่างกระจ่างใจมล	

น้๑๒รอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

ต้นคางคางขึ้นสอ	ทางลึงลึงจ้อ
ขึ้นเจ้าเขย่าถึงบน	
โสนทางไก่อื้อชน	ทางไก่อึงยด
ขึ้นอยู่ไกลใกล้ไม่บง	

น้๑๒รอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

เสือโกร่งแรงฤทธิ์หาวหาญ	สัตว์ในคงคาล
เกรงเขชด้วยเหตุกำแหง	
เสือเหลือองเรืองฤทธิ์รณแรง	พบกวางกลางแปลง
เข้าปล้ำขย้าคอกวาง	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

เสียดำกุดหาหมึกประสาน	ประสบตัวฟาน
ก็พิศแลก็ฟานพอน	
เสื่อแผ้วเสื่อปลากร	โตรกตรอกทอกซอน
เที่ยวเสาะเที่ยวเสมัตสยา	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

แมวคำขาวคางคำแซม	ลายเป็นหย่อมแหยม
ยอมอยู่กับคนบนเรือน	
หนูทองขาวพมหลบลื่อน	หนีแมวเบนเบือน
แมวไล่ทะครุบฟุบแผง	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

ฝูงหงส์ลงเรียงไม้รัง	แซ่ของประดิ่ง
ในทองประศุกไสว	
กางเขนชนขวำไฟ	ขุนทองผ่องใส
คังนิลฉินณมล	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

ยางกรอกเกริ่นร้องเกริกไพร	ไพรโคกโคตไว
บนกิ่งกระโดนโดนไผ	
นกยูงนกคูกใหญ่โต	นกเงือกผะเง
แหงนเงนเอาผลต้นจันทน์	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

ปลาหลกลอกหมกโคลนฝัง	ถึงกระนั้นยัง
ไม่พบนมนุษย์ชุกกิน	
สี่เสียดแลนเสียดวาริน	ไล่ไชรไกลกิน
กระเทือกแลเลือกแลนไถล	

บัตรอ่านจับใจความ

คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้ในใจ แล้วถอดความให้เป็นข้อความร้อยแก้วที่มีความหมายตรงกัน

ฝูงแกะเกาะเลียบเนินผา	พบพวกแพะพา
กันโผนกระโจนลงเชิง	
เหยเห็นเม่นมราเริง	หนีเม่นกระเจิง
เพราะกลัวสลัดขนแหลม	

(กัศจาก พรรณพดกบกับสัตวาทิธาน ของ พระยาศรีสุนทรโวหาร)

บัตรอ่านศูนย์กิจกรรมที่ 3

โมกุลชุกที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. อ่านในใจเรื่องสัตวาทิธานจากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 13-16
2. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 3
3. ตรวจคำตอบจากเฉลยแบบฝึกหัด
4. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 3

โมดูลชุดที่ 2

คำชี้แจง หลังจากอ่านเรื่องสัตว์วิเศษจนแล้ว โปรดตอบคำถามต่อไปนี้

1. เรื่องสัตว์วิเศษตอนที่นักเรียนอ่านนี้ กล่าวถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ ?
2. ผู้แต่งมีจุดมุ่งหมายอย่างไรในการเขียนเรื่องสั้น ?
3. ผู้แต่งมีวิธีการกล่าวถึงสัตว์โดยเรียงลำดับเป็นพวก ๆ อย่างไร ?
4. จงเลือกชื่อสัตว์ต่อไปนี้ เขียนไว้หลังข้อความที่มีความสัมพันธ์กัน
 วาน ตะบองปลา ผีเสื้อ กิ้ง จักจั่น แมงกะแท้ รัน เหนียง มดตะนอย ไร
 แมลงสาบ เหลือบ กลิ้งกิ้ง คอ แมลงหวี่ แมลงวัน แมงคานา แมลงทับ แตน
 แมลงคาเรือง แมลงค่อม เระไร ผึ้ง แม่นายสองโน ก้างโสน
- 1) สัตว์มีพิษ
- 2) สัตว์ที่มีกลิ่นเหม็น
- 3) สัตว์ที่ชอบเลือกเป็นอาหาร
- 4) สัตว์ที่ชอบของสกปรก
- 5) สัตว์ที่ใช้เป็นอาหารได้
- 6) สัตว์ที่มีแสงสีสวยงาม
- 7) สัตว์ที่ทำให้เกิดเสียงไพเราะเหมือนเสียงดนตรี

เฉลยแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 3

โมดูลชุดที่ 2

1. สัตว์มีเท้ามากกว่าสี่เท้า
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะและความเป็นอยู่อันแท้จริงของสัตว์
3. แบ่งเป็นสัตว์บกและสัตว์น้ำ

4.

- 1) ราน ทะของปลา ต่อ แทน มคทะนอย
- 2) แมงกะแท้ แมลงสาบ
- 3) ไร เหลือบ รัน
- 4) แมลงวัน แมลงหวี่ กลิ้งคี่
- 5) ก้าง เหนียง แมงคานา ค้างโสน
- 6) แมลงทับ แมลงค่อม แมลงคาเวือง ผีเสื้อ
- 7) เไรไร จักจั่น แม่ม่ายล่องโน

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 4

โมกุลชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับชั้น ดังนี้

1. อ่านในใจเรื่องสัตว์วิเศษ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 13-16
 2. ค้นหาในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งเขียนแตกต่างจากคำในปัจจุบันให้ได้อย่างน้อย 5 คำ พร้อมทั้งบอกว่าการเขียนนั้นเขียนอย่างไรในปัจจุบัน
 3. ค้นหาวิธีในการใช้คำในเรื่องสัตว์วิเศษ เพื่อให้เกิดความไพเราะ พร้อมทั้งหาตัวอย่างมารวบรวมไว้
 4. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
 5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษที่จดบันทึกของตนไปถวาย
-

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 5

โมดูลชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับชั้น ดังนี้

1. อ่านในใจเรื่องสัตวาภิธาน จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 13-16
2. เลือกประธานและเลขานุการของกลุ่ม ให้ประธานเป็นผู้กำเนินการอภิปราย และเลขานุการเป็นผู้จดบันทึก
3. ประธานดำเนินการอภิปรายในหัวข้อ "เรื่องสัตวาภิธานให้ข้อคิดในก้านใดและผู้อ่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่อย่างไร" และเลขานุการจดบันทึก
4. เลขานุการอ่านข้อความที่บันทึกให้เพื่อน ๆ ฟัง แล้วร่วมกันเขียนรายงานเป็นข้อ ๆ
5. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
6. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษที่จดบันทึกไปด้วย

บัตรงานศูนย์กิจกรรมสำรอง

โมดูลชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้ตามความสามารถและความพอใจของตน

1. คอลาจดี้เสื้อโดยพับชิ้นส่วนที่มีสีเดียวกันมาประกอบกันให้เป็นภาพดี้เสื้อ 1 ตัว โดยไม่ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดฉีกขาด
2. เลือกศึกษารูปภาพและหนังสือเกี่ยวกับสัตว์ ที่กำหนดให้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง
3. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
4. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 13
เกร็ดความรู้เกี่ยวกับสัตว์ โมกุลชุดที่ 2

คำชี้แจง เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 11 เกร็ดความรู้เกี่ยวกับสัตว์นี้ มีเรื่องราวที่ควรศึกษาอยู่ 8 เรื่อง หลังจากนักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 6 กลุ่มเท่า ๆ กันแล้ว ให้เลือกศึกษาเกร็ดความรู้ดังกล่าว กลุ่มละ 1 เรื่อง จากนั้นส่งตัวแทนออกมาเล่าให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟังแล้วร่วมกันเขียนใจความสำคัญที่ได้จากการฟังส่งครู

เกร็ดความรู้เกี่ยวกับสัตว์ มีดังต่อไปนี้ คือ

1. เหตุใดค้างคาวจึงบินในที่มืด ?
2. ปลวกกัดไม้ให้กร่อนได้อย่างไร ?
3. เหตุใดยุงกัดเราจึงกัน ?
4. ทำไมผึ้งจึงตอมเสมอ ?
5. มกมีปีกกับมดธรรมดา เหมือนกันหรือไม่ ?
6. หิ่งห้อยมีแสงสว่างในตัวเองได้อย่างไร ?
7. มดเก็บข้าวไว้ที่ไหน ?
8. แมงมุมทอใยได้อย่างไรว่ามีแมลงมาติดมัน ?

เหตุใดค้างคาวจึงบินในที่มืด ๆ ใด

ถ้าเราเผาดังคางคาวบินออกมาจากถ้ำ จะเห็นว่ามันบินกันอย่างรวดเร็วและเงียบคล้ายเงามืดที่เคลื่อนไหวไปเท่านั้น มันมีวิธีหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้อย่างวิเศษถ้าไม่สนใจจริง ๆ แล้ว มันไม่เคยบินชนกันเลย เราไม่เคยได้ยินเสียงมันกระซิบกันเลย แต่คงจะส่งเสียงหวีดแหลมติด ๆ กัน เสียงของมันแหลมเล็กจนมนุษย์ไม่อาจรับฟังได้ เราจึงใช้เครื่องมือที่ไวต่อเสียงบันทึกเสียงร้องของมันไว้

นักวิทยาศาสตร์เรียกเสียงแหลมสุกซึกนี้ว่า " อุลตราโซนิค " คำว่า " อุลตรา " แปลว่า เกิน หรือเหนือ และ " โซนิค " แปลว่า เสียง เสียงแหลมแบบอุลตราโซนิคของค้างคาว ช่วยให้มันหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ เพราะเสียงนั้นจะสะท้อนกลับมายังตัวมันเป็นเสียงซึ่งไปกระทบและสะท้อนกลับจากวัตถุซึ่งมันอาจจะชนเอา

เมื่อจับคางงา มาเปิดตาจนมองอะไรไม่เห็น แล้วปล่อยให้มันบินเข้าห้อง ซึ่งมี
เสียง เปียโนกระหึ่ม อยู่ห่างจากมันประมาณ 1 ฟุต คางงาจะบินวนเวียนอยู่ใกล้โดย
ไม่ชนสิ่งใด แค่ว่าเอาอะไรอุดหูหรืออุดปากมันไว้ มันจะบินใกล้ก็ต่อเมื่อถูกโยนขึ้นไป
บนอากาศ แต่มันจะชนสายลวดหรือผนังห้องกะไปทีเดียว

ปลวกกัดไม้ให้กร่อนได้อย่างไร ?

มีสารสองสามชนิดเท่านั้น ที่ย่อยได้ยากกว่าเนื้อไม้ แต่ปลวกก็เจริญเติบโต
ด้วยเนื้อไม้ได้ ตัวปลวกเป็นหนี้บุญคุณของสัตว์ประเภทหนึ่งที่เราคาดไม่ถึงเลย สัตว์
พวกนั้นคือโปรโตซัว ซึ่งเป็นสัตว์เซลล์เดี่ยวจำพวกหนึ่งที่อยู่อาศัยอยู่ในลำไส้ของปลวก
โปรโตซัวสามารถกลั่นสารเคมีชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นตัวช่วยให้ปลวกย่อยเนื้อไม้ได้ หากไม่มี
สารเคมีชนิดนี้แล้ว ตัวปลวกจะต้องตายเพราะการอดอาหาร โปรโตซัวที่อาศัยอยู่ใน
ลำไส้ของปลวกก็ต้องอาศัยปลวกเช่นกัน เนื่องจากสภาพในลำไส้ของปลวกเหมาะสม
ที่มันจะอาศัยอยู่ได้ นอกจากนี้มันยังได้อาหารโดยตรงจากปลวกอีกด้วย

เหตุไฉนงูกัดเราจึงคัน ?

บางคนโดนงูกัดก็ถูกงูกัดแล้วไม่รู้สึกรังเกียจ แต่คนส่วนมากจะคัน แพทย์เชื่อว่าตุ่ม
เหล่านี้ และความรู้สึกคันนั้น เป็นเครื่องหมายของอาการแพ้ คือ เราแพ้ต่อสิ่งที่งูกัด
ทิ้งไว้ใต้ผิวหนัง เรานั้นเอง

งูกัดเมื่อไหร่ที่คัน มันจะเอาปากแหลม ๆ แทะลงไป แล้วคันหลอดปากกลาง
ของมันลงไปแล้วคุ้ยเลือกขึ้นมา 1 - 2 หยด ซึ่งเป็นวิธีกินอาหารของมัน มันคุ้ยเลือก
ไปอย่างง่ายดาย เพราะเลือกไม่แข็งตัว

ที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าของเหลวในปากของงูนั้นเอง ทำให้เลือกไม่แข็งตัว คน
ส่วนมากแพ้ของเหล่านี้นั่นแหละ ที่ของเหลวนี้นี้เข้าไปอยู่ใต้ผิวหนังแค่เพียงเล็กน้อย ผิวหนัง
ก็จะบวมขึ้น และเริ่มคัน งูตัวเมื่อกัดคนและสัตว์ แต่งูตัวงูจะกินน้ำหวานจากต้นไม้

ทำไมจึงจิ้งจอกคอยเสมอ ?

จิ้งจอกคอยเพื่อป้องกันตัวมันและรังของมัน ให้พ้นจากอันตราย พวกจิ้งจอกธรรมดา
เท่านั้นที่มีหน้าที่ปกป้องชุมชนของมัน เหล็กในของมันที่คอยเป็นหลอดยาว ๆ เป็น
โพรง เรียวแหลมและมีปลายแหลม จะโผล่ออกมาทรงกลม หรือตอนท้ายของร่างกายมัน
ถ้าถึงจำเป็นจะต้องป้องกันตัว มันก็ขับน้ำพิษหยดหนึ่งลงมาตามหลอดนี้ ตรงปลายที่แหลม

เหมือนเข็มจะทิ่มแทงลงในร่างกายของศัตรู พร้อมกับปล่อยน้ำพิษออกมาด้วย

ผึ้งตัวหนึ่ง ๆ จะคอยไล่เพียงครั้งเดียว เพราะเมื่อตอนปลายเหล็กในออกปากตรงปลายจะแตกออก บางทีเหล็กในจะฉีกขาออกจากตัว แล้วตัวมันจะค่อยคายลง แต่นางพญาผึ้งมีเหล็กในที่ไม่มีปากปลาย ดังนั้นจึงคอยไล่หลาย ๆ ครั้งในเวลาต่อสู้กับนางพญาผึ้งตัวอื่น ๆ ส่วนผึ้งตัวผู้ไม่มีเหล็กใน มีผึ้งหลายชนิดที่ไม่มีเหล็กใน ผึ้งบางชนิดมีปากซึ่งกัดเจ็บ แต่บางชนิดใช้วิธีปล่อยพิษใส่ศัตรูแทน

มดมีปีกกับมดธรรมดาเหมือนกันหรือไม่ ?

มดที่เรามักเห็นมันเดินมาบนพื้นดินนั้น คือ มดกรรมกร มันต้องทำงานสร้างรังอยู่ตรงที่เป็นดินของมด ต้องการอาหารสำหรับมดทั้งหลายในดินนั้นกิน ต้องดูแลมดซึ่งหักออกจากไข่ที่อยู่ในอุโมงค์ใต้ดิน แต่มดกรรมกรเหล่านี้ไม่ทำหน้าที่ออกไข่ และมันบินไม่ได้ เพราะมันไม่มีปีก

ราชินีของมดทำหน้าที่ออกไข่ทุกฟอง ในอาณาจักรของมัน ก่อนที่มันจะเริ่มวางไข่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น มันจะมีปีกงอกขึ้น มดตัวผู้ก็เหมือนกัน แล้วราชินีมดก็จะผสมพันธุ์กับมดตัวผู้ ในขณะที่ทั้งคู่กำลังบินอยู่

ในฤดูผสมพันธุ์ มดพวกนี้จึงกลายเป็นมดมีปีกไป เมื่อผสมพันธุ์แล้ว ราชินีมดก็จะลงมายังพื้นดิน และจะบินไม่ได้อีกเลย มันจะกัดปีกของมันออก แล้วก็สร้างอาณาจักรใหม่ ซึ่งมันจะใช้เวลาทั้งหมดอยู่ใต้ดินเพื่อวางไข่ มันอาจทำงานนี้อยู่นับสิบ ๆ ปีก็ได้ ส่วนมดกรรมกรและมดตัวผู้ นั้นมีชีวิตอยู่เป็นระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

หิ่งห้อยมีแสงสว่างในตัวเองได้อย่างไร ?

แสงจากตัวหิ่งห้อยนี้ มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับแสงที่ได้จากสิ่งอื่น กล่าวคือ เราสามารถวัดได้ แสงนั้นสามารถหักเหและสะท้อนได้ นอกจากนี้แสงนั้นเกิดขึ้นโดยไม่มีความร้อนเกิดขึ้นด้วย เราเรียกแสงที่เกิดขึ้นโดยปราศจากความร้อนว่า แสงนวล

แสงในตัวหิ่งห้อยนี้ เกิดจากสารลูซิเฟอริน ซึ่งจะรวมกับออกซิเจน ในขณะที่เกิดปฏิกิริยาแสงสว่าง แต่ปฏิกิริยานี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีสารลูซิเฟอเรสอยู่ด้วย ลูซิเฟอเรสทำหน้าที่เป็นตัวช่วยให้เกิดปฏิกิริยาเคมีขึ้นเท่านั้น

ปริมาณแสงสว่างที่เกิดจากหิ่งห้อยมีน้อยมาก คือ เพียงประมาณ 1 ใน 1000 ของแสงจากเทียนไขธรรมดา เราสามารถประจักษ์แสงแบบนี้ได้ในห้องทดลอง แต่

สารทั้งสอง คือ ลูซิเฟอรินและลูซิเฟอเรส ต้องได้มาจากตัวหึ่งห้อยโดยตรง เพราะ นักเคมียังไม่สามารถสังเคราะห์สารทั้งสองนี้ได้

แมงมุมรู้ไว้อย่างไรว่ามีแมลงมาตกบ่วง

แมงมุมตัวเมียเป็นผู้ที่ทำการชักใย โดยใช้ระยางค์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายหลอดฉีดใย ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง $\frac{1}{100}$ เซนติเมตร

ก่อนที่มันจะจากใยไป มันจะปั่นเส้นใยอีกอันหนึ่ง ซึ่งเป็นเสมือนสายโทรเลขติดต่อกันระหว่างใยกับตัวของมันเอง เมื่อแมลงวันหรือแมลงปีกแข็งมาโดนเส้นใยเข้า มันจะรู้สึกได้ว่า เส้นใยมีการสั่นสะเทือนเกิดขึ้น มันก็จะหวนกลับไปอย่างรีบเร่งเพื่อโจมตี มันจะจับตัวแมลงไว้ควยเส้นใยของมัน แล้วฉีกพำพิชเข้าไปได้เต็มที่ เมื่อมันเห็นปลอดภัยแล้ว ก็จะหลุดออกจากสัตว์นั้น ๆ

มดเก็บข้าวไว้ที่ไหน ?

มดตัวเล็ก ๆ ที่เรียกว่า " มดเก็บข้าว " พวกมันจะพากันขนเมล็ดข้าวเข้าไปเก็บในชั้นหรือห้องซึ่งมีจำนวนนับร้อย ๆ ห้องในรังของมัน เพื่อสะสมไว้เมื่อถึงฤดูแล้ง แต่ชั้นหรือห้องเก็บข้าวนี้ มักจะชื้นและเย็นเกินไป ทำให้เมล็ดข้าวขึ้นราและงอกเป็นต้น การแก้ปัญหานี้ มดเก็บข้าวสามารถชักใยไปได้ อย่างไม่น่าเชื่อว่าสมองนิด ๆ ของมันจะสั่งการได้ คือ เมื่อเมล็ดข้าวเกิดขึ้นขึ้นมา มันจะช่วยกันยกออกไปฝังแค่นอกรัง พอแห้งสนิทจะขนย้ายกลับเข้าไปเก็บไว้ที่เดิม ซึ่งทำให้มันมีอาหารกินได้ตลอดฤดูโดยไม่อดอยาก

พฤติกรรมเหล่านี้ นับเป็นเรื่องเหลือเชื่อ สมองของมันจะฉลาดเฉลียวถึงขั้นนี้ได้ แต่การดำรงชีวิตของมัน ก็พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่า มดตัวเล็ก ๆ ก็สามารถอยู่รอดได้ควบกลไกอันเร้นลับของธรรมชาติตลอดมา

(ถัดจาก วิทยาศาสตร์ 5 นาที ของ อานาจ เจริญศิลป์)

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 14

หลักและตัวอย่างการเขียนเรียงความ โมดูลชุดที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาหลักและตัวอย่างการเขียนเรียงความ จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 14 นี้ แล้วทำแบบฝึกหัดในตอนท้าย:

หลักการเขียนเรียงความ

การเขียนเรียงความ คือ การเขียนร้อยแก้วให้เป็นเรื่องราวออกมา มีความสละสลวย ความยาวขึ้นอยู่กับข้อกำหนด หรือขอบข่ายของเรื่องที่จะนำมาเขียน การเขียนเรียงความที่ดีต้องคำนึงถึง

1. การวางโครงเรื่อง ต้องวางโครงเรื่องให้รัดกุม แบ่งเป็นส่วนตอนขึ้นต้น ตอนดำเนินเรื่อง และตอนสรุป ทำให้เนื้อความที่เรียบเรียงออกมาไม่สับสน และอ่านได้ใจความตามลำดับ

2. การขึ้นต้น เขียนในลักษณะบทนำเรื่อง หรือกล่าวจำกัดความเรื่องที่เรากำลังจะเขียนเสียก่อน เพื่อชี้แจงจุดมุ่งหมายและขอบเขตของเรื่อง ให้ผู้อ่านทราบและสนใจอ่านต่อไป

3. การดำเนินเรื่อง ผู้เขียนต้องนึกผูกเรื่องไว้ในใจ แล้วค่อย ๆ เขียนออกมาตามลำดับ พยายามเขียนให้ใจความชัดเจน ภาษาที่เลือกใช้ผู้อ่าน เรื่องไม่สับสน ขำขาก และคงพยายามจัดลำดับความคิดให้ดี อย่าให้วกวนใด ก็ควรจัดแสดงเหตุผล หรือใช้ภาษาถ่ายทอดความก็ควรอย่างสละสลวย อาจใช้สำนวนโวหารต่าง ๆ ที่เป็นลักษณะภาษาเขียน ไม่ควรใช้ภาษาพูดหรือภาษาไม่สุภาพ

4. การสรุปเรื่อง ต้องสรุปตอนจบให้กินใจผู้อ่าน และทำให้ผู้อ่านอยากติดตามอ่านเรื่องต่อไป ตอนสรุปเท่ากับเป็นตอนบทวนเรื่องแกผู้อ่าน ซึ่งประเด็นของเรื่อง หรือแทรกคติธรรมที่จับใจไว้อย่างสวยงาม ช่วยให้อ่านเข้าใจสาระของเรื่องได้ดียิ่งขึ้น

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการเขียนเรียงความ เรื่อง เจตียุทธหัตถี ซึ่ง ประกอบด้วย หัวข้อสำคัญ 4 หัวข้อ ดังนี้

1. ประวัติ กล่าวถึง ผู้สร้าง เวลาที่สร้าง และความเป็นมา
2. ที่ตั้ง กล่าวถึง ตำบลที่ตั้ง และเขตติดต่อ
3. ลักษณะ กล่าวถึง ลักษณะรูปแบบสิ่งก่อสร้าง และค่าใช้จ่าย
4. ความสำคัญกล่าวถึง ความสวยงามและประโยชน์ของ เจดีย์พุทธหัตถ์

เจดีย์พุทธหัตถ์

เจดีย์พุทธหัตถ์ เป็นเจดีย์เก่าแก่อายุเกือบ 400 ปีมาแล้ว ประวัติศาสตร์กล่าวว่าสมเด็จพระนเรศวรทรงสร้างขึ้นเป็นอนุสรณ์ในการกระทำพุทธหัตถ์ มีชั้นชั้นกำแพงมหาอุปราชา เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2135 เจดีย์องค์เดิมนี้ปรักหักพังจนซากเดิมรวมกันมาแต่สมัยโคไปเป็นที่ปรากฏ จนถึงรัชกาลที่ 6 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ จึงได้ตรวจพบซากฐาน พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำริจะบูรณะปฏิสังขรณ์ แต่โครงการนี้ต้องระงับไปเพราะขาดเงิน ต่อมารัฐบาลที่มีจอมพลแปลก พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี ได้ลงมือบูรณะเจดีย์พุทธหัตถ์ เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2495 แล้วเสร็จบริบูรณ์และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เสด็จพระราชดำเนินไปทรง เปิด เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2502

เจดีย์พุทธหัตถ์สร้างขึ้นตรงที่สมเด็จพระนเรศวรทรงกระทำพุทธหัตถ์มีชั้นกำแพงมหาอุปราชา ปัจจุบันอยู่ที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอกอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ห่างจากหนองสาหร่ายไปทางตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 6 กิโลเมตร

อนุสาวรีย์นี้ประกอบด้วยเจดีย์ใหญ่องค์หนึ่ง และมีพระบรมรูปสมเด็จพระนเรศวรทรงพระคชาธารออกศึกประดิษฐานอยู่ด้านหลัง สันนิษฐานว่าเจดีย์องค์เดิมมีลักษณะทรงกลมแบบลังกา เช่นเดียวกับเจดีย์ที่วัดใหญ่ชัยมงคล เพราะต่างสร้างในสมัยสมเด็จพระนเรศวร และสร้างขึ้นโดยมีความมุ่งหมายเดียวกัน คือ เพื่อเป็นที่ระลึกถึงชัยชนะในสงครามยุทธหัตถ์ เจดีย์ที่บูรณะในปัจจุบันเป็นแบบเดียวกับที่วัดใหญ่ชัยมงคล โดยสร้างกรอบฐานขององค์เดิมไว้ ฐานกว้าง 36 เมตร สูง 66 เมตร ค่าใช้จ่ายในการบูรณะเจดีย์พุทธหัตถ์ ได้จากเงินบริจาคของข้าราชการ พ่อค้าและประชาชน เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 6,941,764.18 บาท

เจตีย์บุพพหัตถีเป็นอนุสาวรีย์ที่สำคัญยิ่งแห่งหนึ่ง มีความสง่างามน่าชม เพราะตั้งสูงตระหง่านอยู่ในบริเวณเชิง เป็นที่โล่งกว้าง พระบรมรูปสมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงคชาธารออกศึก ซึ่งประทับฐานอยู่เบื้องหน้านั้น แสดงถึงความเข้มแข็งและพระปรีชาสามารถในการรับสมพระนามมหาราช ผู้ที่ใคร่ชมอนุสาวรีย์แห่งนี้แล้ว บ่อมรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เกิดมาเป็นไทย มีพระมหากษัตริย์ที่ทรงสามารถสร้าง เกียรติคุณยิ่งใหญ่แก่ประเทศชาติ และโน้มน้าวใจให้ก่อสร้างคุณงามความดี เจริญรอยสมเด็จพระนเรศวร องค์มหาราชพระองค์หนึ่งของชาวเรา

(จากแบบเรียนภาษาไทย 101 - 102 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของ
เสนีย์ วิลาวรรณ)

แบบฝึกหัด

ให้นักเรียนเขียนเรียงความเรื่องสัตว์ที่ข้าพเจ้าชอบ ใจถอบกำประมาณ 8 - 10 บรรทัด โดยกำหนดหัวข้อสำคัญ ดังนี้

1. ลักษณะส่วนรวม เป็นสัตว์สี่เท้า สองเท้า หรือสัตว์เลื้อยคลาน ขนาดและสี ถ้าเทียบกับสัตว์อื่นใดยิ่งดี
2. ลักษณะส่วนย่อย คือ หัว หาง ตัว ถ้ามีอะไรแปลก เน้นให้ชัด เช่น ปีกาฟ กอขาว แรดมีนอ แม่นมีขนเป็นอาวูช เป็นต้น
3. ชีวิตความเป็นอยู่ บอกความเป็นอยู่ อาหาร และอุปนิสัย เช่น ความชอบน้ำ กางการชอบความมืด เป็นต้น
4. คุณประโยชน์ที่สัตว์มีต่อนักเรียน

บทเรียนโมดูล ชุดที่ 3

เรื่อง พระยาไชยบูรณ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 7 คาบ

หลักการและเหตุผล

เรื่องพระยาไชยบูรณ์ เป็นความเรียงร้อยแก้วที่มีรูปแบบเป็นชีวประวัติเรื่องหนึ่งของ คุณหญิงศรีนาถ สุริยะ แต่งขึ้นเพื่อให้เห็นแบบอย่างของบุคคลที่มีความพากเพียรในการเล่าเรียน ทำงานตั้งแต่ตำแหน่งต่ำจนถึงสูงที่สุดของบ้านเกิดเมืองนอนของตน ปฏิบัติงานด้วยความสามารถ และจบชีวิตลงอย่างมีเกียรติ จึงมีผู้กล่าวถึงอย่างชื่นชมอยู่เสมอ สำหรับนักเรียนจะได้ทราบถึง ตัวอย่างชีวิตของบุคคลดังกล่าว โดยการกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ในบทเรียนโมดูลเรื่อง พระยาไชยบูรณ์นี้ นอกจากนั้นในบางกิจกรรมการเรียนรู้ยังให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของภาษาไทย บางอย่าง และพร้อมกันนั้นก็ให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกทักษะทางภาษาอีกด้วย

ความมุ่งหมายความมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะอักษรนา อักษรขอม
2. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงประวัติผู้แต่งเรื่องพระยาไชยบูรณ์โดยสังเขป
3. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำศัพท์ใหม่ ๆ ที่ปรากฏในเรื่องพระยาไชยบูรณ์
4. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะในการใช้พจนานุกรมค้นหาคำศัพท์และความหมาย
5. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้บทนำเรื่องและเนื้อเรื่องพระยาไชยบูรณ์ เพื่อให้ได้รับความรู้และได้ทราบตัวอย่างที่ดีของบุคคลที่เสียสละ ยอมเสียชีวิตเพื่อรักษาเกียรติและหน้าที่ของตนไว้
6. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนกลุ่มน้อยและสิทธิสภาพนอกอาณาเขต
7. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะการอ่านในใจ ให้สามารถเก็บใจความได้รวดเร็ว และฝึกการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน

8. เพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของความดี ความซื่อสัตย์ ความเสียสละเพื่อรักษาเกียรติและหน้าที่ ของบุคคลที่ควรเฝ้าระวังการยกย่อง และนำมาเป็นตัวอย่างในการประพฤติปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
9. เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความรักชาติ และเคร่งครัดต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตน
10. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวรรณกรรมที่มีรูปแบบเป็นชีวิตประวัติ และให้คุ้นกับการอ่านชีวิตประวัติดุคสมัยสำคัญ
11. เพื่อให้นักเรียนได้รับความเพลิดเพลินจากการเรียนเรื่องพระยาไชยบูรณ์

ความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของอักษรนำ อักษรควบ ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างคำที่เป็นอักษรนำ อักษรควบแท้และอักษรควบไม่แท้ ได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถอ่านอักษรนำ อักษรควบได้อย่างถูกต้องชัดเจน
4. นักเรียนสามารถบอกประวัติคุณหญิงศรีนาถ สุริยะ ได้ถูกต้องโดยสังเขป
5. นักเรียนสามารถบอกความหมาย ออกเสียง และเขียนคำศัพท์ได้ถูกต้อง
6. นักเรียนสามารถเขียนประโยคใหม่ ๆ ที่มีความหมายเหมาะสม โดยใช้คำศัพท์ที่เรียนไป
7. นักเรียนสามารถค้นหาศัพท์และความหมายจากพจนานุกรมได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
8. นักเรียนสามารถบอกที่มาและลักษณะ เรื่องพระยาไชยบูรณ์ได้ถูกต้อง
9. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องพระยาไชยบูรณ์ได้ถูกต้อง
10. นักเรียนสามารถย่อเรื่องพระยาไชยบูรณ์ได้ถูกต้อง โดยใช้ย่อคำประมาณ 6-8 บรรทัด(ไม่เกิน 100 คำ)
11. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับชนชั้นและสิทธิสภาพนอกอาณาเขตได้ถูกต้อง
12. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน และอ่านในใจได้รวดเร็ว สามารถจับใจความสำคัญได้

13. นักเรียนสามารถอภิปรายในกลุ่มตามหัวข้อที่กำหนดให้ได้
14. นักเรียนสามารถเล่าเรื่องบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ให้ผู้ฟังเข้าใจ ได้อย่างน้อย 1 คน ในจำนวน 5 คน
15. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องย่อของบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ได้อย่างน้อย 1 คน ใน 5 คน
16. นักเรียนสามารถเขียนความเรียงในหัวข้อที่กำหนดให้ โดยได้ใจความถูกต้อง เหมาะสม

ความรู้พื้นฐาน

นักเรียนต้องอ่านและเขียนภาษาไทยได้ตามความรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การประเมินผลเบื้องต้น

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 25 นาที

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนศึกษาลักษณะอักษรนำอักษรควบ โดยทำกิจกรรมดังต่อไปนี้ ก่อ
 - 1.1 ศึกษาลักษณะอักษรนำ อักษรควบ โดยเลือกทำกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมใด ใน 2 อย่างนี้คือ
 - 1.1.1 ศึกษาลักษณะอักษรนำ อักษรควบจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 2
 - 1.1.2 ศึกษาลักษณะอักษรนำ อักษรควบจากบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องอักษรนำ อักษรควบ จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 3
 - 1.2 ฝึกค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรนำ อักษรควบ โดยเลือกทำกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่งใน 3 อย่างนี้คือ
 - 1.2.1 ค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรนำอักษรควบ แยกไว้เป็นพวก ๆ (ไม่รวมคำที่ซ้ำกัน) จากการอ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์ในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 60-64
 - 1.2.2 ค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรนำ อักษรควบ แยกไว้เป็นพวก ๆ (ไม่รวมคำที่ซ้ำกัน) จากการอ่านเรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรและ

เรื่องแม่ศรีเรือน ในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 6-7 และหน้า 158-160 ตามลำดับ

- 1.2.3 ค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรนำ อักษรควบจากพจนานุกรม โดยปฏิบัติดังนี้
 - ก. ค้นหาและรวบรวมคำที่อักษรสูงนำอักษรเดี่ยว และออกเสียงเป็นสองพยางค์ จำนวน 15 คำ
 - ข. ค้นหาและรวบรวมคำที่อักษรกลางนำอักษรเดี่ยว แล้วออกเสียงเป็นสองพยางค์ จำนวน 15 คำ
 - ค. ค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรควบแท้ จำนวน 20 คำ
 - ง. ค้นหาและรวบรวมคำที่เป็นอักษรควบไม่แท้ จำนวน 10 คำ
- 1.3 นักเรียนฝึกการฟังและออกเสียงอักษรนำ อักษรควบ จากเอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 4
2. นักเรียนศึกษาประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ โดยเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ใน 2 อย่างนี้คือ
 - 2.1 ศึกษาประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 198 แล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 5
 - 2.2 ศึกษาประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ จากบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 6
3. นักเรียนศึกษาความหมายของคำในเรื่องพระยาไชยบูรณ์โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน ให้แต่ละกลุ่มมีพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 1-2 เล่ม จากนั้นกระทำกิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 3.1 เลือกค้นหาความหมายของคำจากพจนานุกรม ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 7
 - 3.2 อ่านคำและความหมายที่กันได้ ให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง
 - 3.3 แต่งประโยคโดยใช้คำซึ่งได้ค้นหาความหมายแล้วนั้นโดยแต่งคำละ 2 ประโยค
4. นักเรียนแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อศึกษาเรื่องพระยาไชยบูรณ์ จากศูนย์กิจกรรมที่ครูจัดไว้ให้หมุนเวียนกันไป จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 8 ศูนย์กิจกรรมทั้ง 5 ศูนย์ ได้แก่

ศูนย์ที่ 1 กำกัฟท์

ศูนย์ที่ 2 การอ่านออกเสียงและอ่านในใจจับใจความ

ศูนย์ที่ 3 ความรู้เรื่องชนกลุ่มน้อยและสิทธิสภาพนอกอาณาเขต

ศูนย์ที่ 4 พระยาไชยบูรณ์

ศูนย์ที่ 5 เขียนเรื่องย่อพระยาไชยบูรณ์

ศูนย์สำรอง อ่านหนังสือคุณภาพและการ์ตูนที่เกี่ยวกับบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์
ขององค์การกำกัฟท์

5. นักเรียนฝึกพูดอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม โดยทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่
กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 9

6. นักเรียนศึกษาเรื่องบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย โดยทำกิจกรรมดังต่อไปนี้คือ

6.1 นักเรียนแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อศึกษาเรื่องบุคคลสำคัญใน
ประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มละ 1 เรื่อง จากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 10

6.2 แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนเล่าเรื่องบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ไทยที่ได้ศึกษา ให้
เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง หลังจากนั้นช่วยกันย่อเรื่องดังกล่าวส่งครู

6.3 แต่ละคนเลือกเขียนเรียงความ 1 เรื่อง จากเรื่อง ความกล้าหาญ
วีรชนไทย และสละชีพเพื่อชาติ โดยมีตัวอย่างประกอบ และใช้ถ้อยคำ
ประมาณ 12-15 บรรทัด

การประเมินผลหลังการเรียน

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุด
เดียวกับที่ใช้ในการประเมินผลเบื้องต้น นักเรียนที่ทำแบบทดสอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์
ประเมินผล 80 เปอร์เซนต์ ถือว่าผ่านบทเรียนโมดูลชุดนี้

การเรียนซ่อมเสริม

นักเรียนที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผล 80 เปอร์เซนต์ ให้ปรึกษาครูผู้สอนเพื่อทำ
กิจกรรมการเรียนซ่อมเสริม โดยเรียนจากบทเรียนโมดูลชุดนี้ใหม่ หรืออาจจะทำกิจกรรมเฉพาะ
ตอนที่บกพร่องก็ได้

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 1

แบบทดสอบการประเมินผลเบื้องต้นและการประเมินผลหลังจากเรียน โมดูลชุดที่ 3

- คำชี้แจง โปรดกากบาททับตัวอักษรหน้าข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ในกระดาษคำตอบ
1. งานเขียนส่วนใหญ่ของคุณหญิงศรีนาถ สุริยะ
ส่วนใหญ่ให้ความรู้ทางใดมากที่สุด ?
 ก. การใช้ภาษาไทย
 ข. สภาพสังคมไทย
 ก. ประเพณีต่าง ๆ ของไทย
 ง. ประวัติศาสตร์ไทย
 2. งานเขียนเรื่องใดที่แตกต่างจากเรื่องอื่น ๆ ?
 ก. ท้าวสุรนารี
 ข. ชาวบ้านบางระจัน
 ค. พระร่วงสุวรรณโลก
 ง. พระยาไชยบูรณ์
 3. จุดประสงค์สำคัญของการแต่งเรื่องพระยา
ไชยบูรณ์ คืออะไร ?
 ก. เพื่อเป็นแบบอย่างการเขียนเชิง
ชีวประวัติ
 ข. เพื่อเป็นแบบอย่างการเขียนเชิงบรรยาย
โวหาร ?
 ก. เพื่อเป็นแบบอย่างวรรณกรรมประเภท
ชีวประวัติ
 ง. เพื่อสื่อกี๊และเผยแพร่เกียรติประวัติ
แห่งวีรชนไทย
 4. ข้อใดกล่าวถึงประวัติพระยาไชยบูรณ์ไม่
ถูกต้อง ?
 ก. รับราชการครั้งแรกเป็นตำรวจ
 ข. เคยซื้อทองอยู่เรือนครั้งแรกที่วัดมหา
ธาตุ
 ค. เกิดเมือง เกี่ยวกัษพระยาพิชัยดาบหัก
 ง. เคยเป็นเจ้าเมืองพิชัยและพิจิตร
 5. การที่พระยาไชยบูรณ์ได้เป็นเจ้าเมือง
สันนิษฐานไควาน่าจะเป็นเพราะท่านมี
คุณสมบัติข้อใด ?
 ก. เป็นคนเมืองนั้น
 ข. มีความสามารถพิเศษ
 ก. เป็นลูกหลานเจ้าเมืองคนก่อน
 ง. เป็นคนสนิทของ เจ้าเมืองคนก่อน
 6. " เจี้ยว " ได้แกชนชาติใด ?
 ก. จีน
 ข. พม่า
 ค. ลาว
 ง. ไทยใหญ่

7. ในสมัยก่อน ชนหมฺน้อยในเมือไทยซึ่งอยู่
ในป้งกับของชาติมหาอำนาจ ไ้รับสิทธิ
พิเศษอย่างไ้-?
- ไ้รับค่าเลี้ยงชีพ
 - เมือมีคตไ้มาทองขึ้นศาลไทย
 - เมือทำผิดถูกลงโทษเขากว่าคนไทย
 - ไ้รับการยกเวนภาษีอากรบางอย่าง
8. สมัยรัชกาลที่ 5 หัวเมืองต่าง ๆ ถูกจัด
รวมไ้เป็นกลุ่ม เรียกว่าอะไร ?
- เขต
 - ภาค
 - มณฑล
 - จังหวัด
9. ตำแหน่ง เจ้าเมือง เทียบเท่าตำแหน่งอะไร
ในปัจจุบัน ?
- นายอำเภอ
 - ปลัดจังหวัด
 - ผู้ว่าราชการจังหวัด
 - ผู้ตรวจราชการภาค
10. พกาทมอมีจุดประสงค์อย่างไร ในการก่อ
การจลาจลที่เมืองแพร่ ?
- คอง การปล้นเงินหลวง
 - คองการแยกบ้านเมืองออกเป็นอิสระ
จากไทย
 - ไม่พอใจการปกครองของเจ้านาย
ฝ่ายเหนือ
 - คองการรวบรวมกำลังไปยึดเมือง เชียง
ตุงคืนจากอังกฤษ

11. ข้อใดมีไ้เหตุการณ์ที่พวกเงี้ยวก่อการ
จลาจล ?
- ทำลายเครื่องศิกคอสื่อสาร
 - ปล่อยนักโทษออกมาก่อการจลาจล
 - ลอมสถานีตำรวจ คอสจจนสามารถยึด
ไว้ไ้
 - ยึดเมืองลำปาง และจับเจ้าเมือง
ลำปางฆ่าเสีย
12. วีรกรรมของพระยาไชยบูรณ์รัชชอไ้ที่ไ้รับ
การยกย่อง จนมีอนุสาวรีย์ไว้ให้คนรุ่นหลัง
ระลึกถึง ?
- คอสกับเงี้ยวจนตายในที่รบ
 - ไม่ยอมละทิ้งคลังสมบัติจนพวกเงี้ยว
รุมฆ่าตาย
 - ถูกจับจองจำและไ้รับการทรมานจน
เสียชีวิตในที่ลุด ?
 - ไม่ยอมมอบอำนาจการปกครอง เมือง
แพร่จนพกาหมองโกรธ คัดคอชาค
กระเด็น
13. ข้อใดมีไ้ลักษณะอุปนิสัยของพกาหมอง ?
- ซื่อตรง
 - โลภมาก
 - กล้าหาญ
 - โหดร้าย

4. พระยาไชยบูรณ์ยึดคติใดในการต่อสู้กับพวกเงี้ยว ซึ่งโคกกองการจลาจลขึ้น ?
- ใจที่สู้เสีย
 - เกลียดจิมเกลียด
 - สุนัขจันทรอก
 - ตัวตายดีกว่าชาติตาย
5. ถอยส่วนวนขอใจ ไม่สอกลงกับการดำเนินชีวิตของพระยาไชยบูรณ์ ?
- ผักชีโรยหน้า
 - เสียชีพอน้ำเสียสัจ
 - ความเพียรอยู่ที่ไหนความสำเร็จอยู่ที่นั่น
 - งานหลวงไม่ไผ่จากงานราษฎร์ไม่ไห้เสีย
16. นักเรียนได้แบบอย่างการดำเนินชีวิตของพระยาไชยบูรณ์ ในเรื่องใดมากที่สุด ?
- ความเสียสละ
 - ความพากเพียร
 - ความซื่อสัตย์สุจริต
 - การรักษาเกียรติและหน้าที่
17. ความรู้จากเรื่องพระยาไชยบูรณ์สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางใดมากที่สุด ?
- การสอนวิชาประวัติศาสตร์
 - การปกครองชนกลุ่มน้อย
 - การอบรมเยาวชนให้เป็นคนดีของชาติ
 - การคัดเลือกบุคคลให้เหมาะสมกับงาน
18. ข้อความใดสอดคล้องกับเรื่องพระยาไชยบูรณ์มากที่สุด ?
- ความกตัญญูแก่เวทที่เป็นเครื่องหมายของคนดี
 - ชาติบ้านเมืองดำรงอยู่ได้ โดยอาศัยคุณสมบัติของบุคคลในชาติ
 - บุคคลที่ตั้งใจเล่าเรียนแต่เขาวัวรับยอมประสบผลสำเร็จในอาชีพการงาน
 - บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์มานะอดทนยอมได้รับการยกย่องสรรเสริญ
19. นักเรียนจะแสดงออกถึงความรักชาติบ้านเมืองได้อย่างไร ?
- ขยันเล่าเรียนหนังสือ
 - ช่วยปลูกครองทางขึ้น
 - ไม่หลีกเลี่ยงการเป็นทหาร
 - สละทรัพย์ช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก
20. เงินทองหรือสิ่งของที่มีมอบให้เพื่อจงใจผู้รับให้กระทำตามที่ผู้ให้ปรารถนาเรียกว่าอะไร ?
- สินไถ่
 - สินบน
 - สินสอ
 - สินไหม

21. " ครุฑคิดว่านกเรียนเข้าใจเรื่องพระยาไชยบูรณ์กันอยู่แล้ว "

คำว่า " คาค " ในข้อใดมีความหมายพ้องเคียงกับคำที่ขีดเส้นใต้ ?

- ก. ทำไมไม่คาคเข็มชกให้เรียบรอบ
- ข. พกหมอมองมีผ้าขี้ริ้วสีแสดกากสีระ
- ค. กุณหญิง เบื่อนมีความกล่าหาญเกินครก
- ง. พกหมอมองคาคันพระยาไชยบูรณ์ให้มอบอำนาจแก่ตน

" ก่อนข้ามคลองมาเห็นปรากฏ
กานตรวจรถกันขวางอยู่ทางขวา
รถใหญ่เขาเขมวงกอบตรวจตรา
ถ้าเห็นว่าหนักนักตองถักรถ
กลัวถนนหนไม่ไหวพังไปแล้ว
จะจอดแถวหยุดยั้งกันทั้งหมด
ตองปิดทางสร้างใหม่ให้งามงค
คงจะออกใช้ถนนทุกกันไป "

22. กลอนข้างต้นมีอักษรนำกี่คำ(ซ้ำไม่นับ)

- ก. 4 คำ
- ข. 5 คำ
- ค. 6 คำ
- ง. 7 คำ

23. กลอนข้างต้นมีอักษรควบแท้และอักษรควบไม่แท้อย่างละเท่าไร ?

- ก. ควบแท้ 8 คำ ควบไม่แท้ 1 คำ
- ข. ควบแท้ 9 คำ ควบไม่แท้ 2 คำ
- ค. ควบแท้ 10 คำ ควบไม่แท้ 3 คำ
- ง. ควบแท้ 11 คำ ควบไม่แท้ไม่มีเลย

24. คำในข้อใด มีวิธีอ่านต่างจากคำอื่น ?

- ก. สรวง
- ข. ขววก
- ค. เควงควาง
- ง. ปลากราย

25. ถ้านักเรียนเขียนเรียงความ เรื่องความรักชาติ ควรใช้หัวข้อใดเป็นค่านำ ?

- ก. ประโยชน์
- ข. ความหมาย
- ค. การปฏิบัติ
- ง. อุทาหรณ์หรือตัวอย่าง

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 2

อักษรนำ อักษรควบ

ใบชุดชุดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนชุดที่ เรื่อง อักษรนำอักษรควบ
พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยคำตอบในตอนท้าย

อักษรนำ อักษรควบ

อักษรนำอักษรควบ เป็นพยัญชนะประสมในภาษาไทยที่มีพยัญชนะ 2 ตัว อยู่รวม
สระเดียวกัน เช่น กรวย สวาท ขยาย เพราะ ทราบ จริง เป็นต้น เวลาออกเสียง
อ่านจะเป็นว่าบางคำก็ออกเป็นพยางค์เดียว บางคำก็ออกเป็น 2 พยางค์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ
ลักษณะของตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบกันเป็นสำคัญ ดังนั้น จึงควรทำความเข้าใจ
เกี่ยวกับพยัญชนะไทยกันเสียก่อน เพราะจะเป็นทางหนึ่งให้การศึกษาในเรื่องอักษรควบ
อักษรนำของนักเรียนบัง เกิดผลดี

พยัญชนะไทยทั้ง 44 ตัว เมื่อแบ่งตามระดับเสียงสูงต่ำต่างกันแล้ว จะได้เป็น 3
พวก คือ พวกเสียงสูง เรียกว่าอักษรสูง พวกเสียงกลาง เรียกว่าอักษรกลาง และพวก
สุดท้ายคือพวกเสียงต่ำ ก็เรียกว่าอักษรต่ำ เรารวมเรียกอักษรทั้ง 3 พวกหรือ 3 หมู่
นี้ว่า ไตรยางค์

ไตรยางค์หรืออักษร 3 หมู่ มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. อักษรกลาง คือ พยัญชนะที่มีพื้นเสียง เป็นเสียงสามัญ ซึ่งเป็นเสียงกลาง
อักษรนี้เมื่อเป็นคำเป็น จะผันไครทร 5 เสียง มี ก จ ฉ ฎ ฏ ด ต บ ป อ รวม 9 ตัว
2. อักษรสูง คือ พยัญชนะที่มีพื้นเสียงสูงหรือเป็นเสียงจัตวา อักษรกลุ่มนี้ผันไค
ไม่ครบทั้ง 5 เสียง มี ข ข ฌ ฌ ฎ ฎ ฌ ฌ ฎ ฎ รวมเป็น 11 ตัว
3. อักษรต่ำ คือ อักษรที่มีฐานที่เกิดต่ำกว่าอักษรกลาง มีพื้นเสียงเป็นเสียงสา-
มัญ แบ่งเป็น 2 พวก คือ อักษรเดี่ยวมี 10 ตัว และอักษรคู่มี 14 ตัว รวมเป็นอักษร
ต่ำทั้งหมด 24 ตัว

อักษรเดี่ยว คือ อักษรต่ำที่ไม่มีเสียงอักษรสูง เป็นเสียงคู่มี ง ญ ณ น ม บ ร

ล ว ฟ

อักษรคู่ คืออักษรต่ำที่มีเสียงคู่กับอักษรสูง มี ก ฌ ฌ ฎ ฎ ฌ ฌ ฎ ฎ พ ภา พ

ข อ

อักษรนำ คือ พยัญชนะที่เป็นอักษรสูงหรืออักษรกลางที่อยู่รวมสระ เคี้ยวกับกับอักษร เคี้ยว เวลาอ่านออกเสียง เป็น 2 พยางค์ พยางค์หน้าเหมือนมีเสียงสระอะ พยางค์ หลังอ่านตามเสียงสระที่ปรากฏและออกเสียงวรรณยุกต์ตามตัวหน้า ที่เรียกอักษรนำนั้น เพราะว่าตัวหน้านำตัวหลังให้อ่านออกเสียงวรรณยุกต์ตาม ดังคำ - คาก พยางค์ ลาก ควรออกเสียงเป็น ลาก (เสียงโท) แต่ที่ออกเป็น หลาก ไก้ก็เพราะออกเสียงตาม กาก ซึ่งเป็นเสียง เอนั่นเอง ส่วนคำ ขยาก ขนม ถนอม และสนาม ก็เช่นเคี้ยวกับ ตัวอย่าง

ขยาย	อ่านว่า	อะ - หยาย
ฝรัง	อ่านว่า	อะ - หรั่ง
กนก	อ่านว่า	กะ - หนก
ตลอด	อ่านว่า	กะ - หลอด

ลักษณะอักษรนำมีข้อพึงจกจำเป็นพิเศษ คือ ถ้าตัว ห หรือ อ นำ ไม่ออกเสียง สองพยางค์ แต่อ่านออกเสียงวรรณยุกต์ตามตัวนำดังกล่าวแล้ว เช่น หนาย ออย่า หนา ไม่อ่าน อะ - หนาย, อะ - ออย่า, อะ - หนา อ่านเป็นพยางค์เคี้ยวเท่านั้น แต่ที่ ไม่นับว่าเป็นอักษรทวนเพราะอ่านเสียงวรรณยุกต์ตามตัวนำ

คำที่ใช้พยัญชนะ อ นำ มีอยู่เพียง 4 คำ นักเรียนควรจำให้ได้คือ ออย่า อยู่ อย่าง อยาก นอกนั้นต้องอ่านออกเสียง อ ทวน เช่น

อนาถ	อ่านว่า	อะ - หนาค
เอนก	อ่านว่า	อะ - หนก

อักษรทวน คือ พยัญชนะใดก็ตามที่อยู่รวมสระเคี้ยวกับ ร, ล, ว แล้วอ่านออก เสียงเป็นพยางค์เคี้ยว เช่น ทราย ทราย เพราะ ทราย อักษรทวนแซงออกได้เป็น 2 ประเภท คือ อักษรทวนแท้ กับอักษรทวนไม่แท้

1. อักษรทวนแท้ คือ อักษรทวนที่ออกเสียงพยัญชนะทั้งสองตัว ทวนลงด้วยกัน หรือออกเสียงพร้อมกันทั้งสองตัวเลย เช่น กลม กราย ซลาด ความ เปรี๊ยะ เป็นต้น
2. อักษรทวนไม่แท้ คือ อักษรทวนที่ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า หรือ

เปลี่ยนเสียงพยัญชนะทั้งสองตัวเป็นอย่างอื่น เช่น

ออกเสียง เฉพาะตัวหน้า ไค่แก	จริง	อ่านว่า	จึง
	สร้าง	อ่านว่า	สง
	ไซร	อ่านว่า	ไซ

เปลี่ยนเสียง เป็นอย่างอื่น ไค่แก ตัว ท กวบ ร อ่านเป็น ช ดังนี้

ทราย	อ่านว่า	ชาย
ทราม	อ่านว่า	ชาม
ทรง	อ่านว่า	ชง

แบบฝึกหัด อักษรนำ อักษรควบ

แบบฝึกหัดที่ 1 โปรดเขียนเครื่องหมายถูกหน้าข้อความที่ถูกต้อง และเขียนเครื่องหมายผิดหน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

1. ไทรยางค์คือการแบ่งอักษรเป็น 3 หมู่ ตามระดับเสียงต่ำ
2. อักษร 3 หมู่ ไค่แก อักษรสูง อักษรกลางและอักษรต่ำ
3. อักษรทั้ง 3 หมู่ อักษรสูงมีจำนวนน้อยที่สุด
4. ก ข ค ง จ เป็นตัวอย่างอักษรที่บิกรบทั้ง 3 หมู่
5. "อันลูกก็นั้นเป็นกริสง่าหน้า" ข้อความนี้มีอักษรสูง 2 ตัว
6. อักษรคู่ คืออักษรต่ำที่มีเสียงคู่กับอักษรกลาง
7. อักษรเดี่ยวคืออักษรต่ำที่ไม่มีเสียงคู่กับอักษรสูง

แบบฝึกหัดที่ 2 โปรดเติมคำหรือข้อความในช่องว่างเพื่อแสดงว่านักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนมา

1. อักษรนำคือพยัญชนะที่เป็นอักษรกลางหรือ.....ที่อยู่รวมสระเดียวกันกับ.....
เวลาอ่านออกเสียงเป็น 2 พยางค์ พยางค์หน้าออกเสียงสระ.....พยางค์หลังอ่านตามเสียง.....และออกเสียง.....ตามตัวหน้า

2. อักษรนำ ถ้าใช้อักษร ท นำ หรือ นำ.....จะออกเสียงเป็น.....

3. อักษรควบคือพยัญชนะที่อยู่รวมสระเกี่ยวกับตัว.....แล้วออกเสียงเป็น.....

อักษรควบมี 2 ชนิดคือ.....กับ.....

แบบฝึกหัดที่ 3 คำต่อไปนี้เป็นอักษรนำ หรืออักษรควบ กรอกลงในตารางที่ให้ไว้ พร้อมทั้งบอกเสียงอ่านด้วย

คำ	อักษรควบแท้ / ไม่แท้ - อักษรนำ	อ่านว่า
ตัวอย่าง สรวง	อักษรควบไม่แท้	สรวง
ทวัก		
เกลียว		
เจलय		
หงอก		
ทราย		
สลาย		
ครู		
ทรุคไทรม		
ถนน		
ฉลาด		

เฉลย

แบบฝึกหัดที่ 1 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

แบบฝึกหัดที่ 2

1. อักษรสูง, อักษรเฉียง, อะ, สระที่ปรากฏ, วรรณยุกต์
2. ย, พยางค์เดี่ยว
3. ร ล ว, พยางค์เดี่ยว, อักษรควบแท้, อักษรควบไม่แท้

แบบฝึกหัดที่ 3

ควัก	อักษรนำ	อ่านว่า	ทะ - หวัก
เกลี้ยว	อักษรควบแท้	อ่านว่า	เกลี้ยว
เฉลย	อักษรนำ	อ่านว่า	ชะ - เหลย
หงอก	อักษรนำ	อ่านว่า	หงอก
ทราย	อักษรควบไม่แท้	อ่านว่า	ชาย
สลาย	อักษรนำ	อ่านว่า	ชะ - หลาย
ครู	อักษรควบแท้	อ่านว่า	ครู
หรุคโครม	อักษรควบไม่แท้	อ่านว่า	หุค - โชม
ถนอม	อักษรนำ	อ่านว่า	ทะ - หนอม
ชลาค	อักษรควบแท้	อ่านว่า	ชลาค

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 3

บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อักษรนำ อักษรควบ โมกุลชุดที่ 3

1. <u>อักษรนำ</u> <u>อักษรควบ</u> เป็นพยัญชนะประสมในภาษาไทยที่มีพยัญชนะ 2 ตัวอยู่รวมสระเดียวกัน เช่น กราย สวาย ขบาย ทวาย เป็นต้น เวลาออกเสียงอ่านจะเห็นว่าบางคำก็ออกเสียงเป็นพยางค์เดียว บางคำก็ออกเป็น 2 พยางค์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวพยัญชนะที่นำมาประสมกันเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับพยัญชนะไทยกันเสียก่อน เพราะจะเป็นทางหนึ่งให้การศึกษานในเรื่องอักษรนำ อักษรควบของนักเรียนบัง เกิดผลดี อักษรนำ อักษรควบ คือ	
2. กล่าวได้ว่าพยัญชนะประสมในภาษาไทย แบ่งออกได้ 2 พวก คือ กับ	พยัญชนะประสมในภาษาไทยที่มีพยัญชนะ 2 ตัวอยู่รวมสระเดียวกัน
3. พยัญชนะไทยทั้ง 44 ตัว เมื่อแบ่งตามระดับเสียงสูงต่ำต่างกันแล้วจะได้อีกเป็น 3 พวก คือ พวกเสียงสูง เรียกว่าอักษรสูง พวกเสียงกลาง เรียกว่าอักษรกลาง และพวกสุดท้ายคือพวกเสียงต่ำ ก็เรียกอักษรต่ำ เรารวมเรียกอักษรทั้ง 3 พวกหรือ 3 หมู่นี้ว่า <u>ไตรยางศ์</u>	อักษรนำ, อักษรควบ
4. <u>ไตรยางศ์</u> ก็คือการแบ่งอักษรเป็น 3 หมู่ ตามระดับเสียงสูงต่ำต่างกัน ซึ่งได้แก่ และ	

5. ไตรยางค์ คือการแบ่งอักษรเป็น 3 หมู่ ซึ่งใดแก่ และ 6. ไตรยางค์ คือ	อักษรสูง, อักษรกลาง อักษรต่ำ " เก่งมาก ทำต่อไป " ตามระดับเสียงสูงต่ำ ต่างกัน, อักษรสูง, อักษรกลาง, อักษรต่ำ " เก่งมาก ลองทำต่อไป "
7. ไตรยางค์หรืออักษร 3 หมู่ มีลักษณะรายละเอียดดังนี้ <u>อักษรกลาง</u> คือพยัญชนะที่มีพื้นเสียง เป็นเสียงสามัญ ซึ่งเป็น เสียงกลาง อักษรนี้เมื่อเป็นคำเป็น จะผันได้ครบ 5 เสียง มี <u>ก จ ฎ ฏ ด ต บ ป อ</u> รวม 9 ตัว	การแบ่งอักษรเป็น 3 หมู่ตามระดับเสียงสูง ต่ำต่างกัน ซึ่งใดแก่อัก ษรสูง อักษรกลาง และ อักษรต่ำ " ขอชมว่าเก่งมาก "
8. จงหาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เป็นลักษณะของอักษรกลาง - มีพื้นเสียง เป็นเสียงสามัญ - มีพื้นเสียง เป็นเสียงกลาง - ผันได้ครบ 5 เสียง ทั้งที่เป็นคำเป็นและคำตาย - ผันได้ครบ 5 เสียง เฉพาะที่เป็นคำเป็น	
9. พยัญชนะต่อไปนี้ให้เลือกเขียนวงกลมล้อมรอบ เฉพาะอักษร กลาง เท่านั้น ข ก ฅ บ ฎ บ อ ช ง ฉ ร จ น ม ช อ ต ท	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกกา เครื่องหมายที่ข้อ 1, 2 และ 4

10. <u>อักษรกลาง</u> มีอยู่ 9 ตัว ไค่แก่	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกวงกลมล้อมรอบอักษร ก จ ฦ ฎ ก' ต บ ป อ
11. <u>อักษรสูง</u> คือพยัญชนะที่มีพื้นเสียงสูง หรือเป็นเสียงจัตวา อักษรกลุ่มนี้ฉันใดไม่ครบทั้ง 5 เสียง มี <u>ช ฌ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห</u> รวมเป็น 11 ตัว	ก จ ฦ ฎ ก' ต บ ป อ " เก่งมาก "
12. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เป็นลักษณะของอักษรสูง 1. มีพื้นเสียงสูง 2. มีพื้นเสียงต่ำ 3. ฉันใดครบทุกเสียง 4. ฉันใดเฉพาะบางเสียง	
13. พยัญชนะต่อไปนี้ โปรดเลือกทำเครื่องหมายวงกลมล้อมรอบพยัญชนะที่เป็นอักษรสูง เท่านั้น <u>อ จ ฎ ฐ ต ภ ฝ ฌ ก ค ฦ ฎ ถ ฌ ฝ ฌ ษ ฌ ส ห บ ป ศ อ</u>	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกกาเครื่องหมายที่ข้อ 1 และ 4
14. <u>อักษรสูง</u> มีอยู่ 11 ตัว ไค่แก่	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกทำเครื่องหมายที่ตัว ช ฌ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห ถ
15. <u>อักษรต่ำ</u> คืออักษรที่มีฐานที่เกิดต่ำกว่าอักษรกลาง มีพื้นเสียงเป็นเสียงสามัญ แบ่งเป็น 2 พวก คือ อักษรเดี่ยว มี 10 ตัว และอักษรคู่ มี 14 ตัว รวมเป็นอักษรต่ำทั้งหมด 24 ตัว <u>อักษรเดี่ยว</u> คืออักษรต่ำที่ไม่มีเสียงอักษรสูง เป็นเสียงคู่ มี <u>ง ญ ฒ น ม ย ร ล ว พ</u>	ช ฌ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห

อักษร คือ อักษรคำที่มีเสียงคู่กับอักษรสูง มี ค

ฆ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฒ พ ภ ฟ ษ ฌ

16. จากเนื้อหาในกรอบที่ 15 นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดโดยชี้เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้อง

1. อักษรคำมีฐานที่เกิดอยู่ในระดับเดียวกับอักษรกลาง
2. อักษรคำมีพื้นเสียง เป็นสามัญ
3. ทั้งอักษรและอักษรเดี่ยว เป็นอักษรคำ
4. อักษรเดี่ยวมีเสียงอักษรสูง เป็นเสียงคู่
5. อักษรไม่มีเสียงอักษรสูง เป็นเสียงคู่

17. พยัญชนะไทยต่อไปนี้ ให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้

1. วงกลมล้อมรอบอักษรเดี่ยว
 2. เขียนรูปสามเหลี่ยมล้อมรอบอักษร
- ง ว ญ ถ น ฟ ม ภ ฒ ล
ค ฆ ฌ ช ฎ ฏ ฐ ฒ พ
ท ษ ษ ฌ ฌ ฌ ฌ ฌ ฌ

ถูกต้องแล้ว ถ้าเลือก
ชี้เครื่องหมายที่ข้อ

2 และ 3

18. อักษรเดี่ยว มี 10 ตัว ได้แก่
อักษร มี 14 ตัว ได้แก่

" เก่งมาก ถ้าเขียนได้ถูกต้องทั้งหมด "

ถูกต้องแล้วถ้าเขียน

1. วงกลมรอบตัว ง ญ

ฌ น ม บ ร ฒ พ

2. สามเหลี่ยมรอบตัว ค

ค ฆ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฒ พ

ภ ฟ ษ ฌ

19. อักษร คือ พยัญชนะที่เป็นอักษรสูงหรืออักษรกลางที่อยู่
ร่วมสระเดียวกันกับอักษรเดี่ยว เวลาอ่านออกเสียงเป็น
2 พยางค์ พยางค์หน้าเหมือนมีเสียงสระอะ พยางค์หลัง
อ่านตามเสียงสระที่ปรากฏและออกเสียงวรรณยุกต์ตาม

ตัวหน้า ที่เรียกว่าอักษรนำนั้น เพราะว่าตัวหน้าตัวหลังให้อ่านออกเสียงวรรณยุกต์ตาม คังกำ คจาค พยางค์ ลาค ควรออกเสียงเป็น ลาค (เสียงโท) แต่ที่ออกเสียงเป็นหลาคได้ ก็เพราะออกเสียงตาม คาค ซึ่งเป็นเสียงเอกนั่นเอง ส่วนคำ ขยาค ขนม ถนอม และสนาม ก็เช่นเดียวกัน

ตัวอย่าง

ขยาย	อ่านว่า	ชะ - หยาย
ฝรั่ง	อ่านว่า	ฝะ - หรั่ง
กนก	อ่านว่า	กะ - หนก
ตลอด	อ่านว่า	ทะ - หลอด

20. จากเนื้อหาในกรอบที่ 19 โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วชี้แจง
เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้อง
1. อักษรนำ ก่อปัญหาขณะสองตัวที่อยู่รวมสระเดียวกัน แต่ออกเสียง เป็น 2 พยางค์
 2. อักษรนำ คือ อักษรสูงหรืออักษรกลางที่อยู่รวมสระเดียวกับอักษรต่ำ
 3. ไม่จำเป็นเสมอไป ที่พยางค์หน้าอักษรนำต้อง เป็นอักษรสูงหรืออักษรกลาง
 4. ประทศอักษรนำออกเสียง เป็นสองพยางค์
 5. ประทศพยางค์หน้าของอักษรนำออกเสียงสระอะ
 6. อักษรนำพยางค์หลังออกเสียงตามเสียงสระพยางค์หน้า
 7. อักษรนำพยางค์หลังออกเสียงวรรณยุกต์ตามตัวหน้า

21. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจยิ่งขึ้น โปรดพิจารณาคำต่อไปนี้ แล้วชี้แจง
ไต่คำที่เป็นอักษรนำ

ปรอท เน็กจ ฉนง ปลัด กรุง สกาว
ชยี่ สบาย สมัย โคนค อนาคต ผจญ

ถูกต้องแล้ว
ถ้าเลือกชี้แจง
เครื่องหมาย
ที่ข้อ 1, 4, 5

ไมท อร่าม ถนัด สภาพ ขคาน ทวัก	และ 7
22. โปรดเขียนคำอ่านของคำต่อไปนี้ สลาย อ่านว่า สะ - หลาย ทวัก อ่านว่า ตะ - ทวัก ชลบ อ่านว่า แผนก อ่านว่า ชยัน อ่านว่า สนุก อ่านว่า ถนนม อ่านว่า	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกซื้อ เส้นใต้อันคำ พรอท อร่าม ฉน สมัน ถนัด ปลัด โตนค อนาค ทวัก "เก่งมาก ทวักไปซี"
23. กว้าวไควว อักษรนำ คือ อักษรสูง หรือ ที่อยู่ รวมสระกับ เวลาอ่านออกเสียง เป็น 2 พยางค์ พยางค์แรกออกเสียง เป็นสระ พยางค์หลังออก เสียงตามเสียง ที่ปรากฏ และออกเสียง ตามตัวหน้า " เก่งมาก ถ้าสามารถเติมคำไ้ถูกต้องทั้งหมด "	ชลบ ตะ - หลบ แผนก ตะ - แผนก ชยัน ตะ - หยัน สนุก ตะ - หนุก ถนนม ตะ - หนอม
24. ลักษณะอักษรนำมีข้อพึงจกจำเป็นพิเศษคือ ถ้าตัว ห หรือ อ นำ ไม่ออกเสียงสองพยางค์ แต่อ่านออกเสียงวรรณยุกต์ ตามตัวหน้าทั้งกลาวแล้ว เช่น หนาย อยา หนา ไม่อ่าน หะ - หนาย, อะ - อยา, หะ - หนา อ่านเป็นพยางค์ เดียวเท่านั้น แต่ที่ไม่นับว่าเป็นอักษรควบ เพราะอ่าน เสียงวรรณยุกต์ตามตัวหน้า คำที่ไขปัญหะ อ นำ มีอยู่ 4 คำเท่านั้น นักเรียนควรจำ ให้ได้ คือ <u>อยา</u> <u>อยู่</u> <u>อย่าง</u> <u>อยาก</u> นอกนั้นต้องอ่านออก เสียง อ ควบ เช่น อนาค อ่านว่า อะ - หนาค อเนก อ่านว่า อะ - เนก เป็นต้น	อักษรกลาง, อักษร เดี่ยว, อะ, สระ, วรรณยุกต์

29. ดังนั้น<u>อักษรควบ</u> คือ พยัญชนะที่อยู่รวม เดี่ยวกับ แล้ว ออกเสียง เป็น <u>อักษรควบ</u> มี 2 ชนิด คือ กับ " ขอชมว่าเก่งมาก ถ้าเต็มคำใดถูกต้องทั้งหมด "	ถูกต้องแล้วถ้าเลือก เขียนเครื่องหมายที่ข้อ 1, 3 และ 5
30. <u>อักษรควบแท้</u> คือ อักษรควบที่ออกเสียงพยัญชนะทั้งสอง ตัวควบกล้ำกันหรือออกเสียงพร้อมกันทั้งสองตัว โดย เช่น กว่า กราย เกลียก ซลาค ความ	สระ, ร ล ว, พยางค์ เดี่ยว, อักษรควบแท้, อักษรควบไม่แท้
31. เพื่อให้นักเรียนรู้จักอักษรควบแท้มากยิ่งขึ้น โปรดทำ แบบฝึกหัดต่อไปนี้โดยขีดเส้นใต้เฉพาะคำที่เป็น<u>อักษร ควบแท้</u> กราบ ฉวาง ปลอม หรอก ขวาน ทรง สลัก ถวาย ผลึก ตรา หนู กรอง พระ เสลา ขริม เพลง ชลิ่ง อยาก โกลง เป็ร้อง ชวัญ	
32. นักเรียนคงเข้าใจอักษรควบแท้แล้ว แต่เพื่อให้มั่นใจยิ่ง ขึ้นโปรดให้ทำจำกัดความของคำว่า อักษรควบแท้ คือ " เก่งมาก ถ้าให้จำกัดความใดถูกต้อง "	ถูกต้องแล้วถ้าเลือกขีด เส้นใต้ที่คำ กราบ ขริม ผลึก เพลง ปลอม ตรา ชลิ่ง ขวาน กรอง โกลง พระ เป็ร้อง ชวัญ " เก่งมากทำกันต่อไป "
33. <u>อักษรควบไม่แท้</u> คือ อักษรควบที่ออกเสียงเฉพาะพยัญ ชนะตัวหน้าหรือเปลี่ยนเสียงพยัญชนะทั้งสองตัว เป็นอย่าง อื่น เช่น ออกเสียงเฉพาะตัวหน้า ไค แก่ จริง อ่านว่า จิง สร้าง อ่านว่า สวาง	อักษรควบที่ออกเสียง พยัญชนะทั้งสองตัวควบ กล้ำกัน

ทราบ อานว ชาบ ทรง อานว ชง	
34. โปรดพิจารณาคำต่อไปนี้แล้วขีดเส้นใต้เฉพาะ<u>อักษรควบไม่แท้</u> จรก โขรม สระ สलग หลาย จريت อินทรา สรวม อินทรี ทลาย จริง พุทธรา สรวง ทรวคทรง สลาก	
35. นักเรียนคงเข้าใจลักษณะอักษรควบไม่แท้กันดีแล้ว แต่ให้มัน ใจยิ่งขึ้น โปรดใช้ความเข้าใจให้คำจำกัดความของคำว่า <u>อักษรควบไม่แท้</u> คือ หรือเปลี่ยนเสียงพยัญชนะทั้งสองตัว เป็นอย่างอื่น	ถูกต้องแล้วถ้าขีดเส้น ใต้คำจริง โขรม พุทรา สระ สรวม สรวง อินทรี ทรวคทรง
36. <u>อักษรควบไม่แท้</u> คือ	อักษรควบที่ออกเสียง เฉพาะตัวหน้า " เก่งมากทำต่อไปซิ "
บทเรียนนี้จบเพียงแค่นี้ โอกาสหน้าคงสนใจเรียนกันต่อไป	อักษรควบที่ออกเสียง เฉพาะตัวหน้าหรือ เปลี่ยนเสียงพยัญชนะ ทั้งสองตัว เป็นอย่างอื่น " เก่งที่สุด "

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 4

ฝึกการฟังและออกเสียงอักษรนำ อักษรควบ

โมดูลชุดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำควบกล้ำต่อไปนี้ โดยเปิดเครื่องบันทึกเสียง ฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียง และอ่านตาม เมื่ออ่านจบให้นักเรียนกรอเทปกลับ เปิดฟังและฝึกอ่านใหม่อีกครั้งหนึ่ง ตัวอย่างคำควบ ร

กร- กรก กราม กรวด เกรียม แกร่ง ไกร กราว

ขร- ขรว ขริม ขรุขระ

คร- ครั่ง ครา ครี ครอบ ครุ ไคร ครอบ กรวญ คราว

ทร- ตรึง トラ ทรู เทรียม ทรอม ทรี ครอบ แทร

ทร- นีทร่า อินทร่า จันทร่า

ปร- ประ ปราย ไปรย ปราย เปรม เปรี้ยว เปรื่อง

พร- พระ พราก เพราะ พร้อม เปรี้ยว พราว แพรง

ตัวอย่างคำควบ ล

กล- กลก กลาย กลับ กลุ่ม เกลือก กลอง กล่าว

ขล- ขลั่ง ขลา ขลาค ขลุก ขลุ่ย ขลุม ขลุน

คล- คลั่ง กลาย กลอ กลอง เคลื่อน กล้อย แกล้ว

ปล- ปลัก ปลา ปลี เปลี่ยน แปลง ปลอม ปลาย

พล- พลับ พลาจ พลี พลอง แพลง พลาด พลอย

ตัวอย่างคำควบ ว

กว- กวัก กวาง กว้าน ไกว แกว่ง เกวียน กวาว

ขว- ขวัญ ขวา ขวึก ขววน ขวาง ขวน ขวาย ขวี่

คว- ควัก คว้าน กวาม ควาย แกวก คว้น คว่ำ เคว่ง คว่ำ

อักษรควบและอักษรไม่ควบ

กรับ - กั๊บ

ครุ - คู

ปล่า - ป่า

พลับ - พับ

กวาด - ฝาด

กว่า - ฝ่า

ขวา - ฝ่า

ขวัญ - ฝั้น

ความ - ฝาม

กว่า - ฝ่า

แบบฝึกหัดจากเครื่องบันทึกเสียง

ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแยกเสียงอักษรควบกล้ำกับอักษรไม่ควบกล้ำโดยฟังการอ่านจากเครื่องบันทึกเสียง

แบบฝึกหัด 1 อ่านออกเสียง 2 คำ ถ้าครูอ่านออกเสียงเป็นอักษรควบกล้ำ ให้นักเรียนเขียน 1 ถ้าออกเสียงเป็นอักษรไม่ควบกล้ำ ให้นักเรียนเขียนเป็น 2

<u>ตัวอย่าง</u>	กรับ	กับ
	1	2
	กรับ	กรับ
	1	1

แบบฝึกหัด 1

1. กรับ	กับ	6. กว่า	ผ่า
2. ครู	ครู	7. ผา	ขวา
3. ปลา	ปลา	8. ขวัญ	ฝัน
4. พลับ	พับ	9. ความ	ฟาม
5. กวาด	ผาด	10. ฟ้า	คว่ำ

แบบฝึกหัด 2 อ่านออกเสียง 3 คำ และปฏิบัติเช่นเดียวกับแบบฝึกหัด 1

<u>ตัวอย่าง</u>	กรับ	กรับ	กับ
	1	1	2
	กับ	กรับ	กับ
	2	1	2

แบบฝึกหัด 2

1. กรับ กรับ กับ	5. กวาด กวาด ผาด
2. ครู ครู ครู	6. กว่า ผ่า ผ่า
3. ปลา ปลา ปลา	7. ผา ผา ขวา
4. พลับ ปลับ พับ	8. ขวัญ ฝัน ขวัญ
	9. ความ ฟาม ความ
	10. คว่ำ คว่ำ ฟ้า

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกฟังอักษรนำและอักษรควบ จากเพลง "ที่รัก" และเพลง "จำใจจำจาก" จากเครื่องบันทึกเสียง ขณะที่ฟังให้นักเรียนบันทึกว่าในแต่ละเพลงมีคำที่เป็นอักษรนำและอักษรควบเท่าใด

เพลงที่รัก

นานแล้วพี่หลงพะวงมิหน่าย นานแล้วพี่หมายจะได้ภิรมย์ นานแล้วพี่รักคอยจักชื่นชม
นานแล้วรักเพียงลม ๆ ทราย ๆ ทราย ๆ

ที่รักนะรักแท้ใจมิกล้า ที่ซ่านะซ่านักแล่นคำ ที่คิดนะคิดกลัวอกจะซ้ำ เอ๋ยคำแล้ว
เจ้าจะทำให้ซ้ำใจ

อย่าเหมือนน้ำค้างพร่าพร่างใบพฤษ์ พอยามก็เหมือนดังจะดื่มกินได้ พอรุ่งสาง
ก็จางหายไป รุ่งแก่ใจได้แก่ระทมชีวิ

พี่รักนะรักเพราะเทพเสริบสั่ง พี่หลงนะหลงเพราะเจ้าแสนดี พี่หวงนะหวงเพราะ
สวดยอย่างนี้ กลัวใครเขามาแย่งพี่ไปเอ๋ย

เพลงจำใจจำจาก

ญ. เห็นดาวจะเคลื่อน เห็นเดือนจะคล้อยเหมือนใจจะพลอยลอยลับกับสาย

ข. เหมือนใจพี่ขาดหาย เสียกายจำใจจำจากพี่ต้องพรากจากขวัญตานา

ญ. คงนับวันละห้อย หลงคอยหา

ข. คอยคิดถึงพี่บางหนา เจ้าคอยแล้วพี่จะมาปลอบขวัญ

ญ. พี่อย่าทอหึง ขอให้จริงเหมือนดังคำมั่น ถึงวันที่ต้องมาหา

ข. พี่จะคอยส่งใจเฝ้าถึงน้องทุกวันไปคลาดคลา

ญ. เกรงนานวันหนอยเอดะหนา น้องกลัวว่าเราจะกลับกลาย

ข. รักกันทรงพี่ ถึงนานไปสักกี่ปี ไม่มีสิ้นรักมลาย

ญ. พี่อย่ารักเพียงลม ๆ ลวงให้น้องตรมใจตาย

ข. น้องตายพี่ขอตายตาม

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 5

แบบฝึกหัดประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ

โมดูลชุดที่ 3

คำชี้แจง หลังจากนักเรียนศึกษาประวัติคุณหญิงศรีนาค สุริยะ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 198 แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดต่อไปนี้ โดยวงกลมล้อมรอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ มีชีวิตส่วนใหญ่ในสมัยใด ?
 - ก. รัชกาลที่ 6
 - ข. รัชกาลที่ 7
 - ค. รัชกาลที่ 8
 - ง. รัชกาลที่ 9
2. คุณหญิงศรีนาคมีความก้าวหน้าทางอาชีพใด ?
 - ก. ค้าขาย
 - ข. ข้าราชการ
 - ค. การธนาคาร
 - ง. นักการเมือง
3. งานประพันธ์ส่วนใหญ่ของคุณหญิงศรีนาคเป็นประเภทใด ?
 - ก. นิทาน
 - ข. บทความ
 - ค. นวนิยาย
 - ง. สารคดีและตำราเรียน
4. งานประพันธ์ส่วนใหญ่ของคุณหญิงศรีนาค ให้ความรู้ด้านใดมากที่สุด ?
 - ก. กฎหมายไทย
 - ข. ประวัติศาสตร์ไทย
 - ค. การใช้ภาษาไทย
 - ง. การปกครองของไทย
5. ข้อใดมีใจผลงานของคุณหญิงศรีนาค ?
 - ก. พระยาไทรบุรี
 - ข. อนุสรณ์ดอนเจดีย์
 - ค. พระร่วงสวรรคโลก
 - ง. เครื่องราชอิสริยาภรณ์ไทย
6. หัวข้อต่อไปนี้ คุณหญิงศรีนาค สุริยะ ควรจะสนใจหัวข้อใดมากที่สุด ?
 - ก. การทำอาหารครัวเรือน
 - ข. กรณีสวรรคตของรัชกาลที่ 8
 - ค. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
 - ง. เยาวชนไทยกับยาเสพติดให้โทษ

เฉลย

1. ง

2. ข

3. ง

4. ข

5. ค

6. ข

เอกสารประกอบการเรียนรู้ชุดที่ 6

บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องคุณหญิงศรีนาค สุริยะ

โมดูลชุดที่ 3

1. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ คุณหญิงศรีนาค สุริยะ เกิดเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2459 ได้รับการศึกษาขั้นต้นจากโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ได้รับปริญญาอักษรศาสตรบัณฑิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและปริญญาโททางประวัติศาสตร์จากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา	
2. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ เกิดเมื่อ	
3. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ ได้รับการศึกษาขั้นต้นจากโรงเรียน	วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2459
4. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ ได้รับปริญญา	จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัฒนาวิทยาลัย
5. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ ได้รับปริญญาโททาง สหรัฐอเมริกา	อักษรศาสตรบัณฑิต
6. กล่าวได้ว่าคุณหญิงศรีนาค สุริยะมีความรู้เชี่ยวชาญทางวิชา	วิชาประวัติศาสตร์, แคลิฟอร์เนีย
7. หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้วคุณหญิงศรีนาค สุริยะ ได้รับราชการเป็นอาจารย์และหัวหน้าหมวดวิชาสังคมศึกษาโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ต่อมาได้เป็นศึกษานิเทศก์กรมวิสามัญศึกษา และครั้งสุดท้ายได้ดำรงตำแหน่งคณบดีคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม ปัจจุบันเป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร	ประวัติศาสตร์ "เก่งมาก"
8. คุณหญิงศรีนาค สุริยะ ได้รับราชการครั้งแรกเป็นอาจารย์และหัวหน้าโรงเรียน	
9. ต่อมาคุณหญิงศรีนาค สุริยะรับราชการเป็น กรมวิสามัญศึกษา	หมวดวิชาสังคมศึกษา เตรียมอุดมศึกษา "เก่งมาก"
10. คุณหญิงศรีนาค สุริยะรับราชการครั้งสุดท้ายเป็นคณบดีคณะมหาวิทยาลัย พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม	ศึกษานิเทศก์ "เก่งมาก"

คู่มือครู

กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้

เรื่อง พระยาไชยบูรณ์

เวลา 2 คาบ

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลที่ได้รับจากการเรียนรู้
1	คำศัพท์	1. บัตรงานศูนย์ที่ 1 2. บัตรคำศัพท์และความหมาย 3. อุปกรณ์เล่นเกม บิงโก 4. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1 5. ของเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 1	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 1 2. หยิบบัตรคำศัพท์และความหมาย ออกมาอ่านและพยายามว่าให้ได้ 3. จับคู่ผลิตภัณฑ์และความหมาย 4. จับคู่ผลิตภัณฑ์สะกดคำจนคล่อง และแม่นยำ 5. เล่นเกมบิงโก 6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1 7. ตรวจคำตอบจากของเฉลยคำตอบ	หลังจากผลิตภัณฑ์คำศัพท์และความหมายแล้ว น.ร. สามารถเขียนคำศัพท์และความหมายได้ถูกต้อง
2	การอ่านออกเสียงและอ่านในใจจับใจความ	1. บัตรงานศูนย์ที่ 2 2. เทปคียบัวอย่างการอ่านออกเสียง 3. เทปเปล่า 4. เครื่องบันทึกเสียง 5. บัตรข้อความประกอบการอ่านออกเสียง 6. บัตรการอ่านออกเสียง	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 2 2. ฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียงจากเทปและอ่านข้อความจากบัตรข้อความประกอบการอ่านออกเสียง 3. เลือกรายการเรียงร้อยแก้วจากบัตรการอ่านออกเสียง 1 บัตร มาทดลองอ่าน 4. อ่านออกเสียงบันทึกเทป เพื่อฝึกการอ่านออกเสียงที่ละคน	1. น.ร. สามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน 2. น.ร. อ่านในใจแล้ว ทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องทั้งหมด

ศูนย์ที่	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
		7. บัตรอ่านในใจ 8. ของเฉลยคำตอบ การอ่านในใจ	5. คนใ้กอ่านออกเสียงบันทึกเพ เสร็จแล้ว ให้อ่านในใจจาก บัตรอ่านในใจแล้วตอบคำถาม ท้ายเรื่อง 6. ตรวจคำตอบจากของ เฉลย คำตอบ	
3	ความรู้เรื่อง ชนกลุ่มน้อย และสิทธิสภาพ นอกอาณาเขต	1. บัตรงานศูนย์ที่ 1 2. บัตรเนื้อหา 3. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ ที่ 3 4. ของ เฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 3 2. หยิบบัตรเนื้อหาออกมาอ่านให้ เข้าใจ 3. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3 4. ตรวจคำตอบจากของ เฉลย คำตอบ	น.ร. สามารถตอบคำถาม เกี่ยวกับชนกลุ่มน้อยและ สิทธิสภาพนอกอาณาเขต ได้ถูกต้องทั้งหมด
4	พระยาไชย- บูรณ์	1. บัตรงานศูนย์ที่ 4 2. หนังสือเรียนภาษา ไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. บัตรแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4 4. ของ เฉลยคำตอบ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 4 2. อ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์ จาก หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะ- สัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 57-64 3. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4 4. ตรวจคำตอบจากของ เฉลยคำ ตอบ	หลังจากน.ร. อ่านเรื่อง พระยาไชยบูรณ์แล้ว สามารถทำแบบฝึกหัดได้ ถูกต้องทั้งหมด

ศูนย์	เนื้อหา	สื่อการเรียน	กิจกรรมการเรียน	ผลที่ได้รับจากการเรียน
5	เขียนเรื่องย่อ พระยาไชย- บูรณ์	1. บัตรงานศูนย์ที่ 5 2. หนังสือเรียนภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 3. กระดาษเขียนย่อ ความ	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์ที่ 5 2. อ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์ จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 60-64 3. เขียนเรื่องย่อพระยาไชยบูรณ์ โดยใช้ถ้อยคำ 6-8 บรรทัด (ไม่เกิน 100 คำ)	หลังจากน.ร. อ่านเรื่อง พระยาไชยบูรณ์แล้ว น.ร. สามารถย่อเรื่องพระยา ไชยบูรณ์ โดยเข้าใจความ ถูกต้องเหมาะสม
สำรวจ	อ่านหนังสือชุด ภาพและการ์ ตูนที่เกี่ยวกับ บุคคลสำคัญใน ประวัติศาสตร์	1. บัตรงานศูนย์สำรวจ 2. หนังสือชุดภาพและ การ์ตูนที่เกี่ยวกับ บุคคลสำคัญในประวัติ ศาสตร์ขององค์การ คำคุณสุภา	1. น.ร. อ่านบัตรงานศูนย์สำรวจ 2. เลือกอ่านหนังสือชุดภาพและ การ์ตูนที่เกี่ยวกับบุคคลสำคัญ ในประวัติศาสตร์ ขององค์ การคำคุณสุภา	น.ร. ได้ใช้เวลาที่เหลือ จากการทำกิจกรรมใน ศูนย์ต่าง ๆ ให้เป็นประ โยชน์

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 1

โมเดลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้คือ

1. หยิบบัตรคำศัพท์และความหมายออกมาอ่าน และพยายามจดจำให้ได้
2. จับคู่วลีกันหาคำศัพท์และความหมาย
3. จับคู่วลีกันสะกดคำศัพท์ จนจำได้คล่องและแม่นยำ
4. แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เล่นเกมบิงโก

5. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1
6. ตรวจสอบแบบฝึกหัดจากเฉลยแบบฝึกหัด
7. เก็บรวบรวมอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
8. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

บัตรศัพท์และความหมาย

<u>ศัพท์</u>	<u>ความหมาย</u>
เจ้าเมือง	ผู้ปกครองเมือง หรือจังหวัด
ข้าหลวง	ผู้ทูลพระเจ้ายู่หัวทรงแต่งตั้งไปราชการในหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่ง
ข้าหลวงเทศาภิบาล	ผู้ปกครองมณฑล
ปลัดมณฑล	ตำแหน่งรองจากข้าหลวงเทศาภิบาล
เงี้ยว	ไทยใหญ่
จลาจล	ความวุ่นวายซึ่งเกิดจากคนหมู่มากก่อกวน
วิสัย	ลักษณะที่เป็นอยู่
เบ็ดเตล็ด	เล็ก ๆ น้อย ๆ
สินบน	ทรัพย์สินที่ให้เพื่อจูงใจให้กระทำตามที่ผู้ให้ปรารถนา
คาค	คิดว่าจะเป็นอย่างนั้นเช่นนั้น
สันดาน	อุปนิสัยที่มีมาแต่กำเนิด
พระราชทาน	ให้
ฉ้อโกง	ใช้อุปายหลอกลวงและ โกงเอา
บังอาจ	เอื้อมอาจ ไม่ยำเกรง
ยุยง	หนุนให้เห็นก็เห็นงาม กระตุ้นให้กระทำความกระเดื่อง
ยกยอ	ยกย่องให้ภูมิใจ ชมให้พอใจ

บัตรคำศัพท์บึงโก

ผู้ปกครองเมือง หรือจังหวัด	คิดว่าจะ เป็น เช่นนั้น เช่นนี้
ผู้ที่พระเจ้าอยู่หัวแต่งตั้งไปราชการในหน้าที่ใด	อุปนิสัยที่มีมาแต่กำเนิด
หน้าที่หนึ่ง	
ผู้ปกครองมณฑล	ให้
ตำแหน่งรองจากข้าหลวงเทศาภิบาล	ลักษณะที่เป็นอยู่
ไทยใหญ่	ใช้อุปายหลอกลวงและโกงเอา
ความวุ่นวายซึ่งเกิดจากคนหมุ่นมากก่อกวน	เขื่อมอาจ ไม่ยำเกรง
เล็ก ๆ น้อย ๆ	หนุนให้ เห็นคือเห็นงาม กระตุ้นให้กระด้าง
	กระเทื่อง
ทรัพย์สินที่ให้เพื่อจูงใจให้กระทำความดีผู้ให้ปรารภณา	ยกย่องให้ถูกใจ ชมให้พอใจ

ตารางบึงโก ตารางที่ 1

ข้าหลวง	เจ้าเมือง	ข้าหลวงเทศาภิบาล	ปลัดมณฑล
สินบน			เงี้ยว
กาค			วิสัย
ฉ้อโกง			

ตารางบึงโก ตารางที่ 2

เงี้ยว	จลาจล	เบ็ดเตล็ด	คาก
ปลัดมณฑล	สินบน	ยกยอ	มูยง
ข้าหลวง เทศาภิบาล	วิสัย	สันดาน	บังอาจ
เจ้าเมือง	ข้าหลวง	พระราชทาน	ฉ้อโกง

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้ โดยใช้คำศัพท์จากเรื่องพระยาไชยบูรณ์

1. นักโทษ.....ผู้บัญชาการเรือนจำ เอาไปเป็นตัวประกันในการหลบหนี
2. ทางกัการตั้ง.....นำจับโจรเรียกค่าไถ่ในอัตราสูง
3. กลุ่มกรรมกรที่ไม่พอใจคำสั่งของผู้จัดการ จึงก่อการ.....ขึ้น บุกเข้าทำลายทรัพย์สินของบริษัทเสียหายเป็นจำนวนมาก
4. ตาม.....โจร ย่อมมี.....โหดเหี้ยมทารุณ
5. ผม.....ว่าเหตุการณ์ร้ายแรงเช่นนี้ จะไม่เกิดขึ้นอีก
6. พวกเงี้ยวที่เกลียดชังคนไทยต่าง.....ให้พากันมองยึกอ่านาจากการปกครองจากเจ้าเมืองแพร่

เฉลยแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 1

1. บังอาจ	3. จลาจล	5. คาก
2. สินบน	4. วิสัย, สันดาน	6. มูยง

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 2

โมดูลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้น ดังนี้คือ

1. หยิบบัตรตัวอย่างการอ่านออกเสียง เปิดเครื่องบันทึกเสียง ฟังตัวอย่างการอ่านออกเสียงและอ่านตาม
2. เลือกข้อความจากบัตรการอ่านออกเสียงมาทดลองอ่านออกเสียง
3. อ่านออกเสียง โดยบันทึกเสียงลงในเครื่องบันทึกเสียงทีละคนแล้วเปิดฟัง เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงของตน
4. ก็นิโคอ่านออกเสียงบันทึกเทปเสร็จแล้ว ให้อ่านในใจจากบัตรอ่านในใจ
5. ทำแบบฝึกหัดหลังการอ่านในใจ
6. ตรวจสอบคำตอบจากบัตร เฉลยคำตอบ
7. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
8. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

บัตรตัวอย่างการอ่านออกเสียง

เมื่อพระยาไชยบูรณ์ยังเป็นเด็ก มีชื่อว่าทองอยู่ ได้เข้าโรงเรียนครั้งแรกที่วัดมหาธาตุทองอยู่เป็นเด็กชอบเรียนหนังสือ มีความประพฤติดีและตั้งใจจะเอาดีทางหนังสือมากกว่าทำสวนหรือค้าขายเช่นเพื่อนฝูงของตน ดังนั้นเมื่อเล่าเรียนจนมีความรู้ดีแล้วจึงลาออกจากโรงเรียน เข้าทำงานเป็นเสมียน ผู้ที่เป็นเสมียนเมื่อประมาณ 100 ปีมาแล้ว คงจะต้องมีความรู้ดีกว่าคนทั่ว ๆ ไป อย่างน้อยก็ต้องอ่านหนังสือคล่อง เขียนหนังสือสวยและทำเลขไ้บ้าง

บัตรการอ่านออกเสียง

ทางด้านชีวิตครอบครัวนั้น ปรากฏว่าภริยาชื่อเย็น เป็นลูกสาวข้าราชการเมืองพิชัย มีบุตรชาย 2 คน คนหนึ่งถึงแก่กรรมตั้งแต่ยังเด็ก อีกคนหนึ่งชื่อเย็น เมื่อเติบโตเป็นหนุ่มได้รับราชการในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และได้รับพระราชทานนามสกุลว่าสุวรรณาทร

บัตรการอ่านออกเสียง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระบรมราชโองบายรวมหัวเมืองต่าง ๆ เข้าเป็นกลุ่มเรียกว่า มณฑล เพื่อที่จะรวมเอาเมืองซึ่งเคยเป็นประเทศราชให้เข้ามาอยู่ในราชอาณาจักรไทยโดยสมบูรณ์ สำหรับเมืองที่อยู่ในราชอาณาจักรไทยมาแต่เดิม ก็รวมกลุ่มเป็นมณฑลเช่นกัน เพื่อกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ภูมิภาค

บัตรการอ่านออกเสียง

พวกพม่าและเงี้ยวทางภาคเหนือทำมาหากินทางการเกษตร การป่าไม้และค้าขายเบ็ดเตล็ด เมืองใหญ่ของพวกเงี้ยวคือ เมืองเชียงตุง อยู่ไม่ห่างจากอาณาเขตไทยมากนัก ที่เชียงตุงนี้เองเป็นจุดเริ่มต้นของการจลาจลของพวกเงี้ยวในภาคเหนือ เมื่อ พ.ศ. 2445

บัตรการอ่านออกเสียง

เหตุเกิดขึ้นเนื่องจาก มีเงี้ยวคนหนึ่งชื่อพกาหม่อง เป็นลูกหนี้เจ้าหญิงแว่นทิพย์ แห่งราชวงศ์เชียงตุง หนี้รายนี้คิดเป็นเงินไทยประมาณสี่พันบาท พกาหม่องบิดพริ้วไม่ยอมใช้หนี้ ทางเมืองเชียงตุงสั่งจับฐานฉ้อโกง พกาหม่องหลบหนีจากเมืองเชียงตุงเข้ามาในพระราชอาณาจักรไทย

บัตรการอ่านออกเสียง

พวกหนึ่งเข้าล้อมบ้านพระยาไชยบูรณ์ข้าหลวงไทย มีการต่อสู้กันจนคนในบ้านบาดเจ็บล้มตาย พระยาไชยบูรณ์เห็นว่าถ้าขึ้นอยู่ในบ้านต่อไปคงจะต้องยอมจำนนและถูกกุมตัว จึงหนีออกมาพร้อมด้วยคุณหญิง เงี้ยวเข้าทำลายบ้านเรือนและเก็บทรัพย์สินส่วนตัวของพระยาไชยบูรณ์ไปเป็นอันมาก

บัตรการอ่านออกเสียง

พกาหม่องผู้มีสันดานเหี้ยมโหดคามวิสัยโจร สั่งให้ลูกน้องเอาดาบเชือดเนื้อพระยาไชยบูรณ์ เพื่อให้ท่านได้รับความเจ็บปวดทุกข์ทรมานจนทนไม่ไหว จะได้ร้องขอชีวิตและยอมทำตาม แต่พระยาไชยบูรณ์ก็ยังปฏิเสธ ด้วยถือว่าเกียรติยศและหน้าที่มีค่าสูงกว่าชีวิต

บัตถการอ่านออกเสียง

เมื่อพกาหม่องพาพระยาไชยบูรณ์มาถึงตำบลสองกาคใกล้จะถึงประตูเมืองแพร์ จึงถามพระยาไชยบูรณ์เป็นครั้งสุดท้ายว่าจะยอมยกเมืองให้หรือไม่ ถ้าไม่ยอมก็จะต้องตายแน่ ๆ พระยาไชยบูรณ์ก็ปฏิเสธอีกเป็นครั้งสุดท้ายเช่นกัน เป็นเหตุให้พกาหม่องโกรธมากตัดคอพระยาไชยบูรณ์ขาดกระเด็นลงบนพื้นดินทันที

บัตถการอ่านออกเสียง

เมื่อปราชญ์จลาจลเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนาบดีกระทรวงมหาดไทยทรงสร้างอนุสาวรีย์ของพระยาไชยบูรณ์ขึ้นที่ตำบลสองกาค ซึ่งเป็นที่ที่ท่านถูกทำร้ายถึงตาย ส่วนคุณหญิงเยือน ภริยาของท่านก็ได้รับพระราชทานเงินเลี้ยงชีพตลอดชีวิต ครั้นเวลาล่วงเลยมา อนุสาวรีย์ชำรุดทรุดโทรมทางราชการได้สร้างขึ้นใหม่ มีรูปปั้นกริ่งตัวของท่านอยู่ด้วย

บัตถการอ่านในใจ

เมืองแพร์ ตามตำนานเมืองว่า สร้างขึ้นกลางพุทธศตวรรษที่ 17 เป็นอิสรินคร และมีชื่อเดิมว่า พลนคร ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น นครโกศย์ แต่ในศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงกล่าวไว้ว่าเป็นเมืองในอาณาจักรสุโขทัย โดยเรียกชื่อว่า เปื่องแพล แต่หลังจากนั้น แพร์ก็กลับเป็นอิสรินครดังเดิม จนกระทั่งพระเจ้าติโลกราชแห่งลานนาไทยปราบปรามได้พร้อมกับน่านและรวมเข้าไว้กับลานนาไทย ต่อมาพระเจ้ากรุงธนบุรียกทัพขึ้นไปตีเมืองเชียงใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2314 และมังไชยเจ้าเมืองแพร์มาสวามิภักดิ์ สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีจึงทรงแต่งตั้งเป็นพระยาศรีสุริยวงศ์ และเกณฑ์เข้าชบวนทัพไปด้วย

ในสมัยรัตนโกสินทร์ เมื่อ พ.ศ. 2445 พวกเงี้ยวได้ของสุมผู้คนก่อการจลาจลขึ้นที่เมืองแพร์ ทางบ้านเมืองปราบปรามให้สงบลงไม่ได้ พระยาไชยบูรณ์เจ้าเมืองแพร์ต้องการจะต่อสู้กับเงี้ยว แต่เจ้าพิริยะเทพวงศ์เจ้าผู้ครองนครไม่ยอมต่อสู้ กลับหนีไปพำนักอยู่เมืองหลวงพระบางจนสิ้นชีวิต พระยาไชยบูรณ์จึงรวมกำลังต่อสู้จนตัวเองเสียชีวิต หัวหน้าเงี้ยวชื่อพกาหม่องยึดเมืองแพร์ไว้ได้ ทางกรุงเทพฯส่งเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีเป็นแม่ทัพยกทัพมาปราบพวกเงี้ยวจนสงบราบคาบ และต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้สร้างอนุสาวรีย์พระยาไชยบูรณ์

ซึ่งภายหลังได้เลื่อนบรรดาศักดิ์เป็นพระยาราชฤทธาจารย์พลภักดิ์ ไว้ตรงหลักกิโลเมตรที่ 4 ทางหลวงสายแพร่ไปเด่นชัย นับจากนั้นมาก็มีได้ทรงตั้งเจ้าผู้ครองนครแพร่อีกเลย

(คัดจาก เที้ยวเมืองไทย ตอนที่ 2 ภาคเหนือ ประโยกประณมถีกบาทอนปลาย ของ ชูสิริ จามรมาน และ ฉันท์ สุวรรณบุญ)

บัตรแบบฝึกหัดการอ่านในใจ

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนตัวอักษรหน้าข้อที่ถูกต้องลงในกระดานคำตอบ

1. ข้อใดมิใช่ชื่อเดิมของเมืองแพร่ ?
 - ก. พลนคร
 - ข. เมืองแพล
 - ค. นคร โกสัย
 - ง. เมืองเซลียง
 - ก. พวกเงี้ยวยึกเมืองแพร่
 - ข. เจ้าพิริยะเทพวงศ์ปราบเงี้ยว
 - ค. เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีปราบกบฏเจ้าครองนครแพร่
 - ง. พระยาไชยบูรณ์แย่งชิงอำนาจจากเจ้าพิริยะเทพวงศ์
2. เมืองแพร่มีสภาพเป็นเมืองขึ้นของอาณาจักรไทยครั้งแรกในสมัยใด ?
 - ก. ธนบุรี
 - ข. อยุธยา
 - ค. สุโขทัย
 - ง. รัตนโกสินทร์
3. พระเจ้ากรุงธนบุรีได้รวมเมืองแพร่เข้าไว้ในอาณาจักรไทย โดยวิธีใด ?
 - ก. ทรงแลกกับเมืองน่าน
 - ข. เจ้าเมืองเชียงใหม่ยกให้
 - ค. เจ้าเวียงพ่ายยอมสวามิภักดิ์
 - ง. ทรงยกทัพไปปราบปรามและยึดได้
4. ปี พ.ศ. 2445 เกิดเหตุการณ์สำคัญอะไรขึ้นที่เมืองแพร่ ?
 - ก. การปราบเงี้ยว
 - ข. พระยาไชยบูรณ์
 - ค. ประวัติเมืองแพร่
 - ง. การปราบจลาจลในสมัยรัชกาลที่ 5
5. ผลที่ได้จากการที่พวกเงี้ยวก่อการจลาจลคือข้อใด ?
 - ก. รวมเมืองแพร่ไว้ในอาณาจักรไทย
 - ข. ยกเลิกตำแหน่งเจ้าผู้ครองนคร
 - ค. พวกเงี้ยวถูกขับไล่ออกนอกอาณาจักรไทย
 - ง. แท้จริงพระยาไชยบูรณ์เป็นเจ้าผู้ครองนครแพร่
6. บุคคลใดที่สมควรได้รับการยกย่องมากที่สุด ?
 - ก. พกาหมอง
 - ข. พระยาไชยบูรณ์
 - ค. เจ้าพิริยะเทพวงศ์
 - ง. เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี
7. ข้อความที่นักเรียนอ่านนี้ควรตั้งชื่อว่าอย่างไร ?
 - ก. การปราบเงี้ยว
 - ข. พระยาไชยบูรณ์
 - ค. ประวัติเมืองแพร่
 - ง. การปราบจลาจลในสมัยรัชกาลที่ 5

เฉลยแบบฝึกหัดการอ่านในใจ

1. ง 2. ค 3. ก 4. ก 5. ข 6. ข 7. ค

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 3

โมเดลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. หยิบบัตรเนื้อหาออกมาอ่านให้เข้าใจ
2. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 3
3. ตรวจสอบคำตอบจากของเฉลยคำตอบ
4. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
5. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

บัตรเนื้อหาศูนย์กิจกรรมที่ 3 โมกุลชุดที่ 3

ชนหม่นอยในประเทศไทย

ชนหม่นอยในประเทศไทย ตั้งแต่ก่อนชนชาวไทยได้เข้ามาครอบครองดินแดนที่เป็นราชอาณาจักรของเราอยู่ในปัจจุบันนี้ มีชนหลายพวก ใช้ภาษาต่าง ๆ กัน มีวัฒนธรรมต่าง ๆ กัน ครอบครองอยู่เป็นอาณาจักรใหญ่น้อย และมีคนบางพวกที่อยู่แทรกแซงกับพวกที่ครอบครองดินแดน

ก่อนที่ชนชาติไทยจะลงมาตั้งถิ่นฐาน มีชนชาติที่มีอำนาจอยู่ในดินแดนแถบนี้ ที่รู้จักกันดีในประวัติศาสตร์ ก็คือ ขอมทางทิศตะวันออก และมีชนชาติมอญอยู่ทางทิศตะวันตก มีอีกพวกหนึ่งกระจัดกระจายทั่วไป เรียกกันว่า ละว้าม้ง ลัวะบ้าง

ชนชาติไทยเราคอย ๆ แล้วย้ายตัว จนได้ครอบครองดินแดนทั่วไป ดังที่เป็นอยู่ปัจจุบันนี้ ใช้เวลาหลายร้อยปี - ชนชาวไทยถือหลักซึ่งสมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงเรียกว่า " ประสานประโยชน์ " คือ ใช้วิธีสัณนิบาตประนีประนอมให้ชนต่างพวกต่างเหล่าเป็นมิตรกัน คนต่างเรียนขนบประเพณีของกันและกัน ไม่ขัดแย้งกัน นอกจากในเรื่องสัพพัญญูออกนอก ระหว่างคนที่ไม่ค่อยใช้ความคิด ซึ่งฝ่ายที่เป็นผู้ใหญ่ไม่ส่งเสริม พระมหากษัตริย์และทางการมักจะยกย่องคนต่างพวกต่างเหล่าให้มีโอกาสได้รับการศึกษา ได้ทราบราชการและมีโอกาสทำประโยชน์ให้แก่ราชอาณาจักรเสมอหน้ากัน จะเห็นตัวอย่างได้ว่า คนที่มีบรรพบุรุษเป็นมอญหรือเขมร หรือคนต่างประเทศที่เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภาร ก็อาจได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์ มีสิทธิต่าง ๆ ทัดเทียมกับชนชาวไทย

แต่นอกจากคนจำพวกที่กล่าวแล้ว ยังมีคนจำพวกที่เป็นกลุ่มน้อย และอาศัยอยู่บนภูเขาหรือในที่ห่างไกล จนไม่สามารถจะเรียนขนบประเพณีของไทย - เราจึงมีชนหม่นอยในปัจจุบันนี้อาศัยอยู่ในราชอาณาจักรอีกหลายพวก เช่น พวกแม้ว เเย่ อีโก มูเซอ ฯลฯ ซึ่งทางราชการก็พยายามที่จะให้โอกาสได้รับการศึกษาและได้เรียนรู้วิธีการเกษตรและอื่น ๆ เพื่อให้ก้าวหน้าต่อไป

ในกรณีเงี้ยวที่กล่าวในเรื่องพระยาไชยบูรณ์นั้น ต่างกันกับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น คือ เงี้ยวเป็นคนไทยพวกหนึ่งที่อาศัยอยู่ในราชอาณาจักรไทย ปัจจุบันก็ยังมีจำนวนมาก เช่น ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเรามักนิยมเรียกกันว่า ไทยใหญ่ คนไทยพวกนี้มีขนบประเพณีแปลกไปจากคนไทยส่วนใหญ่ในประเทศไทยปัจจุบันเพียงเล็กน้อย เพราะตั้งแต่รัชกาลที่ 6 เป็นต้นมา คนเหล่านี้ได้รับการศึกษาเช่นเดียวกันกับคนไทยทั่วไป

แต่ในต้นรัชกาลที่ 5 ก่อนที่การ ศึกษากลับแพร่หลาย มีคนไทยใหญ่ที่อยู่นอกราชอาณาจักรไทยอยู่ในแคว้นต่าง ๆ ที่เรารู้จักชื่อกันคือ ก็มี เชียงตุง แสหนวี ยองหวง เป็นต้น แคว้นที่กล่าวมานี้ตั้งอยู่ในทิวเขาสูงเหนือขึ้นไปจากเขตแดนไทย ประมาณในรัชกาลที่ 4 ไทยใหญ่ในแคว้นต่าง ๆ เหล่านี้ถูกรวบเข้าไประหว่างอำนาจของอังกฤษ ซึ่งได้มาปกครองประเทศพม่า ดังนั้น ในจังหวัดภาคเหนือของไทย เช่น จังหวัดเชียงใหม่ แพร่และน่าน จึงมีไทยใหญ่ 2 พวก พวกหนึ่งเป็นประชาชนพลเมืองอยู่ตรึมชงไย และไทยใหญ่อีกพวกหนึ่งซึ่งเป็นคนต่างดาวโดยกฎหมาย คือ เป็นคนในบังคับอังกฤษซึ่งได้เข้ามาหาเลี้ยงชีพในประเทศไทย พวกเงี้ยวเหล่านี้ได้มาชักชวนพวกเงี้ยว (ไทยใหญ่) ซึ่งเป็นคนสัญชาติไทยบางคน ให้ร่วมมือในการกบฏที่ก่อกำใน เรื่องพระยาไชยบูรณ์ เราว่าเป็นจะต้องเข้าใจในเรื่องนี้ให้แจ่มแจ้ง หาใช่ว่าคนบางคนบางพวกที่เรียกกันว่าไทยใหญ่หรือเงี้ยว ที่มีอยู่ในจังหวัดภาคเหนือในปัจจุบันนี้ ก่อการร้ายขึ้นทั่วไปก็หาไม่

สิทธิสภาพนอกอาณาเขต

สิทธิสภาพนอกอาณาเขต คำนี้หมายถึง สิทธิที่ชาตินาอำนาจอธิปไตยเรียกร้องเอาจากชาติเล็ก ขอตั้งศาลที่ขึ้นพิพากษาและกฎหมายของประเทศมหาอำนาจ นอกอาณาเขตนอกประเทศของตน คือ ตั้งศาลในอำนาจอธิปไตยของชาติเล็ก ในรัชกาลที่ 5 ประเทศมหาอำนาจ อาทิ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน ได้ขอตั้งศาลของตนในประเทศไทย มีสิทธิพิจารณาตัดสินคดีซึ่งคนในบังคับของตนตกเป็นจำเลย ซึ่งประเทศไทยต้องยอมโอนอ่อนตาม อนุญาโตมหาอำนาจมีสิทธิดังนี้ นั้น จึงเรียกว่า สิทธิสภาพนอกอาณาเขต

ต่อมา ปลายรัชกาลที่ 5 รัฐบาลไทยได้เจรจาขอเปลี่ยนแปลงสัญญา โดยยกเลิกกันแดนบางส่วนที่พลเมืองส่วนใหญ่มิใช่เป็นคนชาวไทย และผู้ปกครองในท้องถิ่นนั้นก็ยินยอมไปอยู่ในบังคับของชาตินาอำนาจอธิปไตย ในทางภาคใต้มีหัวเมืองมลายู เช่น กลันตัน ตรัง กานู เคาท (ไทรบุรี) เปอรลิส ไทแกอังกฤษ และยกมณฑลบุรพา คือ จังหวัดพระตะบอง และเสียมราฐ ไทแกฝรั่งเศส และชาตินาอำนาจอธิปไตยยินยอมยกเลิกสัญญาว่าด้วยสิทธิสภาพนอกอาณาเขตและให้คนในบังคับของตนซึ่งเป็นจำเลยในคดีมารับการพิจารณาในศาลไทย ตั้งแต่เลิกสัญญานั้นแล้ว การปกครองจังหวัดที่มีคนแดนติดต่อกับประเทศมหาอำนาจก็ราบรื่นขึ้น

(จากคู่มือการสอนหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เล่ม 1
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ)

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 3

กำชับ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนเฉพาะตัวอักษรหน้าคำตอบ
ที่ถูกต้องที่สุดนั้น ลงในกระดาษคำตอบ

1. ก่อนที่ชนชาติไทยจะลงมาตั้งถิ่นฐานในดินแดนที่เป็นประเทศไทยในปัจจุบัน ดินแดนแถบนี้เคยเป็นถิ่นที่อยู่ของใครมาก่อน ?
 - ก. มอญ
 - ข. ขอม
 - ค. ลาว
 - ง. ละว้า
 - จ. ขอ ก, ข และ ค ถูกต้อง
2. ชนชาวไทยปฏิบัติต่อชนต่างชาติที่อยู่ในราชอาณาจักรอย่างไร?
 - ก. ให้สิทธิเท่าเทียมชาวไทย
 - ข. ให้สิทธิเหนือชนชาวไทย
 - ค. ห้ามชนต่างชาติติดต่อกับชนชาวไทย
 - ง. ห้ามชนต่างชาติทำฐานชาราชการ
 - จ. พยายามผลักดันให้ชนต่างชาติออกนอกราชอาณาจักร
3. พวกเงี้ยวที่กล่าวถึงในเรื่องพระยาไชยบูรณ์เป็นชนชาติใด ?
 - ก. จีนพวกหนึ่ง
 - ข. ไทยพวกหนึ่ง
 - ค. ลาวพวกหนึ่ง
 - ง. มอญพวกหนึ่ง
 - จ. พม่าพวกหนึ่ง
4. ในรัชกาลที่ 4 แคว้นไทยใหญ่ต่าง ๆ อยู่ภายใต้การปกครองของชาติใด ?
 - ก. ไทย
 - ข. พม่า
 - ค. จีน
 - ง. อังกฤษ
 - จ. ฝรั่งเศส
5. สิทธิสภาพนอกอาณาเขต คือสิทธิที่ชาตินิมาอำนาจเรียกร้องเอาจากชาติเล็กในเรื่องใด ?
 - ก. ให้ชาติเล็กใช้กฎหมายของชาตินิมาอำนาจ
 - ข. ให้มีผู้พิพากษาของชาตินิมาอำนาจในศาลชาติเล็ก
 - ค. ให้ชาตินิมาอำนาจมีสิทธิควบคุมกิจการผลประโยชน์ของชาติเล็ก
 - ง. ให้ตั้งศาลในชาติเล็ก แต่อนุโลมให้ใช้กฎหมายและผู้พิพากษาของชาติเล็ก
 - จ. ให้ตั้งศาลพิจารณาคดีคนในบังคับในชาติเล็กโดยใช้กฎหมาย ผู้พิพากษาของชาตินิมาอำนาจ

6. เหตุใดในคอนปลายสมัยรัชกาลที่ 5 ชาติมหาอำนาจจึงยอมยกเลิกสัญญาว่าด้วยสิทธิสภาพนอกอาณาเขตกับไทย ?

- ก. เพราะชาติมหาอำนาจไ้กินแค้นบางส่วนของไทย
- ข. เพราะชาติมหาอำนาจทำสงครามแพ้ชาติไทย
- ค. เพราะชาติมหาอำนาจไ้กินแค้นไทยเป็นอาณานิคม
- ง. เพราะถูกชาติมหาอำนาจอื่นที่มีกำลัง เหนือกว่าบังคับ
- จ. เพราะชาติมหาอำนาจไ้สิทธิพิเศษทางการค้าทดแทน

เฉลย

1. จ

2. ก

3. ข

4. ง

5. จ

6. ก

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 4

โมดูลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. อ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดหัดกับสัมพันธ์ เดิม 1 หน้า 57-64
2. ทำแบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 4
3. ตรวจคำตอบจากซองเฉลยคำตอบ
4. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
5. บ่ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง พร้อมทั้งนำกระดาษคำตอบของตนไปด้วย

แบบฝึกหัดศูนย์กิจกรรมที่ 4

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนเฉพาะตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดนั้นลงในกระดาษคำตอบ

1. พระยาไชยบูรณ์มีชื่อเดิมว่าอะไร ? ก. ทองดี ข. ทองอยู่ ค. ทองวง ง. ทองแถม 2. พระยาไชยบูรณ์มีชีวิตรอยู่ในสมัยใด ? ก. รัชกาลที่ 5 ข. รัชกาลที่ 6 ค. รัชกาลที่ 7 ง. รัชกาลที่ 8 3. พระยาไชยบูรณ์เริ่มทำงานในตำแหน่งใด ? ก. ครู ข. ภารโรง	ก. เสมียน ง. สมุหนายก 4. พระยาไชยบูรณ์ได้เป็นเจ้าเมืองใดเป็นอันดับที่สอง ? ก. แพร ข. พิจัย ค. พิจิตร ง. พิษณุโลก 5. ชาวลองประจำเมืองเหนือได้รับความลำบากใจในเรื่องใด ? ก. เจ้าผู้ครองนครคิดที่จะแยกตัวเป็นอิสระจากกรุงเทพฯ ข. ความขัดแย้งระหว่างเจ้าผู้ครองนครกับชาวลองจากกรุงเทพฯ

- ค. ชาวเหนือมีข้อพิพาทกับคนในบังคับของ
อังกฤษอยู่เสมอ
- ง. ประชาชนยังคงให้ความนับถือเจ้าผู้ครอง
นครนี้ ๆ อยู่เป็นอันมาก
6. "พวกหนึ่งเข้าล้อมคุ้มเจ้าหลวงเมืองแพร่และ
คุ้มหัวเจ้าหลวงไว้" เจ้าหลวงที่กล่าวถึงนี้
คือผู้ใด ?
- ก. พระยาไชยบูรณ์
- ข. เจ้าพิริยเทพวงศ์
- ค. เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี
- ง. กรมหมื่นนกรไชยศิริสุรเกษ
7. เมืองเชียงรุ่งมีความสำคัญอย่างไร ?
- ก. เป็นจุดเริ่มต้นของจลาจลเงี้ยว
- ข. เป็นเมืองขึ้นของอังกฤษที่เปิดการค้าเสรี
- ค. เป็นเมืองของพม่าที่ติดกับชายแดนภาค
เหนือของไทย
- ง. เป็นเมืองหลวงของพวกไทยใหญ่ที่ไทย
คิดก่อกำช่ายด้วย
8. เหตุใดเงี้ยวและพม่าบางคนจึงเกลียดชัง
ข้าราชการไทย ?
- ก. เพราะถูกข้าราชการไทยข่มเหง
- ข. เพราะถูกเก็บภาษีอย่างไม่เป็นธรรม
- ค. เพราะคิดว่าไม่ได้สิทธิทัดเทียมคนไทย
- ง. เพราะต้องเสียเงินค่าคุ้มครองให้ข้าราชการไทย
9. พวกเงี้ยวคิดว่าจะได้ประโยชน์อะไร ถ้า
พกาหม่องคิดการสำเร็จ ?
- ก. จะได้ทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก
- ข. จะได้แก้แค้นข้าราชการไทยที่ข่มเหงรังแก
- ค. จะได้แยกบ้านเมืองออกเป็นอิสระจากไทย
- ง. จะได้รวบรวมกำลังยึดเมืองฝ่ายเหนืออื่นๆต่อไป
10. ในการจลาจลพกาหม่องปฏิบัติการอะไรเป็นอันดับ
แรก ?
- ก. ปลอญักโทบ
- ข. ทำลายกำลังตำรวจ
- ค. ทำลายระบบสื่อสาร
- ง. จับกุมเจ้าหลวงและข้าหลวงเมืองแพร่
11. ทางเมืองพิชัยส่งข่าวการจลาจลให้ทางกรุงเทพ
รู้โดยทางใด ?
- ก. จดหมาย
- ข. โทรเลข
- ค. โทรศัพท์
- ง. วิทยุทางไกล
12. เหตุใดพกาหม่องจึงพ่ายแพ้และถึงแก่ความตาย
ในที่สุด ?
- ก. เพราะถูกยิงตายขณะเข้ายึดเมืองลำปาง
- ข. เพราะถูกพวกเงี้ยวที่ไม่ได้รวมก่อการจลาจล
ลอบฆ่า
- ค. เพราะชาวเมืองแพร่รวมกำลังต่อสู้และยิง
พกาหม่องตาย
- ง. เพราะกองทัพจากกรุงเทพฯ ขึ้นไปปราบและ
ถูกจับประหารชีวิต
13. ภรรยาพระยาไชยบูรณ์ได้แสดงวีรกรรมในการ
ปราบจลาจลเงี้ยวอย่างไร ?
- ก. ต่อสู้กับเงี้ยวและฆ่าเงี้ยวได้หลายคน
- ข. หลบหนีไปส่งข่าวการจลาจลที่เมืองพิชัย

ค. นำพวกลอบวางเพลิงเผาเสปียงอาหารพวกเงี้ยว ง. ยอมรับการทรมานไม่ยอมบอกที่ซ่อนของสามี	14. พระยาไชยบูรณ์ได้เลื่อนบรรดาศักดิ์เป็นอะไร ? ก. พระยาแพร่พลพลภักดิ์ ข. เจ้าพระยาแพร่พลพลภักดิ์ ค. พระยาราชฤทธาานนท์พลพลภักดิ์ ง. เจ้าพระยาราชฤทธาานนท์พลพลภักดิ์

เฉลย 1.ข 2.ก 3.ก 4.ค 5.ง 6.ข 7.ก 8.ค 9.ค 10.ข 11.ข 12.ก 13.ข 14.ค

บัตรงานศูนย์กิจกรรมที่ 5

โมดูลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. อ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 60-64
2. เขียนเรื่องย่อพระยาไชยบูรณ์ โดยใช้ถ้อยคำ 6-8 บรรทัด (ไม่เกิน 100 คำ)
3. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
4. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่างพร้อมทั้งนำกระดาษเขียนย่อความของตนไปด้วย

บัตรงานศูนย์สำรวจ

โมดูลชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. เลือกอ่านหนังสือชุดภาพและการ์ตูนที่เกี่ยวกับบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ตามความสนใจของตนเอง
2. เก็บอุปกรณ์การเรียนไว้ให้เรียบร้อย
3. ย้ายกลุ่มไปเรียนในศูนย์กิจกรรมที่ว่าง

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 9

อภิปรายในกลุ่ม

โมดูลชุดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนกระทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. อ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์ จากหนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 1 หน้า 60-64
2. แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม เท่า ๆ กัน
3. เลือกประธานและเลขานุการของกลุ่ม โดยให้ประธานเป็นผู้ดำเนินการอภิปราย และเลขานุการเป็นผู้จดบันทึก
4. ดำเนินการอภิปรายโดยเลือกหัวข้ออภิปรายเพียง 1 หัวข้อ จากหัวข้ออภิปรายดังต่อไปนี้
 - 4.1 พกหาเมืองมีความสามารถอย่างไร แสดงออกในการยึดเมืองแพ้อย่างไร มีความบกพร่องในอุปนิสัยอย่างไร
 - 4.2 ทิวาเกียรติและหน้าที่สำคัญกว่าชีวิต บุคคลอาจแสดงออกให้ประจักษ์อย่างไรบ้าง นักเรียนอาจยกตัวอย่างจากเรื่องพระยาไชยบูรณ์ หรือจากประวัติบุคคลอื่นก็ได้
 - 4.3 การดำเนินชีวิตของพระยาไชยบูรณ์มีคตินิยมอะไรที่นักเรียนควรยึดไปประพฤติปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
 - 4.4 ข้อคิดที่ได้จากการอ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์มีอะไรบ้าง
 - 4.5 คุณค่าและผลตอบแทนที่ได้รับของผู้เสียสละยอมเสียชีวิตเพื่อรักษาเกียรติและหน้าที่ มีอะไรบ้าง
 - 4.6 นักเรียนจะแสดงออกถึงความรักชาติได้อย่างไรบ้าง
5. เลขานุการกลุ่มอ่านข้อความที่บันทึกจากการอภิปรายให้เพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ฟัง แล้วร่วมกันเขียนรายงานการอภิปรายเป็นข้อ ๆ ส่งครู

เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 10

บุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย

โมดูลชุดที่ 3

คำชี้แจง เอกสารประกอบการเรียนชุดที่ 10 เรื่องบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์นี้ ใช้เป็นเอกสารที่ให้นักเรียนศึกษา เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับการอ่านชีวประวัติบุคคลสำคัญ และให้ครูจัดกิจกรรมที่มีรูปแบบเป็นชีวประวัติอีกด้วย

เรื่องราวของบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย ที่ให้นักเรียนเลือกศึกษาเมื่อ

5 เรื่อง คือ

1. พันท้ายนรสิงห์
2. ชาวนาบางระจัน
3. พระยาพิชัยดาบหัก
4. ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร
5. ท้าวสุรนารี

พันท้ายนรสิงห์

พันท้ายนรสิงห์ เป็นตำแหน่งผู้ถือท้ายเรือพระที่นั่งของพระเจ้าแผ่นดิน พันท้ายนรสิงห์คนที่จะกล่าวถึงนี้ เป็นข้าราชการในสมัยขุนหลวงสรศักดิ์ หรือสมเด็จพระเจ้าเสือ ซึ่งเป็นพระเจ้าแผ่นดินสมัยกรุงศรีอยุธยา ในระหว่าง พ.ศ. 2246 – 2251 ประวัติเดิมจะมีมาอย่างไรหาทราบไม่ ปรากฏแต่ว่ารับราชการเป็นนายท้ายเรือพระที่นั่งเอกไชย

ครั้งหนึ่งใน พ.ศ. 2249 สมเด็จพระเจ้าเสือเสด็จโดยเรือพระที่นั่งเอกไชยจากกรุงศรีอยุธยา เพื่อไปตกปลาที่ปากน้ำเมืองสาครบุรี (คือจังหวัดสมุทรสาครในปัจจุบัน) พันท้ายนรสิงห์เป็นผู้ถือท้ายเรือพระที่นั่ง เมื่อมาถึงตำบลโคกขาม ซึ่งมีลากของคดเคี้ยวมาก เป็นการลำบากในการเลี้ยวโค้ง หัวเรือไค้ชนกิ่งไม้ใหญ่ชายคลองอย่างแรง พันท้ายนรสิงห์ไม่สามารถจะแก้ไขได้ทัน ทำให้หัวเรือพระที่นั่งหักตกลงไปในน้ำ

พันท้ายนรสิงห์ตกใจมาก และรู้ตัวในทันทีว่าโทษของตนนั้นถึงตาย ขวยตามพระราชกำหนดกฎหมายในครั้งนั้นมีอยู่ว่า ถ้าพันท้ายผู้ใดถือท้ายเรือพระที่นั่งทำให้หัว

เรือพระที่นั่งหัก ท่านว่าพันท้ายนรสิงห์มีโทษถึงตาย ให้ตัดศีรษะเสีย พันท้ายนรสิงห์จึงกราบทูลถวายชีวิต ขอรับพระราชอาญาตามความผิดที่มีในพระราชกำหนดกฎหมาย

สมเด็จพระเจ้าเสือทรงพอพระทัยในน้ำใจของพันท้ายนรสิงห์ยิ่งนัก คอยแสดงว่าพันท้ายนรสิงห์เป็นชายชาติทหาร มีความซื่อสัตย์และมั่นคงในพระราชกำหนดกฎหมาย และสมเด็จพระเจ้าเสือไม่มีพระประสงค์จะลงอาญาแก่พันท้ายนรสิงห์ คอยทรงเห็นว่า ล่ากลองตอนนั้นคึกมาก การที่หัวเรือพระที่นั่งกระแทกกิ่งไม้หักนั้นเป็นเหตุสุดวิสัย ไม่ถือเป็นความผิดของพันท้ายนรสิงห์ จึงตรัสพระราชทานอภัยไม่ทรงเอาโทษและโปรดเรียกพันท้ายนรสิงห์ให้กลับลงเรือเพื่อถือท้ายเรือพระที่นั่งต่อไป แต่พันท้ายนรสิงห์ใจเห็ง ไม่อาลัยชีวิตตน กลัวแต่ว่าจะเสียขนบธรรมเนียมพระราชาประเพณีไป จึงกราบทูลขอให้ประหารชีวิตตนเสียตามบทกำหนดโทษในกฎหมาย

สมเด็จพระเจ้าเสือทรงกิดูอาบไ้ รับสั่งให้ขุดดินมาปั้นเป็นรูปพันท้ายนรสิงห์ขึ้น แล้วโปรดให้ทำพิธีประหารชีวิต ตัดศีรษะรูปปั้นนั้นแทน แล้วก็ตรัสเรียกพันท้ายนรสิงห์ให้กลับลงเรืออีก แต่พันท้ายนรสิงห์มีความละเอียดใจ เกรงกนทั้งปวงจะลบหลู่คุณพระบรมเชษานุภาพในภายหลัง จึงเฝ้าแต่กราบทูลขอให้รักษาพระราชกำหนดกฎหมาย

สมเด็จพระเจ้าเสือทรงอาลัยพันท้ายนรสิงห์มาก ใ้ทรงว่ากล่าววิงวอนเป็นหลายครั้ง พันท้ายนรสิงห์ก็มียอมอยู่ จึงจำเป็นจำทำตามพระราชกำหนด คำรัสสั่งให้ประหารชีวิตพันท้ายนรสิงห์ แม้พระองค์จะเป็นกษัตริย์ที่มีพระทัยเข้มแข็งมาก แต่ก็ทรงอาลัยพันท้ายนรสิงห์ถึงแก่พระเนตรโหล ได้รับสั่งให้สร้างศาลเทพารักษ์ขึ้นเอาศีรษะของพันท้ายนรสิงห์และหัวเรือพระที่นั่งที่หักนั้น ขึ้นประดิษฐานไว้ด้วยกันบนศาลนั้น

(ปัจจุบัน ณ ที่ปากคลองโคกขาม อำเภอมือง ฯ จังหวัดสมุทรสาคร มีศาลเทพารักษ์แห่งหนึ่ง ชื่อว่า ศาลพันท้ายนรสิงห์ ศาลนี้สร้างขึ้นใหม่แทนศาลเดิมที่อยู่ในคลอง

ชาวบ้านบาง ระจัน

พระเจ้าแผ่นดินองค์ที่ไคราชสมบัติสืบต่อจากสมเด็จพระนารายณ์มหาราชนั้น - ล้วนเป็นพระเจ้าแผ่นดินที่อ่อนแอ และไม่คอยเอาพระทัยใส่ต่องิจการบ้านเมือง เหตุนี้เมืองไทยจึงเริ่มอ่อนแอตามลำดับ พอถึงรัชสมัยสมเด็จพระที่นั่งสุริยาศน์อมรินทร์ ซึ่งเป็นกษัตริย์องค์ที่ 34 และองค์สุดท้ายของกรุงศรีอยุธยา เมืองไทยก็ถึงคราวเสื่อมโทรมที่สุด ทางพม่ากำลังตั้งตัวโค่นแข็งแรง เมื่อได้รับทราบความยุ่งยากและความอ่อนแอของกรุงศรีอยุธยา ก็ยกกองทัพมาตีเมืองไทยอีกครั้งในปี พ.ศ. 2308

แม่ทัพพม่าที่ยกมาคราวนี้ แบ่งกันเป็น 2 ทပ် คือ เนเมียวสีหบดี เป็นแม่ทัพฝ่ายเหนือ มังมหานรธาเป็นแม่ทัพฝ่ายใต้ ทั้งค่ายล้อมกรุงศรีอยุธยาไว้ต่อมามังมหานรธาตายลง เนเมียวสีหบดีจึงได้เป็นแม่ทัพใหญ่บัญชาการตีกรุงศรีอยุธยาแต่อยู่เดียวไทยเวลานั้นก็ได้พยายามต่อสู้อย่างเข้มแข็ง แต่องค์พระเจ้าแผ่นดินมิได้ได้รับความเคารพนับถือจากประชาชนพลเมืองเพียงพอ จึงมิได้รับความช่วยเหลือจากบรรดาหัวเมืองใหญ่ ๆ เช่น พินธุโลก นครราชสีมา นครศรีธรรมราช เลย แม่ทัพนายกองที่ดี ๆ ก็หาได้ยาก ฉะนั้น เมื่อออกไปรบกับพม่าคราวใด ไทยจึงต้องแตกพ่ายเข้ามาทุกครั้ง ผลที่สุดก็ถึงรักษาพระนครไว้เท่านั้น

ในการสงครามกับพม่าคราวนี้ ชาวบ้านบาง ระจันได้สร้างประวิติการณ์ที่แก้หน้าความอ่อนแอซึ่งแพ้ของชาวกรุงศรีอยุธยาไว้ได้ นั่นคือ กจรสู้รบชนิดไม่ยอมแพ้ของชาวบ้านบาง ระจัน เป็นวีรกรรมที่ชาวไทยจะลืมเลือนเสียมิได้

บาง ระจัน เป็นชื่อตำบลหนึ่ง อยู่ในเขตเมืองวิเศษชัยชาญ ซึ่งเวลานี้เป็นอำเภอขึ้นอยู่ในจังหวัดสิงห์บุรี บาง ระจันเป็นบ้านคอน ข้างใต้ไปถึงไคยอก และมีเสียบึงอาหารบริบูรณ์ จึงมีคนไทยหนีไปท่องเที่ยวเล่นกันอยู่มาก กราวหนึ่งคนไทยพวกหนึ่งมีหัวหน้า 6 คน คือ นายหน่น นายโชติ นายอิน นายเมือง นายคอกและนายทอง นัคนะกันลงพม่า 20 คนให้ไปก่อกวนสาวชาวบ้านที่บ้านป่าแห่งหนึ่ง พอถึงบริเวณป่าก็กลุ่กรุมกันฆ่าพม่าตายหมดทั้ง 20 คน แล้วจึงพากันหนีไปยังบ้านบาง ระจัน คนที่ตำบลบ้านบาง ระจันขณะนั้นมีประมาณ 400 คนเศษ เห็นว่าพม่าคงจะติดตามมาตีเป็นแน่ จึงพากันไปนิมนต์พระอาจารย์ธรรมโชติ ซึ่งผู้คนในละแวกนั้นเคารพนับถือมาก ให้มาเป็นหัวหน้า แล้วเลือกกันทั้งหัวหน้าขึ้นอีก 4 คน คือ ขุนสรศักดิ์ พันเรือง นายจันทร์

หนวดเขี้ยว นายทองเหม็น นายทองแสงใหญ่ช่วยกันตั้งค่ายบางระจันขึ้น กอบกอดสุพม่า ซึ่งเข้าใจว่าอย่างไรเสียจะต้องติดตามมาปราบปรามพวกตนแน่นอน

การเป็นจริงดังคาด พม่าทราบว่ายานบางระจันเป็นที่ของสมณชนไว้มาก และมีคนไทยที่ลอบฆ่าฟันพม่าหนีบารวมอยู่ด้วย ถ้าหากทิ้งไว้ อาจเป็นภัยต่อแนวหลังของพม่า โดยที่คนไทยในที่อื่น ๆ อาจหนีมารวมกันเป็นกองใหญ่ขึ้นได้ พม่าจึงคิดกำจัด โดยส่งทหารมาประมาณ 150 คน มีอาวุธครบมือ เพื่อให้มาปราบปรามชาวบ้านบางระจันเสีย

ทางค่ายบางระจัน เมื่อได้ทราบว่ามีภัยคุกคามเช่นนั้น จึงตั้งให้นายแท่น เป็นหัวหน้าคุมพลออกรับกับพม่า ฆ่าพม่าที่ยกมานั้นตายเกือบหมด คงเหลือแต่นายหนึ่งรอดไปได้ เพียง 2 - 3 คนเท่านั้น

ชาวบ้านเมืองใกล้เคียง และพวกคนไทยที่หนีไปซ่อนอยู่ในป่า เมื่อได้ทราบจากชาวบ้านบางระจันรวบรวมกันเป็นพรรคพวกกอดสุพม่าไคชัยชนะเช่นนั้น ก็พากันมาช่วยเป็นอันมาก ค่ายบางระจันก็มีกำลังเพิ่มมากขึ้นอีก ฝ่ายเนเมียวสีหบดี ได้ทราบข่าวไทยต่อสู้ ก็สำคัญว่าเป็นกองโจรย่อย ๆ จึงส่งทหารมาอีก 500 คนให้มาทำการปราบปราม แต่ถูกพวกไทยตีพ่ายไปอีก พม่ายกทัพมาเช่นนั้นถึง 7 คน และทวีจำนวนพลขึ้นเป็นลำดับ ก็ถูกไทยตีแตกพ่ายไปอีกทุกครั้ง ในบางครั้งที่แม่ทัพที่คุมทัพมาก็เสียชีวิตในที่รบ ซึ่งแสดงว่าเป็นการพ่ายแพ้อย่างยับเยินทีเดียว

ด้วยเหตุนี้เอง เนเมียวสีหบดีแม่ทัพพม่าจึงเกิดความร้อนใจขึ้นมาเป็นอันมาก เกรงว่าชาวบ้านบางระจันจะได้ใจกำเริบขึ้น และจะปราบไคยยาก จึงพยายามหาผู้มีฝีมือจะส่งไปปราบชาวบ้านบางระจันให้จงได้ ครั้งนั้นมอญคนหนึ่ง มาอยู่เมืองไทยเป็นเวลานาน และเมื่อพม่ายกทัพมา ก็เข้าอาสาทำงานอยู่กับพม่า โดยที่เป็นคนรู้ลทางเมืองไทยดี จึงทำการรบมีชัยชนะหลายครั้ง และไคเลื่อนขึ้นเป็นตำแหน่งสุกี้พระนายกอง สุกี้ทราบว่าเนเมียวสีหบดีต้องการคนชำนาญทางไปปราบชาวบ้านบางระจัน ก็ปรารถนาจะหาความชอบ จึงไคเข้ารับอาสาจะไปปราบปรามเอง เนเมียวสีหบดีจึงมอบทหารให้สุกี้สองพัน และให้ยกทัพไป

สุกี้เป็นคนฉลาดและสุขุม ทั้งชำนาญทางที่ยิ่งกว่าแม่ทัพพม่าคนก่อน ๆ การเดินทัพก็เดินไปอย่างช้า ๆ และระมัดระวัง มิไคถือตัวว่ามีกำลังมาก เมื่อไปถึงก็ตั้งค่าย

มันประจัญทไฟไทยลงไว้ เมื่อรบก็รบแย่งกันค่าย ไม่ส่งทหารออกกลางแปลง ไทยส่งทหารออกก็ค่ายพม่าเท่าไรก็ไม่แตก ไพร่พลล้มตายลงเป็นอันมาก นอกจากนั้นตัวหน้าสำคัญ ๆ ก็ถึงแก่ความตายลงในการรบครั้งนั้นหลายคน

ถึงเช่นนั้นก็ดี ชาวบ้านบางระจันก็มีโคหอดอย กงกิดที่จะตีพม่าให้แตกให้โค แต่การที่จะตีค่ายพม่าให้แตกโค จะต้องโคป็นใหญ่มาช่วย จึงแต่งคนลงมาขอป็นใหญ่ยังกรุงศรีอยุธยา ทางกรุงศรีอยุธยาไม่ยอมส่งขึ้นไปให้อ่างว่าจะถูกพม่าแย่งชิงเอาไปกลางทาง เป็นแต่เพียงส่งผู้ชำนาญการหลอป็นขึ้นไป เรียกว่าเครื่องทองเหลืองและทองแดง มาหลอป็นใหญ่ ครั้นหลอเสร็จก็ปรากฏว่ากระบอกราว ไซ้การไม่โค

โดยเหตุนี้เอง ชาวบ้านบางระจันก็กำลังใจอ่อนลง ประกอบกับขาดแคลนเสบียงอาหาร เพราะพม่าเที่ยวซัดขวางอยู่โดยรอบ ทั้งตัวหัวหน้าคนสำคัญก็ตายลงเรื่อย ๆ เมื่อพม่าเห็นชาวบ้านบางระจันต่อสู้อ่อนแอลง ก็เห็นว่าถึงเวลาจะโจมตีโคแล้ว สู้ก็พระนายกองก็ส่งพลเข้าตีค่ายบางระจันทันที คนไทยหมดกำลังใจทำการต่อสู้ไม่เข้มแข็งเหมือนแต่ก่อน ก็เสียค่ายบางระจันแก่พม่า เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2309 ผู้คนแตกฉานขานเข่น ที่ถูกจับเป็นเชลยก็มีเป็นอันมาก ที่ถูกฆ่าตายในที่รบก็มีไม่น้อย

การต่อสู้ของชาวบ้านบางระจันสิ้นสุดลงแล้วก็จริง แต่ทว่าเกียรติประวัติชาวบ้านบางระจันยังหาโคสิ้นสุดลงไปไม่ ชื่อเสียงของชาวบ้านบางระจันคงอยู่เป็นอนุสรณ์สำหรับชาวไทยให้มีความรักชาติบ้านเมือง และยินดีพลีชีวิติให้แก่ประเทศชาติมาจนทุกวันนี้

พระยาพิชัยดาบหัก

พระยาพิชัย มีชื่อเดิมว่า จ้อย เกิดที่เมืองพิชัย ในราว พ.ศ. 2284 บิดามารดาเป็นชาวนา เมื่อโคขึ้นโคไปเรียนหนังสืออยู่กับพระที่วัดมหาธาตุในเมืองพิชัย เติญไปวิวาทกับพวกลูกก๊วยวัดเข้า จึงหนีออกจากวัดไปอยู่กับกรมวย และได้เปลี่ยนชื่อเป็นทองดี นายทองดีสนใจในวิชามวยและฟันดาบมาก พยายามค้นคว้าสืบเสาะไปขอเรียนวิชา กับกรมวยและครูฟันดาบมีชื่อหลายแห่ง จนมีชื่อเสียงโด่งดังในวิชามวยและฟันดาบ

ต่อมานายทองดีโคเดินทางไปยังเมืองตาก เพื่อเข้าแข่งขันชกมวย มีเด็กชายคนหนึ่งชื่อ บุญเกิด โคสมัครเป็นศิษย์ติดตามไปช่วย ระหว่างทางตอนกลางคืน เสือโคมา

ความบุญเกิดไป นายทองก็ติดตามช่วยไว้ได้ และได้ใช้มีดซุยแทงเสื้อกาย

นายทองก็ชกมวยชนะนักมวยเมืองตาก พระยาตากได้เป็นเจ้าเมืองจึงชักชวนให้อยู่ด้วย ใน พ.ศ. 2310 พระยาตากได้มาเฝ้าพระเจ้าแผ่นดินที่กรุงศรีอยุธยา นายทองก็ติดตามมาด้วย ขณะนั้นกรุงศรีอยุธยาถูกกองทัพพม่าล้อมไว้ พระยาตากเห็นว่าไม่สามารถรักษากรุงไว้ได้ จึงรวบรวมทหารที่ฝ่าทัพพม่าออกมา นายทองก็ได้เป็นกำลังสำคัญในการสู้รบครั้งนี้

เมื่อพระยาตากกู้สรภาพสำเร็จ และได้ขึ้นครองราชสมบัติเป็นสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีแล้ว ก็ได้ปูนบำเหน็จรางวัลแก่แม่ทัพนายกองโดยทั่วหน้ากัน นายทองก็เป็นคนสนิท มีความซื่อสัตย์ จงรักภักดี มีความสามารถในราชการ เก่งกล้าฟันอันตรายมากับพระองค์อย่างใกล้ชิด จึงได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เลื่อนขึ้นเป็นลำดับ จนได้เป็นพระยาพิชัย และได้ไปครองเมืองพิชัยอันเป็นบ้านเกิด ส่วนนายบุญเกิดผู้ติดตามพระยาพิชัย ก็ได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็นหมื่นหาญณรงค์ นายทหารคนสนิทของพระยาพิชัยด้วย

ใน พ.ศ. 2316 และ พ.ศ. 2317 พม่าได้ยกกองทัพมาตีเมืองพิชัยถึง 2 ครั้ง พระยาพิชัยได้แสดงความกล้าหาญออกรบกับพม่าถึงสามครั้งทั้ง 2 คราว แต่ในการรบครั้งที่สอง พระยาพิชัยถือดาบสองมือ กุมทหารออกไปไล่ฆ่าฟันพม่าอย่างองอาจกล้าหาญ จนดาบหักในทีรบ ในระหว่างที่การต่อสู้กำลังดุเดือดอยู่นั้น เณริญพระยาพิชัยพลากพาเลียบหลัก พม่าก็ปราคเข้ามาจะฟัน หมื่นหาญณรงค์ก็ไล่เอาดาบรับไว้ทัน และฆ่าพม่าตาย พอมีกระสุนปืนซำก็ยิงมาถูกหมื่นหาญณรงค์ตาย พระยาพิชัยมีความอาลัยรักหมื่นหาญณรงค์มาก กลับมีมานะเขาคอสูพม่าโดยมีคิดแก้ชีวิต จนทัพพม่าถอยกลับไป ตั้งแต่นั้นมา พระยาพิชัยก็ได้ชื่อว่า พระยาพิชัยดาบหัก

ต่อมาเมื่อสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีเสด็จสวรรคตแล้ว พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมีพระราชประสงค์จะอุปเสด็จพระยาพิชัยต่อไป แต่พระยาพิชัยมีความจงรักภักดีต่อสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีมาก ขอตาบตามเจ้านาย เพียงแค่ฝากบุตรชายให้ได้รับราชการสืบต่อไป

พระยาพิชัยถึงแก่กรรมเมื่ออายุ 41 ปี นับว่าเป็นตัวอย่างของผู้ที่มีความกล้าหาญ เกิดเดิยว มีความซื่อสัตย์จงรักภักดีต่อเจ้านาย เป็นคนสำคัญของเมืองพิชัย และเป็นคนสกุล วิชัยขัทกะ

ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร

ท้าวเทพกระษัตรี และท้าวศรีสุนทรเป็นพี่น้องกัน ท้าวเทพกระษัตรีเดิมชื่อ จันทร เป็นภรรยาพระยาปลาราช ส่วนท้าวศรีสุนทรเดิมชื่อ มุก เป็นน้องสาวคุณหญิงจันทร

ในตอนต้นรัชกาลที่ 1 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก คือ เมื่อ พ.ศ. 2328 พม่าโดยยกกองทัพมาตีเมืองไทย โดยยกมาทั้งหมด 9 ทิศด้วยกัน แยกย้ายเข้าตีประเทศไทยทุกด้าน

ทางทิศใต้ของประเทศไทยนั้น กองหัวแม่ยี่เป็นแม่ทัพ ยกทัพเรือขึ้นตีหัวเมืองต่าง ๆ ทางใต้ไปเป็นลำดับมา จนถึงเมืองถลาง ก็เข้าล้อมเมืองถลางไว้

ขณะนั้นเป็นเวลาเมืองถลางว่างเจ้าเมือง เพราะเจ้าเมืองถลางถึงแก่กรรม ทางเมืองหลวงยังไม่ได้แต่งตั้งผู้ใดไปครอง คุณหญิงจันทรภรรยาเจ้าเมืองถลางและมุกน้องสาว จึงปรึกษากันจะทำการเมืองหาทางป้องกันเมืองไว้ ได้ตั้งค่ายขึ้น 2 ค่ายและเข้าต่อสู้ต้านทานข้าศึกไว้ เพราะความกล้าหาญของคุณหญิงจันทรและมุกน้องสาวนี้เองที่ทำให้ชาวเมืองถลางมีกำลังใจจับอาวุธ เขารวมต่อสู้กับข้าศึกป้องกันเมืองไว้ได้ พม่าล้อมเมืองอยู่เป็นเวลาเดือนเศษก็หมดเสบียง จึงต้องถอยทัพกลับไป

เมื่อเสร็จสงครามแล้ว พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกจึงทรงบำเหน็จความดี ความชอบ โดยทรงตั้งให้คุณหญิงจันทรเป็นท้าวเทพกระษัตรี และมุกเป็นท้าวศรีสุนทร ถึงแม่ท่านทั้งสองจะสิ้นชีวิตไปแล้ว เป็นเวลานาน แต่เกียรติคุณของท่านยังเป็นที่รู้จักและเทิดทูนของชาวไทยอยู่เสมอจนทุกวันนี้

ท้าวสุรนารี

เดิมชื่อโม เกิดที่เมืองนครราชสีมาเมื่อ พ.ศ. 2314 ในแผ่นดินสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี ต่อมาได้แต่งงานกับพระยาปลัดเมืองนครราชสีมา

ตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรีเป็นต้นมา ลาวตกเป็นเมืองขึ้นของไทย พระเจ้าแผ่นดินไทยทรงตั้งเจ้าลาวไปเป็นกษัตริย์ครองอยู่ที่เมืองเวียงจันทน์สืบต่อมา จนถึงรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เจ้าผู้ครองเมืองเวียงจันทน์ชื่อว่าเจ้าอนุวงศ์ ได้ยกกองทัพเข้ามาตีเมืองต่าง ๆ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กวาดต้อนผู้คนมาจนถึงเมืองนครราชสีมา โดยให้ขู่ว่าจะล่องลงทางกรุงเทพฯ จึงให้เวียงจันทน์ยกทัพไป

ช่วยทำศึกกับอังกฤษซึ่งขณะนั้นกำลังมีเรื่องวิวาทกับไทย

ในเวลานั้น พระยานนครราชสีมาและพระยาปลัดท้าวไค้อยู่ในเมืองนครราชสีมาไม่ เพราะไปราชการที่เมืองซุซันต์เสียบ (ปัจจุบันเป็นอำเภอในจังหวัดศรีสะเกษ) กองทัพ เวียงจันทน์จึงยึดเมืองนครราชสีมาไค้โดยง่าย ไค้ลงมากกว่าคนจนถึง เมืองสระบุรี และรวบรวมครอบครัวเมืองนครราชสีมา เพื่อจะเอไปเวียงจันทน์ด้วย ในหมู่ เซลยที่ถูกกวาดต้อนนี้มีคุณหญิงโมรวมอยู่ด้วย

คุณหญิงโมเป็นกनฉลาด ไค้หาบายหน่วงเหนี่ยวการเดินทางให้ล่าช้ากว่าวิธี ง่าย ๆ เพื่อหวังจะให้พวกครัวไทยที่มาข้างหลังตามมาทัน และหวังจะดวงเวอาให้ กองทัพทางกรุงเทพฯ ยกขึ้นไปช่วย กรันพวกครัวไทยตามมาทันสามารถรวมเป็นกลุ่ม เดียวกันไค้ที่ทุ่งสัมฤทธิ์ (ปัจจุบันอยู่ในอำเภอพิมาย) คุณหญิงโมก็นำคนไทยเข้าต่อสู้ กับพวกลาว จนในที่สุดกองทัพลาวแตกพ่ายไป เมืองนครราชสีมาก็กลับเป็นของไทย ด้งเดิม

การที่ชาวเมืองนครราชสีมาสามารถต่อสู้ชนะข้าศึกในครั้งนั้นไค้เองโดยไม่ต้อง อาศัยกำลังทหารจากกรุงเทพฯ นับเป็นความสามารถที่ควรแก่การยกย่องสรรเสริญ

ในปัจจุบันถ้าไค้เดินทางไปจังหวัดนครราชสีมาจะเห็นรูปปั้นของท่านในทำป็นถือ คายประคิษฐานอยู่ตรงหน้าประตูชุมพล ซึ่งเป็นประตูเมืองแบบเก่า แต่ไค้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม ประชาชนเคารพสักการะอนุสาวรีย์ของท่านสุรนารีเป็นอย่างดี จะเห็นว่ามีดอกไม้สดของ เอกชนและพวงมาลาของทางราชการตั้งอยู่รอบ ๆ

อนุสาวรีย์ตลอดปี

เมื่อนามของท่านไค้เป็นเกียรติแก่เมืองนครราชสีมาเป็นทางการ รัฐบาลจึงได้ ชนนานามคายทหารนครราชสีมาว่า " คายสุรนารี "

ทุก ๆ ปีหน่วยราชการ พอกายประชาชนจะนัดกันชุมนุมจัดงานประจำปี เพื่อระลึก ถึงพระคุณของท่านซึ่งมีต่อชาวเมืองนครราชสีมา งานนี้จัดเป็นงานใหญ่ที่สุดของ เมืองนี้ มีการออกร้านและการมหรสพเป็นเวลา 5 - 7 วัน

(กัคจาก แบบเรียนภูมิ-ประวัติ ระดับประถมปีที่ 5-6-7 ของ เจริญ ไชยรัตนะ)

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
แบบสอบถามวัดเจตคติต่อบทเรียนโมดูล

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวน 70 ข้อ

เวลา 60 นาที

คำชี้แจงในการทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความเข้าใจในการฟัง จำนวน 4 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 1-4

ตอนที่ 2 ความเข้าใจในการอ่าน การอ่านคำ ความหมายของคำ การใช้
และหลักภาษาไทย จำนวน 66 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 5-702. วิธีทำแบบทดสอบตอนที่ 1 ให้นักเรียนตั้งใจฟังข้อความสั้น ๆ จากการอ่าน
ของครูเพียง 1 จบ แล้วตอบคำถามที่ครูตั้งจากเรื่องที่อ่านให้ฟังไปที่ละข้อ

ตัวอย่าง ครูด่านข้อความ " แถงสูงกวาคำ สักกว่าขาว เท่ากับเขียว "

ให้นักเรียนตอบคำถามในข้อ ก ว่า

อ. ในสี่คนนี้ใครสูงที่สุด ?

ก. กา ก. แถง

ข. ขาว ง. เขียว

กระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
อ		X		

ให้เวลาคิดข้อละ 30 วินาที นักเรียนจะเห็นว่าข้อที่ ข้อ อ. ถูกต้อง
นักเรียนก็ทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างตรงกับข้อ อ. ในกระดาษคำตอบ3. วิธีทำแบบทดสอบตอนที่ 2 แบบทดสอบตอนนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุด เขียนคำตอบเดียว จากข้อ
ก ข ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างตรงกับตัวอักษรนั้นๆ ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง อ. พญานาคไทยปีทั้งหมวกกี่ตัว ?

ก. 43 ตัว ค. 45 ตัว

ข. 44 ตัว ง. 46 ตัว

กระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
อ		X		

ข้อที่ข้อ อ. ถูก นักเรียนก็ทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างตรงกับข้อ อ. ใน
กระดาษคำตอบ4. นักเรียนต้องเลือกตอบข้อใดก็ตามใดแล้ว ถ้าต้องการเปลี่ยน
คำตอบ ก็ให้ขีดเครื่องหมาย * ทับรอยเดิมเสียก่อน แล้วจึงไปขีดคำตอบใหม่

5. ห้ามขีดเขียนเครื่องหมายหรือข้อความใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 1 ความเข้าใจในการฟัง

สำหรับกรรมการดำเนินการสอบ

คำชี้แจง จงฟังข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 1

"ครั้งหนึ่งนานมาแล้ว ณ กระท่อมน้อยหลังหนึ่ง เจิง เขาซาบป่า มีหญิงหม้ายที่ยากจนหลายคนหนึ่ง เธอผู้นี้มีลูกหญิงเล็ก ๆ ไร่เคียงสาอยู่คนหนึ่ง และมารดาชราที่ตาบอดทั้งสองข้างอีกคนหนึ่ง"

ถามว่าครอบครัวนี้ประกอบไปด้วยบุคคลประเภทใด ?

คำชี้แจง จงฟังข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 2

"ตัวซีปะชาวมีรูปร่างคุดอบบางน่ารัก มักพบอยู่ตามริมน้ำเสมอ น้ำเสียคายที่อายุมันสั้นมากคือมีชีวิตรอยู่เพียงแคว้นเดียว และอยู่โดยที่ไม่กินอาหารเลย แต่ตัวมันกลับเป็นอาหารอันโอชะของปลา"

ถามว่าข้อความนี้กล่าวถึงตัวซีปะชาวในแง่ใด ?

คำชี้แจง "แมงทับวาววับแววมณี กังนิลมณี

แกมทอง ระรอง เรืองฉาย

แมง ค่อม กือ แง ทับกลาย สี เลื่อม เหลือง พราย

แต่กายนั้นขอมกว่ากัน"

ถามว่าขนาดของแมงทับเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของแมงค่อม ?

คำชี้แจง จงฟังข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 4

"เด็กวัยรุ่นบางคน เมื่อมีปัญหายุ่งยากใจ อาจจะหาทางออกในทางที่ผิด ๆ หันไปพึ่งยาเสพติดเพื่อปลุกปลอบใจ ก็จะกลายเป็นปัญหาที่แก้กันไม่ตก เช่น สังคมปัจจุบันของบ้านเมืองเราในเวลานี้ก็ไ้"

ถามว่าข้อความที่ฟังนี้มีลักษณะเช่นไร ?

ตอนที่ 1

1. ก. พ่อ แม่ ลูกสาว ข. แม่หมาย ลูกสาว นีศาตรา ค. หญิงวัยกลางคน เด็กหญิง หญิงชรา ง. หญิงสาวแบกรุ่น เด็กหญิง หญิงแก่ 2. ก. รูปร่าง ข. ชีวิตความเป็นอยู่ ค. รูปร่าง และแหล่งที่อยู่ ง. ลักษณะ และชีวิตความเป็นอยู่	3. ก. ขนาดเท่า ๆ กัน ข. แฉกทัพบิเญกว่าแมงค่อม ค. แฉกทัพบิเล็กกว่าแมงค่อม ง. แมงค่อมบิเญกว่าแมงทัพบิมาก 4. ก. บิส่วนล็กอย่มาก ข. บิส่วนล็กอยบ่าง ค. บิส่วนนคิอย่มาก ง. บิส่วนนคิอยบ่าง

ตอนที่ 2

5. การอภิปราย หมายถึงอะไร ? ก. การฟังคนอื่นพูด ข. การแยกพูดคนละประเด็น ค. การพูดในเรื่องเดียวกันหลายคน ง. การพูดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ผู้อื่นฟัง 6. การพูดข้อใดที่ใช้ภาษาถูกต้องตามธรรมเนียมไทยและหลักการใช้ภาษาไทย ? ก. ชาวเขาเมืองมณีปุระ ข. เล็กน้อย เก๋ไก๋ ค. ขอถอนรับด้วยความอบอุ่น ง. เขาทำบ้านใหม่เป็นบ้านสามชั้น	7. ข้อใดอ่านผิด ? ก. เรรยยา อ่านว่า เ็น-ยะ-นา ข. สรรเสริญ อ่านว่า สัน-ระ-เสริน ค. พระยาโสมมรุทธิ์ อ่านว่า พระ-ยา-ชู-ยะ-บุญ ง. จังหวัดอุตรดิตถ์ อ่านว่า จัง-หวัค-อุค-ตระ-ระ-คิต 8. ข้อใดอ่านถูกต้อง ? ก. คำรับ อ่านว่า คา-รับ ข. คิลก อ่านว่า คิ-ลก ค. ปลัด อ่านว่า ปะ-ลัด ง. วาสนา อ่านว่า วาค-สะ-หนา

9. ข้อใดอ่านถูกต้อง ?
 ก. เฟี้ยอ อ่านว่า เฟีย
 ข. ซลาค อ่านว่า ซาค
 ค. ปราชญ์ อ่านว่า ปราค
 ง. ปรักปราช์ อ่านว่า ปัก-ปราช์
10. "คุณแม่วัยตรง เขาทำการอุ้มเจ้าบุญพันที่" ข้อใดย่อและไวยากรณ์ที่สุด ?
 ก. คุณแม่อุ้มเจ้าบุญ
 ข. คุณแม่อุ้มเจ้าบุญพันที่
 ค. คุณแม่วัยตรง เขาอุ้มเจ้าบุญพัน
 ง. คุณแม่ วัยทำการอุ้มเจ้าบุญพันที่
11. ความขอลิเกระขับ และไวยากรณ์มากที่สุด ?
 ก. ท้าวจจับผู้รายไถ ๒ คน
 ข. เขารอคอยมาพร้อมกับชีวิต
 ค. หลอน เงยหน้าขึ้นพบคุณแม่นาซึก
 ง. มีเพื่อนอันใกล้ชิดสนิทสนมมาเยี่ยมเราถึงบ้าน
12. "มีหลายคนที่ต้อง เดินทางมาจากที่ไกล" โปรดพิจารณาว่า ที่ จะตัด สั้นใดหรือไม่ ?
 ก. ตัดไ้ทั้งสองตัว
 ข. ตัดไปไ้ทั้งสองตัว
 ค. ตัดไ้เฉพาะ ตัวหน้า
 ง. ตัดไ้เฉพาะตัวหลัง
13. ถ้าจะเขียนเรียงความเรื่อง ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช ควรเรียงลำดับ โครงเรื่องต่อไปนี้อย่างไร ?
 1. การศึกษา 3. กำนัน
 2. ผลงาน 4. เกียรติคุณ
 ก. 2 3 1 4
 ข. 1 3 4 2
 ค. 3 1 2 4
 ง. 4 3 1 2
14. จงเรียงลำดับข้อความต่อไปนี้ให้ถูกต้อง ?
 1. อย่างไม่กึกก้อง 3. แห่งความกลัวภัย
 2. หญิงสาววังหน้า
 เจ้ายักษใหญ่ 4. สัตว์ชาติญาณ
 ก. 4 3 2 1
 ข. 3 4 1 2
 ค. 1 2 4 3
 ง. 4 3 1 2
15. "บ้านนี้รักหักพัง แคว้นชวบางาม" ข้อความนี้บอกพร้อมในคำใด ?
 ก. ใช้คำผิด
 ข. ใช้สำนวนผิด
 ค. ใช้คำพ้องเพี้ยน
 ง. ใช้ไวยากรณ์ผิด

16. เสียงในภาษาไทย ประกอบด้วยเสียง
อะไรบ้าง ?

- ก. เสียงสูง เสียงกลาง เสียงต่ำ
- ข. เสียงเดิม เสียงเดิม เสียงกลาง
- ค. เสียงแท้ เสียงแปร เสียงประสม
- ง. เสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียง
วรรณยุกต์

17. เสียงพยัญชนะในข้อใดที่เกิดจากอวัยวะ—
เสียงเดียวกันทั้งหมด ?

- ก. ง น พ
- ข. ก ข ส
- ค. บ ป พ
- ง. ค ก ท

18. ยามมีทุกข์ เวลาแต่ละนาที่ ๆ ผ่านไป
อย่างเชื่องช้า
ข้อความที่ขีดเส้นใต้ ควรอ่านให้ถูกต้อง
อย่างไร ?

- ก. เว-ลา-แ-ด-ละ-นา-ที่-นา-ที่
- ข. เว-ลา-แ-ด-ละ-นา-ที่-ละ-นา-ที่
- ค. เว-ลา-แ-ด-ละ-นา-ที่-แ-ด-ละ-นา-ที่
- ง. เว-ลา-แ-ด-ละ-นา-ที่-เว-ลา-แ-ด-
ละ-นา-ที่

19. "เพื่อนหนึ่ง ๆ เรายืมเงินไปก็บาท ?"
ข้อความที่ขีดเส้นใต้ มีวิธีอ่านทำนอง
เดียวกับข้อใด ?

- ก. เขาใจดีกว่าคนอื่น ๆ
- ข. ขอให้ทุกคน ๆ -จง เป็นสุข
- ค. พวกเด็ก ๆ ที่บ้านขยันท่องตำรา
- ง. รานแล้ว ๆ พาหุรัคชายผกกันมาก

20. ข้อใดมีใ้ใช้คำสอน ?

- ก. คุณแล
- ข. รดยนค
- ค. ๗๐๗๗
- ง. ๗๗๗๗

ถ้าชี้แจง คาประพันธ์ต่อไปนี้ ใจตอบคาถาม
ข้อ 21

" ทรงตระพักเริงดาดีดาเป็น
จะงักเงินเง้อมงอกชะแง้งาย
ที่ดูบห้วยเหวหินบั้นทลาย
เป็นวุ่นว้างโพรงพรายกลายพรอย "

21. คาประพันธ์นี้ปลุกตะลึงมีลักษณะใด
ชัดที่สุด ?

- ก. สัมผัสใน
- ข. สัมผัสนอก
- ค. สัมผัสสระ
- ง. สัมผัสอักษร

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ

22-23

1. ความว้าวยังไม่หายความกลัวเข้ามาแทรก
2. พลาทอนของปกครองเมืองแพร์ ประดับข
พลับพลา
3. ชับเหงื่อไคลไหลทะลักออกกักโครม
4. จะฝึกหัดดาเป่งแก่งอินทรีย์ คุณวินิว เนื้อ
อย่าเหลือเกิน

22. ข้อความจากข้อ 1-4 มีอักษรควบแท้กี่
คำ ? (ซ้ำไปนับ)

- ก. 9 คำ
- ข. 10 คำ
- ค. 11 คำ
- ง. 12 คำ

23. ข้อความจากข้อ 1-4 มีอักษรนาที่กี่คำ ?

- ก. 5 คำ
- ข. 6 คำ
- ค. 7 คำ
- ง. 8 คำ

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ

24-25

" กลวยครึ่งจุจกรัวยอมสี่ แงจักรุจี
ทั้งหีทั้ง เกรื่อเจือแ่ง
กลวยนากเพียงนากเปล่งแสง กลวยกราม
แรคแรง

หนึ่งนามว่ากรามคจสาร"

24. ภาพย่นับ 2 บทนี้ กล่าวถึงเรื่อง
ใด ?

- ก. สีของกลวย
 - ข. ชนิดของกลวย
 - ค. การตั้งชื่อกลวย
 - ง. การคักพันธุ์กลวย
25. กลวยคู่ใด มีลักษณะเหมือนกัน
มากที่สุด ?
- ก. กลวยครึ่งกับกลวยนาก
 - ข. กลวยครึ่งกับกลวยกรามแรค
 - ค. กลวยนากกับกลวยกรามข้าง
 - ง. กลวยกรามข้างกับกลวย

กรามแรค

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ให้ตอบ

คาถามข้อ 26-27

"บุคคลใดก็ตาม ถึงแบจะเกิดใน
ตระกูลสูงก็ดี ถ้าปราศจากวิทยา
ความรู้ก็หาไม่มีราศีไม่ เหมือนดังดอก
ทองกราวอันไร่อื่นฉันนั้น"

26. ข้อความนี้ถือว่าสิ่งใดสำคัญที่สุด ?

- ก. ชาติ
- ข. ผู้มีปัญญา
- ค. ผู้ร่ำรวย
- ง. ผู้มีวาทีตระกูลสูง

27. ข้อความนี้ชี้คตกใจของงัวใด ?

- ก. ผู้ที่แปลสาแทรก
- ข. นำขึ้นให้รีบตก
- ค. ความรประเสริฐกว่าสินทรัพย์
- ง. ความรทวมหัวเอาตัวไม่รอก

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ

28-29

" อันว่าแถวกระจกรวางอยู่ควยสุวรรณ ยอม
ไคแสง จับเป็นเคื่องพรายคายมรกต ผู้ที่
โง่เรลดาเมื่อยไคปราชญ์ก็อาจเป็นคนเฉลียว
ฉลาดไคฉั่นเดียวกัน "

28. ข้อความนี้มีลักษณะเช่นไร ?

- ก. ตาหนี
- ข. ปลุกใจ
- ค. สรรเสริญ
- ง. สรรเสริญ

29. ข้อความนี้ให้ความรู้อย่างไรเกี่ยวกับเรื่อง
ใด ?

- ก. การคบเพื่อน
- ข. การเป็นนักปราชญ์
- ค. ลักษณะเพื่อบุคคลที่ควรคบ
- ง. การเขาสมาคมกับบุคคลชั้นสูง

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ

30-31

" ไกรรานไครรุกค้าว แคนไทย
ไทยรมจนสุคใจ ซาคคิน
เสียบเน็กเลื้อยคดลั้งไหล ยอมสละสิ้นแล
เสียบชีฟไปเสียบสิ้น ช็อกอง เกียรติ-

งาม "

(พระราชนิพนธ์ ร.6)

30. โคลงบทนี้มีลักษณะเช่นไร ?

- ก. ปลุกใจ
- ข. ปลอบใจ
- ค. สรรเสริญ
- ง. โชมณาชวนเชื่อ

31. โคลงบทนี้สื่อถึงคอกกับคคติใด ?

- ก. เสียบชีฟอย่าเสียบสัจย์
- ข. กวรสละชีฟเพื่อชาติ
- ค. หากไคคี่พำจัวไคฉั่ว
- ง. ชาติควยเหนือสิ่งอื่นไค

32. " ถาคคทองแถวเกาเกลอันคัมแกอับ
ทิมที่ฉั่นอยู่กัถมมานนบ ปิไคพิลคพื้นน้ำ
จากควายกัถบิล เมื่อคะวันกัถย ๆ ฉายรัศมี
ระเรื่อเรื่อจันแจ่งฝ้า ประคทองแถวเปิด
ออกที่อะทอง ๆ ใบเวอลไคเลียบกัน "

ข้อความนี้มีลักษณะที่เด่นชัดทางใด ?

- ก. ความไพเราะ
- ข. ถ้อยคำสละสลวย
- ค. สำนวนเปรียบเทียบ
- ง. เห็นภาพพจน์ชัดเจน

33. พอเขาเป่านกหวีดปล่อยเรือ พวกเราก็กึ่งเชือกเข้าไปในถ้ำ
คำที่ขีดเส้นใต้สามารถใจกาใดแทนได้ ?

ก. จูง

ข. สลว

ค. ลาก

ง. เกาะ

34. พกหมอง เอื้อม อาจแปลเป็นเงินหลวง
ควรเปลี่ยนคำที่ขีดเส้นใต้เป็นเช่นไร
จึงจะเหมาะสม ?

ก. องอาจ

ข. อุกอาจ

ค. บังอาจ

ง. อาจเอื้อม

35. ข้อใดเป็นคำที่ปีความหมายต่างจาก
"อาร์ญ" ?

ก. พนา

ข. ไพร

ค. พฤกษา

ง. ไพรสิทธิ์

36. ถ้าจักเรียงลำดับคำตามพจนานุกรม คำ
ในข้อใดจะอยู่เป็นอันดับสุดท้าย ?

ก. จันฉับ

ข. จรวก

ค. จักจั่น

ง. จระเข้

37. จงเรียงลำดับคำต่อไปนี้ให้ถูกต้องตาม
พจนานุกรม" ปิก ทอง หลัง พระ "

ก. ปิก ทอง พระ หลัง

ข. ทอง หลัง ปิก พระ

ค. พระ ปิก ทอง หลัง

ง. ทอง ปิก พระ หลัง

38. นักประพันธ์ใดที่มีผลงานทางกานพุทธ-
ศาสนาจนมีชื่อเสียงทั่วโลก ?

ก. กุทเทยงศรีนาถ สุริยะ

ข. ม.จ. พูนพิศนัย คีตกุล

ค. ม.ล. บุบผา นิมนานเหมินทร์

ง. พระยากรีสุนทรโวหาร (น้อย)

กวางมูอิก วัคเบญจขบพิตร

39. วัคเบญจขบพิตรมีชื่อเสียงทางใดมาก
ที่สุด ?

ก. พระพุทธรูปสำคัญ

ข. วัคกุศลสร้างที่เป็นหินอ่อน

ค. สถาปัตยกรรมและศิลปกรรม

ง. ศูนย์กลางการศึกษาทางพระพุทธ-
ศาสนา

40. สิ่งก่อสร้างใดในวัคเบญจมาที่มีความ
สวยงามและเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว
มากที่สุด ?

ก. พระอุโบสถ

ข. พระวิหารคด

ค. พระที่นั่งทรงธรรม

ง. พระวิหารสมเด็จ ส.ม.

41. งานออกงานในวัดเบญจมบพิตร ควรจัดขึ้นตรงกับเดือนอะไร ?

 - มกราคม
 - เมษายน
 - มิถุนายน
 - กันยายน

42. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายประการสำคัญของการจัดงานวัดเบญจมบพิตร ?

 - เพื่อให้ประชาชนได้เฝ้าในหลวง
 - เพื่อส่งเสริมให้คนไทยรักศาสนา
 - เพื่อหาเงินบำรุงวัดที่ยังสร้างไม่เสร็จ
 - เพื่อให้ประชาชนได้สัมผัสการนันทนุสรณ์สำคัญ

43. "ราชวงศ์ ๗ มีทั้งแกของสขกึ่งพระเจ้าอยู่หัว เจ้านายทั้งฝ่ายหน้าฝ่ายใน ข้าราชการ-การผู้ใหญ่ผู้น้อย สุคนธ์ไกรจะทาได้" ข้อความที่ขีดเส้นใต้ ต้องการสอนอะไรแก่เรา ?

 - การสร้างคน
 - การประณีต
 - การรู้จักประมาณตน
 - การรักเกียรติของตน

44. "สิ่งที่น่ารำคาญที่มีอยู่ก็คือ สงครามแย่งกัน ไล่ความกัน อย่างน่าสยดสยอง สงครามเจ็บจนบัดนี้..." คำว่า "สงคราม" ที่กล่าวถึง คืออะไร ?

 - การแย่งชิงคนรัก
 - การแย่งชิงลูกกา
 - การแย่งชิงทรัพย์สิน
 - การเอาชนะกันด้วยกำลัง

45. "เด็ก ๆ ก็สนุก ใคร ๆ ใด ๆ ใด เห็นใคร่นสนใจ แต่ชนของเราไม่มีสิ่งสกปรกเจือปนเลย" ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายความว่าอย่างไร ?

 - ไม่เล่นสิ่งสกปรก
 - ไม่ทำหยาบคาย
 - ไม่ทำใหร่างกายสกปรก
 - ไม่พยายามจ้องแสร้งใจ

46. การแต่งงานที่หนุ่มสาวไม่มีโอกาสเลือกคู่เองตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร ?

 - มัดมือชก
 - คลุมถุงชน
 - ตกบันไดหลวมใจ
 - ซุ่มซ่ามให้กินหญ้า

47. เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรสะท้อนภาพสังคมไทยในสมัยนั้นเกี่ยวกับเรื่องใดมากที่สุด ?

 - การเลือกคู่
 - การออกราง
 - การแต่งกาย
 - การขบขันของหมู่ใหญ่ หนุ่มสาวและเด็ก

- ก. การแย่งชิงคนรัก
ข. การแย่งชิงลูกกา
ค. การแย่งชิงทรัพย์สิน
ง. การเอาชนะกันด้วยกำลัง
- ‘ ‘ เด็ก ๆ ก็สนุก ไคร้ ไค้ ไค้เห็น
ไคร้สนใจ แต่ชนของเราไม่มีสิ่ง
สกลปรกเจือปนเลย ’ ’
ขอความที่ซัดเสนาใจ หมายถึงว่า
อย่างไร ?
- ก. ไม่เล่นสิ่งสกปรก
ข. ไม่ทำให้น้ำใจเดือดร้อน
ค. ไม่ทำให้ร่างกายสกปรก
ง. ไม่พยายามจงแสร้งใจ
- การแต่งงานที่หนุ่มสาวไม่ปีโอกาสเลือก
คู่เองตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร ?
- ก. มักมีออก
ข. คลุมถุงหมอน
ค. ตกบันไดหลวบโจน
ง. ช่มเขาคิดเข้าให้กินหญ้า
- เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตรสะท้อน
ภาพสังคมไทยในสมัยนั้นเกี่ยวกับเรื่อง
ใดมากที่สุด ?
- ก. การเลือกตั้ง
ข. การออกรางวัล
ค. การแข่งกาย
ง. การชกมวยของภูไทหนุ่มสาวและเด็ก

48. ค่ากล่าวข้อใดไม่สอดคล้องกับเรื่องความ

สนุกในวัดเบญจมบพิตร ?

ก. วัดเป็นสถานที่ที่ประชาชนได้พบปะสังสรรค์กัน

ข. การบันทึกประสบการณ์ในอดีตไว้เป็นสิ่งที่มีความค่า

ค. การแต่งงานที่ให้โอกาสเจ้าบ่าวเจ้าสาวรู้จักมักคุ้นกันก่อน เป็นวิธีที่นิยมกันมาก

ง. การจัดงานวัดเป็นวิธีดึงดูดคนมารวมกันที่วัด ทำให้เกิดศรัทธาที่จะทะนุบำรุงวัด

49. เรื่องความสนุกในวัดเบญจมบพิตร มีลักษณะอย่างไร ?

ก. เชื่อถือใ้ไ้มาก เพราะผู้เขียนเขียนจากประสบการณ์ของตนเอง

ข. เชื่อถือใ้ไ้มาก เพราะผู้เขียนเขียนจากจินตนาการของตนเอง

ค. เชื่อถือใ้ไ้มาก เพราะผู้เขียนเขียนจากคำบอกเล่าของกนในสมัยนั้น

ง. เชื่อถือใ้ไ้มาก เพราะผู้เขียนเขียนจากบทความในหนังสือพิมพ์ในสมัยนั้น

สัตว์วิทยา

50. เรื่องสัตว์วิทยาาน ผู้แต่งมีความมุ่งหมายประการใด ?

ก. เป็นแบบอย่างการแต่งคำประพันธ์

ข. รวบรวมชื่อสัตว์ทุกชนิดในป่าเมืองไทย

ค. เป็นแบบอย่างการนำคำประพันธ์มาแต่งเรื่องเกี่ยวกับสัตว์

ง. ให้ความรู้เกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะนิสัยและความเป็อยู่ของสัตว์

51. เรื่องสัตว์วิทยาานตอนที่นักเรียนอ่านกล่าวถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ ?

ก. แมลง

ข. สัตว์สี่เท้า

ค. สัตว์เลื้อยคลาน

ง. สัตว์ปีกเท้ามากกว่าสี่เท้า

52. ผู้แต่งกล่าวถึงสัตว์เป็นประเภทใหญ่ ๆ อย่างไร ?

ก. แบ่งกับแมลง

ข. สัตว์บกกับสัตว์น้ำ

ค. สัตว์ปีกกับสัตว์ไม่มีปีก

ง. สัตว์มีเท้ามากกว่าสัตว์มีเท้า น้อย

53. "แมงภูตัวนี้ภูมรา แทนต่อตัวตา
ประชาชนแถ้าเตาทอง"

กำในข้อใดเป็นคำโบราณที่เขียนต่าง
จากปัจจุบันนี้ทั้งหมด ?

- ก. แถ ภูมรา
- ข. ภูมรา แมงภู
- ค. แถ ตาประชาชน
- ง. ภูมรา ตาประชาชน

54. ข้อใดเป็นชื่อของบค ?

- ก. กิ่งกือ
- ข. จันโโรง
- ค. นาวายงูเห่า
- ง. แบบมายคองโน

55. เรามักเปรียบเทียบเหมือนเมคตะน้อย
ในคำใด ?

- ก. รูปราง
- ข. ความคิด
- ค. ความขยัน
- ง. ความสามัคคี

56. สัตว์ในข้อใด จักเขาลวกไม่ถูกต้อง ?

- ก. เหลือบ บุง รี้
- ข. แตน เไรโร จักจั่น
- ก. แมงทับ ผีเสื้อ แมงกอม
- ง. ปลวก กิ้งก้าน คางบะพร้าว

57. สัตว์ในข้อใดมีขามากที่สุด ?

- ก. กิ้งกือ
- ข. ตะขาบ
- ค. แมงปอ
- ง. แมงกะกอน

58. ความรู้ที่ไต่จากการอ่านสัตวาทิธาน
นักเรียนนำไปใช้ประโยชน์ในคำใด
ได้มากที่สุด ?

- ก. การเลี้ยงสัตว์
- ข. การจำแนกประเภทสัตว์
- ค. การกำจัดสัตว์ที่เป็นศัตรูพืช
- ง. การป้องกันอันตรายจากสัตว์พิษ

พระยาไฉยบุรุษ

59. การปกครองส่วนภูมิภาคในสมัยรัชกาล
ที่ 5 พระองค์ทรงรวมหัวเมืองต่าง ๆ
เข้าเป็นกลุ่ม เรียกว่า บณฑล ทั้งนี้
เพราะมีความมุ่งหมายใดเป็นสำคัญ ?

- ก. วางรากฐานการปกครองระบอบ
ประชาธิปไตย
- ข. ป้องกันเจ้าผู้ครอง เมืองประเทศ-
ราชปึกตัวเป็นอิสระ
- ค. ขยายตำแหน่งราชการสำคัญได้
แก่ผู้ไว้วางพระราชนุญา
- ง. กระจายอำนาจการปกครองและ
รวบรวมหัว เมืองประเทศราชไว้
ในราชอาณาจักรโดยสมบูรณ์

60. "เงี้ยว" เป็นชนชาติใด ?

- ก. ไทยคา
- ข. ไทยน้อย
- ค. ไทยใหญ่
- ง. ไทยฉานนา

61. ในสมัยก่อนชนพันธุ์น้อยในเมืองไทยที่อยู่ในบังคับของชาตินหาอาณาจักรได้รับสิทธิพิเศษอะไร ?

- ก. ได้รับเงินเลี้ยงชีพ
- ข. เมื่อฝึกหัดไปต้องขึ้นศาลไทย
- ค. เมื่อทำผิดได้รับโทษเบากว่าคนไทย
- ง. ได้รับการยกเว้นภาษีอากรบางอย่าง

62. ข้อใดเป็นชีวิตประจำวันของพระยาไชยบูรณ์ ?

- ก. รับราชการครั้งแรกเป็นตำรวจ
- ข. เคยเป็นเจ้าเมืองพิชัยและพิจิตร
- ค. เป็นกนเมืองเกี่ยวกับพระยาพิชัยดาบหัก
- ง. เคยต้องโทษอยู่ เรือนกรังแรกที่วัดมหาธาตุเมืองพิชัย

63. ถอดข่าววนข่าวก่อนไม่ออกของการกำหนดชีวิตของพระยาไชยบูรณ์ ?

- ก. นักชีโรยหนา
- ข. ชาคิอยู่เหนือสิ่งอื่นใด
- ค. ความเพียรอยู่ที่ไหนความสำเร็จอยู่ที่นั่น
- ง. งานหลวงไม่ให้ราชการราษฎร์ไม่ให้เสีย

64. วีรกรรมของพระยาไชยบูรณ์ข้อใดที่ได้รับยกย่องจนมีอนุสาวรีย์ไว้ให้ชนรุ่นหลังระลึกถึง ?

- ก. ต่อสู้กับพวกเงี้ยวจนตายในที่รบ
- ข. ไม่ยอมจะทิ้งคลังสมบัติจนพวกเงี้ยวรุมฆ่าตาย
- ค. ถูกจับจองจำและได้รับการทรมานจนเสียชีวิตในที่ลุด
- ง. ไม่ยอมมอบอำนาจการปกครองเมืองแพะ จนพลาหมองโกรธคัดคอขาดกระเด็น

65. ข้อใดมีชื่อลักษณะอุปนิสัยของพลาหมอง ?

- ก. ชื่อตรง
- ข. กลาหาญ
- ค. โง่ปาก
- ง. โหดร้าย

66. จาจากเงี้ยว ทำให้เห็นข้อบกพร่องของชาวเมืองแพะในด้านใดมากที่สุด ?

- ก. ความโลภ
- ข. ความสามัคคี
- ค. ความกล้าหาญ
- ง. ความเชื่อในไสยศาสตร์

67. จากการอ่านเรื่องพระยาไชยบูรณ์
นักเรียนจะแสดงออกถึงความรักชาติ
บ้านเมืองได้อย่างไร ?
- ช่วยผูกครองทำงาน
 - ขยันเล่าเรียนหนังสือ
 - ไม่หลีกเลี่ยงการเป็นทหาร
 - สละทรัพย์สินช่วยเหลือนุยากจน
68. เราควรยกย่องพระยาไชยบูรณ์หรือไม่
เพราะเหตุใด ?
- ควรยกย่อง เพราะยอมตายเพื่อ
รักษาผืนดิน
 - ควรยกย่อง เพราะรับราชการด้วยความ
ซื่อสัตย์สุจริต
 - ควรยกย่อง เพราะปีความประพฤติ
ดีและเรียนหนังสือเก่งมาก
 - ควรยกย่อง เพราะยอมเสียสละ
ชีวิตเพื่อรักษาเกียรติและหน้าที่ของ
ตน

69. พระยาไชยบูรณ์ควรถูกตำหนิหรือไม่
เพราะเหตุใด ?
- ควรถูกตำหนิ เพราะขัดแย้งกับ
เจ้าหลวงเมืองแพร่เสมอ
 - ควรถูกตำหนิ เพราะไม่ปรับปรุง
กำลังตำรวจเมืองแพร่ให้เข้มแข็ง
 - ควรถูกตำหนิ เพราะไม่ยอมอ่อน
น้อมต่อพวกเงี้ยว จนถูกฆ่าตาย
ในที่สุด
 - ควรถูกตำหนิ เพราะมักพ้องใน
การปกครองชนหม่นอย ทำให้พวก
นี้เกิดความไม่พอใจขึ้น
70. กรุณาคำนึงนักเรียนเข้าใจเรื่องพระยา
ไชยบูรณ์ดีแล้ว
คำว่า "คาด" ในข้อใดมีความหมาย
ทำนองเดียวกับคำว่า "คิดว่า" ?
- พกาบของมีถ้ายูคาดที่ระ
 - ทำไมไม่คาดเข็มขัดให้เรียบร้อย
 - คุณหญิงเยื้องก็ความกล้าหาญเกิน
คาด
 - พกาบของคาดคั้นพระยาไชยบูรณ์
ให้ยอมมอบอำนาจแก่ตน

แบบสอบถามวัดเจตคติตอบทเรียนโมกุล

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้ ต้องการถามเกี่ยวกับ ความรู้สึก และความนึกเห็น ของนักเรียนที่มีตอบทเรียนโมกุล ให้นักเรียนอ่านข้อความที่ถามอย่างละเอียด และ พิจารณาในรอบกอบกอน แล้วจึงตัดสินใจเลือกตอบ
2. การตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ถือว่าไม่มีคำตอบถูกหรือผิดประการใด ขอ สำคัญขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความรู้สึก หรือ ความนึกเห็นที่แท้จริงของ นักเรียนให้มากที่สุด ถ้าตอบจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อนักเรียนในทางใด ๆ ทั้งสิ้น
3. วิธีตอบแบบสอบถามในข้อหนึ่ง ๆ จะมีช่องว่างให้นักเรียนเลือกตอบ 5 ช่อง คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อ เมื่อคิดว่าจะตอบข้อใด ก็ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับช่องนั้น ๆ

ตัวอย่าง ในข้อ ๐ ถ้านักเรียนถ่วงการตอบขง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้
นักเรียนปฏิบัติดังนี้คือ

ข้อความ	ความรู้สึก	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
		อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง
เมื่อนักเรียน เรียนโดยใช้ บทเรียนโมกุลแล้ว นักเรียนมีความรู้- สึกว่า						
๐. นักเรียนสามารถเรียนได้รวดเร็วขึ้น	✓					

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

