

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยานิพนธ์ งานวิจัย

MAP 127456

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิด

อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis



นางสาวนภาเพ็ญ พานเมือง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2562

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การศึกษาผลลัพธ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis

ผู้วิจัย : นางสาวนภาเพ็ญ พานเมือง

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ดร.ณัฐรัชัย จันทชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ธัญญาลักษณ์ เจรภักดี)

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis
ผู้วิจัย : นางสาวนภาเพ็ญ พานเมือง
ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง
 อาจารย์ ดร.ธัญญาลักษณ์ เจรภักดี
ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 (2) ศึกษาความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (3) แบบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สัตติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (*t*-test)

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (2) ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 84.67 (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, $S.D. = 0.64$)

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis และความพึงพอใจ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : A Study of Achievement and Critical Thinking Skills of Students in the Mathayomsuksa 5 Learning Activities Based on the Concept of Ennis.

Author : Miss Napapen Panmuong

Degree : Master of Education (Social Studies)
Rajabhat Maha Sarakham University

Advisors : Associate Professor Dr.Tassanee Nakunsong
Dr.Thanyaluck Khechornphak

Year : 2019

ABSTRACT

The purpose of this research is to (1) compare learning achievement of students using learning activities based on the concept of Ennis against the 80 percent criteria, (2) study the critical thinking ability of students and (3) study the satisfaction of students. The sample group used in the research is Mathayomsuksa 5/3 Chiang Yuen Phitthayakhom School, studying subjects History in the second semester, academic year 2018, totaling 30 people. Cluster Random Sampling, Tools research Consists of (1) Learning management plan using Ennis' (2) Achievement test Learning (3) A test measure critical thinking, and (4) Satisfaction questionnaire, The statistics used for Arithmetic Mean, Percentage, Standard Deviation, and t-test dependent samples.

The research found that (1) Achievement of students using activities Learning according to the concept of Ennis after learning higher than the threshold 80 percent significantly at .05 level. (2) Critical thinking ability of students people were in excellent criteriaPercentage 84.67. (3) The students were Satisfaction of towards learning concept of Ennis, Overall at a high level ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.64)

Keywords :Learning achievement, Critical thinking, learning activities based on the concept of Ennis, and Satisfaction.

 Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ กรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนีย์ นาคุณทรง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.รัญญาลักษณ์ เจรภักดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องตั้งแต่เริ่มต้นจนงานวิจัยสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจอย่างมาก และขอกราบ ขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกานต์ จังหาร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชัยกรະเดี่ยง อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม นางเศศสรินทร์ ตรีเดช และนางจุฑารัช สมภูมิ ครุชานาณุการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม และอาจารย์นัชชา อุ่นเงิน อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจนผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจนถูกต้องด้วยดีในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำที่ดีและมีค่ายิ่ง ในการพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณะครุ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ที่ให้ความกรุณาเอื้อเพื่อ สถานที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสาขาวิชาสังคมศึกษาและคณาจารย์ในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสานทวิภาคความรู้ ทักษะ ตลอดจนประสบการณ์ที่มีค่ายิ่ง แก่ผู้วิจัย จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาลงด้วยดี

ขอขอบพระคุณบิดา-มารดา ญาติและมิตรสหายที่เคยให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยความสำเร็จและคุณค่าที่ดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอบขอบแด่บิดามารดา ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสานทวิภาคความรู้ให้แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จถูกต้องไปด้วยดี

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	๑
ABSTRACT	๑
กิตติกรรมประกาศ	๑
สารบัญตาราง	๗
สารบัญภาพ	๘
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับ	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	8
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ศาสนา และวัฒนธรรม	8
2.2 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis	14
2.3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	19
2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	26
2.5 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	29
2.6 ความพึงพอใจ	37
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
2.8 ครอบแนวคิดการวิจัย	46
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	47
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย	48

หัวเรื่อง	หน้า
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	57
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	58
บทที่ 4 ผลการวิจัย	61
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
4.2 ลำดับขั้นชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	66
5.1 สรุปผล	66
5.2 อภิปรายผล	67
5.3 ข้อเสนอแนะ	69
บรรณานุกรม	71
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
ภาคผนวก ข ผลการหาคุณภาพเครื่องมือ	104
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	110
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์	116
ประวัติผู้วิจัย	122

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มาตรฐาน ส 4.2	12
3.1 การวิเคราะห์คัดเลือกเนื้อหาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	49
3.2 แผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 จำนวน 12 ชั่วโมง	51
3.3 สัดส่วนคะแนนของแบบทดสอบด้านพฤติกรรม	53
3.4 แบบแผนการทดลองแบบ One Shot Case Study	56
4.1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80	62
4.2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21	62
4.3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21	63
4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลก ในศตวรรษที่ 21	64

ภาพที่

สารบัญภาพ

หน้า

2.1 กรอบแนวคิดวิจัย	46
---------------------------	----



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา ปัจจุบันก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบโดยตรงต่อคนไทย ทำให้การศึกษาได้ก้าวหน้าและพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ รูปแบบการเรียนรู้ก็ต้องปรับปรุงไปเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย โดยเด็กนักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่ยึดหยุ่น สร้างสรรค์ และท้าทาย มองเห็นปัญหาเป็นโจทย์ให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ไข ซึ่งทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 คือ 3R8C ประกอบด้วย ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อผู้เรียนทุกคน มีดังนี้ 1) Reading คือ สามารถอ่านออก 2) (W) Riteing คือ สามารถเขียนได้ (A) Rithmatic คือ มีทักษะในการคำนวณ และอีกทักษะที่สำคัญคือ 8C ซึ่งเป็นทักษะต่างๆ ที่จำเป็น เช่น กัน ซึ่งทุกทักษะสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้ได้ทุกวิชา มีดังนี้ 1) Critcal Thinking and Problem Solving คือ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ 2) Creativity and Innovation คือ การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม 3) Cross-cultural Understanding คือ ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม 4) Collaboration Teamwork and Leadership คือ ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ 5) Communication Information and Media Literacy คือ ทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ 6) Computing and IT Literacy คือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี 7) Career and Learning Skills คือ มีทักษะอาชีพ และการเรียนรู้ 8) Compassion คือ มีความเมตตากรุณา มีคุณธรรม และมีระเบียบวินัยทักษะทั้งหมดที่ได้กล่าวมาเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในยุคการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างมาก ซึ่งมีความแตกต่างจากการเรียนรู้ในสมัยก่อน ทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบันการพัฒนาการศึกษา สังคมและประเทศไทย โดยเฉพาะการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก (วิจารณ์ พานิช, 2555, n.5) กล่าวในหนังสือวิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 ว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียนยังไม่ใช่การเรียนรู้ที่แท้จริง ยังเป็นการเรียนแบบสมมติ ดังนั้นครุจึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงที่สุด

สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาของไทยไว้ว่า ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนา คนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม จริยธรรม และ วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และ มีความสุขซึ่งอยู่ในหมวดที่ 4 มาตรา 22 บัญญัติไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ จากแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) พระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีแนวคิดหลักที่เมื่อก่อนกันคือ ยึดคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาและมุ่งพัฒนาคุณภาพคน โดยเน้นส่วนที่มีศักยภาพมากที่สุดของคน คือ การรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างมีเหตุผล ไฝรู้และรู้จักแสดงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งลักษณะ การคิดดังกล่าวเป็นลักษณะหนึ่งของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.8)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจว่า มนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากร ที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยตามสมัย ตามกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศไทยตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง สาระประวัติศาสตร์ไว้ว่า เวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลกวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มุ่งเน้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิด ความคิดและมีปัจจัยในการศึกษา คือ การเตรียมพลเมืองที่ดี รู้จักวิเคราะห์ปัญหาของเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งมีความสำคัญยิ่งในชีวิตมนุษย์ เพราะความคิดเป็นสื่อสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์สามารถ สืบคันหาความรู้ด้วยตนเองมาแก้ปัญหาในชีวิตได้ ผู้เรียนรู้จักสรุปความรู้ได้ด้วยตนเองนั้นให้ผู้เรียน ได้คิดulatory ด้านทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุคนธ์ สินพานันท์ (2550, น. 23-25) โดยได้แบ่งทักษะในวิชาสังคมศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ทักษะการคิด 2) ทักษะ การเรียนรู้ 3) ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะ การคิด จนคิดเป็นแล้วย่อมนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องนี้ ครุสังคมศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการคิด วิจารณญาณ และกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเป็นผู้นำและเป็นผู้ตาม ในการทำงานกลุ่ม มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงานกลุ่ม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ รู้จัก ร่วมมือกันสร้างสรรค์ผลงาน มีทักษะในการร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมประชาธิปไตย โดยมีพื้นฐานความเชื่อที่ว่า การกระทำของบุคคล มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและกัน บุคคลจะกระทำการหรือด้วยการทำสิ่งใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้นแต่สิ่งที่สำคัญอันดับแรก คือ การคิดได้ต่อรองอย่างรอบคอบ มีเหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีเป้าหมาย แนวคิด วิธีการและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของบุคคลในสังคมแห่งการเรียนรู้ Ennis (1985, p. 45-48) ได้กล่าวไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการคิด พิจารณาได้ต่อรองอย่างมีเหตุผล ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ และยังช่วยให้ตัดสินใจสภาพการณ์ได้อย่างถูกต้อง วัลย อิศรางกูร ณ อยุธยา (2555, น. 50-51) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้วิธีการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยศึกษาจากการวิเคราะห์วิธีการและแนวทางที่บุคคลต่าง ๆ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์ในการเรียนรู้จะต้องส่งเสริมให้นักเรียนตระหนักรถึงการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณนำไปแก้ปัญหานั้น ๆ ประพันธ์ ศิริสุสารัจ (2556, น. 2) กล่าวว่า การสอน เพื่อเป็นการสร้างเสริมความคิดให้กับนักเรียนที่ยังไม่ได้มีการสอนอย่างจริงจังในสถานศึกษา อาจเกิดไม่เข้าใจในวิธีการสอนเพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดให้กับผู้เรียน และขาดความตระหนักรถึงความสำคัญของ การปลูกฝัง ทักษะการคิดที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนเป็นอย่างมาก

ปัจจุบันปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ สภาพปัญหาพบว่า ปัญหา ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ เทคนิคการสอนยังไม่เป็นที่สนใจกับผู้นักเรียน เนื่องด้วย เนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษาอดีต เรียนรู้อดีต และเข้าใจอดีต ฉะนั้นถ้าหากการสอนไม่มี เทคนิควิธีการที่ดีจะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย และส่วนหนึ่งยังไม่เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทำให้เชื่อมโยงลำดับเหตุการณ์ความสำคัญของเนื้อหาที่เรียนไม่ได้มากหนัก จากการรายงาน ผลการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2558-2560 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัด มหาสารคาม พบร่วมกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ มีผลการเรียนโดยเฉลี่ย ปีการศึกษา 2558 เฉลี่ยร้อยละ 63.00 ปีการศึกษา 2559 เฉลี่ยร้อยละ 65.00 และปีการศึกษา 2560 เฉลี่ยร้อยละ 63.00 เห็นว่า ผลการเรียนในแต่ละปีอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียน กำหนด (รายงานผลการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ปีการศึกษา (2558 - 2560, น. 50-60) และประกอบกับผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม มาตรฐานที่ 1 ผลการจัดการศึกษา ข้อ 5 เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอยู่ในระดับพอใช้ โรงเรียนเชียงยืน พิทยาคม ปีการศึกษา (2559, น.37)

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสนใจศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น

เพื่อเพิ่มศักยภาพที่มีอยู่ในตัวของนักเรียนให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ และกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ยังมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรอบด้านและเกิดการคิดเป็นส่วน ๆ เป็นการแยกแยะให้ชัดเจน เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการคิดอารมณ์และความรู้สึกของผู้เรียนได้อย่างเป็นขั้นตอน และยังทำให้เป็นคนที่รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนตามแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้มองเห็นปัญหาของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจะทดลองการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการวิจัยนี้ สามารถส่งผลให้นักเรียนมีความรู้และเข้าใจเนื้อหาเพิ่มมากยิ่งขึ้น เป็นผู้มีการคิดอย่างมีเหตุมีผล คิดอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงอันจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินการ ทั้งส่วนตัว ครอบครัว สังคม ประเทศชาติต่อไป



1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

1.2.2 เพื่อศึกษาความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร

ประชากรสำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืน พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 229 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 ของโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 30 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

1.4.2 ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งศึกษาเนื้อหาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis โดยยึดเนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สถานการณ์ สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 12 แผน ใช้เวลาสำหรับจัด กิจกรรมการเรียนรู้ 12 ชั่วโมง โดยมีเนื้อหาดังนี้

1.4.2.1 เทคนิคการระเบิดตึก Word Trade Center 11 กันยายน 2001 จำนวน 2 ชั่วโมง

1.4.2.2 การขาดแคลนทรัพยากร จำนวน 4 ชั่วโมง

1.4.2.3 การก่อการร้ายและการต้านการก่อการร้าย จำนวน 3 ชั่วโมง

1.4.2.4 ความขัดแย้งทางศาสนา จำนวน 3 ชั่วโมง

1.4.3 ตัวแปรที่ใช้ศึกษา

1.4.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis

1.4.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
- 2) ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3) ความพึงพอใจของนักเรียน

1.4.4 ขอบเขตเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

“การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Enkis” หมายถึง การพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ประกอบไปด้วยคุณลักษณะและความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถพัฒนาได้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การพิจารณาหลักฐานการสนับสนุน และกำหนดกลยุทธ์วิธีการแก้ไขปัญหา การกระตุ้น จัดสถานการณ์สร้างข้อโต้แย้งให้เกิดการคิด ในขณะที่นักเรียนจะแลกเปลี่ยนความคิด และพยายามค้นหาเหตุผลและคำตอบที่เป็นไปได้ เป็นกระบวนการไตร่ตรองกลั่นกรองความคิดและใช้เหตุผลอยู่หลายขั้นตอน เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนที่สุดที่ทำให้เชื่อหรือกระทำตาม

“กิจกรรมเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Enkis” หมายถึง วิธีการสอนอย่างมีวิจารณญาณโดย ผู้วิจัยได้ผสมผสานแนวคิดทั้งหมดแล้วสรุปขั้นตอน โดยการกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ได้กระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสมกับบริบทของผู้เรียนโดยกระบวนการคิดอย่างวิจารณญาณที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง การสามารถในการวิเคราะห์ข้อความ การกำหนดปัญหา จากสถานการณ์ต่าง ๆ โดยสรุปแนวคิดหลักเข้าใจความหมายของคำ ข้อความ หรือ สถานการณ์ข้ออ้าง หรือข้อโต้แย้ง เพื่อระบุหรือบอกรักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูล และจัดระบบข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์หรือ พิจารณา ด้วยการสังเกตจากปรากฏการณ์ต่างๆอย่างถี่ถ้วน เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็น สำรวจหา ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน จากการถามหรือพิจารณาจากผู้อื่น สำรวจหาความรู้ที่หลากหลายและทันสมัย

ขั้นที่ 3 การตัดสินข้อมูล หมายถึง การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสิน ความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์และประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 4 การสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง การตัดสินใจจากข้อมูลที่เพียงพอ สรุป ประเด็นต่าง ๆ ด้วยเหตุผล อธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประเมินจากการสรุปเหตุผล และหลักฐาน ที่เพียงพอ หรือพิจารณาการสรุปใหม่หากข้อมูลหรือเหตุผลเพิ่มเติม และนำเอาผลการสรุปไปประยุกต์

“ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังการเรียนรู้ของผู้เรียน วิชา ประวัติศาสตร์ เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ด้วยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรม

การเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis ซึ่งได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้จากพฤติกรรมความรู้ความคิด 6 ด้าน ตามแนวคิดของบลูม ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

“ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ” หมายถึง กระบวนการคิดของนักเรียนด้วยการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูล หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเอง ในการพิจารณาหลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้จัดได้ใช้แนวคิด Ennis ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

1. การนิยาม ได้แก่ การระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา
2. การตัดสินข้อมูล ได้แก่ การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
3. การอ้างอิงในการแก้ไขปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ การอ้างอิงและตัดสินใจในการสรุปแบบอุปนัยและนิรนัย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบerrick 4 ระดับ คือ ปรับปรุง พอยใช้ ดี และดีเยี่ยม

“ความพึงพอใจ” หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้จัดสร้างขึ้น มี 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ ใช้แบบวัดมาตรฐานส่วนประเมินค่า 5 ระดับคือ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.6.1 นักเรียนได้แนวทางในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

1.6.2 แนวทางสำหรับครุ่นผู้สอนในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับครุ่นผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และผู้ที่สนใจได้เรียนรู้การพัฒนาทักษะของนักเรียนตามแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis
3. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
6. ความพึงพอใจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. ครอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, น. 1-124) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 ความสำคัญกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในปัจจุบันสังคมโลก มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก

2.1.2 เนื้อหาสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมโดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

2.1.2.1 ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำการดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

2.1.2.2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

2.1.2.3 เศรษฐศาสตร์ การผลิต การเจกล่ายและการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.1.2.4 ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

2.1.2.5 ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมไว้ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส1.2 เข้าใจ ตรหណกและปฏิบัติด้วยเป็นศาสนิกชนที่ดี และดำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และดำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้าน ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตรหណกถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและรำงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ซึ่งมีผลต่อ กันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกรัก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.4 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าว
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

2.1.4.1 ได้เรียนรู้และศึกษาความเป็นไปของโลกอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2.1.4.2 ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้พัฒนาตนเองเป็นพลเมืองที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งมีค่านิยมอันพึงประสงค์ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข รวมทั้งมีศักยภาพเพื่อการศึกษาต่อในชั้นสูงตามความประสงค์ได้

2.1.4.3 ได้เรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ความภูมิใจในความเป็นไทย ประวัติศาสตร์ของชาติไทย ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.4.4 ได้รับการส่งเสริมให้มีนิสัยที่ดีในการบริโภค เลือกและตัดสินใจบริโภคได้อย่างเหมาะสมมีจิตสำนึกรัก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ประเพณีวัฒนธรรมไทย และสิ่งแวดล้อม มีความรักท้องถิ่นและประเทศชาติ มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามให้กับสังคม

2.1.4.5 เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ขึ้นนำตนเองได้ และสามารถแสดงให้ความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในสังคมได้ตลอดชีวิต

2.1.5 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง มาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาประวัติศาสตร์ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1

มาตรฐานการเรียนรู้ ดัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มาตรฐาน ส 4.2

หน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ดัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สถานการณ์ของโลก ในคริสต์ศตวรรษที่ 21	ส 4.2 ม.4-6/4 เข้าใจพัฒนาการ ของมนุษยชาติจากอดีตจนถึง ปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของ เหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนัก ถึงความสำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น วิเคราะห์สถานการณ์ของโลก ในคริสต์ศตวรรษที่ 21	สถานการณ์สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เช่น 1. เหตุการณ์การระเบิดตึก World Trade Center 11 กันยายน 2001 2. การขาดแคลนทรัพยากร 3. การก่อการร้ายและการต่อต้านการ ก่อการร้าย 4. ความขัดแย้งทางศาสนา

คำอธิบายรายวิชา และโครงสร้างรายวิชาประวัติศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม มีรายละเอียดดังนี้

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ประวัติศาสตร์ รหัสวิชา ส32104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ ความสำคัญของเหตุการณ์สำคัญในสมัยก่อตั้ง ระบบการปกครองแบบพิลล์
สังคมครูเสด การฟื้นฟูศิลปะวิทยาการ เหตุการณ์สำคัญในสมัยใหม่จนถึงปัจจุบัน การสำรวจทาง
ทะเล การล่าอาณา尼คum การปฏิรูปศาสนา การปฏิรัติวิทยาศาสตร์ การปฏิรัติอุตสาหกรรม แนวคิด
เสรีนิยม แนวคิดจักรวรรดินิยม แนวคิดชาตินิยม แนวคิดสังคมนิยม อิทธิพลของอารยธรรมตะวันตก
และตะวันออกที่มีต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่นำไปสู่ความขัดแย้งและความ
ร่วมมือในคริสต์ศตวรรษที่ 20จนถึงปัจจุบัน }sangkramloikrungที่ 1 sangkramloikrungที่ 2 sangkramloik
เย็น องค์การระหว่างประเทศ และสถานการณ์สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21ด้านการเมืองการ
ปกครอง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมสู่การสร้างประสบการณ์ใหม่ ผ่าน
ทักษะกระบวนการสืบค้นข้อมูล การตรวจสอบ การวิเคราะห์ การวิพากษ์ การใช้เหตุผล กระบวนการ
คิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผยแพร่สถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา

กระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม การสังเคราะห์ศึกษาข้อมูลจากภาพข่าว วีดีทัศน์ หรือสถานการณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนฝึกการสังเกต ตอบคำถามหาแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักรถึงความสำคัญ มีความรัก ความภูมิใจ และชั่ง权ความ เป็นไทย รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.2 ม. 4-6/2, ม. 4-6/3, ม. 4-6/4

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

รายวิชาประวัติศาสตร์รหัสวิชา ส 32103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

สัดส่วนคะแนน ระหว่างภาค : ปลายภาค = 70 : 30

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง	คะแนน
2	เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน	ในปัจจุบันประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมหลายครั้ง บางกรณีเป็นการปฏิรูป บางกรณีเป็นการปฏิวัติเหตุการณ์สำคัญบางเหตุการณ์ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อสังคมในดินแดนนั้นๆ แต่ยังส่งผลกระทบที่กว้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดินแดนอื่นๆ ของโลกด้วย ขณะเดียวกันโลกก็ได้เชื่อมกับความร่วมมือและความขัดแย้งมาโดยตลอด ซึ่งการเรียนรู้เรื่องราวๆ ต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในพัฒนาการของโลกโดยรวมได้ชัดเจน และสามารถวิเคราะห์ผลของเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อลูกปัจจุบัน	6	30
3	สถานการณ์สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21	โลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 มีความเจริญก้าวหน้าขึ้นอย่างรวด โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ เชื่อมโยงทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน ในขณะที่มนุษย์มีความเจริญทางเทคโนโลยีมากขึ้น มนุษย์ก็ต้องเผชิญปัญหาในรูปแบบใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ทั้งในรูปแบบของสังคมการก่อการร้าย	12	40

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง	คะแนน
	รวม		18	70
	คะแนนสอบกลางภาค คะแนนสอบปลายภาค	สอบ	2	30
		รวม	20	100

จากการศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง พิริมกับคำอธิบาย รายวิชาและโครงสร้างรายวิชาประวัติศาสตร์ ทางผู้วิจัยได้เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง สถานการณ์ สำคัญของโลกในคริสตศตวรรษที่ 21 มาทำการศึกษาเนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 มีเนื้อหาที่เกี่ยวเนื่องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในปัจจุบันกำลังเป็นที่สนใจของกลุ่มคนส่วนมาก จึงเห็นสมควรเหมาะสมแก่การศึกษาในการทำวิจัยในครั้งนี้

2.2 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis

Ennis ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณเผยแพร่เป็นครั้งแรกในปี 1962 และได้ปรับขยายคำนิยามให้ครอบคลุมมากขึ้นในปี 1985 และต่อมาในปี 1989 เขายังได้ขยายหนังสือร่วมกับ (Noris) มีชื่อว่า Evaluating Critical Thinking คำนิยามในหนังสือนี้มีความหมายเช่นเดียวกันกับคำนิยามที่เคยให้ไว้ คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล และการคิดแบบไตรตรองเพื่อการตัดสินใจ ก่อนจะเชื่อหรือก่อนจะลงมือปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis ผู้วิจัยพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยศึกษาข้อมูลดังนี้

2.2.1 แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis

แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis ได้กำหนดลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้ว่า เป็นบุคคลที่มีลักษณะในการระบุประเด็นปัญหาความชัดเจนของคำถ้า การค้นหาเหตุผล การรวบรวมข้อมูลได้อย่างครบถ้วน การใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือการนำเสนอให้เข้าถึงสถานการณ์ การเข้าใจหลักการสำคัญ การเก็บรายละเอียดของข้อเท็จจริงได้ การเป็นผู้ที่รับฟังความคิดเห็น การปรับเปลี่ยนความคิดของเหตุผลที่ดีกว่า การใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการไว้ต่อความรู้สึกของคนอื่น

ผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้ มีความสามารถในการถามคำถาม การวิเคราะห์ข้อมูลข้อโต้แย้ง การตอบคำถามเพื่อความชัดเจน การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การสังเกตและมีข้อมูลจากการสังเกต การคิดนิรนัย การคิด

อุปนัย การพิจารณาคุณค่าและการตัดสินคุณค่า การลงความเห็นและหาข้อสรุปได้ การระบุข้อสันนิษฐานได้ การตัดสินใจ และการมีปฏิสัมพันธ์

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ประกอบไปด้วยคุณลักษณะและความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถพัฒนาได้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การพิจารณาหลักฐานการสนับสนุน และกำหนดกลยุทธ์วิธีการแก้ไขปัญหา การกระตุ้น จัดสถานการณ์สร้างข้อโต้แย้งให้เกิดการคิด ในขณะที่นักเรียนจะแลกเปลี่ยนความคิดและพยายามค้นหาเหตุผลและคำตอบที่เป็นไปได้ เป็นกระบวนการไตร่ตรองกลั่นกรองความคิดและใช้เหตุผลอยู่หลายขั้นตอน เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนที่สุดที่จำทำให้เข้าหรือกระทำการตาม

2.2.3 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis

การจัดการเรียนรู้สู่การคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักวิชาการหลายท่านต่างก็มีแนวคิด ทฤษฎี หลักการเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า มีขั้นตอนการดำเนินการฝึกคิดที่หลากหลายแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีขั้นตอนใหญ่ ๆ ที่คล้ายคลึงกัน คือ เริ่มจากการทำความเข้าใจกับปัญหา/ประเด็นสำคัญ/สถานการณ์ที่พบ ต่อจากนั้นก็จะมีการรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการนำมาเป็นแนวทางแก้ปัญหา โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาข้อมูล เพื่อหาทางเลือก คือ คำตอบที่ ถูกต้องอย่างรอบคอบ และมีการประเมินทางเลือกหลาย ๆ ทางว่าทางเลือกใดเหมาะสมที่สุด ต่อจากนั้นก็สามารถสรุปและตัดสินใจได้

สุคนธ์ สินธนาณฑ์ และคณะ (2552, น.79) กล่าวว่า กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นมีขั้นตอนการฝึกหลายรูปแบบ ครูผู้สอนสามารถเลือกกระบวนการคิดที่มีขั้นตอนต่าง ๆ ตามที่เหมาะสมกับเรื่องที่จะสอนหรือให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งขั้นตอนส่วนใหญ่จะมีหัวข้อที่สามารถสรุปได้ว่ามีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. การกระทำความเข้าใจกับปัญหาประเด็นสำคัญ สถานการณ์ที่พบ
2. การรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนำมาเป็นแนวทางการแก้ปัญหา
3. การวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาข้อมูล เพื่อหาทางเลือกหรือคำตอบที่ถูกต้องอย่างรอบคอบ ประเมินทางเลือกหลาย ๆ ทาง
4. การสรุปเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

วรรณฯ บุญฉิม (2554, น.18) ได้ให้สรุปลักษณะของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้แนวความคิดของ Dressel โดยปรับปรุงข้อมูลและสถานการณ์ที่ใช้ในการออกแบบทดสอบใหม่ ความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดังนี้

1. การตระหนักและเห็นปัญหาที่มีอยู่
2. การตั้งสมมติฐาน
3. การคิดหาวิธีทดสอบสมมติฐาน

4. การรวมข้อมูลและข้อเท็จจริง
5. การรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน
6. การสรุปผลหรือสรุปคำตอบ

อธิคุณ สินธนาปัญญา (2558, n. 88) ได้กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 4 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง การกำหนดปัญหา หรือ สถานการณ์ได้ โดยสรุปแนวคิดหลักเข้าใจความหมายของคำ ข้อความ หรือ สถานการณ์ พิจารณาและตัดสินโดยการกำหนดปัญหา หรือไม่

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูล และจัดระบบข้อมูล หมายถึง การสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างถี่ถ้วน เป็นปรนัย เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็น แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน จากการถาม หรือพิจารณาจากผู้อื่น แสวงหาความรู้ที่หลากหลายและทันสมัย

ขั้นที่ 3 การตัดสินข้อมูล หมายถึง การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์และประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 4 การสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง การตัดสินใจจากข้อมูลที่เพียงพอ สรุปประเด็นต่าง ๆ ด้วยเหตุผล อธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประเมินจากการสรุปเหตุผล และหลักฐานที่เพียงพอ หรือพิจารณาการสรุปใหม่หากข้อมูลหรือเหตุผลเพิ่มเติม และนำเอาผลการสรุปไปประยุกต์

จากการศึกษากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษา ผู้วิจัยได้สมมติฐานแนวคิดทั้งหมดแล้วสรุปขั้นตอน โดยการกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ได้กระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนโดยกระบวนการคิดอย่างวิจารณญาณที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง การสามารถในการวิเคราะห์ข้อความ การกำหนดปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ โดยสรุปแนวคิดหลักเข้าใจความหมายของคำ ข้อความ หรือ สถานการณ์ข้ออ้าง หรือข้อโต้แย้ง เพื่อรับรู้และอภิปรายของปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูล และจัดระบบข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ หรือพิจารณา ด้วยการสังเกตจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างถี่ถ้วน เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็น แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน จากการถามหรือพิจารณาจากผู้อื่น แสวงหาความรู้ที่หลากหลายและทันสมัย

ขั้นที่ 3 การตัดสินข้อมูล หมายถึง การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์และประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 4 การสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง การตัดสินใจจากข้อมูลที่เพียงพอ สรุปประเด็นต่าง ๆ ด้วยเหตุผล อธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประเมินจากการสรุปเหตุผล และหลักฐานที่เพียงพอ หรือพิจารณาการสรุปใหม่หากข้อมูลหรือเหตุผลเพิ่มเติม และนำเอาผลการสรุปไปประยุกต์

2.2.2 คุณลักษณะผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษาจากแนวคิดนักวิชาการต่าง ๆ พบว่ามีคุณลักษณะที่สอดคล้องกัน ได้จำนวน 8 ประการ ได้แก่ มีความตระหนักรู้ ความสามารถของตนเอง มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีอิสระในการคิด และตัดสินใจ มีความสามารถในการพิจารณาข้อมูลหลักฐาน มีความสนใจในมุมมองที่แตกต่างกัน มีความกล้าคิดและกล้าแสดงออก มีใจกว้างและมีเหตุผล และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ ลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณที่สังเคราะห์ได้นี้ประเด็นย่อย ๆ ที่สอดคล้องกับคุณลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis ที่กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ มีความเพียรพยายามในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่ซัดเจน มีความมุ่งมั่นในการหาเหตุผลประกอบ มีความรอบคอบในการรวบรวมข้อมูลได้อย่างครบถ้วน มีความเพียรพยายามใช้และอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มีความตระหนักรถึงปัจจัยที่มีต่อสถานการณ์ มีความเข้าใจหลักการสำคัญ มีความสนใจเก็บรายละเอียดประเด็นหลักที่มีความสัมพันธ์กัน มีความตระหนักรในทางเลือกที่หลากหลาย มีจิตใจกว้างที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเหตุผลปรับเปลี่ยนความคิดได้หากมีเหตุผลที่คิดว่ามีความมุ่งมั่นในการเลือกเพื่อประเด็นสำคัญ มีความมุ่งมั่นจัดการกับความซับซ้อนได้ตามลำดับ มีการใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและใส่ใจต่อความรู้สึกของผู้อื่น ผู้วิจัยนำคุณลักษณะที่สังเคราะห์ได้นี้มาเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2.4 แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis

Ennis ได้กล่าวถึง กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 13 ประการ ดังนี้

2.2.4.1 การกระตุ้นให้นักเรียนได้มองหาทางเลือกที่หลากหลายทั้งการตั้งสมมุติฐาน การหาแหล่งข้อมูล ข้อสรุป การอธิบาย และมุมมองของเรื่องที่ศึกษา

2.2.4.2 การมุ่งเน้นไปที่การค้นหาหลักฐานเหตุผล คำถามที่ใช้ถามคือ “ทำไม” หรือ พยายามค้นหาความหมาย เช่น ให้อธิบายเพิ่มเติมสิ่งที่กำลังพูดถึง

2.2.4.3 การฝึกให้เป็นคนใจกว้างและรับฟังความคิดเห็น มองเห็นมุมมองเหตุผล หลักฐานของคนอื่น

2.2.4.4 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยที่ไม่ได้เป็นต้นนักเรียนไม่จำเป็นต้องมีความรู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เขาจะเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน นักเรียนอย่างจะเรียน เมื่อเขางานใจ แต่ครูก็ควรจัดสภาพการณ์ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2.4.5 การถามคำถามในสิ่งที่ยังไม่รู้และมีความคลุมเครืออยู่

2.2.4.6 การเว้นระยะเวลาให้นักเรียนได้คิดบ้าง เพื่อนักเรียนจะได้เสนอคำตอบ

2.2.4.7 การจดบันทึกประเด็นความคิด เขียนประเด็นบนกระดานดำ และกระตุ้นนักเรียนได้แสดงความคิดเห็น

2.2.4.8 การให้นักเรียนช่วยกันเขียนความคิดเห็น และเขียนเหตุผลสนับสนุนความคิด และให้คิดไตร่ตรองถึงประเด็นที่เขียน หาจุดบกพร่องในความคิดประมาณ 2-3 กระดาษ

2.2.4.9 การแลกเปลี่ยนความคิด ให้ข้อโต้แย้ง และให้อcasในการเปลี่ยนความคิด

2.2.4.10 การให้นักเรียนช่วยหาคำตอบว่าคำตอบใดน่าจะเป็นคำตอบที่เหมาะสม อีกครั้งหนึ่ง แล้วสรุปผล

2.2.4.11 การช่วยกันสร้างเกณฑ์พิจารณาคำตอบ

2.2.4.12 การเข้มมอยกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้นไปสู่การลงคิดและนำไปประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์อื่น

2.2.4.13 การมอบหมายให้มีการฝึกคิด แต่ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจก็สามารถช่วยเหลือ และไม่รบคิด

แนวทางสอนอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis ข้างต้น ได้ให้ความสำคัญกับการนำความรู้และประสบการณ์ในการคิดไปใช้ในสถานการณ์อื่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์กระบวนการในการคิดของนักคิด และสรุปเป็นกระบวนการในการคิดว่ามีขั้นตอนของการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตามที่กล่าวมาแล้ว

Ennis ได้กล่าวถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการคิดไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลเพื่อนำไปสู่การกระทำตาม จากความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผล การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และการหาข้อสรุปที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis คือ วิธีการสอนอย่างมีวิจารณญาณโดย ผู้จัดได้สมมติฐานแนวคิดทั้งหมดแล้วสรุปขั้นตอน โดยการกำหนดรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ได้กระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสมกับบริบทของผู้เรียนโดยกระบวนการคิดอย่างวิจารณญาณ

2.3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีการและกระบวนการที่ครูต้องเตรียมการจัดการเรียนรู้ ให้แก่ ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ โดยมีองค์ประกอบในการสอนครบ และเข้มข้นอย่างหลักสูตรกับการจัดการความรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง หรือแต่ละ เนื้อหา ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

2.3.1 ความหมายของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ชนาริป พร垦ุล (2551, น.85) ได้ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ว่า เป็นแนวทางการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่เขียนไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนมีความพร้อมและมั่นใจ ว่าจะสามารถสอนได้ บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และดำเนินการสอนได้ราบรื่น

พิพรัตน์ สิทธิวงศ์ (2559, น. 12) ได้ให้ความหมายของแผนการสอนว่า แผนการสอน จะเป็นสิ่งที่อธิบายถึงส่วนประกอบทั่วไปของบทเรียน และวัสดุอุปกรณ์การสอนทั้งหมดที่นำมาใช้ใน การสอน รวมทั้งวิธีดำเนินงานที่จะใช้กับวัสดุอุปกรณ์การสอนเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ของการเรียนรู้ขึ้น ให้สังเกตว่า แผนการสอนนี้ไม่ใช่เป็นแต่เพียงโครงร่างของหัวข้อนี้เนื้อหาวิชาที่จะสอน เท่านั้น เช่น อาจไม่เพียงพอที่จะบอกแต่เพียงว่าถ้าต้องการจะสอนให้ผู้เรียนสามารถบวกเลขสองหลักได้ นั้น ก่อนอื่นจะต้องสอนการบวกเลขหลักเดียวแบบไม่มีทดกันก่อน แล้วต่อไปจึงจะสอนการบวกเลข สองหลักได้ ซึ่งการอธิบายเช่นนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการสอนที่บอกให้ทราบถึงวิธีการนำเสนอเนื้อหา สาระของบทเรียนเท่านั้นเอง แต่ไม่ได้บอกไว้เลยว่า ควรจะทำอะไรกับบ้านก่อนที่จะเริ่มต้นสอน หรือ จะให้ผู้เรียนทำงานในกิจกรรมการเรียนอย่างไรบ้าง และยังไม่ได้พูดถึงเรื่องของการสอบโดยด้วยชี้ไป

อิทธิเดช น้อยไม้ (2560, น. 49) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรโดยจัดทำเป็นรายลักษณ์อักษร และมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนจัดทำขึ้น ซึ่งจะมีโครงสร้างการออกแบบและรายละเอียดการเตรียมการสอนที่จัดทำไว้ เป็นรายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า เพื่อใช้การปฏิบัติการสอนในวิชาหนึ่ง ๆ ซึ่งเป็นการเตรียมการสอน อย่างเป็นระบบและเป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดมุ่งหมาย การเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 ความสำคัญของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ระหว่างวัน ศรีครั้มครัน (2551, น. 208-210) กล่าวถึง การวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ดี จะทำให้ครูผู้สอนสามารถควบคุมชั้นเรียนและทำกิจกรรมในชั้นเรียนให้ดำเนินไปด้วยดี ผู้เรียนจะสนใจกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดเตรียมไว้ตลอดช่วงระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรม ดังนั้น การวางแผนการจัดการเรียนรู้ จะสามารถอื้อประโภชน์ต่อครูผู้สอนได้ดังต่อไปนี้

1. ทำให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการได้ ตลอดเทอมของการศึกษาหรือตลอดปีการศึกษา ทำให้สามารถเตรียมความพร้อมไว้ล่วงหน้า สำหรับ การจัดเตรียมอุปกรณ์การสอน กิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเสริมความรู้แก่ผู้เรียน จัดเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ทำให้ครูผู้สอนจัดลำดับความสำคัญ และความต้องเนื่องของสาระเนื้อหาวิชาในบทเรียนได้เหมาะสมหรือจัดไว้อย่างยึดหยุ่น เพื่อให้สามารถปรับแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน

3. การกำหนดจุดประสงค์ไว้ล่วงหน้าในแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูผู้สอนต้องดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ตามที่กำหนดไว้ทำให้ผู้เรียนในชั้นเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ หรือมีทักษะตามจุดประสงค์

4. ทำให้ครูผู้สอนสามารถจัดเนื้อหาวิชาให้มีความต้องเนื่องกันได้สอดคล้องกับหลักสูตร กระบวนการวิชา สื่อการเรียนรู้ และหนังสือแบบเรียน รวมทั้งเหมาะสมสมกับระดับความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลาของการดำเนินกิจกรรม ผู้สอนสามารถตัดสินใจในการจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ และวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในลักษณะหน่วยย่อย หรือหน่วยการเรียนเป็นรายเดือน สัปดาห์ หรือคืนเวลาได้อย่างเหมาะสม

5. ทำให้ผู้สอนสามารถเตรียมงานในการเชิญวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้รู้และผู้มีประสบการณ์ในชุมชนสำหรับการเสริมและให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้

6. การวางแผนการเรียนรู้ที่ดี รวมทั้งการจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าจะทำให้ครูผู้สอนไม่กังวลใจ เมื่อมีที่ไม่คาดฝันเกิดขึ้น และทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ต้องยุติลง

7. ทำให้ครูผู้สอนสามารถใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสูงสุดในกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การอธิบาย การจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เป็นต้น

8. ทำให้ครูผู้สอนทราบความสามารถของผู้เรียนได้เป็นระยะ ๆ ว่าในช่วงเวลาใด ผู้เรียนมีความรู้ และความสามารถในเรื่องใดแล้ว ทำให้สามารถประเมินความรู้และความสามารถของผู้เรียนในระยะนั้นได้

9. ส่งเสริมให้ครุผู้สอนมีความมั่นใจ และสามารถที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และแตกต่างไปจากการเรียนรู้ที่ดำเนินอยู่ตามปกติได้

10. ทำให้ครุผู้สอนจัดเตรียมคำาณที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า เนื่องจากในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครุผู้สอนมักจะถามคำาณในด้านความรู้ความจำเป็นส่วนใหญ่ การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ครุผู้สอนรู้ถึงเนื้อหาที่จะต้องเรียน

11. ทำให้ผู้บริหารทราบล่วงหน้า และสนับสนุนในด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์การสอนที่เหมาะสม สถานที่ การจัดเวลา และอื่น ๆ

12. ทำให้ครุผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียนจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน และการประเมินผลผู้เรียนได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, น. 58) กล่าวว่า ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา

2. ช่วยให้ครุผู้สอนมีคุณภาพในการตัดการเรียนรู้ ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเอง และทำให้ครุ มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย

3. ช่วยให้ครุผู้สอนทราบว่าการสอนของตนได้เดินไปในทางที่ศูนย์ หรือทราบว่าจะสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม่ สอนอย่างไร จะใช้สื่อแหล่งเรียนรู้อะไร และจะวัดและประเมินผลอย่างไร

4. ส่งเสริมให้ครุผู้สอนฝึกศึกษาหาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้จะจัดทำและใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล

5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครุที่มาสอนจัดการเรียนรู้แทนได้

6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา

7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครุผู้สอน สำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่ง และวิทยฐานะครุให้สูงขึ้น

จากการศึกษาความสำคัญของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับครุผู้สอนในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ล่วงหน้า ทำให้สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน สามารถเตรียมการ วางแผน และออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ อันจะส่งผลให้เกิดความมั่นใจและภาคภูมิใจ เมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บรรลุผลตามที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้งยังเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสามารถวางแผนสนับสนุนด้านสถานที่ และสื่อการเรียนรู้ที่ครุผู้สอนต้องใช้ในอนาคต ตลอดจนสามารถบริหารหลักสูตรได้อย่างถูกต้องเหมาะสมอีกด้วย

2.3.3 องค์ประกอบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การเขียนแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นที่จะต้องรู้ถึง องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนในการเขียนแผนการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551)

2.3.3.1 ส่วนประกอบตอนต้น

- 1) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 2) สาระการเรียนรู้
- 3) สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- 4) โครงสร้างเวลาเรียน
- 5) โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระ
- 6) ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้
- 7) คำอธิบายรายวิชา
- 8) โครงสร้างรายวิชา
- 9) หน่วยการเรียนรู้
- 10) ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

2.3.3.2 ส่วนประกอบตอนกลาง (ตัวแผนการจัดการเรียนรู้) ออกแบบตาม Backward design

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAKT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

- 1) ส่วนหัวของแผนฯ อย่างน้อยประกอบด้วย
 - 1.1) กลุ่มสาระการเรียนรู้
 - 1.2) ภาคเรียนที่
 - 1.3) ปีการศึกษา
 - 1.4) รหัสวิชา
 - 1.5) รายวิชา
 - 1.6) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่
 - 1.7) หน่วยการเรียนรู้ที่
 - 1.8) ชื่อหน่วย
 - 1.9) เวลา/ชั่วโมง
 - 1.20) แผนการจัดการเรียนรู้ที่/เรื่อง/เวลา/ชั่วโมง
- 2) เป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วยสาระมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดชั้นปี/ตัวชี้วัดช่วงชั้น/ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมK/P/A/C

- 3) สาระสำคัญ
- 4) สาระการเรียนรู้
- 5) หลักฐานการเรียนรู้ ได้แก่ ชิ้นงาน/ภาระงาน
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่ครอบคลุม K/P/A/C
- 7) กระบวนการเรียนรู้ /รูปแบบการจัดกิจกรรม
- 8) กิจกรรมการเรียนรู้ (กำหนดเป็นชั่วโมง)
- 9) สื่อ/แหล่งเรียนรู้
- 10) กิจกรรมเสนอแนะ/กิจกรรมต่อเนื่อง
- 11) ชื่อผู้จัดการเรียนรู้

2.3.3.3 ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย

- 1) ความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- 2) บันทึกผลการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุม K/P/A
- 3) การแก้ปัญหาหลังการจัดการเรียนรู้
- 4) ภาคผนวก ได้แก่ เอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ เช่น ในงาน/ใบกิจกรรม/ใบความรู้/เอกสารแนวทาง/เครื่องมือวัดผลประเมินผลที่มีเกณฑ์การประเมิน (Rubric) ชัดเจน/แบบทดสอบและคะแนนวัดผลรายแผนฯหรือรายหน่วย

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, น. 63-64) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ ดังนี้ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบอาจอยู่ในรูปของความเรียงหรือตาราง หรือทั้งความเรียนและตารางรวมกันก็ได้ดังตัวอย่างที่กล่าวมา ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสม จะเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวແຜນແຜນการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนฯ ว่าเป็นแผนฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวແຜນการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย

- 6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
- 6.2 จุดประสงค์นำทาง
- 7. สารการเรียนรู้/เนื้อหา
- 8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
- 9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
- 10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
 - 10.1 วิธีการประเมิน
 - 10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
 - 10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
- 11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
- 12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ห้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนใช้บันทึกการสังเกตที่พบจากการนำเสนอไปใช้ เช่นปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

ชนาริป พร垦 (2551, น.86) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ในปัจจุบันมี องค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 7 ประการ ได้แก่

- 1. เรื่องและเวลาที่สอน
- 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง / จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3. สาระสำคัญ
- 4. เนื้อหา (สาระ)
- 5. กิจกรรมการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน)
- 6. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ (สื่อการเรียนการสอน)
- 7. การวัดผลและประเมินผลแผนการเรียนรู้ที่ดีควรมีองค์ประกอบที่สำคัญครบถ้วน

ทุกองค์ประกอบ มีความสอดคล้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ผู้สอนสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ อุปกรณ์การเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสนอแนะ เป็นต้น

2.3.4 ลักษณะของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, น. 58-64) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาชีวะ (ในการสอนเรื่องนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไร หรือด้านใด)

2. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาชีวะและนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครุ้งสอนและผู้เรียนวิชาชีวะเจนว่าจะต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้วิชาชีวะ (จะใช้สื่อ อุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้อะไรข่ายบ้าง และจะใช้อย่างไร)

4. กำหนดวิธีดัดแปลงผลการสอน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น)

5. ยึดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารถกำหนดการจัดการเรียนรู้แผนนั้นได้ก็สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)

6. มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกันเขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจและใช้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

8. มีการบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียนในเรื่องต่อไป

อาการ ใจเที่ยง (2553, น. 228) ได้เสนอวิถีดังต่อไปนี้

1. เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมที่ผู้เรียนดำเนินการเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จด้วยตนเองโดยผู้สอนต้องลดบทบาทจากผู้บอกคำตอบ มาเป็นผู้ค่อยกระตุ้นด้วยคำถามหรือปัญหาให้ผู้เรียนคิดแก้ไข หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง

3. เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้ และเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ และสามารถนำกระบวนการไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

4. เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนได้ในวัตถุกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้และผู้เรียน

5. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้ ในชุมชน

จากการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้สามารถสรุปได้ว่า เครื่องมือที่สำคัญสำหรับครูผู้สอน การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ล่วงหน้าทำให้สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน สามารถเตรียมการ วางแผน และออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ อันจะ ส่งผลให้เกิดความมั่นใจและภาคภูมิใจเมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บรรลุผลตามที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้ง ยังเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสามารถวางแผนสนับสนุนด้านสถานที่ และสื่อการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนต้องใช้ ในอนาคต ตลอดจนสามารถบริหารหลักสูตรได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นความสามารถในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากการที่นักเรียนได้รับ ประสบการณ์ จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู โดยการสร้างเครื่องมือวัด ได้มีผู้ให้ ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

2.4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รุจิรา สารคำ (2550, น. 38) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาวิชาและทักษะต่าง ๆ ในแต่ละวิชาที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้เป็น ความสามารถในการเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียนโดยอาศัย ความพยายามและแสดงออกในรูปความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้โดยอาศัยเครื่องมือทาง จิตวิทยาหรือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ศิริพร สะอาดล้วน (2551, น. 28) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดย กล่าวว่า ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นหมายถึง ผลรวมของมวลการประสบการณ์ที่ได้รับ จากการเรียนรู้ ในด้านต่างๆ ของทักษะ ความรู้ ความสามารถ ซึ่งผลการเรียนรู้นั้นยัง สามารถแสดง ออกมาได้และยังสามารถที่จะวัดได้

พัฒนพงษ์ สีก้า (2551, น. 32) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการกระทำของบุคคล และเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเนื่องจากการได้รับ ประสบการณ์โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสามารถประเมิน หรือวัดประมาณค่าได้จากการทดสอบหรือการสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้จากพฤติกรรมความรู้ความคิด 6 ด้าน ตามแนวคิดของบลูม ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

2.4.2 เครื่องมือวัดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักวิชาการศึกษาได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2551, น. 96) กล่าวว่า โดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน (Paper and Pencil Test) แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดคือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบที่กำหนดคำถาม หรือปัญหาให้แล้ว ให้ผู้ตอบเขียนหรือแสดงความรู้ ความคิด เจตคติได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบแบบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกตอบแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบแบบเติมคำ และ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และมีการปรับปรุงกันอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐาน กล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและแปลความหมายของคะแนน

อพันตรี พูลพุทธา (2558, น. 68) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ในวงการศึกษา โดยสามารถนำมาใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในชั้นเรียน ใช้คัดเลือก บุคคลเข้าศึกษาต่อหรือเข้าปฏิบัติงาน อีกทั้งแบบทดสอบสามารถสร้างเพื่อใช้วัดคุณลักษณะของ บุคคล รูปแบบของแบบทดสอบมีอย่างหลากหลาย แต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ในครั้งนี้ได้นำเสนอที่มีผู้สร้างกันอย่างแพร่หลาย มี 5 ลักษณะ ได้แก่

1. แบบทดสอบอัตนัย
2. แบบทดสอบถูก-ผิด
3. แบบทดสอบเติมคำ
4. แบบทดสอบจับคู่
5. แบบทดสอบเลือกตอบ

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ต้องเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงความเชื่อมั่น ความเป็นปัจจัย ตามลักษณะ ความยากง่ายพอดูเหมาะ มีค่าอำนาจจำแนก และมีความถูกต้องรอม

2.4.3 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่

2.4.3.1 ด้านคุณลักษณะการจัดระบบในโรงเรียนประกอบด้วยขนาดของโรงเรียน อัตราส่วนของนักเรียนต่อครุอัตราส่วนของนักเรียนต่อห้องเรียน

2.4.3.2 คุณลักษณะของผู้สอนได้แก่สติปัญญาประสบการณ์อายุความรู้ในวิชาที่สอน การพัฒนาความรู้ทักษะทางร่างกายคุณลักษณะจิตใจสุขภาพความเข้าใจในสถานการณ์ความอาใจใส่ ในหน้าที่ทัศนคติเกี่ยวกับนักเรียน

2.4.3.3 ด้านคุณลักษณะของนักเรียนได้แก่ความพร้อมทางสมองสติปัญญา,r่างกายและทางจิตใจซึ่งได้แก่ความสนใจแรงจูงใจเจตคติและค่านิยม

2.4.3.4 ด้านภูมิหลังทางเศรษฐกิจสังคมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนการได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนสมาชิกในครอบครัวระยะทางโรงเรียนการมีอาหารกลางวันรับประทาน ความอาใจใส่ต่อการเรียนทัศนคติต่อการเรียนการสอนฐานะทางครอบครัวการขาดเรียนการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น

จากการศึกษาข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะที่หลากหลายด้านซึ่งในแต่ละด้านนั้นมีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง พัฒนาความรู้ในด้านทักษะต่างๆ ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.4.4 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมนึก ภัททิยธนี (2551, น. 97) ได้ให้ความหมายของประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าหมายถึงแบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมองต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้วซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครุสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐานแต่เนื่องจากครุต้องทำหน้าที่วัดผลนักเรียนคือเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตนได้สอนซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครุสร้างและมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) ลักษณะที่ว่าไป เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำตามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรีเขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็นของแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบถูก-ผิด (True-false Test) ลักษณะที่ว่าไปถือได้ว่าข้อสอบแบบถูก-ผิดคือข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือกแต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่นถูก-ผิดใช่-ไม่ใช่จริง-ไม่จริงเหมือนกัน-ต่างกันเป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยชน์หรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยชน์หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไปข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำแต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยชน์สมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยชน์ที่ยังไม่สมบูรณ์) และให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำตอบที่ต้องการจะสั้น และหากทัศรัตน์ได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวหลวงปกติจะคำถามที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่น ๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่ดีนิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผิน ๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกัน

จากการศึกษากล่าวโดยสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นเครื่องมือวัดผลที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นสิ่งที่ให้ข้อสนเทศแก่ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาว่าการสอนบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษามากน้อยเพียงใด และยังสามารถสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนว่ามีคุณภาพและประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยมีการปรับปรุงแก้ไข หรือไม่อาย่างไร เพราะฉะนั้นแบบทดสอบที่ใช้จะต้องมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน จึงจะสามารถใช้ผลการสอบเพื่อการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

2.5 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.5.1 ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

มีนักจิตวิทยาท่านต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของการคิดไว้ดังนี้

ประพันธ์ศิริ สุสารจ (2551, น.92-93) กล่าวไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการคิดโดยต้องอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นเป็นนา คลุมเครือ มีความขัดแย้ง เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อมั่น เชื่อสิ่งใดควรทำสิ่งใดไม่ควรทำโดยใช้ความรู้ความคิดจากประสบการณ์ ของตนเองจากข้อมูลรอบด้าน ข้อมูลเชิงวิชาการ ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม และข้อมูลส่วนตัวของผู้คิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงประกอบด้วยทักษะ�่อย ๆ เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น

ปณิตา วรรณพิรุณ (2551, น. 105) ได้ให้ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการคิดโดยใช้ข้อมูล ความรู้ ประกอบกับการพิจารณา

“ต้องอย่างรอบคอบในการทำความเข้าใจในเรื่องราวนั้น ๆ เพื่อนำมาใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายของข้อมูลแล้วสามารถสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล

บรรจง อmurชีวน (2556, n. 2) การคิดอย่างวิจารณญาณ หมายถึงความสามารถในการที่จะคิดได้อย่างกระจางแจ้งและอย่างมีเหตุผล รวมถึง ความสามารถในการที่จะคิดได้อย่างอิสระ มีการสะท้อนคิด และการคิดอย่างไตร่ตรอง

จากความหมายข้างต้นสรุปความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ว่า หมายถึง กระบวนการคิดของนักเรียนด้วยการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูล หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเอง ในการพิจารณาหลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ประเมินได้จากแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.5.2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

นักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

Feeley (1976) ได้แยกองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 10 ประการ คือ

1. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริง และความรู้สึกหรือความคิดเห็น
2. การพิจารณาความเชื่อถือได้ของแหล่งข้อมูล
3. การพิจารณาความถูกต้องตามข้อเท็จจริงของข้อความนั้น
4. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อมูล ข้อคิดเห็น หรือเหตุผลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น
5. การค้นหาสิ่งที่เป็นอคติหรือความล้าเอียง
6. การระบุถึงข้ออ้าง ข้อสมมติที่ไม่กล่าวไว้ก่อน
7. การระบุถึงข้อคิดเห็นหรือข้อตัวโดยที่ยังคลุมเครือ
8. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อคิดเห็นที่สามารถพิสูจน์ความถูกต้องได้
9. การตระหนักในสิ่งที่ไม่คงที่ตามหลักการและเหตุผล
10. การพิจารณาความมั่นคงหนักแน่นในข้อโต้แย้งหรือข้อคิดเห็น

กุณทรี เพ็ชรทวีพรเดช (2558, n. 270) ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถสรุปองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณมี 4 องค์ประกอบ คือ

1. การกำหนดความชัดเจนของปัญหา
2. การแสวงหาแนวทางในการตอบปัญหา
3. การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล
4. การลงข้อสรุปและตัดสินใจ

จากการศึกษาองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบการของการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นมีความสัมพันธ์กันของคำตอบที่ได้จากการกลั่นกรองด้วยการวิเคราะห์ตามหลักเหตุ และผล แล้วสรุปลงมาให้สั้น ง่ายทั้งรัด แลและเข้าใจง่าย มีการพิจารณาความมั่นคง หนักแน่นในข้อโต้แย้งหรือข้อคิดเห็นตามองค์ประกอบนั้น ๆ

2.5.3 ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ ดังนี้

2.5.3.1 การนิยาม/ทำความรู้จักกับปัญหาคือ ระบุปัญหาได้ ระบุสาระสำคัญ บอกจุดเด่นของสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องราวต่าง ๆ ได้

2.5.3.2 การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล สังเกตและจำแนกแยกแยะข้อมูลได้ ระบุรายละเอียดได้ เปรียบเทียบ บอกความเหมือน ความต่าง ระบุจุดต่างของสิ่งต่าง ๆ จัดหมวดหมู่ข้อมูล

2.5.3.3 การสังเคราะห์ คือ เลือกใช้ข้อมูลได้ รู้ว่าข้อมูลใดชัดเจน คลุมเครือ ข้อมูลใดจำเป็นไม่จำเป็น ข้อมูลใดนำไปใช้ได้ ไม่นำไปใช้ได้ สามารถนำข้อมูลมาประมวลแล้วสรุปเป็นความคิดได้

2.5.3.4 ประเมินและพิจารณาตัดสินข้อมูล คือ รู้ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น สิ่งใดเกี่ยวข้อง ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสิ่งที่เป็นอคติ การเข้าข้างตนเอง ขัดแย้ง ความรู้สึก ระบุได้ว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรทำ สิ่งใดมีคุณค่า ไม่มีคุณค่าในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิด ครูหรือผู้ปกครอง อาจมีการฝึกฝนให้เด็กนักเรียนได้หลากหลายวิธี เช่น

1) เตรียมคำถามหรือสถานการณ์ที่มีผู้ตั้งข้อสังเกตหรือให้คำตอบໄว้แล้ว นำมาให้นักเรียนตัดสินใจว่าข้อสังเกตนั้น มีข้อสนับสนุน ข้อคัดค้าน หรือไม่มีความเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงเลย

2) เตรียมข้อความ หรือสถานการณ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกัน ให้นักเรียนสรุปจากข้อความหลักที่กำหนด แล้วนำมาให้นักเรียนตัดสินใจว่าข้อความใดจำเป็นที่สุด หรือจำเป็นต้องเกิดขึ้น ก่อนจะจะสมเหตุสมผล

Ennis (1985, pp. 45-48) กล่าวถึง ทักษะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าควรประกอบด้วย 12 ทักษะ ดังต่อไปนี้

1. สามารถกำหนดหรือระบุประเด็นคำถามหรือปัญหา

1.1 ระบุปัญหาสำคัญได้ชัดเจน

1.2 ระบุเกณฑ์เพื่อตัดสินคำตอบที่เป็นไปได้

2. สามารถคิดวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง

2.1 ระบุข้อมูลที่มีเหตุผลหรือไม่เขื่องถือได้

2.2 ระบุข้อมูลที่ไม่มีเหตุผลหรือไม่น่าเชื่อถือได้

- 2.3 ระบุความเหมือนและความแตกต่างของความคิดเห็นหรือข้อมูลที่มีอยู่ได้
- 2.4 สรุปได้
3. สามารถถามคำถามที่ท้าทายและตอบคำถามได้อย่างชัดเจน
4. สามารถพิจารณาความนำเข้าถือของแหล่งข้อมูล
- 4.1 เป็นข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญนำเข้าถือ
- 4.2 เป็นข้อมูลที่ไม่มีข้อโต้แย้ง
- 4.3 เป็นข้อมูลที่สามารถให้เหตุผลว่าเข้าถือได้
5. สามารถสังเกตและตัดสินผลข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตนเองโดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้
- 5.1 เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตนเองโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5
- 5.2 การบันทึกข้อมูลเป็นผลจากการสังเกตด้วยตนเองและมีการบันทึกทันที
6. สามารถนำหลักการใหญ่ไปแทรกเป็นหลักการย่อยได้หรือนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
7. สามารถอุปนัยและตัดสินผลการอุปนัยได้คือ ในการสรุปอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรนั้น กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนของประชากรและก่อนการอุปนัยนั้นต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องตามกำหนดและข้อมูลมีเพียงพอต่อการสรุปแบบอุปนัย
8. สามารถตัดสินคุณค่าได้
- 8.1 สามารถพิจารณาทางเลือก โดยมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอ
- 8.2 สามารถซึ่งน้ำหนักระหว่างดีและไม่ดีหรือผลดีและผลเสียก่อนการตัดสินใจ
9. สามารถให้ความหมายของคำและตัดสินความหมาย
10. สามารถระบุข้อสันนิษฐานได้
11. สามารถตัดสินใจเพื่อนำไปปฏิบัติได้
12. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

จากการศึกษาทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถสรุปได้ว่าทักษะกระบวนการที่ผสมผสานความสามารถในด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาโดยพิจารณาเพื่อทำความชัดเจนว่าอะไร คือปัญหาที่แท้จริง ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครื่อง การหา การรวบรวมประเด็นปัญหา ทำความชัดเจนว่าอะไรเป็นตัวปัญหาที่แท้จริง การจัดลำดับปัญหา การกำจัดปัญหาที่อาจไม่ใช่ปัญหาที่แท้จริงออกไป

2.5.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

มีนักจิตวิทยา นักวิชาการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาหลายท่าน ได้อธิบายถึงแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณกล่าวไว้ดังนี้

Ennis (1985, P. 45-48) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

1. ทักษะการนิยาม ได้แก่ การระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา ข้อสรุป ระบุเหตุผล ทั้งที่ปรากฏและไม่ปรากฏ การตั้งคำถามที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ การระบุเงื่อนไขและข้อตกลง เปื้องต้น

2. ทักษะการตัดสินข้อมูล ได้แก่ การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสิน ความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา การพิจารณาความสอดคล้อง

3. ทักษะการสรุปอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ การอ้างอิงและการสรุปแบบอุปนัย การนิรนัยโดยมีความตรง การทำงานสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาอย่าง น่าเชื่อถือ

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552, น. 76) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมี วิจารณญาณไว้ดังนี้

1. การนิยาม เป็นการกำหนดปัญหา ทำความตกลงเกี่ยวกับความหมายของคำและ ข้อความ และกำหนดเกณฑ์

2. การแสวงหาสมมุติฐาน การคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล การหาทางเลือก และ การพยากรณ์

3. การประมวลผลข่าวสาร เป็นการระบุข้อมูลที่จำเป็น รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หลักฐานและจัดระบบข้อมูล

4. การตีความหมายข้อเท็จจริงและการสรุปอ้างอิงในหลักฐาน

5. การใช้เหตุผล และการระบุเหตุและผล ความสัมพันธ์เชิงตรรกศาสตร์

6. การประเมินผล โดยอาศัยเกณฑ์ ความสมเหตุสมผล

7. การประยุกต์ใช้หรือนำไปปฏิบัติ

2.5.5 คุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ

คุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึง โดยมีผู้กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

Ennis and Fisher (1987, pp.12-15) กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่ามี 14 ประการ ดังนี้

1. มีความเพียรพยายามในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่ซัดเจน
2. มีความมุ่งมั่นในการหาเหตุผลประกอบ

3. มีความรอบคอบในการรวบรวมข้อมูลได้อย่างครบถ้วน
4. มีความพยายามใช้และอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
5. มีความตระหนักถึงปัจจัยที่มีผลต่อสถานการณ์
6. มีความเข้าใจหลักการสำคัญ
7. มีความสนใจเก็บรายละเอียดประเด็นหลักที่มีความสัมพันธ์กัน
8. มีความตระหนักในทางเลือกหลากหลาย
9. มีจิตใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
10. มีเหตุผลปรับเปลี่ยนความคิดได้หากมีเหตุผลที่ดีกว่า
11. มีความมุ่งมั่นในการเลือกประเด็นที่สำคัญ
12. มีความพยายามจัดการกับความซับซ้อนได้ตามลำดับ
13. มีการใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
14. ใส่ใจต่อความรู้สึกของผู้อื่น

2.5.6 เครื่องมือแบบวัดอย่างมีวิจารณญาณ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เป็นมาตรฐาน มีผู้เชี่ยวชาญ
ได้สร้างขึ้น ได้แก่

2.5.6.1 Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถามนี้
สร้างโดย Watson และ Glaser มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องฉบับปรับปรุงล่าสุดในปี ค.ศ. 1980 สำหรับ
นักเรียนระดับ ม.3 ถึงวัยผู้ใหญ่ แบบสอบถามมี 2 แบบ ชื่อคุ่นนานกันคือแบบ A และแบบ B แต่ละแบบ
ประกอบด้วยแบบสอบถามที่มีข้อสอบรวม 80 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 50 นาที แต่ละแบบสอบถามอยู่
วัดความสามารถในการคิดต่าง ๆ กัน ดังนี้

1) ความสามารถในการสรุปอ้างอิง (Inference) เป็นการวัดความสามารถในการ
ตัดสินและจำแนกความน่าจะเป็นข้อสรุปว่าข้อสรุปใดเป็นจริงหรือเป็นเท็จลักษณะของแบบสอบถามย่อยนี้
มีการกำหนดสถานการณ์มาให้และมีข้อสรุปของสถานการณ์ 3-5 ข้อสรุป จากนั้นผู้พิจารณาตัดสินว่า
ข้อสรุปเป็นจริงหรือไม่ โดยเลือกจากตัวเลือก 5 ตัวเลือก ได้แก่ เป็นจริง (True) น่าจะเป็นจริง (Probably
True) ข้อมูลที่ให้ไม่เพียงพอ (Insufficient Data) น่าจะเป็นเท็จ (Probably False) และเป็นเท็จ (False)

2) ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น เป็นการวัดความสามารถในการ
จำแนกว่า ข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น ข้อความใดไม่เป็น ลักษณะของแบบสอบถามย่อยนี้มีการกำหนด
สถานการณ์มาให้ และมีข้อความตามมา สถานการณ์จะ 2-3 ข้อความ จากนั้นผู้ตอบต้องพิจารณา
ตัดสินข้อความในแต่ละข้อว่า ข้อใดเป็นหรือไม่เป็นข้อตกลงเบื้องต้นของสถานการณ์ทั้งหมด

3) ความสามารถในการนิรนัย เป็นการวัดความสามารถในการหาข้อสรุปอย่าง
สมเหตุสมผล จากสถานการณ์ที่กำหนดมาให้ โดยใช้หลักตรรกศาสตร์ลักษณะของแบบสอบถามย่อยนี้

จะมีการกำหนดสถานการณ์มาให้ 1 ย่อหน้า แล้วมีข้อสรุปตามมา สถานการณ์ละ 2-4 ข้อ จากนั้นผู้ตอบต้องพิจารณาตัดสินว่าข้อสรุปในแต่ละข้อเป็นข้อสรุปที่เป็นไปได้หรือไม่ตามสถานการณ์นั้น

4) ความสามารถในการแปลความ เป็นการวัดความสามารถในการให้น้ำหนักข้อมูลหรือหลักฐาน เพื่อตัดสินความเป็นไปได้ของข้อสรุป ลักษณะของแบบสอบย่อยนี้มีการกำหนดสถานการณ์มาให้แล้วมีข้อสรุปสถานการณ์ละ 2-3 ข้อ จากนั้นผู้ตอบต้องพิจารณาตัดสินว่าข้อสรุปในแต่ละข้อว่า哪่ำเขื่อถือหรือไม่ ภายใต้สถานการณ์อันนั้น

5) ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้งเป็นการวัดความสามารถในการจำแนกการใช้เหตุผลว่าสิ่งใดเป็นความสมเหตุสมผล ลักษณะของแบบสอบย่อยนี้มีการกำหนดชุดของคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหาสำคัญมาให้ ซึ่งแต่ละคำามมีชุดของคำตอบพร้อมกับเหตุผลกำกับ จากนั้นผู้พิจารณาตัดสินว่าคำตอบใดมีความสำคัญเกี่ยวข้องโดยตรงกับคำถามหรือไม่ และให้เหตุผลประกอบต้องพิจารณาตัดสินว่าคำตอบใดมีความสำคัญเกี่ยวข้องโดยตรงกับคำถามหรือไม่และให้เหตุผลประกอบ

2.5.6.2 Cornell Critical Thinking Test, Level X and Z ลักษณะทั่วไปของแบบสอบ Cornell Critical Thinking Test พัฒนาโดย Ennis และ Millman พัฒนาขึ้นมาโดยยึดทฤษฎีของ Ennis เป็นหลักทฤษฎีได้กำหนดว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1) การนิยามปัญหา สิ่งที่เกี่ยวข้องและการทำให้กระจ่าง ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

1.1) ระบุประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่สำคัญระบุข้อสรุป

1.2) ระบุเหตุผลที่ปรากฏและไม่ปรากฏ

1.3) ตั้งคำถามให้เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์

1.4) ระบุข้อตกลงเบื้องต้น

2) การพิจารณาตัดสินข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

2.1) ตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต

2.2) ตัดสินความเกี่ยวข้องของข้อมูลกับปัญหา

2.3) ตระหนักในความคงเส้นคงวาของข้อมูล

3) การอ้างอิงเพื่อการแก้ปัญหาและการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

3.1) ตัดสินสรุปแบบอุปนัยและอ้างอิง

3.2) การนิรนัย

แบบสอบ Cornell Critical Thinking Test ทั้ง Level X และ Z เนhalb สำหรับใช้กับกลุ่มตัวอย่างคนละกลุ่ม และสมรรถภาพที่มุ่งวัดมีความแตกต่างกันตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้โดย 26 แบบสอบ Level X ใช้สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาประกอบด้วยข้อสอบ

เลือกตอบ 71 ข้อ โดยวัดองค์ประกอบของการคิด 4 ด้าน คือ ด้านการตัดสินสรุป การอ้างอิงแบบอุปนัย การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต การนิรนัย และการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ซึ่งสมรรถภาพที่มุ่งวัดครอบคลุม 7 ลักษณะ ยกเว้นสมรรถภาพที่ 7-9

แบบสอบ Cornell Critical Thinking Test Level Z ใช้สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา รวมทั้งผู้ใหญ่ประกอบด้วย ข้อสอบแบบเลือกตอบ 52 ข้อ โดยวัดองค์ประกอบของการคิด 7 ด้าน คือ การนิรนัย การให้ความหมาย ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การสรุปโดยอ้างเหตุผลที่สนับสนุนด้วยข้อมูลการสรุปโดยการทดสอบสมมติฐาน และการทำนาย การนิยามและการใช้เหตุผลที่ไม่ปรากฏ และการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ซึ่งสมรรถภาพที่มุ่งวัดครอบคลุมทั้ง 10 ลักษณะ ยกเว้นสมรรถภาพที่ 7 และเน้นน้อยลงสำหรับสมรรถภาพที่ 3 และ 4

แบบวัด Ross Test of Higher Cognition Process แบบวัดการคิดวิจารณญาณฉบับนี้ สร้างโดย John และ Catherine ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1976 จนนั้นมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบัน ค.ศ. 1979 แบบวัดนี้ใช้วัดการคิดวิจารณญาณของเด็กตั้งแต่ระดับ 4 ถึงระดับ 6 โดยวัดความสามารถของเด็กในด้านการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล ซึ่งสร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objective) ข้อสอบมีทั้งสิ้น 105 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย

1. การอุปมาอุปมัย (Analogies)
2. การอ้างเหตุผลแบบนิรนัย (Deductive Reason)
3. ข้ออ้างที่ผิด (Missing Premises)
4. ความสัมพันธ์แบบนามธรรม (Abstract Relation)
5. การจัดลำดับ (Sequential Synthesis)
6. ยุทธวิธีการตั้งคำถาม (Questioning Strategies)
7. การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง (Analysis of Relevant and Irrelevant Information)

8. การวิเคราะห์การอ้างเหตุผล (Analysis of Attributes) ซึ่งในแต่ละตอนของแบบวัดจะได้แต่ตอนที่ 1, 3 และตอนที่ 7 จะเป็นการวัดความสามารถขั้นการวิเคราะห์และตอนที่ 4, 5 และตอนที่ 8 จะเป็นการวัดความสามารถขั้นการสังเคราะห์ส่วนตอนที่ 2 และ 6 จะเป็นการวัดความสามารถขั้นการประเมินในการดำเนินการสอบจะแบ่งการสอบออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 จะสอบตั้งแต่ตอนที่ 1-5 และช่วงที่ 2 ตั้งแต่ตอนที่ 6-8 โดยแต่ละครั้งจะใช้เวลาสอบ 60 นาที

ปนิตา วรรณพิรุณ (2551, น. 280) ได้ทำการศึกษาแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาตรฐาน คือ Cornell Critical Thinking Test Level Z (Ennis and Millan, 1985) ใช้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้แก่ ตามแนวคิดของ Ennis ได้แก่

1. การสรุปแบบนิรนัย หมายถึง ความสามารถในการหลักการใหญ่ไปแตกเป็นหลักการย่อย โดยการหลักการเหตุผลทางตรรกศาสตร์ เพื่อสรุปผลที่ตามมาจากการข้อสรุปนั้น ๆ ได้

2. การให้ความหมาย หมายถึง ความสามารถในการบอกคำเหมือน หรือคำที่มีความหมายคล้ายกันได้

3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล รายละเอียดของข้อมูล โดยการสังเกตและแปลความหมายร่วมกับการสังเกต การตัดสินผลของข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตนเอง

4. การสรุปแบบอุปนัย หมายถึง ความสามารถในการหาเหตุผลเพื่อนำไปสรุป โดยยกตัวอย่างรายละเอียดย่อยได้

5. การสรุปโดยการทดสอบสมมติฐานและการทำงาน หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาทางเลือกที่สมเหตุสมผลที่สุดจากแหล่งข้อมูล

6. การนิยามและการระบุข้อสันนิษฐาน หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผลเพื่อกำหนดปัญหาทำความตกลงกับความหมายของคำ ข้อความและกำหนดเงื่อนไข อธิบายสาเหตุและระบุข้อสันนิษฐานจากนิยามและข้อกำหนดได้เวิด

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ กระบวนการคิดของนักเรียนด้วยการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูล หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเอง ในการพิจารณาหลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นได้ การที่เราจะทราบว่า บุคคลนั้นมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจได้โดยตรง แต่สามารถวัดได้โดยทางอ้อม โดยการวัดที่ความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้น และการแสดงความคิดเห็นนั้นจะต้องตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง จึงสามารถวัดความพึงพอใจได้ ความพึงพอใจได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2551, น. 23) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ภารกิจแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของบุคคลอันเป็นผลจากการเปรียบเทียบการรับรู้สิ่งที่ได้รับจากการบริการไม่ว่าจะเป็นการรับบริการหรือการให้บริการในระดับที่ตรงกับการรับรู้สิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับการบริการ

กัลยา ทองอ้วน (2552, น.34) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติที่ดีของบุคคลนั้น ๆ ที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในเชิงบวก ดังนั้นหากล่าวสรุปได้ว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึกพอใจขอบในการร่วมปฏิบัติกิจกรรม การเรียนการสอนแบบโครงงาน และต้องการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

จารัส โพธิ์จันทร์ (2553, น.17) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อหน่วยงาน ซึ่งอาจเป็นความรู้สึกในทางบวก ทางเป็นกลาง ทางเป็นลบ ความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่กล่าวคือ หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางบวกการปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพสูงแต่หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางลบการปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพต่ำ

ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น.10) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึก กระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญกำลังใจและสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมาย

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ สภาวะจิตที่ปราศจากความเครียด เป็นความรู้สึกของบุคคลในทางบวก ความชอบ ความสนับらい ความสุขใจต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ หรือเป็นความรู้สึกที่พอใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความชอบ ความสนับらい และเป็นความรู้สึกที่บรรลุถึงความต้องการได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน จนบรรลุผลหรือเป้าหมายในการเรียนรู้

2.6.2 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

การสร้างแบบสอบถามประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาคุณลักษณะที่จะวัด

การศึกษาคุณลักษณะอาจดูได้จากตุประสงค์ของการวิจัยกรอบแนวความคิดหรือสมมติฐานการวิจัย จากนั้นจึงศึกษาคุณลักษณะ หรือตัวแปรที่จะวัดให้เข้าใจอย่างละเอียดทั้งเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการ

ขั้นที่ 2 กำหนดประเภทของข้อคำถาม

ข้อคำถามในแบบสอบถามอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

- คำถามปลายเปิด (Open Ended Question) เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างเต็มที่ ซึ่งคาดว่า兩人จะได้คำตอบที่แน่นอน สมบูรณ์ ตรงกับสภาพความเป็น

จริงได้มากกว่าคำตอบที่จำกัดวงให้ตอบ คำถามปลายเปิดจะนิยมใช้กันมากในกรณีที่ผู้วิจัยไม่สามารถคาดเดาได้ล่วงหน้าว่าคำตอบจะเป็นอย่างหรือใช้คำถามปลายเปิดในกรณีที่ต้องการได้คำตอบเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างคำถามปลายปิด แบบสอบถามแบบนี้มีข้อเสียคือ มักจะถามได้ไม่มากนัก การรวบรวมความคิดเห็นและการแปลผลมักจะมีความยุ่งยาก

2. คำถามปลายปิด (Close Ended Question) เป็นคำถามที่ผู้วิจัยมีแนวคิดตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบจากคำตอบที่กำหนดไว้เท่านั้น คำตอบที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ล่วงหน้ามักได้มาจากการทดลองใช้คำถามในลักษณะที่เป็นคำถามปลายเปิด หรือการศึกษากรอบแนวความคิด สมมติฐานการวิจัย และนิยามเชิงปฏิบัติการ คำถามปลายเปิดมีวิธีการเขียนได้หลาย ๆ แบบ เช่น แบบให้เลือกตอบอย่างโดยย่างไถอย่างหนึ่ง แบบให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว แบบผู้ตอบจัดลำดับความสำคัญหรือแบบให้เลือกคำตอบ hely คำตอบ

ขั้นที่ 3 การร่างแบบสอบถาม

เมื่อผู้วิจัยทราบถึงคุณลักษณะหรือประเด็นที่จะวัด และกำหนดประเภทของข้อคำถามที่จะมีอยู่ในแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงลงมือเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุมทุกคุณลักษณะหรือประเด็นที่จะวัด โดยเขียนตามโครงสร้างของแบบสอบถามที่ได้กล่าวไว้แล้ว และหลักการในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าต้องการจะถามอะไรบ้าง โดยจุดมุ่งหมายนั้น จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่จะทำ

2. ต้องสร้างคำถามให้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ เพื่อป้องกันการมีข้อคำถามนอกประเด็นและมีข้อคำถามจำนวนมาก

3. ต้องถามให้ครอบคลุมเรื่องที่จะวัด โดยมีจำนวนข้อคำถามที่พอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป แต่จะมากหรือน้อยเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมที่จะวัด ซึ่งตามปกติพุติกรรมหรือเรื่องที่จะวัดเรื่องหนึ่ง ๆ นั้นควรมีข้อคำถาม 25-60 ข้อ

4. การเรียงลำดับข้อคำถาม ควรเรียงลำดับให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และแบ่งตามพุติกรรมอย่างๆ ไว้เพื่อให้ผู้ตอบเห็นชัดเจนและง่ายต่อการตอบ นอกจากนั้นต้องเรียงคำถามง่ายๆ ไว้เป็นข้อแรก เพื่อชักจูงให้ผู้ตอบอย่างติดตามคำตอบต่อ ส่วนคำถามสำคัญๆ ไม่ควรเรียงไว้ตอนท้ายของแบบสอบถาม เพราะความสนใจในการตอบของผู้ตอบอาจจะน้อยลง ทำให้ตอบอย่างไม่ตั้งใจ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการวิจัยมาก

5. ลักษณะของข้อความที่ดี ข้อคำถามที่ดีของแบบสอบถามนั้น ควรมีลักษณะดังนี้

5.1 ข้อคำถามไม่ควรยาวจนเกินไป ควรใช้ข้อความสั้น กрат ตรงกับวัตถุประสงค์และสองคล้องกับเรื่อง

5.2 ข้อความ หรือภาษาที่ใช้ในข้อความต้องชัดเจน เข้าใจง่าย

5.3 ค่าเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถามไม่ควรเกินหนึ่งชั่วโมง ข้อคำถามไม่ควรมากเกินไปจนทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่ายหรือเหนื่อยล้า

5.4 ไม่ถามเรื่องที่เป็นความลับ เพราะจะทำให้ได้คำตอบที่ไม่ตรงกับข้อเท็จจริง

5.5 ไม่ควรใช้ข้อความที่มีความหมายถูกต้องไม่ชัดเจน หรือข้อความที่ทำให้ผู้ตอบแต่ละคนเข้าใจความหมายของข้อความไม่เหมือนกัน

5.6 ไม่ถามในเรื่องที่รู้แล้ว หรือถามในสิ่งที่วัดได้ด้วยวิธีอื่น

5.7 ข้อคำถามต้องเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ต้องคำนึงถึงระดับการศึกษา ความสนใจ สภาพเศรษฐกิจ ฯลฯ

5.8 ข้อคำถามหนึ่ง ๆ ควรถามเพียงประเด็นเดียว เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจน และตรงจุดซึ่งจะง่ายต่อการนำมารวเคราะห์ข้อมูล

5.9 คำตอบหรือตัวเลือกในข้อคำถามควรมีมากพอ หรือให้เหมาะสมกับข้อคำถามนั้น แต่ถ้าไม่สามารถระบุได้หมด ก็ให้ใช้ว่าอื่น ๆ โปรดระบุ

5.10 ควรหลีกเลี่ยงคำถามที่เกี่ยวกับค่านิยมที่จะทำให้ผู้ตอบไม่ตอบตาม ความเป็นจริง

5.11 คำตอบที่ได้จากการแบบสอบถาม ต้องสามารถนำมาแปลงออกมาในรูป ของปริมาณและใช้สถิติอธิบายข้อเท็จจริงได้ เพราะปัจจุบันนี้นิยมใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนั้นแบบสอบถามควรคำนึงถึงวิธีการประมวลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ด้วย

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงแบบสอบถาม

หลังจากที่สร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยควรนำแบบสอบถามนั้นมาพิจารณา ทบทวนอีกครั้งเพื่อหาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข และควรให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบ แบบสอบถามนั้นด้วยเพื่อที่จะได้นำข้อเสนอแนะและข้อวิพากษ์วิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถาม

เป็นการนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเล็ก ๆ เพื่อนำ ผลมาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งการวิเคราะห์หรือตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ทำได้หลายวิธี แต่ที่สำคัญมี 2 วิธี ได้แก่

1. ความตรง (Validity) หมายถึง เครื่องมือที่สามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัด โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) คือ การที่แบบสอบถามมี ความครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่ ค่าสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพ คือ

ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC: Index of item Objective Congruence) หรือดัชนีความเหมาะสม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินเนื้อหาของข้อถามเป็นรายข้อ

1.2 ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบวัดที่สามารถวัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริง แบ่งออกได้เป็นความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ และความเที่ยงตรงตามสภาพ สัดส่วนที่ใช้วัดความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ เช่น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ทั้งของ Pearson และ Spearman และ ค่า t-test เป็นต้น

1.3 ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบสอบถามที่สามารถวัดได้ตรงตามโครงสร้างหรือทฤษฎี ซึ่งมักจะมีในแบบวัดทางจิตวิทยาและแบบวัดสถิติปัญญา สัดส่วนที่ใช้วัดความเที่ยงตรงตามโครงสร้างมีหลายวิธี เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การตรวจสอบในเชิงเหตุผล เป็นต้น

2. ความเที่ยง (Reliability) หมายถึง เครื่องมือที่มีความคงเส้นคงวา นั่นคือ เครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผลการวัดที่แน่นอนคงที่จะวัดกี่ครั้งผลจะได้เหมือนเดิม สัดส่วนที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงมีหลายวิธีแต่นิยมใช้กันคือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลfaของ คอนบาร์ช (Conbach's Alpha Coefficient: α coefficient) ซึ่งจะใช้สำหรับข้อมูลที่มีการแบ่งระดับการวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale)

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์

ผู้วิจัยต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องที่ได้จากการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องของถ้อยคำหรือจำนวนเพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพ ผู้ตอบอ่านเข้าใจได้ตรงประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการซึ่งจะทำให้ผลงานวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 7 จัดพิมพ์แบบสอบถาม

จัดพิมพ์แบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วเพื่อนำไปใช้จริงในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายโดยจำนวนที่จัดพิมพ์ควรไม่น้อยกว่าจำนวนเป้าหมายที่ต้องการเก็บรวบรวม ข้อมูล และควรมีการพิมพ์สำรองไว้ในกรณีที่แบบสอบถามเสียหรือสูญหายหรือผู้ตอบไม่ตอบกลับแนวทางในการจัดพิมพ์แบบสอบถาม มีดังนี้

1. การพิมพ์แบ่งหน้าให้สะดวกต่อการเปิดอ่านและตอบ
2. เว้นที่ว่างสำหรับคำ답แบบปลายเปิดไว้เพียงพอ
3. พิมพ์อักษรขนาดใหญ่ชัดเจน
4. ใช้สีและลักษณะกระดาษที่เอื้อต่อการอ่าน

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อและ

อุปกรณ์ ใช้การวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศไทย

เบญญา วงศ์ (2554, น. 21-158) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดของอี็นนิสและเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดของอี็นนิสเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) ประเมินคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดของอี็นนิสและเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉลียงเหนือ จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (*t-test*) จากการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ ผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

กุณทรี เพ็ชรทวีพรเดช (2558, น. 24-31) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนที่เป็นตัวแทนทั่วประเทศ 600 คน โรงเรียนบดินทรเดชา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบทดสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงพหุแบบวัดชำจาก การวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มี 4 องค์ประกอบ คือ

การกำหนดความชัดเจนของปัญหา การแสวงหาแนวทางในการตอบปัญหา การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และการลงข้อสรุปและตัดสินใจ 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีหลักการสำคัญคือ เป็นรูปแบบที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นสร้างแรงจูงใจ ขั้นให้ข้อมูลสู่ประเด็นสำคัญ ขั้นร่วมกันสืบเสาะค้นหาขั้นพิจารณาไตร่ตรอง และขั้นมองเห็นการค้นพบ ซึ่งเรียกว่า M4D Learning Method 3) เมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ พบร้า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อธิคุณ สินธนาปัญญา (2558, น. 80-91) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็นพลเมืองดีในสังคมวัฒนธรรมไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็นพลเมืองดีในสังคมวัฒนธรรมไทย 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็นพลเมืองดีในสังคมวัฒนธรรมไทย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบางเขน (ไวสาลีอนุสรณ์) กรุงเทพมหานคร จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (*t-test*) จากการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็นพลเมืองดีในสังคม วัฒนธรรมไทยมีประสิทธิภาพเท่ากับ $83.11/82.97$ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 16.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.13 ในส่วนการทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 24.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.17 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กฤษณา โลหการก (2560, น. 28-39) ได้ทำการศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชาวเฝ่ามัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดตากการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชาวมัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชาวเฝ่ามัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดตาก ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบตามองค์ประกอบของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3 องค์ประกอบ คือ 1) การนิยามปัญหา 2) การพิจารณาตัดสินและประเมินผลข้อมูล 3) การลงข้อสรุป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (t-test) จากผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชายเฝ่ามัง ที่ศึกษา มีคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เฉลี่ย 13.07 คะแนน เมื่อทำการแบ่งระดับทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบร้า นักเรียนกลุ่มนี้มีค่าคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ระดับ พอกใช้ คิดเป็นร้อยละ 13.33 ระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 23.33 และระดับน้อยมากคิดเป็นร้อยละ 63.33 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบร้า องค์ประกอบที่ นักเรียนตอบถูกมากที่สุด

นิศาชล ฉัตรทอง (2561, น. 146-151) ได้ทำการศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยากลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 334 คน มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 183 คน ได้มาจากการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวและแบบวัดทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาราของ cronbach เท่ากับ 0.84 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 คิดเป็นร้อยละ 67.57 เมื่อพิจารณาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นรายด้าน พบร้า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ทุกด้านโดยทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการรับรู้ข้อตกลงเบื้องต้นมีร้อยละคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 81.88) รองลงมาคือด้านการสรุปอ้างอิง (คิดเป็นร้อยละ 71.67) และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง (คิดเป็นร้อยละ 60.00)

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Woodall (2003) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสืบสอดทางสังคมในการสอนนักเรียนระดับ 6 เป็นการใช้กลุ่มทดลองที่ใช้แนวคิดการสืบสอด ส่วนกลุ่มควบคุมใช้การสอนแบบปกติ ผลการทดลอง พบร้า กลุ่มทดลองมีการคิดไตร่ตรอง มีปฏิสัมพันธ์ มีทักษะการควบคุมตนเองและการแสดงออกอย่าง มีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจและการรู้คิด นอกจากนั้นแล้วยังมีความแตกต่างในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ และการวิเคราะห์ภาระงาน

Ruff (2005) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะและคุณลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ด้วยรูปแบบการสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยการสอนแทรก กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาระดับวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 จำนวน 39 คน รูปแบบการสอนคิดเน้นการสอนทักษะและคุณลักษณะ ของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ การรวมข้อมูลใช้ The California Critical Thinking Skills Test (CCTST) ส่วนคุณลักษณะผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณใช้ The California Critical Thinking Dispositions

Inventory (CCTDI) ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะและลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญนักเรียนหลังมีทักษะและคุณลักษณะสูงกว่านักเรียนชายในกลุ่มทดลอง

O'Brien (2013) ได้ทำการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับนักเรียนหลายคน นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งช่วยในการเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และมีประสบการณ์ที่ดีเรียนรู้ที่จะสามารถคำนวณที่เหมาะสมและสรุปข้อมูลเพื่อสร้างการเข้มต่อ กับข้อมูลที่มีความจำเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในรูปแบบการเขียนเรียงความ นักเรียนได้อธิบายความแตกต่างกันข้อเท็จจริงแนวคิดหรือความคิดของการพัฒนาในช่วงบทเรียนและตั้งคำถามที่ขบถฉลาดอย่างโดยอย่างหนึ่ง นักเรียนมีโอกาสที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกและการใช้เหตุผลเข้ามาในความเข้าใจของพวกเขาในขณะที่การปลูกฝังทักษะการคิดที่สำคัญ เครื่องมือวิจัยมีดังนี้ 1) เส้นเวลาของกิจกรรมสำหรับการศึกษา 2) คำแนะนำสำหรับนักเรียน 3) การให้คะแนนรูบerrick 4) การพัฒนาที่สำคัญของความคิดการศึกษาจดหมายถึงผู้ปกครอง 5) การพัฒนาการศึกษาดำเนินการคิดอย่างมีวิจารณญาณท่องเรียนคริสตีย์นิตรภาพความยินยอมแบบฟอร์ม 6) ให้คะแนนรูบerrickประจำวัน 7) คำถามเพิ่มเติม 8) ครุสำรวจนายสัปดาห์ และ 9) ชุดรายการของคำถาม ผลการทดลองพบว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยคะแนนของสัปดาห์ที่สามซึ่งเป็นต้นการจัดอันดับของเวลาที่จะคิดช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาส เพื่อรวมการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาร้องขอการที่จะประสบความสำเร็จในการตอบสนองของพวกเขา เช่นเดียวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ: การพัฒนาอย่างมีวิจารณญาณ เอกสารทักษะการคิด ครุมีความเข้าใจในสิ่งที่เป็นปัจจัยสูงสุดศึกษาเห็นความแตกต่างได้ทันทีและมีการปรับวิธีการซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อทักษะเหล่านี้จะรุนแรงขึ้นก็มีความสำคัญวิธีการที่ผ่านเอกสารรายวันหรือรายสัปดาห์ เช่นเดียวกับงานอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน เช่นเรียงความและคำนวณทดสอบ

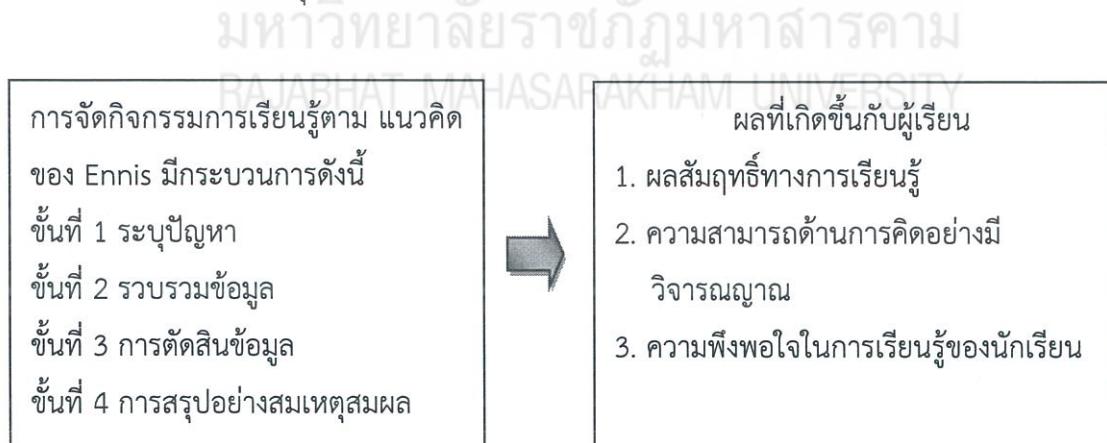
Angela (2014, pp. 191-207) ได้ทำการศึกษาระบบการคิดแบบมีวิจารณญาณผ่านกรอบทฤษฎีโครงสร้างนิยม อันเป็นปรัชญาการศึกษาที่วางอยู่บนความเชื่อที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการศึกษาการเรียนการสอนด้วยตนเองในชั้นเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมในหลักสูตรศิลปศาสตร์ โดยทำการศึกษานักเรียนจำนวน 3 คน ที่กำลังศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตร์ในช่วงเรียน โดยการใช้กรอบทฤษฎีสิงแวดล้อมการเรียนรู้ ด้วยตนเองตามแนวทาง Constructivist Learning Environment Survey (CLES) แบบทดสอบสอบความสามารถในการคิดแบบวิจารณญาณของคอร์สแนลล์ในระดับ X (Cornell Critical Thinking Test Level X) และข้อมูลเชิงสถิตินฐานของอายุและเพศ จากการศึกษาสามารถกล่าวโดยสรุปว่า ผู้เรียนยอมรับการเรียนรู้ของพวกเขาในการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งอายุและกลุ่มโรงเรียนต่าง ๆ และ

นักเรียนในโรงเรียนกลุ่มนี้ มีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองในสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้เฉพาะของพากษาเองได้ในระดับสูง นอกจานนี้แล้วความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบบวิจารณญาณในระดับสูงยังสะท้อนออกมาผ่านการวิเคราะห์การคิดโดยพหุคุณ ที่ซึ่งให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้ตามแนวทาง CLES นั้นอยู่ในระดับ 3-5

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการวิจัยจะต้องอาศัยรูปแบบการสอนต่าง ๆ ใน การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ครั้งนี้ได้ยึดรูปแบบหรือวิธีการสอนตามแนวคิดของ Ennis ซึ่งเป็นวิธีสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากเป็นการส่งเสริมและมีการพัฒนาให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณการทำงานกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ เป็นการทำงานกลุ่ม เพื่อร่วมอภิปรายแก้ปัญหา

2.8 กรอบแนวคิดวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งมีกรอบแนวคิดการวิจัยสรุปได้ดังภาพที่ 2.1 ดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนเชียงยืน พิพิยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่เรียนรายวิชาประวัติศาสตร์สากล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 229 คน ซึ่งมีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 ของโรงเรียนเชียงยืนพิพิยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่เรียนรายวิชาประวัติศาสตร์สากล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 30 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2.3 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนเรื่องสถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.3.1 การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ลำดับขั้นตอนดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง มาตรฐานการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3.3.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

3.3.1.3 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น และเนื้อหา สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ที่สามารถนำมาสอนตามแนวคิดของบลูม ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าสามารถศึกษาได้จากตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1

การวิเคราะห์คัดเลือกเนื้อหาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Enkki เรื่อง สถานการณ์ของโลก ในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง

แผน	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ได้อย่างถูกต้อง
2. ผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	ให้เหตุผล ผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011 ได้อย่างถูกต้อง
3. การขาดแคลนทรัพยากร	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์สาเหตุของการขาดแคลนทรัพยากร
4. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	จำแนกสาเหตุของปัญหาด้านเศรษฐกิจได้
5. ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	จำแนกสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
6. ปัญหาความเสื่อมของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	จำแนกสาเหตุของปัญหาความเสื่อมของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้
7. การขยายตัวของลักษณะการร้าย	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์สาเหตุการขยายตัวของลักษณะการร้ายได้อย่างถูกต้อง

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผน	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้
8. ผลการขยายตัวของลักษณะการร้อยรัด	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์ผลของการขยายตัวของลักษณะการร้อยรัดได้อย่างถูกต้อง
9. การขาดดุลภาพทางการเมืองระหว่างประเทศ	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์สาเหตุของการขาดดุลภาพทางการเมืองระหว่างประเทศได้อย่างถูกต้อง
10. ความขัดแย้งทางศาสนา	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	ให้เหตุผลของความขัดแย้งทางศาสนาได้อย่างถูกต้อง
11. สงครามในอัฟกานิสถาน	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	วิเคราะห์เหตุการณ์สงคราม อัฟกานิสถานได้อย่างถูกต้อง
12. สงครามอิรัก	ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	ให้เหตุผลของเหตุการณ์สงครามอิรักได้อย่างถูกต้อง

3.3.1.4 กำหนดหน่วยการเรียนรู้หัวข้อ เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เป็นแก่นหน่วย ตั้งชื่อเรื่องให้น่าสนใจ และครอบคลุมสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม

3.3.1.5 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ตามมาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล สื่อและแหล่งการเรียนรู้ สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน ใช้เวลาสอน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2

แผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง เรื่องสถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 จำนวน 12 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ / ชื่อแผน		จำนวนชั่วโมง
1	เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	1
2	ผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	1
3	การขาดแคลนทรัพยากร	1
4	ปัญหาด้านเศรษฐกิจ	1
5	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
6	ปัญหาความเสื่อมของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	1
7	การขยายตัวของลัทธิก่อการร้าย	1
8	ผลกระทบจากการขยายตัวของลัทธิก่อการร้าย	1
9	การขาดดุลภาพทางการเมืองระหว่างประเทศ	1
10	ความขัดแย้งทางศาสนา	1
11	สงครามในอัฟغان尼สถาน	1
12	สงครามอิรัก	1

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้จัดสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปขอ คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงกับการทำวิจัยครั้งนี้คือ

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกานต์ จังหาร วุฒิ (ค/o.ด.) สาขาวิจัยและพัฒนา หลักสูตร อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรการเรียนและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชัยกระเดื่อง วุฒิ (กศ.ต.) สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

3) อาจารย์นัชชา อุ่เงิน วุฒิ (ศศ.ม.) สาขาวิชาประวัติศาสตร์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

4) คุณครูเกรศรินทร์ตระเดช วุฒิ (ศษ.ม.) สาขาวิชาบริหารการศึกษา ครุชำนาญ การพิเศษ กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5) คุณครูจุฑารักษ์ สมภูมิวุฒิ (ค.ม.) สาขาวิชาชีวิจัยและประเมินผลการศึกษา ครุชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล

3.3.1.7 นำผลการประเมินที่ผู้เขียนชاغุประเมินโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของ Likert ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2553, น. 120-121) คือ พึงพอใจระดับมากที่สุด พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับน้อย และพึงพอใจระดับน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

กำหนดเกณฑ์แปลผลความพึงใจ ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เขียนชากุประเมินแล้วมาหาค่าเฉลี่ยโดยให้ค่าความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 4.40 – 4.80 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ตัดสินถือว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ได้

3.3.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เขียนชากุ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบ

3.3.1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เขียนชากุ ให้เป็นฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้จัดได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาตัวร้าและเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดของบุรุ ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าจากเทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบประเภทปรนัยชนิดเลือกตอบ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและตัวชี้วัดแต่ละเรื่อง แต่ละเนื้อหา กำหนดสาระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2551, น. 3-5)

3.3.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ เพื่อคัดเลือกไว้ใช้จริง จำนวน 30 ข้อ

ตารางที่ 3.3

สัดส่วนคะแนนของแบบทดสอบด้านพฤติกรรม

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	
		สร้าง	ใช้จริง
1. เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	วิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ได้อย่างถูกต้อง	4	3
2. ผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011	ให้เหตุผล ผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2011 ได้อย่างถูกต้อง	4	3
3. การขาดแคลนทรัพยากร	วิเคราะห์สาเหตุของการขาดแคลนทรัพยากร	4	2
4. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ	จำแนกสาเหตุของปัญหาด้านเศรษฐกิจได้	5	3
5. ปัญหาสิ่งแวดล้อม	จำแนกสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	3	2
6. ปัญหาความเสื่อมของวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น	จำแนกสาเหตุของปัญหาความเสื่อมของ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้	3	2
7. การขยายตัวของลักษณะการร้าย	วิเคราะห์สาเหตุการขยายตัวของลักษณะ ก่อการร้ายได้อย่างถูกต้อง	3	2
8. ผลการขยายตัวของลักษณะการร้าย	วิเคราะห์ผลของการขยายตัวของลักษณะ ก่อการร้ายได้อย่างถูกต้อง	3	2
9. การขาดดุลภาพทางการเมือง ระหว่างประเทศ	วิเคราะห์สาเหตุของการขาดดุลภาพทาง การเมืองระหว่างประเทศได้อย่างถูกต้อง	5	3
10. ความขัดแย้งทางศาสนา	ให้เหตุผลของความขัดแย้งทางศาสนาได้อย่าง ถูกต้อง	3	2
11. สมรรถนะในอัฟغانิสถาน	วิเคราะห์เหตุการณ์สมรรถนะอัฟغانิสถานได้ อย่างถูกต้อง	3	2
12. สมรรถนะอิรัก	ให้เหตุผลของเหตุการณ์สมรรถนะอิรักได้อย่าง ถูกต้อง	5	4
รวม		45	30

3.3.2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นทั้งหมด 45 ข้อ เสนอ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุง จากนั้นนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมิน
ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบรายข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแนวโน้มที่จะได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 เมื่อแนวโน้มที่จะได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

คำนวนค่า IOC (Index of Item-Objective) ของข้อสอบรายข้อแล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม จำนวนนักเรียน 37 คน นำผลที่ได้หาค่าอำนาจจำแนก ความยากง่าย และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบต่อไป(อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 148)

3.3.2.5 รวมรวมข้อสอบที่มีค่า IOC= 0.80 – 1.00 ผ่านเกณฑ์จัดทำเป็นแบบทดสอบทดลองใช้นำไป (Try-Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม จำนวน 37 คน ซึ่งมีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน

3.3.2.6 นำกระดาษของแบบทดสอบมาตราชให้คะแนน และวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน โดยวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (B) ตามวิธีของ Brennan (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 154)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน พบร่วมแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.49 ถึง 0.78 และหาค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.54

3.3.2.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบของเกณฑ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน โดยใช้วิธีของ Lovett (บุญชน ศรีสะอด, 2556, น.112) ผลพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

3.3.2.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียนที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบจริงกับกลุ่มเป้าหมายต่อได้

3.3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.3.1 ผู้วิจัยค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้แนวคิดของ Ennis (1985, p. 45-48) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้ดังนี้

1) ทักษะการนิยาม ได้แก่ การระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา ข้อสรุป ระบุเหตุผล ทั้งที่ปรากฏและไม่ปรากฏ การตั้งคำถามที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ การระบุเงื่อนไข และข้อตกลงเบื้องต้น

2) ทักษะการตัดสินข้อมูล ได้แก่ การตัดสินความน่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา การพิจารณาความสอดคล้อง

3) ทักษะการสรุปอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ การอ้างอิงและการสรุปแบบอุปนัย การนิรนัยโดยมีความตรง การทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาอย่างน่าเชื่อถือ

3.3.3.2 กำหนดนิยามความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดรายการสอบถาม

3.3.3.3 ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบบูรุษ 4 ระดับ คือ ปรับปรุง พอใช้ ดีมาก และดีเยี่ยม โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

กำหนดเกณฑ์แปลงคะแนน ดังนี้

4 หมายถึง ดีเยี่ยม

3 หมายถึง ดีมาก

2 หมายถึง พอใช้

1 หมายถึง ปรับปรุง

3.3.3.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวเลือก ตามขั้นตอนการวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญคำนวณค่า IOC (Index of Item-Objective) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้ค่า IOC = 0.80 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์จัดทำเป็นแบบทดสอบ

3.3.3.5 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริงที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเพื่อนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.4.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจและวิธีการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทแบบทดสอบความจากเอกสาร หนังสือ ตำรา ที่เกี่ยวข้อง

3.3.4.2 กำหนดนิยามความพึงพอใจเพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดรายการสอบถาม ของแบบสอบถามและออกแบบโครงสร้างแบบสอบถามชนิดของแบบสอบถามความพึงพอใจที่เลือกใช้

3.3.4.3 กำหนดรายการสอบถามและสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามโครงสร้าง ของแบบสอบถามชนิดมาตรฐานค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจระดับมากที่สุด พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับน้อย และพึงพอใจระดับน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

กำหนดเกณฑ์แปลงความพึงใจ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2553, น. 120-121)

5 หมายถึง พึงพอใจระดับมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก

3 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3.3.4.4 นำแบบสอบถามที่ขึ้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่าง รายการสอบถามกับนิยามความพึงพอใจ

+1 เมื่อแน่ใจว่ารายการสอบถามความสอดคล้องกับความพึงพอใจ

0 เมื่อยังไม่แน่ใจว่ารายการสอบถามความสอดคล้องกับความพึงพอใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่ารายการสอบถามไม่สอดคล้องกับความพึงพอใจ

คำนวนค่า IOC (Index of Item-Objective) ของแบบสอบถามรายข้อแล้วได้ ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00

3.3.4.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจให้เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวม ข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3.3.5 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ Pre-experimental Design โดยมีลักษณะการทดลอง ดังตารางที่ 3.4 (ประสาทเนื่องเฉลิม, 2560, น.120)

ตารางที่ 3.4

แบบแผนการทดลองแบบ One shot case study

กลุ่ม	Treatment	(Post-test)
ทดลอง	X	O

X หมายถึง การทดลองกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis
เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสตศตวรรษที่ 21

O หมายถึง ทดสอบหลังการทดลอง (Post-test)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน เชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียน ที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน โดยดำเนินการตาม ขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ดำเนินการสอนตามแผนจัดการเรียนรู้ทำการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ และทดสอบด้วยแบบทดสอบย่อย ประจำแผนของแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.4.2 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 45 ข้อ เลือกไว้จำนวน 30 ข้อ ในเวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.4.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 15 ข้อ ในเวลาการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.4.4 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

3.5.2 วิเคราะห์ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ ในเวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์แปลผลความพึงพอใจที่กำหนด

3.6 สติติที่ใช้ในการวิจัย

สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.6.1 สติติพื้นฐาน

3.6.1.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร (ประสาน เนื่องเฉลิม. 2560, น.224 - 225)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3-1)$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าแนวเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของค่าแนวทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร P (อรัญ ชัยกรະเดิอง, 2557, น. 69)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3-2)$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (อรัญ ชัยกรະเดิอง, 2557, น. 73)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (3-3)$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของค่าแนวแต่ละคนยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของค่าแนวแต่ละคน

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือได้แก่

3.6.2.1 การหาค่าความตรงตามเนื้อหา IOC (Index of Item Objective Congruence)

โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตรดังนี้ (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 148)

- + 1 หมายถึง แนวใจว่าสร้างข้อสอบได้สอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แนวใจว่าสร้างข้อสอบได้สอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 หมายถึง แนวใจว่าสร้างข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3-4)$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัด
 $\sum R$ แทน ผลรวมของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6.2.2 การหาค่าความยากของแบบทดสอบโดยคำนวณจากสูตร (ประสาน เนื่องเฉลิม, 2560, น.190)

$$p = \frac{R}{N} \quad (3-5)$$

เมื่อ p แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ
 R แทน จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบถูก
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.2.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ตามวิธีของBrengklokใช้สูตรดังนี้ (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 154)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2} \quad (3-6)$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก
 U แทน จำนวนผู้ตอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ต้องบញก
 L แทน จำนวนผู้ไม่ตอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ต้องตอบถูก
 N_1 แทน จำนวนผู้ตอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
 N_2 แทน จำนวนผู้ไม่ตอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

3.6.2.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของ Lovett (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum X_i - \sum X_i^2}{(K-1) \sum (X_i - C)^2} \quad (3-7)$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน จำนวนข้อสอบ
 X_i แทน คะแนนของแต่ละคน
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3.6.2.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้วิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (เพศាល วรคำ, 2554, น. 281)

$$KR20 = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum P_i q_i}{S_t^2} \right] \quad (3-8)$$

เมื่อ KR20 แทน เป็นความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน เป็นจำนวนข้อสอบ
 P_i แทน เป็นสัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อที่ i
 q_i แทน เป็นสัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อที่ i หรือ เท่ากับ $1 - P_i$
 S_t^2 แทน เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม t

3.6.3 สติติทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการทดสอบโดยใช้การทดสอบ ค่า (t-test) แบบ One Sample t-test วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร (ประสาน เนื่องเฉลิม, 2560, น.229-230)

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad (3-9)$$

เมื่อ t แทน สถิติทดสอบ
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม
 s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 μ แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
X̄	แทน ค่าเฉลี่ย
S	แทน ผลรวม
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน สถิติใช้ทดสอบสมมุติฐานการแจกแจงแบบ t-test

4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 80	\bar{x}	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
หลังเรียน	30	30	24	25.83	1.66	6.04	0.0000

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่า หลังการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 25.83$ คิดเป็นร้อยละ 86.10 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ซึ่งนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 21 ถึง 28 คะแนน หรือระหว่าง ร้อยละ 70.00 ถึงร้อยละ 93.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบร้านักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

ตอนที่ 2 ศึกษาความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยได้ใช้แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 15 ข้อ ขอล 5 คะแนน โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด ปรากฏดังตารางที่ 4.2 และตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.2

ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

คะแนนเฉลี่ย	เกณฑ์การประเมิน	การแปลผล	จำนวนนักเรียน
12 - 15	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ดีเยี่ยม	26
11	ร้อยละ 70 - 74	ดี	1
7 - 10	ร้อยละ 61 - 69	พอใช้	3
1 - 6	ต่ำกว่าร้อยละ 60	ปรับปรุง	-
15	รวม	-	30

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลก ในศตวรรษที่ 21 นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถ อยู่ในระดับดีเยี่ยม

ตารางที่ 4.3

ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิด Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

รายการ	คะแนนรายด้าน		คะแนนรวม		การแปลผล (15 คะแนน)				
	การนิยามปัญหา (5)	การตัดสินข้อมูล ความน่าเชื่อถือ (5)	การอ้างอิงในการ แก้ไขปัญหาและสรุป อย่างสมเหตุสมผล (5)	คะแนน					
รวม	137	2,740.00	126	2,440.00	117	2,340.00	380	2,540.02	ดีเยี่ยม
\bar{X}	4.57	91.33	4.2	81.33	3.9	78.00	12.67	84.67	
S.D.	0.50	9.91	0.62	12	0.66	13.01	1.19	7.91	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ในการนิยามปัญหาได้ โดยรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยมร้อยละ 84.67 เมื่อพิจารณาความสามารถรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความสามารถสูงสุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสามารถพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

ตารางที่ 4.4

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาที่เรียน มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์และเป็นเรื่องที่ข้าพเจ้าชอบ	4.17	0.59	มาก
2. ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เหมาะสมกับผู้เรียน	4.07	0.74	มาก
3. ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหา มีความทันสมัยเหมาะสมกับผู้เรียน	4.13	0.57	มาก
4. ข้าพเจ้าเห็นว่าเอกสารประกอบการสอนมีความเหมาะสมสมกับหัวข้อในการจัดกิจกรรม	4.00	0.64	มาก
5. ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหา มีสาระและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน	4.17	0.59	มาก
6. ข้าพเจ้าชอบที่การกำหนดมาตรฐาน/ตัวชี้วัดจุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุม พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยทักษะพิสัยและจิตพิสัย ได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.64	มาก
7. ข้าพเจ้าชอบขั้นตอนของกิจกรรมสามารถปฏิบัติได้ง่าย	4.00	0.64	มาก
8. ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะกระบวนการสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้อย่างเหมาะสม	3.93	0.64	มาก
9. ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการเรียนรู้สนุกสนาน และเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญใช้วิธีการสอนหลายวิธี เช่น การทำงานกลุ่ม	4.03	0.81	มาก
10. ข้าพเจ้าชอบที่สามารถจัดกิจกรรมให้เกิดทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ อย่างเหมาะสม	4.57	0.57	มากที่สุด
11. ข้าพเจ้าชอบที่สามารถนำภูมิปัญญาท่องถิ่นและสื่อเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.64	มาก
12. ข้าพเจ้าชอบที่แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วนเหมาะสม	4.10	0.92	มาก
13. ข้าพเจ้าชอบที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้เข้าถึงความคิด โดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน	4.53	0.57	มากที่สุด
14. ข้าพเจ้าชอบตรงลักษณะ ขนาดและสีตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสมชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย	4.53	0.57	มากที่สุด
15. ข้าพเจ้าชอบการสอน สื่อน่าสนใจและดึงดูดต่อผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.53	0.57	มากที่สุด
16. ข้าพเจ้าชอบเทคนิคในการใช้สื่อมีความหลากหลาย เป็นที่พอยใจแก่ผู้เรียน	4.47	0.63	มาก
17. ข้าพเจ้าชอบมีการจัดวางองค์ประกอบของสื่อได้อย่างเหมาะสม	4.47	0.63	มาก
18. ข้าพเจ้าชอบมีการดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับเวลา	4.47	0.63	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	แปลผล
19. ข้าพเจ้าชอบมีการใช้ชีวิตร่วมและเครื่องมืออัจฉริยะสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ในตัวชี้วัดหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	4.47	0.63	มาก
20. ข้าพเจ้าชอบมีการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะสมกับ ธรรมชาติวิชา	4.57	0.57	มากที่สุด
โดยรวม	4.26	0.64	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.64)



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 และ 3) เพื่อศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 สามารถสรุปผล อภิปราย ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ข้อมูล ดังนี้

5.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบร้า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.83 คิดเป็นร้อยละ 86.10 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ซึ่งนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 21 ถึง 28 คะแนน หรือระหว่างร้อยละ 70.00 ถึงร้อยละ 93.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบร้า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

5.1.2 ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลก ในศตวรรษที่ 21 นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถ อยู่ในระดับดีเยี่ยม

5.1.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาแต่ละข้อ แสดงว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 5 ข้อ อยู่ในระดับมาก จำนวน 15 ข้อ

5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการศึกษาผลลัพธ์จากการเรียนและความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ผลลัพธ์จากการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis ได้ ร้อยละ 86.10 ซึ่งเป็นไปตาม ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิด Ennis กำหนดรูปแบบของแผนจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ได้กระบวนการขั้นตอนในการจัดรูปแบบการเรียน การสอนสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสนใจในกิจกรรมการเรียน การสอน ในแต่ละขั้นการสอนมีการเสริมแรงเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นใน กิจกรรมต่อการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการเชิญต่อปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ และแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ถูกทาง สามารถตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผล นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และปฏิบัติงานอยู่บนหลักการและเหตุผล ส่งผลให้งานสำเร็จ อย่างมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย อธิคุณ สินธนาปัญญา (2558, น. 88) ได้ทำการพัฒนาชุด กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็น พลเมืองดีในสังคม วัฒนธรรมไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลลัพธ์จากการเรียน หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การเป็นพลเมืองดีในสังคม วัฒนธรรมไทย การทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 16.84 และส่วน เปียงเบนมาตรฐาน 2.13 ในส่วนการทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 24.00 และส่วนเปียงเบนมาตรฐาน 2.17 โดยผลลัพธ์จากการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สอดคล้องกับงานวิจัย อังสนา อุดແຈ່ມ (2556, น. 72-73) ได้ทำการศึกษาผลลัพธ์จากการเรียน หน่วยการเรียนรู้สู่สถานการณ์โลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการเรียน ก่อนและหลังการสอน กับเกณฑ์ร้อยละ 70 จากการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ผลลัพธ์จากการเรียน

จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบร่วมกับนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.79 หรือคิดเป็นร้อยละ 32.63 หลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.24 หรือคิดเป็นร้อยละ 87.46 ความก้าวหน้าในภาพรวมนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 16.45 หรือคิดเป็นร้อยละ 54.82

5.2.2 ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม ($\bar{x} = 12.67$, S.D. = 1.19) ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis ได้ช่วยนักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อนำแบบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปวัดผลที่ได้ คือ นักเรียนสามารถนิยามปัญหาสามารถตัดสินใจในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล ทำกิจกรรมงานต่าง ๆ ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ เนื่องจากมีระบบความคิดอย่างเป็นขั้นตอน เกิดทักษะในการสื่อสารกับผู้อื่นได้ดี ทั้งด้านการอ่าน เขียน ฟัง และพูด สามารถนำไปพัฒนาวิธีคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่เสมอ และยังส่งผลให้นักเรียนมีสติปัญญาเจียบแคลบพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่อง ในสถานการณ์ของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับงานวิจัย บันดา วรรณพิรุณ (2551, n. 280) ได้ทำการศึกษาแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ ตามแนวคิดของ Ennis ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย กุณทรี เพ็ชรทวีพรเดช (2558, n. 270) ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถสรุปองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณมี 4 องค์ประกอบ คือ การกำหนดความชัดเจนของปัญหา การแสวงหาแนวทางในการตอบปัญหา การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และการลงข้อสรุปและตัดสินใจ

5.2.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายข้อที่ความพึงพอใจสูงสุด ดังนี้ ข้อพเจ้าชอบที่สามารถจัดกิจกรรมให้เกิดทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.57) และ ข้อพเจ้าชอบที่มีการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.50) ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ได้มีโอกาสลงมือทำ มีการสร้างองค์ความรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนจึงเกิดการเรียนรู้จากการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล และเมื่อไปสัมภาษณ์เพิ่มเติมพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะมีการจัดกิจกรรมให้เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ ลักษณะของสื่อมีขนาดและสีตัวอักษรที่ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย สื่อน่าสนใจ และดึงดูดต่อผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม และมีการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา จึงทำให้

ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้อง จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2551, น. 23) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง เป็นภารกิจการณ์แสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบ การรับรู้สิ่งที่ได้รับจากการบริการ ไม่ว่าจะเป็นการรับบริการหรือการให้บริการในระดับที่ตรงกับการรับรู้ สิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับการบริการนั้น และกำหนดได้ซึ่งสอดคล้อง บริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น.10) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุข ของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจทำให้บุคคลเกิด ความรู้สึก กระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานมีขวัญกำลังใจและสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมาย และสอดคล้อง กับงานวิจัยของ เบญญา วงศ์ (2554, น. 54) ที่ทำการศึกษาการพัฒนาระบวนการเรียนการสอน ตามแนวคิดเอ็นนิสและเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ กระบวนการเรียนการสอนช่วยเสริมสร้างความรู้สึกที่ดีในการทำงาน กับคุณชนนา สามารถตัวแย้งเสนอความคิดและหาข้อสรุปร่วมกันได้ สร้างความคิดที่ตรึกตรองและมี วิจารณญาณ

5.3 ข้อเสนอแนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม PRASAEKH MAAKSARAKHAM UNIVERSITY

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เพื่อสร้างความสามารถด้าน การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ครูต้องคงอยู่เบื้องต้น ให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำในการช่วยเหลือ พร้อมทั้งคงอยู่ระดับต้นและเสริมแรงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพ

5.3.1.2 ครูผู้สอนควรอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจความรู้เบื้องต้น ในการเรียนการสอน เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ และปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้อง

5.3.1.3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ควรให้ความสนใจในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis และความสามารถด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณ นำไปพัฒนานวัตกรรมประกอบการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ความมีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในสาระอื่น ๆ ที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

5.3.2.2 ความมีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ให้เกิดกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอื่น ๆ ได้แก่ ชื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้อยู่อย่างพอเพียงมุ่งในการทำงานและมีจิตสาธารณะ

5.3.2.3 ความมีการศึกษาผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับทักษะการคิดขั้นสูงอื่น ๆ ได้แก่ การคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กัลยา ทองอ้วน. (2552). การพัฒนา กิจกรรมการเรียนแบบโครงงาน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กฤษณา โลหการก. (2560). การศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชาวเฝ่ามัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดตาก. วารสารศึกษาศาสตร์, 11(2), 28-41.

กุณทรี เพ็ชรทวีพรเดช. (2558). ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏไอลอยลอดกรรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

จรัส โพธิ์จันทร์. (2553). ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์วิทยาลัยศึกษาในภาคเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2551). เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ ในเอกสารการสอนชุดวิชา จิตวิทยาการบริการหน่วยที่ 8 – 15 (พิมพ์ครั้งที่ 14). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช.

ชนาริป พรกุล. (2551). การออกแบบการสอน การบูรณาการการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2559). การออกแบบระบบการสอน (Instructional System Design) (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัท วีพรินท์ จำกัด.

นิศาชล ฉัตรทอง. (2561). การศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนมัธยมสาจิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์, 2(2), 146-152.

- บรรจง ออมรชีวิน. (2556). การคิดอย่างมีวิจารณญาณ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- บุญชุม ศรีเสนาอุด. (2553). การวิจัยสำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุริยาสาลน.
- เบญจ่า วงศ์. (2554). ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดเอ็นนิส และเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาท เนื่องเฉลิม. (2560). วิจัยการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุสารจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- ประพันธ์ ศิริสุสารจ. (2556ก). การพัฒนาการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- ปณิตา วรรณพิรุณ. (2551). การพัฒนาฐานแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริยaph วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อสารมวลชนกรุงเทพ.
- พิชิต ฤทธิ์จรัญ. (2551). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: เข้าส์ออฟเคอร์มีส์ท.
- ไพบูลย์ราษฎร์ ราษฎร์. (2554). การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research) (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ระวีวรรณ ศรีครั้มครัน. (2551). เทคนิคการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รายงานผลการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม. (2558). รายงานผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน. มหาสารคาม: โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26.
- โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม. (2559). รายงานผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน. มหาสารคาม: โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26.
- รุจิรา สรระคำ. (2550). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ที่มีสื่อตัวลักษณะเรียนแตกต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- วรรณา บุญฉิม. (2554). ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านเหตุผลกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วลัย อิศรากร ณ อยุธยา. (2555). การพัฒนาครุการศึกษาปฐมวัย ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษาการศึกษาพิเศษ แนะแนว และบรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประจำปีงบประมาณ 2554. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 40(2), 50 -51.
- วิจารณ พานิช. (2555). วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสตดศรี-สุชาวดีวงศ์.
- ศิริพร สะอดลawan. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างความมีวินัยในตนเองกับผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมนึก กัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). การสินธุ: ประสานการพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2550). พัฒนาทักษะการคิดพิชิตการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: 9119 เทคโนคพรินติ้ง.
- อพันตรี พูลพุทธา. (2558). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อรัญ ชัยยะเดื่อง. (2557). การวิจัยทางการศึกษา (*Educational Research*). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อังสนา อุดเจ่น. (2556). การศึกษาผลลัพธ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้สถานการณ์โลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากการสอนด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวดหมู่กับร่วมกับแผนผังมโนทัศน์. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อากรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โอเอสพรินติ้งເຊົ້າສ.
- อิทธิเดช น้อยไม้. (2560). หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทโออีส พรินติ้งເຊົ້າສ.

- Ennis, R.H. (2010). *Teaching Critical Thinking : A Few Suggestions.*
 Available from : <http://www.criticalthinking.net/teaching.html>.
- Ennis, R.H. (1987). *A Taxonomy of critical thinking disposition and abilities.* In
Michael and Jonathane Baron and Seth and SasaSternberg. (eds)
Teaching Thinking Skill: Theory and Practice. W.H.OFreeman.
- Feeley, A.J. (1985). A Logical Basic for Measuring Critical Thinking Skills.
Journal of Education Leadership, 43 (October, 1985), 45-48.
- Feeley, A.J. (1976). *Argumentation and Debate : Rational Decision Making.*
 (2 nd ed.). Belmont : Wadsworth Publishing. (CD. Inc, 1976).
- Hagelskamp, J.L. (2000). *The effect of teaching critical thinking by infusion,with
 fokus on transfere of skill, on the moral judgment and thinking of secondary
 school student.* University of San Francisco, 347 pages ; AAT 9988873.
- Hughes, Claire Elizabeth. (2000). *A Comparative Study of Teaching Critical Thinking
 Though Persuasive Writing to Average, Gifted and Students with Learning
 Disabilities.* *Dissertation Abstracts. Internationl.* 65-A(05) : (1797).
- O'Brien, T.L. (2013). *The Development of Critical Thinking skills.(Action Research
 seminar, Franklin Pierce University).*
- Ruff, L. G. (2005). *The development of Critical Thinking skills and dispositions
 in first-year college students: Infusing critical Thinking instruction into a first-
 year transitions course.* Doctoral dissertation, Graduate School, University of
 Maryland, College Park.
- Woodall, S.R. (2003). *Does inquiry-based social studies instruction make a
 difference for Fifth-and sixth-grade students: A study of effect. criticalthinking,
 and reading comprehension.* Texas A M University-Commerce.
- Yee Wan Kwan , Angela F. L. Wong(2014).*The constructivist classroom learning
 environment and its associations with critical thinking ability of secondary
 school students in liberal studies :* Springer Science+Business Media
 Dordrecht .



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เวลา 12 ชั่วโมง

แผนที่ 1 เรื่อง เทหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 เวลา 1 ชั่วโมง

สอนวันที่เดือนพ.ศ. 2561 ภาคเรียนที่ 2 / 2561

นางสาววนภาเพ็ญ พานเมือง ผู้สอน

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง translate ระหว่างประเทศ ความสามารถที่ผลกราบที่เกิดขึ้น

ตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/4 วิเคราะห์สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21

สาระสำคัญ

นโยบายของสหรัฐอเมริกาที่เกี่ยวกับปัญหาความขัดแย้งระหว่างปาเลสไตน์และอิสราเอล ที่ผ่านมากว่าครึ่งศตวรรษ ได้ส่งเสริมความแค้นเคืองต่อสหรัฐอเมริกาในกลุ่มชาวมุสลิมหัวรุนแรง โดยเฉพาะเมื่อสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศมหาอำนาจที่ไม่มีประเทศอื่นสามารถต่อสู้ได้เหมือนในสมัย สงครามเย็น ดังนั้น บุคคลเหล่านี้จึงเลือกวิธีการก่อการร้ายหลายรูปแบบเป็นหนทางต่อสู้ ซึ่งรวมถึง วิธีการพลีซีพของตน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ให้เหตุผลของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ได้อย่างถูกต้อง (K)
2. วิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ได้อย่างถูกต้อง (P)
3. translate ระหว่างประเทศ ความสำคัญของเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ได้อย่างถูกต้อง (A)

สมรรถนะที่สำคัญ

() การสื่อสาร (✓) การคิด () การแก้ปัญหา (✓) ทักษะชีวิต () การใช้เทคโนโลยี คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ (✓) ชื่อสัตย์สุจริต | <input checked="" type="checkbox"/> มีวินัย | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ใฝ่เรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> อุย່อย่างพอเพียง | <input checked="" type="checkbox"/> มุ่งในการทำงาน |
| <input type="checkbox"/> รักความเป็นไทย | <input checked="" type="checkbox"/> มีจิตสาธารณะ | |

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1. เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ครูแจ้งตัวชี้วัดช่วงชั้นและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 สนทนากับนักเรียน เพื่อทบทวนความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับ เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา

- นักเรียนศึกษานักเรียนดูวิดีโอทัศน์เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 แล้วร่วมกันสนทนากับวิดีโอทัศน์นั้น ๆ ว่าจากสถานการณ์ข้างต้นปัญหาคืออะไรร่วมกับสนทนาวิเคราะห์และระบุปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูล

- นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มด้วยวิธีการจับสลากจะได้กลุ่มละ 6 คน คละคนเก่ง ปานกลาง อ่อน โดยครุกำหนดหัวข้อให้ศึกษาและสืบค้นรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 จากเหตุการณ์การก่อการร้ายในปาเลสไตน์ ซึ่งมีการใช้ความรุนแรงที่ออกสื่อทางโทรทัศน์หนังสือพิมพ์ นักเรียน มีความรู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

3.2 สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 เกิดจากสิ่งใด

3.3 หลังจากเกิดจากเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีอย่างไร

3.4 ผลกระทบและความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001

3.5 หากเกิดเหตุการณ์แบบนี้ขึ้นในชุมชนหรือในประเทศ จะมีคำแนะนำหรือวิธีการยุติการใช้ความรุนแรงอย่างไร

- นักเรียนช่วยกันระดมสมองร่วมกันวิเคราะห์ในการศึกษาหัวข้อที่ครุกำหนดให้และแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบตามความเหมาะสม โดยการศึกษาจากใบความรู้ เรื่องเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 และร่วมกันสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ทันสมัย

ขั้นที่ 3 การตัดสินข้อมูล

- นักเรียนช่วยกันตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และประเด็นปัญหาของหัวข้อที่ครุกำหนดให้ในแต่ละกลุ่ม

6. นักเรียนร่วมกันศึกษารายละเอียดของข้อมูลแล้วร่วมกันวิเคราะห์ สรุปองค์ความรู้โดยใช้แผนภาพความคิดเป็นความคิดรวบยอด โดยนำข้อมูลหรือรายละเอียดที่ได้มาวิเคราะห์แล้ว สรุปแผนผังความคิด และสุมนักเรียนออกเตรียมนำเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้นเรียน

- นักเรียนออกแบบนำเสนอผลการสรุปแผนผังความคิด (กลุ่มละไม่เกิน 5 นาที)

8. หลังจากการนำเสนอผลการสรุปแผนผังความคิดแล้ว ครูเปิดโอกาสให้เพื่อนักเรียนซักถาม และผู้นำเสนอดูเป็นผู้ตอบ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าเหตุการณ์ครั้งนี้สร้างความเสียหายที่ไม่อาจประเมินได้ โดยเฉพาะชีวิตของผู้บริสุทธิ์หลายพันคนที่อยู่ในอาคารดังกล่าวและเป็นเหยื่อของการก่อการร้าย ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกา

ขั้นที่ 4 การสรุปอย่างสมเหตุสมผล

9. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของเรื่องเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 ด้วยการตัดสินใจจากข้อมูลที่เพียงพอ สรุปประเด็นและสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล พร้อมให้นักเรียนบทวนการสรุปแผนผังความคิดไปพร้อมกับจดบันทึกลงสมุด

กิจกรรมและข้อเสนอแนะ

10. นักเรียนร่วมกันจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับ เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 เพื่อจัดแสดงในชั้นเรียน และร่วมกันทำแผ่นพับเกี่ยวกับข้อมูลของสภาพแวดล้อม เพื่อเผยแพร่ให้กับสมาชิกในโรงเรียนหรือชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อ/อุปกรณ์

1. วิดีทัศน์ เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001
2. เอกสารประกอบการสอนวิชาประวัติศาสตร์ 4 ส 32104
3. ใบงานที่ 1
4. PowerPoint

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุดโรงเรียน
2. ห้องสมุดกลุ่มสาระสังคมศึกษา
3. <https://www.dmc.tv>

การวัดผลและประเมินผล

การวัดและประเมินผล จุดประสงค์	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
ความรู้ความเข้าใจ (K)	ตรวจแบบทดสอบ หลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน	ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
ทักษะปฏิบัติ (P)	การนำเสนอ /ชิ้นงาน ตรวจใบงานที่ 1	ใบงานที่ 1 เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001	ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
คุณลักษณะนิสัย (A)	สังเกตพฤติกรรมนักเรียน ในการทำงานรายบุคคล หรือกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียนในการทำงาน รายบุคคลหรือรายกลุ่ม	ประเมิน ผ่าน เกณฑ์ในระดับ คุณภาพ 2 ขึ้นไป

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของครูพี่เลี้ยง

ลงชื่อ.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(นางเศศสินทร์ ตรีเดช)

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY/...../.....

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ลงชื่อ.....

(นางเศศสินทร์ ตรีเดช)

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

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(ดร.ดาวนัน พลสา)

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

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายบัณฑิต ฤทธิ์ศรี)

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

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการ

ลงชื่อ.....

(นายเทพโภกศล มูลไธสง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY





เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001

เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

เหตุการณ์เริ่มต้นขึ้นเมื่อเวลา 8.45 น. ตามเวลาท้องถิ่น เครื่องบินโดยสารโบอิ้ง767 ของสายการบินอเมริกันแอร์ไลน์ เที่ยวบินที่ 11 พุ่งเข้าชนตึกวิลต์เทรดเซ็นเตอร์ 1 (World Trade Center I) ในมหานครนิวยอร์ก ทำให้ตึกเกิดเสียหายอย่างรุนแรงแต่ต่อมามาในเวลา 9.06 น. เครื่องบิน โบอิ้ง767 ของสายการบินญี่ปุ่นเด็ตแอร์ไลน์เที่ยวบินที่ 177 ซึ่งบินจากเมืองบอสตันสู่กรีลอนเจลลิส เช่นกัน ได้พุ่งเข้าชนตึกวิลต์เทรดเซ็นเตอร์ 2 (World Trade Center II) ที่สร้างคู่กับตึกวิลต์เทรดเซ็นเตอร์ 1 เกิดระเบิดสนั่นหวั่นไหวเวลา 9.40 น. ที่กรุงวอชิงตัน ด.ซ. เมืองหลวงของสหรัฐอเมริกา เครื่องบินโบอิ้ง757 สายการบินอเมริกันแอร์ไลน์ เที่ยวบินที่ 77 ได้พุ่งเข้าชนอาคารเพน塔gon (Pentagon) กระทรวงกลาโหม ในวันต่อมาสหราชอาณาจักรได้พุ่งเป้าไปที่โอ萨มา บิน ลาเดน (Osama bin Laden ค.ศ. 1957-) หัวหน้าขบวนการอัลเคดา (Al-Qaeda) และสรุปว่าเป็นผู้บังการในเหตุการณ์ดังกล่าว



ตึกวิลต์เทรดเซ็นเตอร์ 2 กำลังระเบิด
อย่างรุนแรง หลังจากเครื่องบินชนตึก

บาร์อกาบินเดิลฟ์ ต้นมีถูก บุรุษ กำลังตรวจสอบ
ความเสียหายของอาคารเพนตากอน
กระบวนการยก หลังถูกโจมตี

ສາທິພາບຂອງເຫດຖາກຮັນ

ຫລັງຈາກເກີດເຫດຖາກຮັນ 11 ກັນຍານ 2001 ນັກວິຊາການສ່ວນໃຫຍ່ວິເຄາະທົ່ວ່າ
ສາທິພາບຂອງເຫດຖາກຮັນມາຈາກຮະບບສັງຄມໂລກໂດຍຮຸມທີ່ສຫ້ອອເມືອນເປັນຫາຕີ
ອົມທາວ່ານາຈຖຸນນິຍມອັນດັບທີ່ຕ່ອງຮະຍະເວລາຕັ້ງແຕ່ຫລັງສົງຄຣາມໂລກຮັນທີ 2 ເປັນ
ຕົ້ນມາ ການທີ່ຂບວນກ່ອກກ່ຽວຂ້ອງສາມາດທຳລາຍຕຶກເຫັນໄດ້ ຈຶ່ງເປັນກ່ອກກ່ຽວຂ້ອງສາມາດ
ນໍາເຂົ້າເຖິງສຫ້ອອເມືອນເປັນຫານະຫາຕີອົມທາວ່ານາຈແລະເປັນຫຼຸ່ງກ່າວຮະບບຖຸນນິຍມ
ໂລກ

ຜລກະທບຂອງເຫດຖາກຮັນ

1. ຜລກະທບຕ່ອສຫ້ອອເມືອນ

1) ສຫ້ອອເມືອນສູງເສີຍໝົວມຸນໆຢັ້ງແລະທັບພົມສິນຈຳນວນນຳມາ ຈາກການ
ປະເມີນຂອງສກາກາຈາດສຫ້ອອເມືອນມີຍອດຜູ້ເສີຍໝົວ 2,563 ດົກ ຄວາມເສີຍໝາຍມີມູລຄ່າ
ໄມ່ຕໍ່ກວ່າ 100,000 ລ້ານດອລລາຣສຫ້ອອ

2) ເສະໝັກສຫ້ອອເມືອນທີ່ເຮີ່ມຈະລອມາຕັ້ງແຕ່ກ່ອນໜ້າເກີດວິກຸດກາຮັນກີ່
ປະສບປັບປຸງຫານາກີ່ນີ້

3) ຂໍ້ມູນກໍາລັງໃຈຂອງປະຊານຫາວຸມເມີກັນຕົກຕໍ່ລົງ ແລະເກີດແນວຄວາມຄິດ
ชาຕິນິຍມີ້ນາ ເໜີໄດ້ຈາກປະຊານຫາວຸມເມີກັນຕ່າງແສດງດຶງຄວາມຮັກຫາຕີຂອງຕົນເອງໃນ
ຮູບແບບຕ່າງ ຖ້າ

4) ທຳໄໜໂຍບາຍການປົກຄອງໃນປະເທດຂອງຮູບາລສຫ້ອອເມືອນ
ເປັ້ນໄປ ໂດຍຫັນມາເນັ້ນດ້ານຄວາມມື້ນຄງເປັນຫຼັກ ແທນສີທີ່ເສີ່ງການໃນຮະບອບ
ປະຊາບປໍ່ໄຕຍ

5) ຮູບາລສຫ້ອອເມືອນນຳໃຫ້ໃນການສ້າງຄວາມຂອບຮຽມໃນ
ການຕອບໂຕກຸລຸມກ່ອກກ່ຽວຂ້ອງສາມາດຮັບຮຸມຈຳນວນແຮງ ເຊັ່ນ ການທຳສົງຄຣາມຢຶດຄຣອງອັກົງສັນ
ໃນປີເມສ. 2001 ອີ່ວິ ການຮຸກຮານແລະຢຶດຄຣອງອັກົງໃນເວລາຕ່ອມາ

2. ຜລກະທບທີ່ມີຕ່ອສັງຄມໂລກ ກ່ອໄໜເກີດສົງຄຣາມແລະການກ່ອກກ່ຽວຂ້ອງສາມາດ
ຫລັງຈາກເຫດຖາກຮັນ 11 ກັນຍານ 2001 ສຫ້ອອເມືອນໄດ້ປະກາສສົງຄຣາມກັບກຸລຸມກ່ອກກ່ຽວ
ຂ້ອງສາມາດຮຸມຈຳນວນແຮງ ເຊັ່ນ

ທັນສື່ອເຮັນວິຊາປະວິທີສາຫະກຳສາກລ

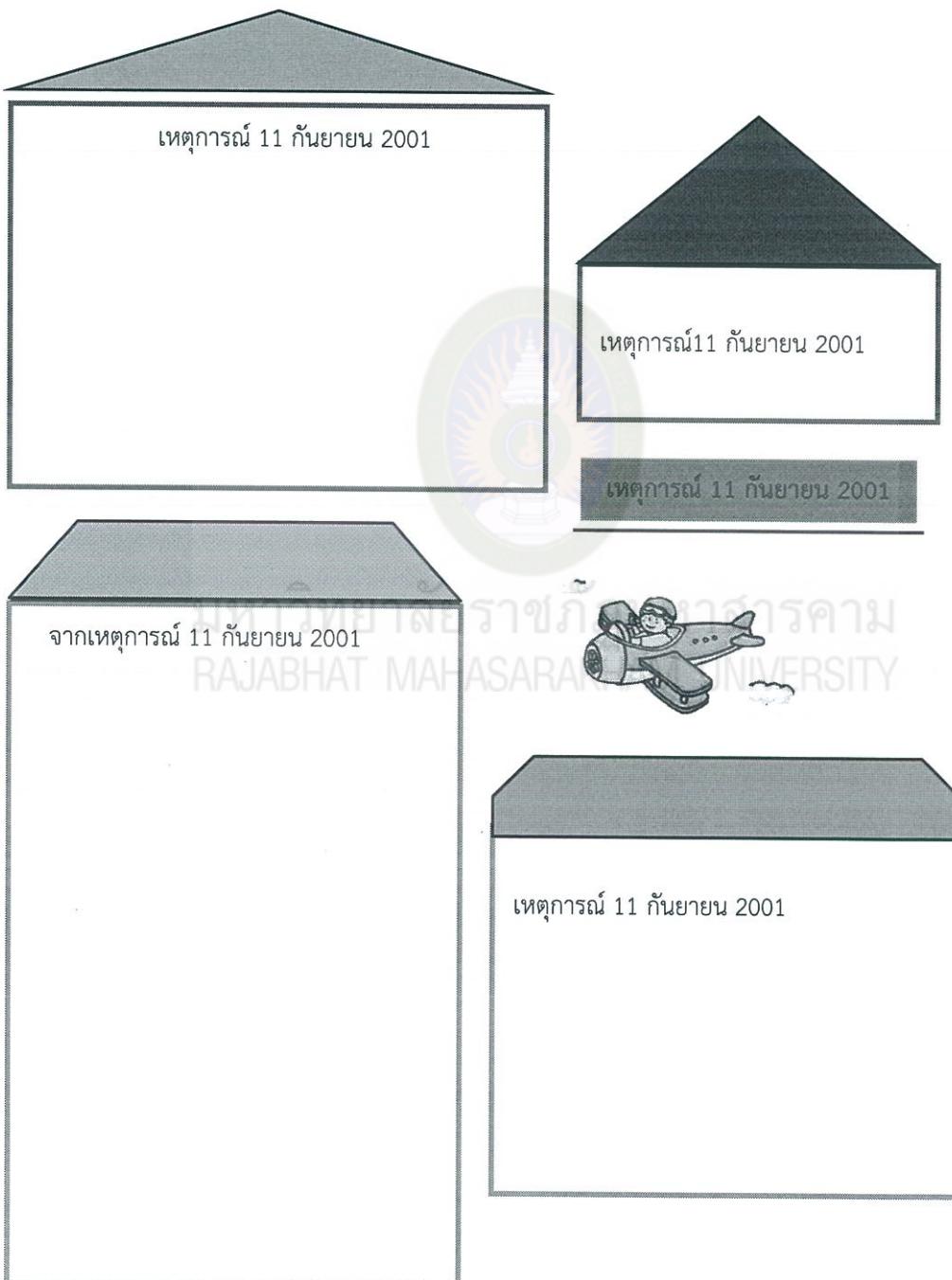
ສໍານັກພິມພົມວັດນາພານີ່ : www.wpp.co.th ສີບັນຫຸນທີ 7 ພ.ຍ. 61

ใบงานที่ 1

กลุ่มที่

เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001

คำชี้แจง : นักเรียนวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001พร้อมทั้งตอบคำถามโดยมี
ประเด็นที่ศึกษาดังนี้

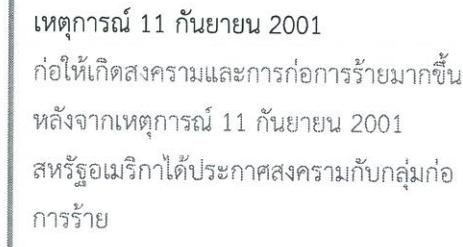
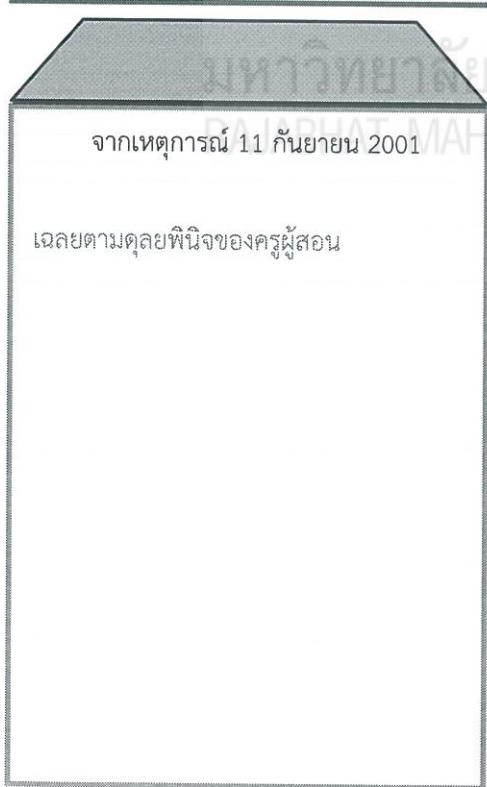
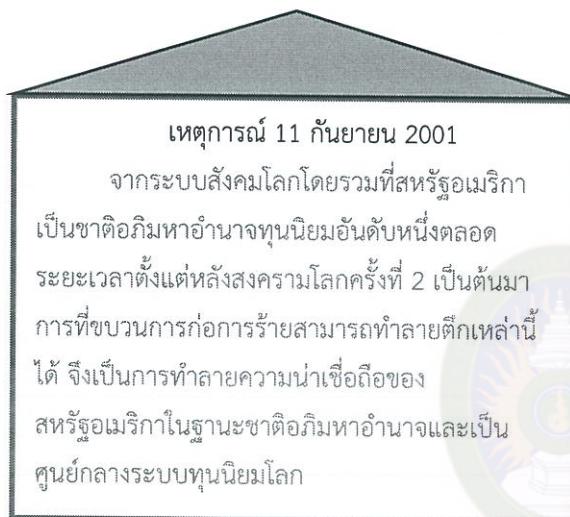


เฉลยใบงานที่ 1

กลุ่มที่

เรื่อง เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001

คำชี้แจง : นักเรียนวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 พร้อมทั้งตอบคำถาม โดยมี ประเด็นที่ศึกษาดังนี้



แบบสังเกตพฤติกรรม รายบุคคล

รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3

โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	นิความคิดเห็นเรื่อง ในการทำงาน												รวม
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

- เกณฑ์การให้คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมป้อยครึ้ง ให้ 3 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครึ้ง ให้ 2 คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
10-12	ดีมาก
8-9	ดี
6-7	พอใช้
ต่ำกว่า 5	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณภาพผลงานของนักเรียน / ชิ้นงาน

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่..... กลุ่มที่.....

คำชี้แจง แบบประเมินสำหรับผู้สอนใช้ประเมินคุณภาพผลงานของนักเรียนตามเกณฑ์ดังนี้

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| 5 หมายถึง | มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก |
| 4 หมายถึง | มีคุณภาพอยู่ในระดับดี |
| 3 หมายถึง | มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีคุณภาพในระดับน้อย |
| 1 หมายถึง | มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ข้อ	รายการ	คะแนนคุณภาพผลงาน					รวม
		5	4	3	2	1	
1	เนื้อหาครบถ้วน						
2	ใช้ภาษาที่เหมาะสม						
3	รูปแบบการนำเสนอสนับสนุนใจ						
4	ขั้นตอนที่เข้าใจง่าย						
5	มีความคิดสร้างสรรค์						

การประเมินชี้นงาน / ภาระงาน

แบบประเมินการบันทึกความรู้

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(3) ดีมาก 7 - 10 คะแนน	(2) ปานกลาง 5 - 6 คะแนน	(1) ควรปรับปรุง ต่ำกว่า 5 คะแนน
1. ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน	เข้าใจและสามารถอธิบาย รายละเอียดต่าง ๆ ได้ อย่างชัดเจน	เข้าใจและสามารถอธิบาย รายละเอียดต่าง ๆ ยังไม่ ชัดเจนเท่าที่ควร	เข้าใจและไม่สามารถ อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ได้ชัดเจน
2. การทำงาน	1. ตอบคำถามได้ถูกต้อง ครบถ้วน 2. ยกตัวอย่างและอธิบาย รายละเอียดต่างๆอย่าง ชัดเจน	1. ตอบคำถามได้ถูกต้อง ครบถ้วน 2. ยกตัวอย่างและอธิบาย รายละเอียดต่างๆ ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร	1. ตอบคำถามไม่ถูกไม่ ครบถ้วน 2. ไม่มีการยกตัวอย่างและ อธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม
3. คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงคุณลักษณะอัน พึงประสงค์อย่างชัดเจน	pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงคุณลักษณะอัน พึงประสงค์เพียงเล็กน้อย	ไม่ pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ในด้านนั้น
4. สมรรถนะสำคัญ	pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงสมรรถนะสำคัญ อย่างชัดเจน	pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงสมรรถนะสำคัญ เพียงเล็กน้อย	ไม่ pragmatism ที่แสดง ให้เห็นถึงสมรรถนะสำคัญ ในด้านนั้น

เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 ระดับ 3 หมายถึง ดีมาก
 ระดับ 2 หมายถึง ปานกลาง
 ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาประวัติศาสตร์ รหัสวิชา ส 32104 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง

โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเขียนชื่อ - นามสกุล ชั้น, เลขที่, และรายละเอียดอื่นๆลงในกระดาษคำตอบด้วย ตัวบรรจง

1. ข้อสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้ทำเครื่องหมายกากราฟ (X) ลงในกระดาษคำตอบในข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว (ข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน)
2. ห้ามเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆลงในกระดาษคำตอบ
3. เมื่อทำข้อสอบเสร็จให้ส่งกระดาษคำตอบพร้อมกระดาษที่ครุภูมสอบ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

<p>1. การขาดดุลภาพทางการเมืองระหว่างประเทศ มีความหมายอย่างไร</p> <p>ก. การที่ประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นมหาอำนาจ เพียงประเทศเดียวไม่มีประเทศใดถ่วงดุลอำนาจได้</p> <p>ข. การบริหารประเทศถูกแทรกแซงโดยมหาอำนาจ</p> <p>ค. ความขัดแย้งระหว่างประเทศขยายตัว</p> <p>ง.นโยบายแข่งรัฐของสหรัฐอเมริกานำไปสู่สังคม</p>	<p>ค. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</p> <p>ง. ผลกระทบด้านสังคม</p> <p>4. การก่อการร้าย มีความหมายว่าอย่างไร</p> <p>ก. การใช้ความรุนแรงหรือการทำลายล้าง ด้วยวิธีการรุนแรง</p> <p>ข. การใช้ระเบิดและอาวุธ</p> <p>ค. การจับตัวประกัน</p> <p>ง. การเดินประท้วง</p>
<p>2. การดำเนินนโยบายตามอุดมการณ์ของตนเอง คือนโยบายจัตระบิญบโลกใหม่ (New World Order) เป็นนโยบายของประเทศใด</p> <p>ก. ประเทศอิสราเอล</p> <p>ข. ประเทศอิรัก</p> <p>ค. ประเทศสหราชอาณาจักร</p> <p>ง. ประเทศรัสเซีย</p>	<p>5. ข้อใดเป็นสาเหตุของการขยายลัทธิการร้ายในปัจจุบัน</p> <p>ก. ปัญหาความขัดแย้งในตะวันออกกลาง</p> <p>ข. ปัญหาการแบ่งแยกดินแดน</p> <p>ค. ปัญหาความขัดแย้งทางศาสนา</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>

<p>3. ผลกระทบการขาดดุลภาพทางการเมืองระหว่างประเทศส่งผลอย่างไรบ้าง</p> <p>ก. ผลกระทบด้านการเมือง</p> <p>ข. การบริหารประเทศถูกแทรกแซงโดยมหาอำนาจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศตกต่ำ</p>	<p>ก. ปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกและประชาคมโลกในปัจจุบัน (ยกเว้น) ข้อใด</p> <p>ก. ปัญหาความยากจน</p> <p>ข. ปัญหาสิ่งแวดล้อม</p> <p>ค. ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>ง. ปัญหาภัยธรรมชาติ</p>
---	--

<p>7. ปัญหาด้านเศรษฐกิจเกิดจากสาเหตุใด</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ประชากรเพิ่มขึ้น ข. ความยากจน ค. การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ง. ถูกทุกข์ <p>8. น้ำเสียจากโรงงานฝ่าสัตว์ โรงงานน้ำตาล และโรงกลั่น สูรฯ จัดเป็นน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีผลต่อแหล่งน้ำอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ทำให้อาชีวjen ในแหล่งน้ำลดลง ข. มีสารพิษปะปน ค. ทำลายทัศนียภาพแหล่งน้ำ ง. ทำให้รัสและกลิ่นของน้ำเปลี่ยนไป <p>9. ข้อใดเป็นผลกระทบจากการขยายตัวของลักษณะการร้าย</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. อังกฤษถอนตัวออกจากสหภาพยุโรป ข. การหลบหนีของชาวโรเชียนยา ค. อิรักเข้ายึดครองคุ้วเต ง. สหรัฐอเมริกาสังหารเจ้าไปในอัฟغانistan <p>10. เพราะเหตุใดวัฒนธรรมของต่างชาติจึงเข้าไปมีอิทธิพลในสังคมของชาติอื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ข. ความนิยมการแต่งกาย ค. ความนิยมในการบริโภคอาหาร ง. เพาะการพัฒนาสื่อ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน <p>11. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. การเติบโตของโรงงานอุตสาหกรรม ข. มนุษย์ไม่มีที่อยู่อาศัย ค. ทรัพยากรเพื่อการดำรงชีวิตลดลงเกิดปัญหา มวลพิษ ง. การทำลายป่าไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก 	<p>12. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสังคมอิรัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. หลังสังคมสหรัฐอเมริกาได้พื้นพูบูรณะอิรัก ข. ขบวนการก่อการร้ายขยายบทบาทและรุนแรง ทั่วโลก ค. สังคมอิรักซึ่งให้เห็นถึงความขัดแย้งที่ทุกประเทศ ต้องร่วมมือกันแก้ไข ง. การใช้กำลังทหารของสหรัฐอเมริกาต่ออิรัก สามารถแก้ไขปัญหาได้ <p>13. เหตุผลในข้อใดที่ทำให้ผู้ก่อการร้ายปฏิบัติการใน เหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. นโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกา ที่ไม่เป็น มิตรต่อโลกอาหรับ ข. นโยบายของสหรัฐอเมริกาที่การปราบปราม ขบวนการก่อการร้ายทั่วโลก ค. นโยบายของสหรัฐอเมริกาในการสกัดกั้น การพัฒนาและสะสมอาวุธนิคเลียร์ ง. นโยบายของสหรัฐอเมริกาในการสนับสนุน อิสราเอลทำสังคมกับปาเลสไตน์ <p>14. จุดประสงค์ในการโจมตีอิรักและอัฟกานานสถานของ สหรัฐอเมริกา คืออะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ทำลายศัตรูทางการเมือง ข. กวาดล้างกลุ่มก่อการร้าย ค. ควบคุมแหล่งน้ำมันในตะวันออกกลาง ง. รักษาสันติภาพให้เกิดขึ้นในตะวันออกกลาง <p>15. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสังคมอิรัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. หลังสังคมสหรัฐอเมริกาได้พื้นพูบูรณะอิรัก ข. ขบวนการก่อการร้ายขยายบทบาทและ รุนแรงทั่วโลก ค. สังคมอิรักซึ่งให้เห็นถึงความขัดแย้งที่ทุกประเทศ ต้องร่วมมือกันแก้ไข ง. การใช้กำลังทหารของสหรัฐอเมริกาต่ออิรัก สามารถแก้ไขปัญหาได้
--	--

<p>16. ปัญหาการเกิดสังคมอิรักก่อให้เกิดผลกระทบเรื่อง ได้บ้าง ยกเว้น ข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. การก่อการร้ายขยายตัวมากขึ้น ข. ผู้คนจำนวนมากเสียชีวิต ค. หลายประเทศไม่เห็นด้วยกับการทำสังคมของ สหรัฐอเมริกา ง. ชัดดั้มหุสเซน ถูกจับกุม และถูกตัดสินประหารชีวิต <p>17. สภาวะโลกร้อน หมายถึงอะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ปรากฏการณ์เรื่องกระจาก ข. อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้น ค. การปล่อยก๊าซพิษสู่อากาศ ง. น้ำแข็งขั้วโลกเริ่มละลายลงสู่ทะเล <p>18. ข้อใดคือสาเหตุหลักของการเกิดภาวะโลกร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. โรงงานอุตสาหกรรม ข. รถยนต์ ค. บ้านเรือน ง. ขยาย <p>19. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ทะเลรายตอนกลางวันอากาศเย็นขึ้น ข. ระดับน้ำทะเลทางขั้วโลกเนื่องเพิ่มขึ้น ค. เกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อนที่ยาวนาน ง. ทำให้เชื้อโรคเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว <p>20. ภัยธรรมชาติที่จะเกิดตามมากับสภาวะโลกร้อนที่เห็น ได้ชัดที่สุดคืออะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ข. เกิดพายุน้อยลง ค. คลื่นความร้อนบ่อยขึ้น ง. ปัญหาภัยแล้งกำลังจะหมดไป เพราะน้ำท่วม <p>21. ข้อใดคือวิธีแก้ไขปัญหาโลกร้อนที่มีประสิทธิภาพมาก ที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ร่วมกันปลูกต้นไม้สร้างความร่มรื่น ข. ใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างประหยัดและคุ้มค่า ค. การติดตั้งกระจกเพื่อสะท้อนแสงพระอาทิตย์กลับไป ง. เปิดเครื่องทำความเย็นเพื่อคลายความร้อนให้โลก 	
---	--

<p>22. ข้อใด ไม่ใช่ ผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ทำให้ทั่วโลกรายตอนกลางวันอากาศเย็นขึ้น ข. ทำให้ระดับน้ำทะเลทางขั้วโลกเนื่องเพิ่มขึ้น ค. เกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อนที่ยาวนาน ง. ทำให้เข็มครุฑ์เคลื่อนตัว <p>23. ข้อใด ไม่ใช่ การป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. Reuse ข. Recycle ค. Repair ง. Remove <p>24. ข้อใดเป็นการลดสภาวะโลกร้อนได้ดีที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. แก้วเปิดพัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ ข. นรศปลูกต้นไม้มรอบบ้าน ค. จิตอาชีวกรรมแทนรถยนต์ ง. สุดอาบน้ำเย็นแทนน้ำอุ่น <p>25. เพราะเหตุใดจึงเกิดการประชุมแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. เพื่อแก้ไขปัญหาของประชาคมโลก ข. เพื่อช่วยให้มนุษยชาติในอนาคตดำเนินการซึ่วๆอยู่ได้อย่างสันติสุข ค. การลดสภาวะเรือนกระจก ง. เพราะความแปรปรวนของอุณหภูมิโลกส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์อย่างรวดเร็ว <p>26. เพราะเหตุใดเมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในประเทศไทย กระแทกไปถึงประเทศไทยอื่นๆ หรือกระทบไปทั่วโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. เพราะระบบเศรษฐกิจแบบเสรีทำให้เศรษฐกิจของทั่วโลกมีการเชื่อมโยงกัน ข. เพราะสหัสเซนต์มีรากเป็นประเทศที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ค. เพราะมีการลงทุนสูง ง. เพราะสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ด้อยคุณภาพ 	<p>27. ลักษณะสำคัญของสังคมยุคโลกาภิวัตน์คืออะไร</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ความเร่งรีบในเมืองใหญ่ ข. ความหลากหลายทางชีวภาพ ค. ความรวดเร็ว ไร้พรัตน์ของข้อมูลข่าวสาร ง. ความเอื้ออาทรในสังคม <p>28. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะสำคัญของสังคมยุคโลกาภิวัตน์</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. คอมพิวเตอร์เป็นกลไกสำคัญ ข. การไฟฟ้าของข่าวสาร ค. สถาบันวิจัยและพัฒนา ง. ทุกข้อเป็นลักษณะสำคัญ <p>29. การปฏิวัติอุสาหกรรมในเรื่องใดส่งผลให้เกิดโลกาภิวัตน์ในปัจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. การสื่อสาร ข. การผลิตสินค้า ค. การคมนาคม ง. การบริโภคสินค้า <p>30. แนวโน้มของสังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์จะมีลักษณะดังต่อไปนี้ ยกเว้น ข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> ก. ครอบครัวเดียวมีมากขึ้น ข. คุณธรรมและจริยธรรมเสื่อม ค. ชาบทฤษฎีนิยมอยู่กันก่อนจะแต่งงาน ง. เชื่อในเรื่องโชคชะตาและไสยศาสตร์ <p style="text-align: center;">*****</p>
---	--

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21
 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย
1	ก	16	ค
2	ค	17	ข
3	ข	18	ข
4	ก	19	ง
5	ง	20	ก
6	ข	21	ข
7	ง	22	ก
8	ก	23	ง
9	ง	24	ข
10	ง	25	ง
11	ค	26	ก
12	ง	27	ค
13	ก	28	ง
14	ก	29	ก
15	ง	30	ง

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เองตามแนวคิดของ Ennis มี 3 องค์ประกอบดังนี้ 1. การนิยามปัญหา 2. การตัดสินข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 3. การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล ของนักเรียนที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis การประเมินให้คะแนนแบบบูรณาการ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามในแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยการอ่านประเด็นคำถามเป็นเรื่องราว หรือสถานการณ์ต่างๆ แล้วพิจารณาตอบคำถามที่กำหนดให้

สถานการณ์ที่ 1

ความยากจนเป็นปัญหาสำคัญของโลก เพราะเกี่ยวข้องกับประชากรโลกจำนวนมากส่วนใหญ่พบริเวณทวีปแอฟริกา เอเชียและ拉丁อเมริกา ซึ่งเป็นสังคมเกษตรกรรมและต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นหลัก จึงเป็นปัญหาที่ประชาชนโลกไม่อาจละเลยได้ เพราะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางสั่งสมมายาวนานในดินแดนต่างๆ ที่ขาดโอกาสในการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะดินแดนที่เป็นอดีตอาณานิคมของชาติตะวันตก เป็นผลมาจากการขาดประสิทธิภาพในการบริหารประเทศของรัฐบาลนั้นๆ เช่น ทวีปแอฟริกา พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตทะเลรายและขาดแคลนน้ำไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้ ทำให้ผลิตไม่เพียงพอเลี้ยงประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ความยากจนก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

ข้อมูลจาก : [www.http://sesc.ocsc.go.th](http://sesc.ocsc.go.th)

1. จากสถานการณ์ข้างต้นปัญหาคืออะไร(การนิยามปัญหา)

แนวการตอบ : ปัญหาความยากจน

2. จากสถานการณ์ข้างต้นข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร (การตัดสินข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล)

แนวการตอบ : แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากความยากจนเป็นปัญหาที่สำคัญของโลก ส่วนใหญ่พบริเวณทวีปแอฟริกา เอเชียและ拉丁อเมริกา ซึ่งเป็นสังคมเกษตรกรรมและต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นหลัก ปัญหาความยากจนจึงเป็นปัญหาที่ประชาชนโลกไม่อาจละเลยได้

3. จากสถานการณ์ข้างต้น เราสามารถสรุปแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าว ใช้วิธีการใดดีที่สุด
(การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

แนวการตอบ : ควรมีการจัดประชุมของผู้นำในแต่ละประเทศเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพของประชากรทั้งทางด้านการศึกษาและสาธารณสุขให้ทั่วถึงในที่ห่างไกล เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารประเทศมากยิ่งขึ้น

สถานการณ์ที่ 2

ผู้ทำลายความสมดุลในวงจรธรรมชาติ รวมทั้งระบบเศรษฐกิจและความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งภายในประเทศและในท้องถิ่นมีแนวโน้มถูกทำลายเพิ่มมากขึ้นในขณะเดียวกัน สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมกลับเพิ่มมาแทนมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการประดิษฐ์และพัฒนาเทคโนโลยี มาใช้อำนาจประโยชน์ต่อมนุษย์เพิ่มมากขึ้น ผลจากการทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติส่งผลกระทบต่อมนุษย์หลายประการ เช่น ปัญหาการแปรปรวนของภูมิอากาศและการร้ายแรงของทรัพยากรธรรมชาติภัยพิบัติ มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น

ข้อมูลจาก : <http://www.kasetporpeangclub.com>

4. จากสถานการณ์ข้างต้น ปัญหาคืออะไร(การนิยามปัญหา)

แนวการตอบ : ปัญหาสิ่งแวดล้อม

5. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อมูลมีความนำไปใช้ได้ หรือไม่อย่างไร (การตัดสินข้อมูลความนำไปใช้ได้ของแหล่งข้อมูล)

แนวการตอบ : แหล่งข้อมูลมีความนำไปใช้ได้ เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์ และสิ่งต่างๆเหล่านี้ก็เป็นผลกระทบในการทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และยังส่งผลกระทบต่อมนุษย์ เช่น ปัญหาสภาวะโลกร้อน

6. จากสถานการณ์ข้างต้น เราสามารถสรุปให้ความสำคัญได้ว่าอย่างไร (การอ้างอิงในการแก้ปัญหา และการสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

แนวการตอบ : ควรมีการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อจะได้นำไปใช้ในระยะเวลานาน

สถานการณ์ที่ 3

วัฒนธรรมย่อมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอไม่ว่าจะเป็นชนชาติใด เนื่องจากปัญหาที่มนุษย์ประสบอยู่ในสังคมเป็นประจำประกอบกับมีความต้องการจะปรับปรุงวิถีชีวิตของตนเองและครอบครัวให้มีสภาพดีขึ้นกว่าเดิม จะเห็นว่าวัฒนธรรมกับสังคมต้องไปด้วยกันเสมอ มีผลเกี่ยวเนื่องกันโดยเฉพาะในระบบความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างของสังคมด้วย เช่นการรับเอาแบบอย่างความเป็นอยู่ในเรื่องอาหารการกิน การแต่งกาย การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ

ข้อมูลจาก <http://www.jitiwat1234.blogspot.com>

7. จากสถานการณ์ข้างต้น ปัญหาคืออะไร(การนิยามปัญหา)

แนวการตอบ :ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม

8. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ หรือไม่อย่างไร (การตัดสินข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล)

แนวการตอบ :แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากลังคำและวัฒนธรรมย่อมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพราะความต้องการของมนุษย์ไม่มีที่สิ้นสุดแต่การเปลี่ยนแปลงจะเร็วหรือช้า นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มาเกี่ยวข้อง เช่น ระดับการศึกษาของคนในสังคม การสื่อสารความนาคам ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งนำมาเปลี่ยนแปลง

9. จากการอ่านสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนสามารถสรุปได้ว่าย่างไร (การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

แนวการตอบ :ควรเริ่มจากการสร้างค่านิยมการให้เกียรติกันและกันในครอบครัว หันหน้าปรึกษาหารือกันทั้งทางด้านการเงิน การเรียน การดำเนินชีวิต และทางด้านจิตใจ ลิงเหล่านี้จะช่วยทำให้ครอบครัวมีความสุขเอื้ออาทร ลดความรุนแรงอย่างยิ่งยืนได้ และต้องอาศัยความร่วมมือจากองค์กรช่วยเหลือต่างๆ เช่น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

สถานการณ์ที่ 4

ในปี 2561 นี้ ต้องถือว่าเป็นปีที่เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติมากเป็นพิเศษอีกปีหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์แผ่นดินไหว และน้ำท่วมซ้ำซากที่ญี่ปุ่น แผ่นดินไหวที่เกาะบาหลีของอินโดนีเซีย พายุหล่ายลูกกลมสหรัฐอเมริกา ภัยพิบัติจากไฟป่า และไต้ฝุ่นหล่ายลูกที่คล่มภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทย ไต้ฝุ่นที่รุนแรงสุดมีชื่อเป็นภาษาไทยคือ “มังคุด” นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิอากาศ อธิบายว่าภัยทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในหลายทวีปทั่วโลก มีสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งจากการโลกร้อน ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของโลกปัจจุบัน

ข้อมูลจาก :www.thairath.co.th ไทยรัฐ ฉบับพิมพ์ 20 ก.ย. 2561 เวลา 05.00 น.

10. จากสถานการณ์ข้างต้นปัญหาคืออะไร(การนิยามปัญหา)

แนวการตอบ : ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ

11. จากสถานการณ์ข้างต้น มีความน่าเชื่อถือ หรือไม่อย่างไร (การตัดสินข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล)

แนวการตอบ : แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปี 2561 ซึ่งได้แก่ พายุไต้ฝุ่นที่คล่มภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทย ไต้ฝุ่นที่รุนแรงสุดมีชื่อเป็นภาษาไทยคือ “มังคุด”

12. จากการอ่านสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนสามารถสรุปให้ความสำคัญได้ว่าอย่างไร (การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

แนวการตอบ : การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวน และมีสาเหตุมาจากการโลกร้อน จึงส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติขึ้น

สถานการณ์ที่ 5

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในทุกมิติทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี อันเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจการเมืองโลก และมีความเชื่อมโยงระหว่างกันมากขึ้น นับจากนี้ต่อไปโลกกำลังก้าวเข้าสู่ระยะแห่งการเปลี่ยนผ่านอย่างสมัย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนผ่านที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของประวัติศาสตร์โลกในยุคโลกกว้าง

ข้อมูลจาก : <http://www.baanjomyut.com>

13. จากรสถานการณ์ข้างต้นปัญหาคืออะไร(การนิยามปัญหา)

แนวการตอบ :ปัญหาคือการกิจกรรม

14. จากรสถานการณ์ข้างต้น มีความน่าเชื่อถือ หรือไม่อย่างไร (การตัดสินข้อมูลความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล)

แนวการตอบ :แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากสังคมยุคโลกาภิวัตน์ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี เป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจการเมืองโลก มีผลทำให้ประเทศต่างๆ ในโลกต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และมีความเชื่อมโยงระหว่างกันมากขึ้น

15. จากการอ่านสถานการณ์ข้างต้น สรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างไร (การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

แนวการตอบ :เราต้องตระหนักและร่วมมือกันหาทางแก้ไขเพื่อหาหนทางออกให้กับสังคมไทย วิธีการแก้ไขปัญหาจะต้องพร้อม ๆ กันไปทุกด้าน เช่น ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม เป็นต้น



แบบประเมินการบันทึกความรู้

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนเป็น

รายบุคคล (Rubrics) วิชา ประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (5)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. การนิยามปัญหา ให้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	สามารถบอกปัญหา ให้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	สามารถบอกปัญหา ได้	สามารถบอกปัญหา ได้ไม่ชัดเจน เท่าที่ควร	ไม่สามารถบอก ปัญหาได้ชัดเจน
2. การตัดสินข้อมูล ความนาieveื่อของ แหล่งข้อมูล	อธิบายเหตุผลการ ตัดสินข้อมูลความ น่าเชื่อถือ ของแหล่งข้อมูลได้ อย่างถูกต้องชัดเจน	อธิบายเหตุผลการ ตัดสินข้อมูลความ น่าเชื่อถือ ของแหล่ง ข้อมูลได้	อธิบายเหตุผลการ ตัดสินข้อมูลความ น่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูลยังไม่ ชัดเจนเท่าที่ควร	อธิบายเหตุผลการ ตัดสินข้อมูลความ น่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูลได้ไม่ ถูกต้อง
3. การอ้างอิงในการ แก้ปัญหาและการสรุป อย่างสมเหตุสมผล	สามารถอ้างอิงใน การแก้ปัญหาและ การสรุปอย่าง สมเหตุสมผลได้ อย่างถูกต้องชัดเจน	สามารถอ้างอิงใน การแก้ปัญหาและ การสรุปอย่าง สมเหตุสมผล ได้	สามารถอ้างอิงใน การแก้ปัญหาและ การสรุปอย่าง สมเหตุสมผลเพียง เล็กน้อย	ไม่ปรากฏสามารถ อ้างอิงในการ แก้ปัญหาและการ สรุปอย่าง สมเหตุสมผล

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

80% ดีเยี่ยม

70% - 79% ดี

60% - 69% พอใช้

ตั้งแต่ 59% ปรับปรุง

แบบสอบถามความพึงพอใจ

ของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Ennis

รายการประเมิน นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าช่องข้อความที่ท่านคิดว่าเหมาะสมสมตรงกับความเป็นจริง ตามระดับความพึงพอใจดังนี้

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็นของนักเรียน					หมายเหตุ
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
1.	เนื้อหาที่เรียน มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ และเป็นเรื่องที่ข้าพเจ้าชอบ						
2.	ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน						
3.	ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหามีความทันสมัยเหมาะสมกับผู้เรียน						
4.	ข้าพเจ้าเห็นว่าเอกสารประกอบการสอนมีความเหมาะสมกับหัวข้อในการจัดกิจกรรม						
5.	ข้าพเจ้าชอบที่เนื้อหามีสาระและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน						
6.	ข้าพเจ้าชอบที่การกำหนดมาตรฐาน/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมพุทธิกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธศาสนาทักษะพิสัยและจิตพิสัย ได้อย่างเหมาะสม						
7.	ข้าพเจ้าชอบขั้นตอนของกิจกรรมสามารถปฏิบัติได้						
8.	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุม การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะกระบวนการ สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้อย่างเหมาะสม						
9.	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการเรียนรู้สนุกสนาน และเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญให้ไวในการสอนหลายวิธี เช่น การทำงานกลุ่ม						

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็นของนักเรียน					หมายเหตุ
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
10.	ข้าพเจ้าชอบที่สามารถจัดกิจกรรมให้เกิดทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างเหมาะสม						
11.	ข้าพเจ้าชอบที่สามารถนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและสื่อเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม						
12.	ข้าพเจ้าชอบที่แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนเหมาะสม						
13.	ข้าพเจ้าชอบที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดโดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน						
14.	ข้าพเจ้าชอบตรงลักษณะ ขนาดและสีตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสมชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย						
15.	ข้าพเจ้าชอบสื่อการสอนน่าสนใจและดึงดูดต่อผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม						
16.	ข้าพเจ้าชอบเทคนิคในการใช้สื่อมีความหลากหลาย เป็นที่พอใจแก่ผู้เรียน						
17.	ข้าพเจ้าชอบการจัดวางองค์ประกอบของสื่อด้วยอย่างเหมาะสม						
18.	ข้าพเจ้าชอบการดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับเวลา						
19.	ข้าพเจ้าชอบการใช้วิธีดัดแปลงเครื่องมือวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม						
20.	ข้าพเจ้าชอบมีการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา						

ความคิดเห็นอื่น

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ข.1

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความ
				เหมาะสม
1	ชื่อหน่วยและชื่อแผนการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระได้อย่างเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.60	0.55	มากที่สุด
3	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	4.80	0.45	มากที่สุด
4	แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันกับหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
5	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบและรายละเอียด ครบถ้วนครอบคลุม	4.40	0.55	มาก
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ การคิดแบบหากในครบทุกขั้นตอน	4.40	0.55	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีการส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณ	4.80	0.45	มากที่สุด
8	แหล่งเรียนรู้/ สื่อ มีครบถ้วนกิจกรรมตามความเหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
9	มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	4.68	0.50	มากที่สุด
10	มีการกำหนดเวลาได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.80	0.45	มากที่สุด
โดยรวม		4.68	0.12	มากที่สุด

ตารางที่ ข2

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ระดับความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ข.3

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ระดับความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ข.4

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบวัดความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ระดับความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ข.5

คุณภาพของแบบทดสอบ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมฯ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ขั้นมัธยศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	แปลผล	ค่าอำนาจจำแนก (B)	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.73	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.62	ใช้ได้	0.40	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.49	ใช้ได้	0.54	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.68	ใช้ได้	0.20	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.70	ใช้ได้	0.31	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.68	ใช้ได้	0.34	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.56	ใช้ได้	0.36	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.76	ใช้ได้	0.26	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.65	ใช้ได้	0.37	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.68	ใช้ได้	0.34	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.65	ใช้ได้	0.37	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.78	ใช้ได้	0.23	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.78	ใช้ได้	0.23	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.62	ใช้ได้	0.40	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.59	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.54	ใช้ได้	0.49	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.51	ใช้ได้	0.51	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.49	ใช้ได้	0.54	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.76	ใช้ได้	0.26	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.65	ใช้ได้	0.37	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.73	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.57	ใช้ได้	0.46	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.54	ใช้ได้	0.49	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.57	ใช้ได้	0.46	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.68	ใช้ได้	0.34	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.73	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
27	0.62	ใช้ได้	0.40	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.70	ใช้ได้	0.31	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.68	ใช้ได้	0.31	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.73	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84



ภาคผนวก ค

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ค.1

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

เลขที่	หลังเรียน		ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
	คะแนน (30)	ร้อยละ	
1	24	80.00	ผ่านเกณฑ์
2	28	93.33	ผ่านเกณฑ์
3	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
4	25	83.33	ผ่านเกณฑ์
5	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
6	28	93.33	ผ่านเกณฑ์
7	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
8	25	83.33	ผ่านเกณฑ์
9	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
10	24	80.00	ผ่านเกณฑ์
11	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
12	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
13	28	93.33	ผ่านเกณฑ์
14	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
15	24	80.00	ผ่านเกณฑ์
16	25	83.33	ผ่านเกณฑ์
17	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
18	21	70.00	ไม่ผ่านเกณฑ์
19	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
20	25	83.33	ผ่านเกณฑ์
21	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
22	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
23	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
24	24	80.00	ผ่านเกณฑ์

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

เลขที่	หลังเรียน		ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
	คะแนน (30)	ร้อยละ	
25	28	93.33	ผ่านเกณฑ์
26	27	90.00	ผ่านเกณฑ์
27	23	76.67	ไม่ผ่านเกณฑ์
28	26	86.67	ผ่านเกณฑ์
29	25	83.33	ผ่านเกณฑ์
30	28	93.33	ผ่านเกณฑ์
\bar{x}	25.83	86.10	ผ่านเกณฑ์
S.D.	1.66		

ตารางที่ ค.2

ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Ennis Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21

ที่	คะแนนรายด้าน			คะแนนรวม (15 คะแนน)		การแปลผล
	การนิยามปัญหา (5)	การตัดสินข้อมูล ความน่าเชื่อถือ (5)	การอ้างอิงในการแก้ไข ปัญหาและสรุปอย่าง สมเหตุสมผล (5)	คะแนน	ร้อยละ	
		\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	
1	4	80.00	4	80.00	4	ดีเยี่ยม
2	5	100	4	80.00	4	ดีเยี่ยม
3	5	100	5	100	4	ดีเยี่ยม
4	4	80.00	3	60.00	3	พอใช้
5	4	80.00	4	80.00	3	ดี
6	5	100	5	100	4	ดีเยี่ยม
7	5	100	4	80.00	4	ดีเยี่ยม
8	4	80.00	3	60.00	3	พอใช้
9	5	100	5	100	4	ดีเยี่ยม
10	4	80.00	3	60.00	3	พอใช้
11	5	100	5	100	4	ดีเยี่ยม
12	4	80.00	5	100	4	ดีเยี่ยม

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ที่	คะแนนรายด้าน			คะแนนรวม (15 คะแนน)			การแปลผล	
	การนิยามปัญหา (5)	การตัดสินข้อมูล ความน่าเชื่อถือ (5)		การอ้างอิงในการแก้ไข ปัญหาและสรุปอย่าง สมเหตุสมผล (5)		คะแนน	ร้อยละ	
		เฉลี่ย	ร้อยละ	เฉลี่ย	ร้อยละ			
13	4	80.00	4	80.00	5	100	13	86.67 ดีเยี่ยม
14	5	100	4	80.00	5	100	14	93.33 ดีเยี่ยม
15	5	100	4	80.00	4	80.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
16	5	100	4	80.00	4	80.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
17	4	80.00	4	80.00	4	80.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
18	5	100	4	80.00	4	80.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
19	5	100	5	100	3	60.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
20	5	100	4	80.00	4	80.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
21	5	100	4	80.00	5	100	14	93.33 ดีเยี่ยม
22	4	80.00	5	100	3	60.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
23	4	80.00	4	80.00	4	80.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
24	5	100	4	80.00	3	60.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
25	4	80.00	4	80.00	4	80.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
26	5	100	4	80.00	3	60.00	12	80.00 ดีเยี่ยม
27	5	100	4	80.00	5	100	14	93.33 ดีเยี่ยม
28	4	80.00	4	80.00	5	100	13	86.67 ดีเยี่ยม
29	4	80.00	5	100	4	80.00	13	86.67 ดีเยี่ยม
30	5	100	5	100	4	80.00	14	93.33 ดีเยี่ยม
รวม	137	2,740.00	126	2,440.00	117	2,340.00	380	2,540.00
\bar{X}	4.57	91.33	4.2	81.33	3.9	78.00	12.67	84.67 ดีเยี่ยม
S.D.	0.50	9.91	0.62	12	0.66	13.01	1.19	7.91

ตารางที่ ค.3

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Ennis เรื่อง สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
1	ชี้อ่อนนวยและชื่อแผนการจัดการเรียนรู้มีความ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้หาสาระได้อย่างเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.60	0.55	มากที่สุด
3	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	4.80	0.45	มากที่สุด
4	แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันกับ หลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
5	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบและ รายละเอียดครบถ้วนครอบคลุม	4.40	0.55	มาก
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีการใช้กระบวนการจัดการ เรียนรู้การคิดแบบหากใบครบทุกขั้นตอน	4.40	0.55	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีการส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณ	4.80	0.45	มากที่สุด
8	แหล่งเรียนรู้/ สื่อ มีครบถ้วนกิจกรรมตามความ เหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
9	มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	4.68	0.50	มากที่สุด
10	มีการกำหนดเวลาได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.80	0.45	มากที่สุด
โดยรวม		4.68	0.12	มากที่สุด

➔ T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
คะแนนหลังเรียน	30	25.83	1.663	.304

One-Sample Test

	Test Value = 24					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
คะแนนหลังเรียน	6.040	29	.000	1.83	1.21	2.45

➔ T-Test

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABURI MAHASARAKHAM UNIVERSITY

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
คะแนนการคิดอย่างมีจาระและญาณ	30	41.63	2.977	.543

One-Sample Test

	Test Value = 36					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
คะแนนการคิดอย่างมีจาระและญาณ	10.365	29	.000	5.63	4.52	6.74



ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เขียนวานิช

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ผู้อำนวยการ หลักสูตรสาขาวิชาสังคมศึกษา คณบดีคณครุศาสตร์
 ที่ คค.ว.๐๕๐๘/๒๕๖๑ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑
 เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรภานันท์ จังหาร

ด้วยนางสาวนาเพ็ญ พานเมือง รหัสประจำตัว ๖๐๘๐๑๐๕๗๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาสังคมศึกษา รุ่ปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ “การศึกษาผลลัพธ์จากการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและความสามารถด้านการคิดอย่างวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุความต้องการและ

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....
 สำหรับส่วนที่ดำเนินการจัดทำโดยผู้เขียน

ทางสาขาวิชาสังคมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นักวิจัย จันทร์)

คณบดีคณครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์
 ที่ คศ.ว.๐๕๐๔/๖๕๖๑ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑
 เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์นันชชา อุ่นเงิน

ด้วยนางสาวภาณุ พานเมือง รหัสประจำตัว ๖๐๘๐๑๐๕๗๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาชาร์ก ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและความสามารถด้านการคิดอย่างวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

ทางสาขาวิชาสังคมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
 ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย จันทบุรี)

คณะบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี



ที่ ศธ ๐๔๔๐.๐๖/ว.๗๔๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เข้าข่ายตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน นางเกศรินทร์ ศรีเดช

ด้วยนางสาวภาณุ พานเมือง รหัสประจำตัว ๖๐๘๐๑๐๕๗๐๑๐๗ นักศึกษาปริญญาโท
สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำ
วิทยานิพนธ์ “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและความสามารถด้านการคิดอย่าง
วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis” เพื่อให้การ
วิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะกรรมการคุณธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เข้าข่ายตรวจสอบ
ความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการตัดและประมวลผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ _____

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และห่วงเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัฐธัชัย จันทพูน)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา
โทรศัพท์ ๐๘๖-๐๒๗๖๒๒๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์
 ที่ ศศ.๒.๐๕๐๔/๒๕๖๑ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑
 เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เขียวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรุณ ชัยกรະเต่อง

ด้วยนางสาวภาณุเพ็ญ พานเมือง รหัสประจำตัว ๖๐๘๐๑๐๕๗๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาสังคมศึกษา รุปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและความสามารถด้านการคิดอย่างวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

ทางสาขาวิชาสังคมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านทั้งด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันภูรชัย จันทุม)

คณะบดีคณะครุศาสตร์
 ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี



ที่ กช ๐๔๔๐.๐๖/ว.๗๕๔๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน นาง จุฑารัช สมภูมิ

ด้วยนางสาววนภาณี หวานเมือง รหัสประจำตัว ๖๐๘๐๑๐๕๗๐๑๐๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาสังคมศึกษา รุปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและความสามารถด้านการคิดอย่างวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Ennis” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบง่าย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา
โทรศัพท์ ๐๘๖-๐๘๗๖๖๒๒๙

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นางสาวนภาเพ็ญ พานเมือง
วัน เดือน ปี เกิด 13 สิงหาคม 2535
ที่อยู่ปัจจุบัน 63 หมู่ 21 บ้านพงษ์พัฒนา ตำบลหัวขวาง อำเภอโกรกสุมพิสัย
จังหวัดมหาสารคาม 44140 โทร 063-0327965

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2558 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาชีววิทยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2562 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY