

การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนปกติ

สารนิพนธ์
ของ
นิลวรรณ เจตวรัญญ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
พฤษภาคม 2549

การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนปกติ

บทคัดย่อ
ของ
นิลวรรณ เจตวรัญญ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
พฤษภาคม 2549

นิลวรรณ เจตวรัญญ. (2549). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนกับการสอนปกติ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนกับการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการวิธีสุ่มอย่างง่ายมา 2 ห้องเรียน แล้วนำมาสุ่มเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวน และกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ได้รับการสอนแบบปกติ โดยทั้ง 2 กลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกันและใช้เวลาในการทดลอง 15 คาบ แบบแผนการทดลองเป็นแบบทดสอบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (Randomized Control Group Pretest–Posttest Design)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่ แผนการสอนวิชาภาษาไทย และแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ได้แก่ t-test for Independent samples และ t-test for Dependent samples

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวน ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARISON OF ANALYTICAL ABILITY IN THAI LANGUAGE
OF MATHAYOM SUKSA III STUDENTS
THROUGH THE SIX THINKING HATS TECHNIQUE
AND THE CONVENTION METHOD

AN ABSTRACT
BY
NINLAWAN JETWARANYU

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University

May 2006

Ninlawan Jetwaranyu. (2006). *A Comparison of Analytical Ability in Thai Language of Mathayom Suksa III Students Through the Six Thinking Hats Technique and the Conventional Method*. Master's Project, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Asst. Prof. Sumanin Rungruangtham.

The purpose of this study was to compare the analytical ability in Thai Language of Mathayom Suksa III students through the Six Thinking Hats Technique and the Conventional Method.

The samples in this study were 2 classrooms of Mathayom Suksa III students in the second semester of the 2005 academic year, at Mater Dei School, Bangkok. They were selected by using simple random sampling and divided into the experimental group and control group with 35 students in each. The experimental group was taught through the Six Thinking Hats Technique; whereas the control group was taught through Conventional Method.. Each group was taught with the same content for fifteen 50-minute periods. The design of this study was the randomized control group pretest–posttest design.

The instruments used in this study were lesson plans and Analytical Ability test. The data were statistically analyzed by t–test for Independent samples and t–test for Dependent samples.

The results of this study revealed that :

1. The analytical ability in Thai Language of the control group before and after the experiment was significantly different at the .01 level.
2. The analytical ability in Thai Language of the experimental group before and after the experiment was significantly different at the .01 level.
3. The analytical ability in Thai Language between the experimental group and control group was significantly different at the .01 level.

การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนปกติ

สารนิพนธ์
ของ
นิลวรรณ เจตวรัญญ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
พฤษภาคม 2549
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร พานทอง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาติกานนท์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความเมตตาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณครูปานทิพย์ โสภาสิต คุณครูใหญ่โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาติกานนท์ ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำที่ส่งผลให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณะซิสเตอร์และผู้บริหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยทุกท่าน รวมทั้งคณะครูที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลองในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ นิสิตรุ่นพี่ เพื่อนนิสิตรุ่น 46 ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในมหาวิทยาลัยหลายท่านที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและเป็นกำลังใจในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ให้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่และคุณพ่อ ครอบครัวคุ้มแฉกร และคุณสันต์ เจตวรัญญูที่เป็นผู้สนับสนุน ส่งเสริม เป็นแบบอย่างและเป็นกำลังใจ ทำให้ผู้วิจัยมีความพากเพียรจนประสบผลสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณมารดา บิดา คุณอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา จนสามารถประสบความสำเร็จในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

นิลวรรณ เจตวรัญญู

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
สมมติฐานในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์.....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์.....	17
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ.....	23
3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	25
การสร้างเครื่องมือที่ใช้และการหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	37
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	37
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	40
อภิปรายผล.....	40
ข้อเสนอแนะ.....	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	43
ภาคผนวก.....	48
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	112

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงแผนผังการวิจัย.....	28
2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม.....	35
3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง.....	35
4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม.....	36
5 แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์แบบเลือกตอบ.....	105
6 แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์แบบเขียนตอบ.....	107
7 แสดงความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	108

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษา เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ในสังคมไทยภาษาไทยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสืบทอดเป็นวัฒนธรรมของชาติ ดังนั้นการศึกษาวิชาภาษาไทยให้เข้าใจชัดเจนจึงเป็นเรื่องที่คนไทยทุกคนควรตระหนัก แท้ที่จริงแล้วการศึกษาวิชาภาษาไทยนั้นเป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน เพื่อเป็นการธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทยของเรา

การเรียนรู้ในวิชาภาษาไทยนั้นเป็นเรื่องของการฝึกทักษะเบื้องต้น คือ การฟัง การดู การอ่าน การพูด และการเขียน แต่ในปัจจุบันข้อมูลต่างๆมีอย่างมากมาย การรับสารด้วยทักษะการฟัง การดู และการอ่าน จึงต้องประกอบด้วยกระบวนการคิดเป็นหลักสำคัญ

ภาษาเป็นสื่อของความคิด และความคิดที่มีคุณภาพเกิดจากการคิดที่เป็นกระบวนการ นั่นคือ ผู้คิดจะต้องมีทักษะการคิด หรือกระบวนการคิด ภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การฟังและการอ่านเป็นทักษะการรับรู้เรื่องราวความรู้ และประสบการณ์ ส่วนการพูดและการเขียนเป็นทักษะการแสดงความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ การฝึกทักษะการคิดให้แก่นักเรียนขณะฟัง อ่าน พูด และเขียน จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้นักเรียนใช้ภาษาได้อย่างมีคุณภาพ (กรมวิชาการ. 2546: 181)

จากสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันที่มีข้อมูลมากมาย ผู้เรียนยังต้องตระหนักในการเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่นั้น หากผู้เรียนขาดทักษะด้านการคิด การวิเคราะห์ เพราะการเรียนการสอนส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่การท่องจำ การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาการมากกว่าการเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริง จากสภาพดังกล่าว หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 จึงกำหนดให้ สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (กรมวิชาการ. 2544)

นอกจากนั้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 ระบุว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตัดดีพจน์ นิลไพรัชและคณะ (มปป: 20) กล่าวว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเรื่องที่อ่าน ซึ่งนำไปสู่การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ และแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ และความสามารถในการถ่ายทอดความคิดเหล่านั้น ด้วยการเขียนสื่อความถึงสติปัญญา ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์จินตนาการอย่างเหมาะสมและมีคุณค่า

ศาสตราจารย์ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2548) กล่าวถึงการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมายังมีสิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ คุณลักษณะของเด็กไทยตามหลักสูตร เด็กอาจมีพื้นฐานที่ดีแต่ไม่เก่งในเรื่องการคิดวิเคราะห์ เพราะไม่อ่านหนังสือ และเชื่อว่า โรงเรียนที่จะเข้ามาตรฐานมีเพียง 40% แต่อีก 60% ยังต้องปรับปรุงอีกมาก โดยจากการประเมิน สถานศึกษาในสังกัด กทม. สังกัดเทศบาลและโรงเรียนทั่วไปรวม 6,077 แห่ง พบว่าใน กทม.มีศักยภาพสูงสุด เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรมากที่สุด รองลงมา เป็นเทศบาล พบว่าทั้ง 3 สังกัดยังมีจุดอ่อนที่เป็นหัวใจของคุณภาพการศึกษาเหมือนกัน ได้แก่ มาตรฐานเรื่องความคิดวิเคราะห์ การบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มาตรฐานเรื่องการใฝ่รู้ใฝ่เรียน รวมทั้งมาตรฐานการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย โดยประเด็นเหล่านี้เป็นสิ่งที่สถานศึกษาต้องเร่งปรับปรุง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และทำให้การประเมินภายนอกสถานศึกษาไปตามเป้าหมาย ผลการประเมิน โรงเรียนในฝันพบว่ามี โรงเรียนในฝันจำนวน 236 แห่ง เป็น โรงเรียนที่ดี มีมาตรฐานสูงกว่าภาพรวมของ โรงเรียนในทุกสังกัด ซึ่งได้มาตรฐานเพียง 38 % แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐานแล้วพบว่าเด็กมีพื้นฐานความสุขและความเป็นคนดี แต่ควรต้องปรับปรุงในเรื่องการคิดอย่างเป็นระบบ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน และความรู้ทักษะตามมาตรฐาน

จะเห็นได้ว่าจากข้อมูลเบื้องต้นพบว่า สถานศึกษาที่ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก ยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับ การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่เป็นจำนวนมาก สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547: 13) ได้เสนอรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบพัฒนากระบวนการคิด จิตพิสัย และการจัดการไว้หลายวิธี เช่นการใช้คำถามที่จูงใจ หรือท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ประารถนาที่จะแสดงความคิดเห็นตอบคำถามนั้นๆ และการตั้งคำถามโดยใช้หมวกความคิดหกใบ

การคิดแบบหมวกหกใบ (Six thinking hats) เป็นแนวคิดของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Edward De Bono) เป็นวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ ในการพิจารณาสถานการณ์ หรือเรื่องราวที่ปรากฏที่ละด้าน โดยใช้สีหมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิด หกด้าน ได้แก่ หมวกสีขาว เป็นการคิดหาข้อมูล ข้อเท็จจริงของสถานการณ์ หมวกสีเขียว เป็นการคิดหาแนวความคิดใหม่ๆ และความคิดสร้างสรรค์ หมวกสีเหลือง เป็นการคิดถึงผลในทางบวก ข้อดี จุดเด่น คุณค่า คิดถึงความ เป็นไปได้และประโยชน์ที่ได้รับ หมวกสีดำ เป็นการคิดถึงผลในทางลบ จุดอ่อน จุดบกพร่อง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หมวกสีแดง เป็นการคิดจากอารมณ์ ความรู้สึก หมวกสีฟ้า เป็นการกำหนดปัญหา จุดเน้นของการคิด การสรุป กำหนดขั้นตอนและการควบคุมการคิดของแต่ละคนให้ตรงกับสีหมวกที่ใช้ (สุนันทา สายวงศ์. 2544: 3) การคิดแบบหมวกหกใบ เป็นแนวคิดที่สามารถจัดเรียงลำดับหมวกสีต่างๆ ตามประเภทของการคิดอย่างไม่สลับซับซ้อน และไม่มีการยึดติดกับความ คิดด้านเดียวหรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

จากคุณสมบัติของการใช้แนวคิดแบบหมวกหกใบ จึงเป็นการตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2544 ตามมาตรา 24 ที่มุ่งฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา ผู้วิจัย

จึงสนใจที่จะศึกษาทดลองเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และนำผลการทดลองครั้งนี้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนนำไปใช้ในพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยแบ่งเป็น 2 ห้องเรียน แล้วนำมาสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 70 คน

2.1 กลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

2.2 กลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน สอนแบบปกติ

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยมีเนื้อหาดังนี้

3.1 บทละครพูด เรื่องเห็นแก่ลูก จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 สามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพปราบอาเต๊า จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

3.3 บทความและข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง 15 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 3 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอน 2 วิธี คือ

1. การสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
2. การสอนปกติ

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หมายถึง วิธีการคิดอย่างเป็นระบบ ในการพิจารณาสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้สีของหมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดหกด้าน ซึ่งเป็นแนวคิดของเอ็ดเวิร์ด เดอโบโน (Edward De Bono) ดังนี้

- 1.1 หมวกสีขาว เป็นการค้นหาข้อมูล ข้อเท็จจริงของสถานการณ์
- 1.2 หมวกสีฟ้า เป็นการกำหนดปัญหา จุดเน้นของการคิด การสรุป กำหนดขั้นตอนและการควบคุมการคิดของแต่ละคนให้ตรงกับสีหมวกที่ใช้
- 1.3 หมวกสีเขียว เป็นการค้นหาแนวความคิดใหม่ๆ และความคิดสร้างสรรค์
- 1.4 หมวกสีเหลือง เป็นการคิดถึงผลในทางบวก ข้อดี จุดเด่น คุณค่า คิดถึงความเป็นไปได้และประโยชน์ที่ได้รับ
- 1.5 หมวกสีดำ เป็นการคิดถึงผลในทางลบ จุดอ่อน จุดบกพร่อง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- 1.6 หมวกสีแดง เป็นการคิดจากอารมณ์ ความรู้สึก

2. การสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่นำเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้

ปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ในการพิจารณาสถานการณ์ หรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้เทคนิคการคิดหกด้าน ซึ่งมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ 4 - 5 คน โดยวิธีการนับเลข แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ และผู้รายงาน (การเข้ากลุ่มในแต่ละคาบเรียนจะหมุนเวียนหน้าที่กันไป) ซึ่งครูจะต้องอธิบายหน้าที่ และแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคนทราบ

2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ใช้ ภาพ แผนภูมิ เกม เพลง หรือวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา เพื่อตั้งเป็นคำถามในการสนทนา

3. ขั้นดำเนินการสอน

3.1 ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวดสีฟ้า โดยนักเรียนแต่ละคนจะหาข้อมูลจากการศึกษาเนื้อเรื่อง แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.2 ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวดสีฟ้า นักเรียนช่วยกันสรุปปัญหาจากเรื่องที่อ่าน แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.3 ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวดสีเขียว นักเรียนแต่ละคนศึกษาเอกสารประกอบเนื้อหา แล้วใช้หมวดสีเขียวเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหา แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.4 ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก นักเรียนจะเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายหาทางเลือกโดยใช้หมวดสีเหลือง หมวดสีดำ และหมวดสีแดง ตามลำดับคือ ให้สมาชิกในกลุ่มใช้หมวดสีเหลือง คิดถึงผลในทางบวก ข้อดี จุดเด่น คุณค่า คิดถึงความเป็นไปได้และประโยชน์ที่ได้รับแล้วใช้หมวดสีดำ บอกข้อเสีย จุดอ่อน จุดบกพร่อง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเลขานุการจะบันทึกไว้ นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกทางเลือกร่วมกัน แล้วใช้หมวดสีแดง เพื่อถามความรู้สึกของสมาชิกในกลุ่มที่มีต่อผลการตัดสินใจ เลขานุการจะบันทึกไว้

4. ขั้นสรุป ตัวแทนของกลุ่มออกมารายงานตามประเด็นที่กำหนดในการเรียน โดยครูจะเป็นผู้สรุปเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังบกพร่องอยู่

5. ขั้นประเมินผล วัดและประเมินจากการตอบคำถาม การรายงาน การตรวจใบงานและการบันทึก การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน

3. การสอนปกติ หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเป็นผู้กำหนดขึ้นตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ซึ่งมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้ ภาพ แผนภูมิ เกม เพลง หรือวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา เพื่อตั้งเป็นคำถามในการสนทนา

2. ขั้นดำเนินการสอนโดยใช้การบรรยายและกิจกรรมกลุ่ม
 3. ขั้นสรุป ตัวแทนของกลุ่มออกมารายงานตามประเด็นที่กำหนดในการเรียน โดยครูจะเป็นผู้สรุปเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังบกพร่องอยู่
 4. ขั้นประเมินผล วัดและประเมินจากการตอบคำถาม การรายงาน การตรวจใบงานและการบันทึก การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน
- 4. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือเพื่อประเมินสิ่งเหล่านั้นเพื่อตัดสินใจเลือกสิ่งที่เหมาะสม ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบทดสอบ
- 5. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย** หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบจากเรื่องหรือภาพ ที่อ่าน ฟัง และดู โดยสามารถสื่อออกมาเป็นในรูปของการเขียนและการพูดได้ ตามที่แบบทดสอบกำหนด
- 6. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์** หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และแบบเขียนตอบ

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวนและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อ
ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
 - 1.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์
 - 1.2 ลักษณะของการคิดวิเคราะห์
 - 1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์
 - 1.4 แนวทางการสอนให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์
 - 2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 3.1 ความหมายของการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 3.2 ความมุ่งหมายของการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 3.3 ประโยชน์ของการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 3.4 การใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 3.5 ขั้นตอนการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

1.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 ให้ความหมายว่า คำว่า คิด คือ ทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือประกอบให้เป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง ส่วนคำว่า วิเคราะห์ มีความหมายว่า ใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วนๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ ดังนั้นคิดวิเคราะห์จึงมีความหมายว่า ทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ โดยการใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยการแยกออกเป็นส่วนๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

ดิวี่ (ชานาญ เอี่ยมสำอาง. 2539: 51; อ้างอิงจาก Dewey. 1933: 30) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตของการคิดวิเคราะห์

ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

รัชเชลล์ (วิลโลว์รณ ปิยปรภณ์. 2535: 20; อ้างอิงจาก Russel. 1956: 281–282) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่ง โดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินในเรื่องราวต่าง ๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่ โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อน ๆ แล้ว สรุปหรือพิจารณาตัดสิน

บลูม (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 41- 44; อ้างอิงจาก Bloom. 1956) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไรมีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผลและที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร

เอนนิส (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Ennis. 1962: 83) ได้ให้คำนิยามไว้ครั้งแรกว่า การคิดวิเคราะห์เป็นการประเมินข้อความได้ถูกต้อง ต่อมาได้ให้คำนิยามใหม่ว่า การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดแบบตรรกะตรงและมีเหตุผล เพื่อการตัดสินใจก่อนที่จะเชื่อหรือก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

วัตสัน และเกลเซอร์ (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Watson; & Glaser. 1964: 11) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นสิ่งที่เกิดจากส่วนประกอบของทัศนคติ ความรู้ และทักษะโดยทัศนคติเป็นการแสดงออกทางจิตใจ ต้องการสืบค้นปัญหาที่มีอยู่ความรู้จะเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลในการประเมินสถานการณ์ การสรุปความอย่างเที่ยงตรงและการเข้าใจในความเป็นนามธรรม ส่วนทักษะจะประยุกต์รวมอยู่ในทัศนคติและความรู้

กู๊ด (ฤทัยวรรณ คงชาติ. 2544: 52; อ้างอิงจาก Good. 1973: 680) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุผล

ฮานนาห์และไมเคิลลิส (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 55-56; อ้างอิงจาก Hannah; & Michaelis. 1977) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยของสิ่งต่างๆ เพื่อดูความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของความเป็นไป

อุษณี โพธิสุข (2537: 95) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ว่า หมายถึงการคิดที่มีเหตุผลและมีประสิทธิภาพที่มุ่งเน้นการคิดตัดสินใจในสิ่งที่เชื่อหรือจะอย่างไร

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2538: 78) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ว่า หมายถึงการคิด ซึ่งเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจนมีเป้าหมายในการคิดวิเคราะห์ข้อความรู้เพื่อตัดสินใจเชื่อปฏิบัติ

วิลโลพร คำเพราะ (2539: 53) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การพินิจพิจารณาความเชื่อ ความรู้ คำกล่าวอ้างและสิ่งต่างๆ อย่างสุขุมรอบคอบ โดยหาสาเหตุเพื่อสรุปได้อย่างถูกต้องก่อนจะตัดสินใจเชื่อหรือสรุปเลือก

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 9) ให้ความหมายว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547: 2) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนกแยกแยะ องค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนๆ เพื่อค้นหาว่าทำมาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร

จากความหมายของการคิดวิเคราะห์ข้างต้น อาจใช้คำที่แตกต่างกันเช่น แต่โดยสรุปแล้วการคิดวิเคราะห์ เป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อน เป็นกิจกรรมทางปัญญา การคิดวิเคราะห์เป็นการใช้เหตุผลและเป็นการคิดตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับ เดอ โบโน (De Bono. 1976: 29–32) คำว่า “คิด” หมายความว่านึก ตำริ ระลึก ตรึกตรอง ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” หมายความว่า ดู สังเกต ใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วน ๆ ดังนั้นคำว่า คิดวิเคราะห์จึงมีความหมายว่า เป็นการคิดพิจารณา ตรึกตรอง ใคร่ครวญ อย่างละเอียด รอบคอบ ในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่องหรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

1.2 ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ตามแนวของบลูม (ลัวน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 41–44; อ้างอิงจาก Blomm.1956) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผลและที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร การวิเคราะห์แบ่งแยกแยกย่อยออกเป็น 3 อย่าง ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญ หรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาว่าความสำคัญย่อยๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นเกี่ยวพันกันอย่างไร สอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร
3. วิเคราะห์หลักการ หมายถึง การค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุสิ่งของ เรื่องราว และการกระทำต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนั้นอยู่ได้เนื่องด้วยอะไร โดยยึดอะไรเป็นหลักเป็นแกนกลาง มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง ยึดถือหลักการใด มีเทคนิคอย่างไร หรือยึดคติใด

ส่วนการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (ลัวน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 149–154) คือการวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมีส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่า

สมรรถภาพด้านวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุใช้ มาประกอบการพิจารณา การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่ยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถาม เช่น คีลห้าข้อใดสำคัญที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวข้องส่วนย่อยในปรากฏการณ์ หรือเนื้อหานั้น เพื่อนำมาอุปมาอุปไมย หรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีความสำคัญอะไรที่ไปเกี่ยวพันกัน ตัวอย่างคำถาม เช่น เหตุใดแสงจึงเร็วกว่าเสียง

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวที่น่ายียดหลักการใด มีเทคนิค หรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่างคำถาม เช่น รถยนต์วิ่งได้โดยอาศัยหลักการใด

การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของบลูมดั่งที่กล่าวมาแล้วใช้เป็นแนวทางในการออกข้อสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในงานวิจัยครั้งนี้

จอห์น ดิวอี้ ได้กล่าวไว้ในปี ค.ศ.1930 ว่า การวิเคราะห์ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

1. สถานภาพของความสงสัย ลังเล ความซับซ้อนยุ่งยากใจ ซึ่งจะเป็นตัวกำเนิดของข้อ 2

2. การสืบเสาะ ค้นหา ค้นหา ถามไถ่ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ความรู้หรือคำตอบที่ช่วยให้หายสงสัย ผ่อนคลายจากความงุนงง ยุ่งยากใจและคลี่คลายความซับซ้อนต่างๆ ได้

วัตสัน และ เกลเซอร์ (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Watson; & Glaser. 1964: 10) ได้กล่าวถึงการคิดวิเคราะห์ ว่าประกอบด้วยทัศนคติ ความรู้ และทักษะในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ทัศนคติในการสืบเสาะ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเห็นปัญหาและความต้องการที่จะสืบเสาะ ค้นหาข้อมูล หลักฐานมาพิสูจน์เพื่อหาข้อเท็จจริง

2. ความรู้ในการหาแหล่งข้อมูลอ้างอิงและการใช้ข้อมูลอ้างอิงอย่างมีเหตุผล

3. ทักษะในการใช้ความรู้และทัศนคติดังที่กล่าวมาข้างต้น

จากผลการวิจัยต่างๆ วัตสันและเกลเซอร์สรุปว่าการคิดวิเคราะห์ประกอบไปด้วยความสามารถย่อยๆ 5 ประการคือ

ความสามารถในการอ้างอิง

การตั้งสมมติฐาน

การนิรนัย

การแปลความ

การประเมินข้อโต้แย้งต่างๆ

เตรสเซล และ เมย์ฮิว (วิลโลวเรน ปิยะปรกรณ์. 2535 : 20; อ้างอิงจาก Derssel; & Mayhel. 1975: 179–181) ได้สรุปรายการที่ประกอบกันเป็นการคิดวิเคราะห์ 5 อย่างดังนี้

1. ความสามารถในการนิยามปัญหา
2. ความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการหาคำตอบของปัญหา
3. ความสามารถในการระบุข้อสันนิษฐาน
4. ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน
5. ความสามารถในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลและการตัดสินใจ

ข้อสรุปเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ หลายเรื่อง พบว่า การคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วยทักษะเฉพาะหลาย ๆ อย่าง ซึ่งงานวิจัยแต่ละเรื่องนิยาม การคิดแตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่า คล้ายกันที่ความหมาย จึงได้จัดกลุ่มทักษะ ซึ่งประกอบกันเป็นการคิดวิเคราะห์ได้ 7 กลุ่มดังนี้

การนิยาม

การกำหนดสมมติฐาน

กระบวนการข้อมูล

การตีความและการสรุปอ้างอิง

การใช้เหตุผล

การประเมินผล

การประยุกต์

ฮัตกินส์ (มัลลีนี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Hudgins. 1977: 173–180) ได้อธิบายทักษะที่ประกอบกันเป็นการคิดวิเคราะห์ 4 ประการคือ

1. ผู้เรียนจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของการอ้างเหตุผล โดยขั้นต้นผู้เรียนต้องมีพื้นฐานทางมโนทัศน์และ ข้อมูลเพียงพอสำหรับการพิจารณาความจริงที่อาจเป็นไปได้ของการอ้างเหตุผลหรือความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ที่คาดการณ์ไว้ นอกจากนั้น ผู้เรียนจะต้องมีลักษณะที่จำเป็นในการประเมินการอ้างเหตุผลด้วย

2. ผู้เรียนจะต้องแสวงหาหลักฐานที่นำมาใช้ในการอ้างเหตุผลหรือการลงสรุปโดยจะต้องพิจารณาว่า ข้อสรุปที่นำมาอ้างมีข้อมูลสนับสนุนหรือไม่ ตลอดจนการพิจารณาว่าหลักฐานที่นำมาอ้างอิงมีคติหรือไม่

3. ผู้เรียนจะต้องพิจารณา ไตรตรรกะและประเมินทั้งหลักฐานที่นำมาใช้และลักษณะการใช้เหตุผลที่นำมาใช้ในการอ้างเหตุผลก่อนการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธข้อสรุปนั้น

4. ผู้เรียนสามารถระบุข้อสันนิษฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการอ้างอิงเหตุผล

สเตอร์นเบิร์ก และแบรอน (นิพล นาสมบุญ. 2546: 41; อ้างอิงจาก Sternberg; Baron. 1985: 40–43) ได้กำหนดทักษะการวิเคราะห์ดังนี้

1. การนิยามและการทำความเข้าใจ
 - 1.1 กำหนดและประเด็นและปัญหา

- 1.2 กำหนดข้อสรุป
- 1.3 กำหนดเหตุผล
- 1.4 กำหนดข้อคำถามให้เหมาะสม
- 1.5 การเลือกสรรข้อมูล
- 1.6 เลือกข้อมูลและสังเกตได้ถูกต้อง เชื่อถือได้
- 1.7 หาความสัมพันธ์ของข้อมูล
- 1.8 จำได้แม่นยำ
2. วินิจฉัย แก้ปัญหา และสรุปเหตุผล
 - 2.1 วินิจฉัยและตัดสินใจข้อสรุปเชิงอนุมาน
 - 2.2 ทบทวนและตัดสินใจการอนุมานอย่างถูกต้อง
 - 2.3 ทำนายความน่าจะเป็นอย่างมีเหตุผล

เซฟเวอร์ (นิพล นาสมบูรณ์. 2536: 4–5; อ้างอิงจาก Shaver. 1997) ได้แบ่งความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ออกเป็น 3 ระดับซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของบลูม (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Ennis. 1985: 44–48) ดังนี้

1. ความสามารถพื้นฐาน ได้แก่ ความสามารถในการทำความเข้าใจเรื่องราว ซึ่งครอบคลุม การย่อความ การสรุปเรื่อง การเล่าเรื่อง การแปลความหมายเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของนักเรียนในการทำความเข้าใจเรื่องราว
2. ความสามารถในการวิเคราะห์อนุมานข้อมูล ซึ่งได้แก่
 - 2.1 การจำแนก
 - 2.2 การวางหลักการ
 - 2.3 การตั้งข้อสันนิษฐาน
 - 2.4 การเปรียบเทียบ
3. ความสามารถในการตัดสินใจและการลงสรุปความเห็น ได้แก่
 - การวิจารณ์
 - การประเมินผล
 - การตัดสินใจ

ลิปแมน (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Lipman. 1988: 38–43) กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ทำให้บุคคลมีความสามารถตัดสินใจที่เที่ยงตรงมากกว่าความคิดธรรมดา ซึ่งประกอบไปด้วยทักษะดังต่อไปนี้

- การประเมินค่า
- การประเมินผล
- การวินิจฉัย
- การวางหลักการ
- การหาความสัมพันธ์

การตั้งสมมติฐาน

การเสนอความคิดเห็น

การตัดสินใจ

มันโร และสลาเตอร์ (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Munro; & Slater. 1985: 284) ได้แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการเรียนรู้ ซึ่งจะก่อให้เกิดขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ ดังนี้

1. กระบวนการตัดสินใจ เป็นกระบวนการที่ใช้ค่านิยม และหลักฐานที่ได้มาจากกระบวนการแก้ปัญหาที่ได้ปฏิบัติมาแล้ว ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1 ทักษะพื้นฐาน เป็นประสบการณ์เดิมที่ใช้ในการจัดการ ข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วยทักษะดังนี้

การสังเกต ซึ่งใช้สำนึกทั้งหมดที่มีอยู่แยกแยะข้อเท็จจริงหรือข้อคิดเห็น

การเปรียบเทียบ คุณสมบัติของสิ่งที่เหมือนกัน

การจัดกลุ่ม ของข้อมูลที่มีอยู่

การจำแนก ตัวอย่างของข้อเท็จจริงหรือข้อคิดเห็น

1.2 ทักษะการบูรณาการ เป็นการจัดการของจิตใจที่ต้องอาศัยพื้นฐาน ต่าง ๆ มาใช้ขณะเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง

1.3 ทักษะพื้นฐานจากโรงเรียน เป็นทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโรงเรียน

1.4 การแก้ปัญหา เป็นกระบวนการที่ตอบคำถามหรือปัญหาที่เกิดขึ้น

1.5 การตัดสินใจ เป็นกระบวนการของการใช้ค่านิยมและหลักฐานที่ได้มาจากกระบวนการแก้ปัญหา

1.6 การวิเคราะห์ เป็นทักษะที่ใช้สำหรับการพิจารณาที่เข้าไปอยู่ในทุกขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเป็นทักษะที่ต้องการให้เกิดความถูกต้องแม่นยำ ในการตัดสินใจแก้ปัญหา

2. กระบวนการเกิดความรู้ เป็นข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในตัวบุคคลที่เกิดจากประสบการณ์ และกระบวนการที่ได้มาของข่าวสารข้อมูล เกิดจากขั้นตอนดังนี้

2.1 ข้อมูลและข้อเท็จจริงที่ได้รับ

2.2 เกิดมโนทัศน์

2.3 สรุปย่อ เกิดจากการที่ได้รับข้อมูลและมโนทัศน์ต่างๆ เป็นข่าวสารข้อมูลเชิงปริมาณ

2.4 การสรุป เป็นข้อความรู้ที่ได้รับและเป็นคำตอบขั้นสุดท้ายของปัญหา

2.5 การวางหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการวางกฎทั่วไปซึ่งบุคคลได้รับการพัฒนาและประยุกต์มโนทัศน์ต่างๆ เข้าด้วยกัน

3. กระบวนการเกิดเจตคติ เป็นกระบวนการของความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับการพัฒนาจากประสบการณ์ ทำให้เกิดความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ทัศนคติ ค่านิยม

จากความหมายและลักษณะของการคิดวิเคราะห์ที่กล่าวมาพอสรุปได้ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์วิจารณ์เป็นวิธีการวิทยาศาสตร์

2. การคิดวิเคราะห์วิจารณ์เป็นกระบวนการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
3. เป็นรูปแบบการคิดที่เหมาะสมกับสังคมประชาธิปไตยที่จะใช้การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ
4. การคิดวิเคราะห์วิจารณ์เป็นกระบวนการที่ใช้เหตุผลทางตรรกวิทยาใช้ในการตัดสินใจ

วรรณ บัญฉิม (2541: 15–16) ได้สรุปความคล้ายคลึงกันของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างทฤษฎีของนักจิตวิทยากับทฤษฎีของนักปรัชญาใน 4 ขั้นตอนย่อยของกระบวนการคิดดังนี้

1. ขั้นการนิยามปัญหา ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาเป็นการค้นหาคำประกอบที่สำคัญของปัญหา ตรงกับขั้นตอนการทำความเข้าใจตามทฤษฎีของนักปรัชญา ซึ่งประกอบด้วยการกำหนดคำถามการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัญหาและการนิยามคำ
2. ขั้นระบุข้อมูล เนื้อหา และกระบวนการที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหา ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาตรงกับขั้นการตัดสินใจความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่น่ามาสนับสนุน แหล่งข้อมูล ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ตามทฤษฎีของนักปรัชญา
3. ขั้นการนำเสนอมาใช้ประกอบเพื่อการแก้ปัญหาตามทฤษฎีของนักจิตวิทยา ตรงกับขั้นการคิดหาเหตุผล ตามทฤษฎีของนักปรัชญา ซึ่งประกอบด้วยการคิดหาเหตุผลเชิงอนุมาน และการคิดหาเหตุผลเชิงอุปมาน
4. ขั้นการประเมินความสำเร็จ ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยา ตรงกับขั้นในการตั้งเกณฑ์ในการตัดสินใจความเพียงพอของคำตอบทฤษฎีของนักปรัชญา

นิพนธ์ วงศ์เกษม (2534: 42) ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้คือ

1. แยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น
2. พิจารณาประเด็นปัญหา
3. พิจารณา ข้ออ้างหรือข้อโต้แย้งที่คลุมเครือ
4. พิจารณาข้อมูลที่แสดงถึงอคติ ความลำเอียง การโฆษณาชวนเชื่อ
5. แยกสิ่งเกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกันกับข้อมูลหรือความคิดเห็น
6. พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
7. พิจารณาเหตุผลที่ผิดไม่เกี่ยวข้องกันกับเรื่องนั้น
8. สรุปข้อความจากข้อมูลที่มีอยู่

จากเอกสารข้างต้น แสดงให้เห็นว่านักการศึกษาได้กำหนดกระบวนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์แตกต่างกัน

1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

เพียเจท์ (พรณี (ชูทัย) เจนจิตร. 2528: 137–145; อ้างอิงจาก Piaget) เสนอว่าพัฒนาการความสามารถทางสมองของมนุษย์เริ่มตั้งแต่แรกเกิดไปจนถึงขีดสูงสุดในช่วงอายุ

ประมาณ 15 ปี ซึ่งแบ่งลำดับของการพัฒนาการเป็น 4 ระยะดังนี้

1. ขั้นการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensori-Motor Intelligence) อายุประมาณ 0-2 ปี ในวัยนี้เด็กแสดงอาการทางการเคลื่อนไหวกล่อมเนื้อมึนปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกระทำ การคิดของเด็กในขั้นนี้ใช้สัญลักษณ์น้อยมาก จะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ จากการกระทำและการเคลื่อนไหวและจะเรียนรู้จากสิ่งรอบตัวเฉพาะที่สามารถใช้ประสาทสัมผัสได้เท่านั้น

2. ขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผล (Preperational Thought) อายุประมาณ 3-6 ปี เป็นขั้นที่เด็กเริ่มใช้ภาษาและสัญลักษณ์อย่างอื่น การเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ในขั้นนี้พัฒนาการด้านการคิดยังไม่สมเหตุสมผล ยึดติดอยู่กับการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการคิดคือการยึดติดอยู่กับสิ่งที่เป็รูปธรรม ไม่สามารถคิดย้อนกลับโดยใช้เหตุผลยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางมองเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ละด้าน ไม่สามารถพิจารณาหลาย ๆ ด้านพร้อมๆกัน

3. ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operations) อายุประมาณ 7 - 11 ปี เป็นขั้นที่เด็กสามารถคิดด้วยการใช้สัญลักษณ์และภาษาสามารถสร้างภาพแทนในใจได้ การคิดแบบยึดตนเองเป็นศูนย์กลางลดน้อยลง แก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมได้คิดย้อนกลับได้ รวมทั้งจัดประเภทสิ่งของตลอดจนเข้าใจเรื่องของการเปรียบเทียบ

4. ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงนามธรรม (Formal Operations) อายุประมาณ 12 ปี ขึ้นไป เป็นขั้นที่เด็กสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นามธรรม คิดอย่างสมเหตุสมผล สามารถตั้งสมมติฐานในการแก้ปัญหา คิดแบบวิธีวิทยาศาสตร์ได้รู้จักคิดด้วยการสร้างภาพในใจสามารถคิดเกี่ยวกับสิ่งที่นอกเหนือไปจากปัจจุบัน หรือสถานการณ์ที่ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง ๆ และคิดสร้างทฤษฎีได้ การคิดของเด็กจะไม่ติดยึดกับข้อมูลที่มาจากการสังเกตเพียงอย่างเดียว

ทฤษฎีของเพียเจท์ อธิบายพัฒนาการของการคิดจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง อาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ การเจริญเติบโตของร่างกายและวุฒิภาวะ ประสบการณ์ทางกายภาพและทางสมองประสบการณ์ทางสังคมและสภาวะสมดุล ซึ่งเป็นกระบวนการที่แต่ละคนใช้ในการปรับตัว ขั้นพัฒนาการคิดจะมีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้น ซึ่งพัฒนาการในขั้นต้นจะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในขั้นสูงและพัฒนาการของการคิดแต่ละคนมีลักษณะเดียวกัน แต่จะแตกต่างกันในด้านอัตราความเร็วในการเกิดของแต่ละระดับของพัฒนาการ

1.4 แนวทางการสอนให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์

เบเยอร์ (มาลินี ศิริจารี. 2545: 40; อ้างอิงจาก Beger. 1985: 279-303) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ในการเรียนการสอน ได้ดังนี้

1. แนะนำทักษะที่ฝึก
2. ผู้เรียนทบทวนกระบวนการค้น ทักษะ กฎ และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จะฝึก
3. ผู้เรียนใช้ทักษะเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด
4. ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่คิดหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองขณะที่ทำกิจกรรม

อุษณีย์ โพธิ์สุข (2537: 99-100) ได้เสนอแนวการสอนเพื่อช่วยปรับปรุงความคิดวิเคราะห์ของเด็กไว้ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรง การให้เด็กศึกษาเรื่องชุมชนของเราจากหนังสืออาจไม่ดีเท่าให้เด็กไปสถานที่ที่เป็นชุมชนของตนเอง เช่น โรงพยาบาล โรงพัก ตลาด บ้านผู้ใหญ่บ้าน และกิจกรรมที่เขาทำอยู่ว่ามีอะไรบ้าง มีประโยชน์อย่างไร ฯลฯ การจัดให้เด็กไปทัศนศึกษาหรือเปิดโอกาสให้เด็กทดลองปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองจะเป็นการให้โอกาสที่สำคัญยิ่ง

2. การทำวิจัย หรือการศึกษาหาความรู้ ความจริงด้วยตนเองเป็นทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เด็กได้มีขั้นตอนในการศึกษาอย่างถูกต้อง เช่น การทำรายงาน เรื่อง “ไดโนเสาร์” เป็นต้น

3. การใช้กิจกรรมเป็นสื่อกระตุ้นความคิดเป็น เช่น การพาไปดูการโต้วาที จัดให้โต้วาทีการอภิปรายในหัวข้อต่าง ๆ การจัดมุมหรือชมรมนักคิด ฯลฯ

4. การใช้สถานการณ์สมมติเป็นกิจกรรมและวิธีสอนที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจกระจ่างขึ้นและมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นรวมทั้งการพยายามคิดค้นการแก้ปัญหา

5. ให้นักเรียนได้โอกาสเสนอผลงานที่ตนเองศึกษาให้ผู้อื่นฟังอาจเป็นเพื่อระดับเดียวกันหรือเพื่อต่างระดับ หรือให้คนอื่นฟัง

6. กิจกรรมกลุ่ม การระดมพลังสมอง การระดมความคิด การไตร่ตรองความคิดของกลุ่มรวมถึงการวิจารณ์อย่างมีเหตุผล การวิจารณ์ในการสร้างงานล้วนเป็นทักษะระดับสูงทางปัญญาและทางสังคมทั้งสิ้นสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เด็กได้มีข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความคิดเห็นของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งกลยุทธ์ทางความคิดของผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

ชาติ แจ่มนุช (2545: 54-55) กล่าวถึง ขั้นตอนการสอนให้ผู้เรียน เกิดการคิดวิเคราะห์ไว้เป็นขั้นตอนดังนี้

กำหนดสิ่งสำเร็จรูปสิ่งหนึ่งขึ้นมาเป็นตัวต้นเรื่อง เช่น ดิน น้ำ โคลง กลอนบทหนึ่ง รูปภาพ กราฟ บทความ เหตุการณ์ต่าง ๆ

กำหนดคำถามหรือปัญหาเพื่อค้นหาความจริงหรือความสำคัญต่าง ๆ เช่น ภาพนี้ หรือกราฟนี้ต้องการสื่อหรือบอกอะไรที่สำคัญที่สุด

1. พินิจพิเคราะห์แยกแยะกระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อย ๆ
2. ค้นหาความจริงหรือความสำคัญที่กำหนด
3. สรุปเป็นคำตอบ หรือตอบปัญหานั้น ๆ

สรุปได้ว่าแนวการสอนเพื่อพัฒนาความคิดวิเคราะห์วิจารณ์กระทำดังต่อไปนี้

1. เสนอสถานการณ์ที่กระตุ้นให้คิด
2. คิดอย่างเป็นระบบใช้เหตุผล
3. นำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในกระบวนการคิดบนพื้นฐานของความจริง ความดีงาม

ความถูกต้อง

4. คิดและตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ

5. ตรวจสอบ วัด และประเมินผลการปฏิบัติรวมทั้งการประเมินผลของตนเอง

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

2.1 งานวิจัยในประเทศ

นิพล นาสมบูรณ์ (2536: บทคัดย่อ) ศึกษาผลการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วย กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิภาภรณ์ แสงดี (2538: 56) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอนตามคู่มือครูการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอนตามคู่มือครูการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม (2543: 106) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิโน้ตกับการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิโน้ตกับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุไร มะวิญชร (2543: 84) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครู พบว่า การคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ญาณของนักเรียน ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มนมนัส สุดสิ้น (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติ พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระพีพันธ์ คร้ามมี (2544: 80) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมี

เหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ที่เรียนโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มาลินี ศิริจารี (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ พบว่าความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ด้วยวิธีการต่างๆ เป็นการพัฒนาระบบการสอนวิธีหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสำคัญในการนำมาพิจารณาดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการอื่นๆต่อไป

2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

คลีแมน (มนมณัส สุตสิน. 2543: 59; อ้างอิงจาก Klienman. 1963: 307–317) ได้สังเกตการสอนของครูจำนวน 33 คนที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไประดับเกรดแปด โดยสังเกตคนละหนึ่งครั้งแล้วใช้การถามคำถามในชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ในการจำแนกครูออกเป็น 2 กลุ่ม เลือกครู 3 คน ที่ถามคำถามความคิดโดยใช้วิจารณ์ญาณ จำนวนเท่าคำถามหรือมากกว่าเป็นกลุ่มสูงและเลือกครูที่ไม่เคยถามคำถาม ถามความคิดโดยใช้วิจารณ์ญาณ เป็นกลุ่มต่ำแล้วแบบทดสอบ วัด ความเข้าใจ วิทยาศาสตร์ ใช้แบบทดสอบฉบับหลังคือแบบทดสอบความคิดวิจารณ์ญาณนั้น เด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสืบบัย่อย และอีกฉบับคือความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้งของเด็กไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บาสมาเจียน (มนมณัส สุตสิน. 2543: 59; อ้างอิงจาก Bassmajian. 1978: 210-A) ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับวุฒิภาวะตามทฤษฎีของ เพียเจต์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรัฐแคลิฟอร์เนีย กับความสามารถในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาและพัฒนาการคิดแบบวิเคราะห์ วิเคราะห์กับกลุ่มนักศึกษา 83 คน ที่เรียนวิชา Biology 1 โดยใช้แบบทดสอบวัดการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของเบอร์นี (Burne) ปรากฏว่านักศึกษาระดับที่คิดด้วยนามธรรมมีผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยาสูงกว่าพวกที่ยังไม่ถึงระดับการคิดนามธรรม

เรย์ (มนมณัส สุตสิน. 2543: 59; อ้างอิงจาก Ray. 1979: 3220-A) ได้วิจัยเปรียบเทียบอิทธิพลของการใช้คำถามระดับที่ต่ำกับคำถามระดับสูงในการสอนวิชาเคมีที่มีความมีเหตุผลเชิงนามธรรมและการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 54 คน โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนกันหมด กลุ่มที่ 1 สอนด้วยคำถามระดับต่ำ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่สอนด้วยคำถามระดับสูงสามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบในเรื่องของมีเหตุผลเชิงนามธรรมและการคิดอย่างมีเหตุผลได้มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง

ลัมพ์คิน (ภัทรภรณ์ พิทักษ์ธรรม. 2543: 62; อ้างอิงจาก Lumpkin. 1991: Abstract) ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้ว นักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน นักเรียนเกรด 5 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนเกรด 6 ที่เป็นกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์วิจารณ์เป็นกระบวนการคิดและการตัดสินใจอย่างรอบคอบและต้องฝึกฝนอยู่เสมอ จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่าการพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิจารณ์จะใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลปรากฏว่า สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ได้ดี ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจนำความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์มาพัฒนาโดยให้นักเรียนได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติสืบเสาะหาความรู้ได้ด้วยตนเอง อันเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิดตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

3.1 ความหมายของการคิดแบบหมวกหกใบ

การคิดแบบหมวกหกใบ (เดอบีโน. 2536: 7) เป็นวิธีการหนึ่งที่เปิดมิติแห่งการคิดให้กว้างขวางออกไป และแสดงให้เห็นว่า การคิดแต่ละแบบมีศักยภาพและข้อจำกัดอย่างไร แทนที่จะยึดติดกับความคิดแบบใดแบบหนึ่ง ว่าเป็นบุคลิกหรือเป็นตัวตนตลอดไป การคิดอย่างรอบด้านพร้อมที่จะคิดได้หลายแบบในสถานการณ์ต่างๆ ต่างหากที่จะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง

วิธีการหมวกหกใบเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง เพราะว่าง่าย ปฏิบัติได้จริง และได้ผล มันเปลี่ยนวิธีการระดมความคิดในห้องประชุมและที่อื่นๆ เนื่องจากการสร้างเงื่อนไขที่เอื้ออำนวยต่อการร่วมกันคิดแบบสร้างสรรค์ แทนที่จะวิจารณ์กันเฉพาะทางด้านเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยดังที่ทำกันตามปกติ

วิธีการคือให้สมมติว่ามีหมวกสีต่างๆ หกใบ ผู้ใช้ความคิดอาจเลือกขึ้นมาสวมหนึ่งใบ หรือถูกขอให้สวมหมวกสีใดสีหนึ่ง หรือถูกขอให้ถอดหมวก ทุกคนในที่ประชุมสามารถใช้หมวกได้

หมวกสีขาว	การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นกลาง ไม่ใช้อารมณ์
หมวกสีแดง	การอนุญาตให้แสดงความรู้สึก ลางสังหรณ์ และสัญชาตญาณ
หมวกสีดำ	การหาเหตุผลในทางลบ การตัดสิน การระมัดระวัง ความสุขุมรอบคอบ

หมวกสีเหลือง การหาเหตุผลในทางบวก ความเป็นไปได้ การมองในแง่
ประโยชน์ที่จะได้รับ

หมวกสีเขียว ความคิดใหม่ๆ ความคิดสร้างสรรค์

หมวกสีฟ้า การควบคุมวิธีการระดมความคิด

วิธีนี้อาจดูง่ายมากจนเกินไปเหมือนของเด็กเล่น แต่ก็ได้ผลยอดเยี่ยม เนื่องจากเป็นการสร้างให้เกิดกฎระเบียบในการใช้ความคิดร่วมกันระหว่างหลายคน วิธีการนี้ให้ประโยชน์ดังนี้คือ ง่ายต่อการเรียนรู้และการใช้ และกระตุ้นความสนใจได้ดี การใช้หมวกจริงหรือภาพหมวกและสีสันต่างๆมีส่วนช่วยอย่างมาก

3.2 ความมุ่งหมายของการคิดแบบหมวกหกใบ

การคิดแบบหมวกหกใบ (เดอโบโน. 2536: 25-26) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการคิดแบบหมวกหกใบ ไว้คือ

1. การทำให้การคิดง่ายขึ้น ด้วยช่วยให้ผู้คิดเรื่องใดเรื่องหนึ่งในเวลานั้น แทนที่จะต้องให้ความสนใจทั้งอารมณ์ เหตุผล ข้อมูล ความคาดหวัง และความคิดสร้างสรรค์ในเวลาเดียวกัน นักคิดจะสามารถจัดการแต่ละอย่างได้ นั่นคือ แทนที่นักคิดจะใช้เหตุผลมาสนับสนุนสิ่งที่ค่อนข้างจะเป็นอารมณ์ นักคิดจะสามารถเผชิญหน้ากับอารมณ์ล้วนๆ ด้วยหมวกสีแดง โดยไม่จำเป็นต้องอธิบาย ขณะที่หมวกสีดำจะสามารถถูกนำมาใช้เมื่อนักคิดต้องเกี่ยวข้องกับแง่มุมที่เป็นเหตุผล
2. การเปิดทางให้มีการสับเปลี่ยนวิธีคิดช่วยให้เราขอให้ใครคนใดคนหนึ่งคิดแบบใดแบบหนึ่ง ถ้าในการประชุมหนึ่งๆ ใครคนใดคนหนึ่งมีทัศนะในทางลบอย่างเห็นวามแน่นอน เราสามารถร้องขอให้เขาถอดหมวกสีดำออก และขอร้องให้สวมหมวกสีเหลืองบ้าง เป็นการบอกอย่างตรงๆให้มีทัศนะในแง่บวก เป็นคำพูดเฉพาะที่ไม่ทำให้ผิดใจกัน

3.3 ประโยชน์ของการคิดแบบหมวกหกใบ

1. สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ได้ง่าย กระตุ้นความสนใจได้ดี การใช้หมวกจริงหรือภาพหมวกและสีสันต่างๆมีส่วนช่วยอย่างมาก
2. ใช้เวลาคิดได้รวดเร็ว ทำให้เหลือเวลาสำหรับความคิดสร้างสรรค์อื่นๆ
3. สามารถแสดงความรู้สึก หรือสัญชาตญาณ โดยไม่ต้องเกรงว่าจะไม่เหมาะสมในที่ประชุม
4. สามารถคิดแบบใดแบบหนึ่งในเวลาหนึ่งได้อย่างเต็มที่ โดยไม่สับสนกับความหมวกสีอื่นในเวลาเดียวกัน
5. สามารถเปลี่ยนแบบความคิดได้ง่าย และตรงไปตรงมา โดยไม่ล่วงเกินใครด้วยการเปลี่ยนสีหมวก
6. ผู้ระดมความคิดทุกคน สามารถใช้หมวกแต่ละสีได้ครบทุกสีแทนที่จะคิดแต่เพียงสีเดียว ด้านเดียวตามปกติ

7. เป็นการแยกทิวออกไป และปล่อยความคิดให้มีอิสรภาพที่จะคิดได้อย่างเต็มที่
8. สามารถจัดลำดับการลำดับความคิดให้เหมาะสมที่สุดกับหัวข้อ
9. ป้องกันมิให้เกิดโต้เถียงกันไปมาในที่ประชุมเพื่อฝ่ายต่างๆ จะได้สามารถคิดร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

3.4 การใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

การใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ เป็นการสวมบทบาทสมมติว่าแต่ละคนใช้หมวกสีต่างๆ เพื่อแทนกรอบการคิดในขณะนั้น ซึ่งมีเทคนิคการคิด (เดอโบโน. 2536: 192-198) ดังนี้

1. หมวกสีขาว

ให้จินตนาการถึงคอมพิวเตอร์ที่ให้แต่ข้อเท็จจริงและตัวเลขที่เราต้องการ ซึ่งคอมพิวเตอร์จะเป็นกลางไม่มีอคติ ไม่มีการตีความ ไม่มีการแสดงความคิดเห็น เมื่อสวมหมวกสีขาว ผู้ฝึกคิดจะต้องทำตัวเลียนแบบคอมพิวเตอร์

การคิดด้วยหมวกสีขาว เป็นการคิดที่มีระเบียบวินัย และมีทิศทางแน่ชัด ผู้ฝึกคิดจะต้องพยายามเป็นกลาง และมองสิ่งต่างๆ อย่างปราศจากอคติ โดยนำเสนอในรูปของข้อมูลเท่านั้น

2. หมวกสีแดง

เมื่อสวมหมวกสีแดง ผู้ฝึกคิดสามารถใช้อารมณ์ ความรู้สึกที่มีเป็นเรื่องชอบธรรม และเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการคิด

หมวกสีแดงช่วยเปิดทางให้ผู้ฝึกคิดสามารถเข้าออกจากสภาวะของความรู้สึกได้อย่างสะดวก ซึ่งปกติแล้วผู้ฝึกคิดสวมหมวกสีแดง ก็ไม่ควรพยายามตัดสินอารมณ์ ความรู้สึก หรือหาเหตุผลมาสนับสนุนแต่อย่างใด หากความคิดเห็นใดก็ตามมีความรู้สึกรวมอยู่ด้วย ความคิดเห็นนั้นก็ถือว่าอยู่ภายใต้หมวกสีแดง

3. หมวกสีดำ

การคิดภายใต้หมวกสีดำ เป็นการมุ่งประเมินค่าในทางลบ ผู้ฝึกคิดด้วยหมวกสีดำจะคอยชี้แจงว่าจุดใดผิดพลาด ไม่ถูกต้อง และมีข้อบกพร่อง คอยชี้ว่าสิ่งต่างๆ นั้นไม่สอดคล้องกับประสบการณ์ และความรู้ที่เคยได้รับมาอย่างไร

การคิดด้วยหมวกสีดำไม่ใช่ว่าการโต้เถียง และไม่ควรเป็นเช่นนั้น การคิดแบบนี้เป็นการพยายามอย่างมีเป้าหมาย เพื่อคิดถึงองค์ประกอบแง่ลบด้วย

4. หมวกสีเหลือง

การคิดด้วยหมวกสีเหลือง เป็นการคิดในทางบวก และในทางสร้างสรรค์ สีเหลืองเป็นสัญลักษณ์ของความสว่างไสว เจิดจ้าแจ่มใส มองโลกในแง่ดี

หมวกสีเหลืองจะครอบคลุมแง่มุมในเชิงบวก ทำหน้าที่พิสูจน์ เสาะหาคุณประโยชน์ โดยแสดงทัศนะในแง่ดีที่น่าเชื่อถือ ซึ่งอาจก่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ หรือยังสามารถเป็นการคาดคะเน หรือการมองหาโอกาส หรือการมีความใฝ่ฝันอีกด้วย

5. หมวกสีเขียว

การคิดแบบหมวกสีเขียวเป็นการคิดริเริ่ม ผู้สวมหมวกสีเขียว คือ ผู้ที่จะสร้างสิ่งต่างๆ สีเขียวเป็นสัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์ การเจริญเติบโต แต่ผู้สวมหมวกสีเขียวก็สามารถหยุด ณ จุดใดจุดหนึ่ง เพื่อดูว่ามีความคิดอื่นๆ ที่พอจะเป็นไปได้บ้างหรือไม่ ผู้ฝึกคิดจะต้องพยายามคิดไปข้างหน้าจากความคิดหนึ่งไปสู่อีกความคิดหนึ่ง เพื่อค้นหาความคิดใหม่ๆ

6. หมวกสีฟ้า

หมวกสีฟ้าเป็นหมวกควบคุม ผู้ฝึกคิดด้วยหมวกสีฟ้า จะจัดระบบความคิดด้วยตนเอง เปรียบได้กับวาทยกรในวงออเคเรสต้า โดยจะหน้าที่บอกให้มีการสวมหมวกสีต่างๆ จะกำหนดทิศทางการคิดที่จะต้องดำเนินไป เป็นผู้กำหนดจุดสนใจ ระบุปัญหา และวางแนวคำถาม หมวกสีฟ้าจะเป็นตัวกำหนดงานคิดที่ควรกระทำ รับผิดชอบในการมองภาพรวมและสรุป โดยสิ่งเหล่านี้อาจเกิดเป็นระยะๆ ในช่วงเวลาของการคิด หรือ ณ จุดจบก็ได้

นอกจากนี้ หมวกสีฟ้ายังทำหน้าที่ ชัดแจ้งหะในบางโอกาสได้ เพื่อร้องขอให้มีการสวมหมวกสีใดสีหนึ่ง และเพื่อกำหนดลำดับขั้นตอนการคิด

ดังนั้นเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบนั้น ขึ้นอยู่กับผู้ฝึกคิดจะต้องตระหนักว่าขณะนั้นตนสวมหมวกสีใด และกำลังอยู่ในกระบวนการคิดแบบใด ซึ่งกระบวนการทั้งหมดอยู่ภายใต้การควบคุมหรือการใช้หมวกสีฟ้านั้นเอง

3.5 ขั้นตอนการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

1. ขั้นเตรียม

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆ ละ 4-5 คน โดยวิธีการนับเลข แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ และผู้รายงาน (การเข้ากลุ่มในแต่ละคาบเรียนจะหมุนเวียนหน้าที่กันไป) ซึ่งครูจะต้องอธิบายหน้าที่ และแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคนทราบ

2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ใช้ ภาพ แผนภูมิ เกม เพลง หรือวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา เพื่อตั้งเป็นคำถามในการสนทนา

3. ขั้นดำเนินการสอน

3.1 ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว โดยนักเรียนแต่ละคนจะหาข้อมูลจากการศึกษาเนื้อเรื่อง แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.2 ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนช่วยกันสรุปปัญหาจากเรื่องที่อ่าน แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.3 ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวกสีเขียว นักเรียนแต่ละคนศึกษาเอกสารประกอบเนื้อหา แล้วใช้หมวกสีเขียวเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหา แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน

3.4 ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก นักเรียนจะเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายหาทางเลือกโดยใช้หมวกสีเหลือง หมวกสีดำ และหมวกสีแดง ตามลำดับคือ ให้สมาชิกในกลุ่มใช้หมวกสีเหลืองคิดถึงผลในทางบวก ข้อดี จุดเด่น คุณค่า คิดถึงความเป็นไปได้และประโยชน์ที่ได้รับแล้วใช้หมวกสีดำ บอกข้อเสีย จุดอ่อน จุดบกพร่อง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเลขานุการจะบันทึกไว้

นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกทางเลือกร่วมกัน แล้วใช้หมวกสีแดง เพื่อถามความรู้สึกของสมาชิกในกลุ่มที่มีต่อผลการตัดสินใจ เลขานุการจะบันทึกไว้

4. ขั้นสรุป ตัวแทนของกลุ่มออกมารายงานตามประเด็นที่กำหนดในการเรียนโดยครูจะเป็นผู้สรุปเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังบกพร่องอยู่

5. ขั้นประเมินผล วัดและประเมินจากการตอบคำถาม การรายงาน การตรวจใบงาน และการบันทึก การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

4.1 งานวิจัยในประเทศ

ประภาศรี รอดสมจิตร (2542: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แนวคิดหมวกหกใบของเดอโบโน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บังอร พรหมณฤกษ์ (2544: 81) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบโมเดลชิปปากับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระบัว พบว่า นักเรียนที่ฝึกคิดแบบหมวกหกใบมีความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสร้างสรรค์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุนันทา สายวงศ์ (2544: 78) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และการสอนแบบซินดิเคท พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบซินดิเคท มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กัสม่า สิทธิกุล (2547: 70) ได้ศึกษาผลของการฝึกคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบมีการคิดวิจารณ์มากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการฝึกคิดแบบหมวกหกใบสามารถพัฒนาทักษะในการคิดของผู้เรียนได้ จึงนับว่าเป็นกระบวนการสอนวิธีหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสำคัญในการนำมาพิจารณาดำเนินการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

เดอโบโน (De Bono. 2000: 10-11) ได้นำไปใช้ในบริษัทต่างๆ โดยใช้เป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรการฝึกอบรมที่ IBM และนำไปใช้ในบริษัทประกันภัยพยูเดนเชียล (Prudential) แห่งแคนาดา และแห่งสหรัฐอเมริกา นำไปใช้ในบริษัทดูปองต์ (DuPont) ซึ่งเป็นผู้นำแห่งอุตสาหกรรมเคมีของโลก บริษัทอเมริกันสแตนดาร์ด (American Standard) บริษัทเชฟรอนออยล์ (Chevron Oil) และนำไปใช้ที่โรงเรียนนอร์โฟล์คอะเคเดมี (Norfolk Academy) โดยจัดทำเป็นวิดีโอสาธิตวิธีการใช้หมวกหกใบ ปรากฏว่า วิดีโอเรื่องนี้ดีมากและได้ถูกนำมาใช้ในการฝึกอบรมในกองทัพเรือ แต่ผลของการใช้วิธีนี้ไม่มีการบันทึกผลทางสถิติไว้

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสรุปได้ว่า เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบเป็นกระบวนการคิดที่พัฒนาความคิดของผู้เรียน ทำให้เกิดความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงสนใจนำเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมาพัฒนาให้นักเรียนได้ฝึกคิดเพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของตนเองต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายมา 2 ห้องเรียน แล้วนำมาสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. กลุ่มทดลองจำนวน จำนวน 35 คน สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
2. กลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน สอนแบบปกติ

1.3 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยผู้วิจัยเลือกเนื้อหา ดังนี้

1. บทละครพูด เรื่องเหินแก่ลูก จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
2. สามก๊ก ตอนจุฬ่งกาฬพัธน์อาเต๊า จากแบบเรียนของกรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

3. บทความและข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน

1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง 15 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 3 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

2.1.1 แผนการสอนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งเป็น

- 1) แผนการสอนของกลุ่มทดลอง สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวน
- 2) แผนการสอนของกลุ่มควบคุม สอนแบบปกติ

2.1.2 แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ

- 1) แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
- 2) แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

2.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.1 การสร้างแผนการสอนวิชาภาษาไทย ของกลุ่มทดลอง ในวิธีการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวน ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนและเทคนิคหวนทวน

ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา วิธีการสอน และการวัดประเมินผล

ขั้นที่ 3 กำหนดเนื้อหาที่ใช้สอน ได้แก่ เนื้อหาตามหลักสูตรวิชาภาษาไทย จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และจากบทความที่เกี่ยวข้องจากหนังสือพิมพ์ใช้เวลา 15 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้เนื้อหาเดียวกัน

ขั้นที่ 4 สร้างแผนการสอน รวม 15 คาบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 5 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย จำนวน 35 คน และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 7 นำแผนการสอนไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2.2.2 การสร้างแผนการสอนวิชาภาษาไทย ของกลุ่มควบคุม ในวิธีการสอนแบบปกติ ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา วิธีการสอน และการวัดประเมินผล

ขั้นที่ 2 ศึกษาวิธีการเขียนแผนการสอนตามที่กรมวิชาการกำหนดในคู่มือครู

ขั้นที่ 3 กำหนดเนื้อหาที่ใช้สอนโดยใช้เนื้อหาเดียวกันโดยใช้เนื้อหาเดียวกับ

กลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 4 สร้างแผนการสอน รวม 15 คาบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 5 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย จำนวน 35 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อสังเกตความเหมาะสมเรื่องเวลา

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 7 นำแผนการสอนไปใช้กับกลุ่มควบคุม

2.2.3 การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวทางการสร้างข้อสอบจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

ขั้นที่ 2 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4

ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นที่ 3 นำแบบทดสอบที่สร้างแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความยากง่าย หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-21)

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้

ขั้นที่ 8 นำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2) การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

ขั้นที่ 1 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นแบบอัตนัย โดยกำหนดให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

ขั้นที่ 2 ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของเรื่องที่จะนำมาเป็นแบบทดสอบ

ขั้นที่ 3 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย จำนวน 5 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อสังเกตความเหมาะสมเรื่องเวลาและสำนวนภาษาที่ใช้เป็นคำสั่ง

ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 5 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยใช้ผู้ตรวจ 3 คน และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest–Posttest Design (ลัวิน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 216–217) ซึ่งมีแบบแผนดังนี้

ตาราง 1 แสดงแผนผังการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T1	X	T2
CR	T1	~X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้

E	แทน	กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
C	แทน	กลุ่มควบคุม (Control Group)
R	แทน	การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)
T1	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง
T2	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง
X	แทน	การจัดกระทำ Treatment คือ การสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
~X	แทน	ไม่มีการจัดกระทำ Treatment คือ การสอนปกติ

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

3.2.1 ทำการทดสอบก่อนการเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบ

ทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกและแบบเขียนตอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว

3.2.2 ปฐมนิเทศกลุ่มทดลอง เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

3.2.3 ดำเนินการสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาและระยะเวลาเท่ากัน โดยกลุ่มทดลองทำการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และกลุ่มควบคุมทำการสอนแบบปกติ

3.2.4 ทำการทดสอบหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกและแบบเขียนตอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนการเรียนรู้

3.2.5 ตรวจสอบให้คะแนนการทำการแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ โดยใช้ t-test Independent
2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน โดยใช้ t-test Dependent
3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน โดยใช้ t-test Dependent

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติพื้นฐาน

4.1.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนน (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 73)

$$\text{โดยใช้สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

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

4.1.2 ความแปรปรวนของคะแนน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 63)
โดยใช้สูตร

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

เมื่อ S^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนน
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
 $N-1$ แทน ค่าของชั้นแห่งความเป็นอิสระ

4.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

4.2.1 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของ
แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้
สูตรการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 253: 248-249)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1)

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4.2.2 การหาความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด
วิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ.
2538: 210) ดังนี้

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

เมื่อ R คือจำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก

N คือจำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

4.2.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้สูตร KR21 (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 199)

$$\text{ดังนั้น} \quad r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left| \frac{1 - \bar{X} (k - \bar{X})}{kS_t^2} \right|$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด
 k แทน จำนวนข้อในแบบทดสอบ

4.2.4 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (Point biserial correlation) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 212)

ดังนั้น

$$r_{p.bis} = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_f}{S_t} \cdot \sqrt{pq}$$

เมื่อ

$r_{p.bis}$ คือ ค่าอำนาจจำแนก
 $\bar{X}_p$ คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ทำข้อนั้นได้
 $\bar{X}_f$ คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ทำข้อนั้นไม่ได้
 S_t คือ คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบฉบับนั้น
 p คือ สัดส่วนของคนที่ทำข้อนั้นได้
 q คือ สัดส่วนของคนที่ทำข้อนั้นไม่ได้หรือ $1-p$

4.2.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 200)

ดังนั้น

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

เมื่อ	x	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบทดสอบ
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

4.2.6 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์
แบบเขียนตอบ โดยใช้ t-test (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538 : 215-216)

$$t = \frac{\bar{X}_{\text{สูง}} - \bar{X}_{\text{ต่ำ}}}{\sqrt{\frac{S_{\text{สูง}}^2}{n_{\text{สูง}}} + \frac{S_{\text{ต่ำ}}^2}{n_{\text{ต่ำ}}}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	$\bar{X}_{\text{สูง}}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_{\text{ต่ำ}}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	$S_{\text{สูง}}^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	$S_{\text{ต่ำ}}^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	$n_{\text{สูง}}$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	$n_{\text{ต่ำ}}$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

4.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

4.3.1 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการเรียนรู้ภายใน
กลุ่มเดียวกันโดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples Independent (ล้วน สายยศ; และ อังคณา
สายยศ. 2538: 242) โดยใช้สูตร

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าวิกฤติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบที่
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมความแตกต่างจากการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างจากการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง
	n	แทน	จำนวนคู่ของคะแนนจากการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลัง
	df	แทน	ค่าความเป็นอิสระ

4.3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent (ลัวัน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 243) โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{2}{n} \right\} + 1}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา t - distribution
	$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนน
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
$\sum D$	แทน	คะแนนรวมของผลต่าง
กลุ่มทดลอง	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
กลุ่มควบคุม	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ

ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนและหลังการทดลอง
2. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนและหลังการทดลอง
3. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนแบบปกติ ปรากฏผลในตารางที่ 1 ดังนี้

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ

ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์กลุ่มควบคุม	$\bar{X}$	S^2	t
ก่อนการทดลอง	16.25	7.74	6.24**
หลังการทดลอง	17.06	6.49	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ แสดงว่าความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนหวกไป ปรากฏผลในตารางที่ 2 ดังนี้

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนหวกไป

ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	S^2	t
ก่อนการทดลอง	16.47	10.58	6.694**
หลังการทดลอง	19.08	7.71	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนหวกไป แสดงว่าความสามารถด้านการ

คิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ปรากฏผลในตารางที่ 3 ดังนี้

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\sum D$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	35	94	7.71	3.183**
กลุ่มควบคุม	35	29	6.49	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนแบบปกติ

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน
2. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
3. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนนาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายมา 2 ห้องเรียน แล้วนำมาสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. กลุ่มทดลองจำนวน จำนวน 35 คน สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

2. กลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน สอนแบบปกติ

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยผู้วิจัยเลือกเนื้อหา ดังนี้

1. บทละครพูด เรื่องเห็นแก่ลูก จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2. สามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพรับอาเต๊า จากแบบเรียนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

3. บทความและข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง 15 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 3 คาบ รวม 5 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

แผนการสอนของกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนและเทคนิคหมวกหกใบและจากหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปทดลองใช้พร้อมทั้งได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 15 แผน ใช้เวลา 15 คาบ

แผนการสอนของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยและศึกษาวิธีการเขียนแผนการสอนตามที่กรมวิชาการกำหนดในคู่มือครู ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปทดลองใช้พร้อมทั้งได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 15 แผน ใช้เวลา 15 คาบ

แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยศึกษาแนวทางการสร้างข้อสอบจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และหาค่าความยากง่าย หาค่าอำนาจจำแนก ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.10–0.63 และหาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64

แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยศึกษาแนวทางการสร้างข้อสอบจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน หาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.51 และหาอำนาจจำแนกได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.11 – 0.67

3. วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โดยดำเนินการด้วยตนเอง ทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยสอนกลุ่มละ 15 คาบ คาบละ 50 นาที เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ใช้เนื้อหาเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสอน ดังนี้

3.1 ทดสอบก่อนการเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว

3.2. ปฐมนิเทศกลุ่มทดลอง เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

3.3 ดำเนินการสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาและระยะเวลาเท่ากัน โดยกลุ่มทดลองทำการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และกลุ่มควบคุมทำการสอนแบบปกติ เป็นเวลากลุ่มละ 15 คาบ

3.4 ทำการทดสอบหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกและแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนการเรียน

3.5 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์มาตรวจให้คะแนนแล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้ t-test Independent ในการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

2. ใช้ t-test Dependent ในการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนและหลังการทดลอง

3. ใช้ t-test Dependent ในการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติก่อนและหลังการทดลอง

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนไป ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนไปกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนไปและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนไปและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน

ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทวนไปและนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของกสิมาสิทธิกุล (2547: 70) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบหวนทวนไปมีการคิดวิจารณ์ญานมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบหวนทวนไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะเทคนิคการคิดแบบหวนทวนไป เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบ ขั้นตอนของกิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอยู่ตลอดเวลา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ให้สอดคล้องกับสัญลักษณ์ของหวนทวนแต่ละสี ซึ่งขั้นตอนต่างๆเป็นไปตามลำดับ และแต่ละขั้นตอนเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิดพิจารณา ไตร่ตรอง และวิพากษ์วิจารณ์ได้อย่างอิสระ โดยใช้เหตุผลมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ในขั้นตอนการสรุปมีการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม อาจจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความคิดและได้ความรู้ใหม่ๆ จากการแลกเปลี่ยน ซึ่งมีผลให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ถือว่าเป็นการพัฒนากระบวนการคิด สอดคล้องกับที่อุษณีย์ โพธิสุข (2537: 99-100) ได้เสนอแนวการสอนเพื่อช่วยปรับปรุงความคิดวิเคราะห์ของเด็กไว้ว่า ผู้เรียนควรมีประสบการณ์ตรง เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีขั้นตอน มีกิจกรรมเป็นสื่อกระตุ้นความคิด ให้นักเรียนได้โอกาสเสนอผลงานที่ตนเองศึกษาให้ผู้อื่นฟังและการระดมพลังสมอง การระดมความคิด การไตร่ตรองความคิดของกลุ่มรวมถึงการวิจารณ์

อย่างมีเหตุผล การวิจารณ์ในการสร้างงานล้วนเป็นทักษะระดับสูงทางปัญญาและทางสังคมทั้งสิ้นสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เด็กได้มีข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความคิดเห็นของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งกลยุทธ์ทางความคิดของผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวดหมู่ไปก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ผลการทดลองพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวดหมู่ไปก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาศรี รอดสมจิตร (2542: บทคัดย่อ) พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แนวคิดหมวดหมู่ไปของเดอบโนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้น และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดีมาก บรรยากาศสนุกสนาน กล้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม โดยเฉพาะเมื่อมีการรายงานผลของแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนกัน ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้กำหนดกรอบเวลาเท่านั้น ซึ่งเมื่อนักเรียนชัดเจนต่อการคิดแบบต่างๆ ที่กำหนดด้วยสีหมวกแล้ว ทำให้สะดวกต่อการจัดกรอบความคิดของนักเรียน กระบวนการคิดของนักเรียนในการทดลองครั้งนี้เป็นไปตามที่นิพนธ์ วงศ์เกษม (2534: 42) ที่ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า คือ การแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็นพิจารณาประเด็นปัญหา ข้ออ้างหรือข้อโต้แย้งที่คลุมเครือ ข้อมูลที่แสดงถึงอคติ ความลำเอียง แยกสิ่งเกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหรือความคิดเห็น พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล พิจารณาเหตุผลที่ผิดไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นและสรุปข้อความจากข้อมูลที่มีอยู่ ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวดหมู่ไปจึงทำให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ผลการทดลองพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้อาจเป็นผลสืบเนื่องจากการสอนแบบปกตินั้น ผู้วิจัยได้จัดแผนการสอนโดยใช้วิธีจัดการเรียนแบบกระบวนการกลุ่ม การเรียนแบบเป็นคู่ กระบวนการเรียนแบบระดมพลังสมอง สลับกับการเรียนแบบบรรยาย และมุ่งให้นักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามหรือตอบคำถามด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ และพยายามชักจูงให้การสนทนานั้นอยู่ในประเด็นสำคัญของเรื่องมากที่สุด มีขั้นตอนในการนิยามปัญหา พิจารณาหาคำตอบ มีการตั้งข้อสันนิษฐานหรือตั้งสมมติฐาน และสามารถสรุปอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งสอดคล้องกับเดรสเซล และ เมย์ฮิว (ไวไลวรรณ ปิยะปกรณ).

2535: 20; อ้างอิงจาก Derssel; & Mayhel. 1975: 179–181) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ 5 อย่าง คือ ความสามารถในการนิยามปัญหาความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการหาคำตอบของปัญหา ความสามารถในการระบุข้อสันนิษฐาน ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน และความสามารถในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลและการตัดสินใจ

นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ประสบผลดี อาจเกิดจากเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นเรื่องที่อยู่ในแบบเรียน ส่วนบทความหรือข่าวจากหนังสือพิมพ์เป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนให้ความสนใจในกระบวนการเรียนการสอนและตั้งใจในการทำแบบทดสอบมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้รับการสอนแบบปกติทำให้มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. การให้ความสนใจในการตั้งคำถาม และเอาใจใส่ในคำตอบของผู้เรียน ต้องใช้เวลาและกลวิธีในการเชื่อมโยงกลับเข้ามาสู่ประเด็นสำคัญให้ได้ เพราะมีผลให้นักเรียนเกิดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ตรงประเด็น
2. การสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ควรฝึกจำสีหมวกอย่างแม่นยำ เพราะสีของหมวกแทนแนวคิดแบบต่างๆ หากสับสนในการจำสีหมวกก็จะส่งผลให้เกิดความสับสนในการคิดแบบต่างๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมานำวิธีการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ไปศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลทำให้ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน เช่น กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสหศึกษา เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาผลของวิธีการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ เปรียบเทียบกับการสอนชนิดอื่นๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัสมา สิทธิกุล. (2547). ผลของการฝึกคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อการคิดวิจารณ์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. ปรินญา
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). การคิดเชิงวิเคราะห์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.
ชาติ แจ่มนุช. (2545). สอนอย่างไรให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลียงเชียง.
- ชำนาญ เอี่ยมสำอาง. (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
เชิงนิติศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยม
การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
ฉบับอัดสำเนา.
- ทศนา แวมมณี; และคนอื่นๆ. (2544). วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ: บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป
แมนเนจเม้นท์ จำกัด.
- นิพนธ์ วงศ์เกษม. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการคิดวิจารณ์และความสนใจใน
อาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดดอนตูม จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนสังคมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ฉบับอัดสำเนา.
- นิพล นาสมบูรณ์. (2536). ผลของการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ฉบับอัดสำเนา.
- นิภาภรณ์ แสงดี. (2538). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอนตาม
คู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. ปรินญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- บังอร พราหมณ์ฤกษ์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบโมเดลชิปากับการฝึกคิดแบบ
หมวกหกใบที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระ

- บัว จังหวัดกรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- ประภาศรี รอดสมจิตร. (2542). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจรรณญาณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แนวคิดหมวกหกใบของเดอโบ
โน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่าย
เอกสาร.
- ปรางศรี พนชัยกุล; สมจิต สวธนะไพบูลย์; และเรณู ลิกขชาติ. (2547). รายงาน “การสังเคราะห์
รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูต้นแบบ” (ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ.2542) รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย.
กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- พรณี (ชูทัย) เจนจิตร. (2528). จิตวิทยาการศึกษาสำหรับครูในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: อมรินทร์
การพิมพ์.
- ภัทรภรณ์ พิทักษ์ธรรม. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถด้านการ
คิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการ
สอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิโน้ตกับการสอนตามคู่มือ
ครู. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- มนมนัส สุดสิ้น. (2543). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิด
วิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติ. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- มาลินี ศิริจารี. (2545). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และความสามารถทาง
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียน
ไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์. ปรินิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.
- ระพีพันธ์ ธรรมมี. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมี
เหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอน
ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.
(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัด
สำเนา.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 .

กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.

ฤทัยวรรณ คงชาติ. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์เชิงอธิบายของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคการจัดผังลายเส้นและการสอนแบบเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่างปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.

วิชาการ, กรม. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

วิไลพร คำเพราะ. (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ฉบับอัดสำเนา.

วิไลวรรณ ปิยะปรภรณ์. (2535). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ฉบับอัดสำเนา.

ศักดิ์พงษ์ นิลไพรัช และคณะ. (ม.ป.ป). การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสานมิตร.

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์; และอุษา ชูชาติ. (2545). ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ (*Critical thinking*). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

ศึกษาริการ, กระทรวง. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

สุนันทา สายวงศ์. (2544). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และการสอนแบบซินดิเคท. ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์...การสอนคิดวิเคราะห์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2547). *สรุปข่าว สมศ.* สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2548. จาก www.onesqa.or.th.

อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. (2538). *การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษา พยาบาล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (ภาควิชาอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ฉบับอัดสำเนา.*

อุษณี โพธิสุข. (2537). *สร้างลูกให้เป็นอัจฉริยะ*. กรุงเทพฯ: ผู้จัดการ.

อุไร มะวิญชร. (2543). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์เชิง วิจารณญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการ สอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ฉบับอัดสำเนา.*

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน. (2535). *รองเท้า 6 คู่ ปฏิบัติการ 6 แบบ*. เรียบเรียงโดย สุรัช รัตนกิจ ตระกูล. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด .

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน. (2536). *หมวกหกใบ คิด 6 แบบ = Six Thinking Hats*. แปลโดย นุชจรีย์ ชลคุป. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกมลคีมทอง.

Edward de Bono. (2000). *Six Thinking Hats*. Great Britain: Penguin Books.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- แผนการสอนกลุ่มทดลอง
- แผนการสอนกลุ่มควบคุม

แผนการสอนกลุ่มทดลอง

แผนการสอนโดยใช้โดยการใช้เทคนิคการคิดแบบหวกหกใบ
(แผนการสอนกลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ ๑

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์บทความ

ເວລາ ໑ ຄົນ

๑. สารสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของ เหตุการณ์เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไร เป็นเหตุอะไรเป็นผล การอ่านข้อความใดๆจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

บทความเรื่องห้ามคนท้องอาบน้ำกลางแจ้งนี้ จากหนังสือ ๑๐๐ ความเชื่อ ๑๐๐ ความจริง ของจักรภาพ เพ็ญแข

๔. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ ๕ -๖ คน แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิก คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูเขียนข้อบทความบนกระดานให้นักเรียนอ่าน แล้วตอบคำถามว่านักเรียน
เชื่อหรือไม่

๓. ชั้นดำเนินการสอน (๒๕ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวดสีขาว นักเรียนอ่านบทความในเอกสารประกอบ

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวดสีฟ้า นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า การสร้าง
อบายเรื่องคนท้อง ของคนโบราณนี้ มีประโยชน์ต่อคนในปัจจุบันหรือไม่

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกในการใช้หมวกสีเขียว นักเรียนพิจารณาว่า หากเราต้องการห้ามคนท้องอาบน้ำกลางคืน ควรจะบอกอย่างไร

๓.๔ ขั้นตอนตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปราย เพื่อเสนอแนวทางบอกคนท้อง โดยใช้
หมวกสีเหลือง คิดในแง่ดีคือบอกตรงๆว่าอันตราย และคิดถึงผลกระทบ

ผลในทางลบที่อาจเกิดขึ้นหากคนท้องไม่เชื่อ โดยใช้หมวกสีดำ
 นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันโดยใช้หมวกสีแดง เพื่อ
 สอบถามและบันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้

๔. ขั้นสรุป (๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานว่าหากต้องการห้ามคนท้องอาบน้ำกลางคืน นักเรียน
 จะบอกอย่างไร

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์บทความ

ห้ามคนท้อง อาบน้ำกลางคืน



ความเป็นอยู่และสภาพ
แวดล้อมในอดีตได้ส่งผล
ให้เกิดภูมิปัญญาหรืออุบาย
บางอย่าง แล้วกลายเป็น
ความเชื่อที่อธิบายได้ใน

ภายหลังอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ เช่น เรื่องหนึ่งที่เกี่ยวกับหญิงตั้ง
ครรภ์หรือคนมีท้อง ได้รับคำสั่งหรือคำเตือนว่า ห้ามคนท้องอาบน้ำ
กลางคืน

เพราะอะไร?

เป็นการป้องกันไม่ให้เสี่ยงต่อการแท้งลูกนั่นเอง จึงหลอกเอา
ไว้ว่าห้ามคนมีท้องอาบน้ำกลางคืน รายละเอียดของการล่อหลอกก็
มีตั้งแต่ว่าถ้าอาบน้ำกลางคืน ลูกเกิดมาจะตัวดำหรือจะออกลูกยาก
ในสมัยโบราณเราไม่มีห้องน้ำ หรือแม้แต่คอกหมูก็ไม่มีห้องน้ำในบ้าน
คนทั่วไปต้องไปอาบที่คลองหรือที่บ่อน้ำ ระหว่างที่เดินไปคลองหรือบ่อ
มีด ๆ คำ ๆ อาจจะโดนงูเงี้ยวเขี้ยวขอขบกัดหรือลื่นตกสะพานทำน้ำ
ได้ ในสมัยนั้นหากเกิดเหตุฉุกเฉินเหล่านี้ขึ้น โอกาสสูญเสียลูกด้วย
การแท้งจะมีสูง ผลลัพท์ก็สูญเสียคนที่เป็นมดด้วย จึงออกอุบายว่า
ห้ามอาบน้ำในเวลากลางคืน

ผู้ใหญ่ในบ้านมีความเป็นห่วงหญิงตั้งครรภ์และลูกหลานใน
อนาคตเป็นอย่างยิ่ง ถึงกับสร้างอุบายต่าง ๆ ขึ้นจากภูมิปัญญาที่ตน
ได้รู้ได้เห็นมา เพื่อจะให้หลักทางวิทยาศาสตร์นั้นช่วยปกป้องคุ้ม
ครองคนที่ท่านรัก เพียงแต่ยังอธิบายอย่างถูกต้องไม่ได้ในตอนนั้น

แผนการสอนโดยใช้โดยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
(แผนการสอนกลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ ๒

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์บทความ

เวลา ๒ คาบ

๑. สาระสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล การอ่านข้อความใดๆ จึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

บทความเรื่องสัตว์และข้อคิดที่ได้ จากหนังสือการ์ตูนกฤทธิ เรียบเรียงโดยรุจน์ มัณฑิรา

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ขั้นเตรียม (๑๐ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิก คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก ครูทำความเข้าใจกับนักเรียนถึง จุดมุ่งหมายในการเรียนว่า เราต้องการฝึกการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบ หมวกหกใบ

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่องการเลี้ยงสัตว์ ว่านักเรียนเลี้ยงสัตว์ อะไร และดูแลอย่างไร ได้ประโยชน์อะไรจากการเลี้ยงสัตว์

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๖๐ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องในเอกสาร ประกอบทีละตอน

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนร่วมกันพิจารณาข้อความที่ นักเรียนเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกในการใช้หมวกสีเขียว นักเรียนพิจารณาเพื่อยกตัวอย่าง ลักษณะนิสัยจากการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่นๆ

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปรายว่าเราสามารถรู้หรือคาดเดาลักษณะนิสัย
 นิสัยของคนอื่นๆจากสัตว์ที่เขาเลี้ยง หรือจากการดูแลสัตว์เลี้ยงของเขาได้
 หรือไม่ โดยใช้หมวกสีเหลือง คิดในแง่ดี และคิดถึงผลกระทบผลในทางลบ
 ที่อาจเกิดขึ้นหากมีแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น โดยใช้หมวกสีดำ

นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันโดยใช้หมวกสีแดง เพื่อ
 สอบถามและบันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้

๔. ขั้นสรุป (๒๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจเลือกของกลุ่ม

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์บทความ

คนเราเลียดหมาเพราะอุนใจในความภักดีซื่อสัตย์ที่หมามีต่อตน มีความรู้สึว่า ถึงใครจะไม่นับถือ หมาก็ยังนับถือ มีความภูมิใจว่าตนนั้นมือำนาจสิทธิ์ขาดเหนือชีวิตจิตใจของหมาจะทำอย่างไรหมาเห็นว่าถูกไปหมด ถึงจะเยียนตีทรมานให้อดอยาก หมาก็จะยังกระดิกหางมาหมอบอยู่แทบเท้าเสมอ ไม่ถือโกรธ ไม่อาฆาต ไม่คลายความภักดีลงไปได้ แต่ขณะเดียวกัน คนก็ยังชอบเลี้ยงแมว เพราะแมวเป็นสัญลักษณ์ของอิสรภาพและเสรีภาพที่ทุกคนใฝ่ฝันหาด้วยสัญชาตญาณดั้งเดิม แมวมีลักษณะดึงดูดคนด้วยเหตุที่แมวก่อให้เกิดความสงสัย ความไม่แน่ใจ อยู่เสมอ เหมือนกับสตรีที่หนักทางมารยา สามารถตรึงใจบุรุษให้จดจ่ออยู่ได้ด้วยพิศวง

.....คนที่ชอบเลี้ยงหมาหรือเลี้ยงแมวนั้น แสดงนิสัยทางการเมืองของตนให้ปรากฏ.....

.....คนที่ชอบเลี้ยงหมาแต่อย่างเดียว ส่อให้เห็นว่าชอบเป็นเผด็จการ ชอบบังคับบัญชาคนอื่นอย่างเด็ดขาด และมีหน้าซ้าชอบให้คนอื่นมาหมอบคลานพินอบพิเทาเลียมือเลียเท้าตนด้วย ยิ่งเห็นรัศมีก็ยิ่งดี

.....คนที่ชอบเลี้ยงแมวแต่อย่างเดียวนั้น แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้รักที่จะเห็นเสรีภาพและอิสรภาพของผู้อื่น ไม่ชอบกดขี่บังคับใครให้ตามใจตน และถึงใครจะไม่เชื่อฟังตนเลยก็ไม่เดือดร้อน คนอย่างนี้เรียกได้ว่าเป็นประชาธิปไตยก็ไม่ได้อีก เพราะจะดีแต่พวกมากลากไป หากลัทธิอะไรของตนเองไม่ได้เลย และบังคับบัญชาใครก็ไม่มี ถึงจะมอบหมายให้ทำงานอย่างไร ก็คงทำแต่งงานเฉพาะหน้าไปวันหนึ่งๆ ขาดโครงการ คัดการณ์ไกลไม่เป็น

.....คนที่ชอบเลี้ยงทั้งหมาและแมวพร้อมกันจึงจะแน่ เพราะเป็นนักประชาธิปไตยแท้ เห็นคุณค่าแห่งเสรีภาพ และอิสรภาพของคนอื่น ขณะเดียวกันก็มีความรับผิดชอบพื่อที่จะบังคับบัญชาคนได้เมื่อได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่บังคับบัญชาคน....

แผนการสอนโดยใช้โดยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
(แผนการสอนกลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ ๓

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์ข่าวในชีวิตประจำวัน

เวลา ๑ คาบ

๑. สาระสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของ เหตุการณ์เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไร เป็นเหตุอะไรเป็นผล การอ่านข้อความใด ๆ จึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

ข่าวจากหนังสือพิมพ์คม ชัด ลึก ฉบับวันพุธที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ จากหน้า ๑ และหน้า ๑๔ เรื่อง “স্যอง รปภ. รักคุด บีบคอแฟน นศ. นอนกอดศพ ๒ วัน รปภ. หุ่นอ้าส่งเสียแฟนเรียนตั้งแต่ ม. ๓ พอขึ้นปี ๔ ฝ่ายหญิงเปลี่ยนไป มีปากเสียงกันบ่อย ยั่วบีบคอดับคามือ นอนกอดศพ ๒ วันจนเน่าเหม็นคลุ้งทั้งหอพัก ตัดสินใจโทรแจ้งตำรวจเอง”

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิก คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนอ่านหัวข้อข่าวข้างต้นแล้วตอบคำถามว่า นักเรียนกล้าตัดสินถูก-ผิดการกระทำครั้งนี้ของ รปภ. ได้หรือไม่

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๒๕ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว นักเรียนอ่านเนื้อหาข่าวในเอกสาร ประกอบ

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าตนเอง สามารถกล้าตัดสินถูก-ผิดการกระทำครั้งนี้ของ รปภ. ได้หรือไม่

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกในการใช้หมวกสีเขียว นักเรียนพิจารณาว่า รปภ. ควร แก้ปัญหาอย่างไรเพื่อไม่ให้จบลงที่การฆาตกรรมตามที่ เป็นข่าว

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปราย เพื่อเสนอแนวทางในแก้ปัญหาให้เหมาะสมของรปภ. โดยใช้หมวกสีเหลือง คิดในแง่ดี และคิดถึงผลกระทบผลในทางลบที่อาจเกิดขึ้นหากมีแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น โดยใช้หมวกสีดำ

นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกัน โดยใช้หมวกสีแดง เพื่อสอบถามและบันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้

๔. ขั้นสรุป (๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานว่า รปภ.ควรจะแก้ปัญหายังไร

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์ข่าว

รปภ.รักคุด

เรื่องราวที่เริ่มต้นด้วยความรัก แต่กลับจบด้วยความตายรายนี้ เปิดเผยขึ้นเมื่อเวลา 12.00 น. วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๑ สมเกียรติ เกตุแก้ว สารวัตรเวร สถานีย่อยตำรวจย่อย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก ได้รับโทรศัพท์จากชายคนหนึ่งว่า ได้ลงมือสังหารแฟนสาวในหอพักป่าเพียร ห้องที่ 5 หมู่ 7 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก

จากนั้น พ.ต.ต.สมเกียรติ จึงได้นำกำลังไปตรวจสอบตามสถานที่ที่รับแจ้ง โดยเมื่อไปถึงห้องดังกล่าว ตำรวจก็ต้องผิงกับกลิ่นเหม็นคละมที่โชยออกมาจากห้องที่ 5 เมื่อเปิดเข้าไปในห้องก็พบภาพสยดสยอง มีศพผู้หญิงขึ้นยึดนอนหงายอยู่บนที่นอน ทราบชื่อต่อมาคือ น.ส.พิณทิรา บุญกลับพวง อายุ 22 ปี เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

จากการตรวจสอบสภาพศพเบื้องต้น สวมเสื้อแขนสั้นลายฟ้าขาว กางเกงขาสั้นสีขาวลายการ์ตูน ใบหน้าดำคล้ำบวมเป่ง มีเลือดไหลออกทางปากและจมูก โดยมีผ้าห่มคลุมร่างไว้

ต่อมาแพทย์เวรโรงพยาบาลพุทธชินราช ได้มาชันสูตรพลิกศพ พบว่าที่บริเวณลำคอมีรอยเขียวช้ำคล้ายถูกบีบอย่างแรง ร่างกายเริ่มเน่าและขึ้นอืด สกปรกเหม็นอย่างรุนแรง

ในที่เกิดเหตุตำรวจยังพบผู้ชายที่โทรศัพท์ไปแจ้งเรื่องที่เกิดขึ้น ทราบชื่อต่อมาคือ นายอุทัยวุฒิ มีบุญล้ำ อายุ 30 ปี อยู่บ้านเลขที่ 134 หมู่ 4 ต.นิคมพัฒนา อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก โดยนายอุทัยวุฒิ ยืนยันว่าเป็นคนลงมือฆ่า น.ส.พิณทิรา ซึ่งเป็นแฟนสาว ตำรวจจึงควบคุมตัวไปสอบ

สยองรปภ.รักคุด บีบคอแฟนนศ. นอนกอดศพ2วัน

รปภ.หนุ่มอ้างส่งเสียแฟนเรียนตั้งแต่ ม.3 พอขึ้นปี 4 ฝ่ายหญิงเปลี่ยนใจ มีปากเสียงกันบ่อย ยั่วบีบคอ ดับคามือ นอนกอดศพ 2 วันจนเน่าเหม็นคลุ้งทั้งหอพัก ดัดลิ้นใจโหดแฉตำรวจเอง

อ่านต่อหน้า 14

ปากคำต่อที่ สภ.อ.เมืองพิษณุโลก

นายอุทัยวุฒิ ให้การเพิ่มเติมว่า ทำงานเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ที่โชว์รูมรถยนต์อวลัว่สาขาพิษณุโลก และคบหากับ น.ส.พิณทิรา มาตั้งแต่ฝ่ายหญิงยังเรียนหนังสืออยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้ปกครองของทั้งสองฝ่ายต่างก็รับรู้

นายอุทัยวุฒิ กล่าวต่อว่า ตลอดเวลาที่คบหากันได้ส่งเสียแฟนเรียนหนังสือมาตลอด ต่อมาเมื่อ น.ส.พิณทิรา สอบเข้าเรียนที่มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จึงมาเช่าหอพักอยู่ด้วยกัน กระทั่ง น.ส.พิณทิรา เรียนถึงชั้นปี 4 เริ่มมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป กลับห้องพักไม่ค่อยตรงเวลา โดยอ้างว่าติดเรียนและทำรายงาน

"ตอนแรกผมก็ไม่ได้คิดอะไรมาก แต่ต่อมาเมื่อเขาเริ่มออกฝึกงานก่อนจบการศึกษา ผมสอบถามก็ไม่ยอมบอกว่าไปฝึกงานอยู่หน่วยงานไหน แล้วก็มีคนมีผู้ชายโทรศัพท์เข้ามาถือตลอด ต่อมาผมแอบเห็นเขาออกไปเที่ยวกับชายอื่นสองต่อสอง พอถามก็บอกว่าเป็นเพื่อนเรียนด้วยกัน ไม่มีอะไร ทำให้ผมกับเขาทะเลาะกันเป็นประจำ" นายอุทัยวุฒิ กล่าว

นายอุทัยวุฒิ ให้การต่อว่า เมื่อคืนวันที่ 19 พฤศจิกายน ได้ทะเลาะกันอีก จน น.ส.พิณทิรา ขอแยกทาง และด่าอย่างหยาบคาย พร้อมทั้งดูถูกที่ทำงานเป็น รปภ.ทำให้ไม่โหดรับอารมณ์ไม่อยู่ เกิดอารมณ์ชั่ววูบใช้มือบีบคอเพื่อให้หยุดพูด ขณะที่แฟนสาวดิ้นรนอย่างทรมานก่อนสิ้นลมหายใจแน่นิ่งไป

นายอุทัยวุฒิ กล่าวอีกว่า หลังจาก น.ส.พิณทิรา เสียชีวิตได้ใช้ผ้าห่มคลุมร่างไว้ จากนั้นจึงเขียนจดหมายถึงพ่อและแม่ของทั้งสองฝ่ายเพื่อขอโทษในสิ่งที่เกิดขึ้น และคิดจะฆ่าตัวตาย แต่ใจไม่แข็งพอ จึงได้แต่นั่งเฝ้ากอดศพ น.ส.พิณทิรา ด้วยความอาลัยรักอยู่ถึงสองวัน ก่อนตัดสินใจโทรศัพท์แจ้งตำรวจให้มาตรวจสอบ และจับกุมไปดำเนินคดี เพื่อขอใบปะการณที่ก่อ

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า หลังจากนายอุทัยวุฒิ สารภาพแล้ว พนักงานสอบสวนได้ตั้งข้อหาฆ่าผู้อื่นตายโดยเจตนา และควบคุมตัวไว้ดำเนินคดีตามกฎหมาย

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า ข้อความในจดหมายเขียนทิ้งไว้บริเวณโต๊ะใกล้กับศพ ซึ่งเป็นลายมือของนายอุทัยวุฒิ หรือ บอย มีข้อความว่า "พี่จ๋า...หนูขอโทษนะ หนูไม่มีทางเลือกจริงๆ แค่นี้หนูไปแล้ว หนูทำใจไม่ได้จริงๆ หนูรักเคามากจริงจะพอ ถ้าชาติหน้ามีจริงหนูขอเกิดเป็นลูกพี่อีกครั้ง พ่อรักสุขภาพให้ดีขึ้นจะ หนูกินอะไรไม่ได้ ไม่เป็นอันทำงาน เหนว เสร้า เมื่อวันที่เขาไปฝึกงาน เขาทำไม่ต้องโกหกหนูด้วยว่าไปฝึกงานที่ไหน เขาไม่เคยบอกหนูด้วย ขอให้พี่นึกว่าเป็นกรรมที่ทำแบบนี้ลงไป พ่อไม่ต้องคิดมากนะจะพี่ๆ ทุกคนดูแลพ่อให้ดีขึ้น อย่าทำให้พ่อเสียใจ หนูรักยูง เขามาก ไม่อยากให้เขามีกินใหม่ อยากให้เขามีหมูคนเดียว....จากบอย"

นอกจากนี้ในท้ายจดหมายยังมีข้อความว่า "สมรัก-สมรส" บอยและยูง อยู่ในรูปหัวใจอีกด้วย

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปราย เพื่อเสนอแนวทางในแก้ปัญหา โดยใช้
หมวกสีเหลือง คิดในแง่ดี และคิดถึงผลกระทบผลในทางลบที่อาจเกิดขึ้น
โดยใช้หมวกสีดำ

นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันโดยใช้หมวกสีแดงเพื่อ
สอบถามและบันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้

๔. ขั้นสรุป (๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานว่า ถ้านักเรียนเป็นคณะกรรมการกีฬา นักเรียนจะ
ออกกฎในการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเช่นนี้อีกอย่างไร

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์ข่าว

สาวไทยอึ้งต้องแบก ลูกทะเลาะลัก ช็อกปิดพาราเกม

**วันนา ลาดี'กรีฑาพิการ
ปิดเจียบบ่อง8เดือน
แข็งใจสู้คว้านา2ทอง
แล้วไปคลอดลูกสาว
เผยจนหวังเงินอีกมืัก**

ตะลึงวงการกีฬาโลก วันนา ลาดี นักกรีฑาคนพิการไทยประเภทลาน วัย 22 ปี เจ้าของ 2 เหรียญทอง 1 เหรียญทองแดง คลอดลูกในวันปิดการแข่งขันกีฬาอาเซียนพาราเกมส์ ★ มีต่อหน้า 19

สาวไทยอุ้มท้อง ☆ ต่อจากหน้า 1

ครั้งที่ 3 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ พอดี เป็นทารกเพศหญิง ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง น้ำหนัก 2,881 กรัม โดยคุณแม่คนใหม่ไม่รู้ตัวว่าท้องตั้งแต่แรกแล้ว แต่ไม่อยากจะบอกใคร เพราะเชื่อมั่นเต็มเปี่ยมว่าจะทำเหรียญทองในการแข่งขันครั้งนี้ได้ เพื่อจะได้เงินอัดฉีดจากกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ไปดูแลครอบครัวและลูกคนแรกต่อไป ส่วนค่าใช้จ่ายในการคลอดครั้งนี้ สถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลา รับผิดชอบดูแลให้ทั้งหมด

เรื่องราวที่สร้างความตื่นตะลึงให้กับวงการกีฬาของไทย รวมไปถึงวงการกีฬาอาเซียน และน่าจะเป็นครั้งแรกของการกีฬาโลก เกิดขึ้นในการแข่งขันกีฬาคอนฟิเดอรัลการอาเซียนพาราเกมส์ ครั้งที่ 3 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเปิดฉากไปตั้งแต่วันที่ 14 ธ.ค. และมาวูดผ่านลงเมื่อวันที่ 20 ธ.ค.ที่ผ่านมา โดยปรากฏว่าในวันสุดท้ายการแข่งขันเมื่อเวลาประมาณ 12.00 น. ตามเวลาท้องถิ่น เกิดเหตุการณ์ที่หลายคนไม่คาดคิด เมื่อนักกีฬาคอนฟิเดอรัลการอาเซียนพาราเกมส์ นางวันมา ลาคี นักกรีฑา อายุ 22 ปี ชาวจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่พิการขาข้างขวาขาด ซึ่งลงแข่งขันในประเภทลาน โดยสามารถคว้ามาได้ 2 เหรียญทอง จากประเภทขว้างจักร และทุ่มน้ำหนัก รวมไปถึงยังได้อีก 1 เหรียญทองแดง จากพุ่งแหลน มาได้ก่อนหน้านี้อันเกิดอาการเจ็บท้องอย่างรุนแรงแบบกะทันหัน ที่โรงแรมเพิร์ล มะนิลา ซึ่งเป็นที่พักตั้งอยู่กลางกรุงมะนิลา ทำให้ทางสถานกีฬาต้องช่วยกันนำส่งโรงพยาบาลเมดิคัลเซ็นเตอร์ มะนิลา ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเป็นการด่วน โดยทันทีที่นำตัวของนางวันมา ส่งโรงพยาบาล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจอาการ ซึ่งปรากฏว่าสร้างความตื่นตะลึงให้กับคนรอบข้าง เมื่อแพทย์ได้แจ้งว่านางวันมา ได้ท้องมาแล้วกว่า 8 เดือนและยิ่งน่าตกใจไปกว่านั้น เมื่ออาการของนางวันมา เป็นอาการของคนที่กำลังจะคลอดลูก ซึ่งแพทย์ได้นำตัวของนางวันมาเข้าห้องคลอดทันที จากนั้นไม่นานก็ได้รับข่าวดี เมื่อนางวันมาให้กำเนิดทารกเพศหญิง ด้วยวิธีธรรมชาติ ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง น้ำหนัก 2,881 กรัม ในเวลา 14.49 น.

ทั้งนี้ ผู้สื่อข่าวรายงานว่า ในส่วนของค่าใช้จ่ายครั้งนี้ ทางสถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลา จะรับผิดชอบดูแลให้ทั้งหมด นอกจากนี้ ในช่วงเย็นวันเดียวกัน นางวันมาได้เปิดเผยด้วยว่า ตนรู้ตัวว่าท้องมาตั้งแต่แรกแล้ว แต่ไม่อยากจะบอกใคร เพราะเชื่อมั่นว่าคนที่ท้องก็สามารถเล่นกีฬาได้ โดยมีเป้าหมายว่าจะคว้าเหรียญทองให้ได้ เพื่อจะได้เงินอัดฉีดจากกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ไปดูแลครอบครัวและลูกคนแรกต่อไป และก็ได้จริงๆ ทั้งนี้ ตามระเบียบของกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ กำหนดไว้ว่าเหรียญทองจะได้รับ 25,000 บาท เหรียญเงิน 10,000 บาท และเหรียญทองแดง 5,000 บาท ซึ่งนางวันมาทำได้ 2 เหรียญทอง และ 1 เหรียญทองแดง จะได้รับเงินรางวัลทั้งสิ้น 55,000 บาท. และหลังจากนั้นแพทย์ได้นำตัวทารกเกิดใหม่นี้เข้าตู้อบ เพื่อทำให้ร่างกายสมบูรณ์ต่อไป เนื่องจากการคลอดครั้งนี้เป็นการคลอดก่อนกำหนด ส่วนนางวันมาเข้าพักที่ห้องหมายเลข 822

จากนี้ภรรยาจะพักที่เดียวข้างบ้าน เจ้าหน้าที่ยกภาพ

ที่นำตัวนางวันมาส่งโรงพยาบาล เปิดเผยว่า ทางสถานกีฬาไม่รู้ว่านางวันมาตั้งท้องมาก่อน โดยในช่วงเที่ยงของวันที่ 20 ธ.ค. นางวันมาได้มาพบคนออกมารับอาการเจ็บหลังมาก อยากให้คนมาตรวจ ช่วงแรกๆก็ดูเหมือนจะดีขึ้น แต่จากนั้นเจ้าตัวก็ปวดหลังอีก และสอบถามไปเรื่อยๆ ก็พบว่า นางวันมาตั้งครรภ์ ก่อนที่จะพาตัวนางวันมาส่งโรงพยาบาลในวันที่สุด

ทางด้าน น.พ.จตุพร ณ นคร รองผู้อำนวยการกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) ในฐานะประธานเตรียมนักกีฬาคอนฟิเดอรัลการอาเซียนพาราเกมส์ ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 14-20 ธ.ค. ที่ผ่านมา เปิดเผยว่า ตนเพิ่งเดินทางกลับมาจากประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ 17 ธ.ค. ที่ผ่านมานี้เอง และเพิ่งทราบเรื่องเมื่อช่วงเย็นของวันที่ 20 ธ.ค. สมควรที่กีฬาคอนฟิเดอรัลการอาเซียนพาราเกมส์ได้โทรศัพท์เข้ามาประเทคมานแจ้ง ซึ่งสมาคมได้ขอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ พร้อมกับขอตัวเจ้าหน้าที่กายภาพบำบัดของทีมกรีฑาไทยไว้ด้วย ซึ่งตนได้สอบถามนายเฉลิมชัย บุญรักษ์ รักษาการผู้อำนวยการ กกท. เรียบร้อยแล้ว ได้รับการอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ผู้ฝึกสอนดังกล่าวอยู่ดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ นางวันมาต่อไป จนกว่าจะแข็งแรงและเดินทางกลับประเทศไทยอย่างปลอดภัย

รองผู้อำนวยการ กกท. กล่าวต่อว่า ในส่วนของ พ.อ. โสภณ ภาวีโล นายกสมาคมกีฬาคอนฟิเดอรัลการอาเซียนพาราเกมส์ ได้ประสานไปยังสถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลาให้เรียบร้อยแล้ว ทั้งเรื่องของการนำตัวเด็กข้ามประเทศ การแจ้งเกิดต่างๆ ตรงส่วนนี้ได้ดำเนินการไปแล้ว ในขณะที่อีกมุมกลับกันในฐานะที่ตนเป็นประธานเตรียมนักกีฬา ก็คงต้องลงไปดูว่าทำไมถึงเกิดเหตุการณ์อย่างนี้ โดยในชุดเตรียมนักกีฬาครั้งนี้ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ส่วนหนึ่งคือการคัดเลือกและฝึกซ้อมนักกีฬา ซึ่งมี พ.อ.โสภณ ภาวีโล เป็นประธานอนุกรรมการอยู่ ซึ่งจะได้ลงไปสอบสวนในส่วนที่ว่าเหตุใดทำไมถึงปล่อยให้นางวันมาที่ตั้งท้องอยู่ไปออกกำลังกายเช่นนั้นได้อย่างไร แต่อย่างไรก็ตาม ตรงส่วนนี้คงต้องไปว่ากันภายหลัง ในตอนนี้อาจให้ดูแลนางวันมาและลูกที่เกิดใหม่ไว้ให้เสียก่อน

จากหนังสือไทยรัฐ ฉบับวันพุธที่ ๒๑ ธันวาคม

แผนการสอนโดยใช้โดยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
(แผนการสอนกลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ ๕

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง บทละครพูดเห็นแก่ลูก

เวลา ๔ คาบ

๑. สาระสำคัญ

บทละครพูดเรื่องเห็นแก่ลูก เป็นบทละครพูดในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว นอกจากจะทรงคิดเค้าโครงเรื่องด้วยพระองค์เองแล้ว การผูกเรื่องและคำพูดของตัวละครมคายและให้แง่คิด แสดงความขัดแย้งและความสมานฉันท์ของมนุษย์อย่างชัดเจน เมื่อผู้อ่านได้ศึกษาทั้งด้านวรรณศิลป์ และข้อคิดที่อยู่ในเรื่อง จะพบว่า เป็นวรรณกรรมที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ บอกความหมายของถ้อยคำที่ปรากฏในเรื่องได้
- ๒.๒ บอกอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครในเรื่องได้
- ๒.๓ บอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องได้
- ๒.๔ บอกการนำข้อคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓. เนื้อหา

บทละครพูดเรื่องเห็นแก่ลูก จากหนังสือเรียนภาษาไทย ท ๓๐๕ ท ๓๐๖ ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ มีเรื่องย่อดังนี้ นายล้าอดีตข้าราชการซึ่งเคยติดคุกเพราะการฉ้อโกง ต้องการเปิดเผยว่าตนเป็นพ่อของแม่ล่อ หญิงสาวผู้เป็นลูกบุญธรรมของพระยาภักดินฤนาถซึ่งเป็นข้าราชการผู้ใหญ่ และเป็นเพื่อนเก่าของนายล้า พระยาภักดินฤนาถไม่ต้องการให้นายล้าเปิดเผยความจริงแก่แม่ล่อ เพราะกลัวว่าคนในสังคมและคู่มั่นของเธอจะรังเกียจ พระยาภักดินฤนาถยอมที่จะเงินให้แก่นายล้าและอาจจะต้องต่อสู้กับนายล้า แต่เมื่อนายล้าพบแม่ล่อ นายล้ากลับเปลี่ยนใจ เพราะกิริยา วาจาและจิตใจที่ดีงามของแม่ล่อ นายล้าจึงไม่ยอมทำลายภาพของพ่อที่ดีในใจของแม่ล่อ นายล้าจึงกลับไปโดยไม่เปิดเผยความจริง

๔. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

คาบที่ ๑

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ ๕ -๖ คน แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิก คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนดูภาพตัวละครในเรื่อง (จากแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ท ๓๐๖ ภาษาไทย)

๓. ขั้นตอนการสอน (๒๕ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมีวกลีขาว นักเรียนอ่านบทละคร เพื่อสังเกตการใช้คำพูดและอาการของนายล่ำและอ้ายคำ ตั้งแต่

นายล่ำ : ก็แล้วเจ้าคุณเมื่อไหร่จะกลับ

.....จนถึง

อ้ายคำ : เกล้าผมก็ตามขึ้นมดด้วย มานั่งคุมอยู่นี่

นักเรียนคัดลอกข้อความที่สังเกตได้ลงในสมุดจด

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมีวกลีฟ้า นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าอ้ายคำแสดงอาการและใช้ถ้อยคำสนทนากับนายล่ำตามที่ปรากฏในเรื่องนั้นเหมาะสมหรือไม่

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกในการใช้หมีวกลีเขียว นักเรียนพิจารณาวิธีการแสดงออกและคำพูดที่ไม่เหมาะสมของอ้ายคำและนายล่ำ

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปราย เพื่อเสนอแนวทางในการใช้คำพูดและการแสดงออกที่เหมาะสมของอ้ายคำซึ่งน่าจะส่งผลให้เกิดประโยชน์อย่างไรโดยใช้หมีวกลีเหลือง และคิดถึงผลกระทบในทางลบที่อาจเกิดขึ้นหากมีการปรับปรุงการพูดและการแสดงออกของอ้ายคำ โดยใช้หมีวกลีดำ นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันโดยใช้หมีวกลีแดง โดยมีการสอบถามและบันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้

๔. ขั้นสรุป (๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงาน ว่า อ้ายคำควรปรับปรุงการใช้คำพูดและการแสดงออกต่อนายล่ำหรือไม่

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

คาบที่ ๒ – ๓

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆ ละ ๕ - ๖ คน กลุ่มเดิมจากคาบที่แล้ว แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๕ นาที)

ครูสุ่มเรียกนักเรียนแต่ละกลุ่ม อ่านบทละครพูดโต้ตอบกันเป็นคู่ๆ จากตอนที่นายล่ำพบกับพระยาภักดี

๓. ขั้นตอนการสอน (๖๐ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมีวกลีขาว นักเรียนฟังแถบบันทึกเสียง เนื้อหาจากเรื่องทั้งหมด พร้อมกับอ่านเนื้อหาในแบบเรียนตามไปด้วย

- ๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนอภิปรายร่วมกันว่า เห็นแก่ลูกนี้หมายถึงใครในเรื่อง แล้วบันทึกลงในสมุดจด
- ๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวกสีเขียว โดยให้เลือกว่าระหว่างนายล้าและพระยาภักดินฤนาถ ใครเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง
- ๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก โดยใช้หมวกสีเหลืองบอกเหตุผลที่สนับสนุนนายล้าหรือพระยาภักดินฤนาถ ใช้หมวกสีดำเพื่อคัดค้าน เมื่อเลือกได้แล้ว และใช้หมวกสีแดงเพื่อให้เลขาบันทึกอารมณ์ และความรู้สึกของสมาชิก

๔. ขั้นสรุป(๒๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานจากกลุ่มของตน คิดว่าใครเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง

๖. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

คาบที่ ๔

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูสุ่มถามว่า หากนักเรียนเป็นแม่ล่อนักเรียนจะเสียใจหรือไม่ เมื่อได้รู้ว่าความจริงว่านายล้าเป็นพ่อ

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๒๕ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขา นักเรียนหาข้อความที่แสดงถึงสภาพสังคม ความเป็นอยู่และค่านิยมของคนในสมัยนั้น

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนร่วมกันคิดหาสาเหตุที่ทุกคนไม่ยอมบอกความจริง

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือก ให้นักเรียนสมมติว่า สังคมในปัจจุบันจะยอมรับคนอย่างแม่ล่อได้หรือไม่โดยใช้หมวกสีเขียว

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือกโดยใช้หมวกสีเหลือง ให้เหตุผลว่าสังคมรับแม่ล่อได้แล้วจะเกิดผลดีคืออะไร และใช้หมวกสีดำ หากสังคมไม่ยอมรับแม่ล่อ จะเกิดอะไรขึ้น ในระหว่างที่กลุ่มตัดสินใจเลือกคำตอบ ให้ใช้หมวกสีแดงเพื่อบันทึกอารมณ์ความรู้สึกของสมาชิก โดยเลขานุการ

๔. ขั้นสรุป(๑๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานจากกลุ่มของตน คิดว่าว่า สังคมในปัจจุบันจะยอมรับคนอย่างแม่ล่อได้หรือไม่

๕. ชั้นประเมินผล
ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

ชั้น.....เลขที่สมาชิก.....

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

บทละครพูด เรื่องเห็นแก่ลูก

กิจกรรมที่ ๑

๑. ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว

นักเรียนอ่านบทละครเพื่อสังเกตการใช้คำพูดและอาการของนายล้าและอ้ายคำ ตั้งแต่
นายล้า. ก็แล้วเจ้าคุณเมื่อไหร่จะกลับ
.....จนถึง

อ้ายคำ. เกล้าผมก็ตามขึ้นมาด้วย มานั่งคุมอยู่นี่

๒. ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า

นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าอ้ายคำแสดงอาการและใช้ถ้อยคำสนทนากับนายล้าตามที่ปรากฏในเรื่องนั้นเหมาะสมหรือไม่

๓. ขั้นเสนอทางเลือกในการใช้หมวกสีเขียว

นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปราย เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงคำพูดและการแสดงออกที่เหมาะสมของอ้ายคำ

๔. คิดถึงผลดีของการกระทำที่อาจเกิดขึ้นหากมีการปรับปรุงการพูดและการแสดงออกของอ้ายคำ (ที่กลุ่มเสนอไว้ในข้อ ๓) โดยใช้หมวกสีเหลือง

๕. คิดถึงผลในทางลบที่อาจเกิดขึ้นหากมีการปรับปรุงการพูดและการแสดงออกของอ้ายคำ (ที่กลุ่มเสนอไว้ในข้อ ๓) โดยใช้หมวกสีดำ

๖. นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันว่าจะเลือกกระทำตามที่เสนอไว้ในข้อ ๓ หรือไม่ โดย
บันทึกความรู้สึกในการตัดสินใจครั้งนี้ โดยใช้หมวกสีแดง

ชั้น.....เลขที่สมาชิก.....

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

บทละครพูด เรื่องเห็นแก่ลูก

กิจกรรมที่ ๒

๑. ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวดสีขาว

นักเรียนทบทวนเนื้อหาจากเรื่องทั้งหมด

๒. ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวดสีฟ้า

นักเรียนอภิปรายร่วมกันว่า คำว่าเห็นแก่ลูกนี้หมายถึงใครในเรื่อง

๓. ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวดสีเขียว

ให้นักเรียนเลือกว่าระหว่างนายล้าและพระยาภักดินฤนาถ ใครเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง

๔. บอกเหตุผลที่สนับสนุนว่า นายล้าหรือพระยาภักดินฤนาถเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง โดยใช้
หมวดสีเหลือง

๕. บอกเหตุผลที่คัดค้านว่า นายล้าหรือพระยาภักดินฤนาถเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง โดยใช้หมวด
สีดำ

๖. นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกร่วมกันว่าใครเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง โดยบันทึกความรู้สึก
ในการตัดสินใจครั้งนี้ โดยใช้หมวดสีแดง

แผนการสอนโดยใช้โดยการใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

(แผนการสอนกลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ ๖

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง สามก๊ก ตอน จูล่งฝ่าทัพปราบอาเต๊า

เวลา ๖ คาบ

๑. สาระสำคัญ

สามก๊กเป็นวรรณกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินอุบายทางการเมืองและการสงคราม พฤติกรรมและคำพูดของตัวละครในเรื่องแฝงแง่คิดที่เป็นประโยชน์ ผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของถ้อยคำและศึกษาบริบทของตัวละครนั้นๆ เพื่อให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง สำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตน

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ บอกความหมายของถ้อยคำที่ปรากฏในเรื่องได้
- ๒.๒ บอกอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครในเรื่องได้
- ๒.๓ บอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องได้
- ๒.๔ บอกการนำข้อคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓. เนื้อหา

เรื่องสามก๊ก ตอน จูล่งฝ่าทัพปราบอาเต๊า ในหนังสือเรียนภาษาไทย ท ๓๐๕ ท ๓๐๖ ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ มีเรื่องย่อดังนี้ ในขณะที่กองทัพของโจโฉกำลังไล่ติดตามกองทัพของเล่าปี่ จูล่งทหารเอกของเล่าปี่มีหน้าที่ดูแลครอบครัวของเล่าปี่ แต่เกิดพลัดหลงกันในกองทัพจูล่งจึงต้องติดตามและในที่สุดสามารถช่วยนางกำสุทัย และอาเต๊ามาได้ แต่นางบิฮุฮินต้องสละชีวิตตนเองเนื่องจากบาดเจ็บ ในการรบครั้งนี้ จูล่งได้แสดงฝีมือในการรบจนกระทั่งโจโฉเอ๋ยปากชื่นชมในฝีมือ และทำให้เล่าปี่รอดพ้นจากกองทัพของโจโฉได้ในที่สุด

๔. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

คาบที่ ๑

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆ ละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนดูภาพตัวละครสำคัญ จากแผ่นภาพที่ครูเตรียมมา เช่น ภาพเล่าปี่ เตียวหุย จูล่ง และโจโฉ เป็นต้น

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๔๐ นาที)

- ๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมาวกสีขาว นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ตั้งแต่ต้นเรื่องจนถึงตอนที่จูล่งได้กระป๋องเทกเกี่ยม
- ๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมาวกสีฟ้า นักเรียนช่วยกันบันทึกพฤติกรรมและคำพูดของตัวละครที่แสดงออกถึงนิสัยใจคอของบุคคลนั้น เช่น เล่าปี้ก็ร้องไห้ ว่าคนทั้งหลายมาพลอยฉิบหายล้มตายเพราะเราผู้เดียว, การทำอุบายหลอกกองทัพโดยเตี๋ยหุย เป็นต้น
- ๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมาวกสีเขียว ครูให้นักเรียนพิจารณาร่วมกันว่าการทำหน้าที่ของตัวละครแต่ละตัวเหมาะสมหรือไม่ เช่น เล่าปี้สมควรร้องไห้และกล่าวโทษตัวเองหรือไม่ อุบายของเตี๋ยหุยจะสามารถหลอกศัตรูได้หรือไม่

คาบที่ ๒

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)
แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ ๕ - ๖ คน กลุ่มเดียวกับแผนการสอนที่ ๑๐
๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)
ครูยกตัวอย่างคำพูดหรือการกระทำของตัวละครในเรื่องแล้วสุ่มถามว่า มาจากตัวละครใดในเรื่อง เช่น แม่มิได้ครอบครัวยุ่เล่จะเอาหน้าไปไว้แห่งใด โจโฉรักใคร่ให้ถือกระป๋องเทกเกี่ยม เป็นต้น
๓. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)
ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายเลือกที่จะเสนอวิธีการปรับคำพูดหรือการกระทำที่นักเรียนเห็นว่าไม่เหมาะสมจากตัวละครเพียงตัวเดียว โดยใช้หมาวกสีเหลือง คิดว่าหากปรับแล้วจะเกิดผลดีอย่างไร ใช้หมาวกสีดำนอกผลกระทบหรือจุดอ่อนที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเลขานุการจะบันทึกไว้
นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่า ตัวละครตัวนั้นควรปรับพฤติกรรมหรือคำพูดหรือไม่ และใช้หมาวกสีแดงเพื่อสอบถามความรู้สึก เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้
๔. ขั้นสรุป (๑๐ นาที)
ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจของกลุ่ม
๕. ขั้นประเมินผล
ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

คาบที่ ๓

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)
แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก
๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนดูภาพนางบิษุหยิน ภรรยาของเล่าปี่กำลังกระโดดลงในบ่อน้ำ เพื่อฆ่าตัวตาย

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๒๕ นาที)

- ๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ว่าเหตุการณ์ในภาพเป็นเช่นใด แล้วบันทึกลงในสมุดของแต่ละคน
- ๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนอภิปรายว่าสาเหตุในการตัดสินใจกระโดดลงในบ่อน้ำ แล้วบันทึกลงในสมุดของตน
- ๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวกสีเขียว นักเรียนแต่ละคนศึกษาเนื้อเรื่อง แล้วพิจารณาหาทางเลือกในการแก้ปัญหาแทนการกระทำของนางบิษุหยิน
- ๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายหาทางเลือกที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาให้แก่นางบิษุหยิน โดยใช้หมวกสีเหลือง คิดว่าจะเกิดผลดีอย่างไร และใช้หมวกสีดื่บออกผลกระทบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเลขานุการจะบันทึกไว้

นักเรียนในกลุ่มตัดสินใจเลือกทางเลือกร่วมกัน แล้วใช้หมวกสีแดงเพื่อสอบถามความรู้สึกของสมาชิกในกลุ่มที่มีต่อการตัดสินใจ เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้

๔. ขั้นสรุป (๑๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจของกลุ่ม

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

คาบที่ ๔

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆ ละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูสุ่มถามว่า มีอำนาจประจจุเสือ และดุจหนึ่งรดด้วยน้ำครั้ง มีความหมายว่าอย่างไร เป็นโวหารชนิดใด

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

- ๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ตั้งแต่ตอนที่จุล่งนำเอาเต้าฝาทัพออกมา จนถึงตอนที่จุล่งรอดพ้นจากวงล้อมของทหารโจโฉ

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนอภิปรายว่าหาสาเหตุที่ทำให้จุล่งรอดออกมาจากกองทัพ

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวกสีเขียว นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า หากไม่มีคำสั่งจากโจโจ จุล่งจะรอดหรือไม่

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก

นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายเพื่อแสดงความคิดเห็นว่าโจโจควรมีคำสั่งห้ามยิงจุล่งหรือไม่ โดยใช้หมวกสีเหลือง คิดว่าหากว่าโจโจไม่ออกคำสั่งแล้วจะเกิดผลดีอย่างไรต่อกองทัพของโจโจเอง และ ใช้หมวกสีดำ บอกผลกระทบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นหากว่าโจโจไม่ออกคำสั่ง ซึ่ง เลขานุการจะบันทึกไว้

นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่า อยากให้โจโจตัดสินใจออกคำสั่งหรือไม่ และใช้หมวกสีแดงเพื่อสอบถามความรู้สึก เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้

๔. ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจของกลุ่ม

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึก ของกลุ่ม

คาบที่ ๕ – ๖

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของ สมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๕ นาที)

นักเรียนเขียนชื่อตัวละครบนกระดานให้มากที่สุด สลับกันไปแต่ละกลุ่ม โดย แบ่งเป็นฝ่ายเล่าปีและฝ่ายโจโจ

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

๓.๑ ขั้นรวบรวมข้อมูลโดยใช้หมวกสีขาว นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากเรื่อง จำนวน ๒๐ ข้อ

๓.๒ ขั้นกำหนดปัญหาโดยใช้หมวกสีฟ้า นักเรียนอภิปรายว่า เห็นด้วยหรือไม่ กับเนื้อความในนำเรื่อง

๓.๓ ขั้นเสนอทางเลือกโดยใช้หมวกสีเขียว นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า ข้อความใดเป็นการสนับสนุนข้อความในนำเรื่องแล้วบันทึกลงในสมุดจด

๓.๔ ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก (๓๐ นาที)

นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายเพื่อแสดงความคิดเห็น เห็นด้วยกับ ข้อความในนำเรื่องหรือไม่ที่ว่า แต่งขึ้น โดยประสงค์จะให้เป็นการตำราสำหรับ ศึกษาอุบายการเมืองและการสงคราม โดยใช้หมวกสีเหลือง คิดว่าหากว่า

อุปบายที่ใช้แล้วจะเกิดผลดีอย่างไรต่อการสงคราม และ ใช้หมวกสีดำบอก
ผลกระทบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเลขานุการจะบันทึกไว้

นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่าเห็นด้วยกับข้อความในนำเรื่องหรือไม่
และใช้หมวกสีแดงเพื่อสอบถามความรู้สึก เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้

๔. ขั้นสรุป (๒๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจของกลุ่ม

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

ชั้น.....เลขที่สมาชิกในกลุ่ม.....

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่องสามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพรับอาเต๊า

ใบงานที่ ๑

๑. ขั้นรวบรวมข้อมูล (หมวกสีเขียว)

นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ตั้งแต่ตอนที่จูล่งพบนางบิฮุหยิน จนนำอาเต๊าฝ่าทัพออกมา

๒. ขั้นกำหนดปัญหา (หมวกสีฟ้า)

นักเรียนอภิปรายว่าหาสาเหตุที่นางบิฮุหยินตัดสินใจกระโดดลงในบ่อน้ำ

๓. ขั้นเสนอทางเลือก (หมวกสีเขียวย)

นักเรียนแต่ละคนศึกษาเนื้อเรื่องแล้วพิจารณาหาทางเลือกในการแก้ปัญหาแทนการกระทำของนางบิฮุหยิน

๔. ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก (หมวกสีเหลือง)

นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายหาผลดีที่จะเกิดแก่นางบิฮุหยิน หากตัดสินใจตามข้อ ๓

๕. นักเรียนอภิปรายว่าบอกผลกระทบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้น หากนางบิฮุหยินแก้ปัญหาเช่นนั้นตามข้อ ๓ (หมวกสีดำ)

๖. นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่า อยากให้นางผีเสื้อบินตัดสินใจตั้งข้อ โดยสอบถามความรู้สึกของแต่ละคนว่าเห็นด้วยหรือไม่ เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้ (หมวกสีแดง)

ชั้น.....เลขที่สมาชิกในกลุ่ม.....

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่องสามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพรับอาเต๊า

ใบงานที่ ๒

๑. ขั้นรวบรวมข้อมูล (หมวดสีเขียว)

นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ตั้งแต่ตอนที่จูล่งนำอาเต๊าฝ่าทัพออกมา จนถึงตอนที่จูล่งรอดพ้นจากวงล้อมของทหารโจโฉ

๒. ขั้นกำหนดปัญหา (หมวดสีฟ้า)

นักเรียนอภิปรายว่าหาสาเหตุที่ทำให้จูล่งรอดออกมาจากกองทัพ

๓. ขั้นเสนอทางเลือก (หมวดสีเขียว)

นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า หากไม่มีคำสั่งจากโจโฉ จูล่งจะรอดชีวิตหรือไม่

๔. ขั้นตัดสินใจเลือกทางเลือก (หมวดสีเหลือง)

นักเรียนอภิปรายว่าหากโจโฉไม่ออกคำสั่งแล้วจะเกิดผลดีอย่างไรต่อกองทัพของโจโฉเอง

๕. นักเรียนอภิปรายว่าบอกระทอบหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นหากว่าโจโฉไม่ออกคำสั่ง (หมวดสีดำ)

๖. นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่า อยากให้โจโจตัดสินใจออกคำสั่งหรือไม่ โดยสอบถามความรู้สึกของแต่ละคนว่าเห็นด้วยหรือไม่ เพื่อให้เลขานุการบันทึกไว้ (หมวกสีแดง)

แผนการสอนกลุ่มควบคุม

แผนการสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ

(แผนการสอนกลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ ๑

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์บทความ

เวลา ๑ คาบ

๑. สาระสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของ เหตุการณ์เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไร เป็นเหตุอะไรเป็นผล การอ่านข้อความใดๆจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

บทความเรื่องห้ามคนท้องอาบน้ำกลางคืน จากหนังสือ ๑๐๐ ความเชื่อ ๑๐๐ ความจริง ของจักรภาพ เพ็ญแข

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูเขียนข้อบทความบนกระดานให้นักเรียนอ่าน แล้วตอบคำถามว่านักเรียนเชื่อหรือไม่

๒. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

๒.๑ ครูถามเหตุผลตามความเชื่อของนักเรียน

๒.๒ นักเรียนอ่านบทความในเอกสารประกอบ

๒.๓ นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าหากต้องการห้ามคนท้องอาบน้ำกลางคืน นักเรียนจะบอกอย่างไร

๓. ขั้นสรุป (๑๕ นาที)

ครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียนออกมารายงานว่า หากต้องการห้ามคนท้องอาบน้ำกลางคืน นักเรียนจะบอกอย่างไร

๔. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานของนักเรียน

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์บทความ

ห้ามคนก่อ อาบนํ้ากลางคืน



ความเป็นอยู่และสภาพ
แวดล้อมในอดีตได้ส่งผล
ให้เกิดภูมิปัญญาหรืออุบาย
บางอย่าง แล้วกลายเป็น
ความเชื่อที่อธิบายได้ใน

ภายหลังอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ เช่นเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวกับหญิงตั้ง
ครรภ์หรือคนมีท้อง ได้รับคำสั่งหรือคำเตือนว่า ห้ามคนท้องอาบนํ้า
กลางคืน

เพราะอะไร?

เป็นการป้องกันไม่ให้เสี่ยงต่อการแท้งลูกนั่นเอง จึงหลอกเอา
ไว้ว่าห้ามคนมีท้องอาบนํ้ากลางคืน รายละเอียดของการล่อหลอกก็
มีตั้งแต่ว่าถ้าอาบนํ้ากลางคืน ลูกเกิดมาจะตัวดำหรือจะออกลูกยาก
ในสมัยโบราณเราไม่มีห้องนํ้า หรือแม้แต่คอกบดก็ไม่มีห้องนํ้าในบ้าน
คนทั่วไปต้องไปอาบที่คลองหรือที่บ่อนํ้า ระหว่างที่เดินไปคลองหรือบ่อ
มีด ๆ ค่ำ ๆ อาจจะโดนงูเงี้ยวเขี้ยวขอขบกัดหรือสั่นตกละพานทํานํ้า
ได้ ในสมัยนั้นหากเกิดเหตุฉุกเฉินเหล่านี้ขึ้น โอกาสสูญเสียลูกด้วย
การแท้งจะมีสูง ผลออก ๆ ก็สูญเสียคนที่เป้นแม่ด้วย จึงออกอุบายว่า
ห้ามอาบนํ้าในเวลากลางคืน

ผู้ใหญ่ในบ้านมีความเป็นห่วงหญิงตั้งครรรภ์และลูกหลานใน
อนาคตเป็นอย่างยิ่ง ถึงกับสร้างอุบายต่าง ๆ ขึ้นจากภูมิปัญญาที่ตน
ได้รู้ได้เห็นมา เพื่อจะให้หลักทางวิทยาศาสตร์นั้นช่วยปกป้องคุ้มครอง
คนที่ท่านรัก เพียงแต่ยังอธิบายอย่างถูกต้องไม่ได้ในตอนนั้น

แผนการสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ

(แผนการสอนกลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ ๒

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์บทความ

เวลา ๒ คาบ

๑. สาระสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของ เหตุการณ์เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไร เป็นเหตุอะไรเป็นผล การอ่านข้อความใดๆจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

บทความเรื่องสัตว์และข้อคิดที่ได้จากหนังสือคารมคึกฤทธิ์ เรียบเรียงโดย รุจน์ มัณฑิรา

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ขั้นเตรียม (๑๐ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ ๕ -๖ คน แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิก คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก ครูทำความเข้าใจกับนักเรียนถึง จุดมุ่งหมายในการเรียนว่า เราต้องการฝึกการคิดวิเคราะห์

๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่องการเลี้ยงสัตว์ ว่านักเรียนเลี้ยงสัตว์ อะไร และดูแล อย่างไร ได้ประโยชน์อะไรจากการเลี้ยงสัตว์

๓. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

๓.๑ นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องในเอกสารประกอบทีละตอน

๓.๒ นักเรียนบันทึกข้อความที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

๓.๓ นักเรียนเข้ากลุ่มอภิปรายว่าเราสามารถรู้หรือคาดเดาลักษณะนิสัยนิสัยของ คนอื่นๆจากสัตว์ที่เขาเลี้ยง หรือจากการดูแลสัตว์เลี้ยงของเขาได้หรือไม่

๔. ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจเลือกของกลุ่ม

๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์บทความ

คนเราเลียดหมาเพราะอุ้นใจในความภักดีซื่อสัตย์ที่หมามีต่อตน มีความรู้สึว่า ถึงใครจะไม่นับถือ หมาก็ยังนับถือ มีความภูมิใจว่าตนนั้นม้อำนาจสิทธิ์ขาดเหนือชีวิตจิตใจของหมาจะทำอย่างไรหมาเห็นว่าถูกไปหมด ถึงจะเขียนดีทรมาโนให้ดอยาก หมาก็จะยังกระดิกหางมาหมอบอยู่แทบเท้าเสมอ ไม่ถือโกรธ ไม่อาฆาต ไม่คลายความภักดีลงไปได้ แต่ขณะเดียวกัน คนก็ยังชอบเลี้ยงแมว เพราะแมวเป็นสัญลักษณ์ของอิสรภาพและเสรีภาพที่ทุกคนใฝ่ฝันหาด้วยสัญชาตญาณดั้งเดิม แมวมีลักษณะดึงดูดคนด้วยเหตุที่แมวก่อให้เกิดความสงสัย ความไม่แน่ใจ อยู่เสมอ เหมือนกับสตรีที่หนักทางมารยา สามารถตรึงใจบุรุษให้จดจ่ออยู่ได้ด้วยพิศวง

.....คนที่ชอบเลี้ยงหมาหรือเลี้ยงแมวนั้น แสดงนิสัยทางการเมืองของตนให้ปรากฏ.....

.....คนที่ชอบเลี้ยงหมาแต่อย่างเดียว ส่อให้เห็นว่าชอบเป็นเผด็จการ ชอบบังคับบัญชาคนอื่นอย่างเด็ดขาด และมีหน้าซ้าชอบให้คนอื่นมาหมอบคลานพินอบพิเทาเลียมือเลียเท้าตนด้วย ยิ่งเห็นรัศมีก็ยิ่งดี

.....คนที่ชอบเลี้ยงแมวแต่อย่างเดียวนั้น แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้รักที่จะเห็นเสรีภาพและอิสรภาพของผู้อื่น ไม่ชอบกดขี่บังคับใครให้ตามใจตน และถึงใครจะไม่เชื่อฟังตนเลยก็ไม่เดือดร้อน คนอย่างนี้เรียกได้ว่าเป็นประชาธิปไตยก็ไม่ได้อีก เพราะจะดีแต่พวกมากลากไป หากลัทธิอะไรของตนเองไม่ได้เลย และบังคับบัญชาใครก็ไม่เป็น ถึงจะมอบหมายให้ทำงานอย่างไร ก็คงทำแต่งงานเฉพาะหน้าไปวันหนึ่งๆ ขาดโครงการ คัดการณ์ไกลไม่เป็น

.....คนที่ชอบเลี้ยงทั้งหมาและแมวพร้อมกันจึงจะแน่ เพราะเป็นนักประชาธิปไตยแท้ เห็นคุณค่าแห่งเสรีภาพ และอิสรภาพของคนอื่น ขณะเดียวกันก็มีความรับผิดชอบพื่อที่จะบังคับบัญชาคนได้เมื่อได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่บังคับบัญชาคน....

แผนการสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ

(แผนการสอนกลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ ๓

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การวิเคราะห์ข่าวในชีวิตประจำวัน

เวลา ๑ คาบ

๑. สาระสำคัญ

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของ เหตุการณ์เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไร เป็นเหตุอะไรเป็นผล การอ่านข้อความใดๆจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ แยกแยะเหตุและผลจากเรื่องที่กำหนดได้

๒.๒ แสดงผลของการคิดหรือตัดสินใจได้อย่างน่าสนใจและเหมาะสม

๓. เนื้อหา

ข่าวจากหนังสือพิมพ์คม ชัด ลึก ฉบับวันพุธที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ จากหน้า ๑ และหน้า ๑๔ เรื่อง “স্যอง รปภ. รักคุด บีบคอแฟน นศ. นอนกอดศพ ๒ วัน รปภ. ห่มอ้าส่งเสียแฟนเรียนตั้งแต่ ม. ๓ พอขึ้นปี ๔ ฝ่ายหญิงเปลี่ยนไป มีปาก เสียงกันบ่อย ยั่วบีบคอดับคามือ นอนกอดศพ ๒ วันจนน่าเหม็นคลุ้งทั้งหอพัก ตัดสินใจโทรแจ้งตำรวจเอง”

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนอ่านหัวข้อข่าวข้างต้นแล้วตอบคำถามว่า นักเรียนกล้าตัดสินถูก-ผิดการ กระทำครั้งนี้ของ รปภ. ได้หรือไม่

๒. ชี้นำดำเนินการสอน (๔๐ นาที)

๒.๑ นักเรียนอ่านเนื้อหาข่าวในเอกสารประกอบ

๒.๒ นักเรียนใช้วิธีโต้วาที ในญัตติเพราะรักมากไปใช่ไหม ๑๕ คนใช้เวลาพูด

คนละ ๑ นาที คนที่เหลือเป็นกรรมการ

๕. ชี้นำสรุป (๕ นาที)

การตัดสินของกรรมการ

๖. ชี้นำประเมินผล

สังเกตจากการร่วมกิจกรรม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์ข่าว

รปภ.รักคุด

เรื่องราวที่เริ่มต้นด้วยความรัก แต่กลับจบด้วยความตายรายนี้ เปิดเผยขึ้นเมื่อเวลา 12.00 น. วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๑ เกิดเหตุแล้ว สารวัตรเวร สถานีย่อยตำรวจย่อยมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก ได้รับโทรศัพท์จากชายคนหนึ่งว่า ได้ลงมือสังหารแฟนสาวในหอพักป่าเขียว ห้องที่ 5 หมู่ 7 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก

จากนั้น พ.ต.ต.สมเกียรติ จึงได้นำกำลังไปตรวจสอบตามสถานที่ที่รับแจ้ง โดยเมื่อไปถึงห้องดังกล่าว ตำรวจก็ต้องผงะกับกลิ่นเหม็นตลบที่โชยออกมาจากห้องที่ 5 เมื่อเปิดเข้าไปในห้องก็พบภาพสยดสยอง มีศพผู้หญิงขึ้นอีตอนหงายอยู่บนที่นอน ทรานซ็อดมคือ น.ส.พิณทิรา บุญกลับพวง อายุ 22 ปี เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

จากการตรวจสอบสภาพศพเบื้องต้น สวมเสื้อแขนสั้นลายฟ้าขาว กางเกงขาสั้น สีขาวลายการ์ตูน ใบหน้าดำคล้ำบวมเป่ง มีเลือดไหลออกทางปากและจมูก โดยมีผ้าห่มคลุมร่างไว้

ต่อมาแพทย์เวรโรงพยาบาลพุทธชินราช ได้มาชันสูตรพลิกศพ พบว่าบริเวณลำคอมีรอยเขียวช้ำคล้ายถูกบีบอย่างแรง ร่างกายเริ่มเน่าและขึ้นอืด ส่งกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรง

ในที่เกิดเหตุตำรวจยังพบผู้ชายที่โทรศัพท์ไปแจ้งเรื่องที่เกิดขึ้น ทรานซ็อดมคือ นายอุทัยวุฒิ มีบุญล้ำ อายุ 30 ปี อยู่บ้านเลขที่ 134 หมู่ 4 ต.นิคมพัฒนา อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก โดยนายอุทัยวุฒิ ยืนยันว่าเป็นคนลงมือฆ่า น.ส.พิณทิรา ซึ่งเป็นแฟนสาว ตำรวจจึงควบคุมตัวไปสอบ

สยอกรปภ.รักคุด บ๊อบคอปแฟนศ. นอนกอดศพ2วัน

รปภ.หนุ่มอ้างสงเสียดแฟนเรียนตั้งแต่ ม.3 พอขึ้นปี 4 ฝ่ายหญิงเปลี่ยนไป มีปากเสียงกันบ่อย ยั่วแหย่บ๊อบคุดคัมมือ นอนกอดศพ 2 วันจนเน่าเหม็นคลุ้งทั้งหอพัก ตัดสินใจโทรแจ้งตำรวจเอา

อ่านต่อหน้า 14

ปากคำต่อที่ สภ.อ.เมืองพิษณุโลก

นายอุทัยวุฒิ ให้การเพิ่มเติมว่า ทำงานเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ที่ใช้ร่วมรถยนต์ตัวลโง่สาขาพิษณุโลก และคบหากับ น.ส.พิณทิรา มาตั้งแต่ฝ่ายหญิงยังเรียนหนังสืออยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้ปกครองของทั้งสองฝ่ายต่างก็รับรู้

นายอุทัยวุฒิ กล่าวต่อว่า ตลอดเวลาที่คบหากันได้สังเสียดแฟนเรียนหนังสือมาตลอด ต่อมาเมื่อ น.ส.พิณทิรา สอบเข้าเรียนที่มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จึงมาเช่าหอพักอยู่ด้วยกัน กระทั่ง น.ส.พิณทิรา เรียนถึงชั้นปี 4 เริ่มมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป กลับห้องพักไม่ค่อยตรงเวลา โดยอ้างว่าติดเรียนและทำรายงาน

"ตอนแรกผมก็ไม่ได้คิดอะไรมาก แต่ต่อมาเมื่อเขาเริ่มออกฝึกงานก่อนจบการศึกษา ผมสอบถามก็ไม่มียอมบอกว่าไปฝึกงานอยู่หน่วยงานไหน แล้วก็มักมีผู้ชายโทรศัพท์เข้ามาถือตลอด ต่อมาผมแอบเห็นเขาออกไปเที่ยวกับชายอื่นสองต่อสอง พอถามก็บอกว่าเพื่อนเรียนด้วยกัน ไม่มีอะไร ทำให้ผมกับเขาทะเลาะกันเป็นประจำ" นายอุทัยวุฒิ กล่าว

นายอุทัยวุฒิ ให้การต่อว่า เมื่อคืนวันที่ 19 พฤศจิกายน ได้ทะเลาะกันอีก จน น.ส.พิณทิรา ขอดแยกทาง และตำว่าอย่าหยามคาย พร้อมทั้งดูถูกที่ทำงานเป็น รปภ.ทำให้ไม่ไหวจนรับอารมณ์ไม่อยู่ เกิดอารมณ์ชั่ววูบใช้มือบีบคอเพื่อให้หยุดพูด ขณะที่แฟนสาวตื่นนอนอย่างทรมานก่อนสิ้นลมหายใจลง

นายอุทัยวุฒิ กล่าวอีกว่า หลังจาก น.ส.พิณทิรา เสียชีวิตได้ใช้ผ้าห่มคลุมร่างไว้ จากนั้นจึงเขียนจดหมายถึงพ่อและแม่ของทั้งสองฝ่ายเพื่อขอโทษในสิ่งที่เกิดขึ้น และคิดจะฆ่าตัวตาย แต่ใจไม่แข็งพอ จึงได้แต่นั่งเฝ้ากอดศพ น.ส.พิณทิรา ด้วยความอาลัยรักอยู่ถึงสองวันสองคืน ก่อนตัดสินใจโทรศัพท์แจ้งตำรวจให้มาตรวจสอบ และจับกุมไปดำเนินคดี เพื่อขอدابาปกรรมที่ก่อ

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า หลังจากนายอุทัยวุฒิสารภาพแล้ว พนักงานสอบสวนได้ตั้งข้อหาฆ่าผู้อื่นตายโดยเจตนา และความคุมตัวไว้ดำเนินคดีตามกฎหมาย

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า ข้อความในจดหมายเขียนทิ้งไว้บริเวณโต๊ะใกล้กับศพ ซึ่งเป็นลายมือของนายอุทัยวุฒิ หรือ บอย มีข้อความว่า "พ่อจ๋า...หนูขอโทษนะ หนูไม่มีทางเลือกจริงๆ แค่นี้หนูไปแล้ว หนูทำใจไม่ได้จริงๆ หนูรักเค้ามามากจริงๆ พ่อรักหนูมากพอให้คืนละจะ หนูกินอะไรไม่ได้ ไม่เป็นอันทำงาน เหนง เศร้า เมื่อวันที่เขาไปฝึกงาน เขาทำไม่ต้องโกหกหนูด้วยว่าไปฝึกงานที่ไหน เขาไม่เคยบอกหนูด้วย ขอให้หนูเป็นกรรมที่ทำแบบนี้ลงไป พ่อไม่ต้องคิดมากนะจะพี่ๆ ทุกคนดูแลพ่อให้ดีขึ้น อย่าทำให้พ่อเสียใจ หนูรักยูง เขามาก ไม่อยากให้เขามีคนใหม่ อยากให้เขามีหนูคนเดียว....จากบอย"

นอกจากนี้ในท้ายจดหมายยังมีข้อความว่า "สมรัก-สมรส" บอยและยูง อยู่ในรูปหัวใจอีกด้วย

เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

การวิเคราะห์ข่าว

สาวไทยอุ่นห้องแบด ลาทีะลัก ช็อกปิดพาราเกม

**'วันนาลาที'กริธาพิการ
ปิดเจียบบ่อง8เดือน
แข็งใจสู้ควานา2ทอง
แล้วไปคลอดลูกสาว
เผยจนหวังเงินอีกฉีก**

ตะลึงวงการกีฬาโลก วันนา ลาที นัก
กรีฑาคนพิการไทยประเภทลาน วัย 22
ปี เจ้าของ 2 เหรียญทอง 1 เหรียญ
ทองแดง คลอดลูกในวันปิดการแข่งขัน
กีฬาอาเซียนพาราเกมส์ ★ มีต่อหน้า 19

สาวไทยอุ้มท้อง ☆ ต่อจากหน้า 1

ครั้งที่ 3 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ พอดี เป็นทารกเพศหญิง ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง น้ำหนัก 2,881 กรัม โดยคุณแม่ไม่เคยรู้ตัวว่าท้องตั้งแต่แรกแล้ว แต่ไม่อยากจะบอกใคร เพราะเชื่อมั่นเต็มเปี่ยมว่าจะทำเหรียญทองในการแข่งขันครั้งนี้ได้ เพื่อจะได้เงินอัดฉีดจากกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ไปดูแลครอบครัวและลูกคนแรกต่อไป ส่วนค่าใช้จ่ายในการคลอดครั้งนี้ สถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลา วันฉัตรขอบดูแลให้ทั้งหมด

เรื่องราวที่สร้างความตื่นตะลึงให้กับวงการกีฬาของไทย รวมไปถึงวงการกีฬาอาเซียน และน่าจะเป็นครั้งแรกของวงการกีฬาโลก เกิดขึ้นในการแข่งขันกีฬาคณะกีฬารายการอาเซียนพาราเกมส์ ครั้งที่ 3 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเปิดฉากไปตั้งแต่วันที่ 14 ธ.ค. และมารูดม่านลงเมื่อวันที่ 20 ธ.ค.ที่ผ่านมา โดยปรากฏว่าในวันสุดท้ายการแข่งขันเมื่อเวลาประมาณ 12.00 น. ตามเวลาท้องถิ่น ก็เกิดเหตุการณ์ที่หลายคนไม่คาดคิด เมื่อนักกีฬาคณะกีฬารายการอาเซียนพาราเกมส์ นางวันมา ลาดี นักกรีฑา อายุ 22 ปี ชาวจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่พิการขาข้างขวาขาด ซึ่งลงแข่งขันในประเภทลาน โดยสามารถคว้ามาได้ 2 เหรียญทอง จากประเภทขว้างจักร และทุ่มน้ำหนัก รวมไปถึงยังได้อีก 1 เหรียญทองแดง จากพุ่งแหลน มาได้ก่อนหน้านั้น เกิดอาการเจ็บท้องอย่างรุนแรงแบบกะทันหัน ที่โรงแรมเฟิร์ล มะนิลา ซึ่งเป็นที่พักตั้งอยู่กลางกรุงมะนิลา ทำให้ทางสถานกีฬาต้องช่วยกันนำส่งโรงพยาบาลเมดลิตาลเซ็นเตอร์ มะนิลา ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเป็นการด่วน

โดยทันทีที่นำตัวของนางวันมา ส่งโรงพยาบาล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจอาการ ซึ่งปรากฏว่าสร้างความตื่นตะลึงให้กับคนรอบข้าง เมื่อแพทย์ได้แจ้งว่านางวันมาได้ท้องมาแล้วกว่า 8 เดือนและยิ่งน่าตกใจไปกว่านั้น เมื่ออาการของนางวันมา เป็นอาการของคนที่กำลังจะคลอดลูก ซึ่งแพทย์ได้นำตัวของนางวันมาเข้าห้องคลอดทันที จากนั้นไม่นานก็ได้รับข่าวดี เมื่อนางวันมาให้กำเนิดทารกเพศหญิง ด้วยวิธีธรรมชาติ ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง น้ำหนัก 2,881 กรัม ในเวลา 14.49 น.

ทั้งนี้ ผู้สื่อข่าวรายงานว่า ในส่วนของค่าใช้จ่ายครั้งนี้ ทางสถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลา จะรับผิดชอบดูแลให้ทั้งหมด นอกจากนี้ ในช่วงเย็นวันเดียวกัน นางวันมาได้เปิดเผยด้วยว่า เธอรู้ตัวว่าท้องมาตั้งแต่แรกแล้ว แต่ไม่อยากจะบอกใคร เพราะเชื่อมั่นว่าตนต้องสามารถเล่นกีฬาได้ โดยมีเป้าหมายว่าจะคว้าเหรียญทองให้ได้ เพื่อที่จะได้เงินรางวัลอัดฉีดจากกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ไปดูแลครอบครัวและลูกคนแรกต่อไป และก็ได้จริงๆ ทั้งนี้ ตามระเบียบของกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ กำหนดไว้ว่าเหรียญทองจะได้รับ 25,000 บาท เหรียญเงิน 10,000 บาท และเหรียญทองแดง 5,000 บาท ซึ่งนางวันมาได้ 2 เหรียญทอง และ 1 เหรียญทองแดง จะได้เงินรางวัลทั้งสิ้น 55,000 บาท. และหลังจากนั้นแพทย์ได้นำตัวทารกเกิดใหม่มารายน์เข้าตู้อบ เพื่อทำให้ร่างกายสมบูรณ์ต่อไป เนื่องจากอาการคลอดครั้งนี้เป็นการคลอดก่อนกำหนด ส่วนนางวันมาเข้าพักที่ห้องหมายเลข 822

จากนักกายภาพบำบัด เลี้ยวจำปา เจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด

ที่นำตัวนางวันมาส่งโรงพยาบาล เปิดเผยว่า ทางสถานกีฬาจะไม่รู้เรื่องที่นางวันมาตั้งท้องมาก่อน โดยในช่วงที่ยังของวันที่ 20 ธ.ค. นางวันมาได้มาพบตนบอกว่ามีอาการเจ็บหลังมาก อยากให้ตนมาดู ช่วงแรกก็ดูเหมือนจะดีขึ้น แต่จากนั้นเจ้าตัวก็ปวดหลังอีก และสอบถามไปเรื่อยๆ ก็พบว่า นางวันมาตั้งครรภ์ ก่อนที่จะพาตัวนางวันมาส่งโรงพยาบาลในที่สุด

ทางด้าน น.พ.เจษฎาพร ณ นคร รองผู้อำนวยการกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) ในฐานะประธานเตรียมนักกีฬาคณะกีฬารายการอาเซียนพาราเกมส์ ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 14-20 ธ.ค. ที่ผ่านมา เปิดเผยว่า ตนเพิ่งเดินทางกลับมาจากประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ 17 ธ.ค. ที่ผ่านมาเอง และเพิ่งทราบเรื่องเมื่อช่วงเย็นของวันที่ 20 ธ.ค. ชมรมกีฬาคนพิการแห่งประเทศไทยได้โทรศัพท์เข้ามาประเทศมาแจ้ง ซึ่งสมาคมได้ขอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ พร้อมกับขอตัวเจ้าหน้าที่กายภาพบำบัดของทีมกรีฑาไทยไว้ด้วย ซึ่งตนได้สอบถามนายเฉลิมชัย บุญวิทย์ รักษาการผู้อำนวยการ กกท. เรียบร้อยแล้ว ได้รับการอนุญาตให้เจ้าหน้าที่หญิงคนดังกล่าวอยู่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ นางวันมาต่อไป จนกว่าจะแข็งแรงและเดินทางกลับประเทศไทยอย่างปลอดภัย

รองผู้อำนวยการ กกท. กล่าวต่อว่า ในส่วนของ พ.อ. โสภ ภาวิไล นายกสมาคมกีฬาคนพิการแห่งประเทศไทย ก็ได้ประสานไปยังสถานทูตไทยประจำกรุงมะนิลาให้เรียบร้อยแล้ว ทั้งเรื่องของการนำตัวเด็กเข้าประเทศ การแจ้งเกิดต่างๆ ตรงส่วนนี้ได้ดำเนินการไปแล้ว ในขณะที่อีกมุมกลับกันในฐานะที่ตนเป็นประธานเตรียมนักกีฬาก็คงต้องลงไปดูว่าทำไมถึงเกิดเหตุการณ์อย่างนี้ โดยในชุดเตรียมนักกีฬาค้างครั้งนี้ ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ส่วนหนึ่งคือการคัดเลือกและฝึกซ้อมนักกีฬา ซึ่งมี พ.อ.โสภ ภาวิไล เป็นประธานอนุกรรมการอยู่ ซึ่งจะได้ลงไปสอบสวนในส่วนนี้ว่าเหตุใดทำไมถึงปล่อยให้นางวันมาที่ตั้งท้องอยู่ไปนอกกำลังกายเช่นนั้นได้อย่างไร แต่อย่างไรก็ตาม ตรงส่วนนี้คงต้องไปว่ากันภายหลัง ในตอนนี้อยากให้ดูแลนางวันมาและลูกที่เกิดขึ้นใหม่ให้ดีที่สุดก่อน

จากหนังสือไทยรัฐ ฉบับวันพุธที่ ๒๑ ธันวาคม

แผนการสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ

(แผนการสอนกลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ ๕

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง บทละครพูดเห็นแก่ลูก

เวลา ๔ คาบ

๑. สาระสำคัญ

บทละครพูดเรื่องเห็นแก่ลูก เป็นบทละครพูดในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว นอกจากจะทรงคิดเค้าโครงเรื่องด้วยพระองค์เองแล้ว การผูกเรื่องและคำพูดของตัวละครก็คายและให้แง่คิด แสดงความขัดแย้งและความสมานฉันท์ของมนุษย์อย่างชัดเจน เมื่อผู้อ่านได้ศึกษาทั้งด้านวรรณศิลป์ และข้อคิดที่อยู่ในเรื่อง จะพบว่า เป็นวรรณกรรมที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ บอกความหมายของถ้อยคำที่ปรากฏในเรื่องได้
- ๒.๒ บอกอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครในเรื่องได้
- ๒.๓ บอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องได้
- ๒.๔ บอกการนำข้อคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓. เนื้อหา

บทละครพูดเรื่องเห็นแก่ลูก จากหนังสือเรียนภาษาไทย ท ๓๐๕ ท ๓๐๖ ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ มีเรื่องย่อดังนี้ นายล้าอดีตข้าราชการซึ่งเคยติดคุกเพราะการฉ้อโกง ต้องการเปิดเผยว่าตนเป็นพ่อของแม่ล่อ หญิงสาวผู้เป็นลูกบุญธรรมของพระยาภักดินฤนาถซึ่งเป็นข้าราชการผู้ใหญ่ และเป็นเพื่อนเก่าของนายล้า พระยาภักดินฤนาถไม่ต้องการให้นายล้าเปิดเผยความจริงแก่แม่ล่อ เพราะกลัวว่าคนในสังคมและคู่หมั้นของเธอจะรังเกียจ พระยาภักดินฤนาถยอมที่จะเงินให้แก่นายล้าและอาจจะต้องต่อสู้กับนายล้า แต่เมื่อนายล้าพบแม่ล่อ นายล้ากลับเปลี่ยนใจ เพราะกิริยา วาจาและจิตใจที่ดีงามของแม่ล่อ นายล้าจึงไม่ยอมทำลายภาพของพ่อที่ดีในใจของแม่ล่อ นายล้าจึงกลับไปโดยไม่เปิดเผยความจริง

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

คาบที่ ๑

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)
นักเรียนดูภาพตัวละครในเรื่อง (จากแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ท ๓๐๖ ภาษาไทย)
๒. ชี้นำเน้นการสอน (๒๕ นาที)
 - ๒.๑ นักเรียนอ่านบทละคร เพื่อสังเกตการใช้คำพูดและอาการของนายล้าและอ้ายคำ ตั้งแต่ นายล้า : ก็แล้วเจ้าคุณเมื่อไหร่จะกลับจนถึง

أيคำ : เกล้าผมก็ตามขึ้นมามี มานั่งคุมอยู่ที่นี่นักเรียนคัดลอกข้อความ
ที่สังเกตได้ลงในสมุดจด

๒.๒ นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า

๒.๒.๑ อัยคำแสดงอาการและใช้ถ้อยคำสนทนากับนายล้าตามที่ปรากฏ
ในเรื่องนั้นเหมาะสมหรือไม่

๒.๒.๒ เสนอแนวทางในการใช้คำพูดและการแสดงออกที่เหมาะสมของ
อัยคำ

๒.๒.๓ อัยคำควรปรับปรุงการใช้คำพูดและการแสดงออกต่อนายล้า
หรือไม่

๓. ขั้นสรุป (๕ นาที)

ครูขอตัวแทนนักเรียนออกมารายงานว่า อัยคำควรปรับปรุงการใช้คำพูด
และการแสดงออกต่อนายล้าหรือไม่

๔. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานของตัวแทนนักเรียน

คาบที่ ๒-๓

๑. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

ครูให้นักเรียนเสนอเพื่อนที่จะแสดงบทบาทสมมติเป็นตัวละครในเรื่อง เพื่อ
อ่านบทละครพูดโต้ตอบกัน จากตอนที่นายล้าพบกับพระยาภักดี

๒. ขั้นดำเนินการสอน (๖๐ นาที)

๒.๑ ครูกำหนดให้นักเรียนหาคำตอบ ว่า เห็นแก่ลูกนี้หมายถึงใครในเรื่อง

๒.๒ นักเรียนฟังแถบบันทึกเสียง เนื้อหาจากเรื่องทั้งหมด พร้อมกับอ่าน
เนื้อหาในแบบเรียนตามไปด้วย

๒.๓ นักเรียนบันทึกลงในสมุดจดคำตอบของตนลงในสมุด

๒.๔ นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากเรื่องจำนวน ๒๐ ข้อ

๒.๕ นักเรียนอภิปรายร่วมกันเพื่อหาคำตอบว่า นายล้าและพระยาภักดีมีคุณ
ใครเป็นผู้ที่เห็นแก่ลูกอย่างแท้จริง

๓. ขั้นสรุป(๓๐ นาที)

ครูสุ่มถามความคิดเห็นจากนักเรียนและร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๔. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการแสดงความคิดเห็น

คาบที่ ๔

๑. ขั้นเตรียม (๕ นาที)

แบ่งนักเรียนออกเป็น กลุ่มๆละ ๕ - ๖ คน แต่ละกลุ่มจะกำหนดหน้าที่ของ

- สมาชิกในกลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก
๒. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูสุ่มถามว่า หากนักเรียนเป็นแม่ออนนักเรียนจะเสียใจหรือไม่ เมื่อได้รู้ว่าความจริงว่านายล้าเป็นพ่อ
 ๓. ขั้นดำเนินการสอน (๒๕ นาที)
 - ๓.๑ เรียนเข้ากลุ่มอภิปรายร่วมกันว่า สังคมในปัจจุบันจะยอมรับคนอย่างแม่ออนได้หรือไม่
 - ๓.๒ ในขณะที่อภิปรายให้เลขานุการบันทึกการให้เหตุผลไว้ด้วย
 ๔. ขั้นสรุป(๑๕ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานว่าจากกลุ่มของตน คิดว่าว่า สังคมในปัจจุบันจะยอมรับคนอย่างแม่ออนได้หรือไม่
 ๕. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

แผนการสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ

(แผนการสอนกลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ ๖

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง สามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพปราบอาเต๊า

เวลา ๖ คาบ

๑. สาระสำคัญ

สามก๊กเป็นวรรณกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินอุบายทางการเมืองและการสงคราม พฤติกรรมและคำพูดของตัวละครในเรื่องแฝงแง่คิดที่เป็นประโยชน์ ผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของถ้อยคำและศึกษาบริบทของตัวละครนั้นๆ เพื่อให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง สำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตน

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ บอกความหมายของถ้อยคำที่ปรากฏในเรื่องได้
- ๒.๒ บอกอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครในเรื่องได้
- ๒.๓ บอกข้อคิดที่ได้จากเรื่องได้
- ๒.๔ บอกการนำข้อคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓. เนื้อหา

เรื่องสามก๊ก ตอนจูล่งฝ่าทัพปราบอาเต๊า ในหนังสือเรียนภาษาไทย ท.๓๐๕ และ ท.๓๐๖ ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ มีเรื่องย่อดังนี้ ในขณะที่กองทัพของโจโฉกำลังไล่ติดตามกองทัพของเล่าปี่ จูล่งทหารเอกของเล่าปี่มีหน้าที่ดูแลครอบครัวของเล่าปี่ แต่เกิดพลัดหลงกันในกองทัพจูล่งจึงต้องติดตามและในที่สุดสามารถช่วยนางกำสุทัยและอาเต๊ามาได้ แต่นางบิฮุหยินต้องสละชีวิตตนเองเนื่องจากบาดเจ็บ ในการรบครั้งนี้จูล่งได้แสดงฝีมือในการรบจนกระทั่งโจโฉเอ่ยปากชื่นชมในฝีมือ และทำให้เล่าปี่รอดพ้นจากกองทัพของโจโฉได้ในที่สุด

๔. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

คาบที่ ๑

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

นักเรียนดูภาพตัวละครสำคัญ จากแผ่นภาพที่ครูเตรียมมา เช่น ภาพเล่าปี่ เตียวหุย จูล่ง และโจโฉ เป็นต้น

๒. ชี้นำดำเนินการสอน (๔๐ นาที)

๒.๑ นักเรียนอ่านเนื้อหาในแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม ๓ ตั้งแต่ต้นเรื่อง จนถึงตอนที่จูล่งได้กระบี่เกี๋ยง

๒.๒ นักเรียนพิจารณาร่วมกันว่าการทำหน้าที่ของตัวละครแต่ละตัวเหมาะสมหรือไม่ เช่น เล่าปี่สมควรร้องไห้และกล่าวโทษตัวเองหรือไม่ อุบายของ

เตี๋ยวหุ่ยจะสามารถหลอกศัตรูได้หรือไม่

๒.๓ ครูสุ่มถามให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถาม

คาบที่ ๒

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูยกตัวอย่างคำพูดหรือการกระทำของตัวละครในเรื่องแล้วสุ่มถามว่า มาจากตัวละครใดในเรื่อง เช่น แม้มิได้ครอบครัวยุ่จะเอาหน้าไปไว้แห่งใด โจโฉรักใคร่ให้ถือกระบี่กี่เทินเกี่ยม เป็นต้น

๒. ชี้นำดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากเนื้อเรื่อง

๓. ชี้นำสรุป (๑๕ นาที)

นักเรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

คาบที่ ๓

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

ครูให้นักเรียน ๒ คนออกเล่นบทบาทสมมติ เป็นจูล่งและนางบิฮุหยิน โดยนักเรียนที่เหลือเป็นผู้อ่านข้อความบรรยายเรื่องตามเนื้อหาในแบบเรียน

๒. ชี้นำดำเนินการสอน (๒๕ นาที)

๒.๑ นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงสาเหตุในการตัดสินใจของนางบิฮุหยิน

๒.๒ ครูกำหนดให้นักเรียนแต่ละจับคู่แล้วเขียนบทสนทนาระหว่างนางบิฮุหยินกับจูล่งขึ้นใหม่ (หากนักเรียนเป็นนางบิฮุหยินและตัดสินใจใหม่ที่ไม่ตรงกับเรื่องเดิม)

๒.๓ ครูสุ่มเรียกนักเรียนบางคู่ให้แสดงบทบาทสมมติตามที่ได้เขียนบทสนทนาไว้

๓. ชี้นำสรุป (๑๕ นาที)

นักเรียนทุกคนออกเสียงแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมของนางบิฮุหยินที่ทำเดิมตามเรื่องหรือพฤติกรรมใหม่ที่นักเรียนนำเสนอ

๔. ชี้นำประเมินผล

จากการสังเกตการร่วมกิจกรรม

คาบที่ ๔

๑. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

ครูสุ่มถามว่า มีอำนาจประจักษ์ และดุจหนึ่งรดด้วยน้ำครั้ง มีความหมายว่าอย่างไร เป็นโวหารชนิดใด

๒. ชี้นำดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

นักเรียนค้นหาข้อความที่เป็นอุปมาโวหารและเขียนความหมายในสมุด

๓. ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

นักเรียนร่วมกันเฉลยและบอกเหตุการณ์ตอนที่กล่าวข้อความอุปมาโวหารนั้น

๔. ขั้นประเมินผล

จากการเฉลยของนักเรียน

คาบที่ ๕ -๖

๑. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

นักเรียนเขียนชื่อตัวละครบนกระดานให้มากที่สุด สลับกันไปแต่ละกลุ่ม โดยแบ่งเป็นฝ่ายเล่าปีและฝ่ายโจโจ

๒. ขั้นดำเนินการสอน (๓๐ นาที)

๒.๑ นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากเรื่องจำนวน ๒๐ ข้อ

๒.๒ นักเรียนจดบันทึกข้อความที่สนับสนุนข้อความในนำเรื่องแล้วบันทึกลงในสมุดจด

๒.๓ ครูสุ่มถามว่า คำกล่าวต่อไปนี้เป็นของผู้ใด เช่น ซึ่งเจ้าชักระพานเสียทั้งนี้ เหมือนจะบอกแกโจโจว่าคนน้อยให้ตามมา, อันตัวข้าพเจ้านี้จะตายก็ตามแต่เวรหนหลัง, ตัวเพื่อนาถา หากจะตั้งเป็นภุมิฐานมิได้ เหมือนหนูติดจั่น เป็นต้น

๒.๔ นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วยกับข้อความในนำเรื่องหรือไม่ที่ว่า แต่งขึ้น โดยประสงค์จะให้เป็นการสำหรับศึกษาอุบายการเมืองและการสงคราม โดยให้เลขานุการจะบันทึกไว้

๓. ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการตัดสินใจของกลุ่ม

๔. ขั้นประเมินผล

ประเมินจากการรายงานและการบันทึกของกลุ่ม

ภาคผนวก ข

- แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยแบบเลือกตอบ
- แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยแบบเขียนตอบ

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 1 แบบทดสอบชนิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

จง x ทับตัวเลขหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

เรื่องที่ 1 จากหนังสือ ภาษา การสื่อสาร และงานประพันธ์ เล่ม 3 ของกระทรวงศึกษาธิการ

- | | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">เลขเอ๋ยเลขไทย
คู่เคียงอักษรไทยต้องใจนัก
ใช้เลขไทยเตือนใจให้รู้ว่า
ใช้ว่าชาติไหนจักได้มี</p> | <p style="text-align: center;">เคยชินเคยใช้มานานหนัก
กลมกลืนกันน่ารักสวยงามดี
สมบัติไทยล้ำค่าของเรา
ไว้เป็นเกียรติเป็นศรีเหมือนเราเอย</p> |
|--|---|
1. พรรคใดไม่มีความหมายที่สนับสนุนให้ใช้เลขไทย
 1. เคยชินเคยใช้มานานหนัก
 2. คู่เคียงอักษรไทยต้องใจนัก
 3. สมบัติไทยล้ำค่าของเรา
 4. ใช้ว่าชาติไหนจักได้มี
 2. พรรคใดสนับสนุน “สมบัติไทยล้ำค่าของเรา”
 1. คู่เคียงอักษรไทยต้องใจนัก
 2. ใช้ว่าชาติไหนจักได้มี
 3. เคยชินเคยใช้มานานหนัก
 4. ใช้เลขไทยเตือนใจให้รู้ว่า
 3. ข้อความข้างต้นใช้วิธีการเขียนอย่างไร
 1. ให้เหตุผล
 2. ใช้การเปรียบเทียบ
 3. ยกตัวอย่าง
 4. ให้ข้อคิด

เรื่องที่ 2 หัวข้อข่าวเรื่องแซวหญิง จาก นสพ.เดลินิวส์ วันพุธที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2549

ลูกเฒ่าแซวหญิง พ่อชวยถูกยิงดับ : คนขับรถกรมป่าไม้ชะตาขาด เพราะลูกชายปากเสีย พาเพื่อนมากินเหล้าที่บ้านแล้วตะโกนแซว 2 สาววัยรุ่นที่เดินผ่านหน้าบ้าน ฝ่ายหญิงเลยไปพาก็ก่อกวนในซอยยกพวกกลับมาถล่ม ผู้เป็นพ่อนอนหลับได้ยินเสียงดัง ถู้อป็นออกไปดู โดนฝ่ายตรงข้ามยิงใส่กระสุนเจาะท้องไปตายที่ รพ.

4. ต้นเหตุของการเสียชีวิตคือสิ่งใด
 1. เหล้า
 2. ปืน
 3. ผู้หญิง
 4. พ่อ
5. การกระทำของลูกชาย ตรงกับสำนวนในข้อใด
 1. ลูกทรพี
 2. ชิงกีร์ข่าก็แรง
 3. ปากหอยปากปู
 4. ชักน้ำเข้าลึก ชักศึกเข้าบ้าน

6. ผู้ที่สามารถยุติเหตุการณ์ได้ตั้งแต่ต้นคือใคร
1. พ่อ
 2. 2 สาววัยรุ่น
 3. กิ๊ก
 4. เพื่อนลูกชาย
7. พฤติกรรมใดสามารถป้องกันเหตุการณ์ครั้งนี้ได้
1. การงดดื่มสุรา
 2. การงดออกจากบ้านในยามวิกาล
 3. การงดใช้อาวุธ
 4. การงดพูดจาชวนลามผู้อื่น

- เรื่องที่ 3 ความเชื่อ** เรื่องห้ามผู้หญิงผิวปาก เพราะจะทำให้มีลูกปากเบี้ยว
- เจตนา คือ ตามธรรมเนียมไทยผู้หญิงผิวปากไม่น่าดู ไม่งาม เป็นกิจวัตรที่ไม่ควรทำ
8. จากความเชื่อนี้แสดงให้เห็นว่าสิ่งใดสำคัญที่สุดสำหรับผู้หญิง
1. การรักษากิริยาของผู้หญิง
 2. การมีบุตร
 3. การเชื่อฟังผู้ใหญ่
 4. การเป็นที่สนใจของผู้ชาย
9. อะไรเป็นสาเหตุของเจตนาในเรื่องนี้
1. ความเข้มงวดของผู้ใหญ่
 2. การยอมรับเพศหญิง
 3. การคาดหวังต่อเพศหญิง
 4. ความเข้าใจผิดต่อเพศหญิง
10. ผู้หญิงจะเชื่อตามความเชื่อนี้เพราะรู้สึกอย่างไร
1. กลัว
 2. อาย
 3. สงสัย
 4. เห็นด้วย

- เรื่องที่ 4** สำนวนจากเรื่องสามก๊ก จากตอนที่เล่าปีพุดกับเตียวหุยน้องร่วมสาบาน
- “ธรรมดาภรรยาอุปมาเหมือนเสื้อผ้า ขาดแลหายแล้วก็จะหาได้ พี่น้องเหมือนแขนซ้ายขวา ขาดแล้วยากจะต่อได้”
11. ข้อความใดกล่าวถึงความสำคัญของบุคคลนั้นมากที่สุด
1. เหมือนอย่างเสื้อผ้า
 2. เหมือนแขนซ้ายขวา
 3. ขาดแลหายแล้วก็จะหาได้
 4. ขาดแล้วยากจะต่อได้
12. ข้อความนี้มุ่งหวังความสัมพันธ์ต่อบุคคลใด
1. ตัวผู้พูดกับผู้ฟัง
 2. ภรรยาผู้พูด
 3. พี่น้องของผู้พูด
 4. ผู้ฟัง
13. ข้อใดตรงกับข้อความข้างต้น
1. กินบนเรือนขึ้นหลังคา
 2. เทือกเถาเหล่ากอ
 3. เลือดข้นกว่าน้ำ
 4. เห็นขี้ดีกว่าไส้

14. เมื่อฟังข้อความนี้เตียวหยูน่าจะเกิดความรู้สึกใด

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. ความพึงพอใจ | 2. ความน้อยใจ |
| 3. ความเสียใจ | 4. ความไว้วางใจ |

15. จากข้อความนี้สอนเรื่องใด

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ควรระมัดระวังคำพูด | 2. การใช้คนให้เหมาะกับงาน |
| 3. การเอาชนะใจคน | 4. การสอนอย่างมีเหตุผล |

16. ผู้พูดข้อความนี้มีบุคลิกตรงกับข้อใด

- | | |
|--------------|------------|
| 1. ฉลาด | 2. จริงใจ |
| 3. ซื่อสัตย์ | 4. อ่อนโยน |

เรื่องที่ 5 คำขวัญวันเด็กแห่งชาติ ปี พ.ศ.2549

“อยากฉลาด ต้องขยันอ่าน ขยันคิด”

17. คำขวัญนี้มีลักษณะตรงกับข้อใด

- | | |
|-----------|----------------------|
| 1. แนะนำ | 2. สั่งสอน |
| 3. ขอร้อง | 4. การแสดงความหวังใย |

18. อะไรเป็นความต้องการในคำขวัญ

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. ความฉลาด | 2. ความขยัน |
| 3. ความซื่อสัตย์ | 4. ความพยายาม |

19. เหตุการณ์ที่ควรที่จะเกิดตามมาคือข้อใด

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. ความสำเร็จ | 2. ความเหนื่อย |
| 3. ความฉลาด | 4. ความขยัน |

20. คำขวัญนี้มุ่งผลในข้อใด

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. ให้เด็กมีเหตุผล | 2. ให้เด็กกล้าขึ้น |
| 3. ให้เด็กมีความรู้ | 4. ให้เด็กพยายาม |

21. หลักการสำคัญของคำขวัญนี้ตรงกับข้อใด

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. เด็กต้องรู้เท่าทันคนอื่น ๆ | 2. เด็กต้องเปลี่ยนแปลงตัวเอง |
| 3. เด็กควรมีความหวังในอนาคต | 4. เด็กควรทำให้สังคมน่าอยู่ |

เรื่องที่ 6 เรื่องพระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จากหนังสือ
วรรณคดีวิจิตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกระทรวงศึกษาธิการ

“ จงรู้สึกตัวเป็นนิจเถิดว่า เกิดมาเป็นเจ้านายมียศบรรดาศักดิ์มากจริงอยู่ แต่ไม่
เป็นการจำเป็นเลยที่ผู้ใดเป็นเจ้าของแผ่นดินขึ้น จะต้องใช้ราชการอันเป็นช่องที่จะหาเกียรติยศ
ชื่อเสียงและทรัพย์สินสมบัติ ถ้าจะว่าตามการซึ่งเป็นมาแต่ก่อน เจ้านายซึ่งจะหาช่องทำราชการได้
ยากกว่าลูกขุนนางเพราะเหตุที่เป็นผู้มีวาสนาบรรดาศักดิ์มาก จะรับราชการในตำแหน่งต่ำๆ ซึ่ง
เป็นกระไดขั้นแรก ก็เป็นนายรองหุ้มแพรมหาดเล็ก เป็นต้น ก็ไม่ได้เสียแล้ว จะไปแต่งตั้งให้
ว่าการใหญ่โตสมแก่ยศศักดิ์ เมื่อไม่มีวิชาความรู้และสติปัญญาพอที่จะทำการในตำแหน่งนั้นไป
ได้ก็เป็นไปไม่ได้ เพราะฉะนั้นเจ้านายจะเป็นผู้ได้ทำราชการมีชื่อเสียงดี ก็อาศัยได้แต่สติปัญญา
ความรู้และความเพียรของตัว เพราะฉะนั้นจึงอุตสาหะเล่าเรียนโดยความเพียรอย่างยิ่ง เพื่อจะ
ได้มีโอกาสที่จะทำการให้เป็นคุณแก่บ้านเมืองของตัว และโลกที่ตัวได้มาเกิด ถ้าจะถือว่าเกิดมา
เป็นเจ้านายแล้วนิ่งๆ อยู่จนตลอดชีวิตก็เป็นสบายดังนั้น จะไม่ผิดอันใดกับสัตว์ดิรัจฉานอย่าง
เลวนัก สัตว์ดิรัจฉานมันเกิดมากินๆ นอนๆ แล้วก็ตาย แต่สัตว์บางอย่างยังมีหนึ่งเขามีกระดูก
เป็นประโยชน์ได้บ้าง แต่ถ้าคนประพฤติด้อย่างเช่นสัตว์ดิรัจฉานแล้ว จะไม่มีประโยชน์อันใดยิ่ง
กว่าสัตว์ดิรัจฉานบางพวกไปอีก เพราะฉะนั้นจึงอุตสาหะที่จะเรียนวิชาเข้ามาเป็นกำลังที่จะทำตัว
ให้ดีกว่าสัตว์ดิรัจฉานให้จงได้ จึงจะนับว่าเป็นการได้สนองคุณพ่อซึ่งได้คิดทำนุบำรุงเพื่อจะให้ดี
ตั้งแต่เกิดมา”

22. พระบรมราโชวาทพระราชทานให้ในโอกาสใด

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. เปลี่ยนตำแหน่งใหม่ | 2. เปลี่ยนที่อยู่ใหม่ |
| 3. เปลี่ยนปีศักราชใหม่ | 4. เปลี่ยนหน่วยงานใหม่ |

23. ข้อความเกี่ยวข้องกับเรื่องใดมากที่สุด

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. ความขยัน | 2. การวางตัว |
| 3. ความอดทน | 4. การทำดี |

24. จุดประสงค์ของผู้พูดที่มีต่อผู้อ่านคือข้อใด

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. การใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ | 2. การรู้จักตนเอง |
| 3. การทำประโยชน์แก่ผู้อื่น | 4. การรักษาชื่อเสียงให้ครอบครัว |

25. ข้อความข้างต้นแสดงให้เห็นความรู้สึกใดของผู้พูด

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. กลัว | 2. โกรธ |
| 3. น้อยใจ | 4. ห่วงใย |

26. ข้อความที่สอดคล้องกับสถานะของผู้อ่านที่ผู้พูดต้องการกล่าวถึงคือข้อใด

1. มีโอกาสที่จะทำการให้เป็นคุณแก่บ้านเมืองของตัว
2. เป็นการได้สนองคุณพ่อ
3. เพราะเหตุที่เป็นผู้มีวิาสนาบรรดาศักดิ์มาก
4. จะต้องใช้ราชการอันเป็นช่องที่จะหาเกียรติยศชื่อเสียงและทรัพย์สมบัติ

เรื่องที่ 7 คุณคะ ขึ้นรถแล้ว ช่วยเดินชิดในด้วยค่ะ

27. คำขวัญนี้มีลักษณะตรงกับข้อใด

- | | |
|---------------|----------|
| 1. ขอความเห็น | 2. แนะนำ |
| 3. ขอร้อง | 4. สั่ง |

28. ผู้พูดมีลักษณะนิสัยอย่างไร

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1. สุภาพ | 2. จู้จี้ |
| 3. วางอำนาจ | 4. มีความรับผิดชอบ |

เรื่องที่ 8 น้ำขึ้นให้รีบตัก

29. ข้อความนี้ต้องการบอกเกี่ยวกับข้อใด

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. การสร้างตัวเอง | 2. การรู้จักใช้โอกาส |
| 3. การประหยัดอดออม | 4. ความอดทนพยายาม |

30. หลักการสำคัญของข้อความนี้มุ่งผลต่อพฤติกรรมในข้อใด

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. ให้เร็วขึ้น | 2. ให้กล้าขึ้น |
| 3. ให้ฉลาดขึ้น | 4. ให้พยายามมากขึ้น |

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 แบบทดสอบชนิดเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ

จงเขียนคำตอบที่ถูกต้อง

เรื่องที่ 1 ภาพจากหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ วันพุธที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2549 หน้า 3



1.1 นักเรียนคิดว่า ควรเขียนคำใดลงใน ภาพทางซ้ายมือ

.....

1.2 ผู้วาดภาพต้องสื่ออารมณ์ใดแก่ผู้ดูภาพ

.....

1.3 สาเหตุใดที่ผู้เห็นภาพแล้วจะเกิดความไม่พอใจ

.....

1.4 ภาพต้องการเสนอความเชื่อเรื่องใด

.....

เรื่องที่ 2 หัวข้อข่าว จากหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ วันศุกร์ที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2549 หน้า 1

เจอนางแบบสาวบราซิล :เรื่องโละพ่อ! ถูกใจหนุ่มไทย ขอติดรถไปเอง คดีนางแบบสาวชาวบราซิล ถูก 2 หนุ่มไทยจุดขึ้นรถลักพาไปจากร้านเซเว่นอีเลฟเว่นกลางเมืองสุราษฎร์ธานี อย่างอุกอาจ กลายเป็นเรื่อง”โละพ่อ” เมื่อหนุ่มไทยที่พานางแบบสาวไปด้วยเข้าพบตำรวจ พร้อมนางแบบสาวขอติดรถไปเองและพักค้างคืนด้วยกันที่โรงแรมหรูด้วยความสมัครใจทั้งสองฝ่าย ขณะที่ตำรวจพบนางแบบสาวไปอยู่กับเพื่อนชายที่บ้านเช่าบนเกาะสมุย แฉเหตุเพราะมีเรื่องเคืองใจกลุ่มเพื่อนที่เดินทางไปด้วยกัน จึงตัดสินใจกลับไปหาเพื่อนชาย

2.1 การกระทำของผู้แจ้งความตรงกับสำนวนใด

.....

2.2 ที่ใช้คำว่า เรื่องโละพ่อ เพราะเหตุใด

.....

2.3 ผู้เสียหายที่แท้จริงคือใคร

.....

2.4 ผู้ที่เป็นผู้คลี่คลายเรื่องคือใคร

.....

2.5 จากข่าวนี้ หากเปรียบเทียบพฤติกรรมของสาวบราซิลกับสาวไทย เรื่องใดชัดเจนที่สุด

.....

2.6 หนุ่มไทยพานางแบบสาวไปเข้าพบตำรวจ เพราะเหตุใด

.....

ภาคผนวก ค

- คุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยแบบเลือกตอบ
- คุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยแบบเขียนตอบ
- คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยแบบเลือกตอบ

ตาราง 5 แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
แบบเลือกตอบ 40 ข้อ

ข้อที่	Xp	Xf	p	q	S	rp.bis
1	15.55	13.38	0.63	0.37	3.86	0.27
2	15.29	12.57	0.80	0.20	3.86	0.28
3	15.71	14.50	0.20	0.80	3.86	0.13
4	14.94	13.25	0.89	0.11	3.86	0.14
5	16.73	13.25	0.43	0.57	3.86	0.45
6	16.33	14.19	0.26	0.74	3.86	0.24
7	19.67	14.28	0.09	0.91	3.86	0.39
8	17.00	14.53	0.09	0.91	3.86	0.18
9	15.65	13.89	0.49	0.51	3.86	0.23
10	15.95	12.93	0.60	0.40	3.86	0.38
11	15.30	14.00	0.57	0.43	3.86	0.17
12	15.40	14.25	0.43	0.57	3.86	0.15
13	15.36	12.29	0.80	0.20	3.86	0.32
14	15.65	13.00	0.66	0.34	3.86	0.33
15	16.43	12.21	0.60	0.40	3.86	0.53
16	16.00	14.17	0.31	0.69	3.86	0.22
17	16.18	12.31	0.63	0.37	3.86	0.48
18	17.36	13.54	0.31	0.69	3.86	0.46
19	17.33	14.21	0.17	0.83	3.86	0.31
20	15.21	14.43	0.40	0.60	3.86	0.10
21	16.93	13.29	0.40	0.60	3.86	0.46
22	21.50	13.87	0.11	0.89	3.86	0.63
23	18.40	14.13	0.14	0.86	3.86	0.39

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	Xp	Xf	p	q	S	rp.bis
24	15.17	13.92	0.66	0.34	3.86	0.15
25	15.32	13.30	0.71	0.29	3.86	0.24
26	15.62	13.43	0.60	0.40	3.86	0.28
27	14.97	11.00	0.94	0.06	3.86	0.24
28	15.20	12.00	0.86	0.14	3.86	0.29
29	15.14	12.83	0.83	0.17	3.86	0.22
30	17.20	14.33	0.14	0.86	3.86	0.26

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ แบบเลือกตอบ คือ 0.64

คุณภาพของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ แบบเขียนตอบ

ตาราง 6 แสดงค่าอำนาจจำแนกหลายข้อของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
แบบเขียนตอบ 10 ข้อ

ข้อที่	x_H	s^2_H	x_L	s^2_L	t
1	0.78	0.19	0.22	0.19	0.45
2	0.11	0.11	0.00	0.00	0.11
3	0.56	0.28	0.11	0.11	0.26
4	0.44	0.28	0.11	0.11	0.15
5	0.11	0.11	0.00	0.00	0.11
6	0.56	0.56	0.00	0.00	0.56
7	0.67	0.25	0.00	0.00	0.67
8	0.89	0.11	0.11	0.11	0.57
9	0.78	0.19	0.44	0.28	0.45
10	0.89	0.11	0.33	0.25	0.56

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ แบบเขียนตอบคือ 0.35

คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 7 แสดงความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เลขที่	กลุ่มทดลอง		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	แตกต่าง
1	15	17	2
2	20	21	1
3	21	24	3
4	21	24	3
5	21	24	3
6	20	23	3
7	16	19	3
8	14	19	5
9	11	16	5
10	16	19	3
11	15	18	3
12	15	17	2
13	12	18	6
14	18	22	4
15	12	16	4
16	14	16	2
17	16	18	2
18	15	20	5
19	17	21	4
20	20	27	7
21	23	25	2
22	19	22	3
23	17	24	7
24	21	24	3
25	19	22	3

เลขที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	แตกต่าง
1	12	13	1
2	17	18	1
3	19	20	1
4	16	17	1
5	19	19	0
6	17	17	0
7	15	16	1
8	13	14	1
9	17	19	2
10	18	18	0
11	16	17	1
12	21	21	0
13	17	18	1
14	19	20	1
15	20	22	2
16	18	19	1
17	16	17	1
18	18	18	0
19	20	21	1
20	19	19	0
21	15	17	2
22	14	15	1
23	14	15	1
24	21	21	0
25	14	15	1

ตาราง 7 (ต่อ)

เลขที่	กลุ่มทดลอง		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	แตกต่าง
26	18	20	2
27	17	21	4
28	24	27	3
29	17	21	4
30	18	20	2
31	16	18	2
32	13	15	2
33	12	19	7
34	15	20	5
35	15	20	5
รวม	593	717	124
X	16.47	19.92	
S ²	10.58	9.73	

เลขที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	แตกต่าง
26	14	14	0
27	24	25	1
28	13	14	1
29	14	15	1
30	16	17	1
31	18	19	1
32	13	14	1
33	13	14	1
34	17	19	2
35	18	20	2
รวม	585	617	32
X	16.25	17.14	
S ²	7.74	6.49	

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาดิกานนท์ โรงเรียนสาธิต มศว (ฝ่ายมัธยม)
3. อาจารย์ปานทิพย์ โสภานิต โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางนิลวรรณ เจตวรัญญ
วันเดือนปีเกิด	21 พฤษภาคม 2514
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	80 / 109 หมู่ที่ 5 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หัวหน้ากลุ่มสาระวิชาภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษา หัวหน้าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย 534 ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2531	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
พ.ศ. 2536	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) เกียรตินิยมอันดับ 2 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร วิชาเอกภาษาไทย
พ.ศ. 2548	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร สาขาวิชาเอกการมัธยมศึกษา