



ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิด
วิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION LEARNING MANAGEMENT THE
SIX THINKING HATS WITH THE SIX VALUE MEDALS CONCEPT ON ANALYTIC THINKI

ทิพปภา อรุณเนตร

ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิด
วิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION LEARNING MANAGEMENT THE
SIX THINKING HATS WITH THE SIX VALUE MEDALS CONCEPT ON ANALYTIC THINKI
NG AND VALUE OF REPRODUCTIVE HEALTH OF GRADE 9 STUDENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Health Education & Physical Education)
Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิด

วิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ของ

ทิพปภา อรุณเนตร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(อาจารย์ ดร.ธัญมา หลายพัฒน์) (รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล สำเนียง)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อนงค์ หาญสกุล) (อาจารย์ ดร.สิงหา จันทน์ขาว)

ชื่อเรื่อง	ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญที่มีต่อกรคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	ทิพปภา อรุณเนตร
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ธัญมา หลายพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. อนงค์ หาญสกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญที่มีต่อกรคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่มีต่อกรคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีสุราษฎร์ธานี 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วนำกลุ่มที่เลือกมาสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากเพื่อให้ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยห้อง 3/1 เป็นกลุ่มทดลอง และห้อง 3/3 เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญแบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติ t-test แบบ Dependent Sample และ t – test แบบ Independent Sample ในรูปแบบ Difference Score ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนไม่แตกต่างกัน 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้, การเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยญ, การคิดวิเคราะห์, อนามัยเจริญพันธุ์

Title	THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION LEARNING MANAGEMENTTHE SIX THINKING HATS WITH THE SIX VALUE MEDALS CONCEPT ON ANALYTIC THIN KING AND VALUE OF REPRODUCTIVE HEALTH OF GRADE 9 STUDENTS
Author	THIPPAPAR ARUNNED
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Dr. Thanma Laipat
Co Advisor	Dr. Anong Hansakul , Ed.D

Abstract

The objectives of the study are as follows: (1) to compare the achievement of health education learning management with the six thinking hats and six value model concepts on analytical thinking and the value of reproductive health among Grade Nine students before and after learning; (2) to compare the achievement of health education learning management with the six thinking hats and six value model and the traditional method on concepts on analytical thinking and the value of the reproductive health of Grade Nine students. The sample of study were drawn from two classes of Grade Nine students at Satreesethabuthbumpen School during the 2022 academic year, using the purposive sampling method and then chose the selected group using the Lottery Purposive sampling method. The experimental group were grade 9/1 students and the control group were grade 9/3 students. The research materials were as follows: (1) learning management with the six thinking hats and six value model lesson plan and reproductive health analytical thinking test. The statistics employed were a dependent t-test and an independent t-test in terms of the Difference Score. The findings were as follows: (1) the Grade Nine students who learned with the six thinking hats and six value model got higher scores in analytical thinking than their scores before learning and were different at a statistically significant level of .05; (2) the Grade Nine students who learned with the six thinking hats and six value model and the students who learned with the traditional method had similar levels of analytical thinking and the results were not different; (3) the Grade Nine students who learned with the six thinking hats and six value model got higher scores in reproductive health value than the score before learning and were different at a statistically significant level of .05; and (4) the Grade Nine students who learned with the six thinking hats and six value model got higher scores in reproductive health values than the students who learned with the traditional method and were different at a statistically significant level of .05.

Keyword : six thinking hats, six value model, analytical thinking, reproductive health

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร.ธัญมาหลายพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.อนงค์ หาญสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ท่านทุ่มเทเสียสละเวลาและเมตตาในการให้คำปรึกษา ให้กำลังใจในการทำวิจัยมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร.ภัสรพล สำเนียง และอาจารย์ ดร.สิงหา จันทน์ขาว ประธานและกรรมการสอบปากเปล่า ที่ให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะ และข้อแก้ไขต่างๆ จนทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้แล้วเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ใน โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตรีหญิง ดร.ณัฐกฤตา ศิริโสภณ อาจารย์ ดร.สิงหา จันทน์ขาว ดร.เพียว พงษ์ศักดิ์ชาติ อาจารย์ อธิรพล ผังดี และนางสาวดุษดี สุขสวัสดิ์ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา แนะนำ และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้และขอขอบคุณคณาจารย์คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายเกษม วิจิโน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศรีนครินทรบำเพ็ญ และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตลอดจนนักเรียนที่ให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่และครอบครัวที่คอยให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจด้วยดี ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้เสมอมา

ทิพย์ภา อรุณเนตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
สมมติฐานในการวิจัย.....	10
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	13
วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์.....	13
มาตรฐานการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา.....	14
ทฤษฎี แนวคิด และหลักการของทฤษฎีสรรคนิยม.....	14
ความหมายของทฤษฎีสรรคนิยม.....	14

แนวคิดและทฤษฎีสรรคนิยม.....	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
การจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ	18
ความหมายของหวมกคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ	18
แนวทางการจัดการเรียนรู้.....	19
ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบและคุณค่า 6 เหรียญ.....	20
ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์.....	25
ความหมายของการคิดวิเคราะห์.....	25
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์.....	26
ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์.....	32
องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์.....	32
การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
แนวทางการพัฒนาเจตคติ	34
ขั้นตอนการพัฒนาเจตคติ.....	35
เทคนิคการวัดเจตคติ	36
การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	40
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42

การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
การวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	56
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	56
สมมติฐานในการวิจัย	56
สรุปผลการวิจัย	56
อภิปรายผล	57
ข้อเสนอแนะ	62
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	69
ภาคผนวก ก รายงานหนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ	70
ภาคผนวก ข หนังสือยืนยันการยกเว้นการรับรอง คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณา	75
โครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	75
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	85
ประวัติผู้เขียน	146

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 สรุปวิธีการคิดทั้ง 6 ด้านตามแนวทางการคิดแบบหมวก 6 ใบ.....	20
ตาราง 2 เปรียบเทียบ Bloom's Taxonomy 1956 และ Bloom's Taxonomy 2001	27
ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์.....	29
ตาราง 4 วิเคราะห์หัวข้อและสาระการเรียนรู้ เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์.....	41
ตาราง 5 แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The Randomized Control Group Pretest- Posttest Designs)	42
ตาราง 6 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เจริญกับการ จัดการเรียนรู้แบบปกติ	45
ตาราง 7 วิเคราะห์แบบวัดการคิดวิเคราะห์.....	46
ตาราง 8 วิเคราะห์แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์.....	48
ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและ ของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Pair – Sample t-test.....	53
ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียน กลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Independent sample t – test.....	53
ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Pair – Sample t-test....	54
ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Independent sample t – test	55

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย9



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัญหาของวัยรุ่นในสังคมไทยรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมเมือง และอันเนื่องมาจากพัฒนาการตามธรรมชาติของ วัยรุ่นเองที่มีลักษณะประจำวัยเป็น “วัยพายุบูแคม” (*Stress and Storm*) อ้างถึงในสุรางค์ เชื้อวณิชชากร บวกกับเป็นวัยที่ชอบความท้าทาย อยากรู้ อยากลอง และลงมือทำ โดยขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ โดยอนามัยเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหา เช่น การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร การทำแท้งอย่างไม่ปลอดภัย โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และความรุนแรงทางเพศ จากสถิติการคลอดของแม่วัยรุ่นในประเทศไทย พ.ศ. 2564 นี้จากทะเบียนเกิดของกระทรวงมหาดไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 พบว่า อัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่นลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยอัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี 53.4 ใน พ.ศ. 2555 เป็น 2.4 ใน พ.ศ. 2564 ส่วนอัตราการคลอดในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปีต่อประชากรหญิงอายุ 10-14 ปี 1,000 คน ลดลงจาก 1.8 ใน พ.ศ. 2555 เป็น 0.9 ใน พ.ศ. 2564 เมื่อพิจารณารายจังหวัด พบว่าอัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี เกือบทุกจังหวัดลดลงต่ำกว่าสถิติ ใน พ.ศ. 2563 สำหรับสถานการณ์การคลอดซ้ำในวัยรุ่นนั้น ร้อยละการคลอดซ้ำ ในหญิงอายุ 15-19 ปี ลดลงจากร้อยละ 12.8 ใน พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 7.5 ใน พ.ศ. 2564 แต่เป็นที่สังเกตได้ว่าการคลอดซ้ำในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2563 ไม่มีการคลอดซ้ำในวัยรุ่นกลุ่มอายุนี้นี้ แต่ใน พ.ศ. 2564 กลับมีการคลอดซ้ำในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปีสูงขึ้น เป็นร้อยละ 0.4 และกลุ่มอายุที่มีการคลอดซ้ำมากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 18-19 ปี เท่ากับร้อยละ 11.2 (จันทร์ลำภู, 2564) ผลกระทบทางสุขภาพจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เช่น การเสียชีวิตของมารดา การเสียชีวิตของทารก เด็กแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ มีความเสี่ยงต่อการทำแท้งที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต นอกจากนี้ยังทำให้เสียโอกาสทางการศึกษา หน้าที่การงาน รวมทั้งรายได้ในอนาคต การขาดความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตร ส่งผลให้เด็กจำนวนหนึ่งถูกทอดทิ้ง หรือเติบโตมาอย่างไม่มีคุณภาพ

การจัดการศึกษาในปัจจุบัน ต้องการเด็กไทยรุ่นใหม่เกิดกระบวนการคิด คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล รวมไปถึงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม รู้จักความรับผิดชอบ ดังสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสังเคราะห์ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ และ

ตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองได้อย่างเหมาะสม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560b) การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เป็นการพัฒนาระบวนการคิดขั้นสูง ที่ส่งผลต่อเจตคติ ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง หรือการตัดสินใจเท่าทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในสังคม ค่านิยม วัฒนธรรมและ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ อาศัยการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบวนการคิด จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดย้อนกลับ และสาเหตุความเป็นมา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราว และทำให้ผู้เรียนรู้จักกระบวนการคิดจนสามารถต่อยอดองค์ความรู้ให้กับตนเองได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2560) ฉะนั้นการมุ่งเน้นด้านความคิดของผู้เรียน จึงควรได้รับการพัฒนา วิชาสุขศึกษา เพราะเป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นการพัฒนาสุขภาพ และสมรรถนะของมนุษย์ ยังส่งเสริมให้ความสามารถในการเรียนรู้ มีความมั่นใจในตนเอง ตระหนักในคุณค่า คิดอย่างมีวิจญาณญาณ และสามารถตัดสินใจ เลือกวิธีการดูแลสุขภาพของตนเอง

การเรียนรู้สุขศึกษาต้องการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพจนมีวิถีสุขภาพที่ดี ทักษะกระบวนการ จะต้องสร้างแรงจูงใจให้รู้จักกำหนดเป้าหมายที่เป็นจริง และมีคุณค่าในการพัฒนาวิถีชีวิตที่นำไปสู่การมีสุขภาพดี ปัจจุบันการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรูปแบบการคิดวิเคราะห์ ครูจึงควรจัดรูปแบบที่สอดแทรกทักษะการคิด โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ จากผลการศึกษาปัญหาด้านการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสรุปได้ว่า ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทางด้านวิชาการมากขึ้น แต่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม มีผลทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ขาดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ขาดการ วิเคราะห์ การแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560a) สอดคล้องกับ จินตนา สราวุธพิทักษ์ (2561) จุดประสงค์ในการสอนสุขศึกษาจะเป็นแนวทางให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับนโยบาย ช่วยให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมไปจากเดิม

ความรู้ด้านอนามัยเจริญพันธุ์เป็นสิ่งสำคัญต่อชีวิตของวัยรุ่นที่จะช่วยลดปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยเรียน ปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การมีเพศสัมพันธ์แบบขาดความรับผิดชอบ ซึ่งการมีความรู้ด้านอนามัยเจริญพันธุ์ที่ไม่ถูกต้องนั้นเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหา เช่น ขาดการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจที่จะเลือกเสฟส์ออนไลน์หรือสภาพแวดล้อมรอบข้าง จึงทำให้เกิดการเลียนแบบพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม รวมไปถึงการจัดการเรียนการสอนเรื่องเพศศึกษาที่ไม่สามารถสื่อสาร หรือเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการ

ตั้งครม.ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่นหญิงจังหวัดนครพนม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครม. คือ วัยรุ่นหญิงไม่ได้พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ วัยรุ่นหญิงมีทัศนคติเชิงบวกในการมีเพศสัมพันธ์และการป้องกันการตั้งครม.น้อย และวัยรุ่นหญิงคิดว่าการตั้งครม.ในวัยรุ่นมีความรุนแรงในระดับน้อย (พัชราพร วรรณสุ, 2566) จะเห็นได้ว่าความรู้ด้านอนามัยเจริญพันธุ์นั้นเป็นสิ่งที่ใกล้ตัววัยรุ่น ซึ่งมีกิจกรรมด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ 10 ประการ คือ งานอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว เอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ภาวะการมีบุตรยาก การแท้งและภาวะแทรกซ้อน มะเร็งระบบสืบพันธุ์ เพศศึกษา อนามัยวัยรุ่น และภาวะหลังวัยเจริญพันธุ์และสูงอายุ (สำนักงานอนามัยการเจริญพันธุ์, 2562) ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ได้ถูกใช้เป็นเนื้อหาในการสอนรายวิชาสุขศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์นั้น สำคัญไม่น้อยไปกว่าความรู้ เนื่องจากการมีความรู้เพียงอย่างเดียว ไม่ได้ช่วยให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม หรือลดปัญหาทางเพศที่เกิดกับวัยรุ่นได้ ดังนั้นการส่งเสริมค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่สามารถช่วยลดปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นได้ ค่านิยมทางเพศ เกิดจากการรับรู้จากสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ปลูกฝังค่านิยมทางเพศ ทำให้เกิดเป็นแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับสังคมไทย ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์มีการปลูกฝังเรื่อง การป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ การวางแผนการมีครอบครัว การดูแลสุขอนามัยทางเพศ ซึ่งครอบคลุมในเรื่องความเชื่อที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับเพศ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อค่านิยมทางเพศในสังคมไทย ค่านิยมการวางตัวต่อเพศตรงข้าม บทบาทการรับผิดชอบต่อเพศตรงข้าม ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเพศ และการเลือกคู่ครองที่เหมาะสมในอนาคต (พัชราพร วรรณสุ, 2562) จะเห็นได้ว่าปัจจุบันวัยรุ่นหญิงมีค่านิยมทางเพศที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพทางเพศ และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ดังนั้นการสร้างค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ จึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนควรปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในชั้นเรียน เพื่อให้มีความเชื่อจนนำไปสู่การปฏิบัติตนทางเพศที่เหมาะสม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ออกแบบเนื้อหา เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ใน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในสาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต โดยหลักสูตรในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ประกอบไปด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ พ 2.1 ม 3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็กการวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม พ 2.1 ม 3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อที่ตั้งครม. พ 2.1 ม 3/3 วิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) จากกรณีวิเคราะห์ตัวชี้วัด ให้

เป็นไปตามที่ตัวชี้วัดกำหนด โดยอาศัยกระบวนการ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ตามมาตรฐาน อาทิ เช่น การคิด การเผชิญกับสถานการณ์ และแก้ปัญหา ซึ่งแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ตรงตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งจากการทบทวนเอกสารการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ พบว่า มีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย ความปลอดภัยในชีวิต และเพศศึกษา ผลปรากฏว่าช่วยพัฒนารายวิชาสุขศึกษาให้ดีขึ้น การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ยังไม่ถูกนำไปใช้ในเรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์เท่าที่ควร

จากการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ภายใต้ทฤษฎีสมรรถนิยม ผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนแบบหมวกคิด 6 ใบ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะในการคิดให้เป็นระบบได้อย่างเป็นขั้นตอน กระตุ้นให้นักเรียนเกิดแนวคิด และตั้งคำถามที่เกิดจากความสนใจ คิดถึงจุดเด่น จุดด้อย สามารถช่วยให้นักเรียนคิดเรื่องเดียวได้ 6 มุมมอง โดยใช้สีของหมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดทั้งหมด ได้แก่ หมวกสีขาว หมวกสีแดง หมวกสีเหลือง หมวกสีดำ หมวกสีเขียว และหมวกสีฟ้า ซึ่งเป็นกรอบในการแสดงออกทางความคิดตามแง่มุมของหมวกสีนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจษฎา สามี (2563) ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบเกิดการรู้เท่าทันสื่อ หลังเรียนที่ดีกว่า เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบช่วยส่งเสริมการคิดอย่างรอบด้าน ตามบทบาทของสีหมวก ทำให้นักเรียนได้ฝึกคิดอย่างหลากหลายและออกทางความคิดอย่างชัดเจน และมีเหตุผล และสามารถสรุปเป็นรู้อย่างชัดเจน

ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการสอนแบบเหรียญแห่งคุณค่า 6 เหรียญของของเอ็ดเวิร์ด เดอบอนโน (Edward de Bono) ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ช่วยพัฒนาแนวคิดด้านเจตคติ การรับรู้ถึงคุณค่า การเห็นคุณค่า ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนตระหนักหรือเห็นความสำคัญของปัญหาพฤติกรรมทางเพศ โดยเป็นกรอบแนวคิดที่จะช่วยให้การตัดสินใจของผู้เรียนดีขึ้น โดยมีลักษณะของเหรียญรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เหรียญทองคำ เหรียญเงิน เหรียญโลหะ เหรียญแก้ว เหรียญไม้ และเหรียญทองเหลือง เมื่อผู้วิจัย นำวิธีการสอนทั้ง 2 รูปแบบมาใช้ใน เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง รู้จักการคิดหาสาเหตุ ที่มาที่ไปอย่างรอบด้าน และสามารถตัดสินใจโดยพิจารณาถึงคุณค่าและผลกระทบต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดไปที่ละด้าน จนสามารถพัฒนาให้นักเรียนคิดได้อย่างรอบด้าน และเป็นระบบ

จากสภาพปัญหาอนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่น ปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสุขศึกษาที่ไม่ได้จัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษา รูปแบบ โดยใช้วิธีการสอนแบบหมวก 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อ

ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาจากการคิดวิเคราะห์ ตลอดจนเกิดเจตคติที่ถูกต้อง จนนำไปสู่การมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม

คำถามการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้หรือไม่อย่างไร

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ความสำคัญของการวิจัย

ได้การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้น จนนำไปสู่การมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีนครินทร์บ่อเบี้ย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 330 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีนครินทร์บ่อเบี้ย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่ม

อย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยถือว่าทุก ๆ ห้องเรียนของจำนวนประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ จากนั้นผู้วิจัยจะใช้หมายเลขกำกับ แล้วจับสลากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 11 ห้อง โดยกลุ่มทดลองใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ และกลุ่มควบคุมใช้วิธีการสอนแบบปกติ

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ทำการทดลองโดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองในปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลองรวม 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) จำนวน 1 คาบ

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 มัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2550 สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ โดยมีหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ จำนวน 1 คาบ
2. วางแผนการมีครอบครัว จำนวน 1 คาบ
3. โรค และผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ จำนวน 1 คาบ
4. อนามัยแม่และเด็ก จำนวน 1 คาบ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา
 - 1.1 การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ
 - 1.2 การจัดการเรียนรู้แบบปกติ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 การคิดวิเคราะห์
 - 2.1 ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อนามัยเจริญพันธุ์ หมายถึง เนื้อหาในรายวิชาสุขศึกษา ตามมาตรฐานการเรียนรู้สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับจัดการวางแผนครอบครัวด้วยวิธีการคุมกำเนิดอย่างเหมาะสม การเลือกคู่อุปการ การเตรียมตัวก่อนการมีบุตร อนามัยแม่และเด็ก และสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์

2. การจัดการเรียนรู้แบบปกติ หมายถึง เป็นวิธีการสอนแบบหมวกคิด 6 ใบที่ผู้วิจัยได้นำไปจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 2 เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งจะกระตุ้นให้นักเรียนแสดงออกทางความรู้และความคิดอย่างรอบด้าน โดยหมวกแต่ละสีจะมีความหมายแตกต่างกัน มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน จากสถานการณ์ สื่อ การถามคำถาม กิจกรรมกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ ใช้คำถามหมวกและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ คือให้ผู้เรียนเกิดการทำกิจกรรมร่วมกัน ตั้งคำถาม ตอบคำถาม เสนอแนวทางการคิด แสดงบทบาทของสีหมวก และเหรียญ เป็นดังนี้

หมวกสีขาว ข้อเท็จจริง ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

หมวกสีแดง ใช้ความรู้สึก โลก โกรธ หลง จากข้อมูลที่ได้รับ

หมวกสีเหลือง มองข้อดี ประโยชน์ สิ่งที่น่าสนใจ

หมวกสีดำ ผลกระทบ ข้อเสียที่ตามมา

หมวกสีเขียว ออกแบบ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ แนวทางการแก้ไขปัญหา

หมวกสีฟ้า ตัดสิน สรุป เพื่อให้ได้แนวทางที่เข้าใจตรงกัน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป สรุปการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน และเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นที่ 4 ประเมินด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ เช่น แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

3. การจัดการเรียนรู้แบบหมวก 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ หมายถึง วิธีการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการคิดอย่างรอบด้าน และการคิดพิจารณาถึงคุณค่า การรับรู้ถึงคุณค่า และการตัดสินใจการจัดการเรียนรู้หมวก 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน จากสถานการณ์ สื่อ การถามคำถาม กิจกรรมกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ ใช้คำถามหมวกและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ คือให้ผู้เรียนเกิดการทำกิจกรรมร่วมกัน ตั้งคำถาม ตอบคำถาม เสนอแนวทางการคิด แสดงบทบาทของสีหมวก และเหรียญ เป็นดังนี้

หมวกสีขาว ข้อเท็จจริง ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

หมวกสีแดง ใช้ความรู้สึก โลก โกรธ หลง จากข้อมูลที่ได้รับ

หมวกสีเหลือง มองข้อดี ประโยชน์ สิ่งที่น่าสนใจ

หมวกสีดำ ผลกระทบ ข้อเสียที่ตามมา

หมวกสีเขียว ออกแบบ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ แนวทางการแก้ไขปัญหา

หมวกสีฟ้า ตัดสิน สรุป เพื่อให้ได้แนวทางที่เข้าใจตรงกัน

เหรียญแบบที่ 1 เหรียญทองคำ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะแสดงออกถึงคุณค่าที่เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นคุณค่าที่มีผลต่อผู้คน

เหรียญแบบที่ 2 เหรียญเงิน เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเห็นคุณค่าโดยด้วยคุณค่าขององค์กร และเกี่ยวกับกับจุดมุ่งหมายขององค์กร

เหรียญแบบที่ 3 เหรียญโลหะ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเป็นคุณค่าในเชิงคุณภาพ

เหรียญแบบที่ 4 เหรียญแก้ว เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนเป็นคุณค่าในแง่ของการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ความเรียบง่าย และการคิดสร้างสรรค์

เหรียญแบบที่ 5 เหรียญไม้ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนเป็นคุณค่าในเชิงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา

เหรียญแบบที่ 6 เหรียญทองเหลือง เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเป็นคุณค่าในแง่ของการรับรู้

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป สรุปการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน และเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นที่ 4 ประเมินด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ เช่น แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

4. การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะ เรื่องราว เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกมาเป็นส่วนแยกย่อย หรือเป็นหมวดหมู่ โดยสามารถบอกได้ว่า ส่วนประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์อะไร มีความสำคัญของวางแผนครอบครัวเป็นอย่างไร อีกทั้งยังสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร อาศัยหลักการอะไร ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งข้อมูลหรือเนื้อหา แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ การแยกแยะและให้รายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกัน ออกเป็นส่วนๆ โดยระบุความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัว การเลือกคู่ครอง วิธีการคุมกำเนิดอย่างมีเหตุผล และสามารถเปรียบเทียบ จัดกลุ่ม จัดลำดับ ประเภทของสิ่งต่าง ๆ อย่างมีหลักการ

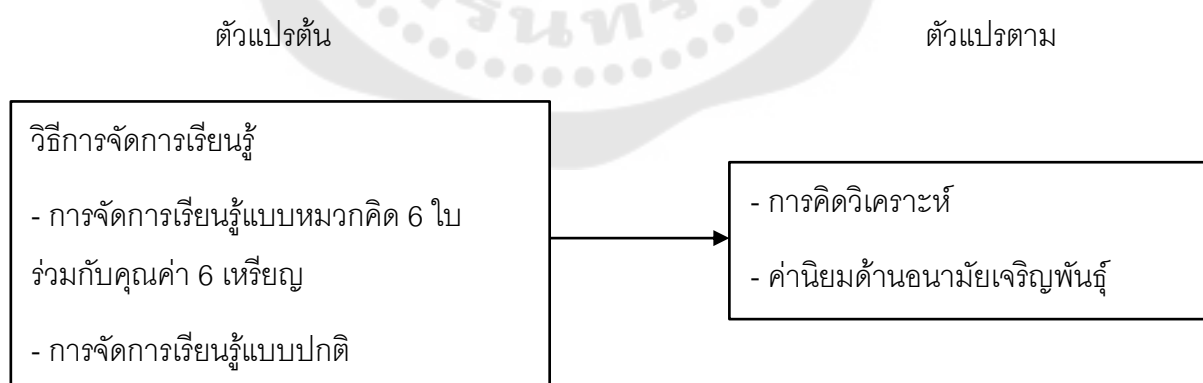
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการให้เหตุผลของความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน โดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ การดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์อย่างสมเหตุสมผล เพื่อบอกสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องของสถานการณ์นั้น ๆ โดยการใช้ความรู้เดิมผสมผสานกับความรู้ใหม่

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการสรุปองค์ประกอบอย่างเป็นหลักการ อย่างมีเหตุผล โดยใช้ความรู้เดิมเป็นข้อมูลเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่เกี่ยวกับอนามัยเจริญพันธุ์ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ และยังนำหลักการที่มีไปใช้ทำนาย หรือคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เพื่อสามารถหาวิธีแก้ไขได้อย่างเหมาะสม

5. ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หมายถึง หลักการพื้นฐานที่นักเรียนสามารถยึดเป็นหลัก ในการปฏิบัติเพื่อดำเนินชีวิตซึ่งเกี่ยวกับอนามัยเจริญพันธุ์ โดยค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ เกิดจาก การจัดการเรียนรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ ประสบการณ์ กระบวนการ ชัดเจนและถ่ายทอดทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของสังคม โดยสามารถวัดค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ จากแบบวัดสถานการณ์ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีสุพรรณบุรี เพ็ญสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2565

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้สู่ศึกษาแบบหวมกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1 วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.2 มาตรฐานการเรียนรู้สู่ศึกษาและพลศึกษา

2. ทฤษฎีแนวคิด และหลักการของทฤษฎีสรวนิยม

2.1 ความหมายของทฤษฎีสรวนิยม

2.2 แนวคิดและทฤษฎีสรวนิยม

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. การจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

3.1 ความหมายของหวมกคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

3.2 แนวทางการจัดการเรียนรู้

3.3 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6

เหรียญ

3.4 ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

4.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์

4.2 แนวคิดแลทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

4.2.1 ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)

4.2.2 แนวคิดของแอนเดอร์สันและแครทโฮล (Anderson & Krathwohl)

4.2.3 แนวคิดของไซน์เนอร์และลิสตัน (Zeichner & Liston)

4.2.4 ทฤษฎีการคิดของมาร์ซานโน (Marzano's Taxonomy)

4.3 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

4.4 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

- 4.5 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 5. แนวทางการพัฒนาเจตคติ
 - 5.1 ขั้นตอนการพัฒนาเจตคติ
 - 5.2 เทคนิคการวัดเจตคติ
 - 5.3 การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ
 - 5.4 วิจัยที่เกี่ยวข้อง



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะ สำคัญ มาตรฐานและตัวชี้วัด ให้การจัดทำหลักสูตรในการสอนแต่ละระดับเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ยังได้กำหนดโครงสร้าง เวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ในหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามความพร้อมและจุดเน้น อีกทั้งสามารถปรับเปลี่ยนผล เกณฑ์การจบสถานศึกษาในแต่ละระดับของทางสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

วิสัยทัศน์

กระทรวงศึกษาธิการต้องการพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

- 1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ
- 2) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน
- 3) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ
- 4) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา
- 5) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 6) เป็นหลักสูตรการศึกษา สำหรับการศึกษาระบบ นอกระบบ และตาม

อธยาศัย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการสื่อสาร
- 2) ความสามารถในการคิด
- 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 4) ความสามารถในการทักษะชีวิต
- 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิต ในฐานะพลเมืองไทย และพลเมืองโลก

มาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

พบว่า มีการกำหนดสาระที่เป็นกรอบเนื้อหาสาระ หรือเครือข่ายองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

หน่วยที่ 2 ชีวิตและครอบครัว ผู้เรียนเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ทางเพศ การรับรู้การวางแผนครอบครัว การคุมกำเนิด และความขัดแย้ง สุขปฏิบัติทางเพศ ประกอบด้วยมาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิตการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ที่ได้กว่าไว้ข้างต้น จากการวิเคราะห์พบว่า มาตรฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว มาตรฐานที่ พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต ตัวชี้วัดในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม พ 2.1 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

ทฤษฎี แนวคิด และหลักการของทฤษฎีสรคณิยม

ความหมายของทฤษฎีสรคณิยม

Kroghm Suzanne Lowell (1994) ได้กล่าวถึง ความหมายตามทฤษฎีสรคณิยมว่าเป็นปรัชญาที่เกี่ยวกับพัฒนาการในการสร้างความรู้ สติปัญญา จริยธรรมขึ้นมาด้วยตนเอง โดยการพัฒนานั้นเป็นผลมาจากการดูดซึม (*Assimilation*) และการเข้าสู่โครงสร้าง (*Accommodation*)

Troutman และ *Lichtenberg* (1995) ได้กล่าวถึงความหมายตามทฤษฎีสรคณิยมว่าเป็นการค้นหาความรู้ให้กับตนเอง มีการรวบรวมความรู้ใหม่ ๆ เข้าไปในภายใต้จิตสำนึก (*Schemata*) โดยการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม ยอมรับสิ่งใหม่ เข้ามาในสิ่งแวดล้อม พิสูจน์ความเป็นจริงจากสมมติฐานที่ตั้งขึ้นและสรุปเอง โดยสร้างการเชื่อมโยงและเปรียบเทียบบทสรุปของตนเองกับผู้อื่น

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552) กล่าวว่า ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ กับสิ่งที่พบเห็น หรือได้เรียนรู้

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2550) กล่าวว่า เป็นแนวทฤษฎีที่นำจิตวิทยาและปรัชญาการศึกษาที่หลากหลายมาปรับประยุกต์ โดยมีเป้าหมายที่จะอธิบาย และค้นหาว่ามนุษย์เกิดการ

เรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้มีอิทธิพลต่อเด็กที่เป็น ศูนย์กลาง โดยมีความเชื่อว่า "ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยอาศัยประสบการณ์แห่งชีวิตที่ได้รับ เพื่อค้นหาความจริง

สุวิทย์ มูลคำ (2550) กล่าวว่า เกิดความรู้ใหม่ บวกกับบ้ความรู้เดิม และสามารถตรวจสอบความรู้ที่ถูกต้องได้

จากข้อความดังกล่าว สรุปได้ว่า การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ความรู้เดิม สร้างความรู้ใหม่ โดยครูเป็นเพียงผู้ ที่คอยช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนเรียนรู้ สภาพแวดล้อม หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อนำมาต่อยอดองค์ความรู้เดิม แล้วเกิดเป็นความรู้ใหม่ของตัวเอง

แนวคิดและทฤษฎีสรรคนิยม

นักทฤษฎีสรรคนิยมได้ประยุกต์ทฤษฎีจิตวิทยาและปรัชญาการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ (สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, 2550)

1. กลุ่มที่เน้นกระบวนการรู้คิดในตัวบุคคล (Radical Constructivism or Personal Constructivism or Cognitive Oriented Constructivist Theories) เป็นกลุ่มที่มีความเชื่อว่า มนุษย์แต่ละคน มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคติแรงจูงใจและความสนใจอยู่แล้ว

2. กลุ่มที่เน้นการสร้างความรู้ โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Constructivism or Socially Oriented Constructivist Theories) การทำงานกับผู้อื่น เข้าสังคม และมีความเชื่อว่า ความรู้คือผลลัพธ์ ของสังคม โดยมีข้อตกลง 2 ประการ คือ 1) ความรู้ต้องสัมพันธ์กับชุมชน 2) ปัจจัยทางวัฒนธรรม สังคมและประวัติศาสตร์

ทฤษฎีสรรคนิยม มาจากปรัชญาจิตวิทยา และการศึกษาเกี่ยวกับ ตัวตน ทฤษฎีของความรู้นี้ อ้างถึง 2 ข้อดังนี้ (Von Glasersfeld, 1989 อ้างถึงใน นิสา วิริยาสิตาภรณ์, 2554)

1. ความรู้ไม่ได้ รับรู้จากความรู้เดิมของตนเอง
2. หน้าที่ของ รับรู้จากตัวเอง โดยไม่ค้นหา

รากฐานของทฤษฎีสรรคนิยม

1. รากฐานทางปัญญา

ทฤษฎีสรรคนิยมอธิบายความรู้ (Knowledge) เป็นความพยายามทางปัญญาของมนุษย์ ในการจัดการกับประสบการณ์ สอดคล้องกับปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ที่กล่าวว่า ความรู้คือ จากการเรียนรู้ประสบการณ์เก่า และเปิดรับประสบการณ์ใหม่ โดยการพิสูจน์ให้เห็นจริง มีเหตุผล และผ่านกรับวนพิสูจน์จริงอย่างมีเหตุผล และมีค่าสำหรับการดำเนินชีวิต และจัดการความคิดเก่ากับความคิดใหม่ ตามปรัชญาปฏิบัตินิยม คือการยอมรับประสบการณ์และ

ข้อเท็จจริงที่ได้รับทางประสาทสัมผัส แต่ไม่ถือเอาประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียวเป็นบ่อเกิดแห่งความรู้ และไม่ใช่ว่าประสบการณ์ทุกประสบการณ์จะเป็นความรู้

2. รากฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้

Piaget J. (1964) กล่าวว่า คนเราเรียนรู้โดยการปรับตัวให้เข้ากับ สภาพแวดล้อม ด้วยกระบวนการสู่สภาวะสมดุล ประกอบด้วยกลไกพื้นฐานสองอย่างคือ การดูดซึมเข้าสู่โครงสร้าง และการปรับโครงสร้าง การดูดซึมเข้าสู่โครงสร้างความสามารถในการตีความ หรือการรับเอาข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมเข้ามารวมไว้ในโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ หรือการปรับสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่นั้นเอง ส่วนการปรับโครงสร้างเป็นความสามารถในการเปลี่ยนแปลง นักทฤษฎีที่มีอิทธิพลความเคลื่อนไหวของทฤษฎีสรคินิยม คือ ออซุเบล (Ausubel D.P., 1963) กล่าวว่า โครงสร้างของแต่ละบุคคล เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ จะต้องรู้ในจุดแรกของการสอนก็คือ พื้นฐานความรู้ของเด็ก เพื่อที่ครูจะได้วางแผนการสอน

หลักการของทฤษฎีสรคินิยม

1. ความรู้ คือ โครงสร้างทางปัญญาที่บุคคลสร้างขึ้นเพื่อคลี่คลายสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ
2. ความรู้ของผู้เรียน ผู้จะต้องมีการรับความรู้ใหม่ เพื่อให้เกิดสารสนเทศของตนเอง
3. ผู้เรียนสร้างความเข้าใจ จากความรู้ของตนเอง กับแนวทางความรู้ใหม่
4. กิจกรรมการเรียนรู้ นั้นเปิดโอกาสให้ใช้ความรู้ ตรงกับความเชื่อของตนเอง

หลักการทฤษฎีสรคินิยมมีหลักการ 3 ประการดังนี้

1. คนเราจะไม่รู้อย่างแท้จริงว่า โลกเป็นอย่างไร คนแต่ละคนเราจะสร้างความเชื่อเกี่ยวกับโลกหรือสิ่งต่าง ๆ ขึ้น จนเชื่อว่า สิ่งนั้นคือความจริง (Reality)
2. คนเรามีความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอยู่แล้ว แต่หากได้รับข้อมูลหรือสถานการณ์ใหม่ คนเหล่านั้นอาจเปลี่ยนแปลงความเชื่อที่มีอยู่เดิมได้
3. คนเราสร้างความจริงบนพื้นฐานของ
 - 3.1 ความเชื่อที่มีอยู่ก่อนแล้ว
 - 3.2 ความสามารถในการให้เหตุผล
 - 3.3 ความปรารถนาที่จะประสาน ความเชื่อกับสิ่งที่ตนเองสังเกตได้เชิง

ประจักษ์

ดังนั้น จากหลักการพื้นฐานทางทฤษฎี 3 ประการ ดังกล่าว ทฤษฎีสรรคณิคมจึงถือว่าประสบการณ์ใหม่ที่สัมพันธ์กับที่มีอยู่เดิมนั้น เป็นกุญแจสำคัญ ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโลกที่เขาอยู่ คือจะเป็นผู้สร้างความรู้โดยอาศัยการเชื่อมต่อบริเวณการเรียนรู้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง โดเน่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคณิคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 86 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แบบวัดความสามารถด้านสารสนเทศ แบบวัดความสามารถด้านอภิปัญญา และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เสมือนจริงมีความสามารถด้านสารสนเทศ ความสามารถด้านอภิปัญญา และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่ากลุ่มควบคุม

นินสา วิริยาสิตากรณ์ (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการเรียนวิชาเคมีและความคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ได้รับการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรรคณิคมกับการสอนแบบอริยสัจ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 60 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (*Cluster Random Sampling*) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีและแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนตามแนวคิดทฤษฎี กับนักเรียนที่ได้รับแบบอริยสัจ 4 มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนตามแนวคิดมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอริยสัจ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยเช่นกัน

วิริยะสมร บัวทอง (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเชื่อมั่นในตนเอง การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มีคุณภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความเชื่อมั่นในตนเอง และแบบวัดเจตคติ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับร้อยละ

96.99/89.68 ซึ่งสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์ ค่าความเชื่อมั่นในตนเอง และเจตคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปจากการศึกษางานวิจัยข้างต้น งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษารูปแบบ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี มีผลทางการเรียน มีะการคิดวิเคราะห์ เจตคติดีขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าสามารถพัฒนาได้ทั้งกระบวนการคิด และเจตคติและส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ที่คงทน

การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

ความหมายของหมวกคิด 6 ใบ และการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

หมวกความคิดหกใบ (Six Thinking Hats) เหรียญแห่งคุณค่า 6 เหรียญ (The Six Value Medals) ถูกคิดค้นขึ้นโดย เดอ โบโน (De Bono) ซึ่งได้รับการยกย่องว่า เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความคิด ได้มีการนำไปใช้ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับหมวกความคิดหกใบไว้ ดังนี้

De Bono Edward (1985) กล่าวไว้ว่า หมวกความคิดหกใบ เป็นวิธีการคิด จากสีของหมวกซึ่งหมวกแต่ละใบ มีบทบาทแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1. สีขาว สีขาวเป็นกลาง มองแต่ข้อเท็จจริง ไม่อคติ
2. สีแดง อารมณ์ ความรู้สึก
3. สีดำ สีดำ จริงจัง ข้อเสีย ผลกระทบ
4. สีเหลือง ข้อดี ผลบวก ประโยชน์
5. สีเขียว สีความคิดใหม่ๆ อุดมสมบูรณ์
6. สีฟ้าสีฟ้าเยือกเย็น สบายใจ สรุปเป็นแนวทางเดียวกัน

(De Bono Edward (2011 อ้างถึงใน นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี, 2554) กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจแบบคุณค่า 6 เหรียญ เป็นการนำเสนอกรอบความคิด เหรียญแห่งคุณค่าทั้ง 6 รูปแบบ โดยทั้ง 6 เหรียญจะช่วยให้ผู้คิดมีแนวทางในการพิจารณาในมุมมองของคุณค่า และผลกระทบด้านต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดแต่ละด้าน อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เหรียญแห่งคุณค่าทั้ง 6 รูปแบบนั้นมีกรอบแนวคิดที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

1. เหรียญทองคำ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะแสดงออกถึงคุณค่าที่เกี่ยวกับความ เป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นคุณค่าที่มีผลต่อผู้คน

2. เหรียญเงิน เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเห็นคุณค่าโดยด้วย คุณค่าขององค์กร และเกี่ยวกับกับจุดมุ่งหมายขององค์กร

3. เหรียญโลหะ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเป็นคุณค่าในเชิงคุณภาพ

4. เหรียญแก้ว เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนเป็นคุณค่าในแง่ของการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ความเรียบง่าย และการคิดสร้างสรรค์

5. เหรียญไม้ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนเป็นคุณค่าในเชิงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา

6. เหรียญทองเหลือง เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเป็นคุณค่าในแง่ของการรับรู้ บังอร พรหมณ์ฤกษ์ (2544) กล่าวว่า วิธีการตามสี่ของหมวกที่ต่างกันหกใบ และดำเนินไปตามแบบของความคิดที่หมวกสีนั้นเป็นตัวแทนอยู่ โดยสีหมวกแต่ละใบจะเป็นตัวแทนของความคิดในแต่ละด้าน จากการศึกษาค้นคว้า สรุปว่า คิดตามกรอบที่กำหนดจากสีหมวก

1. หมวกสีขาว เป็นการแสดงการคิด ข้อมูลที่ถูกต้อง
2. หมวกสีแดง เป็นการแสดงอารมณ์ นึกคิด ความรู้สึก
3. หมวกสีดำ เป็นการแสดงมองข้อเสีย ของสิ่งที่ได้รับ
4. หมวกสีเหลือง มองประโยชน์ของสิ่งที่ได้รับ
5. หมวกสีเขียว คิดสร้างสรรค์ ออกแบบ
6. หมวกสีฟ้า เป็นการคิดสรุปรวบรวม สรุป

แนวทางการจัดการเรียนรู้

การใช้หมวก คือ การคิดโดยผู้ใส่หมวก คือ สัญลักษณ์ บทบาทที่แทนการใช้หมวก โดยใช้สัญลักษณ์แทนทั้งหมด 6 สี ได้แก่ สีขาว สีแดง สีดำ สีเหลือง สีเขียว และสีฟ้า และสรุป เป็นแนวทางใช้หมวก 6 ใบดังนี้ (วิภาดา พินลา, 2554)

1. ใช้หมวกครั้ง ละหนึ่งใบ เพื่อคิดไปในมุมมองเดียวกัน
2. ใช้หมวกลักษณะ เป็นชุด ใช้หมวกเป็นชุด อย่างต่อเนื่อง
3. บุคคลแต่ละคน ต้องทบทวนบทบาทของหมวก และเหรียญให้ชัดเจน
4. ออกแบบให้มีบรรยากาศความสนุกสนาน ส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมมือออกแบบกิจกรรมที่สนใจ และวัดผลได้ด้วยตนเอง
5. ฝึกให้มองทั้งด้านบวกและด้านลบจะช่วยให้ผู้ฝึกมีทักษะในการประเมินที่ดี หากมีใครสักคนในกลุ่ม มีความคิดด้านลบตลอดเวลา อาจให้บุคคลนั้นถอดหมวกสีดำออกและเปลี่ยนมาใช้หมวกสีเหลือง เพื่อให้ได้แสดงออกความคิดในด้านบวก

กล่าวถึงความมุ่งหมายที่นำการคิดแบบหมวกคิด 6 ใบและเหรียญ 6 เหรียญ นำมา พิจารณารากการคิดวิเคราะห์ ค่านิยม โดยผู้เรียนจะต้องเปลี่ยนความคิด ได้ตามสถานการณ์นั้น ดังนี้ (De Bono Edward, 1985 อ้างถึงใน นิรมล จันทรศิริ, 2551)

1. การแสดงบทบาท (Role-playing)
2. ควบคุมความสนใจ (Attention direction)
3. ความสะดวก (Convenience)
4. พื้นฐานความเป็นไปได้ (Possible basis)
5. การควบคุมบทบาท (Rule of the Game)

ตารางต่อไปนี้เป็นกรสรุปวิธีการคิดแบบหมวก 6 ใบทั้ง 6 ด้าน โดยแยกสีของหมวกตามอารมณ์ และความรู้สึกที่จะคิดตามหมวก 6 ใบนั้นและตัวอย่างการใช้คำถามที่กระตุ้นการคิดกับผู้เรียน ตาราง 1 สรุปวิธีการคิดทั้ง 6 ด้านตามแนวการคิดแบบหมวก 6 ใบ

สีของหมวก	หมวกสี	หมวกสีแดง	หมวกสีเหลือง	หมวกสีดำ	หมวกสีเขียว	หมวกสีฟ้า
การคิด	ข้อมูล	ความรู้สึก	ข้อดี	ข้อเสีย	สร้างสรรค์	การสรุปผล
คำถาม	ความจริงคืออะไร	รู้สึกอย่างไร	ข้อดีคืออะไร	ข้อเสียคืออะไร	แนวทางการแก้ไข	สาเหตุที่มาจากสิ่งนี้

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุปแนวทางการคิดแบบหมวกคิด 6 ใบ เป็นกิจกรรมที่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิด โดยมีทั้งหมด 6 ด้าน ดังนั้น วิธีการควรพัฒนาอย่างชัดเจน และครอบคลุมถึงผู้เรียนทุกประเภท ซึ่งได้แสดงออกทางความคิดอย่างหลากหลาย และทำให้ทราบถึง มุมมองความคิด และทัศนคติ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบและคุณค่า 6 เหรียญ

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน มีขั้นตอน โดยใช้หมวก 6 ใบ ไว้ดังนี้ (De Bono edward, 1985 อ้างถึงใน วิภาดา พินลา, 2554)

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ (Lead-in) เกมส์ วิดีทัศน์ ภาพนำเสนอใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นอธิบาย หรือชี้แจงรายละเอียด (Explanation) อธิบายตัวอย่างการ

สอน

ขั้นที่ 3 ขั้นสาธิต (Demonstration) บอกความหมายของเหรียญ 6 เหรียญ และ
หมวกอย่างชัดเจน

ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติ (Practice) กิจกรรมการลงมือปฏิบัติ ฝึกลงมือทำ เช่น การ
แสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมฐาน

ขั้นที่ 5 ขั้นขยายละเอียดเพิ่มเติม (Elaboration) โดยอภิปรายเกี่ยวกับการตั้ง
คำถามตามเหรียญ 6 เหรียญ และหมวก 6 ใบ

ขั้นที่ 6 ขั้นข้อสรุป (Conclusion) ทบทวน เรียบเรียงสิ่งที่คิด

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กล่าวถึง การจัดกิจกรรม
เหรียญ 6 เหรียญ และหมวก 6 ใบ ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
,2550)

1. การเตรียมการจัดการเรียนรู้

1.1 ผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจ โดยจัดทำตารางการวิเคราะห์หลักสูตร

1.2 กำหนดเทคนิค วิธีการ และกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

1.3 สำนวจองค์ประกอบ ในการออกแบบกิจกรรม

2. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน เน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมีความพร้อมที่จะ
เรียนรู้

2.2 ช้่นดำเนินการจัดการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมจากเทคนิคหมวก 6 ใบและ
เหรียญ 6 เหรียญ เช่น ตั้งคำถาม กิจกรรมระดมสมอง

2.3 ช้่นสรุป สรุปผลการเรียนรู้ โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมนำเสนอ
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันสรุปความรู้เรื่องที่เรียน

2.4 ช้่นประเมินผล ประเมินจากกิจกรรม และสิ่งที่วัดผู้เรียน เช่น แบบทดสอบ
แบบประเมินค่านิยม แบบสังเกต

3. บทบาทของผู้สอน

3.1 เตรียมเนื้อหา การวัดประเมิน ตามเกณฑ์ จุดประสงค์ และเนื้อหา

3.2 เสนอแหล่งเรียนรู้ เพื่อสืบค้น และฝึกการใช้สื่อ

3.3 วางแผนการใช้คำถาม จากเหรียญ 6 เหรียญ และหมวก 6 ใบ

3.4 ฝึกใช้คำถาม ตามสีเหรียญ และหมวกแต่ละใบ

3.5 สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเป็นรายบุคคล และเสริมแรงอย่างเหมาะสม

3.6 เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถาม

4. บทบาทของผู้เรียน

4.1 ใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดกิจกรรม

4.2 แสดงความคิดอย่างชัดเจนและมีเหตุผล

4.3 เรียนรู้อย่างมีสติ และมีสมาธิเพื่อพัฒนาปัญญา

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมหมวดคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ เป็นการส่งเสริมการคิดรอบด้าน และตัดสินใจเชิงคุณค่า จนเกิดเป็นการรับรู้ทางค่านิยม

ผู้วิจัยได้การจัดการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบและคุณค่า 6 เหรียญ นำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย คือ การจัดกิจกรรม ที่นำวิธีการคิดแบบหมวด 6 ใบและคุณค่า 6 เหรียญ มาออกแบบแนวคิดค่านิยมตามสี่ของเหรียญ โดยทำกิจกรรมกลุ่ม 6 กลุ่ม ซึ่งแต่ละคนจะได้รับบทบาท 2 บทบาท จากหมวดคิด 6 ใบ และเหรียญ 6 เหรียญ

โดยผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบและคุณค่า 6 เหรียญ ตามสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียน ความสนใจ และให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิม มาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่

ขั้นที่ 2 ชี้นำดำเนินการจัดการเรียนรู้ ด้วยการใช้คำถามหมวดคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ คือ ร่วมกันแสดงออกด้วยการตอบคำถาม ตั้งคำถาม ตามสี่ของหมวด และเหรียญ โดยไม่จำกัด จำนวนครั้ง ตามความเหมาะสมของเนื้อหา ดังนี้

หมวดสีขาว ใช้คำถาม ผิการสังเกต มองหาข้อเท็จจริง ข้อมูลที่ถูกต้อง

หมวดสีแดง ใช้คำถาม เพื่ออธิบาย ความรู้สึกในเหตุการณ์ต่าง ๆ

หมวดสีเหลือง ค้นหาข้อดี ของเหตุการณ์ เรื่องราว

หมวดสีดำ ใช้คำถามให้ระบุนสาเหตุ ความไม่สมบูรณแบบ

หมวดสีเขียว เสนอการแก้ไข และเสนอทางเลือกใหม่

หมวดสีฟ้า การสรุปข้อมูล

เหรียญทองคำ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะแสดงออกถึงคุณค่าที่เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นคุณค่าที่มีผลต่อผู้คน

เหรียญเงิน เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเห็นคุณค่าโดยด้วย คุณค่าขององค์กร และเกี่ยวกับกับจุดมุ่งหมายขององค์กร

เหรียญโลหะ เมื่อแสดงเหรียญนี้ นักเรียนจะเป็นคุณค่าในเชิงคุณภาพ

เหรียญแก้ว เมื่อแสดงเหรียญนี้นักเรียนเป็นคุณค่าในแง่ของการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ความเรียบง่าย และการคิดสร้างสรรค์

เหรียญไม้ เมื่อแสดงเหรียญนี้นักเรียนเป็นคุณค่าในเชิงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา

เหรียญทองเหลือง เมื่อแสดงเหรียญนี้นักเรียนจะเป็นคุณค่าในแง่ของการรับรู้ ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป สรุปเนื้อหาที่เรียน จากทั้งคุณครูผู้สอน และนักเรียนร่วมกัน
ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล ประเมินสิ่งที่ผู้เรียน จากการจัดกิจกรรม ซึ่งทำผ่านแบบประเมิน แบบทดสอบ

ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

De Bono Edward (1992) กล่าวไว้ถึงประโยชน์ของการคิดแบบหมวกคิด 6 ใบไว้ ดังนี้

1. ง่ายต่อการเรียนรู้ การใช้ และกระตุ้นความสนใจได้ดี
2. เกิดการพัฒนาการคิดอย่างสร้างสรรค์
3. แสดงความรู้สึกได้อย่างถูกต้อง และเปิดเผยถึงสัญชาตญาณ โดยไม่ต้องเกรงใจว่า จะไม่เหมาะสมแต่อย่างใด
4. ทำให้สามารถคิดแบบใดแบบหนึ่งในเวลาหนึ่งได้อย่างเต็มที่ โดยไม่สับสนกับความ คิดหมวกสีอื่นในเวลาเดียวกัน
5. ทำให้สามารถเปลี่ยนแบบความคิดได้ง่ายและตรงไปตรงมา โดยไม่ก้าวก่าย ความคิดใครด้วยการเปลี่ยนสีหมวก

แนวความคิดของหมวกคิด 6 ใบมีประโยชน์ (บังอร พรหมณฤกษ์, 2544) ดังนี้

1. เป็นการคิดแบบคู่ขนาน กล่าวคือ ไม่เห็นด้วย โดยที่ ความคิดต่าง ๆ และเกิดความสนใจไปแนวทางเดียวกัน
2. ไม่สามารถโจมตีกันทางความคิด เพราะแต่ละคนไม่ได้คิด ในด้านลบอย่างเดียวกัน แต่ต้องคิดถึงเชิงบวก หรือด้านสร้างสรรค์สิ่งใหม่
3. สามารถแสดงความรู้สึก อย่างเปิดเผย ซึ่งผิดกับการคิดแบบเก่าที่ไม่สามารถทำเช่นนั้นได้
4. ทำให้ใช้ ความคิด เพราะในการแสดงความคิดเห็นบางประการ ควรมีเหตุผลมาสนับสนุน
5. ทำให้ได้ใช้ความคิดทีละด้าน โดยปกติในการคิดแต่ละครั้ง เรามักจะคิดทุกอย่างไปพร้อม ๆ กัน

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการคิดแบบหมวกคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญเป็นการฝึกคิด และตัดสินใจอย่างรอบด้านทั้งเชิงความคิด และคุณค่า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิภาดา พินลา (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และความสามารถในการคิด อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 80 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากผลการวิจัยสรุปว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน

วิภาณี จิรธรรกดี (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 88 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยามีค่าความเชื่อมั่น 0.80 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.70 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธิตยา พงศ์ศิริไพศาล (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบกับการสอนแบบปกติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 95 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย และใช้การเลือกจากห้องเรียนทั้งหมด 7 ห้องแล้วนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ห้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบ เรื่องการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทย จำนวน 6 แผนแผนละ 2 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง และแบบวัดความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 ฉบับ ผลการวิจัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาภาษาไทยที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบก่อนเรียนและหลังเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา

ภาษาไทยที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบก่อนเรียนและหลังเรียนต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปจากการศึกษาวิจัยเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ โดยผลการวิจัยพบว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบสามารถพัฒนากระบวนการคิด และผลการเรียนได้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบเป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำเทคนิคการคิดมา จัดการเรียนรู้ ทำให้ได้ฝึกคิด พิจารณาสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้สัญลักษณ์ของหมวกเป็นตัวแทนในการแสดงความคิดด้านนั้น ๆ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

ความหมายของการคิดวิเคราะห์

มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน และนิยามความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

Bloom B.S. (1956)กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถ ในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนย่อย

Good C.V. (1973)ระบุว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการ และพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

Sternberg R. J. (1999)ได้อธิบายว่า การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ทำให้ องค์ประกอบที่เป็นภาพรวมที่ซับซ้อน แยกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ ได้

Marzano Robert J. (2001)กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ ต้องใช้เหตุผล คิดอย่างลึกซึ้งและหลากหลาย มีการคิดโดยละเอียดถี่ถ้วน และต้องมีเหตุผลโดย

ทศนา แชมมณี (2552)ระบุว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดที่ผู้เรียนสามารถบอกที่มาที่ไป หลักการและเหตุผลได้

สุวิทย์ มูลคำ (2550) สรุปว่า การคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อค้นหาหลักการสำคัญ

วรรณภา โรจนะบุรณนธ์ (2557)การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดระดับสูงที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการที่ซับซ้อน เป็นความสามารถในการคิดที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาสามารถ จำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ

จากการศึกษา การคิดวิเคราะห์ คิดในแนวทางเดียวกัน ผู้วิจัย จึงสรุปความหมายว่า “การคิดวิเคราะห์” หมายถึง การคิดอย่างละเอียด พิจารณาอย่างถี่ถ้วน ซึ่งอาจเป็น

แนวทาง การจำแนกองค์ประกอบออกเป็นส่วนย่อย สามารถเชื่อมโยงกับความรู้เดิม จนเกิดเป็น ความรู้แนวใหม่

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ ใกล้เคียงกับงานวิจัย ดังนี้

ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's taxonomy)

ในปี ค.ศ.1956 บลูม (Bloom B.S., 1956) พัฒนาการสร้างเครื่องมือวัด ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ซึ่งการศึกษา เรียกว่า Bloom's taxonomy ซึ่งกำหนดไว้ 3 ด้าน ซึ่ง พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยถูกนำไปใช้มากที่สุด

พุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็นพฤติกรรมด้านสมองเกี่ยวกับ ความคิด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพฤติกรรมทางพุทธิพิสัย 6 ระดับ ได้แก่

1. ความรู้ (knowledge) ความสามารถในการจดจำแนกประสบการณ์ต่าง ๆ
2. ความเข้าใจ (comprehension) ตีความ บอกความหมาย ความสำคัญ
3. การนำความรู้ไปประยุกต์ (application) นำไปปรับใช้
4. การวิเคราะห์ (analysis) ความสามารถในการแยกแยะ หัวข้อออกเป็น ส่วน
5. การสังเคราะห์ (synthesis) การผสมผสานส่วนย่อยเข้า เป็นแนวทางใหม่
6. การประเมินค่า (evaluation) การตัดสิน โดยมีเกณฑ์เป็นแนวทาง

โดยบลูม และคณะได้เสนอกรอบการคิดออกเป็น 2 ระดับ คือ พัฒนาความคิด ระดับต่ำ (lower order thinking skills) และการพัฒนาความคิดระดับสูง (higher order thinking skills) มีรายละเอียดดังนี้

1. พัฒนาความคิดระดับต่ำ (lower order thinking skills) ประกอบด้วย
 - ระดับ 1 : ความรู้เบื้องต้น (knowledge)
 - ระดับ 2 : ความเข้าใจ เชิงความหมาย (comprehension)
 - ระดับ 3 : นำไปใช้กับสิ่งใหม่ (application)
2. การพัฒนาความคิดระดับสูง (higher order thinking skills) ประกอบด้วย
 - ระดับ 4 : การวิเคราะห์ (analysis) เหตุจูงใจ และระบุความสัมพันธ์
 - ระดับ 5 : การสังเคราะห์ (synthesis) การเชื่อมโยงข้อเท็จจริง โดยเหตุผล
 - ระดับ 6 : การประเมิน (evaluation) ใช้เกณฑ์ในการตัดสินผล

Bloom B.S. (1956) กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์มี 3 ลักษณะ คือ

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ (analysis of element) หมายถึง แยกแยะว่าสิ่งใดสำคัญ เหตุผล ประกอบไปด้วย “การวิเคราะห์ชนิด” ได้อย่างไร “วิเคราะห์สิ่งสำคัญ” บ่งบอกถึงความสำคัญอย่างไร

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (analysis of relationship) หมายถึง สืบค้นความสัมพันธ์ย่อย ของที่มา ความเกี่ยวข้องและขัดแย้งเกิดได้อย่างไร

3. การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ (analysis of organizational principles) หมายถึง การค้นหาโครงสร้างระบบ และสิ่งของเรื่องราวและการทำงานต่าง ๆ

แนวคิดของแอนเดอร์สัน และแครทโฮล (Anderson & Krathwohl)

ในปี ค.ศ.2001 แอนเดอร์สันและแครทโฮล (Anderson L. W. และ Krathwohl D. R., 2001) ได้นำเสนอแนวคิดปรับปรุง Bloom's Taxonomy ในการจำแนกพฤติกรรม ดังการเปรียบเทียบรายละเอียด ตารางที่ 2 ดังนี้

ตาราง 2 เปรียบเทียบ Bloom's Taxonomy 1956 และ Bloom's Taxonomy 2001

Old Version (Bloom's Taxonomy 1956)	New Version (Bloom's Taxonomy 2001)
Evaluation (การประเมินค่า)	Creating (สร้างสรรค์)
Synthesis (การสังเคราะห์)	Evaluating (ประเมิน)
Analysis (การวิเคราะห์)	Analyze (วิเคราะห์)
Application (การนำไปใช้)	Applying (ประยุกต์)
Comprehension (ความเข้าใจ)	Understanding (เข้าใจ)
Knowledge (ความรู้)	Remembering (จำได้)

จากตารางที่ 2 สรุปความแตกต่างของแนวคิดของแอนเดอร์สัน และแครทโฮล (Anderson & Krathwohl) เป็น 2 มิติ คือ พิจารณาลักษณะของความรู้ และพิจารณาการเรียนรู้ทางปัญญา 6 ชั้น มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. การจำ (remembering) จุดเริ่มต้น โดยดึงเอาความรู้ ความจำ จากความจำระยะยาวของคน

2. การเข้าใจ (understanding) เป็นการรับรู้ ระดับความหมาย จากการอธิบาย การพูด การเขียน การแยกแยะ การเปรียบเทียบ

3. การประยุกต์ใช้ (applying) กระบวนการในขั้นต่อมา เป็นการนำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

4. การวิเคราะห์ (analyzing) ประกอบเป็นโครงสร้างใหม่ สังเกตความสัมพันธ์กับโครงสร้างโดยรวม การคิดวิเคราะห์ แยกแยะความมุ่งหมายที่แตกต่างกัน แยกย่อยส่วนประกอบ แจกแจง และตรวจสอบได้ถึงการเกี่ยวข้อง เข้าด้วยกัน (Anderson L. W. และ Krathwohl D. R., 2001) สามารถแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

4.1 การจำแนกแยกแยะหรือแยกย่อยได้ (differentiating) สามารถแยกแยะความเกี่ยวข้องและความสำคัญได้

4.2 การจัดระบบได้ (organizing) รวมสถานการณ์ทุกอย่าง อย่างมีระบบ

4.3 การให้เหตุผลได้ (attributing) แสดงถึง ความคิดเห็น หรือจุดประสงค์

การสื่อสาร

5. การประเมินผล (evaluating) เลือกลง ตัดสิน และการตรวจสอบ สิ่งที่เกิดจากการเรียน

6. การสร้างสรรค์ (Creating) ใน ระดับสูงสุด เพื่อให้เกิดการสังเคราะห์ความรู้

ทฤษฎีการคิดของมาร์ซาโน (Marzano's Taxonomy)

Marzano Robert J. (2001) นักวิจัยทางการศึกษา พัฒนาวัตถุประสงค์ของบลูม ซึ่งได้รับการยอมรับ ทักษะการคิดที่เกิดมากขึ้นที่ จะส่งผลกับการคิดของผู้เรียน โดยมีพฤติกรรม การเรียนรู้ 3 ระบบ ได้แก่ ระบบตนเอง (self – system) เป็นความเชื่อ หลักการสำคัญของความรู้ ระบบบูรณาการ (metacognitive system) เป็นเป้าหมายการเรียนรู้ จนเกิดการนำความรู้ไปใช้ ระบบสติปัญญาหรือระบบความรู้ (cognitive system) เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบจุดมุ่งหมายทางการศึกษารูปแบบใหม่ (The New Taxonomy of Educational Objectives)

ประกอบด้วยความรู้ 3 ประเภท และกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูล 6 ระดับ (Marzano Robert J., 2001) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูล เน้นการจัดระบบความคิดเห็น เป็นระดับความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริง ลำดับอย่าง สมเหตุสมผล เฉพาะเรื่อง และเป็นหลักการ

2. กระบวนการ เน้นกระบวนการเพื่อการเรียนรู้ จากทักษะสู่กระบวนการอัตโนมัติจนสามารถนำความรู้ที่สั่งสมไว้ออกมาใช้ได้

3. โครงสร้างกล่อมเนื้อ จากทักษะง่าย สู่กระบวนการที่ซับซ้อนขึ้น โดยมีกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูล

ตามแนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano Robert J., 2001) การคิดวิเคราะห์ที่ยุ่งยากกว่าความเข้าใจ เพราะเป็นกระบวนการระดับการใช้เหตุผล ใช้การคิดพิจารณาอย่างละเอียดถี่ โดยต้องระบุความเหมือนหรือความแตกต่างกันได้ หรือจัดแบ่งประเภทของความรู้ของสิ่งต่าง ๆ ดีความ หรือบอกหลักเกณฑ์ของความรู้ และสรุปอย่างมีหลักการ

จากการศึกษา แนวคิดการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำทฤษฎีการคิดของบลูม แนวคิดของแอนเดอร์สันและแครทไฮล ทฤษฎีการคิดของมาร์ซาโน มาทำการวิเคราะห์ และได้สังเคราะห์ออกเป็น 3 ด้านประกอบ ตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

นักการศึกษา	องค์ประกอบการคิดวิเคราะห์	สรุปองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์
Bloom Taxonomy	<p>1. วิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลต่าง ๆ โดยการแยกย่อย ออกเป็นส่วน ๆ การหาจุดเด่น จุดด้อย บางสิ่งที่แอบแฝง</p> <p>2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล เพื่อค้นหาความจริง</p> <p>3. การคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและหลักการ แนวคิดในการแสดงออก จุดประสงค์ โดยสามารถแยกออกระหว่างข้อเท็จจริงกับการอคติ</p>	<p>1. การวิเคราะห์ความสำคัญ การแยกแยะและให้รายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกัน ออกเป็นส่วน ๆ โดยระบุความสำคัญอย่างมีเหตุผล และสามารถเปรียบเทียบ จัดกลุ่ม จัดลำดับ ประเภทของสิ่งต่าง ๆ อย่างมีหลักการ</p> <p>2. การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ เป็นการให้เหตุผลของความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน โดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล</p>

ตาราง 3 (ต่อ)

นักการศึกษา	องค์ประกอบการคิดวิเคราะห์	สรุปองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์
Marzano	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดกลุ่ม จัดกลุ่มจัดลำดับประเภทของสิ่งต่าง ๆ โดยการใช้หลักเกณฑ์ หรือคุณสมบัติ 2. การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ระบุข้อผิดพลาดของความไม่สัมพันธ์กันอย่างมีหลักการ โดยการใช้ความรู้เดิม หรือหาข้อมูลมาสนับสนุนความคิด 3. การสรุปหลักการ นำความรู้ไปสู่ความรู้หรือหลักการใหม่ ๆ นำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ ใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีเหตุผล 4. การนำไปใช้ กับสถานการณ์ในอนาคตที่จะเกิดขึ้น สามารถระบุรายละเอียดในเหตุการณ์นั้น ๆ 	<ol style="list-style-type: none"> 3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการสรุปองค์ประกอบอย่างเป็นหลักการ อย่างมีเหตุผล โดยใช้ความรู้เดิมเป็นข้อมูลเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และยังสามารถนำความรู้หรือหลักการที่มีไปใช้ทำนาย อนาคตได้ เพื่อสามารถหาวิธีแก้ไขได้อย่างเหมาะสม
Zeichner & Liston	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถในการให้รายละเอียด การนำเอาหลักการทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ โดยการอธิบายอย่างมีหลักการและเหตุผล 2. ความสามารถ การให้เหตุผล ที่นำไปสู่การปฏิบัติ แล้วนำมาอธิบายข้อสันนิษฐาน 3. ความสามารถในการเชื่อมโยงเหตุผลในแนวทางการปฏิบัติ เลือกแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้และเหมาะสม 	

ตาราง 3 (ต่อ)

นักการศึกษา	องค์ประกอบการคิดวิเคราะห์	สรุปองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์
Anderson & Krathwohl	1. การจำแนกแยกแยะหรือแยกย่อยได้ (differentiating) สามารถแยกแยะความเกี่ยวข้อง กับความสำคัญ หากต้องการเฉพาะ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ควรทำความเข้าใจความแตกต่าง ที่ต้องสามารถบอกได้ว่าข้อมูลใดสัมพันธ์กัน 2. การจัดระบบได้ (organizing) สามารถที่จะรวมทุกอย่าง สถานการณ์ อยู่ในโครงสร้างเดียวกัน โดยเมื่อเจอกับปัญหาใดปัญหาหนึ่ง สามารถที่จะระบุความสัมพันธ์กันระหว่างส่วนต่าง ๆ ได้ 3. การให้เหตุผลได้ (attributing) แสดงออกทางความคิดเห็น หรือสามารถสื่อสารได้ตรงกับจุดประสงค์	

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้ การวิเคราะห์ ความสำคัญ การแยกแยะ และให้รายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกัน ออกเป็นส่วนๆ โดยระบุความสำคัญอย่างมีเหตุผล และสามารถเปรียบเทียบ อย่างมีหลักการ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการให้เหตุผลของความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน โดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์อย่าง และวิเคราะห์หลักการ เป็นการสรุปองค์ประกอบอย่างเป็นหลักการ อย่างมีเหตุผล โดยใช้ความรู้เดิมเป็นข้อมูลเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และยังสามารถนำความรู้หรือหลักการที่มีไปใช้ เพื่อสามารถหาวิธีแก้ไขได้อย่างเหมาะสม

ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้เราเข้าใจข้อเท็จจริง รู้สาเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น และเข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ต่าง ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง ให้เราหาเหตุผลกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่อคติ

มนตรี วงษ์สะพาน (2556) กระบวนการคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะทักษะการคิดขั้นสูง การคิดวิเคราะห์ จะช่วยให้ทราบสาเหตุที่มา

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญและมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และเลือกที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเอง และสังคม การคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานของการคิดในมิติอื่น ๆ

องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

Marzano Robert J. (2001) อธิบายว่าการคิดวิเคราะห์ มีทั้งหมด 5 ประการ ได้แก่ จำแนก การแยกแยะส่วนย่อย ๆ ออกเป็นส่วน ๆ ให้เกิดความเข้าใจ โดยมีหลักการในการแบ่ง และรายละเอียดการจัดกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ (2550) ได้กล่าวถึง การคิด ที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการรับรู้ ของแต่ละบุคคลเมื่อเกิดข้อสงสัย แล้วเกิดปัญหา จะต้องกระตุ้นการคิด โดยที่ผู้คิด จะต้องมีความมุ่งหมาย ในการคิดแต่ละครั้ง เพื่อตัดสินใจ แก้ปัญหา หรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ เป็นต้น

จากแนวคิดข้างต้น สรุปว่า การคิดวิเคราะห์ประกอบไปด้วยทักษะการจำแนกเพื่อจัดหมวดหมู่และการเชื่อมโยงไปสู่การสรุปความ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ หากผู้เรียนมีความรู้ที่ชัดเจน และแม่นยำ ในเรื่องนั้น ๆ สามารถนำความรู้ที่มีไปวิเคราะห์ และสามารถแยกแยะ อย่างมีประสิทธิภาพ

การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

Bloom B.S. (1956) การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้นจะต้องพิจารณาให้ครบทั้ง 3 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งใดสำคัญ หรือมีความจำเป็นที่สุด สิ่งใดเป็นต้นเหตุ สิ่งใดเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด เช่น วิธีการคุมกำเนิดใดเหมาะสมกับวัยรุ่นที่สุด

2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกันของส่วนย่อย เพื่อนำมาอุปมาอุปไมย หรือค้นหาความเชื่อมโยงกันหรือความขัดแย้ง ของเหตุการณ์นั้น ๆ เช่น ทำไมหญิงตั้งครรภ์จึงไม่ควรป่วยเป็นไข้หวัด

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นการหาโครงสร้าง โดยยึดหลักการใด มีเทคนิค หรือใช้ หลักการปรัชญาใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เช่น ข้อใดคือหลักการในการวางแผนการมีครอบครัว

Watson G. และ Glaser E.M. (1964) อธิบายว่าการวัดความสามารถ ในการคิด วิเคราะห์นั้นเป็นการวัดความสามารถในการวิเคราะห์หิวจรณ์ การพิจารณา ตัดสินเรื่องราว เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ โดยมีความเกี่ยวข้องเป็นเหตุและเป็นผลในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ นั้น

ทิตนา แชมมณี (2552) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้นจะต้องทำ การวัดให้ครบทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ หลักการ ในการกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกข้อมูล
2. การวิเคราะห์เนื้อหา ในการแยกข้อมูลเนื้อเรื่องได้ตามเกณฑ์
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละ

ละองค์ประกอบ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต้อง ประกอบด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้เลือก แนวคิดการวัดการคิดวิเคราะห์ของบลูม ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน ดังนี้ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุดาวรัตน์ ศรีรุ่งเรือง (2555) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรคกลุ่มสาระการ เรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน จำนวน 10 แผน แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนการ คิดวิเคราะห์คิดเป็นร้อยละ 76.67 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 10 คนจาก 12 คน คิดเป็น

ร้อยละ 83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.54 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คนจาก 12 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์

กรกัญจน์ รัศมีโสรัจ (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเรื่องโภชนาการที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง จำนวน 6 แผน แบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อุดมชัย มัณยานนท์ (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เรื่องเพศศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 54 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องเพศศึกษาโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ จำนวน 6 แผน และแบบวัดพฤติกรรมทางเพศด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมทางเพศด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวกับ การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดวิเคราะห์ พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา การคิดวิเคราะห์ นอกจากจะพัฒนาผู้เรียนนำความรู้แล้ว ยังสามารถพัฒนาด้านเจตคติ และการปฏิบัติจนนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเนื่องจากการคิดวิเคราะห์ เป็นการใช้ปัญญานำพฤติกรรม ดังนั้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์จะทำให้ผู้เรียนใช้ปัญญาได้กับทุกสถานการณ์

แนวทางการพัฒนาเจตคติ

ความหมายของเจตคติ คือ ความรู้สึก อารมณ์ ความสนใจ จิตใต้สำนึก ค่านิยม และความตระหนักภายใน ที่แสดงออกมาในด้านของการกระทำ ซึ่งเป็นคุณลักษณะของตนเอง ทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยแนวคิดการพัฒนาเจตคติของแคททิวอล บลูม และมาเซีย คือ แนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะภายในของคนแล้วแสดงถึงพฤติกรรม ไม่ว่าจะ เป็นจะเป็นความสนใจ ความชื่น

ชม ค่านิยม จนพัฒนาเป็นคุณลักษณะของตนเองประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (จินตนา สราวุธพิทักษ์, 2552)

ขั้นตอนการพัฒนาเจตคติ

การรับรู้ค่านิยม (*Receiving*) เป็นขั้นแรกของการรับรู้ความรู้สึก จากการได้เห็น เป็นการจดจำจากการสัมผัส แบ่งได้เป็น 3 ขั้น คือ

- 1) การรู้จัก (*Awareness*)
- 2) ความเต็มใจ รับรู้ (*Willingness to receive*)
- 3) ควบคุม การรับรู้ (*Controlled or selected Attention*)

การตอบสนองของค่านิยม (*Responding*) เมื่อพอใจสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะรับรู้ได้ถึงขั้นนี้ มีจิตใจจดจ่อ เกิดความสนใจในกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่งเป็นพิเศษ แบ่งได้ 3 ขั้น คือ

- 1) การยินยอม ในการตอบสนอง (*Acquiescence in Responding*)
- 2) ความเต็มใจในการตอบสนอง (*Willingness to Response*)
- 3) ความพึงพอใจใน ต่อการตอบสนอง (*Satisfactions in Response*)

การเห็นคุณค่า (*Valuing*) พึงพอใจ และเห็นคุณค่าของพฤติกรรมของตนเอง รู้สึกยอมรับคุณค่าโดยมีเกณฑ์ ในการพิจารณา การแสดงออกทางพฤติกรรมคงเส้นคงวา แบ่งความรู้สึกออกเป็น 3 ขั้น คือ

- 1) การรับรู้ คุณค่า (*Acceptance of Value*)
- 2) การขึ้น ชอบคุณค่า (*Preference for Value*)
- 3) การเลือกยอมรับ (*Commitment*)

การจัดระบบคุณค่า (*Organization*) ความรู้สึกถึงค่านิยม การจัดระบบเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยจัดตามความสัมพันธ์กัน คัดตัวกระจายมา 1 ตัว แล้วจะเกิดการสร้างค่านิยม แล้วนำมาประสานสัมพันธ์กัน จนเกิดเป็นการสร้างค่านิยมระยะยาว ความรู้สึกระดับนี้ มี 2 อย่างคือ

- 1) การสร้างมโนภาพของคุณค่า (*Conceptualization of a Value*)
- 2) การจัด ระบบคุณค่า (*Organization of a Value System*)

การสร้างลักษณะนิสัยตามค่านิยม (*Characterization*) การสะสมความรู้สึก ถือ เป็นลักษณะนิสัยเชิงความเชื่อ แสดงออกตามลักษณะของตนเองอย่างชัดเจน สะสมความรู้สึกนี้มานาน จนยึดถือเป็นแนวปฏิบัติของตนเอง จนกลายเป็นบุคลิกภาพ ระดับนี้แบ่งความรู้สึกออกเป็น 2 ขั้น

- 1) การมีหลักยึดในจิตใจ (*Generalized Set*)

2) การปฏิบัติตามหลักจนเป็นนิสัย (Characterization)

สรุปได้ว่า ระดับพฤติกรรมด้านเจตคติ มี 5 ระดับ โดยเริ่มจากระดับต่ำสุด จนถึงสูงสุด คือการรับรู้ แล้วเปลี่ยนเป็น การตอบสนองในรูปแบบของการยินยอม ต่อมาเริ่มสร้างคุณค่า โดยการยอมรับ ในสิ่งนั้น ต่อจัดลำดับคุณค่า จนเกิดเป็นการสร้างลักษณะนิสัยส่วนบุคคล เพื่อเกิดการพัฒนาความความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม แล้วนำไปสู่การเกิดพฤติกรรม

เทคนิคการวัดเจตคติ

ชยาภรณ์ เค้านา (2561) กล่าวไว้ว่า เจตคติเป็นมโนภาพ (Concept) สามารถวัดได้จากเครื่องมือวัดเจตคติ ซึ่งมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับแต่ละสถานการณ์ที่ต้องการวัดเครื่องมือ ใช้อยู่ 5 ชนิด ดังนี้

1. สัมภาษณ์ (Interview) หมายถึง การพูดคุยกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งสามารถวัดเจตคติของบุคคลที่ถูกสัมภาษณ์ได้ตรงกับเจตคติ
2. การสังเกต (Observation) หมายถึง การเฝ้ามองดูสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อย่างมีจุดหมายโดยการสังเกตของผู้วิจัย
3. การรายงานตนเอง (Self-report) หมายถึง เครื่องมือชนิดนี้ต้องการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความรู้สึกของตนเองออกมาตามสิ่งเร้า เช่น จากข้อความ คำถาม เพื่อให้ผู้ถูกสอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา
4. เทคนิคการจินตนาการ (Projective techniques) เป็นการสร้างสถานการณ์ หรืออาศัยสถานการณ์หลายอย่างที่เร้าผู้ถูกสัมภาษณ์ ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงออกมาตามจินตนาการ หรือประสบการณ์เดิมของตนเอง
5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiology measurement) การวัดด้านนี้ จะใช้เครื่องมืออื่น ๆ ในการช่วยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย เช่น เครื่องจับเท็จ

การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแบบวัดเจตคติเพื่อเป็นแนวทางวัดค่านิยมของอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยมีนักวิชาการได้กล่าวถึงการวัดเจตคติที่ได้รับการยอมรับทั้งหมด 3 วิธี ดังนี้

Thurstone L.L. (1925) การวัดเจตคติตามวิธีของเทอร์สโตน มีวิธีการสร้างคือ ข้อความทางบวก ข้อความเป็นกลาง เป็นข้อความที่สนับสนุนมากขึ้นตามลำดับ แล้วให้กลุ่มบุคคลจำนวนหนึ่งทำการตัดสินข้อความที่สร้างขึ้น เพื่อหานำหนักแต่ละข้อความและค่าพิสัย ควอไทล์ โดยควรได้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกมาตรวัดทั้ง 11 ช่วง

Likert R. (1932) การวัดเจตคติตามวิธีของลิเคอร์ท์สามารถสร้างได้ด้วยการนำข้อความที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ความเบี่ยงเบนมาตรฐานให้คะแนนช่วงความรู้สึกเท่าๆ กัน ซึ่งส่วนใหญ่คนมักนิยมใช้มาตราวัด 5 ระดับแบบต่อเนื่อง เรียกว่า *Arbitrary Weighting Method* ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยให้คะแนนเป็น 5,4,3,2,1 สำหรับข้อความทางบวก และให้ 1,2,3,4,5 สำหรับข้อความลบซึ่งได้ผลไม่แตกต่างกัน

Guttman L.A. (1994) การวัดเจตคติตามวิธีของกัทท์แมน หรือการวิเคราะห์มาตราส่วน ลักษณะการวัดจะเป็นการประเมินชุดของการวัดเจตคติที่สร้างขึ้นด้วยการพยายามที่จะหาชุดข้อความวัดเจตคติที่มีลักษณะเป็นมาตราวัดได้ (*Scalable*) โดยให้รูปแบบแนวคำถามที่มีลักษณะต่อเนื่องกัน จะทำให้การเรียงลำดับของคำถามหรือข้อความเป็นไปตามระดับการวัดเจตคติ โดยเริ่มจากข้อความกว้าง ๆ แล้วค่อย ๆ แคบลงอย่างต่อเนื่อง ถ้าบุคคลใดมีลักษณะการแสดงออกที่เห็นด้วยมากกว่าบุคคลอื่น จะสามารถตอบคำถามในเรื่องนั้น ๆ ได้มากกว่าผู้อื่น

Osgood C.E., Suci G. J., และ Tannenbaum P.H. (1959) การวัดเจตคติตามวิธีการของออสกู๊ดสามารถสร้างได้ โดยใช้คำศัพท์ที่อธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้าในลักษณะตรงกันข้าม เป็นแบบ *Semantic Differential* ด้วยมาตราวัด 7 ช่วง คำคุณศัพท์ที่ใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญ 3 ลักษณะคือ ด้านประเมินค่า ด้านศักยภาพ และด้านกิจกรรม สำหรับสิ่งที่ทำการศึกษาใช้เลือก *Concept* ที่มีความหมายเดียว และใช้มาตราวัดคะแนนเป็น 1,2,3,4,5,6 และ 7 แล้วใช้การหาค่าเฉลี่ยแต่ละองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์คะแนนเปรียบเทียบระหว่างมาตรา ระหว่างมิติ ระหว่าง *Concept* และระหว่างกลุ่มรวมทั้งการวิเคราะห์ระยะทาง

ผู้วิจัยได้เลือกการ วัดเจตคติตามวิธีของลิเคอร์ท์ (*Likert*) โดยข้อลักษณะคำถามที่ใช้ในการวัดเจตคตินั้นผู้วิจัยได้สร้างเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ และเนื่องจาก (*Shaw & Wright* อ้างถึงใน ณัฐวุฒิ สกฤณี, 2559) ได้กล่าวว่าค่าตรงกลางของแบบวัดตามวิธีของลิเคอร์ท์ มักจะพบปัญหาอยู่บ่อยครั้งในการแปลผล เพราะอาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนในการตอบ (*Central Error*) เป็นผลมาจากบุคคลมองว่าไม่ได้คิดอะไรมากกับการวัดเจตคติ จึงเลือกตอบตรงกลาง ผู้วิจัยจึงได้แก้ปัญหาโดยการกำหนดความของการวัดเจตคติออกเป็น 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยมีเกณฑ์น้ำหนักคะแนน คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 4

เห็นด้วย = 3

ไม่เห็นด้วย = 2

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1

ค่าเฉลี่ย 3.26 – 4.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลว่ามีเจตคติที่ดีอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.25 หมายถึง เห็นด้วย แปลว่ามีเจตคติที่ดี

ค่าเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง ไม่เห็นด้วย แปลว่ามีเจตคติที่ไม่ดี

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลว่ามีเจตคติที่ไม่ดี

อย่างยิ่ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปาริฉัตร ทองเนื้อแข็ง (2556) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาตามแนวคิดพัฒนาจิตพิสัย ที่มีต่อเจตคติด้านสุขภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติด้านสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติเพื่อสุขภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติเพื่อสุขภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชัชววรรณ ชูกลาง (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เรื่องเพศศึกษา โดยใช้แนวคิดพัฒนาจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เรื่องเพศศึกษาจำนวน 8 แผน และแบบวัดค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่านิยมทางเพศของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณัฐวุฒิ สกุนี (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาเจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน แบบวัดเจตคติ แบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน และพฤติกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในช่วงก่อนเข้าเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของกลุ่มทดลองสามารถพัฒนาเจตคติ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น

สรุปงานที่วิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาด้านเจตคติ มีวัตถุประสงค์ ศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาการเจตคติ หรือค่านิยมทางเพศที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาเจตคตินอกจากจะพัฒนาผลทางการเรียนแล้ว ยังพัฒนาด้านเจตคติ ค่านิยมให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี มีความเชื่อที่ถูกต้องต่อรายวิชานั้น ๆ และยังทำให้มีค่านิยมที่เหมาะสมต่อสังคมไทยอีกด้วยด้วยทดลอง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ระยะเวลาในการทดลอง
3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง
4. แบบแผนการทดลอง
5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีนครินทร์ บำเพ็ญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 11 ห้อง จำนวน 330 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีนครินทร์ บำเพ็ญ ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (*Simple Random Sampling*) เป็นการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยถือว่าทุก ๆ ห้องเรียนของจำนวนประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ จากนั้นผู้วิจัยจะใช้หมายเลขกำกับ แล้วจับสลากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 11 ห้อง โดยกลุ่มทดลองใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ และกลุ่มควบคุมใช้วิธีการสอนแบบปกติ

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ทำการทดลองโดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองในปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลองรวม 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที โดยทำการทดสอบก่อนเรียน (*Pre-test*) จำนวน 1 คาบ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 คาบ และทำการทดสอบหลังเรียน (*Post-test*) จำนวน 1 คาบ

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 มัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2550

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ โดยมีหัวข้อตามตาราง
ดังนี้

ตาราง 4 วิเคราะห์หัวข้อและสาระการเรียนรู้ เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์

ลำดับ	อนามัยเจริญพันธุ์		จำนวน คาบ
	หัวข้อ	สาระการเรียนรู้	
1	องค์ประกอบของอนามัยเจริญ พันธุ์	- ความหมาย และองค์ประกอบของ อนามัยเจริญพันธุ์ - การเตรียมตัวในการมีคู่อุปการ การเลือก คู่อุปการ และการตรวจสุขภาพ	1
2	วางแผนการมีครอบครัว	- การเตรียมตัวก่อนการตั้งครรภ์ - การวางแผนในการมีบุตร และรู้จัก วิธีการคุมกำเนิดต่าง ๆ	1
3	โรค และผลกระทบต่อการ ตั้งครรภ์	- การดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์ของ มารดา - สิ่งส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ เช่น อาหาร สิ่งแวดล้อม สารเสพติดต่าง ๆ และโรค	1
4	อนามัยแม่และเด็ก	- การดูแลตนเองหลังคลอดบุตรของมารดา - หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว	1
		รวม	4

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (*Quasi Experimental Design*) โดยวิจัยแบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (*The Randomized Control – Group Pretest-Posttest Designs*) ซึ่งมีแบบแผนการทดลอง ดังตารางดังนี้

ตาราง 5 แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (*The Randomized Control Group Pretest-Posttest Designs*)

กลุ่ม	การสุ่ม	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
E	R	01	x	02
C	R	03	-	04

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนในการวิจัย

E แทน กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

C แทน กลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

R แทน การสุ่มอย่างง่าย

01,03 แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ

02,04 แทน การทดสอบหลังเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชนิด

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใ้ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ สารระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผน 4 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 อนามัยเจริญพันธุ์

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สารระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผน 4 ชั่วโมง หน่วยที่ หน่วยที่ 2 อนามัยเจริญพันธุ์

3. แบบวัดการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์จำนวน 20 ข้อ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยว มีดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยว เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา หลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

1.2 วิเคราะห์แผนและกำหนดสาระการเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยว

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยว โดยมีทั้งหมด 4 ชั้น หน่วยที่ 2 อนามัยเจริญพันธุ์

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (*Content Validity*) และตรวจสอบความสอดคล้อง (*index of Item – congruence: IOC*) ของสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และไม่เหมาะสมที่จะสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

ผลการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (*IOC*) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยี่ยว มีค่า *IOC* ตั้งแต่ 0.6 – 1 มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์ (รายละเอียดในภาคผนวก)

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

1.6 สุ่มแผนการจัดการเรียนรู้ทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง เพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมของเวลา ขั้นตอนการสอน และวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

1.7 ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

2. ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา หลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

2.2 วิเคราะห์แผนและกำหนดสาระการเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 2 อนามัยเจริญพันธุ์

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณา ตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และ ตรวจสอบความสอดคล้อง (index of Item – congruence: IOC) ของสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และและไม่เหมาะสมที่จะสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

ผลการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1 มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์ (รายละเอียดในภาคผนวก)

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

2.6 สุ่มแผนการจัดการเรียนรู้ทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง เพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมของเวลา ขั้นตอนการสอน และวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

2.7 ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

ตาราง 6 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ไร่ร่วมกับคุณค่า 6 เหยี่ยงกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ไร่ร่วมกับ คุณค่า 6 เหยี่ยง	การจัดการเรียนรู้แบบปกติ
<p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิม มาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นการคิดด้วยการใช้คำถามหมวกคิด 6 ไร่และคุณค่า 6 เหยี่ยง คือ ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ร่วมกันแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การใช้คำถามตามสีของหมวก และสีของเหยี่ยงได้ไม่จำกัดจำนวนครั้งตามความเหมาะสมของเนื้อหา ซึ่งจะใช้หมวกและเหยี่ยงสีใดก่อนหลังก็ได้</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป เป็นการสรุปผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมนำเสนอ และแลกเปลี่ยนโดยร่วมกันสรุปความรู้เรื่องที่เรียนหรือสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่</p> <p>ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย ประเมินสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรม ซึ่งได้จากการทำแบบทดสอบ</p>	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิม มาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ ด้วยการใช้คำถามหมวก 6 ไร่ คือ ร่วมกันแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การใช้คำถามตามสีของหมวกได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง ซึ่งจะใช้หมวกและเหยี่ยงสีใดก่อนก็ได้</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป เป็นการสรุปผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมนำเสนอ และแลกเปลี่ยนหรือสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่</p>

3. ขั้นตอนการสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาและศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

3.3 ทำตารางผังข้อสอบ (Test Blueprint) โดยการให้นำหนักความสำคัญของแต่ละด้านของการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 ด้าน ตามตารางดังนี้

ตาราง 7 วิเคราะห์แบบวัดการคิดวิเคราะห์

สาระ/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	การคิดวิเคราะห์ Analysis			
	ความสำคัญ	ความสัมพันธ์	หลักการ	รวม
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต				
1. อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม (พ 2.1 ม.3/1)	3	3	4	10
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (พ 2.1 ม.3/2)	3	3	4	10
3. วิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางป้องกันแก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว (พ 2.1 ม.3/3)	3	3	4	10
รวม				30

3.4 สร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์ให้ครอบคลุมการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ได้แก่ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ โดยออกข้อสอบ 40 ข้อ นำไปใช้จริง 30 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ กำหนดให้ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 30 คะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกัน ใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์

3.5 นำแบบวัดการคิดวิเคราะห์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบความถูกต้องของคำถาม คำตอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยพิจารณาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Item – congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้ +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามในแบบวัดการคิดวิเคราะห์มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ที่ได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามในแบบวัดการคิดวิเคราะห์มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ที่ได้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามในแบบวัดการคิดวิเคราะห์ไม่มีความสอดคล้องถูกต้อง และไม่เหมาะสมที่จะสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ได้

ผลการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (*IOC*) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า แบบวัดการคิดวิเคราะห์มีค่า *IOC* ตั้งแต่ 0.6 – 1 มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์ (รายละเอียดในภาคผนวก)

3.6 นำแบบวัดการคิดวิเคราะห์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.7 นำแบบวัดการคิดวิเคราะห์ไปทดลองใช้ (*try out*) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง เพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมของเวลา ขั้นตอนการสอน และวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

3.8 นำผลการทดลองแบบวัดการคิดวิเคราะห์มาวิเคราะห์หาความยาก (*Difficulty*) ค่าอำนาจจำแนก (*Discrimination*) เป็นรายข้อ โดยมีเกณฑ์ คือ ค่าความยากระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้น ผลปรากฏว่ามีค่าความยากง่าย (*p*) ระหว่าง 0.20 – 0.83 มีค่าอำนาจจำแนกรายตั้งแต่ 0.20 – 0.40 โดยมีค่าจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกจำนวน 30 ข้อ และนำมาหาค่าดัชนีความเชื่อมั่น (*Reliability*) โดยใช้สูตร *Kuder – Richardson (KR-20)* ปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.69 (รายละเอียดในภาคผนวก)

3.9 ได้แบบทดสอบที่เหมาะสม แล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

4. แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาหลักสูตร สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

4.3 ทำตารางผังข้อสอบ (*Test Blueprint*) โดยการให้น้ำหนักความสำคัญตามระดับด้านเจตคติ ตามตารางดังนี้

ตาราง 8 วิเคราะห์แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

สาระ/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	ระดับพฤติกรรมด้านเจตคติ					รวม
	การรับรู้ค่านิยม	การตอบสนองค่านิยม	การเห็นคุณค่า	การจัดระบบคุณค่า	การสร้างลักษณะนิสัย	
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนิน ชีวิต						
1. อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผน ครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม (พ 2.1 ม.3/1)	1	1	2	1	2	7
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (พ2.1 ม.3/2)	1	1	2	1	1	6
3. วิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว (พ2.1 ม.3/3)	1	2	2	1	1	7
รวม						20

4.4 สร้างแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียน เรื่อง อนามัยเจริญ
พันธุ์ เป็นการวัดแบบเชิงสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ โดยนำเอาวิธีการให้คะแนนลิเคอร์ท (Likert)
โดยเป็นรูปแบบการวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ ดังนี้

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นในแต่ละข้อ ดังนี้ข้อความเชิงบวก กำหนด
เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 4
เห็นด้วย	ให้คะแนน 3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นในแต่ละข้อ ดังนี้ข้อความเชิงลบ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1
เห็นด้วย	ให้คะแนน 2
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 4

4.5 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นในแต่ละข้อความในแบบประเมิน ค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนเรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ ที่สร้างขึ้นเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ผลการวัด
3.26 – 4.00	ระดับสูงมาก
2.51 – 3.25	ระดับสูง
1.76 – 2.50	ระดับต่ำ
1.00 – 1.75	ระดับต่ำมาก

4.6 นำแบบวัดค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม ความถูกต้องทางภาษาพร้อมรับข้อเสนอแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.7 นำแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (*Content Validity*) และตรวจสอบความสอดคล้อง (*index of Item – congruence: IOC*) ของสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม /สามารถประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ได้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบในหน่วยการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้อง ถูกต้อง และและไม่เหมาะสมที่จะประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

ผลการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (*IOC*) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีค่า *IOC* ตั้งแต่ 0.6 – 1 มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์ (รายละเอียดในภาคผนวก)

4.8 นำแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

4.9 นำแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ไปทดลองใช้ (*try out*) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง เพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมของเวลา ขั้นตอนการสอน และวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

4.10 ได้แบบทดสอบที่เหมาะสม แล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ติดต่อโรงเรียนสตรีศรีสุบูรณ์รบาเพ็ญ เพื่อขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วดำเนินการวิจัย ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ตลอดจนขอความร่วมมือในการวิจัย

3. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นบันทึกผลการทดสอบก่อนเรียน เพื่อเก็บไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

4. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้งสองกลุ่มในเนื้อหาเดียวกัน ใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 4 คาบ คาบละ 50 นาที ดังนี้

4.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหยี่ยว

4.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

5. ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์เรื่อง อนามัยเจริญพันธุ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นบันทึกผลการทดสอบหลังเรียน เพื่อเก็บไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

6. ผู้วิจัยนำผลจากการทดสอบการคิดวิเคราะห์ และประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากคะแนนการวัดการคิดวิเคราะห์ และวัดค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ก่อนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เห็ญญ แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดวิเคราะห์ ราชฉบับด้วยวิธีการหาค่า KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

2.3 การตรวจหาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดการคิดวิเคราะห์ เพื่อหาสัดส่วนของนักเรียนที่ตอบข้อนั้นถูกเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ทำแบบทดสอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ค่าที่ (Pair – Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าที่ (Independent sample t – test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$S.D$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจง
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significance)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอตามสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยศึกษา ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

วิเคราะห์ทางสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.)

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ใช้สถิติ Pair – Sample t-test

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ใช้สถิติ Independent sample t – test

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Pair – Sample t-test

การทดสอบ ความสามารถใน การคิดวิเคราะห์	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	30	16.70	2.29	19.87	2.69	-12.25	<0.001
กลุ่มควบคุม	30	16.90	3.06	18.73	2.64	-4.38	<0.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบริวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 16.70 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 19.87 และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 16.90 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 18.73 พบว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้ง 2 กลุ่ม จึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบริวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Independent sample t – test

การทดสอบ ความสามารถใน การคิดวิเคราะห์	N	หลังการทดลอง		t	p-value
		\bar{x}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	30	19.87	2.69	1.65	.105
กลุ่มควบคุม	30	18.73	2.64		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบการคิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบริวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 19.87 และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ย

หลังเรียนเท่ากับ 18.73 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม จึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบรวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Pair – Sample t-test

แบบประเมิน ค่านิยมด้านอนามัย เจริญพันธุ์	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	30	3.25	0.20	3.49	0.16	-8.27	<0.001
กลุ่มควบคุม	30	3.07	0.23	3.32	0.14	-8.42	<0.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบรวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 3.25 อยู่ในระดับสูง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 3.49 อยู่ในระดับสูงมาก และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 3.07 อยู่ในระดับสูง ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับสูงมาก พบว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้ง 2 กลุ่ม จึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบรวมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนของนักเรียน
กลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแบบ Independent sample t – test

แบบประเมิน ค่านิยมด้านอนามัย เจริญพันธุ์	N	หลังการทดลอง		t	p-value
		\bar{x}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	30	3.49	0.16	4.20	<0.001
กลุ่มควบคุม	30	3.32	0.14		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์
หลังการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ไร่ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เจริญของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 3.49 อยู่ใน
ระดับสูงมาก และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับสูงมาก พบว่า
กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม จึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ไร่ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เจริญ มีค่านิยมด้าน
อนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ และการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ สรุปสาระสำคัญและผลการศึกษา ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในรายวิชาสุขศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญมีการคิดวิเคราะห์และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำบทบาทของหมวกแต่ละใบ และบทบาทของเหรียญแต่ละเหรียญมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์จะใช้สัญลักษณ์แทนการคิดของหมวก 6 ใบ หมวกสีเขียว ข้อเท็จจริงของสถานการณ์ แล้วใช้หมวกสีเขียวย เป็นบทบาทของการเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา โดยการค้นคว้าหาคำตอบ และนำความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์ โดยผู้เรียนสามารถนำเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหได้อย่างหลากหลายวิธี โดยอาศัยหมวกสีเหลืองในการคิดถึงข้อดี ประโยชน์ หมวกสีดำข้อเสีย ผลกระทบ ข้อบกพร่อง หมวกสีแดงเพื่อให้ทราบถึงความรู้สึกข้อการตัดสินใจ และหมวกสีฟ้าให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันคิดสรุปผลแนวทางในการแก้ปัญหาก็เหมาะสมกับสถานการณ์ ได้คิดวิเคราะห์ และเป็นระบบ และในการส่งเสริมด้านค่านิยมจะใช้สัญลักษณ์แทนการเห็นคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญ ดังนี้ เหรียญทองคำ แสดงออกถึงคุณค่าที่เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นคุณค่าที่มีผลต่อผู้คน เหรียญเงิน จะเห็นคุณค่าขององค์กร และเกี่ยวกับกับจุดมุ่งหมายขององค์กร เหรียญโลหะ แสดงถึงคุณค่าในเชิงคุณภาพ เหรียญแก้ว แสดงถึงคุณค่าในแง่ของการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ความเรียบง่าย และการคิดสร้างสรรค์ เหรียญไม้ แสดงคุณค่าในเชิงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ เหรียญทองเหลือง แสดงถึงคุณค่าในแง่ของการรับรู้ การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เอาความรู้เดิม มาเชื่อมกับความรู้ใหม่ ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ ใช้การคิดด้วยคำถามหมวกคิด 6 ใบและการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ ร่วมกันแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การใช้คำถามตามสีของหมวก และสีของเหรียญได้ไม่จำกัดจำนวน ซึ่งจะใช้หมวกและเหรียญสีใดก่อนหลังก็ได้ ลักษณะคำถามที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้

โดยให้หมวดสีขาว แทนการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในใบงานกลุ่ม หมวดสีฟ้า แทนการสรุปปัญหา หมวดสีเขียว แทนการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา จากสถานการณ์จำลอง ชั้นประถมศึกษา เป็น การแสดงออกถึงการเห็นคุณค่าโดยการแสดงบทบาทสมมติ หรือการแสดงสถานการณ์จำลองจาก คุณค่าของ 6 เหริยญ และขั้นสรุป ส่งตัวแทนกลุ่ม หรือสมาชิกในกลุ่มที่ได้รับบทบาทเป็นหมวดสี ฟ้า ออกมาสรุปผลการดำเนินกิจกรรม จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบร่วมกับการ เห็นคุณค่า 6 เหริยญ เป็นการพัฒนากระบวนการคิด การจัดลำดับความคิด มีการระดมสมอง การอภิปรายกลุ่ม การรู้จักการวิเคราะห์ หรือคิดอย่างหลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา อย่างแท้จริง อีกทั้งยังได้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทางด้านค่านิยม สร้างความตระหนัก จากการแสดงออกถึงการเห็นคุณค่าตามบทบาทของเหริยญ 6 เหริยญ ซึ่งสอดคล้องกับ ภูเขา สามี (2563) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 มีบาทสำคัญในการพัฒนาการคิดรอบ ด้าน โดยสีของหมวดจะเป็นตัวกำหนดแนวคิดตามบทบาทของสีหมวด การเรียนรู้ผ่านการตั้ง คำถาม จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง แสดงออกทางความคิดได้อย่าง หลากหลายจนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้

จากเหตุการณ์ดังกล่าว สนับสนุนว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบร่วมกับการ เห็นคุณค่า 6 เหริยญ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญ และรูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบปกติ ซึ่งมีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการ เรียนรู้ที่ฝึกคิดหรือมุ่งเน้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนดตามบทบาทของสี หมวดทั้ง 6 ใบ เช่น ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ตัวอย่างเกี่ยวกับ การคุมกำเนิด ให้ผู้เรียนแต่ละคน จับสลาก เพื่อให้ได้รับบทบาทของหมวดแต่ละใบ และร่วมกันอภิปรายถึงหัวข้อที่ได้รับ หมวดสีขา วบอกถึงรายละเอียดของวิธีการคุมกำเนิด หมวดสีทำหน้าที่บันทึกข้อมูลจากสมาชิกในกลุ่ม หมวดสี เขียวบอกวิธีการเลือกใช้การคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับวัยรุ่น หมวดสีเหลือง บอกข้อดีของการ คุมกำเนิดแต่ละวิธี หมวดสีดำบอกข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิดแต่ละวิธี และหมวดสีแดงบอก ความรู้ หรือมุมมองของการใช้วิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับวัยรุ่น จากบทบาทของหมวดแต่ละ ใบ ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกแก้ไขปัญหา หรือฝึกคิดอย่างหลากหลายมุมมอง ทั้งนี้หากต้องการพัฒนา

กระบวนการคิดวิเคราะห์ และทำความเข้าใจข้อมูลพร้อมกับปรับเป็นแนวทางของตนเอง หรือการส่งเสริมมุมมองความคิดของผู้เรียนให้กว้างขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิภาดา พินลา (2554) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากผู้เรียนได้มีโอกาสคิดร่วมกันเป็นกลุ่ม การส่งเสริมคิดจากบทบาทของสีหวมกแต่ละใบ และสามารถแสดงออกทางความคิดได้อย่างเต็มที่ โดยไม่เคร่งเครียด โดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 3 ขั้น ดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนโดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิม มาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ จากการถามคำถาม หรือการทำกิจกรรมซึ่งผู้สอนใช้บทบาทของหวมกมา เป็นแนวทางในการตั้งคำถาม ขั้นขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นการคิดด้วยการใช้คำถามหวมกคิด 6 ใบ คือ ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ร่วมกันแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การใช้คำถามตามสีของหวมกได้ไม่จำกัดจำนวนครั้งตามความเหมาะสมของเนื้อหา ซึ่งจะ ใช้หวมกและเหรียญสีใดก่อนหลังก็ได้ และขั้นสรุป เป็นการสรุปผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมนำเสนอ และแลกเปลี่ยนโดยร่วมกันสรุปความรู้เรื่องที่เรียน หรือสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบร่วมกับการ เห็นคุณค่า 6 เหรียญนั้น เป็นรูปแบบการเน้นพัฒนากระบวนการคิดอย่างหลากหลายมุมมองตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบเช่นเดียวกัน และมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้น ซึ่งได้เพิ่มขึ้น คือขั้นขั้นประเมินค่า เป็นการนำคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญมาแสดงออกทาง โดยการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมค่านิยม เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงสถานการณ์จำลอง ซึ่งช่วยเสริมมุมมองของการประเมินค่าเพื่อเป็นการแสดงออกจากจากการใช้การคิดวิเคราะห์ไปสู่การ แสดงออกจากเจตคติของผู้เรียน เพื่อที่นำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งจะเห็นได้ว่าหาก กล่าวถึงการพัฒนาการคิดวิเคราะห์นั้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบสามารถช่วยพัฒนา กระบวนการคิดวิเคราะห์ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย วรณา การเฉื่อยเฉิน (2562) พบว่าการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นร่วมกับการ คิดแบบหวมก 6 ใบสามารถพัฒนาการคิด เนื่องจากใช้เทคนิคการคิดแบบหวมก 6 ใบร่วมใน ทุกขั้นตอน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งเสริมการกระตุ้นความคิดและความรู้ เดิม ส่งเสริมการสรุปความรู้ด้วยตนเองจนเกิดเป็นการพัฒนากระบวนการคิด

จากเหตุการณ์ดังกล่าว สนับสนุนว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำบทบาทของหมวกแต่ละใบ และบทบาทของเหรียญแต่ละเหรียญมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์จะใช้สัญลักษณ์แทนการคิดของหมวก 6 ใบ และการส่งเสริมด้านเจตคติไปจนถึงการรับรู้ค่านิยม ใช้การเห็นคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญเป็นสัญลักษณ์ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาด้านค่านิยม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น เช่น การวางแผนการมีครอบครัว การเลือกวิธีการคุมกำเนิดให้เหมาะสมกับสถานการณ์ การวิเคราะห์ต่อการตั้งครรรภ์ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม จากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดอย่างหลากหลายจากบทบาทของสีหมวกที่ผู้เรียนได้รับ โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิม มาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นการคิดด้วยการใช้คำถามหมวกคิด 6 ใบ และการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ คือ ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ร่วมกันแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การใช้คำถามตามสีของหมวก ซึ่งลักษณะคำถามที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ โดยให้หมวกสีเขียว แทนการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในใบงานกลุ่ม หมวกสีฟ้า แทนการสรุปปัญหา หรือสถานการณ์ที่ได้รับร่วมกัน หมวกสีเหลือง แทนการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา จากสถานการณ์จำลอง โดยอาศัยการตัดสินใจจากหมวกสีดำ สีเหลือง และสีแดง เพื่อคิดมุมมองข้อดี ข้อเสีย และความรู้สึก ขั้นประเมินค่า เป็นการแสดงออกถึงการเห็นคุณค่าโดยการแสดงบทบาทสมมติ หรือการแสดงสถานการณ์จำลองจากคุณค่าของ 6 เหรียญ เช่น เหรียญทอง บอกถึงความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัว เหรียญเงิน บอกถึงช่วงอายุใดที่เหมาะสมแก่การมีบุตร เหรียญโลหะ บอกถึงหลักการในการดูแลบุตรให้มีคุณภาพ เหรียญแก้ว บอกถึงแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบในการวางแผนการมีครอบครัว เหรียญไม้ บอกถึงผลกระทบของการวางแผนการมีครอบครัวที่ส่งผลต่อสังคม และเหรียญทองเหลือง สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการมีครอบครัว และขั้นสรุป ส่งตัวแทนกลุ่ม หรือสมาชิกในกลุ่มที่ได้รับบทบาทเป็นหมวกสีฟ้า ออกมาสรุปผลการดำเนินกิจกรรม โดยมีคุณครูเป็นผู้สรุปเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องรัชชวรณ จุงกลาง (2562) ที่กล่าวว่า การพัฒนาค่านิยมทางเพศ ต้องใช้แนวคิดการพัฒนาจิตพิสัย

ที่มีต่อค่านิยมทางเพศ โดยใช้หลัก 4 องค์ความรู้ ด้านพุทธิศึกษา ด้านจริยศึกษา ด้านหัตถศึกษา และด้านพลศึกษา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก ค่านิยม คุณธรรม นำไปสู่การมีค่านิยมทางเพศที่ดีของสังคมไทย

จากเหตุการณ์ดังกล่าว สนับสนุนว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีการเห็นคุณค่าของอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ มีค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 เนื่องด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนากระบวนการคิด ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อเอาความรู้เดิม ประสบการณ์ ร่วมกับความรู้ใหม่แล้วปรับให้เกิดเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมจากเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบ โดยผู้สอนมีการตั้งคำถามกระตุ้นความคิด จากบทบาทของสีหมวก เช่น หมวกสีขาว ให้นักเรียนบอกวิธีการคุมกำเนิดที่รู้จักมีอะไรบ้าง หมวกสีเหลือง ข้อดีของวิธีการคุมกำเนิดแต่ละประเภท หมวกสีดำ ข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิดแต่ละประเภท หรือนำบทบาทของสีหมวกแต่ละใบมาจัดกิจกรรมที่กระตุ้นการใช้กระบวนการคิด และได้มีการเสริมการพัฒนาทางด้านเจตคติ ค่านิยม การเห็นคุณค่าจากเทคนิคการเห็นคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญ เช่น เหรียญทอง นักเรียนคิดว่าทั้ง 2 คนนั้นเห็นถึงคุณค่าของตนเองหรือไม่อย่างไร เหรียญเงิน นักเรียนคิดว่า จุดประสงค์ของก้อยและภูมิคืออะไร เหรียญโลหะ หากนักเรียนเป็นก้อย และภูมินักเรียนจะ ตัดสินใจทำอะไร ซึ่งสอดคล้องกับ สุमितตา สว่างทุกข์ (2558) การตระหนักรู้ในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนวัยรุ่นหญิง มีหลากหลายตัวแปร เช่น ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่านิยมทางเพศ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นสาว ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ กับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคหมวกคิด 6 ใบ เข้ามาจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในชั้นดำเนินการสอน แตกต่างจากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ ที่มีมีการส่งเสริม หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออก หรือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทางด้านเจตคติ การรับรู้ค่านิยม เช่น การแสดงบทบาทสมมติภายใต้หัวข้อที่กำหนดเช่น คุณแม่มีมือใหม่ ให้สอดคล้องกับคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญทอง กล่าวถึง การแสดงถึงคุณค่าของการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ เหรียญเงิน

กล่าวถึง การแสดงคุณค่าของครอบครัว เหยียดโลหะ กล่าวถึง แสดงถึงคุณภาพของอนามัยแม่และเด็ก เหยียดแก้ว กล่าวถึง ความสร้างสรรค์ในการแสดงบทบาทสมมติเหยียดไม้ กล่าวถึง แสดงถึงคุณค่าทางสังคม และเหยียดทองเหลือง กล่าวถึง การนำเสนอที่สื่อให้ผู้อื่นรับรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2561) ที่กล่าวว่า การเรียนรายวิชาสุขศึกษา ต้องเลือกใช้วิธีที่ เหมาะกับวัยของผู้เรียน โดยการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ และค่านิยมที่ดี จะส่งผลต่อการปฏิบัติที่ดีขึ้น ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ การพัฒนากระบวนการคิดมีผลโดยตรงต่อการสร้างเจตคติและการปฏิบัติที่เหมาะสมของผู้เรียน

จากเหตุการณ์ดังกล่าว สนับสนุนว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยียด มีการเห็นคุณค่าของอนามัยเจริญพันธุ์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบกับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยียด ควรทำความเข้าใจขั้นตอนการสอน ให้ละเอียดก่อนนำไปใช้

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบกับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยียด ผู้สอนควรศึกษาให้เข้าใจ เพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในหลากหลาย เช่น การนำเทคนิคการสอน ไปใช้ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน ชั้นประเมิน และร่วมไปถึงขั้นสรุปการจัดการเรียนรู้

1.3 การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบกับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหยียด ผู้สอนควรมีการออกแบบสื่อ หรือใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย และเหมาะสมกับผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ กระตุ้นการใช้ความคิดอย่างหลากหลาย

1.4 การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบกับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 ใบบางสัปดาห์มีการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างละเอียด ดังนั้นครูผู้สอนควรจัดสรรระยะเวลาในการสอนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ไปด้วยกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญที่มีผลต่อการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ในเนื้อหาของวิชาสุขศึกษาในระดับชั้นอื่น ๆ

2.2 ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ไปด้วยกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของผู้เรียนให้ได้รับวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการอื่น ๆ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยไซโมเดล ซิปปา เป็นต้น

2.4 ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ไปด้วยกับการเห็นคุณค่า 6 เหริยญให้มีการเปลี่ยนบทบาทที่ผู้เรียนได้จากสี่ของหมวกให้มากกว่า 1 บทบาทใน 1 คาบเรียน

บรรณานุกรม

- กรกัญจน์ รัศมีไสร็จ. (2559). ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเรื่องโภชนาการที่มีต่อภาวะวิเคราะห
และการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (ปริญญานิพนธ์
มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพหุศกราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห. กรุงเทพมหานคร: ชัคเชสมิเดีย.
- จันทร์ลำภู, อ. (2564). สถิติการคลอดของแม่วัยรุ่นในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 (1). นนทบุรี: สำนักอนามัยการเจริญ
พันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2552). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดพัฒนาด้านจิตพิสัย เพื่อการ
สร้างเสริมสุขภาพนักเรียนหญิงที่อยู่ในวัยเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. (ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต).
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัย เพื่อสร้างเสริม
สุขภาพนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารคหุศาสตร์, 42(2), 43-61.
- เจษฎา สามี. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับ วิธีคิดแบบ
หมวก 6 ใบที่มีต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญานิพนธ์ (กศ.ม. (วิทยาการ
ทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้)) --มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563. [http://ir-
thesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1321/1/g611130033.pdf](http://ir-thesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1321/1/g611130033.pdf)
- ชยาภรณ์ เค้านา. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อ
การเรียนสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์, กรุงเทพมหานคร.
- ชัชววรรณ จุงกลาง. (2562). ผลการใช้กิจกรรม "ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้" เรื่องเพศศึกษา โดยใช้แนวคิดการพัฒนา
ด้านจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย. วารสารคหุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
47(3), 175-195.
- ชัชววรรณ จุงกลาง. (2559). ผลการใช้กิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เรื่องเพศศึกษาโดยใช้แนวคิดพัฒนาจิตพิสัย
ที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย., กรุงเทพมหานคร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: แดเน็กซ์

อินเตอร์คอร์ปอเรชัน.

ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง โดยใช้สื่อออนไลน์ตาม
แนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสาร
ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 37(1), 41-51.

ณัฐภูมิ สฤณี. (2559). การพัฒนาเจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน. (ปริญญาานิพนธ์
มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

ทิตินา แชมมณี. (2552). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธาการพิมพ์.

ธิตติยา พงศ์ศิริไพศาล. (2557). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบกับการสอนแบบปกติ.
การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ, 6.

นิรมล จันทร์ศิริ. (2551). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแบบหมวกคิดหกใบ เรื่องการปฏิบัติตนเป็น
พลเมืองดี ตามวิถีประชาธิปไตย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม, มหาสารคาม.

นิสา วิริยาสิตาภรณ์. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎี
สรรคนิยมกับการสอนแบบอริยสัจ 4. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี. (2554). 6 กรอบความคิดเพื่อการตัดสินใจ = *The six value medals* (พิมพ์ครั้งที่
1..). กรุงเทพมหานคร: เนชั่นบุ๊คส์.

บังอร พรพามณเฑียร. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบโมเดลชิปปากับการคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อ
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระบัว. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร., กรุงเทพมหานคร.

ปาริฉัตร ทองเนื้อแข็ง. (2556). ผลของการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาตามแนวคิดพัฒนาจิตพิสัย ที่มีต่อเจตคติด้าน
สุขภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต).
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

พัชรพร ควรรณสุ. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครมไม่ถึงประสงค์ในวัยรุ่นหญิง จังหวัดนครพนม. วารสาร
อนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน, 8(1).

มนตรี วงษ์สะพาน. (2556). การยกระดับการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์. วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ, 27(1), 125.

- วรรณภา การเชื่อยเงิน. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับเทคนิคการคิดแววมวก 6 ใบเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 25(3).
- วรรณภา โจรนะบุรำนนท์. (2557). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา. (ปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์., กรุงเทพมหานคร.
- วิภาณีย์ จิรธรรักดี. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ. ปริญญานิพนธ์ (กศ.ม. (การมัธยมศึกษา)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.
- วิภาดา พินลา. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ. (ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิริยะสมร บัวทอง. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเชื่อมั่นในตนเอง การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 4(1), 45-51.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564. <http://plan.bru.ac.th/>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560a). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบพัฒนากระบวนการคิดด้วยการใช้คำถามหมวกคิด 6 ใบ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560b). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิกจำกัด.
- สำนักงานอนามัยการเจริญพันธุ์. (2562). แผนปฏิบัติการยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับชาติ พ.ศ. 2560 – 2569 ตามพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559 ระยะ 3 ปี (ปีงบประมาณ 2562 – 2564). <http://rh.anamai.moph.go.th/>
- สุดารัตน์ ศรีรุ่งเรือง. (2555). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรคกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารศึกษาศาสตร์, 36(3), 72-79.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2550). เอกสารแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีสรคานิยม กลุ่มสาระการ

- เรียนรู้อาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สุมิตตา สว่างทุกข์. (2558). การศึกษาการตระหนักรู้ในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนวัยรุ่น. วารสารเกื้อการุณย์, 22(2).
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์ (4). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- อุดมชัย มัลยานนท์. (2559). ผลการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เรื่องเพศศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- Anderson L. W., และ Krathwohl D. R. (2001). *A taxonomy for learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Addison Wesley Longman.
- Ausubel D.P. (1963). *The Psychology of Meaningful verbal Learning*. New York: Gruner and Stratton.
- Bloom B.S. (1956). *Taxonomy of Education Objective Book 1 Cognitive Domain*. London: Longman Group.
- De Bono Edward. (1985). *Six Thinking Hats*. Boston: Little, Brown.
- De Bono Edward. (1992). *Six Thinking Hats for Schools*. London: Heaker Brownlow Education.
- Good C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: Mc Graw Hill Book, Co, Inc.
- Guttman L.A. (1994). A basis for scaling qualitative data. *Archives of Psychology*, 39, 139-150.
- Kroghm Suzanne Lowell. (1994). *Education Yong Children Infancy to Grade three*. New York: Mc Graw.
- Likert R. (1932). A technique for the measurement of attitude. *Archives of Psychology*, 22(140), 1-55.
- Marzano Robert J. (2001). *Desinging A New Taxonomy of Educational Objectives*. California: Corwin Press, Inc.
- Osgood C.E., Suci G. J., และ Tannenbaum P.H. (1959). The measure of meaning. <https://www.jstor.org/stable/411335>
- Piaget J. (1964). *The growth of logic: Form Childhood to Adolescence*. New York: Basic

Books.

Sternberg R. J. (1999). *Cognition and instruction*. New York: John Wiley & Sons.

Thurstone L.L. (1925). A method of scaling psychological and education tests. *Journal of Education Psychology*, 16, 43-45.

Troutman, และ Lichtenberg. (1995). *Mathematics a Good Beginning*. Brook: Cole Publishing.

Watson G., และ Glaser E.M. (1964). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Manual*. New York: Harcourt Brace and World Inc.







ภาคผนวก ก
รายนามหนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ที่ อว 8718/1497



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

6 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ
เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวทิพปภา อรุณเนตร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโทกรณี เรื่อง "ผลการจัดการเรียนรู้สุศึกษาแบบทวาคัด 6 โบว์ร่วมกับคุณค่า 6 เทวียุที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และค่านิยมค่านามือเจเวียพันธุ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" โดยมี อาจารย์ ดร. จิณณา หลายพันธ์ และอาจารย์ ดร. ยงศักดิ์ หาญสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทกรณี

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ฉวีพร มังคี เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบ และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวทิพปภา อรุณเนตร และขออวยพรให้คุณภา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นชช.นพชญ์นิรมชัย เอกปริญญาสุกุล)
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สถาบันวิจัยและพัฒนาภาคใต้ปัตตานี โทรทัศน์ 082 295 5988

ที่ อว 8718/1497



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

6 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
เรียน นางสาวศุภติ สุขสวัสดิ์

เนื่องด้วย นางสาวทิพปภา อรุณเนตร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบรวมคิด 6 ในร่วมกับคุณค่า 6 เจริญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และคำนึงมิต้านอนามัยเจริญพันธุ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" โดยมี อาจารย์ ดร. ชัยยุมา ทลาอพันธ์ และอาจารย์ ดร. ยงศักดิ์ หาญสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรง 1) แบบทดสอบ และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดอีกต่างหากต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวทิพปภา อรุณเนตร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์นิตราชัย เอกปัญญาสกุล)
วิชาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

พยานเหตุ : สอ.ธ.ช.อ.ญ.ระพีระเบศร์ภานุมาพิศพนันธิ์ โทร.เค.ศ.ท 082 295 5988

ที่ นว 8718/1497



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยวังนเรศวร
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

6 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครวัดมณีชัย

เนื่องด้วย นางสาวทิพนภา อรุณนคร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุขภาพและพลศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยวังนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลการจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมเกษตร 6 ไร่ร่วมกับศูนย์ 6 เจริญที่มีต่อการศึกษาศิลปะและค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" โดยมี อาจารย์ ดร. ธัญญา พาสรณ์พัฒน์ และอาจารย์ ดร. ธนงค์ พายุสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ดร.พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบ และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดอีกต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวทิพนภา อรุณนคร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายนพรัตน์ชัย เอกปัญญาสกุล)
วิชาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเรื่องสมัครเข้าศึกษาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 295 5988



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15694

ที่ อว 8718.1/1498

วันที่ 6 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์จัดวิทยุบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์

เมื่อครั้ง นางสาวทิพปภา อรุณเนตร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ศึกษาระดับมัธยมศึกษา 6 ไร่ร่วมกับศูนย์ฯ 6 ไร่หรือศูนย์ที่มีต่อการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” โดยมี อาจารย์ ดร. จิณณา พงษ์พิณ และอาจารย์ ดร. ธนงค์ พานุกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณี บัณฑิตวิทยาลัยของเรียนเชิญ อาจารย์ ดร. สิงหา จันทร์ขาว และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันตรีหญิงณัฐกฤตา ศิริโสมภย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบ และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไปสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 082 295 5988

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวทิพปภา อรุณเนตร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย แลกปริญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
หนังสือยืนยันการยกเว้นการรับรอง คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณา
โครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





MF-04-version-2.0
วันที่ 18 ต.ค. 61

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G-322/2563E (ต่อใบรับรองครั้งที่ 1)

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและ ข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง : ผลการจัดการเรียนรู้สู่ศึกษาแบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เจริญที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ และค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้วิจัยหลัก : นางสาวทิพภา อรุณเนตร

สังกัด : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารที่เสนอพิจารณาทบทวน :

แบบรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย เพื่อขอต่ออายุการรับรอง ฉบับลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564

วันที่ประชุม : 17 พฤศจิกายน 2564 การประชุมครั้งที่ : 11/2564

ผลการพิจารณา : รับรอง

ข้อเสนอแนะ : โปรดปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดำเนินงานโครงการวิจัยในมนุษย์ช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หันตแพทย์หญิงณงา เข็มจิริกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....

(แพทย์หญิงสุวีพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/G/E-322/2563

วันที่ให้การรับรอง : 7/11/2564

วันหมดอายุใบรับรอง : 6/11/2565

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ
ร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจ (r) และค่า
ความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดวิเคราะห์
3. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญ

พันธุ์

ตารางที่ 13 ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียน
แบบหมวดคิด 6 ใบ

แผนการ จัดการเรียนรู้	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC
		1	2	3	4	5		
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 1 การ วางแผนการมี ครอบครัว	1. สารระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	4. กระบวนการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	0	3	0.6
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การ คุมกำเนิด	1. สารระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	0	+1	+1	3	0.6
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	4. กระบวนการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	0	3	0.6
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปัจจัย ที่มีผลกระทบ ต่อการ ตั้งครรภ์	1. สารระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	+1	0	3	0.6
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
	4. กระบวนการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8

แผนการ จัดการเรียนรู้	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC
		1	2	3	4	5		
	1. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	0	+1	0	+1	+1	3	0.6
4 การ	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
วางแผนการมี	4. กระบวนการเรียนรู้แบบหวมกคิด 6 ใบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
ครอบครัว	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	0	3	0.6
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	0	3	0.6

ตารางที่ 14 แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ
แผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ

แผนการ จัดการเรียนรู้	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC
		1	2	3	4	5		
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 1 การ วางแผนการมี ครอบครัว	1. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	4. กระบวนการเรียนรู้หมวดคิด 6 ใบ ร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การ คุมกำเนิด	1. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	+1	0	3	0.6
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	4. กระบวนการเรียนรู้หมวดคิด 6 ใบ ร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อ องค์กร ตั้งครรภ์	1. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
	4. กระบวนการเรียนรู้หมวดคิด 6 ใบ ร่วมกับคุณค่า 6 เหรียญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

แผนการ จัดการเรียนรู้	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ค่า IOC
		1	2	3	4	5		
จัดการเรียนรู้	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
จัดการเรียนรู้ที่ 4 การ วางแผนการมี ครอบครัว	1. สาระสำคัญ	0	+1	+1	+1	0	3	0.6
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	+1	0	3	0.6
วางแผนการมี ครอบครัว	3. เนื้อหา/สาระ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	4. กระบวนการเรียนรู้หมวดคิด 6 ใบ ร่วมกับคุณค่า 6 เจริญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
	6. การวัดและประเมินผล	+1	0	+1	+1	0	3	0.6
	7. เกณฑ์การให้คะแนน	0	0	+1	+1	+1	3	0.6

ตารางที่ 15 ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดการคิดวิเคราะห์

คำถาม ข้อที่	ค่า IOC	ความสอดคล้อง	ความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการ พิจารณา
1	1	สอดคล้อง	0.73	0.20	คัดเลือก
2	1	สอดคล้อง	0.43	0.33	คัดเลือก
3	1	สอดคล้อง	0.50	0.33	คัดเลือก
4	1	สอดคล้อง	0.80	0.27	คัดเลือก
5	1	สอดคล้อง	0.37	0.33	คัดเลือก
6	1	สอดคล้อง	0.30	0.20	คัดเลือก
7	1	สอดคล้อง	0.70	0.20	คัดเลือก
8	1	สอดคล้อง	0.37	0.20	คัดเลือก
9	1	สอดคล้อง	0.73	0.27	คัดเลือก
10	1	สอดคล้อง	0.83	0.20	คัดเลือก
11	1	สอดคล้อง	0.70	0.20	คัดเลือก
12	1	สอดคล้อง	0.30	0.33	คัดเลือก
13	1	สอดคล้อง	0.27	0.27	คัดเลือก
14	1	สอดคล้อง	0.27	0.40	คัดเลือก
15	1	สอดคล้อง	0.77	0.20	คัดเลือก
16	1	สอดคล้อง	0.37	0.20	คัดเลือก
17	1	สอดคล้อง	0.77	0.33	คัดเลือก
18	1	สอดคล้อง	0.67	0.40	คัดเลือก
19	0.8	สอดคล้อง	0.27	0.27	คัดเลือก
20	0.8	สอดคล้อง	0.60	0.27	คัดเลือก
21	1	สอดคล้อง	0.63	0.47	คัดเลือก
22	1	สอดคล้อง	0.67	0.40	คัดเลือก
23	0.6	สอดคล้อง	0.20	0.40	คัดเลือก
24	0.8	สอดคล้อง	0.27	0.40	คัดเลือก
25	1	สอดคล้อง	0.73	0.27	คัดเลือก
26	1	สอดคล้อง	0.63	0.20	คัดเลือก

ตารางที่ 15 (ต่อ)

คำถาม ข้อที่	ค่า IOC	ความสอดคล้อง	ความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการ พิจารณา
27	1	สอดคล้อง	0.40	0.27	คัดเลือก
28	1	สอดคล้อง	0.63	0.20	คัดเลือก
29	0.6	สอดคล้อง	0.63	0.20	คัดเลือก
30	1	สอดคล้อง	0.40	0.40	คัดเลือก



ตารางที่ 16 ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

คำถาม ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
6	+1	+1	0	0	+1	3	0.6	สอดคล้อง
7	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
18	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบร่วมกับการเห็นคุณค่า 6 เหรียญ
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. แบบวัดการคิดวิเคราะห์
4. แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์



แผนการจัดการเรียนรู้ (การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การตั้งเป้าหมายเพื่อให้ครอบครัวมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การเลือกคู่ครอง ความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย การแต่งงาน การวางแผนการมีครอบครัว การเว้นช่วงระยะของการมีบุตรที่เหมาะสม รวมไปถึงการเป็นผู้ปกครองที่ในการดูแลลูกของตนเอง อันจะเกิดผลดีต่อเศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการในการวางแผนการมีครอบครัวได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัวได้ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนออกแบบการวางแผนการมีครอบครัวได้ (P)

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของการวางแผนการมีครอบครัว
2. องค์ประกอบของการวางแผนการมีครอบครัว
 - การเลือกคู่ครอง
 - การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย

- การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ
- การแต่งงาน
- การวางแผนการเว้นช่วงในการมีบุตร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการเล่าตัวอย่างสถานการณ์ดังต่อไปนี้ พลอยเด็กวัยรุ่นหญิงอายุ 15 ปี พลอยเป็นเด็กน่ารัก สดใสร่าเริง ตั้งใจเรียน และสอบได้เกรดดีมาตลอด วันหนึ่งพลอยได้พบกับบอส ซึ่งเป็นเพื่อนโรงเรียนเดียวกัน บอสได้ให้ความสนใจพลอยเป็นอย่างมาก จนสุดท้ายบอสและพลอยก็ได้มีโอกาสเรียนรู้ซึ่งกันและกันมากขึ้น จนเกิดความสัมพันธ์ที่เกินเลย และทำให้พลอยกลายเป็นคุณแม่่วัยใสในที่สุด จนเกิดผลกระทบที่ตามมาอีกหลายๆ อย่าง คือ บอสทิ้งพลอยไป พลอยอายุจนไม่สามารถเรียนหนังสือได้ ทำให้พลอยอาจหมดอนาคตได้ในที่สุด

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 - 6 คนเพื่อทำกิจกรรม “ครอบครัวของฉัน” โดยครูจะแจกกระดาษ A4 ให้กลุ่มละ 1 แผ่น ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันวางแผนการมีครอบครัวออกเป็นเส้นกราฟ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะได้รับบทบาทเป็นหมวกคนละ 1 สี เพื่อเป็นมุมมองในการเสนอความคิดตามบทบาทของความคิดหมวก 6 ใบ ดังนี้

หมวกสีขาว หมายถึง หลักการในการวางแผนการมีครอบครัว

หมวกสีแดง หมายถึง ความรู้สึกในการวางแผนการมีครอบครัวนี้เป็นอย่างไ

หมวกสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของการวางแผนการมีครอบครัวในครั้งนี้

หมวกสีดำ หมายถึง ข้อเสียในการวางแผนการมีครอบครัวในครั้งนี้

หมวกสีเขียว หมายถึง เสนอแนวคิดในการวางแผนการมีครอบครัว

หมวกสีฟ้า หมายถึง จุดบันทึก และสรุปกิจกรรมในครั้งนี้

2. ให้นักเรียนที่ใส่หมวกสีฟ้าของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง การวางแผนการมีครอบครัวอีกครั้ง
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว
3. ใบงาน การวางแผนการมีครอบครัว
4. ใบงาน เรื่อง ครอบครัวของฉัน
5. ใบความรู้ เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการในการวางแผนการมีครอบครัว	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรม ครอบครัวของฉัน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง ครอบครัวของฉัน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน ตอบไม่ถูกเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัวได้	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านทักษะ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนออกแบบการวางแผนการมีครอบครัวได้	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การตอบคำถามและอภิปรายร่วมกัน 2. การทำใบงาน <u>เครื่องมือวัดผล :</u>	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน ใบงาน ครอบครัวของฉัน

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
	1. แบบบันทึกการสังเกตแลอภิปราย 2. ใบงาน ครอบครัวของฉัน	การคิดวิเคราะห์ = 3 คะแนน การวางแผน = 4 คะแนน ความเหมาะสม = 3 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน 0-5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มที่

- 1. เลขที่ หน้าที่
- 2. เลขที่ หน้าที่
- 3. เลขที่ หน้าที่
- 4. เลขที่ หน้าที่
- 5. เลขที่ หน้าที่
- 6. เลขที่ หน้าที่

กิจกรรม : ให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายหัวข้อ “ครอบครัวของฉัน” ตามสีของหมวกที่นักเรียนได้รับ พร้อมกับบันทึกข้อมูลแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

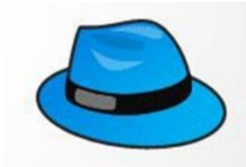








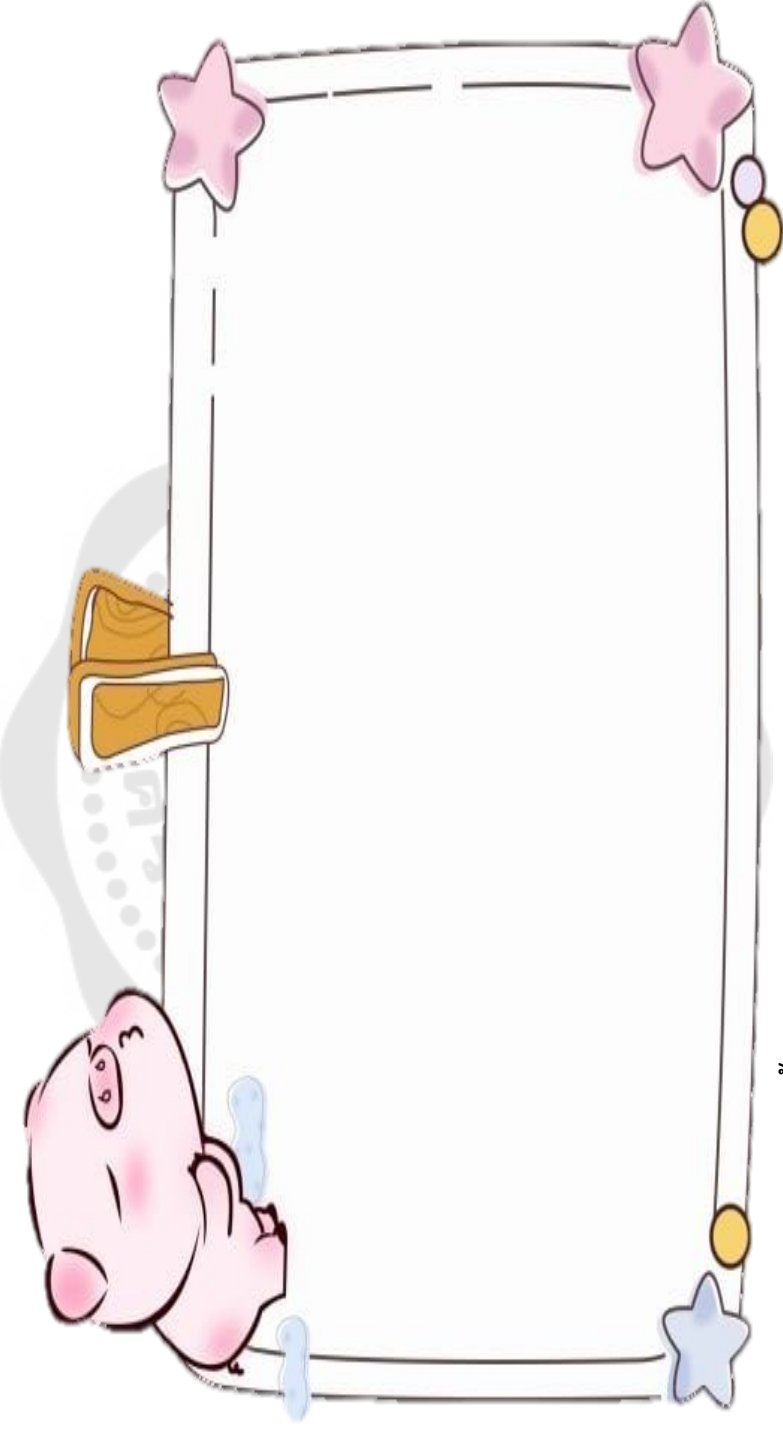






กิจกรรม ครอบครัวของฉัน

คำสั่ง ให้นักเรียนร่วมกันวางแผนการมีครอบครัว โดยเขียนในเชิงเส้นกราฟ พร้อมตั้งตอบคำถามให้ชัดเจน



1. เพราะเหตุใดจึงเลือกมีจำนวนบุตรเท่านี้

2. เพราะเหตุใดจึงเว้นระยะในการมีบุตรเช่นนี้

3. การวางแผนในการมีครอบครัวมีความสำคัญอย่างไร



แผนการจัดการเรียนรู้ (การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบและแบบคุณค่า 6 เหรียญ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การตั้งเป้าหมายเพื่อให้ครอบครัวมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การเลือกคู่ครอง ความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย การแต่งงาน การวางแผนการมีครอบครัว การเว้นช่วงระยะของการมีบุตรที่เหมาะสม รวมไปถึงการเป็นผู้ปกครองที่ในการดูแลลูกของตนเอง อันจะเกิดผลดีต่อเศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการในการวางแผนการมีครอบครัวได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัวได้ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนออกแบบการวางแผนการมีครอบครัวได้ (P)

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของการวางแผนการมีครอบครัว
2. องค์ประกอบของการวางแผนการมีครอบครัว
 - การเลือกคู่ครอง
 - การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย
 - การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ
 - การแต่งงาน

- การวางแผนการเว้นช่วงในการมีบุตร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการเล่าตัวอย่างสถานการณ์ดังต่อไปนี้ พลอยเด็กวัยรุ่นหญิงอายุ 15 ปี พลอยเป็นเด็กน่ารัก สดใสร่างเรียว ตั้งใจเรียน และสอบได้เกรดดีมาตลอด วันหนึ่งพลอยได้พบกับบอส ซึ่งเป็นเพื่อนโรงเรียนเดียวกัน บอสได้ให้ความสนใจพลอยเป็นอย่างมาก จนสุดท้ายบอสและพลอยก็ได้มีโอกาสเรียนรู้ซึ่งกันและกันมากขึ้น จนเกิดความสัมพันธ์ที่เกินเลย และทำให้พลอยกลายเป็นคุณแม่วัยใสในที่สุด จนเกิดผลกระทบที่ตามมาอีกหลายๆ อย่าง คือ บอสทิ้งพลอยไป พลอยอายุจนไม่สามารถเรียนหนังสือได้ ทำให้พลอยอาจหมดอนาคตได้ในที่สุด

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการการจัดการเรียนรู้ (20 นาที)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 - 6 คนเพื่อทำกิจกรรม “ครอบครัวของฉัน” โดยครูจะแจกกระดาษ A4 ให้กลุ่มละ 1 แผ่น ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันวางแผนการมีครอบครัวออกเป็นเส้นกราฟ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะได้รับบทบาทเป็นหมวกคนละ 1 สี เพื่อเป็นมุมมองในการเสนอความคิดตามบทบาทของความคิดหมวก 6 ใบ ดังนี้

หมวกสีขาว หมายถึง หลักการในการวางแผนการมีครอบครัว

หมวกสีแดง หมายถึง ความรู้สึกในการวางแผนการมีครอบครัวนี้เป็นอย่างไ

หมวกสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของการวางแผนการมีครอบครัวในครั้งนี้

หมวกสีดำ หมายถึง ข้อเสียในการวางแผนการมีครอบครัวในครั้งนี้

หมวกสีเขียว หมายถึง เสนอแนวคิดในการวางแผนการมีครอบครัว

หมวกสีฟ้า หมายถึง จุดบันทึก และสรุปกิจกรรมในครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินค่า (20 นาที)

1. ให้นักเรียนนำเสนอกิจกรรมครอบครัวของฉัน ตามบทบาทของเหรียญ 6 เหรียญ ดังนี้
 - เหรียญทอง บอกถึงความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัว
 - เหรียญเงิน บอกถึงช่วงอายุใดที่เหมาะสมแก่การมีบุตร
 - เหรียญโลหะ บอกถึงหลักการในการดูแลบุตรให้มีคุณภาพ
 - เหรียญแก้ว บอกถึงแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบในการวางแผนการมีครอบครัว
 - เหรียญไม้ บอกถึงผลกระทบของการวางแผนการมีครอบครัวที่ส่งผลต่อสังคม

เหรียญทองเหลือง สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการมีครอบครัว

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (5 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง การวางแผนการมีครอบครัวอีกครั้ง
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว
3. ใบงาน การวางแผนการมีครอบครัว
4. ใบงาน เรื่อง ครอบครัวของฉัน
5. ใบความรู้ เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<p><u>ด้านความรู้ :</u></p> <p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการในการวางแผนการมีครอบครัว</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u></p> <p>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรม ครอบครัวของฉัน <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง ครอบครัวของฉัน 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ</p> <p>ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน</p> <p>ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน</p> <p>การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน</p> <p>ตอบไม่ถูกเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>
<p><u>ด้านเจตคติ :</u></p> <p>1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัวได้</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u></p> <p>ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน</p> <p>ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน</p> <p>ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>1-2 คะแนน = ผ่าน</p> <p>0 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<p><u>ด้านทักษะ :</u></p> <p>1. เพื่อให้นักเรียนออกแบบการวางแผนการมีครอบครัวได้</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u></p> <p>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตอบคำถามและอภิปรายร่วมกัน 3. การทำใบงาน <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบบันทึกการสังเกตแล่อภิปราย 2. ใบงาน ครอบครัวของฉัน 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u></p> <p>ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ</p> <p>ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน</p> <p>ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน</p> <p>การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน</p> <p>ใบงาน ครอบครัวของฉัน</p> <p>การคิดวิเคราะห์ = 3 คะแนน</p> <p>การวางแผน = 4 คะแนน</p> <p>ความเหมาะสม = 3 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน</p> <p>0-5 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>

บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การวางแผนการมีครอบครัว

ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มที่

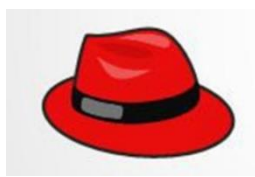
1. เลขที่ หน้าที่
2. เลขที่ หน้าที่
3. เลขที่ หน้าที่
4. เลขที่ หน้าที่
5. เลขที่ หน้าที่
6. เลขที่ หน้าที่

กิจกรรม : ให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายหัวข้อ “ครอบครัวของฉัน” ตามสีของหมวกที่นักเรียนได้รับ พร้อมกับบันทึกข้อมูลแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

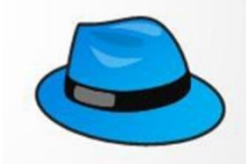








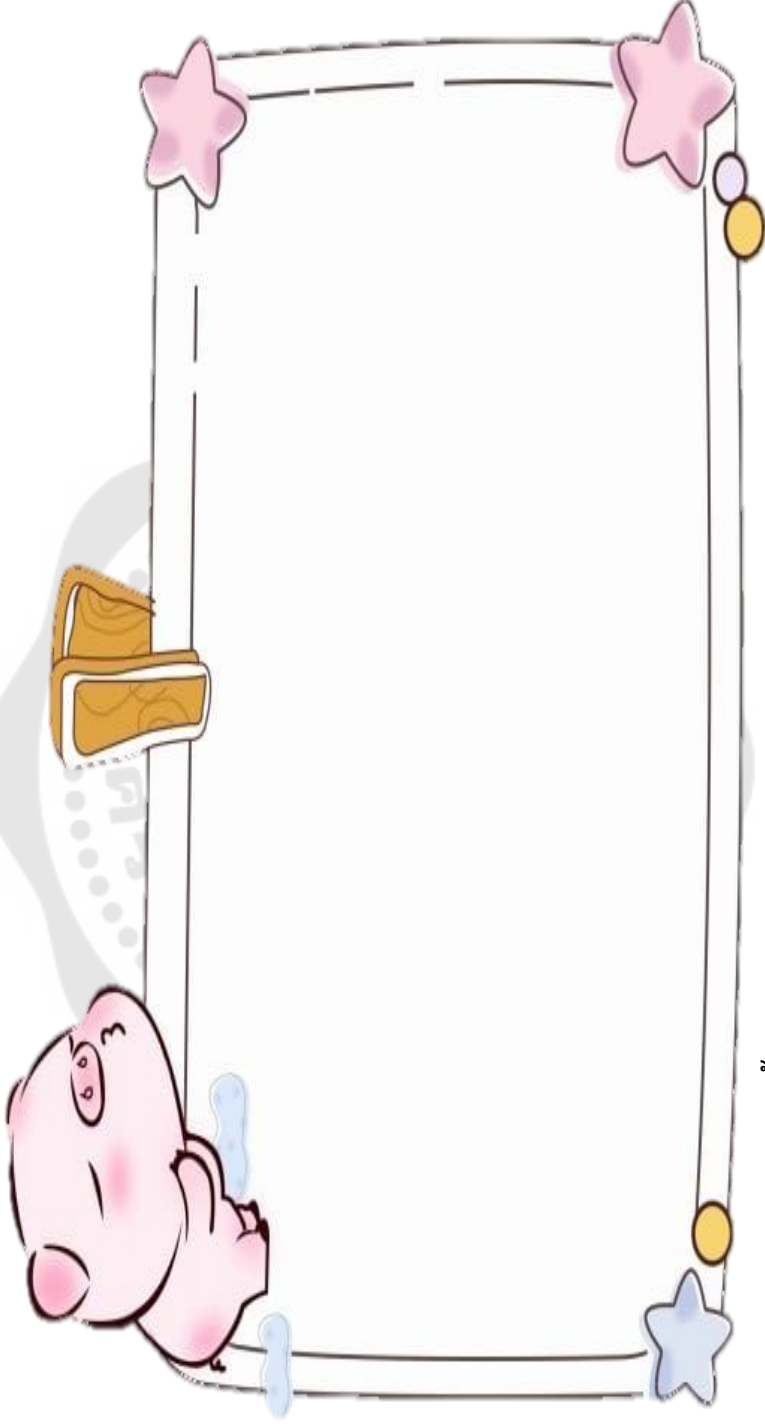






กิจกรรม ครอบครัวของฉัน

คำสั่ง ให้นักเรียนร่วมกันวางแผนการมีครอบครัว โดยเขียนในเชิงเส้นกราฟ พร้อมตั้งตอบคำถามให้ชัดเจน



1. เพราะเหตุใดจึงเลือกมีจำนวนบุตรเท่านี้

2. เพราะเหตุใดจึงเว้นระยะในการมีบุตรเช่นนี้

3. การวางแผนในการมีครอบครัวมีความสำคัญอย่างไร



แผนการจัดการเรียนรู้ (การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**
เรื่อง การคุมกำเนิด **เวลา 50 นาที**

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การคุมกำเนิด คือ วิธีการป้องกันการเกิดอย่างหนึ่ง โดยป้องกันการปฏิสนธิ หรือเป็นการป้องกันการฝังตัวของตัวอ่อนที่ผสมแล้ว หรือเป็นการทำลายไข่ที่ถูกผสมแล้ว และฝังตัวเข้าไปในเยื่ออุโพรงมดลูก ซึ่งในปัจจุบันนี้มีวิธีการคุมกำเนิดที่ปลอดภัยหลากหลายวิธี ดังนั้นหากคู่สมรสหรือบุคคลใดที่ยังไม่พร้อมจะมีบุตร สามารถเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดให้เหมาะสมกับตนเองได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการใช่วิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (K)
2. เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการคุมกำเนิด (A)
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกวิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (P)

สาระการเรียนรู้

1. วิธีการคุมกำเนิด
 - การคุมกำเนิดแบบชั่วคราวของเพศชาย และเพศหญิง
 - การคุมกำเนิดแบบถาวรของเพศชาย และเพศหญิง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “วิธีการคุมกำเนิดสำหรับวัยรุ่นแบบไหนดี (ไม่เพียงสา)”

www.Lovecarestation.com พร้อมทั้งร่วมกันตอบคำถามจากวีดิทัศน์

ถาม : เพราะเหตุใดจึงควรเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดให้เหมาะสมกับวัยรุ่น

ตอบ : เพราะวิธีการคุมกำเนิด อาจส่งผลถึงการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ และการเกิด

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ถาม : นักเรียนคิดว่า เพราะสาเหตุใดวัยรุ่นถึงต้องเรียนรู้วิธีการคุมกำเนิด

ตอบ : - เห็นถึงผลเสียของการตั้งครรภ์

- หมดอนาคตทางการศึกษา

- กลัวการติดต่อของโรคทางเพศสัมพันธ์

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “หมวดหมู่” เพื่อทำการแบ่งกลุ่ม โดยครูจะแจกกระดาษน้อยให้คนละ 1 ใบ ให้นักเรียนเขียนวิธีการคุมกำเนิดที่นักเรียนรู้จักมาคนละ 1 วิธี พร้อมเตรียมเหตุผลอธิบายว่าทำไมถึงเลือกวิธีนั้น ๆ จากนั้นครูจะทำการจำแนก หรือจัดกลุ่มนักเรียนตามวิธีการคุมกำเนิดที่นักเรียนเขียนมาได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม

2. ครูอธิบายถึงวิธีการคุมกำเนิด จากวิธีทั้งหมดที่นักเรียนออกมาเขียนหน้าชั้นเรียน

3. ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ถึงวิธีการคุมกำเนิดที่กลุ่มตัวเองมา 2 วิธีนั้นตามสี่ของหมวด ดังนี้

หมวดสีขาว หมายถึง วิธีการคุมกำเนิดมีลักษณะอย่างไร

หมวดสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของวิธีการคุมกำเนิด

หมวดสีดำ หมายถึง ข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิด

หมวดสีเขียว หมายถึง นักเรียนคิดว่าวิธีการคุมกำเนิดนี้เหมาะสมกับบุคคลประเภทใด

หมวดสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของวิธีการคุมกำเนิดอย่างไร

หมวดสีฟ้า หมายถึง จดบันทึก และสรุปกิจกรรมในครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง วิธีการคุมกำเนิด

2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง วิธีการคุมกำเนิด
3. ใบงาน การคุมกำเนิด
4. ใบความรู้ เรื่องการคุมกำเนิด

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการใช่วิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (K)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรมในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง การคุมกำเนิด	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน ตอบไม่ถูกต้องเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการคุมกำเนิด (A)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านการปฏิบัติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนเลือกวิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (P)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การทำใบงาน เรื่องการคุมกำเนิด <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. ใบงานเรื่อง การคุมกำเนิด	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใบงาน การคุมกำเนิด การคิดวิเคราะห์ = 4 คะแนน ความถูกต้อง = 6 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u>

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
		6 คะแนน = ผ่าน 0 -5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....



แบบบันทึกกิจกรรม

เรื่อง การคุมกำเนิด

ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มที่

1. เลขที่ หน้าที่
2. เลขที่ หน้าที่
3. เลขที่ หน้าที่
4. เลขที่ หน้าที่
5. เลขที่ หน้าที่
6. เลขที่ หน้าที่

กิจกรรมการเรียนรู้ : ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์วิธีการคุมกำเนิดที่สนใจ ตามหัวข้อที่กำหนด

ดังต่อไปนี้

วิธีการคุมกำเนิดนี้มีลักษณะอย่างไร



ข้อดีของวิธีการคุมกำเนิด



ข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิด



วิธีการคุมกำเนิดนี้ ควรใช้กับบุคคลประเภทใด



นักเรียนรู้สึกว่าการคุมกำเนิดนี้สำคัญอย่างไร



บันทึกข้อสรุปของวิธีการคุมกำเนิด และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน





แผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบรวมกับคุณค่า 6 เทรียน)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การคุมกำเนิด

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การคุมกำเนิด คือ วิธีการป้องกันการเกิดอย่างหนึ่ง โดยป้องกันการปฏิสนธิ หรือเป็นการป้องกันการฝังตัวของตัวอ่อนที่ผสมแล้ว หรือเป็นการทำลายไข่ที่ถูกผสมแล้ว และฝังตัวเข้าไปในเยื่ออุโพรงมดลูก ซึ่งในปัจจุบันนี้มีวิธีการคุมกำเนิดที่ปลอดภัยหลากหลายวิธี ดังนั้นหากคู่สมรสหรือบุคคลใดที่ยังไม่พร้อมจะมีบุตร สามารถเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดให้เหมาะสมกับตนเองได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการใช่วิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (K)
2. เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการคุมกำเนิด (A)
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกวิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (P)

สาระการเรียนรู้

1. วิธีการคุมกำเนิด
 - การคุมกำเนิดแบบชั่วคราวของเพศชาย และเพศหญิง
 - การคุมกำเนิดแบบถาวรของเพศชาย และเพศหญิง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “วิธีการคุมกำเนิดสำหรับวัยรุ่นแบบไหนดี (ไม่เพียงสา)”

www.Lovecarestation.com พร้อมทั้งร่วมกันตอบคำถามจากวิดีโอทัศน์

ถาม : เพราะเหตุใดจึงควรเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดให้เหมาะสมกับวัยรุ่น

ตอบ : เพราะวิธีการคุมกำเนิด อาจส่งผลถึงการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ และการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ถาม : นักเรียนคิดว่า เพราะสาเหตุใดวัยรุ่นถึงต้องเรียนรู้วิธีการคุมกำเนิด

- ตอบ :
- เห็นถึงผลเสียของการตั้งครรภ์
 - หมดอนาคตทางการศึกษา
 - กลัวการติดต่อของโรคทางเพศสัมพันธ์

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (20 นาที)

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “หมวดหมู่” เพื่อทำการแบ่งกลุ่ม โดยครูจะแจกกระดาษน้อยให้คนละ 1 ใบ ให้นักเรียนเขียนวิธีการคุมกำเนิดที่นักเรียนรู้จักมาคนละ 1 วิธี พร้อมเตรียมเหตุผลอธิบายว่าทำไมถึงเลือกวิธีนั้น ๆ จากนั้นครูจะทำการจำแนก หรือจัดกลุ่มนักเรียนตามวิธีการคุมกำเนิดที่นักเรียนเขียนมาให้ได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม

2. ครูอธิบายถึงวิธีการคุมกำเนิด จากวิธีทั้งหมดที่นักเรียนออกมาเขียนหน้าชั้นเรียน

3. ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ถึงวิธีการคุมกำเนิดที่กลุ่มตัวเองมา 2 วิธีนั้นตามสี่ของหมวด ดังนี้

หมวดสีขาว หมายถึง วิธีการคุมกำเนิดมีลักษณะอย่างไร

หมวดสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของวิธีการคุมกำเนิด

หมวดสีดำ หมายถึง ข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิด

หมวดสีเขียว หมายถึง นักเรียนคิดว่าวิธีการคุมกำเนิดนี้เหมาะสมกับบุคคลประเภทใด

หมวดสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของวิธีการคุมกำเนิดอย่างไร

หมวดสีฟ้า หมายถึง จุดบันทึก และสรุปกิจกรรมในครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินค่า (20 นาที)

1. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์ ดังต่อไปนี้

ก้อยและภูมิเป็นนักเรียนระดับชั้น ม.5 ทั้งเป็นเพื่อนสนิทกันมาตั้งแต่ระดับชั้น ประถม จนปัจจุบันทั้งคู่ก็เรียนอยู่ห้องเดียวกัน ก้อยและภูมิสนิทกันมากจนสามารถเข้าออกในบ้านของกันและกันได้ โดยที่ผู้ปกครองของทั้ง 2 ฝ่ายนั้นไว้ใจให้ดูแลกันและกัน แต่ด้วยช่วงวัยและความสนิทสนมกันมากของทั้ง 2 คน จึงทำให้เกิดเหตุการณ์บางอย่างขึ้น เนื่องจากก้อยและภูมิ อยู่บ้านใกล้กันและรู้จักกันมานานทั้ง 2 เลยจะสนิทกันมากกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ ในกลุ่ม จึงทำให้มีเวลาอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 มากกว่าเพื่อน ๆ คนอื่น จึงทำให้สามารถคุย ปรึกษากันได้ทุกเรื่องจนเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน นั่นก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ทั้ง 2 คนตัดสินใจอะไรกันโดยที่ไม่ได้ศึกษา และเตรียมตัว จากสถานการณ์ตัวอย่างนี้ ให้นักเรียนร่วมกันพิจารณาตามหัวข้อ ดังนี้

เหรียญทอง : นักเรียนคิดว่าทั้ง 2 คนนั้นเห็นถึงคุณค่าของตนเองหรือไม่ อย่างไร

เหรียญเงิน : นักเรียนคิดว่า จุดประสงค์ของก้อยและภูมิคืออะไร

เหรียญโลหะ : หากนักเรียนเป็นก้อย และภูมินักเรียนจะ ตัดสินใจทำอย่างไร

เหรียญแก้ว : คิดว่าถ้าจะต้องเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสม จะเลือกวิธีใด

เพราะเหตุใด

เหรียญไม้ : นักเรียนคิดว่าผลที่ตามมาจากสถานการณ์นี้เป็นอย่างไร

เหรียญทองเหลือง : ความสำคัญของวิธีการคุมกำเนิดคืออะไร

2. ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มละ 1 คน ออกมานำเสนอแนวทางในการพิจารณาสถานการณ์

ตัวอย่าง

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (5 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง วิธีการคุมกำเนิด
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง วิธีการคุมกำเนิด
3. ใบงาน การคุมกำเนิด
4. ใบความรู้ เรื่องการคุมกำเนิด
5. แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการใช่วิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (K)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรมในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง การคุมกำเนิด	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม - คำตอบ ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน ตอบไม่ถูกเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการคุมกำเนิด (A)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านการปฏิบัติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนเลือกวิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม (P)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การทำใบงาน เรื่องการคุมกำเนิด <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. ใบงานเรื่อง การคุมกำเนิด	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใบงาน การคุมกำเนิด การคิดวิเคราะห์ = 4 คะแนน ความถูกต้อง = 6 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 6 คะแนน = ผ่าน 0 -5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....


ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....





แบบบันทึกกิจกรรม

เรื่อง การคุมกำเนิด

ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มที่

1. เลขที่ หน้าที่
2. เลขที่ หน้าที่
3. เลขที่ หน้าที่
4. เลขที่ หน้าที่
5. เลขที่ หน้าที่
6. เลขที่ หน้าที่

กิจกรรมการเรียนรู้ : ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์วิธีการคุมกำเนิดที่สนใจ ตามหัวข้อที่กำหนด
ดังต่อไปนี้

วิธีการคุมกำเนิดนี้มีลักษณะอย่างไร



ข้อดีของวิธีการคุมกำเนิด



ข้อเสียของวิธีการคุมกำเนิด



วิธีการคุมกำเนิดนี้ ควรใช้กับบุคคลประเภทใด



นักเรียนรู้สึกว่าการคุมกำเนิดนี้สำคัญอย่างไร



บันทึกข้อสรุปของวิธีการคุมกำเนิด และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน



แบบบันทึกกิจกรรม

กิจกรรมการเรียนรู้ : จากสถานการณ์ตัวอย่าง ให้นักเรียนร่วมกันวิจารณ์ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

ก้อยและภูมิเป็นนักเรียนระดับชั้น ม.5 ทั้งเป็นเพื่อนสนิทกันมาตั้งแต่ระดับชั้นประถม จนปัจจุบันทั้งคู่ก็เรียนอยู่ห้องเดียวกัน ก้อยและภูมิสนิทกันมากจนสามารถเข้าออกอกในบ้านของกันและกันได้ โดยที่ผู้ปกครองของทั้ง 2 ฝ่ายนั้นไว้ใจให้ดูแลกันและกัน แต่ด้วยช่วงวัยและความสนิทสนมกันมากของทั้ง 2 คน จึงทำให้เกิดเหตุการณ์บางอย่างขึ้น เนื่องจากก้อยและภูมิ อยู่บ้านใกล้กันและรู้จักกันมานานทั้ง 2 เลยจะสนิทกันมากกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ ในกลุ่ม จึงทำให้มีเวลาอยู่ด้วยกัน 2 ต่อ 2 มากกว่าเพื่อน ๆ คนอื่น จึงทำให้สามารถคุย ปรีกษากันได้ทุกเรื่องจนเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน นั่นก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ทั้ง 2 คนตัดสินใจมีอะไรกัน โดยที่ไม่ได้ศึกษา และเตรียมตัว จากสถานการณ์ตัวอย่างนี้ ให้นักเรียนร่วมกันวิจารณ์ตามหัวข้อ ดังนี้

นักเรียนคิดว่าทั้ง 2 คนนั้นเห็นถึงคุณค่าของตนเองหรือไม่ อย่างไร

นักเรียนคิดว่า จุดประสงค์ของก้อยและภูมิคืออะไร

หากนักเรียนเป็นก้อย และภูมินักเรียนจะตัดสินใจอย่างไร

นักเรียนคิดว่าถ้าจะต้องเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสม จะเลือกวิธีใด เพราะเหตุใด

นักเรียนคิดว่าผลที่ตามมาจากสถานการณ์นี้เป็นอย่างไร

ความสำคัญของวิธีการคุมกำเนิดคืออะไร



แผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

สาระสำคัญ

ในขณะที่มีการตั้งครรภ์ สรีระของผู้หญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงมีปัจจัยหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ ผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ และรวมไปถึงบุคคลในครอบครัว ควรระมัดระวังและดูแลปัจจัยต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิบัติตนของผู้หญิงตั้งครรภ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถทำใบงาน เรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ได้ (P)

สาระการเรียนรู้

1. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
 - โรคที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
 - แอลกอฮอล์
 - บุหรี่
 - สารเสพติด

- สภาพแวดล้อม
- การติดเชื้อ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “ผลกระทบจากการตั้งครรรค์” และถามคำถามเพื่อกระตุ้น

การเรียนรู้ของนักเรียน

ถาม : นักเรียนคิดว่าสาเหตุของปัญหาดังกล่าวมาจากอะไร

ตอบ : จากการไม่ดูแลตนเองระหว่างตั้งครรรค์

ถาม : นักเรียนคิดว่าอะไร เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาได้บ้าง

- ตอบ :
- การเลือกรับประทานอาหาร
 - การพักผ่อน
 - การยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติด

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “Walk runny” โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มให้ได้ทั้งหมด 6 กลุ่มตามหัวข้อที่ครูกำหนด โดยครูจะติดข้อมูลการเรียนรู้เป็นฐาน จากนั้นครูจะแจกใบความรู้เพื่อให้นักเรียนไปศึกษาข้อมูลในและฐานแล้วทำการจดบันทึกข้อมูล โดยครูจะให้ระยะเวลาในการเข้าฐานฐานละ 5 นาที ซึ่งหัวข้อที่กำหนดจะเป็นลักษณะคำถามตามหมวด 6 ใบ ดังนี้

หมวดสีเขียว หมายถึง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการศึกษาได้บ้าง

หมวดสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการศึกษา

หมวดสีดำ หมายถึง ข้อเสียของการยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการศึกษา

หมวดสีชมพู หมายถึง ให้นักเรียนช่วยกันเสนอกิจกรรม ที่เหมาะสมกับการดูแล

ตนเองขณะตั้งครรรค์มา 1 กิจกรรม

หมวดสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของการดูแลตนเองขณะตั้งครรรค์เป็นอย่างไร

หมวดสีฟ้า หมายถึง สรุปกิจกรรมในครั้งนี้

2. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ ภาพรวมและข้อสรุปของการทำกิจกรรมใน

ครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
3. วีดิโอ เรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
4. ใบงาน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (K)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรมในชั้นเรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน ตอบไม่ถูกเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (A)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน 2. กิจกรรม Walk runny <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน 2. แบบบันทึกกิจกรรม Walk runny	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านการปฏิบัติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนสามารถทำใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์ (P)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การทำใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์ <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์ การคิดวิเคราะห์ = 4 คะแนน ความถูกต้องและเหมาะสม = 6 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน 0 - 5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

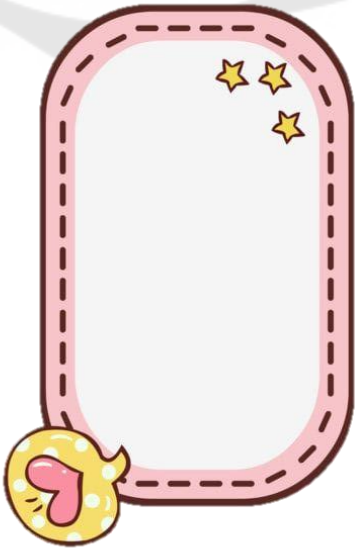
.....

.....

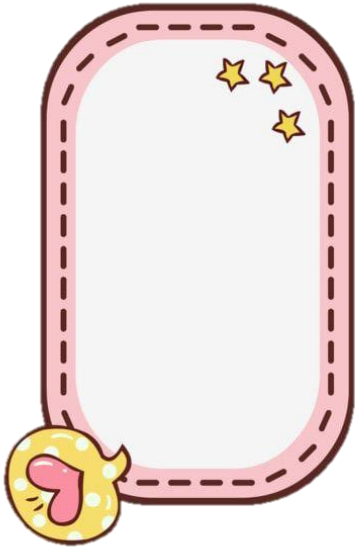
.....

แบบบันทึกกิจกรรม “Walk Runny”

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครกมี
อะไรบ้าง

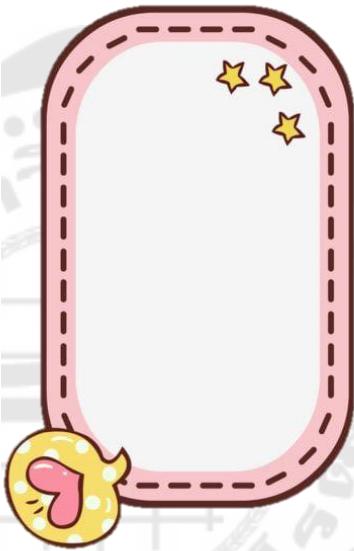


นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของการดูแล
ตนเองขณะตั้งครกเป็นอย่างไรบ้าง

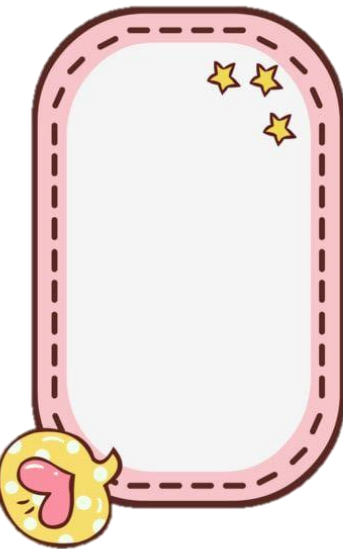


เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครก

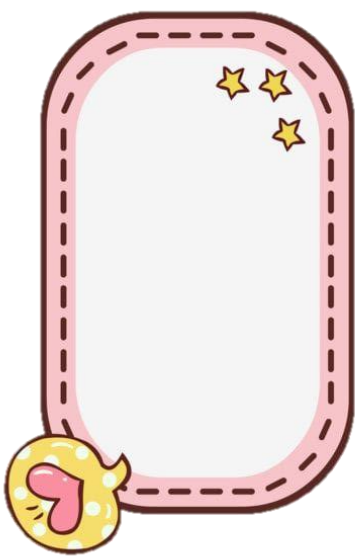
ข้อดีของการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่มี
ผลกระทบต่อการตั้งครกอะไรบ้าง



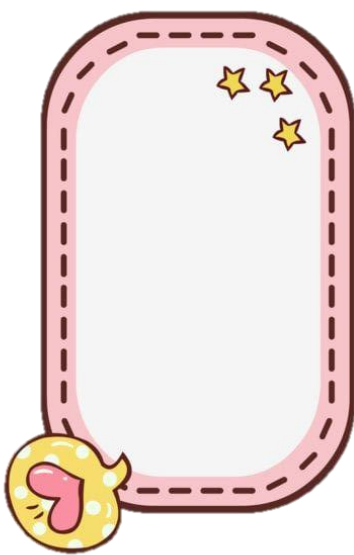
ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตั้งครก
หมายถึง



ข้อเสียของการยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยที่มี
ผลกระทบต่อการตั้งครกอะไรบ้าง



ให้นักเรียนช่วยกันเสนอกิจกรรม ที่
เหมาะสมกับการดูแลตนเองขณะ
ตั้งครกมา 1 กิจกรรม





แผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เทริเยญ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

สาระสำคัญ

ในขณะที่มีการตั้งครรภ์ สรีระของผู้หญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงมีปัจจัยหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ ผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ และรวมไปถึงบุคคลในครอบครัว ควรระมัดระวังและดูแลปัจจัยต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถทำใบงาน เรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ได้ (P)

สาระการเรียนรู้

1. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
 - โรคที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
 - แอลกอฮอล์
 - บุหรี่
 - สารเสพติด
 - สภาพแวดล้อม

- การติดเชื้อ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้่นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “ผลกระทบจากการตั้งครรรค์” และถามคำถามเพื่อกระตุ้น

การเรียนรู้ของนักเรียน

ถาม : นักเรียนคิดว่าสาเหตุของปัญหาดังกล่าวมาจากอะไร

ตอบ : จากการไม่ดูแลตนเองระหว่างตั้งครรรค์

ถาม : นักเรียนคิดว่าอะไร เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกรตั้งครรรค์ได้บ้าง

ตอบ : - การเลือกรับประทานอาหาร

- การพักผ่อน

- การยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติด

ขั้นที่ 2 ขั้่นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (20 นาที)

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “Walk runny” โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มให้ได้ทั้งหมด 6 กลุ่มตามหัวข้อที่ครูกำหนด โดยครูจะติดข้อมูลการเรียนรู้เป็นฐาน จากนั้นครูจะแจกใบความรู้เพื่อให้นักเรียนไปศึกษาข้อมูลในและฐานแล้วทำการจดบันทึกข้อมูล โดยครูจะให้ระยะเวลาในการเข้าฐานฐานละ 5 นาที ซึ่งหัวข้อที่กำหนดจะเป็นลักษณะคำถามตามหมวก 6 ใบ ดังนี้

หมวกสีขาว หมายถึง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกรตั้งครรรค์มีอะไรบ้าง

หมวกสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกรตั้งครรรค์

หมวกสีดำ หมายถึง ข้อเสียของการยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกรตั้งครรรค์

หมวกสีเขียว หมายถึง ให้นักเรียนช่วยกันเสนอกิจกรรม ที่เหมาะสมกับการดูแล

ตนเองขณะตั้งครรรค์มา 1 กิจกรรม

หมวกสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของการดูแลตนเองขณะตั้งครรรค์

เป็นอย่างไร

หมวกสีฟ้า หมายถึง สรุปกิจกรรมในครั้งนี้

2. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ ภาพรวมและข้อสรุปของการทำกิจกรรมใน

ครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินค่า (20 นาที)

1. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมาจับสลากหัวข้อ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ พร้อมรับกระดาษเทา-ขาว กลุ่มละ 1 แผ่น

2. ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ตามหัวข้อที่กลุ่มตนเอง ได้รับ โดยการตัดสินใจตามหัวข้อของคุณค่า 6 เทรียญและเสนอแนวทางการป้องกัน

เทรียญทอง : ส่งผลกระทบต่อผู้หญิงตั้งครรภ์อย่างไร

เทรียญเงิน : ปัจจัยส่งผลกระทบต่อลูในอนาคตและครอบครัวอย่างไร

เทรียญโลหะ : ปัจจัยนี้มีคุณภาพหรือไม่ อย่างไร

เทรียญแก้ว : สามารถหลีกเลี่ยงปัจจัยนี้ได้อย่างไร + เสนอแนวทางการป้องกัน

เทรียญไม้ : ปัจจัยนี้ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือไม่ อย่างไร

เทรียญทองเหลือง : มีความคิดเห็นอย่างไรต่อปัจจัยนี้

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (5 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินกิจกรรมร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3

2. Power point เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

3. วีดีโอ เรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

4. ใบงาน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<p><u>ด้านความรู้ :</u></p> <p>1. เพื่อให้ให้นักเรียนวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (K)</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u></p> <p>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตอบคำถาม 2. กิจกรรมในชั้นเรียน <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบบันทึกการสังเกต (ในใบรายชื่อ) 2. ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้งคำถาม – คำตอบ</p> <p>ถูกต้องเหมาะสม = 1 คะแนน</p> <p>ร่วมมือในชั้นเรียน = 1 คะแนน</p> <p>การคิดวิเคราะห์ = 1 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>ตอบถูก 1-3 คะแนน = ผ่าน</p> <p>ตอบไม่ถูกเลย 0 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>
<p><u>ด้านเจตคติ :</u></p> <p>1. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (A)</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน 2. กิจกรรม Walk runny <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน 2. แบบบันทึกกิจกรรม Walk runny 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u></p> <p>ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน</p> <p>ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน</p> <p>ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>1-2 คะแนน = ผ่าน</p> <p>0 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>
<p><u>ด้านการปฏิบัติ :</u></p> <p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถทำใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (P)</p>	<p><u>วิธีวัดผล :</u>พิจารณาจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทำใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ <p><u>เครื่องมือวัดผล :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ 	<p><u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u></p> <p>ใบงานเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์</p> <p>การคิดวิเคราะห์ = 4 คะแนน</p> <p>ความถูกต้องและเหมาะสม = 6 คะแนน</p> <p><u>เกณฑ์การประเมินผล :</u></p> <p>6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน</p> <p>0 - 5 คะแนน = ไม่ผ่าน</p>

บันทึกหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

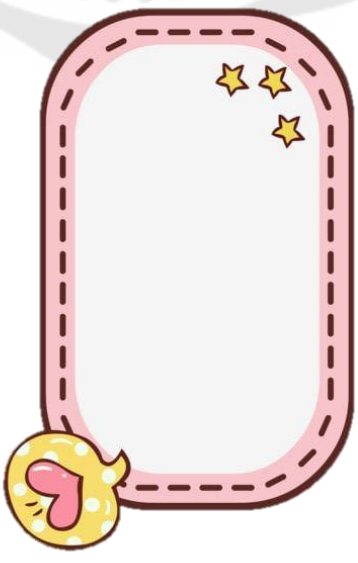
.....

.....

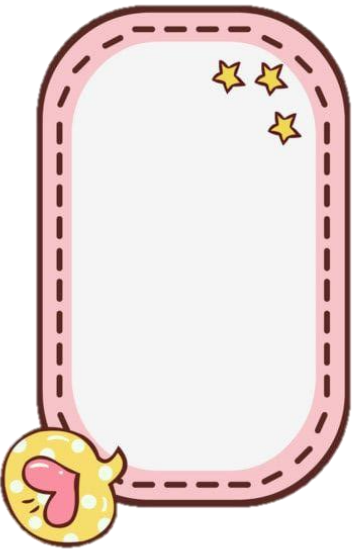


แบบบันทึกกิจกรรม “Walk Runny”

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครกมี
อะไรบ้าง



นักเรียนรู้สึกถึงความสำคัญของการดูแล
ตนเองขณะตั้งครกเป็นอย่างไรบ้าง

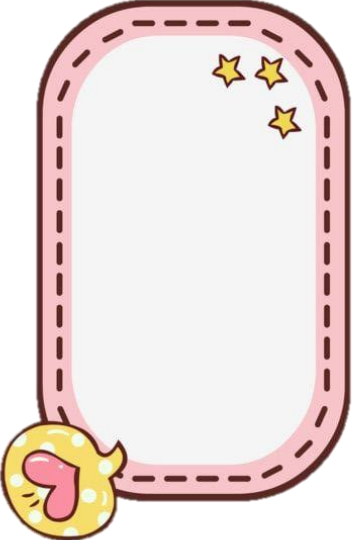


เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครก

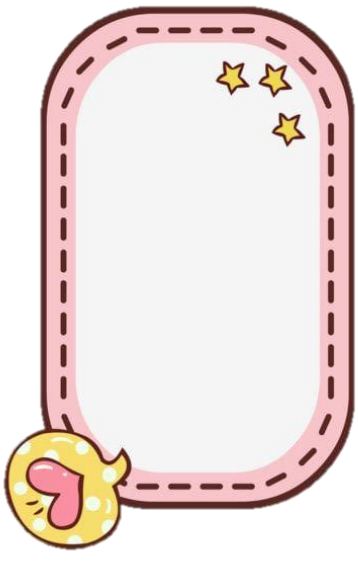
ข้อดีของการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่มี
ผลกระทบต่อการตั้งครกอะไรบ้าง



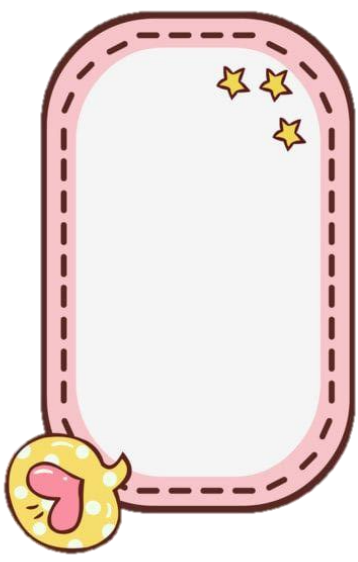
ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตั้งครก
หมายถึง



ข้อเสียของการยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยที่มี
ผลกระทบต่อการตั้งครกอะไรบ้าง



ให้นักเรียนช่วยกันเสนอกิจกรรมที่
เหมาะสมกับการดูแลตนเองขณะ
ตั้งครกมา 1 กิจกรรม





แผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การอนามัยแม่และเด็ก เป็นการดูแลสุขภาพพื้นฐานที่สำคัญ ซึ่งเริ่มตั้งแต่การดูแลครรภ์ เพื่อให้การตั้งครรภ์ และการคลอดบุตรมีคุณภาพปราศจากภาวะแทรกซ้อน และมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรงต่อเนื่องถึงการดูแลเด็กในวัยปฐม เพื่อให้เด็กเจริญเติบโต และมีพัฒนาการอย่างองค์รวมทั้งสุขภาพทางกายจิตใจ สังคม และสติปัญญา

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนบอกความหมายของอนามัยแม่และเด็กได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของอนามัยแม่และเด็กที่ถูกต้องผ่านการนำเสนอสื่อผ่านเพจออนไลน์ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนออกแบบสื่อเกี่ยวกับอนามัยแม่และเด็กได้ถูกต้อง (P)

สาระการเรียนรู้

1. การดูแลตนเอง ระยะเวลาคลอด หลังคลอดและรวมไปถึงการดูแลบุตรอย่างเหมาะสม
2. การส่งเสริมพัฒนาการของบุตร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “บริการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์” และถามคำถามเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน

ถาม : จากการชมวิดีโอ นักเรียนคิดว่า อนามัยแม่และเด็กมีความสำคัญอย่างไร

ตอบ : ลดปัญหาสุขภาพ ความไม่สมบูรณ์ของทารกที่เกิดมา และยังรับความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิด

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (30 นาที)

1. ครูทำการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนผ่าน แอปพลิเคชัน “Team share” โดยครูทราฟิมพ์เลขที่นักเรียนทุกคนในห้อง และจำนวนกลุ่มที่ต้องการจากนั้นทำการสุ่ม และให้นักเรียนเข้ากลุ่มตามการสุ่มของครู

2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมระดมสมองแล้วออกแบบสื่อเกี่ยวกับ “อนามัยแม่และเด็ก” เพื่อนำเสนอออนไลน์ผ่านเพจ “Facebook สุขศึกษาน่ารู้” โดยสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนในกลุ่มจะต้องจับสลากว่าใครจะได้รับบทบาทเป็นหมวกสีใด ดังนี้

หมวกสีขาว หมายถึง รายละเอียดของสิ่งที่อยากนำเสนอ

หมวกสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของสื่อที่นำเสนอ

หมวกสีดำ หมายถึง ข้อเสียของสื่อที่นำเสนอ

หมวกสีเขียว หมายถึง ลักษณะของสื่อที่อยากนำเสนอ

หมวกสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกว่าจะเหมาะสมกับการนำเสนอบนสื่อออนไลน์มากน้อยเพียงใด

หมวกสีฟ้า หมายถึง สรุปรวมทั้งหมดของกลุ่มว่าต้องการทำสื่อประเภทใด และมีประโยชน์อย่างไร

2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนวางแผนลำดับขั้นตอนในการจัดทำสื่อ โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับกระดาษเทา-ขาว พร้อมปากกาเมจิกกลุ่มละ 1 คู่

3. จากนั้นครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอเกี่ยวกับสื่อที่ตนเองจะนำเสนอบนเพจ Facebook เพื่อที่หากกลุ่มใดมีเนื้อหาหรือแนวทางที่ใกล้เคียงกันเกินไป จะได้มีการปรับเปลี่ยน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง อนามัยแม่และเด็ก
2. ครูให้นักเรียนเขียนกระดาษน้อย เพื่อประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยที่ 2

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. Power point เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก
3. วีดีโอ บริการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์
4. ใบความรู้เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนบอก ความหมายของอนามัยแม่และ เด็กได้ถูกต้อง	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้น เรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบ คำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนแสดงออกถึง ค่านิยมที่ถูกต้องผ่านการนำเสนอ สื่อผ่านเพจออนไลน์ (A)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้น เรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบ คำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านการปฏิบัติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนออกแบบสื่อ	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้ง นวัตกรรมอนามัยแม่และเด็ก

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
เกี่ยวกับอนามัยแม่และเด็กได้ ถูกต้อง (K)	1. กิจกรรมระดมสมองออกแบบ นวัตกรรมอนามัยแม่และเด็ก <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบประเมินนวัตกรรม	ถูกต้องเหมาะสม = 3 คะแนน การนำเสนอนวัตกรรม = 3 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ = 4 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน 0 - 5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....



แผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบร่วมกับคุณค่า 6 เจริญ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อนามัยการเจริญพันธุ์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

เวลา 50 นาที

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

การอนามัยแม่และเด็ก เป็นการดูแลสุขภาพพื้นฐานที่สำคัญ ซึ่งเริ่มตั้งแต่การดูแลครรภ์ เพื่อให้การตั้งครรภ์ และการคลอดบุตรมีคุณภาพปราศจากภาวะแทรกซ้อน และมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรงต่อเนื่องถึงการดูแลเด็กในวัยปฐม เพื่อให้เด็กเจริญเติบโต และมีพัฒนาการอย่างองค์รวมทั้งสุขภาพทางกายจิตใจ สังคม และสติปัญญา

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนบอกความหมายของอนามัยแม่และเด็กได้ (K)
2. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของอนามัยแม่และเด็กที่ถูกต้องผ่านการนำเสนอสื่อผ่านเพลงออนไลน์ (A)
3. เพื่อให้นักเรียนออกแบบสื่อเกี่ยวกับอนามัยแม่และเด็กได้ถูกต้อง (P)

สาระการเรียนรู้

1. การดูแลตนเอง ระยะเวลาคลอด หลังคลอดและรวมไปถึงการดูแลบุตรอย่างเหมาะสม
2. การส่งเสริมพัฒนาการของบุตร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ครูให้นักเรียนชมวิดีโอ หัวข้อ “บริการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์” และถามคำถาม เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน

ถาม : จากการชมวิดีโอ นักเรียนคิดว่า ออนามัยแม่และเด็กมีความสำคัญอย่างไร

ตอบ : ลดปัญหาสุขภาพ ความไม่สมบูรณ์ของทารกที่เกิดมา และยังรับความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิด

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ (30 นาที)

1. ครูทำการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนผ่าน แอปพลิเคชัน “Team share” โดยครูทราฟิมพ์เลขที่นักเรียนทุกคนในห้อง และจำนวนกลุ่มที่ต้องการจากนั้นทำการสุ่ม และให้นักเรียนเข้ากลุ่มตามการสุ่มของครู

2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมระดมสมองแล้วออกแบบสื่อเกี่ยวกับ “อนามัยแม่และเด็ก” เพื่อนำเสนอออนไลน์ผ่านเพจ “Facebook สุขศึกษาน่ารู้” โดยสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนในกลุ่มจะต้องจับสลากว่าใครจะได้รับบทบาทเป็นหมวกสีใด ดังนี้

หมวกสีขาว หมายถึง รายละเอียดของสิ่งที่อยากนำเสนอ

หมวกสีเหลือง หมายถึง ข้อดีของสื่อที่นำเสนอ

หมวกสีดำ หมายถึง ข้อเสียของสื่อที่นำเสนอ

หมวกสีเขียว หมายถึง ลักษณะของสื่อที่อยากนำเสนอ

หมวกสีแดง หมายถึง นักเรียนรู้สึกว่าจะเหมาะสมกับการนำเสนอบนสื่อออนไลน์มากน้อยเพียงใด

หมวกสีฟ้า หมายถึง สรุปโดยรวมทั้งหมดของกลุ่มว่าต้องการทำสื่อประเภทใด และมีประโยชน์อย่างไร

2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนวางแผนลำดับขั้นตอนในการจัดทำสื่อ โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับกระดาษเทา-ขาว พร้อมปากกาเมจิกกลุ่มละ 1 คู่

3. จากนั้นครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอเกี่ยวกับสื่อที่ตนเองจะนำเสนอบนเพจ Facebook เพื่อที่หากกลุ่มใดมีเนื้อหาหรือแนวทางที่ใกล้เคียงกันเกินไป จะได้มีการปรับเปลี่ยน

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินค่า (20 นาที)

1. ครูให้เรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดรวมกันเกี่ยวกับการแสดงบทบาทสมมติภายใต้หัวข้อ “คุณแม่มีไอใหม่” โดยแต่ละกลุ่มจะได้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนไม่เกินกลุ่มละ 5 นาที ซึ่งแต่ละกลุ่มจะต้องแสดงบทบาทสมมติให้สอดคล้องกับคุณค่าของเหรียญ 6 เหรียญดังนี้

เหรียญทอง กล่าวถึง การแสดงถึงคุณค่าของการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์

เหรียญเงิน กล่าวถึง การแสดงคุณค่าของครอบครัว

เหรียญโลหะ กล่าวถึง แสดงถึงคุณภาพของอนามัยแม่และเด็ก

เหรียญแก้ว กล่าวถึง ความสร้างสรรค์ในการแสดงบทบาทสมมติ

เหรียญไม้ กล่าวถึง แสดงถึงคุณค่าทางสังคม

เหรียญทองเหลือง กล่าวถึง การนำเสนอที่สื่อให้ผู้อื่นรับรู้

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (5 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

2. ครูให้นักเรียนเขียนกระดาษน้อย เพื่อประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยที่ 2

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3

2. Power point เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

3. วีดีโอ บริการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

4. ใบความรู้เรื่อง อนามัยแม่และเด็ก

การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านความรู้ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนบอก ความหมายของอนามัยแม่และ เด็กได้ถูกต้อง	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้น เรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบ คำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน

จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการวัดและประเมินผล	การวัดผล	การประเมินผล
<u>ด้านเจตคติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนแสดงออกถึง ค่านิยมที่ถูกต้องผ่านการนำเสนอ สื่อผ่านเพจออนไลน์ (A)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. การสังเกตการตอบคำถามในชั้น เรียน <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบบันทึกการสังเกตการตอบ คำถามในชั้นเรียน	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน = 2 คะแนน ตอบคำถามได้บ้าง = 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ได้เลย = 0 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 1-2 คะแนน = ผ่าน 0 คะแนน = ไม่ผ่าน
<u>ด้านการปฏิบัติ :</u> 1. เพื่อให้นักเรียนออกแบบสื่อ เกี่ยวกับอนามัยแม่และเด็กได้ ถูกต้อง (K)	<u>วิธีวัดผล :</u> พิจารณาจาก 1. กิจกรรมระดมสมองออกแบบ นวัตกรรมอนามัยแม่และเด็ก <u>เครื่องมือวัดผล :</u> 1. แบบประเมินนวัตกรรม	<u>เกณฑ์การให้คะแนน :</u> ใช้การตั้ง นวัตกรรมอนามัยแม่และเด็ก ถูกต้องเหมาะสม = 3 คะแนน การนำเสนอนวัตกรรม = 3 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ = 4 คะแนน <u>เกณฑ์การประเมินผล :</u> 6 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน 0 - 5 คะแนน = ไม่ผ่าน

บันทึกหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

.....

แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ และการเห็นคุณค่าด้านอนามัยเจริญพันธุ์ของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

ส่วนที่ 1 แบบวัดการคิดวิเคราะห์

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 40 นาที
2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับ ก ข ค ง ในกระดาษคำตอบ
3. แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบเกินหนึ่งคำตอบหรือไม่ตอบ ถือว่าไม่ได้คะแนนในข้อนั้น ๆ

1. การคุมกำเนิดด้วยวิธีการใด เหมาะสมกับวัยรุ่นมากที่สุด (ความสำคัญ)
 - ก. การนับระยะไข่ตก
 - ข. การฝังเข็มคุมกำเนิด
 - ค. การสวมถุงยางอนามัย
 - ง. การรับประทานยาคุมกำเนิด
2. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับการวางแผนการมีบุตร (ความสัมพันธ์)
 - ก. การกำหนดจำนวนบุตร
 - ข. หลีกเลี่ยงการตั้งครรภ์ก่อนอายุ 20 ปี
 - ค. การเลือกวิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสม
 - ง. การวางแผนการมีบุตรต่อเนื่องภายใน 1 ปี
3. พอลอยแต่งงานแล้วแต่ยังไม่ต้องการมีบุตร พอลอยควรเลือกใช้วิธีการคุมกำเนิดแบบใดจึงเหมาะสมที่สุด (ความสำคัญ)
 - ก. การฝังยาคุมกำเนิด
 - ข. การรับประทานยาคุม
 - ค. การสวมถุงยางอนามัย
 - ง. การหลั่งอสุจิภายนอกช่องคลอด

4. หากประจำเดือนมาไม่ปกติ ควรปฏิบัติตนอย่างไร (หลักการ)
- ก. ไปพบแพทย์
 - ข. ปรึกษาเพื่อน
 - ค. ลองนับวันใหม่
 - ง. ซื้ยยาพารามารับประทาน
5. ข้อใด **ไม่เกี่ยวข้อง** กับเป้าหมายของการวางแผนครอบครัว (ความสัมพันธ์)
- ก. การแต่งงาน
 - ข. การศึกษาต่อ
 - ค. การเลือกคู่ครอง
 - ง. ความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย
6. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพก่อนการมีบุตร (หลักการ)
- ก. เพื่อตรวจหาภูมิแพ้ในร่างกาย
 - ข. เพื่อตรวจหาความเข้มข้นของเลือด
 - ค. เพื่อหาความผิดปกติทางพันธุกรรม
 - ง. เพื่อตรวจหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
7. สถานการณ์ใดต่อไปนี้ ที่เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรมากที่สุด (ความสำคัญ)
- ก. การเลือกคบเพื่อนต่างเพศ
 - ข. พูดคุยเรื่องการมีเพศสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
 - ค. เรียนรู้วิธีการคุมกำเนิดหลากหลายรูปแบบ
 - ง. ไม่สามารถจัดการตนเองได้ เมื่อเกิดอารมณ์ทางเพศ
8. หลักการในการวางแผนการมีครอบครัว ต้องอาศัยองค์ประกอบใดบ้าง (ความสัมพันธ์)
- ก. การศึกษา ลักษณะนิสัย
 - ข. หน้าตา รูปร่าง ผิวพรรณ
 - ค. คู่ครอง ที่อยู่อาศัย อาชีพ
 - ง. ความคิด ความเหมาะสมทางสังคม

9. เพราะเหตุใด จึงมีการจัดโครงการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น (หลักการ)
- ก. เพื่อให้ลูกเติบโตอย่างสมวัย
 - ข. เพื่อให้วัยรุ่นได้เรียนหนังสือตามปกติ
 - ค. เพื่อให้วัยรุ่นรู้จักทักษะการป้องกันตนเอง
 - ง. เพื่อช่วยให้วัยรุ่นเข้าใจการเป็นคุณแม่อย่างถูกต้อง
10. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุด ถึงการเว้นช่วงของการมีบุตร (ความสำคัญ)
- ก. ควรเว้นช่วงห่างการมีบุตรอย่าง 2 ปี
 - ข. คุณแม่ควรจะมีบุตรตอนอายุ 35 ปีขึ้นไป
 - ค. หากมีลูก 3 คนแล้ว คุณแม่ควรทำหมัน
 - ง. การมีบุตรก่อนอายุ 20 ทำให้คลอดลูกง่าย
11. ข้อใด **ไม่ใช่** ผลจากการที่มารดาเสพยาเสพติดขณะตั้งครรภ์ (ความสัมพันธ์)
- ก. ทารกคลอดก่อนกำหนด
 - ข. ทารกในครรภ์ติดสารเสพติด
 - ค. ทารกมีภูมิคุ้มกันในร่างกายที่ดีขึ้น
 - ง. ทารกสมองพิการ มีปัญหาด้านพัฒนาการ
12. ข้อใดเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ (ความสัมพันธ์)
- ก. ออกกำลังกายหนักเป็นประจำ
 - ข. หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา และสารเสพติด
 - ค. ออกไปสังสรรค์กับเพื่อนสนิทอย่างสม่ำเสมอ
 - ง. พักผ่อนให้เพียงพอ และเคลื่อนไหวร่างกายให้น้อย
13. ข้อใดกล่าวถึง ความสำคัญของการวางแผนการมีครอบครัวได้ถูกต้องมากที่สุด (ความสำคัญ)
- ก. เริ่มจากการเลือกคู่ครองที่มีฐานะทางการเงินมั่นคง
 - ข. วางแผนการมีบุตรเพื่อให้ตรงตามความต้องการของคุณปู่คุณย่า
 - ค. ตรวจสอบสุขภาพก่อนการมีบุตร เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย
 - ง. ก่อนการมีบุตรควรพิจารณาถึงอายุของมารดา ภาวะทางเศรษฐกิจ

14. วัยของนักเรียน อยู่ในช่วงของวัยเจริญพันธุ์ ใช่หรือไม่ เพราะเหตุใด (หลักการ)
- ก. ใช่ เพราะเป็นช่วงวัยที่ผู้หญิงมีประจำเดือน
 - ข. ใช่ เพราะเป็นวัยที่มีความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย และจิตใจ
 - ค. ไม่ใช่ เพราะเป็นวัยที่ยังไม่สามารถหาเงินเลี้ยงตัวเองได้
 - ง. ไม่ใช่ เพราะเป็นวัยที่ยังไม่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน
15. เพราะเหตุใด แม่จึงควรให้นมลูกด้วยตนเอง (ความสำคัญ)
- ก. เพราะ เป็นการแสดงความรักระหว่างแม่กับลูก
 - ข. เพราะ ทารกไม่สามารถรับประทานนมได้ด้วยตนเอง
 - ค. เพราะ นมผงจะเริ่มรับประทานได้เมื่ออายุ 1 ปีขึ้นไป
 - ง. เพราะ นมแม่มีภูมิคุ้มกันที่ส่งผลต่อความแข็งแรงของทารก
16. ข้อใดเป็นลักษณะของ โรคทางพันธุกรรม (ความสำคัญ)
- ก. โรคที่ถ่ายทอดจากคนในครอบครัว
 - ข. โรคที่ติดต่อกจากการรับประทานอาหารร่วมกัน
 - ค. โรคที่ได้รับความผิดปกติจากยีนของพ่อและแม่
 - ง. โรคที่เกิดจากความผิดปกติขณะตั้งครรภ์ของแม่
17. บุคคลใดสามารถวางแผนการมีครอบครัวได้อย่างเหมาะสม (หลักการ)
- ก. มีเงินแต่งงานตอนอายุ 20 ปี
 - ข. เอมมีลูกหลาย เพื่อจะได้ดูแลตอนชรา
 - ค. กู้กและสามีตรวจสุขภาพก่อนแต่งงาน และมีลูก
 - ง. เป็ลมีลูกเพียงคนเดียว เพื่อลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว
18. ข้อใดเป็นการแสดงถึงหลักการในการตัดสินใจเลือกคู่ครอง (หลักการ)
- ก. พลอยแต่งงานกับบอล เพราะมีฐานะร่ำรวย
 - ข. แอนถูกบังคับให้แต่งงานกับคริส เพราะคบกันมานานแล้ว
 - ค. แพทแต่งงานกับบีมที่โดนไล่ออกจากงาน เพราะติดการพนัน
 - ง. ก้อยกับตุนแต่งงานกัน เพราะมีแนวความคิดการใช้ชีวิตใกล้เคียงกัน

19. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการคุมกำเนิด (หลักการ)
- ก. การฝังยาคุมกำเนิดต้องฝังครั้งละ 6 เข็ม จึงจะคุมกำเนิดได้ 5 ปี
 - ข. การสวมถุงยางอนามัยสามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 100
 - ค. ผลข้างเคียงของการใส่ห่วงอนามัย คือ พบเลือดออก ปวดท้องน้อย และตกขาว
 - ง. ช่วงเวลาที่ปลอดภัยของการมีเพศสัมพันธ์ คือ ก่อนและหลัง 10 วันของการมีประจำเดือน
20. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับน้ำนมแม่ (หลักการ)
- ก. มีสารอาหารครบถ้วน
 - ข. ช่วยให้ลูกมีระบบขับถ่ายดี
 - ค. ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้กับทารก
 - ง. เหมาะสมกับเด็กแรกเกิดถึง 3 เดือน เท่านั้น
21. หญิงตั้งครรภ์จำเป็นต้องดูแลการรับประทานอาหาร หรือไม่ เพราะเหตุใด (ความสำคัญ)
- ก. จำเป็น เพราะ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์
 - ข. จำเป็น เพราะ ส่งผลต่อน้ำหนักตัวของมารดา
 - ค. ไม่จำเป็น เพราะ อาหารมีประโยชน์ทุกชนิด
 - ง. ไม่จำเป็น เพราะ หญิงตั้งครรภ์จะมีความต้องการอาหารมากกว่าปกติ
22. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับอนามัยเจริญพันธุ์ (หลักการ)
- ก. ภาวะที่สมบูรณ์เพื่อสืบเผ่าพันธุ์
 - ข. การปล่อยให้มีจำนวนบุตรตามธรรมชาติ
 - ค. การดูแลสุขภาพที่ถูกต้องระหว่างตั้งครรภ์
 - ง. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการบริการสุขภาพอย่างปลอดภัย
23. เพราะเหตุใด หญิงที่ตั้งครรภ์จึงควรรับประทานผักและผลไม้ (ความสัมพันธ์)
- ก. เพื่อป้องกันหญิงตั้งครรภ์ท้องผูก
 - ข. เพื่อเสริมวิตามินในร่างกายหญิงตั้งครรภ์
 - ค. เพื่อป้องกันการแตกลายของผิวพรรณในหญิงตั้งครรภ์
 - ง. เพื่อบรรเทาอาการอยากทานของหวานให้กับหญิงตั้งครรภ์

24. เพราะเหตุใด ทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นไวรัสตับอักเสบบี จึงมีโอกาสเป็นไวรัสตับอักเสบบีเช่นกัน (ความสัมพันธ์)

- ก. ทารกต้องทานนมจากมารดา
- ข. ทารกต้องรับเลือกจากมารดา
- ค. ทารกจะรับโรคต่อจากมารดา
- ง. ทารกไม่มีภูมิคุ้มกันในตนเอง

25. สัญญาณแรกที่บ่งบอกว่ากำลังตั้งครรภ์ คือข้อใด (ความสัมพันธ์)

- ก. เจ็บเต้านม
- ข. คลื่นไส้อาเจียน
- ค. มดลูกขยายตัว
- ง. การขาดประจำเดือน

26. เพราะเหตุใด จึงควรให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้หญิงที่กำลังตั้งครรภ์ (ความสำคัญ)

- ก. ส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์
- ข. ส่งผลต่อเศรษฐกิจภายในครอบครัว
- ค. ส่งผลต่อสุขภาพจิตของคนในครอบครัว
- ง. ส่งผลต่อความยากลำบากในการคลอดบุตร

27. การใช้ยาในข้อใดเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ (ความสัมพันธ์)

- ก. สูดดมยาเมื่อเกิดอาการวิงเวียนศีรษะ
- ข. รับประทานยาคลายกล้ามเนื้อเมื่อกกล้ามเนื้ออักเสบ
- ค. รับประทานยาพาราเซตามอลเมื่อมีอาการปวดศีรษะ
- ง. เหน็บยาต้านเชื้อราในช่องคลอด เมื่อมีอาการคันในช่องคลอด

28. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับการคุมกำเนิด (ความสัมพันธ์)

- ก. การทำลายไข่ที่ถูกผสมแล้ว
- ข. การไม่มีเพศสัมพันธ์กับคู่อุปถัมภ์
- ค. การป้องกันการปฏิสนธิของอสุจิกับไข่
- ง. การป้องกันการฝังตัวของตัวอ่อนที่ผสมแล้ว

29. หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงเป็นโรคเบาหวานหลังคลอดบุตร เนื่องจากสาเหตุใด (ความสัมพันธ์)
- ก. น้ำหนักตัวที่เกินเกณฑ์ของทารก
 - ข. มีพฤติกรรมการพักผ่อนไม่เพียงพอ
 - ค. การตั้งครรภ์ส่งผลให้การฮอร์โมนอินซูลิน
 - ง. การรับประทานอาหารที่มากขึ้นของมารดา
30. ข้อใดกล่าวถึง การเกิดเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ได้ถูกต้องที่สุด (ความสำคัญ)
- ก. ระดับน้ำตาลในเลือดของมารดาต่ำลง
 - ข. น้ำหนักตัวที่มากขึ้น ส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น
 - ค. ฮอร์โมนหลายตัวผิดปกติในร่างกาย จึงส่งผลให้ฮอร์โมนอินซูลินต่ำลง
 - ง. ฮอร์โมนหลายตัวผิดปกติในร่างกาย จึงส่งผลให้ฮอร์โมนอินซูลินสูงขึ้น



ส่วนที่ 2 แบบประเมินค่านิยมด้านอนามัยเจริญพันธุ์

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 40 นาที
2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบวัดคุณค่าด้านอนามัยเจริญพันธุ์เชิงสถานการณ์เลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับ ก ข ค ง ในกระดาษคำตอบ
3. แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบเกินหนึ่งคำตอบหรือไม่ตอบ ถือว่าไม่ได้คะแนนในข้อนั้น ๆ

1. เกตอายุ 14 ปี ขณะอยู่ที่โรงเรียน เพื่อนๆ มักจะทักเรื่องกลิ่นตัวของเกดเสมอๆ ถ้านักเรียนเป็นเกดนักเรียนจะรู้สึกอย่างไร

1. เกิดความวิตกกังวล (3)
2. ตั้งใจจะหาวิธีกำจัดกลิ่นกาย (4)
3. ไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตัวเอง (2)
4. ต่อกว่าเพื่อนด้วยถ้อยคำหยาบคาย (1)

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ และใช้ตอบคำถามในข้อที่ 2-4

หม่อมกับไอ้ตเป็นสามีภรรยาทั้งคู่ได้แต่งงานตอนอายุ 35 ปีและอาศัยอยู่ด้วยกันมาประมาณ 1 ปี อยู่มาวันหนึ่งทั้งคู่ต้องการที่จะมีบุตร แต่ด้วยปัญหาทางการเงินที่ต้องใช้จ่ายไปกับงานแต่งงาน และการซื้อบ้านใหม่ อีกทั้งสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และเนื่องด้วยอายุของหม่อมที่ค่อนข้างจะสูง จึงทำให้ทั้งคู่เกิดความกังวลในการที่มีบุตรยาก จากสถานการณ์ดังกล่าว หากนักเรียนเป็นครอบครัวนี้ นักเรียนมีแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างไร

2. ถ้านักเรียนต้องการจะมีบุตร สิ่งแรกที่นักเรียนควรคำนึงถึงคือข้อใด

1. ปรีกษาแพทย์ (3)
2. ร่วมกันวางแผนการมีบุตร (4)
3. มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ต้องป้องกัน (1)
4. คำนวณวันไข่ตกของผู้หญิงให้แม่นยำ (2)

3. ในสภาพเศรษฐกิจ และฐานะทางการเงินที่ยังไม่ค่อยมั่นคง หากหม่อมต้องการมีบุตรควรคำนึงถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ

1. จำนวนบุตร (3)

2. ระยะเวลาในการมีบุตร (4)
 3. สถานภาพทางการเงิน (2)
 4. ความต้องการของสังคม (1)
4. จากสถานการณ์นักเรียนจะทำอย่างไร หากนักเรียนต้องการมีบุตรในช่วงอายุ 35 ปี
1. ปรีกษาแพทย์ (3)
 2. ศึกษาช่วงวันไข่ตก (1)
 3. ตรวจสุขภาพของมารดา (4)
 4. รับประทานที่มีอาหารมีประโยชน์ (2)

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ และใช้ตอบคำถามในข้อที่ 5 - 6

เกิดกับสามี มีอาชีพเป็นเจ้าของกิจการของตัวเอง ทั้งสองคนได้ช่วยกันทำมาหากินอย่างขยันขันแข็ง แต่นิสัยส่วนตัวของทั้งสองสามีภรรยา นั้น ชอบเที่ยวบาร์ดี มีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่อยู่บ่อยครั้ง อยู่มาวันหนึ่งเกิดพบว่าตนเองขาดประจำเดือนมาประมาณ 2 เดือน เธอจึงได้ไปซื้อที่ตรวจครรภ์ และผลปรากฏว่าเธอกำลังตั้งครรภ์กับสามี แต่ทว่าเธอและสามีก็ยังไม่ได้มีการดูแลตนเองเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ เพราะเนื่องจากอายุครรภ์ยังน้อย จนอยู่มาวันหนึ่งเธอได้พบว่าเธอได้แท้งลูกคนนั้นไป

5. จากสถานการณ์ดังกล่าว ถ้านักเรียนเป็นเกิด นักเรียนจะดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์อย่างไร
 1. ไม่ยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติด (4)
 2. ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล (3)
 3. รับประทานอาหารเสริม (2)
 4. ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ให้น้อยลง (1)
6. หากนักเรียนเป็นเกิด แล้วต้องแท้งบุตรนักเรียนจะมีความรู้สึกอย่างไร
 1. ป้องกันไม่ให้เกิดการแท้งซ้ำ (3)
 2. งดกิจกรรมที่เกิดการแท้งบุตร (2)
 3. มีโอกาสตั้งครรภ์ได้อีกหลายครั้ง (1)
 4. ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม (4)
7. ปีนคลอดลูกคนแรกได้ประมาณ 3 – 5 วัน เนื่องจากการเป็นการคลอดโดยธรรมชาติ คุณหมोजึงอนุญาตให้กลับบ้านไปดูแลตนเอง เพื่อนๆ จึงพากันมาเยี่ยม เพื่อฉลองต้อนรับหลานคนแรก มีการสังสรรค์กันดึกดื่น จนปิ่นไม่ทันระวังตัว จึงทำให้มีเลือดออกบริเวณช่องคลอด จากสถานการณ์ดังกล่าว ถ้านักเรียนเป็นปิ่นจะดูแลตนเองอย่างไร
 1. เลื่อนวันจัดงานออกไป (3)

2. อาศัยการดูแลจากสามี (1)
3. รับประทานอาหารร่วมกันแบบปกติ (4)
4. ร่วมการสังสรรค์อย่างระมัดระวัง (2)

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ และใช้ตอบคำถามในข้อที่ 8 - 9

ในกลุ่มของหน้อยมีเพื่อนสนิทอยู่ 3 คน ซึ่งมักจะแบ่งปันเรื่องราวในชีวิตของกันและกันอยู่เสมอ วันหนึ่งหน้อยได้เล่าเรื่องความสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง ให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มฟัง ซึ่งเพื่อนสนิทในกลุ่มจะตกใจกับการกระทำของหน้อย พร้อมกับนำเรื่องราวของหน้อยไปบอกต่อกับเพื่อนคนอื่น ๆ จึงทำให้หน้อยเกิดความอับอาย และไม่กล้าไปโรงเรียนในที่สุด

8. จากสถานการณ์ดังกล่าว หากนักเรียนเป็นหน้อย นักเรียนจะแก้ไขปัญหายังไร

1. ย้ายสถานศึกษา (1)
2. ปรึกษาครูเพื่อขอคำแนะนำ (4)
3. ไม่ยุ่งเกี่ยวกับเพื่อนกลุ่มดังกล่าว (2)
4. ปลอ่ยวาง เพราะ มิใช่การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (3)

9. หากนักเรียนเป็นผู้ที่ได้รับฟังเรื่องความสำเร็จความใคร่ของหน้อย นักเรียนรู้สึกอย่างไร

1. เป็นการกระทำที่น่าอาย (1)
2. ไม่ควรเล่าเรื่องนี้ให้ผู้อื่นฟัง (2)
3. เพื่อนของหน้อย ทำไม่ถูกต้อง (3)
4. เป็นการลดความต้องการทางเพศที่เหมาะสม (4)

10. จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งกำลังเป็นที่ระบาดหนักในวัยรุ่น เนื่องจากไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ นักเรียนมีวิธีการอย่างไรเพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

1. ปรึกษาเพื่อน (2)
2. ทดลองด้วยตนเอง (1)
3. พุดคุยกับผู้ปกครอง (4)
4. ศึกษาข้อมูลจากสื่อออนไลน์ (3)

11. มายกับเป้คบหาดูใจกันมา 7 ปี ตั้งแต่สมัยเรียนมัธยมจนเรียนจบมหาวิทยาลัยทั้ง 2 ตัดสินใจที่จะสร้างครอบครัวด้วยกัน จึงพากันไปตรวจสุขภาพร่างกาย แล้วพบว่าเป้มีเชื้อไวรัส HIV หากนักเรียนเป็นมาย นักเรียนจะตัดสินใจอย่างไร

1. ไม่ใส่ใจ (1)
2. เลิกคบหากับเป้ (2)
3. ปรึกษาผู้ปกครอง (3)

4. ปรีกษาคุณหมอเพื่อหาแนวทางในการมีบุตร (4)

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ และใช้ตอบคำถามในข้อที่ 12- 14

เจนและวีแต่งงานอยู่ด้วยกันฉันทามีภรรยา มา 5 ปี ทั้งคู่มิมีลูกด้วยกันเนื่องด้วยปัญหาสุขภาพของฝ่ายหญิง ซึ่งทั้งสองมิได้มีปัญหในเรื่องของความต้อการในการมีลูก แต่คุณพ่อและคุณแม่ของฝั่งวีมีความต้อการอยากให้ทั้งคู่มีหลาน จึงกดดัน และมักพูดเสมอๆ ทุกครั้งที่มีงานรวมญาติ ทั้งสองจึงเกิดความเครียด อยู่มาวันหนึ่งเจนได้นำเรื่องนี้ไปปรึกษากับเพื่อนๆ ที่ทำงาน จึงได้คำแนะนำเกี่ยวกับการอุมบุญ ซึ่งทำให้เจนเกิดความสนใจ และค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจึงทำให้ได้พบกับ ริตา เธอมีอาชีพรับจ้างอุมบุญ เจนและริตาได้พูดคุยแล้วทำข้อตกลงเกี่ยวกับการอุมบุญ จึงทำให้ทั้งวีและเจนสามารถมีลูกได้ ตามความต้อการของคุณพ่อคุณแม่

12. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์

1. มองเป็นเรื่องปกติ (1)
2. หาทางออกได้ดี (2)
3. ควรตัดสินใจตามความเห็นของคู่ครอง (3)
4. ควรปรีกษาคุณหมอเกี่ยวกับการตั้งครรรค์ (4)

13. หากนักเรียนเป็นเจน นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร

1. หาคนอุมบุญ (1)
2. พยายามมีบุตร (2)
3. ให้เพื่อนช่วยหาทางออกด้วยวิธีอื่น ๆ (3)
4. พูดให้คุณพ่อคุณแม่เข้าใจถึงความไม่พร้อม (4)

14. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับคุณพ่อคุณแม่ของวี

1. ไม่พอใจกับการบังคับของพ่อแม่ (1)
2. เข้าใจในความหวังดีของพ่อแม่ (4)
3. เห็นใจกับความคาดหวังของพ่อแม่ (3)
4. เสียใจที่มิสามารถทำตามความต้อการของพ่อแม่ได้ (2)

15. ใฝ่กับเจนมีเพศสัมพันธ์กันในเรื่องเรียน แล้วมีคุณครูไปพบจึงได้เรียกกับเจนมาตักเตือน พร้อมกับอธิบายว่า วยเรียนอย่างเรายังมิเหมาะสมจะมีเพศสัมพันธ์ อีกทั้งยังเป็นสถานที่ที่มิเหมาะสม หากนักเรียนเป็นใฝ่กับเจน นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. มิเห็นด้วย เพราะ ความต้อการทางเพศมันห้ามมิได้ (1)
2. มิเห็นด้วย เพราะ ใส่ถุงยางป้องกันอย่างดี (2)
3. เห็นด้วย เพราะ เป็นสถานที่ที่มิเห็นเหมาะสม (3)
4. เห็นด้วย เพราะ ยังมิควรมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร (4)

16. หากเพื่อนของนักเรียน มาปรึกษาเกี่ยวกับความต้องการทางเพศ นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร

1. เป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสม (1)
2. ควรพูดคุยกับผู้ใหญ่ (2)
3. เป็นเรื่องปกติของวัยรุ่น (3)
4. เป็นเรื่องที่สามารถพูดคุยกันได้ (4)

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ และใช้ตอบคำถามในข้อที่ 17- 18

หากเพื่อนในกลุ่มของนักเรียน มีความต้องการในการมีเพศสัมพันธ์ แต่อาจจึงทำให้ไม่สะดวกในการซื้อถุงยางอนามัย จึงมีเพื่อน ๆ แนะนำกันว่า เราสามารถใช้วิธีการ “หลังภายนอกได้”

17. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับคำแนะนำของเพื่อน ๆ ในกลุ่ม

1. แก้ปัญหาได้ดีมาก (2)
2. เพื่อนเข้าใจไม่ถูกต้อง (4)
3. ปฏิบัติตาม และเห็นด้วย (1)
4. ควรศึกษาให้ดี ก่อนตัดสินใจ (3)

18. นักเรียนคิดว่า เพื่อนมีโอกาสพลาดท้องในวัยเรียนได้หรือไม่

1. ไม่ เพราะ การมีเพศสัมพันธ์ครั้งเดียวไม่สามารถตั้งครรภ์ (1)
2. ไม่ เพราะ การหลังภายนอกเป็น 1 ในแนวทางการคุมกำเนิด (2)
3. ได้ เพราะ การมีเพศสัมพันธ์ครั้งเดียวก็สามารถตั้งครรภ์ได้ (4)
4. ได้ เพราะ การหลังภายนอกมีโอกาสตั้งครรภ์มากกว่าวิธีอื่น ๆ (3)

19. เมย์เป็นสาวออฟฟิศ เลิกงานดึกทุกวัน ซึ่งในการเดินทางกลับบ้านของเมย์มักจะเป็นเส้นทางเปลี่ยว ซึ่งระหว่างเดินทางกลับบ้านในวันหนึ่งเมย์โดยคนร้ายข่มขืน จนเกิดการตั้งครรภ์ เมย์จึงตัดสินใจทำแท้ง นักเรียนคิดว่า การที่เมย์ตัดสินใจทำแท้งนั้น ถูกต้องหรือไม่อย่างไร

1. ผิด เพราะ ผิดต่อศีลธรรม (2)
2. ผิด เพราะ เป็นสิ่งผิดกฎหมาย (1)
3. ถูก เพราะ เมย์ยังไม่พร้อมในการรับผิชอบ (4)
4. ถูก เพราะ เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ (3)

20. เจนเป็นวัยรุ่นสาวที่รักสนุก มีนิสัยชอบเที่ยวกลางคืน ไปปาร์ตี้กับเพื่อนบ่อยครั้ง ซึ่งทุกครั้งที่มีการดื่ม และเสพสิ่งของมินเมา จึงทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน กับหลายๆ คน และมักจะเป็นแบบนี้บ่อยครั้ง จึงทำให้เจนติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จากสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนคิดว่าเจนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่

1. เหมาะสม เพราะ เป็นลักษณะนิสัยของวัยรุ่น (2)
2. เหมาะสม เพราะ ได้ทำความรู้จักกับผู้อื่นมากขึ้น (1)
3. ไม่เหมาะสม เพราะ มีการเสพสิ่งของมินเมา (3)
4. ไม่เหมาะสม เพราะ มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน และกับหลาย (4)



ประวัติผู้เขียน

