

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วิทยานิพนธ์ งานวิจัย

M. 128516

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน
ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



นางสาวฐิติยา มุลมาตย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2563

สงวนสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด
เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย : นางสาวจิตติยา มุลมาตย์

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐรัชย์ จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพ นื่องเฉลิม)

(อาจารย์ ดร.ชนะชัย อวนวงษ์)

กรรมการ ว่าที่ร้อยตรี

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ชูกระเดื่อง)

กรรมการ

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคคุณทรง)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ)

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน
วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย : นางสาวจิตติยา มุลมาตย์

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ นาคคุณทรง
รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ

ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (3) เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 17 คน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบสมมติฐาน t – test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ รูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก มีประสิทธิภาพ 80.83/89.02 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (4) ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน แผนผังความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title : The Development of Cooperative Learning Using Group Investigation and Mind mapping Method Entitle The Good Citizens of The Country and The World for Mathayomsuksa 4 Students.

Author : Miss Thitiya Mulmat

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

Advisors : Associate Professor Dr. Thatsanee Nakunsong
Associate Professor Dr. Piyaluk Potiwan

Year : 2019

ABSTRACT

The purpose of this research were to : (1) develop the learning activity by using Group Investigation and Mind mapping for that meet the efficiency value of 80/80. ; (2) Compare the Students achievement before and after. ; (3) Compare the students analytical thinking between before and after. and (4) learning to study the students' satisfaction with organizing cooperative learning activities, using Group Investigation and Mind mapping of Entitle The Good Citizens of The Country and The World The sample research consisted of 17 Matthayomsuksa 4/4 students, at Triam Udomsuksa Pattanakan Roiet School, Roiet. The sample selected by Cluster Random Sampling. The instruments used for this research included the activities lesson plan, a learning achievement test, an analytical thinking process test and satisfaction questionnaire. The analysis was accomplished by percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent).

The findings were as follows: (1) the efficiency value (E_1/E_2) of learning by using Group Investigation and Mind mapping method Entitle The Good Citizens of The Country and The World for Matthayomsuksa 4 was 80.83/89.02 which was higher than the assigned. ; (2) The learning achievement of students who received cooperative learning activities, Group Investigation and Mind mapping technique After studying

higher than before studying. at the level of .05 significance. ; (3) The analytical thinking process of the students after the participation in the learning activities management using Group Investigation and Mind mapping technique were higher than the learning achievement gained before the participation learning at the level of .05 significance; and (4) The satisfaction of students on the learning activities using Group Investigation and Mind mapping technique Were at the highest level.

Keywords : Group Investigation Mind mapping Learning achievement Analytical thinking process Satisfaction.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รอง ศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร. ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา และ ข้อเสนอแนะที่ดีมาโดยตลอด จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อริญ ชูยกระเตื่อง อาจารย์ ดร.ชนะชัย อวนวัง คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์, ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ, ดร.อัจฉริยา พรหมท้าว, ดร.อพันธ์ พิณฑุรา และนายจำรูญ ศีระษะภูมิ กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัยได้นำความรู้ มาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณพระคุณบิดา มารดา บุคคลในครอบครัว เพื่อน พี่น้อง รวมทั้งเพื่อนในสาขาหลักสูตร สังคมศึกษา ปริญญาโท รุ่น 3 ที่คอยให้ความช่วยเหลือให้ผู้วิจัยผ่านพ้นอุปสรรคและมีแรงใจใน การ ทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

คุณค่าและประโยชน์แห่งงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา คณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน หนังสือและตำราทุกเล่ม ที่ทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง ได้ ด้วยดี

นางสาวฐิติยา มุลมาตย์

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	9
2.1 สาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)	9
2.2 การคิดวิเคราะห์	14
2.3 การเรียนแบบร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน (GI)	20
2.4 การจัดกิจกรรมการสอนแบบแผนผังความคิด	26
2.5 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ	32
2.6 แผนการจัดการเรียนรู้	46
2.7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	50
2.8 ความพึงพอใจ	55

หัวเรื่อง	หน้า
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	60
2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย	66
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
3.2 เครื่องมือวิจัย	68
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	69
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	82
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	84
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์	85
บทที่ 4 ผลการวิจัย	89
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	89
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	90
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	90
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	95
5.1 สรุป	95
5.2 อภิปรายผล	96
5.3 ข้อเสนอแนะ	100
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	107
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้	108
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	124
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์	131
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ	143
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ	147

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	157
ภาคผนวก ช หนังสือขอความอนุเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญ	165
ประวัติผู้วิจัย	171



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอนโดยจำแนกตามสาระการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	69
3.2	ความสอดคล้องระหว่างจำนวนแบบทดสอบที่ต้องการ กับจุดประสงค์การเรียนรู้.....	76
3.3	กำหนดข้อสอบการสร้างสถานการณ์วัดการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ บลูม (Bloom)	80
3.4	แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest Posttest Desi)	82
3.5	การดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอน แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด	83
4.1	ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	91
4.2	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	92
4.3	ผลการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยแผน การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.....	92
4.4	คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด	93
จ.1	ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ	148

ตารางที่	หน้า
จ.2 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	149
จ.3 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	150
จ.4 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ	152
จ.5 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์.....	153
จ.6 เปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน กับหลังเรียน และค่าผลต่างของคะแนน	155
จ.7 เปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนกับหลังเรียน และค่าผลต่าง	156
ฉ.1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมินแผนผังความคิด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 3	158
ฉ.2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมินแผนผังความคิด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 - 6.....	159
ฉ.3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมินแผนผังความคิด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 - 9.....	161
ฉ.4 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกต พฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมินแผนผังความคิด แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 - 12	162
ฉ.5 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แผนผังความคิด และแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 12.....	165

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แผนผังแบบกิ่งไม้	29
2.2	แผนผังแบบวงจร	29
2.3	แผนผังแบบใยแมงมุม	30
2.4	แผนผังแบบก้างปลา	30
2.5	แผนผังแบบตาราง	31
2.6	แผนผังแบบวงกลมทับเหลี่ยม	31
2.7	กรอบแนวคิดการวิจัย	66



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์โลก ทำให้ต้องมีการพัฒนาในหลาย ๆ ด้านตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็น ในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรม มีความรอบรู้ อย่างเท่าทัน มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวทางพัฒนาคนดังกล่าว มุ่งเตรียมเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560 - 2564) แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเพื่อเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมนักเรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ และเพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมไทยเป็นสังคมคุณธรรม จริยธรรม และประเทศสามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 1 - 2)

การคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต บุคคลที่มีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ จะมีความสามารถในด้านอื่น ๆ เหนือกว่าบุคคลอื่น ๆ ทั้งทางด้านสติปัญญาและการดำเนินชีวิต การคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานของการคิดทั้งหมด เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้ รวมทั้งสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นได้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551) การคิดเป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ซึ่งมีศักยภาพสูงมาก และเป็นส่วนที่ทำให้มนุษย์แตกต่างไปจากสัตว์โลกอื่น ๆ ผู้มีความสามารถในการคิดสูง สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงไปได้และ มีการพัฒนาชีวิตของตนให้เจริญงอกงามยิ่งขึ้นไป ผู้มีความสามารถในการคิด จึงมักได้รับการยกย่องให้เป็นผู้นำในองค์กรหรือกลุ่มต่าง ๆ (ทิตนา แคมมณี, 2554, น. 74) การมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงนับว่ามีความสำคัญ

ยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์โดยเฉพาะ ในยุคข่าวสารเทคโนโลยีที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมีการแข่งขันสูงอย่างเช่นปัจจุบัน บุคคลที่มีกระบวนการคิดดีมีทักษะ เป็นผู้ที่ได้เปรียบในการดำรงชีวิตซึ่งมีโอกาสประสบความสำเร็จ ค่อนข้างสูงด้วยมักเป็นผู้ที่มีสติปัญญาเฉียบแหลม มีความคิด ก้าวหน้าและสร้างสรรค์มีความสามารถในแก้ไขปัญหาได้ดีตรงจุด มีความรอบคอบ สามารถเลือกตัดสินใจได้ถูกต้องเหมาะสมมีเหตุ มีผล และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุขและมีคุณภาพ

กระบวนการคิดของเด็กไทยผ่านระบบการศึกษาที่ตกต่ำ และล่าช้าส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศอย่างมาก เรื่องดังกล่าวถือเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งได้มีผู้แสดงความคิดเห็น ทักษะเกี่ยวกับปัญหาด้านนี้ของเด็กไทยไว้มากมาย โดยในบทความของ (กลั่น สระทองเนียม, 2556) มองว่าการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ผลที่เกิดขึ้นยังอยู่ในระดับต่ำ จากผลการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ด้านกระบวนการคิดวิเคราะห์ของเด็กอยู่แค่ระดับพอใช้เป็นส่วนใหญ่ หากเปรียบเทียบกับต่างชาติด้วยแล้วยิ่งไปกันใหญ่ เพราะจากการประเมินของ PISA ด้านความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์ปรากฏว่าเด็กไทยคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย สอดคล้องกับการวิจัยของ (สิทธิพล อาจอินทร์, 2554, น. 2) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ ทักษะการคิด ทักษะการค้นคว้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ใน ระดับที่ไม่น่าพอใจ เมื่อพิจารณาระดับโรงเรียน พบว่า โรงเรียนมากกว่าร้อยละ 90 มีคะแนนเฉลี่ย ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ ด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะการค้นคว้าของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งปัญหาคุณภาพด้านการคิดวิเคราะห์ของเด็กไทยควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน (โกวิท วงศ์สุรวัฒน์, 2556, น. 42) ก็เป็นอีกคนออกมารวิภาควิจารณ์ปัญหานี้ โดยได้พิจารณาจากรายงานความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก พ.ศ. 2555 - 2556 ได้จัดอันดับคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยในกลุ่มอาเซียน อยู่ในกลุ่มสุดท้ายอันดับที่ 8 เป็นกลุ่มที่มีคะแนนต่ำที่สุด และมองว่าการศึกษาไทยอาจต้องยอมให้เด็กคิดเองทำเองบ้างและกระตุ้นความอยากรู้ ปัญหาดังกล่าวแม้แต่ (ชูศักดิ์ ประเสริฐ, 2556) ก็ยอมรับว่า การเรียนการสอนแบบที่เรียนแต่ในห้อง ท่องจำหนังสือ เพียงเพื่อนำไปสอบแข่งขันเลื่อนขั้นสูงขึ้น นอกจากไม่เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงที่สามารถนำมาปฏิบัติ นำมาใช้ในชีวิตได้แล้ว ยังสร้างความเห็นแก่ตัวที่จะต้องเป็นผู้ชนะ ในลู่อแข่งขันทางการศึกษา จึงเกิดภาวะที่เรียนหนังสือจนไม่รู้จักมนุษย์ ไม่รู้จักโลก

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันของผู้เรียนถูกผูกขาดโดยการบอกของครู ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการฝึกทักษะการคิด และไม่สามารถต่อยอดความรู้ต่าง ๆ ได้ ซึ่งการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ครูยุคใหม่จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ ยุคสมัยที่เปลี่ยนไป เพื่อให้การเรียนรู้

ของผู้เรียนมีความคงทนและสามารถนำมาปรับใช้กับบริบทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพการคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิด เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ เพื่อนำมาตัดสินใจแก้ปัญหา หรือตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ด้วยความสำคัญดังกล่าวจึงจำเป็นต้องพัฒนาการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญก็คือ ครู ดังนั้นครูจึงควรทำความเข้าใจและนำกระบวนการคิดวิเคราะห์มา บูรณาการเข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เนื่องจากการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่จำเป็นที่จะช่วยให้คนอยู่รอดได้อย่างมีความสุข และปลอดภัย อีกทั้งการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดพื้นฐานที่จะช่วยต่อยอดสู่การคิดในขั้นสูง และเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความจำในระยะเวลา มีความภาคภูมิใจในความคิดของตนเอง ส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจและสร้างสรรค์ผลงานที่ดี มีคุณภาพได้ในอนาคต ดังนั้นจึงสมควรจะส่งเสริมการสอดแทรกกระบวนการคิดวิเคราะห์ลงไปในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนามีคุณภาพ (มนตรี วงษ์สะพาน, 2556, น. 125 - 139)

สภาพปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นถึงแม้ว่าหน่วยงานด้านการศึกษาจะให้ความสำคัญและกำหนดแนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ในทางปฏิบัติจริงพบว่ายังมีจุดอ่อน ดังผลเลมการประเมินและจากการสัมภาษณ์บุคลากรในสถานศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2557, น. 18) พบว่า ครูส่วนใหญ่ตัดสินใจตัดสินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโดยการพิจารณาจากคะแนนที่ได้ จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มาใช้เป็นคะแนนในการประเมินความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เนื่องจากการขาดเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการคิดวิเคราะห์โดยตรง และโรงเรียนไม่มีรูปแบบการประเมินที่ชัดเจนตายตัว รวมทั้งแบบทดสอบที่สร้างขึ้นใช้ในสถานศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้ ซึ่งขัดแย้งกับแนวทางการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ซึ่งได้ระบุไว้ว่าสถานศึกษาสามารถสร้างและพัฒนาแบบทดสอบตามตัวชี้วัด การประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนได้ โดย ใช้กระบวนการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งต้อง มั่นใจในความเที่ยงตรง (Validity) ความยุติธรรม (Fair) และ ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบทดสอบนั้น ๆ ที่จะนำมาประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2554) การวัดและประเมิน ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนของสถานศึกษาใน ประเทศไทย จึงอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้ ค่อนข้างสูง

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการจัดการเรียนการสอนและสังเกตในรายวิชาหน้าที่พลเมืองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด พบว่านักเรียน มีปัญหาในด้านการของการคิดวิเคราะห์ โดยปัญหาที่พบ คือนักเรียนไม่มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ไม่สามารถวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาต่าง ๆ ได้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2557, น. 28) จึงเห็นว่า การนำการจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน (Group Investigation) ร่วมกับแผนผังความคิดเป็นรูปแบบที่น่าสนใจ ในการนำมาจัดการเรียนรู้ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง เนื่องจากเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน มาใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการทำงานกลุ่มของนักเรียนซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนได้ พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน (Group Investigation) และแผนผังความคิด จึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการจัดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิชาหน้าที่พลเมือง

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด รายวิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน ที่เรียนด้วยกิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.3.2 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด มีการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 114 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 17 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

1.4.2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก มีทั้งหมด 8 หน่วยย่อย ทั้งหมด 12 แผน 12 ชั่วโมง ดังนี้

หน่วยย่อยที่ 1 ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี

หน่วยย่อยที่ 2 คุณธรรม จริยธรรมของการเป็นพลเมืองดี

หน่วยย่อยที่ 3 การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย

หน่วยย่อยที่ 4 หลักสิทธิเสรีภาพบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล

หน่วยย่อยที่ 5 บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางด้านเศรษฐกิจ

หน่วยย่อยที่ 6 บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางการเมืองการปกครอง สังคม และวัฒนธรรม

หน่วยย่อยที่ 7 การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว โรงเรียน

หน่วยย่อยที่ 8 การปฏิบัติเป็นสมาชิกที่ดีของประชาชาติ และสังคมโลก

1.4.3 ตัวแปร

1.4.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมเทคนิคแผนผังความคิด

1.4.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจ

1.4.4 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

สถานที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

1.4.5 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

“การจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวนร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด” หมายถึง การจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนรูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวนโดยผนวกเข้ากับขั้นตอนแผนผังความคิด เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการสืบสอบ สืบค้นข้อมูล และนำข้อมูลที่สืบค้นมาสรุปโดยใช้แผนผังความคิดเข้ามาเสริมในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนในที่นี้ผู้วิจัยได้เลือกแผนผังความคิด แบบใยแมงมุม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนด้านความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ การจัดระบบกระบวนการในความคิด เป็นการมโนภาพข้อมูลหรือเนื้อหาความรู้ ที่เกิดจากความเข้าใจและเชื่อมโยงเข้ากับความสัมพันธ์ของความคิดหลักมีขั้นตอนในการ จัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดหัวข้อ นักเรียนเลือกหัวข้อที่เฉพาะเจาะจงของปัญหาที่เลือก และแบ่งภาระงานออกเป็นงานย่อย ๆ ที่มีสมาชิก 2 - 4 คน ร่วมกันทำงาน

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนการทำงานร่วมแผนผังความคิด ครูและนักเรียนวางแผนร่วมกันในวิธีดำเนินการ ภาระงานที่ทำ โดยใช้แผนผังความคิดเข้ามาเสริมในการช่วยกระจายภาระงานให้แก่สมาชิก เพื่อให้เป็นระบบและเป็นขั้นตอน

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการค้นคว้า นักเรียนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุป สมาชิกแต่ละคนช่วยเหลือในภาพรวมของกลุ่ม นักเรียนแลกเปลี่ยน อภิปราย แยกแยะ และสังเคราะห์แนวคิดต่าง ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นเตรียมนำเสนอร่วมแผนผังความคิด สมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่ม สมาชิกกลุ่มวางแผนว่าจะนำเสนออะไรและใช้รูปแบบแผนผังความคิดในการนำเสนอโดยสมาชิกแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบเขียนผังความคิดข้อมูลที่ตนเองสืบค้นหา

ขั้นที่ 5 ขั้นนำเสนอ นำเสนอข้อมูลในชั้นเรียนในรูปแบบแผนผังความคิด ทุกคนจะต้องสนใจและมีส่วนร่วมในการนำเสนอของทุกกลุ่ม

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปและประเมินผล นักเรียนแบ่งปันถึงสิ่งที่ได้จากหัวข้อที่ได้ไปศึกษาและนำเสนอผลงานรวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล การประเมินผลควรประเมินที่ความก้าวหน้าของความคิดของผู้เรียนด้วย

“การคิดวิเคราะห์” หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น โดยใช้วัดความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ประกอบด้วย

“การวิเคราะห์ความสำคัญ” คือ การแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญ หรืออะไรที่จำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ และตัวไหนเป็นผล

“การวิเคราะห์ความสัมพันธ์” คือ การค้นหาความสัมพันธ์ย่อย ๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกันอย่างไร

“การวิเคราะห์หลักการ” คือ การค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว และการกระทำต่าง ๆ สิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนั้นอยู่ได้เนื่องจากอะไรโดยยึดอะไรเป็นแกนกลาง มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง ยึดถือหลักการใด มีเทคนิคอย่างไรหรือยึดคติใด ซึ่งสามารถวัดได้จากการตอบแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นเพื่อทดสอบผู้เรียน

1. ความพึงพอใจ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดี ต่อกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่ง ที่วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนเรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ซึ่งวัดจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดสอบกับนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ครูผู้สอนได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีคุณภาพสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น และตัวผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์และการทำงานเป็นกลุ่ม

1.6.2 ได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์

1.6.3 ได้ทราบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้กิจกรรม การสอนรูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. การคิดวิเคราะห์
3. การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน (GI)
4. การจัดกิจกรรมการสอนแบบแผนผังความคิด
5. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
6. แผนการจัดการเรียนรู้
7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
8. ความพึงพอใจ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักสูตรแกนกลางสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็น มนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบน

พื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ 12 โดยกำหนดจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนา ทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

2.1.1 หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐาน การเรียนรู้สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดเชื่อว่าทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและ พัฒนาทางการสมองเน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม

2.1.2 กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องอาศัยกระบวนการ เรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการ ทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และการแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาทักษะนิสัย กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนพัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัด กระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.3 การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอนสื่อ/แหล่ง การเรียนรู้ การวัดประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.1.3.1 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นมีความอดทน อดกลั้นยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อมเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

1) ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครอง ในสังคมปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

3) เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4) ประวัติศาสตร์ เวลา ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

5) ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.3.2 สารและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส.1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส.1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส.2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส.2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันยึดมั่นศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของ เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส.3.2 เข้าใจระบบ สถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส.4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัย ทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส.4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและ สามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส.4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญา ไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส.5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ ของสรรพสิ่งซึ่งมีผล ต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการ ค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส.5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.2 การคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์หรือเรื่องราวเนื้อเรื่องต่างๆ รวมการใช้กลไกของสมองในระดับสูงเพื่อพิจารณาแยกแยะไตร่ตรอง เพื่อหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความเที่ยงธรรม ตั้งขั้นตอนต่อไป

2.2.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์

มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความสนใจและให้ความสำคัญในเรื่องของการคิดวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการของเด็ก นักเรียน นักศึกษาอย่างแพร่หลาย และได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ที่สำคัญ ๆ ไว้ดังนี้

ฝ่ายวิชาการเอกซเปอร์เน็ท (2544, น. 14) ได้ให้ความหมายว่าการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นการคิดโดยใช้สมองฝั่งซีกซ้ายเป็นหลักในการคิดแบบเชิงลึก คิดอย่างละเอียดและเป็นระบบจากเหตุไปหาผล

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 24) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เราสนใจและศึกษาอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นว่าทำมาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไร

สุวิทย์ มูลคำ (2547, น. 9) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ว่าการวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อค้นหาว่ามีองค์ประกอบรายละเอียดอะไรบ้าง ทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไรและมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของเรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความจริงที่เกิดขึ้น

ชาติรี สำราญ (2548, น. 40 - 41) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า การคิดวิเคราะห์ คือ การรู้จักพิจารณา ค้นหาใคร่ครวญ โดยใช้เหตุผลเป็นหลักในการประเมินค่าและเป็นหลักในการหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงหล่อมลอมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบอย่างสมเหตุสมผล ก่อนที่จะตัดสินใจ

ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2542, น. 14) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ คือการแสวงหาข้อเท็จจริงด้วยการระบุ จำแนก แยกแยะ ข้อมูลในสถานการณ์ที่เป็นแหล่งคิดวิเคราะห์ ทั้งที่เป็นข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น หรือจุดเด่น จุดด้อย ในสถานการณ์เป็นการจัดข้อมูลให้เป็น ระบบเพื่อไปใช้เป็นพื้นฐานในการคิดระดับอื่น ๆ

สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น โดยใช้วัดความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

2.2.2 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548, น. 52) กล่าวว่าองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย

1. การตีความ ความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เพื่อแปลความของสิ่งนั้นขึ้นกับความรู้ประสบการณ์และค่านิยม
2. การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์
3. การช่างสังเกต สงสัย ช่างถาม ขอบเขตของคำถาม ที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์จะยึดหลัก 5 W 1 H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How)
4. การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (คำถาม) ค้นหาคำตอบได้ว่า อะไรเป็นสาเหตุให้เรื่องนั้นเชื่อมกับสิ่งนี้ได้อย่างไร เรื่องนี้ใครเกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเรื่องนี้ส่งผลกระทบต่ออย่างไรมีองค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น มีวิธีการ ขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้อย่างไร มีแนวทางแก้ไขปัญหอย่างไรบ้าง ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต ลำดับเหตุการณ์นี้ดูว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรเขาทำสิ่งนี้ได้ได้อย่างไร สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ใช้ปัญญา หรือใช้ความคิดนำพฤติกรรม ผู้ที่คิดวิเคราะห์เป็นจึงสามารถใช้ปัญญานำชีวิตได้ในทุก ๆ สถานการณ์ เป็นบุคคลที่ไม่โลภไม่เห็นแก่ตัวไม่ยึดเอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง มีเหตุผล ไม่มีอคติ มีความยุติธรรม พร้อมทั้งจะสร้างสันติสุขในทุกโอกาส การคิดวิเคราะห์จะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญสองเรื่อง คือ เรื่อง ความสามารถในการให้เหตุผลอย่าง

ถูกต้องกับเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งทั้งสองเรื่องมีความสำคัญต่อการคิดวิเคราะห์เป็นอย่างยิ่ง (วนิช สุธาร์ตน์, 2547, น. 125 - 128)

ความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง การที่จัดให้เรื่องของการให้เหตุผลอย่างถูกต้องว่ามีความสำคัญก็เนื่องจากในเรื่องของการคิดการใช้ปัญญาทั้งหลายนั้น เรื่องของเหตุผลจะต้องมีความสำคัญ ถ้าเหตุผลที่ให้ในเบื้องต้นแรกไม่ถูกต้อง หรือมีความคลุมเครือไม่ชัดเจนแล้ว กระบวนการคิดก็จะเป็นความไม่ชัดเจนตามไปด้วยการเชื่อมโยงสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกันย่อมไม่สามารถกระทำได้ และมีผลสืบเนื่องต่อไปคือ ทำให้การสรุปประเด็นที่ต้องการทั้งหลายขาดความชัดเจน หรืออาจผิดพลาดตามไปด้วย ความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้องประกอบด้วย (Center for Critical Thinking, 1996, pp. 8 - 9)

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผล วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผลต้องมีความชัดเจนโดยปกติการให้เหตุผลในเรื่องต่าง ๆ บุคคลจะต้องให้เหตุผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของเรื่องนั้น เช่น ในการเขียนเรียงความ งานวิจัย การอภิปราย ฯลฯ ถ้าวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้มีความชัดเจน การให้เหตุผลก็จะเป็นเรื่องง่าย แต่ถ้าไม่ชัดเจน หรือมีความสลับซับซ้อน จะต้องทำให้ชัดเจนการให้เหตุผลก็จะเป็นเรื่องง่าย หรืออาจจะต้องแบ่งแยกออกเป็นข้อย่อย ๆ เพื่อลดความสลับซับซ้อนลง และนอกจากนี้เป็นเป้าหมายจะต้องมีความสำคัญและมองเห็นว่าสามารถจะทำให้สำเร็จได้จริง ๆ

2. ความคิดเห็นหรือกรอบความจริงที่นำมาอ้างอิง เมื่อมีการให้เหตุผล ต้องมีความคิดเห็นหรือกรอบของความจริงที่นำมาสนับสนุน ถ้าสิ่งที่นำมาอ้างอิงมีข้อบกพร่อง การให้เหตุผลก็จะผิดพลาดหรือบกพร่องตามไปด้วย ความคิดเห็นที่แคบเฉพาะตัว ซึ่งอาจเกิดจากอคติหรือการเทียบเคียงที่ผิด ทำให้การให้เหตุผลทำได้ในขอบเขตอันจำกัด เทียงตรง และมีเสถียรภาพ

3. ความถูกต้องของสิ่งที่อ้างอิง การอ้างอิงข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ หรือสิ่งต่าง ๆ มีหลักการอยู่ว่า สิ่งที่นำมาอ้างอิงจะต้องมีความชัดเจน มีความสอดคล้อง และมีความถูกต้องแน่นอน ถ้าสิ่งที่นำมาอ้างอิงผิดพลาดการสรุปผลหรือการสร้างกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เป็นผลสืบเนื่องย่อมผิดพลาดด้วย สิ่งที่ต้องระมัดระวังก็คือ ต้องเข้าใจข้อจำกัดของข้อมูลต่าง ๆ ลองหาข้อมูลอื่น ๆ ที่มีลักษณะตรงกันข้ามหรือขัดแย้งกับข้อมูลที่เราเชื่อว่ามีหรือไม่มีและก็ต้องแน่ใจว่าข้อมูลที่ใช้อ้างอิงนั้นมีความสมบูรณ์เพียงพอด้วยข้อมูลข่าวสารที่ไม่มีความถูกต้อง มีการบิดเบือนหรือการนำเสนอเพียงบางส่วนและปิดบังหรือมีเจตนาปล่อยปละละเลยในบางส่วน ทำให้การนำไปอ้างอิงหรือเผยแพร่ขาดความสมบูรณ์ก่อให้เกิด

ความได้เปรียบเสียเปรียบหรือสร้างความเสียหายต่อบุคคลองค์กรหรือสังคมได้ตั้งนั้นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลข่าวสารก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงทุก ๆ เรื่องจึงเป็นเรื่องที่ควรจะทำด้วยความรอบคอบและระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง

4. การสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอด การให้เหตุผลจะต้องอาศัยการสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอด ซึ่งมีตัวประกอบที่สำคัญคือทฤษฎี กฎ หลักการ อันเป็นตัวประกอบสำคัญของการสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอดถ้าหากเข้าใจผิดพลาดในเรื่องของทฤษฎี กฎ หรือหลักการต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว การสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอดก็จะผิดพลาด การให้เหตุผลก็จะไม่ถูกต้องด้วย ดังนั้นเมื่อสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอดขึ้นมาได้แล้ว จะต้องแสดงหรืออธิบายเพื่อบ่งบอกออกมาให้ชัดเจน ลักษณะของความคิดรวบยอดที่ดีจะต้องมีความกระจ่างมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์มีความลึกซึ้ง และมีความเป็นกลางไม่โน้มเอียงไปทางใดทางหนึ่ง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับสมมติฐาน การให้เหตุผลขึ้นอยู่กับสมมติฐานเมื่อใดมีการกำหนดสมมติฐานขึ้นมาในกระบวนการแก้ปัญหา ต้องแน่ใจว่าสมมติฐานนั้น กำหนดขึ้นจากสิ่งที่เป็นความจริงและจากหลักฐานที่ปรากฏอยู่ ความบกพร่องในการให้เหตุผลสามารถเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลไปติดยึดในสมมติฐานที่ตั้งขึ้น จนทำให้ความคิดเห็นโน้มเอียงหรือผิดไปจากสภาพที่ควรจะเป็น สมมติฐานที่ดีจะต้องมีความชัดเจน สามารถตัดสินใจ และมีเสถียรภาพเช่นเดียวกัน

6. การลงความเห็น การให้เหตุผลในทุกๆเรื่อง จะต้องแสดงถึงความเข้าใจด้วยการสรุปและให้ความหมายของข้อมูล ลักษณะการให้เหตุผลนั้นโดยธรรมชาติจะเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เชื่อมโยงกันอยู่ระหว่างเหตุกับผล เช่นเพราะว่าสิ่งนี้เกิดสิ่งนั้นจึงเกิดขึ้น หรือเพราะว่าสิ่งนี้เป็นอย่างนี้สิ่งที่เกิดขึ้นจากสิ่งนี้จึงเป็นอย่างนั้น ถ้าความเข้าใจในข้อมูลเบื้องต้นผิดพลาดการให้เหตุผลย่อมผิดพลาดด้วย ทางออกที่ดีก็คือ การลงความเห็นจะทำได้ก็ต่อเมื่อมีหลักฐานบ่งบอกอย่างชัดเจน จะต้องตรวจสอบความเห็นนั้นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อไหนและมีอะไรเป็นตัวชี้ นำอยู่อีกบ้าง ซึ่งอาจทำให้การลงความเห็นผิดพลาด

7. การนำไปใช้ เมื่อมีข้อสรุปแล้วจะต้องมีการนำไปใช้หรือมีผลสืบเนื่อง จะต้องมีความคิดเห็นประกอบว่าข้อสรุปที่เกิดขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ควรจะนำไปใช้ลักษณะใดจึงจะถูกต้อง ลักษณะใดไม่ถูกต้อง โดยพยายามคิดถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่อาจเป็นผลต่อเรื่องที่สามารเกิดขึ้นได้ตั้งนั้นจะเห็นได้ว่า การคิดวิเคราะห์ที่ดีหรือมีมาตรฐาน ในอันดับแรกจะต้องรู้จักการให้เหตุผลที่ถูกต้อง ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง ตามที่ได้แสดงรายละเอียดมาแล้ว เรื่องที่สำคัญและเป็น

หัวใจของการคิดวิเคราะห์อีกเรื่องหนึ่งก็คือ เทคนิคการตั้งคำถาม เพื่อการวิเคราะห์เป็นการบอกให้ทราบว่า นักคิดวิเคราะห์จะต้องใช้คำถามอย่างไร เพื่อเป็นการนำความคิดไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

2.2.3 ลักษณะการคิดวิเคราะห์

Bloom (1656, อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, น. 41 - 44) กล่าวไว้ว่า การคิดวิเคราะห์นั้น เป็นความสามารถในการคิดแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยขององค์ประกอบเรื่องราวหรือเหตุการณ์ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล ที่เป็นเหตุอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญ หรืออะไรที่จำเป็น หรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ และตัวไหนเป็นผล

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาความสัมพันธ์ย่อย ๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกันอย่างไร

3. วิเคราะห์หลักการ หมายถึง การค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว และการกระทำต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนี้ได้อย่างไรโดยยึดอะไรเป็นแกนกลาง มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง ยึดถือหลักการใด มีเทคนิคอย่างไรหรือยึดคติใด

สุวิทย์ มูลคำ (2548, น.23-24) ได้จำแนกลักษณะของการคิดวิเคราะห์ ไว้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการแยกแยะค้นหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งหรือเรื่องราวต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืช หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ตัวอย่างคำถาม เช่น อะไรเป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดใช้หวัดนกในประเทศไทย

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่าง ๆ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด

ไพรินทร์ เหมบุตร (2549, น. 1) กล่าวถึง ลักษณะของการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 4 ประการ คือ

1. การมีความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อแปลความสิ่งนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ และค่านิยม
2. การตีความ ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่จะวิเคราะห์
3. การช่างสังเกต ช่างถาม ขอบเขตของคำถาม ยึดหลัก 5 W 1 H คือใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) อย่างไร (How) เพราะเหตุใด (Why)
4. ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ใช้คำถามค้นหาคำตอบ หาสาเหตุ หากการเชื่อมโยงส่งผลกระทบ วิธีการ ขั้นตอน แนวทางแก้ปัญหา คาดการณ์ข้างหน้าในอนาคต

สรุปได้ว่า ลักษณะของการคิดวิเคราะห์ คือ การใช้ความสามารถในการคิด แยกแยะองค์ประกอบหลัก แยกออกเป็นองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ลักษณะการคิดวิเคราะห์แบ่งได้ 3 ด้าน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

2.2.4 กระบวนการของการคิดวิเคราะห์

เพ็ญศรี จันทรดวง (2545, น. 90) ได้อธิบายขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. กำหนดขอบเขตหรือนิยามศัพท์สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่าจะวิเคราะห์เรื่องอะไร
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ให้ละเอียดชัดเจนว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร
3. พิจารณาหลักความรู้ หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่าเหมาะสมจะใช้หลักการใดเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์
4. สรุปและรายงานผลการวิเคราะห์ให้เป็นระเบียบชัดเจน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการคิดวิเคราะห์เป็นการกำหนดขอบเขตสิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ กำหนดจุดมุ่งหมายว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร โดยมีการใช้ทฤษฎีในการอ้างอิงการวิเคราะห์ มีการวิเคราะห์อย่างไรและต้องสรุปผลรายงานการวิเคราะห์ให้ชัดเจน

2.2.5 ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 32 - 46) ได้บอกถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา
2. ช่วยให้คำนึงถึงความสมเหตุสมผลของขนาดกลุ่มเป้าหมาย
3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อมูลสรุปทั่วไป
4. ช่วยขุดค้นสาระของความประทับใจในครั้งแรก
5. ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม
6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล
7. เป็นพื้นฐานของการคิดเพื่อส่งเสริมด้านอื่น ๆ
8. ช่วยในการแก้ปัญหา การประเมิน และการตัดสินใจ
9. ช่วยให้เกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์ และสมเหตุสมผล
10. ช่วยให้เข้าใจแจ่มแจ้งละเอียดเป็นระบบ

สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ช่วยสามารถแก้ไขปัญหา ประเมินผลการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจสรุปข้อมูลต่าง ๆ ที่รับรู้มาด้วยความสมเหตุสมผล

2.3 การเรียนแบบร่วมมือรูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

2.3.1 ความหมายของการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

รูปแบบการสอน Group Investigation หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการสืบค้นหาความรู้เป็นกลุ่มอย่างมีอิสระในรูปแบบประชาธิปไตยซึ่งเป็นการเรียนแบบร่วมมืออีกวิธีหนึ่งที่มีอบหมายความรับผิดชอบอย่างสูงให้กับนักเรียนในการที่จะบ่งชี้ว่าจะเรียนอะไร และเรียนอย่างไรในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และตีความหมายของสิ่งที่ศึกษาได้เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงานนอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมาย Group Investigation ไว้ดังนี้

Joyce and Wel (1985, p. 225 อ้างถึงใน นิรัน ศรีประดิษฐ์, 2539, น. 27) ให้ความหมายของรูปแบบการสอน Group Investigation ว่าได้รับการพัฒนาโดย เฮอเบิร์ตเซลเลน เป็นการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในวิชาสังคมศึกษาโดยเน้นรูปแบบพลวัตของกระบวนการประชาธิปไตยเข้ากับกระบวนการสืบค้นแล้วนำไปสอนนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา ในรายวิชาสังคมศึกษา โดยใช้สถานการณ์เป็นตัวกำหนดปัญหาให้นักเรียนนำประสบการณ์เดิมมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาควบคู่กับระบบความคิดของกลุ่มกำหนดเลือกปัญหาวางแผนในการสืบค้นกำหนดหน้าที่ของสมาชิกเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ดำเนินการสืบค้นหาความรู้ในระหว่างที่กลุ่มสืบค้นหาความรู้จะเกิดปฏิสัมพันธ์ภายในการเคารพในความคิดเห็นระหว่างบุคคลเกิดเป็นแนวคิดใหม่เป็นความรู้ที่กลุ่มนำมาสังเคราะห์ และวิเคราะห์สรุปผลการศึกษาค้นคว้าแล้วนำผลการศึกษาและวิธีการสืบค้นหาความรู้รายงานหน้าชั้นเรียน เซลเลน กล่าวว่าหัวใจของ Group Investigation จะอยู่ในการกำหนดกฎเกณฑ์ของการสืบค้นระบบสังคมจะต้องอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการประชาธิปไตย และการตัดสินใจของกลุ่มโดยมีโครงสร้างจากภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นต้องเป็นปัญหาที่แท้จริงไม่ใช่สิ่งที่สมมติขึ้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเป็นสิ่งจำเป็นบรรยากาศต้องมีเหตุผลและมีการตกลงร่วมกันผู้สอนจะมีบทบาทในฐานะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการกลุ่มโดยการให้ความช่วยเหลือนักเรียนในการวางแผนการดำเนินการจัดการกลุ่มและกระบวนการสืบค้นให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกถึงวิธีดำเนินการสืบค้นและผู้สอนจะมีหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนจะต้องเอื้ออำนวยต่อความต้องการของผู้เรียนสามารถที่จะประชุมร่วมกันถึงสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้และสืบค้นหาความรู้

Sharan (1990, pp. 17 - 21) อธิบายว่าการสอนตามรูปแบบ Group Investigation ช่วยควบคุมความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลและช่วยควบคุมการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากกว่าที่ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำพังการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสืบค้นโดยใช้กระบวนการกลุ่มนักเรียนจะมีส่วนในการวางแผนว่าเขาจะเรียนรู้และเรียนอย่างไร นักเรียนจะรวมกลุ่มให้ความร่วมมือกันตามความสนใจที่เหมือน ๆ กันในหัวข้อที่ต้องการศึกษา สมาชิกจะช่วยกันวางแผนถึงวิธีการที่เขาจะศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่จะศึกษาค้นคว้าโดยแบ่งงานกันทำ นักเรียนจะรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสืบค้นหาความรู้ได้แล้ว จะนำรายละเอียดที่ได้มาสังเคราะห์และสรุปงานที่ทำ รวมถึงการเสนอข้อค้นพบต่าง ๆ ต่อชั้นเรียน Joyce and Wel (1972) Sharan (1975) Mills (1952) Herbert Thelen (1980) สรุปแนวคิดว่าการสืบค้นโดยใช้กระบวนการกลุ่มได้รับการพัฒนาโดย Thelen (1960) ซึ่งความคิดที่จะรวมรูปแบบพลวัตของกระบวนการประชาธิปไตยเข้ากับกระบวนการสืบค้นทางวิชาการให้เป็น

ยุทธศาสตร์การสอนวิชาหนึ่งลักษณะเบื้องต้นของการสืบค้นโดยกระบวนการกลุ่มถูกนำเสนอในรูปแบบของการสอนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ (Spiral Group Teaching) Sharan (1976) Sharan and Hertz - Lazarowitz (1980) ได้ปรับปรุงวิธีการและแสดงให้เห็นรูปแบบพลวัตกระบวนการประชาธิปไตยและการสืบค้นทางวิชาการ

ดวงเดือน เทศวานิช (2535, น. 20 - 22) กล่าวว่า Group Investigation ได้รับการพัฒนามาจาก เฮอร์เบิร์ต เธเลน (Herbert Thelen) วิธีที่ให้นักเรียนสังเกตปัญหารวบรวมข้อมูลทดสอบสมมติฐาน และแก้ปัญหาวิธีสอนแบบนี้มีพื้นฐาน มาจากกระบวนการประชาธิปไตยโดย จอห์น ดิวอี้ เสนอแนวคิดที่ว่าโรงเรียนควรให้ความรู้เกี่ยวกับการปกครองแบบประชาธิปไตย และฝึกให้นักเรียนเป็นประชาธิปไตย เพื่อที่จะสามารถพัฒนาสังคมต่อไป เธเลน ได้พัฒนาแนวคิดนี้โดยนำไปใช้สอนนักเรียนมัธยมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา โดยเสนอปัญหาให้นักเรียนมีปฏิริยาโต้ตอบคิดวิธีการไปค้นคว้าหาคำตอบแล้วเสนอผลการศึกษา ผลที่นักเรียนได้รับคือได้ฝึกกระบวนการประชาธิปไตยนักเรียนยอมรับความแตกต่างของแต่ละบุคคลนักเรียนเข้าใจว่าช่วยกันคิดย่อมดีกว่าคิดตามลำพังคนเดียวมีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของปัญหาที่จะต้องหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองและสามารถแก้ปัญหาทั่วไปได้ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของนักเรียนที่จะเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยวิธีการต่าง ๆ

ดังนั้น การเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ก็คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการสืบสอบ สืบค้นข้อมูล โดยการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันมีปฏิสัมพันธ์ ทางสังคม การสนทนา อภิปราย เสนอแนะการรวบรวมข้อมูลสรุปผลจากเหตุผล โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เป็นสำคัญมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนกำหนดหัวข้อจากนั้นเป็นขั้นวางแผนการทำงาน ขั้นตอนดำเนินการค้นคว้า ขั้นเตรียมนำเสนอ ขั้นนำเสนอ และขั้นสรุปและประเมินผล

2.3.2 แนวคิดและหลักการ

การเรียนร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) เริ่มต้นจากการเรียนในสาขาปรัชญา จริยธรรม และจิตวิทยาในช่วงปีแรก ๆ ของศตวรรษที่ 20 โดย John Dewey เป็นผู้คิดค้นรูปแบบขึ้นเป็นครั้งแรกในการเรียนการสอนและได้นำวิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) นี้ มาใช้ในห้องเรียนในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการเรียนเกี่ยวกับระบอบประชาธิปไตยซึ่งห้องเรียนได้ร่วมมือกันในการคิดหาวิธีแก้ปัญหา ครูและนักเรียนช่วยกันคิดค้นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีอยู่ รวมทั้งความสามารถและความต้องการของแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมอย่าง

กระตือรือร้นในทุก ๆ ด้านของปัญหาในโรงเรียนนอกจากนี้ยังช่วยกันตัดสินใจและกำหนดเป้าหมายในงานต่าง ๆ ที่กลุ่มได้รับผิดชอบ การวางแผนกลุ่มเป็นหนึ่งในวิธีที่ทำให้ผู้สอนมั่นใจว่านักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน

การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ในชั้นเรียนนั้นเกิดจากหลักการของสังคมด้านสติปัญญาโดยในกระบวนการการเรียนรู้ที่นักเรียนจะเป็นผู้สนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) จะไม่สมบูรณ์ในการสภาพการเรียนการสอน ที่ขาดการสนทนากันระหว่างบุคคลหรือการขาดความสนใจในมิติของกระบวนการทางสังคมในการเรียนรู้ในชั้นเรียน การร่วมมือและการติดต่อสื่อสารกันท่ามกลางผู้เรียนถือว่าเป็นความสำเร็จในการเรียนแบบกลุ่มย่อย ในขณะที่เดียวกันก็มีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เรียนและการร่วมมือกันสืบค้นความรู้ก็ยังคงมีอยู่ ผลจากกระบวนการทางสังคมของกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และความหมายของหัวข้อที่ได้รับผิดชอบนั้นจะเป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ต่อไป (Slavin, 1995, p. 112)

2.3.3 ทักษะการทำงานกลุ่ม

การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) หรือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวนนั้นโดยชื่อนั้นก็สื่อให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการศึกษาในวิชาที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ หัวข้อปัญหาที่จะศึกษาควรมีความหลากหลายและได้มาจากความสนใจของสมาชิกกลุ่ม ตัวอย่างการนำการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ไปใช้อย่างเหมาะสม เช่น การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมประเทศ หรือเกี่ยวกับชีววิทยาแต่ไม่เหมาะสมกับเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะการใช้แผนที่หรือตารางธาตุ โดยทั่วไปแล้วผู้สอนควรวางรูปแบบเนื้อหาหรือหัวข้อให้นักเรียนค้นคว้าอย่างกว้าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้แบ่งเป็นหัวข้อย่อย ๆ ซึ่งหัวข้อย่อยเหล่านี้นักเรียนแต่ละคนจะได้ไปทำการค้นคว้าตามความสนใจของนักเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างนักเรียนเองในการค้นคว้าข้อมูลนั้น นักเรียนจะได้ข้อมูลมาอย่างหลากหลายจากแหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นจากหนังสือ สถาบันศึกษา หรือจากตัวบุคคล ในรูปแบบของแนวคิด ความคิดเห็น ข้อมูล การแก้ปัญหาหรือทิศทางที่จะได้มาซึ่งคำตอบ จากนั้นนักเรียนก็ช่วยกันประเมินและสังเคราะห์ข้อมูลนั้นโดยร่วมมือกันในกลุ่มเพื่อจะได้เป็นผลงานของกลุ่ม (Slavin, 1995, p. 112)

2.3.4 การร่วมมือกันวางแผนงาน

Slavin (1995, น. 112) กล่าวว่า ศูนย์กลางของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) การวางแผนในการค้นคว้าของสมาชิกกลุ่มสมาชิกจะต้องช่วยกันวางแผนในมิติที่หลากหลายและตามความต้องการของกลุ่ม จากนั้นกลุ่มตัดสินใจร่วมกันว่าจะค้นคว้าอะไรเพื่อที่จะแก้ปัญหาที่กลุ่มได้รับผิดชอบ เช่น จะได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใด ใครจะเป็นผู้ค้นคว้าและกลุ่มจะนำเสนอผลงานต่อชั้นเรียนอย่างไร ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ในขั้นตอนนี้ผู้สอนควรจะมีการแนะนำผู้เรียนให้รู้ถึงทักษะการวางแผนงานก่อนที่จะลงมือและควรมีการฝึกหัดในสถานการณ์ที่หลากหลายในชั้นเรียนก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในหัวข้อจริงที่ต้องการให้นักเรียนได้ค้นคว้า ผู้สอนอาจจะชี้แนะในกลุ่มย่อยที่ละกลุ่มหรือในภาพรวมทั้งห้องเรียนก็ได้โดยชี้ให้เห็นแนวคิดสำหรับการได้มาซึ่งคำตอบที่กลุ่มคาดหวัง

2.3.5 บทบาทของผู้สอน

Slavin (1995, p. 113) กล่าวว่าในการชี้แนะนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) นั้น ครูจะเป็นให้บริการในฐานะเป็นแหล่งข้อมูลบุคคล (Resource Person) และเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) โดยครูจะหมุนเวียนให้คำแนะนำ ตรวจสอบความเรียบร้อยในการวางแผนการทำงานของกลุ่ม และช่วยกลุ่มที่ต้องเจอกับปัญหาที่ยากในการวางแผนงานในหัวข้อที่ได้รับผิดชอบ บทบาทของครูนั้น ครูจะเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติในหลายครั้ง ๆ เหมือนกับบทบาทของนักเรียนโดยเริ่มต้น ด้วยการที่ผู้สอนจะต้องเป็นแบบในด้านทักษะสังคมและการติดต่อสื่อสารกับนักเรียน และเช่นเดียวกันจะเห็นได้ว่ามีหลายโอกาสที่ผู้สอนจะแสดงบทบาทความเป็นผู้นำกลุ่มในช่วงเวลาเรียนที่นักเรียนสามารถนำมาปฏิบัติเมื่อต้องการนำกลุ่มอภิปรายกัน การที่ผู้สอนนำกลุ่มอภิปรายนั้น ผู้สอนสามารถเป็นแบบให้กับผู้เรียนได้หลายทักษะ เช่น ทักษะการฟัง การถ่ายทอดข้อมูล การแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบที่ไม่ได้เป็นตัดสิน การให้กำลังใจกับการมีส่วนร่วม และอื่น ๆ ในการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) นั้นนักเรียนจะได้เลือกหัวข้อตามความสนใจของนักเรียนและผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนหรือขยายขอบเขตของหัวข้อได้ตามความสนใจของนักเรียนตามที่เห็นว่ามีคามสำคัญโดยอาจทำได้ในส่วนตัวของนักเรียนหรือทั้งชั้น เช่น ครูสอนเรื่องสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยเริ่มต้นครูจะให้ความรู้กับนักเรียนในด้านภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ของยุโรปก่อนที่จะเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 จากนั้นก็เริ่มต้นการใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI กับชั้นเรียนโดยให้นักเรียนได้เลือกหัวข้อตามความสนใจของนักเรียนเอง

2.3.6 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

Slavin (1995, pp. 113 - 114) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ว่าประกอบด้วยขั้นตอนในการเรียน 6 ขั้นตอน ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดในแต่ละขั้นไป อย่างไรก็ตามผู้สอนสามารถที่จะประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน อายุ และความสามารถของนักเรียน รวมถึงความจำกัดของเวลา

ขั้นที่ 1 กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน (Identifying the Topic and Organizing Pupils into Groups) นักเรียนอ่านหัวข้อที่จะเรียนรู้แหล่งข้อมูลและคำแนะนำ สมาชิกในกลุ่มร่วมกันค้นคว้าและเลือกหัวข้อย่อย สมาชิกของกลุ่มมาจากนักเรียนที่มีความสนใจคล้ายกันและมีความสามารถที่หลากหลาย ครูช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูลเข้าด้วยกันและแนะนำการจัดการกับข้อมูล

ขั้นที่ 2 วางแผนการทำงาน (Planning the Learning Task) นักเรียนวางแผนด้วยกันว่ากลุ่มจะศึกษาอะไร กลุ่มจะศึกษาอย่างไร ใครจะศึกษาหัวข้อย่อยอะไร (เรียงลำดับตามความสนใจและความถนัด) กลุ่มมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อะไรในการค้นคว้า

ขั้นที่ 3 ดำเนินการค้นคว้า (Carrying Out the Investigation) นักเรียนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุป สมาชิกแต่ละคนช่วยเหลือในภาพรวมของกลุ่ม นักเรียนแลกเปลี่ยน อภิปราย แยะแยะ และสังเคราะห์แนวคิดต่างๆ

ขั้นที่ 4 เตรียมกันนำเสนอ (Preparing a Final Report) สมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่ม สมาชิกกลุ่มวางแผนว่าจะนำเสนออะไรและใช้วิธีการใดในการนำเสนอ ตัวแทนกลุ่มที่ได้มาจากการเลือกของกลุ่มเตรียมความพร้อมในการนำเสนอ

ขั้นที่ 5 นำเสนอข้อมูล (Presenting the Final Report) นำเสนอข้อมูลในชั้นเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ทุกคนจะต้องสนใจและมีส่วนร่วมในการนำเสนอของทุกกลุ่ม ผู้ฟังประเมินผลการนำเสนอตามเกณฑ์ที่ทุกคนเห็นพ้องกันในชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation) นักเรียนแบ่งปันถึงสิ่งที่ได้จากหัวข้อที่ได้ไปศึกษา นำเสนอผลงาน รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล การประเมินผลควรประเมินที่ความก้าวหน้าของความคิดของผู้เรียนด้วย

2.3.7 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

Embrose (2003, p. 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนร่วมมือ เทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้ (Self - regulation) และส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจ (Motivation) เนื่องจากการเรียนแบบนี้จะเปิดกว้างให้กับการตัดสินใจของตัวผู้เรียนในการใช้วิธีการ ค้นคว้า
2. สนับสนุนให้มีการพัฒนาในทักษะการค้นคว้าข้อมูล (Research Skills) เพราะเป็นเทคนิค การเรียนที่มีกระบวนการค้นคว้าทั้งในด้านส่วนตัวและค้นคว้าวรร่วมกับกลุ่ม
3. สนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะในการทำงานกลุ่ม (Collaborative Skills) เกิดการร่วมมือ กันทำงาน เนื่องจากนักเรียนต้องช่วยกันวางแผนงานของทีมในการแก้ปัญหาและทำให้เกิดความคล่องกันในการในกระบวนการเรียน
4. สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เนื่องจากกระบวนการเรียนแบบกลุ่มสืบสวน นี้ นักเรียนสามารถคิดหาวิธีการให้ได้มาซึ่งคำตอบจากหลายวิธีส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์
5. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนกับวิชาที่มีขอบเขตของเนื้อหาความรู้กว้าง ๆ เพราะนักเรียนสามารถเลือกในการค้นคว้าหาข้อมูลได้หลาย ๆ ทางและในมิติที่หลากหลายในแต่ละหัวข้อ
6. ในด้านส่วนตัวของผู้เรียนนั้น ผู้เรียนจะกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Experts) เกี่ยวกับหัวข้อที่ นักเรียนได้ค้นคว้า

2.4 การจัดกิจกรรมการสอนแบบแผนผังความคิด

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการสอนแบบแผนผังความคิด เป็นการจัดกิจกรรมโดยนำทฤษฎีเกี่ยวกับสมองมาประยุกต์ใช้ โดยเมื่อสมองทั้งสองซีกได้รับการพัฒนาการอย่างถูกวิธีจะทำให้ นักเรียนสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้รายงานได้ศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบแผนผังความคิด ตามลำดับ ดังนี้

2.4.1 ความเป็นมาของแผนผังความคิด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2544, น.80) ได้กล่าวว่า โทนี บูซาน (Tony Buzan) เป็นชาวอังกฤษ ผู้นำเอาความรู้เรื่องสมองมาปรับใช้กับการเรียนรู้ของเขา โดยพัฒนาการจากการจดบันทึกแบบเดิมที่จดบันทึกตัวอักษรเป็นแถวบรรทัด ใช้ปากกาหรือ ดินสอสีเดียวมาเป็นการบันทึกด้วยคำ ภาพ สัญลักษณ์ แบบแผ่เป็นรัศมีออกรอบ ๆ ศูนย์กลาง เหมือนกับการแตกแขนงของกิ่งไม้โดยใช้สีสัน ต่อมาเขาได้พบว่าวิธีการที่เขาใช้นั้นสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมอื่นในชีวิตส่วนตัว และชีวิตการทำงานได้ด้วย เช่น ใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ การช่วยจำ การแก้ปัญหา การนำเสนอ การเขียนหนังสือ เป็นต้น ซึ่งโทนี บูซาน ได้เขียนหนังสือ Use your Head (ใช้หัวคิด) และ Get Ahead (ใช้หัวลุย) ร่วมกับ แวนด้า นอร์ธ (Vanda North) และธัญญา ผลอนันต์ ได้แปลเป็นฉบับภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้นำแนวคิดวิธีการนี้เข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย พบว่า วิธีการของแผนผังความคิด (Mind Mapping) นั้นสามารถนำไปใช้ในชีวิตส่วนตัว และการทำงานจริง น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับผู้ที่ทำหน้าที่จัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนนั้นสามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ ศาสตร์และ ศิลป์ ด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น สามารถช่วยคิดจำบันทึก เข้าใจเนื้อหาการนำเสนอข้อมูล และช่วยแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม ให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกสนาน มีชีวิตชีวายิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า แผนผังความคิด พัฒนามาจากการจดบันทึกตัวอักษรเป็นแถวบรรทัด ใช้ ปากกาหรือดินสอสีเดียวเป็นการบันทึกด้วยคำ ภาพ สัญลักษณ์ แบบแผ่เป็นรัศมีออกรอบ ๆ ศูนย์กลาง เหมือนกับการแตกแขนงของกิ่งไม้โดยใช้สีสัน เพื่อใช้ในการวางแผน และช่วยจำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ได้

2.4.2 ความหมายของแผนผังความคิด

นักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับแผนผังความคิด ไว้ดังนี้

ศิริรัตน์ นีละคุปต์ (2532) กล่าวว่า แผนผังความคิด (Mind Mapping) คือ การจดบันทึกเนื้อหาความจากสื่อที่อ่านมาเขียนเป็นแผนภูมิ ซึ่งต้องคิดวิเคราะห์ประเมินข้อมูลที่เติมและให้ เหตุผลเชิงวิพากษ์วิจารณ์ ว่าจำแนกความคิดตามแบบการเขียนของผู้เขียนหรือการเติมข้อมูลในแผนภูมิ ถ้านักเรียนเขียนแผนภูมิได้ก็แสดงว่า นักเรียนอ่านเข้าใจ สามารถสรุปความสำคัญได้

ศิริพร วุทธนุ (2553) แผนผังความคิด (Mind Mapping) ว่าหมายถึง โครงสร้างความคิด เป็นกระบวนการการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจดจำ การวางแผนการทำงาน การทบทวนความรู้เดิม เรื่องราวต่าง ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ สรุปเป็นองค์ความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล

ชเนศ ขำเกิด (2543) กล่าวว่า เป็นผังวิเคราะห์สาระการเรียนรู้อันเป็นแผนที่ความคิดจะนำไปสู่ การเรียนรู้ ที่ผู้เรียนสามารถคิดเองตัดสินใจเอง และสรุปความรู้ได้เองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหา ทั้งหมด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2544) ให้ความหมายว่า แผนที่ความคิด หมายถึง การจัด กลุ่มความคิดรวบยอด เพื่อให้ความสัมพันธ์ของความคิดหลักและความคิดรองลงไป นำเสนอเป็นภาพ หรือ สามารถนำเสนอได้หลายลักษณะ

สำลี รักสุทธี (2544) ให้ความหมายว่าแผนที่ความคิด (Mind Mapping) คือการนำทฤษฎี สมองไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นสมองซีกซ้ายและซีกขวาในแผนที่ความคิด นั้นทำให้เด็ก ได้คิดวิเคราะห์คำภาษา สัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ คำนวณความเป็นเหตุผล ตรรกวิทยาความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการความงามศิลปะ

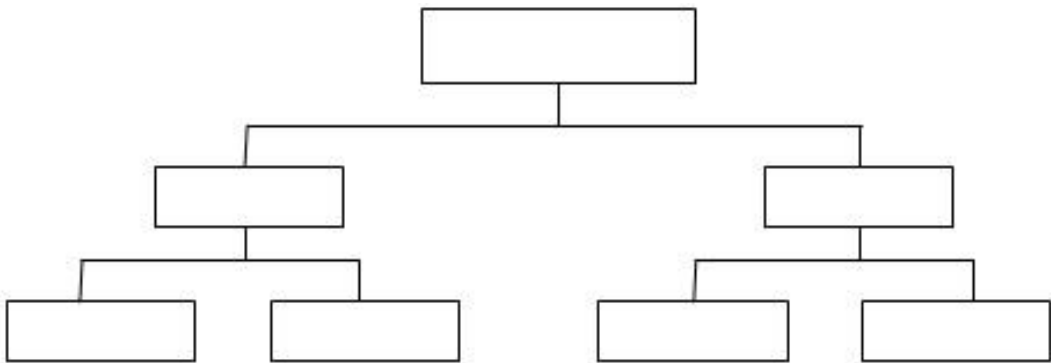
ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545) กล่าวว่า แผนที่ความคิด หรือกระบวนการคิดในรูปแบบภาพของ ความคิดที่มีหัวเรื่องจะคิดอยู่ตรงกลาง และมีความคิดย่อย ๆ ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ แตก สาขา ออกไป เป็นเทคนิคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ซึ่งจะให้ ความคิดของคนเรา คล่องขึ้นและมีความหลากหลายมากขึ้น

สรุปได้ว่าแผนที่ความคิดคือแผนที่แสดงการจัดระบบกระบวนการในความคิดเป็นการมโนภาพ ข้อมูลหรือเนื้อหาความรู้ ที่เกิดจากความเข้าใจและเชื่อมโยงเข้ากับความสัมพันธ์ของความคิดหลัก จากจุดศูนย์กลางประเด็นหลักแตกออกไป ยิ่งความคิดประเด็นรองหรือองค์ประกอบย่อยเพื่อช่วย ในการจัดระเบียบความคิด การจดจำ ความเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น มุ่งให้ผู้เรียนสามารถสรุปเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเกิดจากการสังเกต

2.4.3 รูปแบบแผนที่ความคิด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2544) ได้นำเสนอรูปแบบของผังความคิด 6 รูปแบบ ดังนี้

1. แผนที่แบบกิ่งไม้ (Branching Map) นำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอด หลักไว้ ข้างบน หรือตรงกลางแล้วลากเส้นให้เชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่น ๆ ที่สำคัญรองลงไป ดัง ภาพที่ 2.1



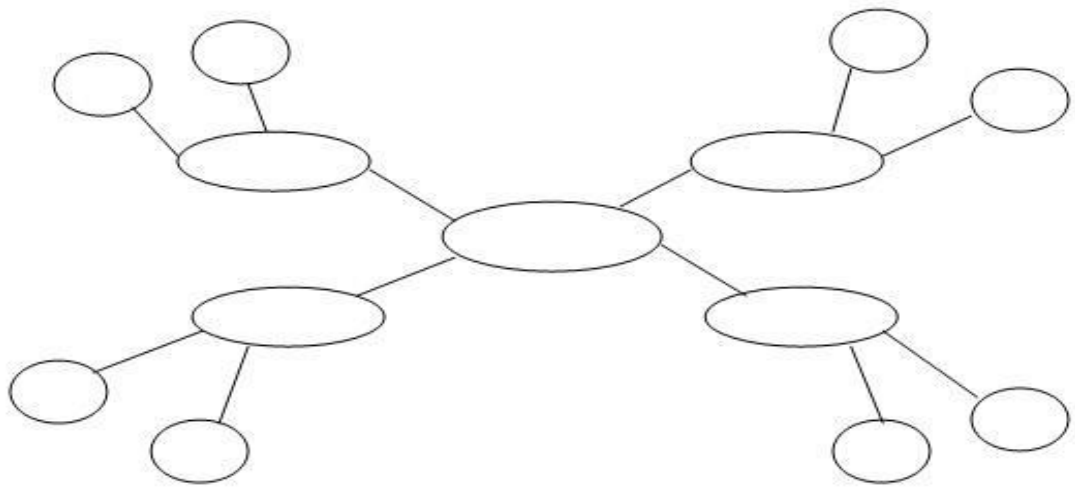
ภาพที่ 2.1 แผนผังแบบกิ่งไม้

2. แผนผังวงจร (A Circle Map) นำเสนอโดยการเขียนเป็นแผนผังเพื่อเสนอความสัมพันธ์เป็นขั้นตอนต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน เรียงลำดับเป็นวงกลม ดังภาพที่ 2.2



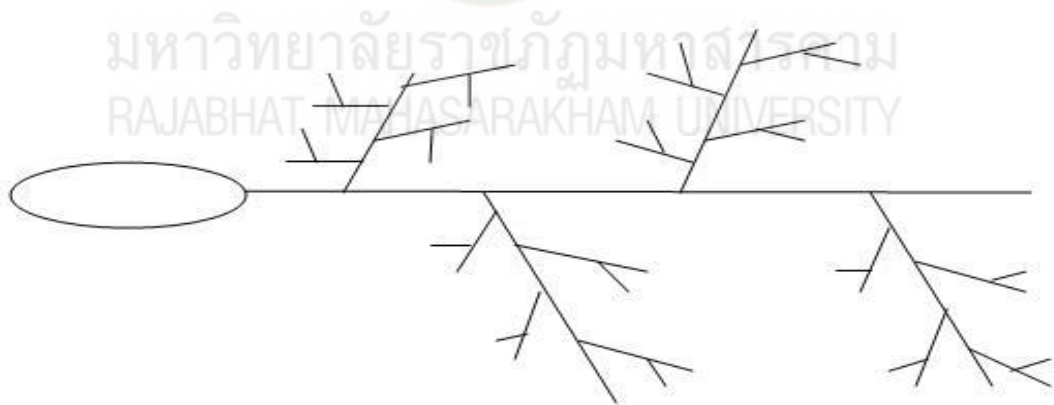
ภาพที่ 2.2 แผนผังแบบวงจร

3. แผนผังใยแมงมุม (A Spider Map) นำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักที่สำคัญไว้ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษแล้วเขียนคำอธิบายหรือการบอกลักษณะความคิดรองลงไปในลักษณะใยแมงมุม ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แผนผังแบบใยแมงมุม

4. แผนผังก้างปลา (A Fishbone Map) นำเสนอโดยการเขียนประเด็นหรือเรื่องหลักเป็นแผนผังเพื่อเสนอความสัมพันธ์เป็นขั้นตอนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน เรียงลำดับแล้วเสนอสาเหตุและผลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แผนผังแบบก้างปลา

5. แผนผังตาราง (A Table Map) นำเสนอโดยการเขียนเป็นตารางในเรื่องประเด็นที่กำหนด ดังภาพที่ 2.5

ภาพที่ 2.5 แผนผังแบบตาราง

6. แผนผังรูปวงกลมทับเหลื่อม (Overlapping Circle Map) นำเสนอโดยการเปรียบเทียบสิ่งสองสิ่งหรือสองเรื่องมีลักษณะเหมือนกันและต่างกัน ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 แผนผังแบบวงกลมทับเหลื่อม

สรุปได้ว่า รูปแบบของแผนผังความคิดมีอยู่หลายรูปแบบ แต่ละแบบมีจุดประสงค์การเขียนไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับผู้เขียนว่าจะนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใดทั้งนี้ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์

2.4.4 ประโยชน์ของแผนผังความคิด

จากการศึกษาเอกสารและ (แวมณี นิลเชษฐ์, 2549) กล่าวว่า ประโยชน์ของแผนที่ความคิดหรือแผนผังความคิดไว้ดังนี้

2.4.4.1 แผนที่ความคิดช่วยในการสำรวจพื้นฐานความรู้ของนักเรียนเพื่อประโยชน์ในการเตรียมการสอนและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียน

2.4.4.2 แผนที่ความคิดใช้ในการประเมินความคิดของนักเรียนว่ากำลังคิดอะไรและทำอะไรเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้คล้ายกับการเดินทางโดยแผนที่

2.4.4.3 แผนที่ความคิดช่วยในการสรุปเนื้อหาจากตำราซึ่งจะประหยัดเวลาในการอ่านครั้งต่อไปและจะทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการอ่าน

2.4.4.4 แผนที่ความคิดเป็นเครื่องมือในการจดบันทึก เพื่อสรุปความที่ได้จากการศึกษา

2.4.4.5 แผนที่ความคิดช่วยในการวางแผนการเขียนรายงานหรือการบรรยาย

สรุปได้ว่า การจัดทำแผนที่ความคิดหรือแผนผังความคิด เป็นเทคนิคที่จะช่วยสร้างพัฒนาการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการจัดความคิดและเหตุผลเชื่อมโยงเข้าหากันอย่างเป็นระบบเป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการจดจำและเข้าใจสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ในที่นี้ ผู้วิจัยได้เลือกแผนผังความคิดแบบใยแมงมุมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ และมองเห็นองค์ประกอบภาพรวมของเรื่องที่วิเคราะห์ได้

2.5 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีการใช้ชื่อหรือแปลรูปศัพท์จากคำว่า Cooperative Learning เช่น การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ การเรียนแบบร่วมมือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2541, น. 122) การเรียนแบบสหกิจ (สุนันทา ชัยศิริ, 2546, น. 18) ส่วนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เริ่มมาตั้งแต่ เมื่อไหร่ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด รูปแบบการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนอนุญาตให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันในรูปแบบกลุ่มตามโอกาสที่ครูได้มอบหมายงานให้ (Slavin, 1990, p. 60) มีการสนทนาโต้ตอบกันในกลุ่ม อภิปรายการทำงานกลุ่ม ในเรื่องต่าง ๆ มีการเปลี่ยนกันเป็นผู้นำกลุ่ม ซึ่งวิธีการเหล่านี้ไม่มีโครงสร้างและรูปแบบที่แน่นอน ประมาณปี ค.ศ. 1970 ได้มีนักศึกษานำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมาพัฒนา

ปรับปรุง เพื่อให้ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จริง และได้เผยแพร่ ไปอย่างกว้างขวาง ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

Johnson (1990, pp. 6 - 7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน นักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกัน เพื่อให้กลุ่มของตน ประสบผลสำเร็จในการเรียน

Joyce and Weil (1986) ได้กล่าวว่า เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้เป็นเทคนิคที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียน ทั้งในด้านสติปัญญาและสังคม นอกจากนี้เทคนิคการร่วมมือกันเรียนยังช่วยพัฒนา ผู้เรียนทางด้านสติปัญญาให้เกิดการเรียนรู้จนบรรลุถึงขีดความสามารถสูงสุดได้ โดยมีเพื่อนในวัยเดียวกัน ย่อมจะมีการใช้ภาษาสื่อสารที่เข้าใจง่ายกว่าครูผู้สอน

Slavin (1990, p. 5) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการเรียนและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อ ความสำเร็จของกลุ่ม ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มและ ความสำเร็จของกลุ่ม สัมฤทธิ์ผลของกลุ่มขึ้นอยู่กับความสามารถของสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่จะเกิด การช่วยเหลือซึ่งกันและกันผู้เรียนแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบเป็นรายบุคคล เพราะมีความหมาย ต่อความสำเร็จใน กลุ่มมากสรุปความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนแบบร่วมมือกัน ในกลุ่มโดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

บุญชม ศรีสะอาด (2541, น. 122) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้ตามจุดหมายของบทเรียน ที่กำหนด โดยกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนกลุ่มประสบความสำเร็จในการเรียนรู้เช่นเดียวกัน

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 น. 116) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้ทำงานร่วมกัน เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามสภาพวัฒนธรรมนั้นคือ ให้ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ในลักษณะเป็นประชาธิปไตย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

วัฒนาพร ระจับทุกซ์ (2542, น. 34) ให้ความหมาย การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเป็นวิธีการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้นหากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, น. 29) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทาให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้

ทิตนา แชมมณี (2548, น. 42) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีวิธีการหลัก ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนนและระบบการให้รางวัล ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ต่างก็มีวัตถุประสงค์ในทิศทางเดียวกันคือ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุด โดยอาศัยการร่วมมือกัน ช่วยเหลือกัน และแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่ม ความแตกต่างจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระ วิธีการเสริมแรง

สรุปได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เล็ก ๆ สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถในการเรียนแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความสนุกสนานในการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่มร่วมมือ ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ นักเรียนมีความรับผิดชอบทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ทั้งยังเป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยในชั้นเรียนและเพื่อให้กลุ่มได้รับความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.5.1 หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิตนา แชมมณี (2548 น. 49) ได้อธิบายถึงหลักการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่า หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือผู้เรียนควรร่วมมือในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันซึ่งมีหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการดังนี้

1. การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพาอาศัยกัน กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องตระหนักว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพากัน เพื่อความสำเร็จร่วมกัน ดังนั้นทุกคนต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มด้วยเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน

2. การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาอาศัยกัน เป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูลและการเรียนรู้ต่าง ๆ สมาชิกในกลุ่มจะห่วงใย ใ่วางใจ ส่งเสริมและช่วยเหลือกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม การที่สมาชิกในกลุ่มต้องทำงานร่วมกันพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การทำงานจะประสมผลสำเร็จได้ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญ ๆ เช่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งการยอมรับใ่วางใจกันและกันงานจึงจะดำเนินไปได้

4. การเรียนรู้กันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เช่น การวิเคราะห์วิธีการทำงานของกลุ่มพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม

5. การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงาน หรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual Accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถไม่มีใครที่จะได้รับผลประโยชน์โดยที่ไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้นกลุ่มจึงจำเป็นต้องตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม อาจจัดเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือจับคู่ เพื่อจะได้มีโอกาสเอาใจกันและกัน การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกลุ่ม

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบผลสำเร็จได้นั้นสมาชิกแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่มโดยจะต้องช่วยเหลือ พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และในการทำงานร่วมกันสมาชิกต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันยอมรับใ่วางใจกัน รวมทั้งมีการตรวจสอบผลงานของสมาชิกในกลุ่มเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน

2.5.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สวิตช์ มูลค้ำ (2546, น. 56) ได้สรุปองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. การมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มมีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขันมีการใช้วัสดุอุปกรณ์และข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน รวมทั้งได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลโดยเท่าเทียมกัน

2. การปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotion Interaction) เป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นกิจกรรมที่ตรวจเช็คทดสอบให้มั่นใจสมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม หรือไม่ เพียงใด โดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกต การทำงาน การสุ่มถาม ปากเปล่า เป็นต้น

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) ในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควร จะได้รับการฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเป็นผู้นำทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะการทำงานกลุ่ม เป็นต้น

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ดำเนินงานตามแผน ประเมินผลงานและปรับปรุงงานร่วมกัน

อากรณ ใจเที่ยง (2550, น.122) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม ดังข้อต่อไปนี้

1. มีการพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence) หมายถึง สมาชิกในกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน มีส่วนรับความสำเร็จร่วมกัน ใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่ทุกคนทั่วกัน ทุกคนมีความรู้สึกว่าจะสำเร็จได้ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. ปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ (Face to Face Primitive Interaction) หมายถึง สมาชิกกลุ่มได้ทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เช่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายความรู้แก่กัน ถามคำถาม ตอบคำถามกันและกัน ด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องตรวจสอบว่า สมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่ มากน้อยเพียงใด เช่น การสุ่มถามสมาชิกในกลุ่ม สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่ม ให้ผู้เรียนอธิบายสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง ทดสอบรายบุคคล เป็นต้น

4. มีการฝึกทักษะการช่วยเหลือกันทำงานและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Groups Skills) ผู้เรียนควรได้ฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ เช่น ทักษะการสื่อสาร การยอมรับและช่วยเหลือกัน การวิจารณ์ความคิดเห็น โดยไม่วิจารณ์บุคคล การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การให้ความช่วยเหลือ และการเอาใจใส่ต่อทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น เป็นต้น

5. มีการฝึกกระบวนการกลุ่ม (Group Process) สมาชิกต้องรับผิดชอบต่อการทำงานของงานกลุ่ม ต้องสามารถประเมินการทำงานของงานกลุ่มได้ว่า ประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด ต้องแก้ไขปัญหาที่ใด และอย่างไร เพื่อให้การทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม เป็นการฝึกกระบวนการกลุ่มอย่างเป็นกระบวนการ

จากการศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ จึงสรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นมีองค์ประกอบ 5 ประการด้วยกัน คือ

1. มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยสมาชิกแต่ละคนมีเป้าหมายในการทำงานกลุ่มร่วมกันซึ่งจะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของการทำงานกลุ่ม

2. มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ เป็นการให้สมาชิกได้ร่วมกันทำงานกลุ่มกันอย่างใกล้ชิด โดยการเสนอและแสดงความคิดเห็นกันของสมาชิกภายในกลุ่มด้วยความรู้สึที่ดีต่อกัน

3. มีความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน หมายความว่า สมาชิกภายในกลุ่มแต่ละคนจะต้องมีความรับผิดชอบในการทำงาน โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบ เป็นรายบุคคล

4. มีการใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มย่อย ทักษะระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะเหล่านี้ก่อน เพราะเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ เพื่อให้นักเรียนจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. มีการใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในการวางแผนปฏิบัติงานและเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน โดยจะต้องดำเนินงานตามแผนตลอดจนประเมินผลและปรับปรุงงาน

2.5.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครูผู้สอน ต้องนำทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้ มาช่วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามที่ (Slavin, 1990, pp. 16 - 19) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้นักเรียน เรียนได้ดีกว่าการเรียนแบบกลุ่มเดิม ซึ่งมีทฤษฎีดังต่อไปนี้

2.5.3.1 ทฤษฎีแรงจูงใจ เป็นเทคนิคจูงใจในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเน้น รางวัล เป็นโครงสร้าง และเป้าหมายในการปฏิบัติที่มีลักษณะเฉพาะ 3 อย่าง คือการร่วมมือกัน ปรับปรุงเป้าหมายเฉพาะบุคคล การแข่งขันกันกำหนดเป้าหมายรายบุคคล และความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลที่ใช้ความพยายามไปสู่เป้าหมาย การใช้เทคนิคแรงจูงใจจากโครงสร้างเป้าหมาย ทำให้สมาชิกต้องระลึกเสมอว่า ทำอย่างไร ให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งมีความสำคัญมาก การเสริมกำลังใจของกลุ่มด้วยการให้สมาชิกทำงานเต็มความสามารถ ทำให้การปฏิบัติงานบรรลุผล ตามเป้าหมายและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และผลตอบแทนที่กลุ่มได้รับยังเป็นการ เสริมแรงทางสังคมด้วย (อารี พันธุ์ณี 2540, น, 189 - 200) ได้กล่าวถึง หลักในการสร้างแรงจูงใจ ในการเรียนดังนี้

1) การชมเชยและการตำหนิ ทั้งการชมเชยและการตำหนิจะมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กกันทั้งสองอย่าง จากการพิจารณาโดยละเอียดเกี่ยวกับอิทธิพลการชมเชยและการตำหนิ ปรากฏว่าโดยทั่วไปแล้วการชมเชยจะให้ผลดีกว่าการตำหนิบ้างเล็กน้อย เด็กโตชอบการชมเชย มากกว่าการตำหนิ การชมเชยและการตำหนิมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กหญิงน้อยกว่าเด็กชาย ส่วน เด็กที่เรียนรู้เมื่อถูกตำหนิจะมีความพยายามมากกว่าได้รับคำชม

2) การทดสอบบ่อยครั้งคะแนนจากการทดสอบจะเป็นสิ่งจูงใจ มีความหมายต่อนักเรียนเป็นอย่างมาก การสอบบ่อยครั้งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้นอย่าง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

3) การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ด้วยการเสนอแนะ หรือกำหนดหัวข้อที่จะทำให้นักเรียนสนใจใคร่รู้ เพื่อให้เด็กค้นคว้า เพิ่มเติมด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามการกำหนดหัวข้อต้องคำนึงอย่าให้ยากเกินความสามารถ หรือต้อง ใช้เวลานานเกินไป เพราะจะทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายและหมดความสนใจ

4) วิธีการที่แปลกใหม่ ควรหาวิธีการที่แปลกใหม่ เพื่อสร้างความสนใจ โดยใช้วิธีการใหม่ ซึ่งนักเรียนไม่คาดคิด หรือมีประสบการณ์มาก่อน เช่น การให้นักเรียนร่วมการวางแผนการเรียนการสอน ให้นักเรียนช่วยกันคิดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งแปลกไปกว่าที่เคยทำ วิธีการแปลกใหม่จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ และมีแรงจูงใจในการเรียนการสอน

5) ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมาย ครูควรตั้งรางวัลไว้ล่วงหน้า ในงานที่ นักเรียนทำสำเร็จ เพื่อยั่วยุให้นักเรียนพยายามมากยิ่งขึ้น และการให้รางวัลก่อนการเรียนรู้เพื่อให้เด็ก ทราบถึง การเรียนรู้ใหม่ ครูควรพยายามให้เด็กมีโอกาสได้รับแรงเสริมอย่างทั่วถึงกัน ไม่ควรเน้น เฉพาะผู้ชนะ การแข่งขันเท่านั้นแต่อาจให้รางวัลในการแข่งขันกับตนเองก็ได้

6) ตัวอย่างจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยและคาดไม่ถึง การยกตัวอย่างประกอบการสอน ควรเป็นสิ่งที่นักเรียนคุ้นเคยแล้ว เพื่อให้นักเรียนเข้าใจง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมด การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือพบว่า ทฤษฎีแรงจูงใจเป็น ทฤษฎีที่มีความสำคัญอีกทฤษฎีหนึ่งในการเรียนแบบร่วมมือนั้นจะได้ผลดีต้องจูงใจผู้เรียนก่อน เพราะ การจูงใจสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนใจอยากที่จะเรียน มีความพยายามในการเรียนรู้ ตั้งใจ และ ช่วยเหลือเพื่อนภายในกลุ่ม มีรางวัลเป็นตัวกระตุ้น ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมไป ในทางที่ดีขึ้นทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ และงานที่ได้รับมอบหมายจะบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้

2.5.3.2 ทฤษฎีสนาม (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544 น. 113) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ นั้น ครูควรมีวิธีการอย่างไรให้ตัวครูเข้าใจอยู่ในสนามชีวิตของนักเรียน (Life Space) ซึ่งหมายถึง ว่าในขณะที่ จัดการเรียนรู้กำลังดำเนินอยู่นั้นในใจของเด็กจะมีแต่ครูและบทเรียนที่เรียนอยู่ในขณะนั้นเท่านั้น นอกจากนี้แล้วยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับ นักเรียน เพราะนักเรียน แต่ละคนจะแสดงพฤติกรรมไปตามสิ่งที่เขารับรู้ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว ความคิดนี้จะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ โดยยึดหลักว่าตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและตรงกับ แนวความคิดของ (ทิตนา แชมณี, 2551, น. 10 - 12) ซึ่งได้สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสนาม ของ ลิเคิร์ท เลวิน ไว้ดังนี้

- 1) พฤติกรรมจะเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม
- 2) โครงสร้างของกลุ่ม จะเกิดจากการรวบรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะ แตกต่าง
- 3) การรวมกลุ่มแต่ละครั้งต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มโดยปฏิสัมพันธ์

ในรูปของการกระทำ ความรู้สึกและความคิด

จากทฤษฎีสนามของ ลีเคร์ท เลวิน สามารถสรุปได้ว่า ครูต้องมีวิธีการที่จะเข้าถึงตัวนักเรียนให้ได้ เพราะนักเรียนจะแสดงพฤติกรรมตามสิ่งที่เขารับรู้คือ การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั่นเอง พฤติกรรมนั้นเกิดมาจากการรวมกลุ่ม เพราะสมาชิกในแต่ละกลุ่มมีบุคลิกลักษณะ แตกต่างกัน และเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้สึกและความคิดสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของ นักเรียน

2.5.3.3 ทฤษฎีจิตวิทยาสังคม (Johnson and Johnson, 1990, p. 78) การจัดการเรียนรู้แบบให้นักเรียนร่วมมือกัน มีลักษณะแตกต่างกันให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในชั้นเรียนทั่วไป แทนที่จะปล่อยให้ให้นักเรียนทำงานอย่างจริงจัง มีความเต็มใจที่จะช่วยเหลือ และพึ่งพากันทั้งนี้มิใช่เพื่อการเรียนรู้เนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริงในภายหน้า และช่วยลดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มสังคมในชั้นที่ ต่างเชื้อชาติต่างชนชั้นกัน ดังนั้นการจัดสภาพการณ์และเงื่อนไข เพื่อให้นักเรียนร่วมมือกันนั้นอาศัย ทฤษฎีทางจิตวิทยาทางสังคมเป็นพื้นฐาน (Johnson and Johnson, 1990, p. 78) โดยนำแนวคิดเรื่อง พลวัตในกลุ่มมาใช้ พลวัตในกลุ่มคือ การศึกษาทางพฤติกรรมของคนในกลุ่ม พลังต่าง ๆ ในกลุ่ม การแลกเปลี่ยนต่าง ๆ ภายในกลุ่ม ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่ม โดยรวมถึงกระบวนการ แปลความหมายของพฤติกรรมของบุคคลแต่ละกลุ่ม โดยอาศัยประสบการณ์ของคนในกลุ่ม หรือจะ อธิบายว่าทำไมจึงเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นในกลุ่ม ทำไมสมาชิกในกลุ่มจึงแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น พลวัตในกลุ่มช่วยให้เข้าใจถึงกระบวนการในการทำงานร่วมกัน มีวิธีการเลือกจุดมุ่งหมายของกลุ่ม การตัดสินใจของกลุ่มการวางแผนปฏิบัติงานของกลุ่ม การดำเนินงานตามแผนการ การเสนอแนะ การประเมินผลวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม พลวัตในกลุ่มจะช่วยให้บุคคลมีความคุ้นเคยกับเรื่องที่เป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกซึ่งมีความจำเป็นต่อการรับผิดชอบต่อกัน และช่วยให้บุคคลสามารถฝึก ตนเองและผู้อื่น ให้เป็นผู้นำพลวัตในกลุ่มประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1) องค์ประกอบส่วนบุคคล หมายถึง มโนทัศน์เกี่ยวกับตน ความสามารถของบุคคลที่จะเข้าใจตนเองและผู้อื่น แรงจูงใจ ความสนใจ ความต้องการ สิ่งเหล่านี้ มีปฏิสัมพันธ์ ทั้ง ทางบวกและทางลบกับบุคคลอื่น ปฏิสัมพันธ์ทางบวก เช่น การช่วยเหลือ การริเริ่ม การรอบรู้ใน เรื่องต่าง ๆ ส่วนทางลบ เช่น การอยากเด่นคนเดียว การต่อต้าน การไม่ร่วมมือ

2) ประสบการณ์ ความรู้ทักษะเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม ผู้ที่ประสบความสำเร็จเมื่อทำงานกลุ่มมักมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม และเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับผู้ที่ได้รับความล้มเหลวในการทำงานกลุ่ม มักมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการทำงานกับผู้อื่นประสบการณ์ จึงมักมีอิทธิพลโดยตรงต่อการทำงานกลุ่ม ส่วนความรู้ของแต่ละบุคคลมีความสำคัญต่อการทำงานกลุ่ม เช่นเดียวกันคือ ถ้าบุคคลมีความรู้ในเรื่องที่กลุ่มต้องการ ย่อมเกิดความมั่นใจในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ แต่ถ้าบุคคลไม่มีความรู้ จะมีผลให้เขารู้สึกไม่สบายใจในการทำงาน และเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานของกลุ่ม สำหรับเรื่องทักษะของการทำงานกลุ่มมี 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ ทักษะในการทำงาน หรือกิจกรรมเฉพาะอย่าง กับทักษะในการสื่อความกับผู้อื่น เช่น ความสามารถในการฟัง และจับใจความสำคัญ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น สรุปความ คิดเห็น ความสามารถในการประนีประนอม เพื่อลดความขัดแย้งและความเครียดภายในกลุ่ม ทักษะ ทั้งสองประเภทนี้ ช่วยให้การทำงานกลุ่มดำเนินไปสู่จุดหมายได้

2.1) จุดมุ่งหมาย ที่ชัดเจนเป็นที่เข้าใจและยอมรับของบุคคลในกลุ่ม ทำให้กลุ่มเห็นทิศทางในการทำงาน จุดมุ่งหมายมีด้วยกันสองประเภทคือ จุดมุ่งหมายของบุคคล จุดมุ่งหมายของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกัน จึงทำให้เกิดบรรยากาศการทำงานแบบร่วมมือร่วมใจกัน

2.2) องค์ประกอบด้านเกียรติยศ เป็นพลังที่ช่วยให้บุคคลซึ่งแตกต่างกัน ได้มาร่วมมือกัน เนื่องจากบุคคลแต่ละคนไม่อยากจะแตกต่างจากคนอื่นมากเกินไป และไม่อยาก ต้อยจากคนอื่น การทำงานกลุ่มจึงสร้างบรรยากาศให้ทุกคนมีคุณค่าเท่าเทียมกัน การตัดสินใจเรื่อง ใดก็ตามถือเป็นมติเอกฉันท์ของกลุ่มมิใช่ของใครคนใดคนหนึ่งทำให้บุคคลเกิดความสบายใจและ มีความสุข

2.3) ขนาดของกลุ่ม กลุ่มที่มีสมาชิกมากเกินไปจนความจำเป็น อาจทำให้งานล่าช้า หรือภาระงานไปตกกับสมาชิกบางคน ขณะที่บางคนไม่ต้องรับผิดชอบอะไรเลย หรือเกิดกรณีทำงานซ้ำซ้อนกัน ทำให้เกิดบรรยากาศของความคับข้องใจจากการทำงานมากเกินไป หรือไม่มีอะไรที่จะทำไม่มีโอกาสได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่ ขนาดของกลุ่มจึงควรเหมาะสมกับเหตุการณ์ จุดมุ่งหมายของงาน และที่สำคัญทำให้สามารถกระจายภาระหน้าที่ได้ทั่วถึงทุกคน

2.4) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นการจัดสภาพห้องเรียน โต๊ะเรียน จัดโต๊ะประชุม อภิปราย ล้วนมีความสำคัญที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศของกลุ่ม ป้องกันมิให้เกิดความรู้สึกแตกแยก

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ทฤษฎีจิตวิทยาสังคมมีประโยชน์ต่อผู้สอนและผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะถ้าทำความเข้าใจในทฤษฎีนี้แล้ว การปฏิบัติงานร่วมกันในกลุ่ม ย่อมประสบความสำเร็จ เพราะได้แยกเป็นองค์ประกอบที่ชัดเจนว่า แต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญ อย่่างไรต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.5.3.4 ทฤษฎีร่วมมือกัน (Johnson and Johnson, 1990, p. 103) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น นอกจากจะอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมเป็นพื้นฐานแล้ว ยังอาศัยทฤษฎีร่วมมือกัน ซึ่งมีแนวคิดว่าการพึ่งพากันทางสังคม เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล การกระทำหรือสร้างสถานการณ์ ที่ทำให้เกิดการพึ่งพากันทางสังคมแบบใดแบบหนึ่ง ทำให้บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กันตาม รูปแบบที่ต้องการ การพึ่งพากันทางสังคมจะดีขึ้น เมื่อผลงานของแต่ละบุคคลได้รับผลกระทบจากการกระทำของผู้อื่น ในสถานการณ์ทางสังคม แต่ละคนอาจร่วมมือกันเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกัน หรือแข่งขันกันเพื่อดูว่า ใครดีที่สุด การพึ่งพากันทางสังคมจึงอาจอยู่ในรูปการร่วมมือและการ แข่งขันแนวทางในการสร้างการพึ่งพาเชิงบวก เพื่อให้เกิดความร่วมมือกัน พึ่งพากันทางบวก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ และ (2) การพึ่งพากันเชิงวิธีการ

เนื่องจากพฤติกรรมของบุคคลจะเป็นไปตามการรับรู้ถึงผลลัพธ์ หรือเป้าหมาย และวิธีการไปสู่เป้าหมายนั้น ดังนั้นเพื่อให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือกัน จึงต้องสร้างสภาพการณ์ให้ มีการพึ่งพากันทั้งสองประเภท การสร้างสภาพการณ์การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันต้องระบุเป้าหมาย ขึ้นอยู่กับผลสำเร็จของทุกคน ดังนั้นจึงต้องพยายามเพื่อประโยชน์ ร่วมกัน มีความสามัคคี เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีความผูกพันเป็นกลุ่มส่วนการพึ่งพากันเชิงวิธีการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันนั้น ต้องสร้างสภาพการณ์ให้แต่ละบุคคลรับรู้ว่ เขาต้องร่วมมือกันใช้ ความสามารถของแต่ละคนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ การสร้างสภาพการณ์พึ่งพากัน เชิงวิธีการประกอบด้วย

1. ทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงบทบาทของสมาชิก คือ การกำหนดบทบาทการทำงาน ในแต่ละบุคคลในกลุ่มเช่น ผู้อธิบายผู้ตรวจสอบ ผู้รายงาน

2. ทำให้เกิดการพึ่งพาทรัพยากรหรือข้อมูล คือแต่ละบุคคลจะมีข้อมูลความรู้ เพียงบางส่วนที่เป็นประโยชน์ต่องานกลุ่มทุกคนต้องนำข้อมูลมารวมกันจึงจะทำงานให้สำเร็จได้

3. ให้เกิดการพึ่งพากันเชิงภาระงาน คือ แบ่งงานให้แก่แต่ละบุคคลในกลุ่มมี ลักษณะเกี่ยวเนื่องกัน ถ้าคนใดคนหนึ่งทำงานของตนไม่สำเร็จจะทำให้คนอื่นไม่สามารถทำงาน ส่วนที่ต่อเนื่องได้จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ทฤษฎีร่วมมือกัน มีทั้งในรูปแบบการร่วมมือและ การแข่งขันกัน แต่การร่วมมือกันนั้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งจะอยู่ใน รูปแบบการพึ่งพาเชิงบวก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์และการพึ่งพากันเชิง วิธีการ การพึ่งพากัน 2 ประเภทนี้ ทำให้เกิดความร่วมมือที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน ต้องมี เป้าหมายหรือรางวัลเพื่อเป็นจุดสนใจของกลุ่ม ทำให้เกิดความสามัคคีกัน ส่วนการพึ่งพาเชิงวิธีการ เป็นองค์ประกอบในการทำกิจกรรมให้ประสบความสำเร็จ ทั้ง 2 องค์ประกอบจึงมีความสำคัญต่อ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสติปัญญา (ปราณี รามสูต, 2523 น. 109) การเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งของชีวิต การเรียนรู้จะช่วยให้คนเราสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตหรืออยู่ในสังคมได้ ดังนั้น การเรียนรู้ที่จะปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใน สังคม จะทำให้บุคคลนั้น อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและการที่เราสามารถที่จะปรับตัวเองให้เข้ากับ สิ่งแวดล้อมรอบตัวได้นั้น ขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาของแต่ละบุคคล ในการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ การเรียนรู้ และการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและคนอื่น จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี การเรียนรู้ดังกล่าวไว้ดังนี้

ขนิษฐา กรกำแหง (2551, น. 20) ได้สรุปว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มย่อม มรณาการปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้เด็กสามารถพัฒนาการ เรียนรู้ ทางสติปัญญาในระดับสูง ได้แก่ ทักษะการคิด การแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้ จะทำให้การจัดการ เรียนรู้มี ประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนแบบปกติ กลไกหรือกระบวนการทางสติปัญญาสำคัญที่ เกิดขึ้นในการทำ กิจกรรมกลุ่มที่ส่งเสริมความรู้ คือ

1. การละลายความขัดแย้ง เมื่อมีการเข้ากลุ่มย่อมจะมีปฏิสัมพันธ์กันในขณะที่ทำกิจกรรม ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา เมื่อสมาชิกเสนอความคิดเห็น อาจมีการคัดค้านไม่เห็นด้วย ทำให้เกิด ความขัดแย้งขึ้นในใจ ต้องกลับมาคิดทบทวนความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงให้เกิด ความเข้าใจ มั่นใจ ในคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสมมีเหตุผล สิ่งนี้จึงเป็นการเพิ่มทักษะการคิดขั้น และความคิดก็จะมี การเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาซึ่ง จะดีต่อการเรียนรู้ ดูได้จากการเรียนรู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ เพิ่มขึ้น

2. การระดมและการใช้ความรู้ประสบการณ์ร่วมกันการปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มที่มีสมาชิกที่มีพื้นฐานประสบการณ์การเรียนรู้แตกต่างกัน เมื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน จะได้ ความคิดที่หลากหลาย ทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปได้ด้วยดี

3. เพื่อนสอนเพื่อน นักเรียนทำงานร่วมกันในกลุ่มเล็ก มีความรับผิดชอบ ไม่เพียงแต่การเรียนของตนเองเท่านั้น แต่สำหรับการเรียนในกลุ่มเพื่อนจะต้องดีขึ้นด้วย ครูต้องเตรียมการให้พร้อมในการวางโครงสร้างทางการเรียนรู้ระดับสูง ครูควรเตรียมนักเรียนด้วยการ เตือนให้นักเรียนคำนึงถึงการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพราะสมาชิกในกลุ่มจะได้รับประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนรู้ในด้านการปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะในการคิด และการแก้ปัญหาได้อย่างดี

2.5.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิตนา แชมมณี (2548, น. 102) ได้อธิบายถึงรูปแบบการเรียนรู้การสอนแบบร่วมมือว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบจะมีวิธีการหลัก ๆ ซึ่งได้แก่ การจัดกลุ่มการศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน และระบบการให้รางวัล แตกต่างกันไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะแต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดต่างก็ใช้หลักการเดียวกัน คือ หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการและมีวัตถุประสงค์มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกัน คือเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมกัน ช่วยเหลือกันและแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรงและการให้รางวัล รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้ทั่วไปในปัจจุบันมี 8 รูปแบบ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอร์ (JIG - SAW) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มและความสามารถ (เก่ง - กลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน กลุ่มนี้เรียกว่า กลุ่มบ้าน (Home - group) มอบหมายเนื้อหาให้ช้อย่อยแตกต่างกันแล้ว กลับไปกลุ่มที่มีเนื้อหาเดียวกัน เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เมื่อศึกษาเนื้อหาอย่างละเอียดก็กลับไปกลุ่มบ้านสอนเพื่อนในกลุ่มในเรื่องสาระของตน สมาชิกของกลุ่มได้รายละเอียดของเนื้อหาทั้งหมดและทดสอบ นำคะแนนทดสอบรายบุคคลมารวมกันหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ เอส.ที.เอ.ดี (STAD) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละกันตามความสามารถ (เก่ง - กลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คนเรียนว่า กลุ่มบ้านของเราสมาชิกในกลุ่มรับเนื้อหาสาระศึกษาร่วมกันเป็นหลายตอนและสมาชิกในกลุ่มทำแบบทดสอบแต่ละตอนเก็บคะแนน

ไว้แล้วหาค่าเฉลี่ยของตนไว้ สมาชิกทดสอบรวมยอดครั้งสุดท้าย เอาคะแนนรวมยอดลบคะแนนเฉลี่ยก็จะได้คะแนนเฉลี่ย คะแนนพัฒนาการมารวมกันในกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนสูงได้รับรางวัล

3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล.ที (LT) (Learning Together) จัดกลุ่มผู้เรียน เข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดยกำหนดบทบาทให้แต่ละคนมีหน้าที่ช่วยเหลือกลุ่มในการเรียนรู้ กลุ่มสรุปคำตอบร่วมกันส่งคำตอบเป็นผลงานของกลุ่ม ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มนั้นจะได้คะแนนเท่ากันทุกคน ในการทำกิจกรรมครั้งนี้ได้ใช้เทคนิคการเรียนรู้รูปแบบแอล.ที (LT)

4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ จี.ไอ (G.I) (Group Investigation) รูปแบบนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันสืบค้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีขั้นตอนเริ่มจากจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดยแบ่งหัวข้อย่อยให้สมาชิกไปศึกษาหาคำตอบ โดยให้ผู้เรียนอ่อนเลือกก่อนเมื่อศึกษาเสร็จแล้วก็มาให้กลุ่มกลุ่มอภิปรายร่วมกัน สรุปผลการศึกษา นำเสนอหน้าชั้น

5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.เอ.ไอ (TAI) (Team Assisted Individualization) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) เรียกกลุ่ม “บ้านของเรา” สมาชิกในกลุ่มได้รับเนื้อหาสาระศึกษาร่วมกัน และสมาชิกจับคู่ทำแบบฝึกหัดแล้วใครทำแบบฝึกหัดได้ 75% ไปรับการทดสอบรวบยอด นักเรียนไม่ช่วยเหลือกัน คนที่ขอมต้องช่วยจนทำได้จึงจะได้จึงจะได้ทดสอบรวบยอด เพื่อแต่ละกลุ่มแข่งขันเสร็จ เอาคะแนนสมาชิกของตนมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

6. กระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ ที.จี.ที (TGT) (Team Games Tournament) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน เรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา สมาชิกในบ้านรับเนื้อหาสาระศึกษาร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มแยกย้ายไปแข่งขันกับกลุ่มอื่นตามความสามารถคือ คนเก่งแข่งกับคนเก่ง คนอ่อนแข่งกับคนอ่อน และรวมคะแนนของตนได้ตามโบนัสที่กำหนด เมื่อแต่ละกลุ่มแข่งขันเสร็จเอาคะแนนสมาชิกของตนมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

7. กระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ ซี.ไอ.อาร์.ซี (CIRC) (Co-operative Integrated Reading and Composition) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้สอนอ่านและเขียน โดยเฉพาะมีขั้นตอนดังนี้ แบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถในการอ่าน สมาชิกในกลุ่มมี 4 คน มีพื้นความรู้เท่ากัน 2 คน

อีก 2 คน แตกต่างกัน ครูจะเรียกคู่ที่มีระดับความรู้เท่ากันมาสอนให้กลับเข้ากลุ่มแล้วเรียกคู่ต่อไปที่มี ความรู้ต่างกันมาสอน และทดสอบรายบุคคลคะแนนที่ได้เป็นทั้งรายบุคคลและทีม

8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction) รูปแบบนี้คล้ายคลึงกับรูปแบบ จี.ไอ ซึ่งมีขั้นตอนคือ จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) กลุ่มรับเนื้อหาสาระมาร่วมกันไปศึกษาสืบค้นโดยสมาชิกรับเนื้อหาตามความสามารถให้คนอ่อน เลือกเนื้อหา ก่อน เมื่อแต่ละคนศึกษาเนื้อหาแล้ว กลับเข้ากลุ่มเอาคำตอบให้กลุ่มร่วมกันอภิปราย และสรุปผลการศึกษา เสนอผลงานหน้าชั้น

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า วิธีเรียนแบบร่วมมือที่มีวิธีการหลัก ๆ ที่แตกต่างกัน เช่น การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน ระบบการให้รางวัล แต่ไม่ว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบใดก็จะมีหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เหมือนกันอยู่ 5 ประการดังกล่าวมาแล้ว

2.6 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม การเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการจัดการการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสิ่งทีวางไว้ โดยผู้รายงานได้ศึกษาและ รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.6.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการสอนหรือแผนการจัดการ เรียนรู้ไว้ ดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542, น. 1) ได้ให้ความหมายของแผนการสอนว่า หมายถึง แผนการ หรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใด วิชาหนึ่ง เป็น การเตรียมการสอนอย่างมีระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนไปสู่ จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น. 297) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการใช้สื่อการสอน การวัดผลประเมินผล ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตร หรืออีกนัยหนึ่งกล่าวได้ว่า แผนการสอนเป็นแผนที่ผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการสอน ของกรมวิชาการ ทำให้ผู้สอนทราบว่า จะสอนเนื้อหาใด เพื่อ จุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด

รุจิร ภูสาระ (2545, น. 159) ให้ความหมายของแผนการสอนไว้ว่า เป็นเครื่องมือ แนวทาง ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

สรุปได้ว่า แผนการสอนหรือแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือหรือแผนการ โครงการ ที่ทำเป็นลายลักษณ์อักษรที่เตรียมไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ให้แก่นักเรียน และช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพ

2.6.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

สงบ ลักษณะ (2545, น. 3 - 4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดทำแผนการสอนไว้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการ จัดทำ อย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการสอนที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียน การสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วนตามหลักสูตร และสอนได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้สอนแทนในกรณีที่ครูผู้สอนไม่สามารถเข้าสอน

ธวัช วันชูชาติ (2542, น. 193) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้

1. ช่วยครูมีความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของบทเรียนที่จะนำมาสอนและช่วยให้การเรียน การสอนเป็นไปตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

2. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการการสอนของตนเอง ได้ดีขึ้น เพราะมีแผนการสอนเป็นต้นแบบสำหรับการปรับปรุงแก้ไขอยู่แล้ว ครูจะปรับเปลี่ยน รูปแบบของกิจกรรม หรือสื่อการเรียนการสอนได้อย่างรวดเร็วขึ้นกว่าการที่ไม่มีแผนการสอน ไว้ตรวจสอบ

3. ช่วยให้ความมั่นใจในการสอน สอนได้ทันเวลาและครูอื่น ๆ ก็สามารถสอน แทนได้เมื่อถึงคราวจำเป็น

4. นักเรียนจะเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

5. นักเรียนจะเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนและมีความศรัทธาในตัวครู

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542, น. 4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการสอนไว้ดังนี้

1. ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการสอน การเรียนรู้สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้ เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ

2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนตื่นตัวความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้การวัดและประเมินผลตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทน นำไปปฏิบัติการสอน อย่างมั่นใจ

4. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลที่จะ เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็น ผลงานทางวิชาการ

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการวางแผนกระบวนการเรียนรู้เอาไว้ ล่วงหน้า ช่วยให้ครูเกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสอนทันเวลาและ ช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการ สอนยิ่งขึ้น

2.6.3 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

สงบ ลักษณะ (2554, น. 20) ได้กล่าวถึง แผนการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีกิจกรรม การเรียนรู้ที่เข้าลักษณะ 4 ประการ คือ

1. เป็นแผนการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียน เป็นผู้ได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยครู เป็นผู้คอยชี้แนะ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมดำเนินไปตามความมุ่งหมาย

2. เป็นแผนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบ หรือทำสำเร็จ ด้วยตนเอง โตครูพยายามลดบทบาทจากผู้บอกคำตอบมาเป็นผู้คอยกระตุ้นด้านคำถาม หรือ ปัญหาให้ผู้เรียน คิดแก้หรือหาทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง

3. เป็นแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้และนำกระบวนการ ไปใช้จริง

4. เป็นแผนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ใน ท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุ อุปกรณ์สำเร็จราคาสูง

รุจิรี ภูสาระ (2545, น. 159) ได้กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีว่า จะต้องสามารถ
ตอบคำถาม ดังต่อไปนี้ได้

1. จะให้นักเรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อะไรบ้าง
2. จะเสริมสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้นักเรียนบรรลุ ตาม
จุดประสงค์
3. ครูจะต้องมีบทบาทอย่างไรในการจัดกิจกรรมตั้งแต่ครูเป็นศูนย์กลางจนถึง นักเรียน
เป็นผู้จัดกระทำเอง
4. จะใช้สื่อ/อุปกรณ์อะไรจึงจะช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์
5. จะรู้ได้อย่างไรว่านักเรียนเกิดคุณสมบัติตามที่คาดหวังไว้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะต้องเป็นแผนการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมเพื่อพัฒนา
ผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและมีพฤติกรรมเป็นไปตามแบบแผนของการเรียนรู้ที่กำหนด และมี
ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์

2.6.4 ขั้นตอนการทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

2.6.4.1 เลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้วมา
พิจารณาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

2.6.4.2 ตั้งชื่อแผนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.6.4.3 กำหนดจำนวนเวลาเรียนบุด้าน

2.6.4.4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีทีเลือกไว้เขียน
เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา

2.6.4.5 เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์ไว้แล้วเฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับหัวข้อ
สาระการเรียนรู้ กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผน

2.6.4.6 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้รายปีเป็นรายละเอียดสำหรับนำจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.6.4.7 เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม

2.6.4.8 เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ
สาระการเรียนรู้ที่เลือกมา เช่น รูปภาพ บัตรคำการ

2.6.4.9 จัดทำลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามธรรมชาติวิชา ตามจุดประสงค์นำทาง และควรคำนึงการบูรณาการเทคนิค และกระบวนการ เรียนรู้ รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย

2.6.4.10 กำหนดการวัดและประเมินผล โดยระบุวิธีการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งที่เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และที่เกิดหลังการเรียนการสอน เมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการวัดหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น ปฏิบัติจริง การทดสอบความรู้ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ

สรุปได้ว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จะต้องดำเนินการตามขั้นตอน 10 ขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนและช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.7.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิจรูญ (2544, น. 97) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมือสำหรับครูที่ใช้ ในการตรวจสอบพฤติกรรมหรือผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอันเนื่องมาจากการเรียนการสอนของครู ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถหรือมีผลสัมฤทธิ์ในแต่ละวิชามากน้อยเพียงใด ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาปรับปรุงและพัฒนาการสอนของครูให้มีคุณภาพประสิทธิภาพมากขึ้น

น้ำทิพย์ สำรยรีน (2547, น. 31) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสำเร็จในด้าน ความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับการฝึกฝนหรือ ประสบการณ์เรียนรู้ในด้านต่างๆ ของแต่ละบุคคล โดยการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งประกอบด้วยความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า

สิทธิญา รัสสัยการ (2551, น. 23) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การวัด ความรู้ ความสามารถและทักษะทางการเรียนที่ได้ฝึกปฏิบัติมา โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบในการพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะทางการเรียนของผู้เรียน

สุวิทย์ เขาแก้ว (2551, น. 48) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคุณลักษณะ ความสามารถของบุคคลที่พัฒนางานขึ้นอันผลมาจากการเรียนการสอนการฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย ความสามารถทางสมอง ความรู้ ทักษะ ความรู้สึกและค่านิยมต่าง ๆ องค์ประกอบที่มี อิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อรพิน ช่วยคำชู (2553, น. 34) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะทางด้านวิชาการที่เกิดจากบุคคลได้รับการเรียนรู้ แล้ว เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง เช่น ระดับสติปัญญา การคิด และการแก้ปัญหาต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

จากการศึกษาความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่เรียนเรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ที่แสดงถึง ความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผ่านมา ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประโยชน์อย่างมากต่อการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ทำให้เราสามารถประเมินได้ว่า การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพเพียงใด

2.7.2 ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2544, น. 110) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัด ความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 50) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ ในเนื้อหา สาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอนนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียน ในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันทางการศึกษาต่าง ๆ

สิทธิญา รัสสัยการ (2551, น. 25) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัด ความรู้จากการทำแบบทดสอบที่ครูในแต่ละวิชาสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐานสร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบทดสอบนี้จะเป็นการวัดผลการเรียนรู้เพียงด้านเดียว คือ ด้านความรู้และความเข้าใจ

จากการศึกษาความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้น สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัด ความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ของผู้เรียนที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ และตามจุดประสงค์ของวิชา

2.7.3 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ภัทรา นิคมานนท์ (2540, น. 41 - 48) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้กันทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน (Paper and Pencil Test) ซึ่งแบ่งได้ออกเป็น 2 ชนิดคือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียน โดยแสดงความรู้ ความคิด เจตคติอย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัยหรือให้ตอบสั้น ๆ (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบคือ แบบทดสอบถูกผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐานกล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนนทั้ง แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน มีวิธีการในการสร้างข้อคำถามเหมือนกันเป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมที่สอนไปแล้วจะเป็นพฤติกรรมที่สามารถตั้งคำถามวัดได้ ซึ่งควรวัด ให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้ วัดด้านความรู้ความจำ วัดด้านความเข้าใจ วัดการนำไปใช้ วัดด้าน การวิเคราะห์ วัดด้านการสังเคราะห์ และวัดด้านการประเมินค่า

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 53) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึงแบบทดสอบสร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของแบบทดสอบ ประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ดี เป็นหัวใจของข้อสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้กลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษาประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบอิงกลุ่ม และแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ซึ่งแบบทดสอบเหล่านี้ การสร้างและการนำไปใช้ขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้สอน ทั้งนี้จะต้องศึกษาจุดประสงค์รายวิชานั้นๆประกอบด้วย

2.7.4 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546, น.19) กล่าวว่า ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน ดังนี้

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือ ทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปการกระทำจริงให้ ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบ ภาคปฏิบัติ (Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ซึ่งเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่างๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test)

ศิริเพ็ญ ยังขาว (2549, น. 26) กล่าวว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดความรู้ เนื้อหาวิชา ผู้ประเมินต้องมีการวางแผนการดำเนินการที่เป็นระบบ มีความรู้ในด้านเนื้อหา คำถามที่ตรงประเด็น ตลอดจนสามารถตรวจสอบคุณภาพแต่ละข้อได้ ดังที่ (อุทุมพร จามรมาน. 2540, น. 27) กล่าวถึง การสร้างข้อสอบที่เป็นระบบนั้นมีขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุจุดหมายในการทดสอบ
2. การระบุเนื้อหาให้ชัดเจน

3. การทำตารางเนื้อหาจับจุดมุ่งหมายในการทดสอบ
4. การกำหนดน้ำหนัก
5. การกำหนดเวลาสอบ
6. การกำหนดจำนวนข้อ
7. การเขียนข้อสอบ
8. การตรวจสอบข้อสอบที่เขียนขึ้น
9. การทดลองใช้ แก้ไข ปรับปรุง

ในการกำหนดจุดประสงค์เพื่อเขียนข้อคำถามวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนนั้น ได้มีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

Bloom (1956, p. 201) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของความรู้ที่ใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมด้านความรู้ความคิดไว้ 6 ขั้น ดังนี้

1. ด้านความรู้ความจำ หมายถึง การระลึกหรือท่องจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้วโดยตรง ในขั้นนี้รวมถึง การระลึกถึงข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไปจนถึงกฎเกณฑ์ ทฤษฎีจากตำรา ดังนั้น ขั้นความรู้ความจำจึงจัดว่าเป็นขั้นต่ำสุด

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถที่จะจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่ได้เรียนหรืออาจแปลความจากตัวเลข การสรุป การย่อความต่าง ๆ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าเป็นขั้นที่สูงกว่าการท่องจำ

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถที่จะนำความรู้ ที่ได้เรียนมาแล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ดังนั้น ในขั้นนี้จึงรวมถึงความสามารถในการเอา กฎ มโนทัศน์ หลักสำคัญ วิธีการนำไปใช้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่า นักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี เสียก่อนจึงจะนำความรู้ไปใช้ได้ ดังนั้นจึงจัดอันดับให้สูงกว่าความเข้าใจ

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะแยกแยะเนื้อหาวิชา ไปเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ เพื่อจะได้มองเห็นหรือเข้าใจความเกี่ยวข้องต่าง ๆ ในขั้นนี้จึงรวมถึงการแยกแยะหา ส่วนประกอบย่อย ๆ หาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อย ๆ เหล่านั้น ตลอดจนหลักสำคัญต่าง ๆ ที่เข้ามา เกี่ยวข้อง การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าสูงกว่าการนำไปใช้ และต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้างของ บทเรียน

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะนำเอาส่วนย่อย ๆ มาประกอบกัน เป็นสิ่งใหม่การสังเคราะห์จึงเกี่ยวกับการวางแผนการออกแบบการทดลอง การตั้งสมมติฐาน การแก้ปัญหาที่ยาก ๆ การเรียนรู้ในระดับนี้เป็นการเน้นพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ในอันที่จะสร้างแนวคิดหรือ แบบแผนใหม่ ๆ ขึ้นมา ดังนั้นการสังเคราะห์เป็นสิ่งที่สูงกว่าการวิเคราะห์อีกขั้นหนึ่ง

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคำพูด นวนิยาย บทกวีหรือรายงานวิจัย การตัดสินใจดังกล่าวจะต้องวางแผนอยู่บนเกณฑ์ที่แน่นอน เกณฑ์ดังกล่าวอาจจะเป็นสิ่งที่นักเรียนคิดขึ้นมาเอง หรือนำมาจากที่อื่นก็ได้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าการเรียนรู้ขั้นสูงสุดของความรู้ความจำ

จากการศึกษาการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถประเมินได้ 2 แบบ คือการวัดด้านเนื้อหา และด้านการปฏิบัติ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นพฤติกรรมหรือความสามารถที่เกิดจากการเรียนการสอนของบุคคล เป็นการตรวจสอบพฤติกรรม ด้านพุทธิพิสัย ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

2.8 ความพึงพอใจ

2.8.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นคำที่มีความหมายหลากหลาย ซึ่งได้จากหลายทัศนะตามกรอบความคิดและความเชื่อที่บุคคลยึดถือ ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Scott (1970, p. 124) ได้เสนอแนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจ ต่อการทำงานที่เป็นผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัวงานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงาน จะต้องมึลักษณะการทำงานมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าผู้ปฏิบัติรับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรงงานนั้น สามารถทำให้สำเร็จได้ เมื่อนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียน มีส่วนในการเลือกเรียนตามความ

สนใจ และมีโอกาสร่วมกันตั้งจุดประสงค์หรือความมุ่งหมาย ในการจัดกิจกรรม ได้เลือกวิธีแสวงหาความรู้ด้วยวิธีที่ผู้เรียนถนัด และสามารถค้นหาคำตอบได้

Strauss and Sayles (1980, pp. 5 - 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง ความรู้สึกพอใจในการทำงานที่ทำและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานนั้นให้บรรลุ วัตถุประสงค์ขององค์การคนจะรู้สึกพอใจในงานที่จะทำเมื่องานนั้นให้ประโยชน์ตอบแทนทั้งด้านวัตถุและด้านจิตใจ ซึ่งสามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของเขาได้

Wolman (1973, p. 283) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) คือ สภาพความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข ความอึดอ้อมใจ เมื่อความต้องการหรือแรงจูงใจของตนได้รับการตอบสนอง

Applewhite (1965, p. 49, อ้างถึงใน มาศุภศิริ โสมาเกต, 2544, น. 49) ให้ความเห็นว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมถึงความพึงพอใจสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุข ที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้มีทัศนคติที่ดีต่องานด้วย

Good (1973, p. 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือ ระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542, น. 775) ได้ระบุความหมายของ ความพึงพอใจว่า หมายถึง พอใจ ชอบใจ

สมยศ นาวิการ (2521, น. 39) กล่าวว่า ความพึงพอใจคือ ความรุนแรงของความ ต้องการของบุคคลเพื่อผลความพึงพอใจจะเป็นไปได้ทั้งบวกและลบ

กิติมา ปรีดีดิกล (2532, น. 321) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึก ที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ของงาน และผู้ปฏิบัติงานนั้น ได้รับการตอบสนองตามความต้องการของเขาได้

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ ชอบ มีความพอใจและชื่นชมยินดีต่องาน หรือกิจกรรมที่ปฏิบัติหรือได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานหรือกิจกรรมนั้นสำเร็จและบรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

ดังนั้นความพึงพอใจ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดีต่อกิจกรรม การเรียนการสอน มีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่ง

2.8.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตาม การที่ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจในงานที่มีอยู่ การสร้างสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้นให้เกิดกับ ผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้น ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ไว้มีนักการศึกษาในสาขาต่าง ๆ ที่ทำการศึกษาค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจในการ ทำงานไว้ดังนี้

Maslow (1970, pp. 69 - 80) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Needs) นับว่าเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางซึ่งตั้งอยู่บน สมมุติฐานที่ว่า “มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการ ตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่น ๆ ก็จะเกิดขึ้นมาอีกความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจยังไม่ทันหมดไป ความ ต้องการอีกอย่างหนึ่งอาจเกิดขึ้นได้” ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เน้นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน และความต้องการทางเพศ
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ความมั่นคงในชีวิตทั้งที่เป็นอยู่ปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้า ความอบอุ่นใจ
3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อการเกิด พฤติกรรม ต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตรความรักจากเพื่อนร่วมงาน
4. ความต้องการมีฐานะ (Esteem Needs) มีความอยากเด่นในสังคมมีชื่อเสียง อยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากมีความเป็นอิสระเสรีภาพ
5. ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการในระดับสูง อยากให้ตนเองประสบความสำเร็จทุกอย่างในชีวิต ซึ่งเป็นไปได้ยาก

Herzberg (1959, pp. 113 - 115) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงานซึ่งมีผล ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีหน้าที่ให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะ ก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ สภาพการทำงาน เป็นต้น

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนซึ่ง ในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำปรึกษา จึงต้องคำนึงถึง ความพึงพอใจในการเรียนรู้ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน นั้นมีแนวคิดพื้นฐานที่ต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับ การตอบสนอง ทักษะตามแนวคิดดังกล่าวสามารถด้วยแผนภูมิที่ 3 ดังนี้ (สมัยศ นาวิการ 2521, น. 155) จากแนวคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้นั้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางบรรลุผลสำเร็จ จึงต้องคำนึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์รวมทั้งสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจ ในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ และ ผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงาน ย่อมได้รับ การตอบสนอง ในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทนซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และ ผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับ ความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจ ในงานของผู้ปฏิบัติงาน

จะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่าง ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น (สมยศ นาวิการ, 2521, น. 19) จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าวเมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเรียนการสอน ผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายในเป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ และสามารถ ดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่นส่วนผลตอบแทนภายนอกเป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดทำให้ มากกว่าที่ตนเองให้ตนเอง เช่น การได้รับคำยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือ แม้แต่การได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพอใจ

เชซิญ กิจระการ (1989, น. 7) ได้กล่าวถึงแนวคิดของแฮทฟิลด์ และ ฮิวส์แมน ที่ได้ทำการพัฒนาแนวคิดของนักวิจัยต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือวัดความพึงพอใจใน การปฏิบัติงาน พบว่า องค์กรประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบันประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

ตัวแปรที่ 1 องค์กรประกอบเกี่ยวกับงานที่ทำในปัจจุบัน แบ่งเป็น

1. ความตื่นตันท้าทาย
2. ความสนุกสนานความไม่สนุกสนาน
3. ความโล่ง/ความสลับ
4. ความท้าทาย/ไม่ท้าทาย
5. มีความพอใจ/ไม่พอใจ

ตัวแปรที่ 2 องค์กรประกอบทางด้านค่าจ้าง ประกอบด้วย

1. ถือว่าเป็นรางวัล ไม่เป็นรางวัล
2. มาก/น้อย
3. ยุติธรรม/ไม่ยุติธรรม
4. เป็นทางบวก/เป็นทางลบ

ตัวแปรที่ 3 องค์กรประกอบทางการเลื่อนตำแหน่ง

1. ยุติธรรม/ไม่ยุติธรรม
2. เชื่อถือได้/เชื่อถือไม่ได้

3. เป็นเชิงบวกเป็นเชิงลบ
4. เป็นเหตุผล/ไม่เป็นเหตุผล

ตัวแปรที่ 4 องค์ประกอบทางด้านผู้นิเทศผู้บังคับบัญชา

1. อยู่ใกล้ อยู่ไกล
2. ยุติธรรมแบบจริงจัง/ยุติธรรมแบบไม่จริงจัง
3. เป็นมิตร/ค่อนข้างไม่เป็นมิตร
4. เหมาะสมทางคุณสมบัติ/ไม่เหมาะสมทางคุณสมบัติ

ตัวแปรที่ 5 องค์ประกอบทางด้านเพื่อนร่วมงาน

1. เป็นระเบียบเรียบร้อย/ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. จงรักภักดีต่อสถานที่ทำงาน/ไม่จงรักภักดีต่อสถานที่ทำงานและเพื่อนร่วมงาน
3. สนุกสนานร่าเริง/ดูไม่มีชีวิตชีวา
4. ดูน่าสนใจเอาใจจริงเอาใจดูเหนื่อยหน่าย

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนรู้ จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก คือ การที่ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดี ต่อกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่ง ที่วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ รวมถึงให้ความร่วมมือที่ดีที่เพื่อให้ออกกิจกรรมการเรียนดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและบรรลุจุดประสงค์ร่วมกัน เกิดความภาคภูมิใจ มีความสุขในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.9 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.9.1 งานวิจัยในประเทศ

สุรีพร เรืองสม (2550, น. 79) ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด วิชาสุขศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มโรงเรียนวิเศษเมืองทอง เขตการศึกษาอ่างทอง พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด วิชาสุขศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ศูนย์ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.35/83.80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ แผนผังความคิดมีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือร้อยละ 80 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดอยู่ในระดับมาก

ทัศนมัน หนูนิมิต (2551, น. 91) ได้ทำการวิจัยผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบแผนผังความคิดและสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอนหันประชารัฐศึกษา อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่นจำนวน 20 คน และโรงเรียนสระแก้วราษฎร์บำรุง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่นจำนวน 20 คนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ได้มาโดยเลือกการแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ขั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.89/80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 75/75 ดัชนีประสิทธิผลของการของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบแผนผังความคิดมีค่าเท่ากับ 69.62 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 69.62 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบแผนผังความคิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธิดารัตน์เจตินัย (2551, น. 67 - 68) ได้ทำการวิจัยผลการอ่านจับใจความภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิดและเกมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนร่มโพธิ์วิทยา อำเภอนายูง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 25 คนจาก 1 ห้องเรียนซึ่งได้มาโดยการเลือกสุ่ม แบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องผลการอ่านจับใจความภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิดและเกม ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.08/82.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องผลอ่านจับใจความภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิดและเกมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานมีค่าเท่ากับ 0.6567 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 65. 67 คน

นิภาวรรณ เทพีรัตน์ (2553, น. 98) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์โดยใช้กรณีตัวอย่าง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทพมิตรศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้กรณีตัวอย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีประสิทธิภาพ ดังนี้ ชุดที่ 1 81.00/79.33 ชุดที่ 2 78.33/75.33 ชุดที่ 3 78.67/78.00 ชุดที่ 4 76.67/75.33 และชุดที่ 5 79.00/77.67 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มาโนทย์ ชูพรหม (2554, น.101) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การคิดวิเคราะห์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบตกผลึกร่วมกับเทคนิคการใช้ผังกราฟิก โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดหัวป้อมนอก) สังกัดเทศบาลนครสงขลา กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบตกผลึกร่วมกับเทคนิคการใช้ผังกราฟิก โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 35.53 สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 24.13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบตกผลึกร่วมกับเทคนิคการใช้ผังกราฟิก โดยคะแนนคิดวิเคราะห์เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.74 สูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 16.13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จารุวรรณ ยิ่งยงค์ (2558, น. 100 - 107) ได้วิจัยการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมือง ในระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่มผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วย รูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม สูงกว่า

ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พัฒนาการคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีพัฒนาการจากระดับปานกลางไปสูง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม หลังสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

นักสนันท์ นาคประกอบ (2558, น. 78) ได้การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาศิลปะการแสดง 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวนร่วมกับเทคนิค แผนผังความคิดให้มีนักเรียนจำนวนร้อยละ 70 มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) การคิดวิเคราะห์เนื้อหา (2) การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ (3) การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ มีค่าเฉลี่ย 24.33 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 81.11 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน จากจำนวนนักเรียน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.48 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70

เกรียงไกร กิตยศ (2560, น. 84) ได้ศึกษาการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน (GI) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิด วิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่มีนัยสำคัญระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ย ความคิดเห็นต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

2.9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Suran and Shachair (1986, p. 134) ได้ศึกษาการใช้วิธีการเรียน แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) โดยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน เกรด 8 จำนวน 351 คน ที่ได้ลงทะเบียนเรียนในวิชาภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ โดยใช้เวลาสอน 18 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ

Ledger (2003, pp. 1587 - A) ได้ทำการวิจัยเพื่อที่จะพิจารณาว่าการใช้แผนผังความคิดแบบร่วมมือจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ความมั่นใจในตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเจตคติด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์ระดับเกรด 8 เพศหญิง อย่างไรก็ตามสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) การใช้แผนผังความคิดแบบร่วมมือจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อนักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์หรือไม่ (2) การใช้แผนผังความคิดแบบร่วมมือจะส่งผลต่อความมั่นใจในตนเองด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหญิงหรือไม่ (3) แผนผังความคิดแบบร่วมมือจะส่งผลต่อเจตคติของนักเรียนหญิงที่เรียนวิทยาศาสตร์หรือไม่ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง และใช้ Pretest-Posttest กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงระดับเกรด 8 โดยเลือกมาจาก 3 โรงเรียนที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ชุด และแบบสอบถามแบบปลายเปิด 2 ชุดซึ่งครูเป็นผู้สร้างขึ้นตามทฤษฎีของ Likert ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินความมั่นใจในตนเองในด้านวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ใช้เวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์จากการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ากลุ่มนักเรียน หญิงที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนหญิงในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่ากลุ่มนักเรียนชายที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนชายในกลุ่มควบคุมการวิเคราะห์ข้อมูลความมั่นใจในตนเองด้านวิทยาศาสตร์แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นนักเรียนหญิงจากการทดสอบ Pretest and Posttest มีความมั่นใจในตนเองน้อย อย่างไรก็ตามระดับคะแนน Posttest ของนักเรียนหญิงในกลุ่มทดลองสูงกว่าระดับคะแนน Posttest ของนักเรียนหญิงในกลุ่มควบคุมจากการวิเคราะห์การสำรวจเจตคติด้านวิทยาศาสตร์แสดงให้เห็นว่าระดับคะแนนของนักเรียนหญิงในกลุ่มทดลองไม่เปลี่ยนแปลงจากคะแนนของ Pretest และระดับคะแนนของนักเรียนหญิงในกลุ่มควบคุมก็ลดลงจาก Pretest

Jongeling and Lock (2003, p. 68) ได้ศึกษาการใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI ผู้วิจัยได้ทำการใช้โปรแกรมการเรียนนี้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน พยาบาล จำนวน 69 คน ที่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนฤดูร้อนวิชาวิธีวิทยาการวิจัย โดยจุดประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้คือ (1) เพื่อให้ นักศึกษา ได้มีประสบการณ์การเรียนมากขึ้น (2) เพื่อให้ นักเรียนเกิดการร่วมมือกันเรียนในกลุ่ม (3) เพื่อให้ นักศึกษา ได้ควบคุมและวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (4) เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาของตัวนักศึกษาและ พัฒนาทักษะการนำเสนอผลงาน และ (5) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนรายงานว่าชอบที่จะเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค GI มากกว่าการเรียนแบบปกติ

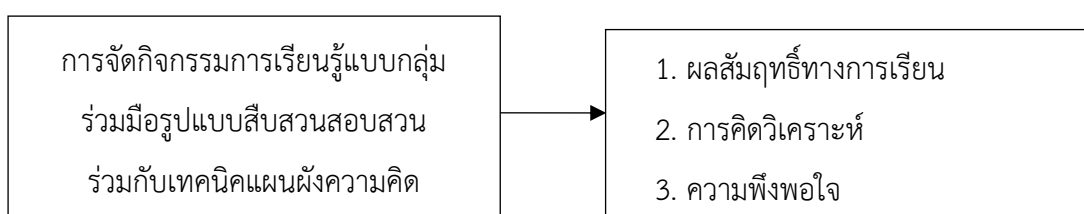
Lin (2004, pp. 2548 - A) ได้ทำการวิจัยเพื่อสำรวจผลการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอน แผนผังความคิดโดยใช้การสอนการเขียนเรียงความแบบจูงใจ การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลองที่ ออกแบบเพื่อนำไปใช้กับโรงเรียนขนาด กลางเมืองไฮตาโศกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนเกี่ยวกับศิลปะ ทางภาษาในระดับเกรด 8 จำนวน 319 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่สอนแผนผังความคิดโดยใช้คอมพิวเตอร์ และกลุ่มควบคุมที่มีการประเมินผลการเขียนก่อนการทดลองการสอนนั้นเน้นการใช้แผนผังความคิด ซึ่งเป็นยุทธวิธีในการเขียนเรียงความแบบจูงใจนักเรียนจะได้รับคำแนะนำเพื่อให้สร้างแผนผังความคิด ของนักเรียนสำหรับงานเขียนเรียงความแบบจูงใจนักเรียน กลุ่มควบคุมจะสร้างแผนผังความคิดโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับแผนผังความคิดกับคอมพิวเตอร์ผลการวิจัยพบว่าการสอนแผนผัง ความคิดโดยใช้คอมพิวเตอร์มีประโยชน์สำหรับการรวบรวมแนวคิดแต่ไม่ส่งผลต่อการเขียนของนักเรียน อย่างไรก็ตามคุณภาพของเนื้อหาของแผนผังความคิดมีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อการเขียนของนักเรียน และยังพบอีกว่าเวลาที่มีความสัมพันธ์กับการเขียนในทางลบเมื่อใช้แผนผังความคิดด้วยคอมพิวเตอร์ นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีการใช้แผนผังความคิดไม่แตกต่างกัน

Wing (2004, pp. 365 - A) ได้ทำการวิจัยเพื่อสำรวจผลของความรู้ก่อนการสอนและ สำรวจยุทธวิธีการใช้ผังความคิดในการจำแนกผลสัมฤทธิ์ตามความแตกต่างของจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ยุทธวิธีผังความคิด ได้แก่ การจับคู่การจำแนกบุพบทและการให้นักเรียนรวบรวมผังความคิดเพื่อการสอน ได้แก่ เนื้อหาคำอธิบาย Word 2009 ที่เกี่ยวกับจิตใญ่มนุษย์ผลสัมฤทธิ์ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ รวมกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับต่ำกว่าปริญญาตรี 290 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 182 คน ได้แก่ กลุ่มที่ใช้การจับคู่โดยใช้ผังความคิด 50 คนกลุ่มที่ใช้ผังความคิดในการจำแนกบุพบท 44 คน และกลุ่มที่ใช้ผังความคิดในการรวบรวมแนวคิดจำนวน 46 คน และจัดเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 42 คน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า (1) ยุทธวิธีการใช้ผังความคิด 3 แบบให้ผลในการจำแนกผลสัมฤทธิ์ไม่เท่าเทียมกันตามจุดมุ่งหมายการศึกษาที่แตกต่างกันแต่พบว่าความแตกต่างกันระหว่างการใช้ผังความคิดในการจับคู่และพบความแตกต่างกันระหว่างการใช้ผังความคิด ในการรวบรวมแนวคิดในการจำแนกบุพบทและกลุ่มควบคุมที่ใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ทุกชนิด (2) ยุทธวิธีการใช้ ผังความคิดทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่แตกต่างกัน (3) ความรู้ก่อนการสอนและการใช้ผังความคิดไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เหมาะแก่การฝึกให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนได้ สืบสวน สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง โดยงานวิจัยของหลายท่านมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงขึ้น จึงเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ให้เป็นระบบและขั้นตอน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด

2.10 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 114 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 17 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้วิธีการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามห้องเรียนเป็น 4 ห้อง

ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนมา 1 ห้องด้วยวิธีการจับฉลากแล้วปรากฏว่าได้ห้องมัธยมศึกษาปีที่ 4/4

3.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท ดังนี้

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.2.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 12 แผน รวมเวลา 12 ชั่วโมง จำนวน 8 หน่วยย่อย ดังนี้

- 1) เรื่อง ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี
- 2) เรื่อง คุณธรรม จริยธรรมของการเป็นพลเมืองดี
- 3) เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย
- 4) เรื่อง หลักสิทธิเสรีภาพบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล
- 5) เรื่อง บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางด้านเศรษฐกิจ
- 6) เรื่อง บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางการเมืองการปกครอง สังคม

และวัฒนธรรม

- 7) เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และโรงเรียน
- 8) เรื่อง การปฏิบัติเป็นสมาชิกที่ดีของประเทศไทยและสังคมโลก

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ดังนี้

3.2.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิค แผนผังความคิด

3.2.2.2 แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด จำนวน 20 ข้อ ชนิดตัวเลือก 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3.3 การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย ตามลำดับดังต่อไปนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแบบแผนความคิด มีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาการจัดการเรียนรู้โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3.3.1.2 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย สสำรวจสภาพปัญหาจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้วิจัย ครูผู้สอน นักเรียน ปรึกษาหารือกัน

3.3.1.3 ศึกษาทฤษฎี แนวทาง หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อนำมาออกแบบและสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

3.3.1.4 ศึกษาวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เนื้อหาสาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา แล้วจัดหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.3.1.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจำแนกตามสาระการเรียนรู้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1

ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอนโดยจำแนกตามสาระการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แผนการจัดการ การเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1 และแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความหมาย และความสำคัญของ พลเมืองดี	พลเมือง หมายถึง พละกำลัง ของประเทศ พลเมืองของ ประเทศไทย ดังนั้น ประชาชนทุกคนจะต้อง ตระหนักถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเอง เพื่อร่วมกันพัฒนา ชุมชน สังคม และประเทศไทย ให้ เจริญก้าวหน้า	1. อธิบายความหมายของ พลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลกได้ 2. บอกความสำคัญของการ เป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติและสังคม โลกได้ 3. วิเคราะห์ความสำคัญของ การปฏิบัติตนเป็นพลเมือง ดี และสามารถนำมาเป็น แนวทางในการอยู่ร่วมกัน ได้อย่างเหมาะสม	2
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3 เรื่อง คุณธรรม จริยธรรมของการ เป็นพลเมืองดี	พลเมืองที่ดีของสังคมจะต้อง มีคุณธรรมและจริยธรรม เป็นหลัก ในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะช่วยให้สังคม เป็น สังคมที่มีความสงบสุขและ เจริญก้าวหน้า	1. อธิบายความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมของการ การเป็นพลเมืองดีได้ 2. ตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมในการอยู่ร่วมกัน ของพลเมืองดี และ สามารถนำไปเป็นแนวทาง ในการดำเนินชีวิตได้	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการ การเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4 เรื่อง การปฏิบัติตน เป็นพลเมืองดีตาม กฎหมาย	ประเทศไทยปกครองใน ระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข โดยมี ประชาชน เป็นเจ้าของ อำนาจอธิปไตยและใน ฐานะ ประชาชนเป็น พลเมืองของชาติ	1. อธิบายคุณลักษณะของ พลเมืองดีที่ปฏิบัติตนตาม กฎหมายได้ 2. เห็นความสำคัญของ กฎหมาย สามารถนำไปใช้ เป็นแนวทางในการดำเนิน ชีวิต และส่งเสริมให้ผู้อื่น ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง	1
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5 และแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง หลักสิทธิ เสรีภาพบทบาท หน้าที่และความ รับผิดชอบของ บุคคล	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร ไทยพุทธศักราช 2550 ซึ่งเป็นรัฐธรรมนูญ ที่ยึดมั่นในหลักการ ปกครองระบอบ ประชาธิปไตยได้ บัญญัติรับรองสิทธิ เสรีภาพของชาวไทย ต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ	1. อธิบายความหมายสิทธิ เสรีภาพ ของพลเมืองดีของ ประเทศ และของโลกได้ 2. วิเคราะห์ถึงสิทธิ เสรีภาพ ของพลเมืองดีและสามารถ นำไปเป็นแนวทางในการ ดำเนินชีวิตได้ 3. บอกบทบาทหน้าที่ตาม สถานภาพของตนเองที่มี ต่อครอบครัว ชุมชน และ สังคมได้ 4. ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อ สามารถนำไปเป็นแนวทาง ในการดำเนินชีวิตได้	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัด การเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 7 เรื่อง บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี ทางด้านเศรษฐกิจ	พลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก จะต้อง ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ ที่ตนจะต้องปฏิบัติ ต่อ สังคมและประเทศชาติใน ด้านเศรษฐกิจ	1. อธิบายบทบาทหน้าที่ของ พลเมืองดีในฐานะที่เป็น ผู้บริโภคทางด้านเศรษฐกิจได้ 2. วิเคราะห์การเป็นผู้บริโภค ที่ดี และสามารถนำมาเป็น แนวทางในการดำเนินชีวิตได้	1
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 8 และแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง บทบาทหน้าที่ ของพลเมืองดี ทางการเมือง การปกครองสังคม และวัฒนธรรม	กระบวนการ ปกครอง ประเทศ ในฐานะที่ ประชาชนเป็นผู้มีส่วนร่วม ในการปกครองประเทศ โดย ทางอ้อม ประชาชน ทุกคนจึงควรมีบทบาท หน้าที่ทางการเมือง เพื่อ ช่วยให้ประชาธิปไตยมี ความมั่นคง และช่วยให้ ประเทศชาติบ้านเมือง เจริญก้าวหน้า	1. อธิบายบทบาทหน้าที่ของ การเป็นพลเมืองดีทางด้าน การปกครองได้ 2. วิเคราะห์ถึงบทบาทหน้าที่ ของพลเมืองดีทางการ ปกครอง และสามารถ นำไป เป็นแนวทางในการ ดำเนินชีวิตได้ 3. บอกบทบาทหน้าที่ของ พลเมืองดีทางด้านสังคม และวัฒนธรรมได้ 4. วิเคราะห์คุณค่าของ วัฒนธรรมและค่านิยมของ สังคมไทย สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการ การเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 10 และแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การปฏิบัติตน เป็นสมาชิกที่ดีของ ครอบครัว และ โรงเรียน	สถาบันครอบครัว เป็นสถาบัน พื้นฐานแรกสุดที่มี ความสำคัญอย่างยิ่ง ที่คอย อบรมขัดเกลาให้สมาชิกใน ครอบครัวเป็นคนดี สถาบัน การศึกษาเป็นแบบแผนของ การคิดและการ กระทำที่ เกี่ยวข้องกับการอบรมให้ การศึกษาแก่สมาชิกใหม่ของ สังคมเพื่อให้สมาชิก ในสังคม มีความรู้ มีคุณธรรม นำไปใช้ ในการดำเนินชีวิต	1. อธิบายความหมายของ สถาบันครอบครัวและ การเป็นสมาชิกที่ดีของ ครอบครัวได้ 2. บอกความสำคัญของการ ปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดี ของโรงเรียนได้ 3. เห็นคุณค่าของการปฏิบัติ ตนเป็นสมาชิกที่ดีของ ครอบครัว โรงเรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้	2
แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 12 เรื่อง การ ปฏิบัติตนเป็น สมาชิกที่ดีของ ชุมชนประเทศชาติ และสังคมโลก	พลเมืองของประเทศชาติและ สังคมโลก ย่อมต้องมีส่วน ร่วมและสนับสนุนผู้อื่นให้มี ส่วนร่วมในการป้องกัน แก้ไขปัญหาร่วมกันอย่าง สันติสุข	1. บอกความสำคัญของการ ปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดี ของชุมชน สังคม และ ประเทศชาติได้ 2. วิเคราะห์การปฏิบัติตน เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน ประเทศชาติ และสังคม โลกได้อย่างถูกต้อง	1

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง ที่สร้างขึ้น เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ในด้านตัวชี้วัด สาระสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดประเมินผล ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3.3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผน โดยประเมินความสอดคล้องของ จุดประสงค์กับเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุมและถูกต้อง ของเนื้อหา การวัดประเมินผล ความเหมาะสมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วนำข้อเสนอแนะ ต่าง ๆ ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1) ดร.อัจฉริยา พรหมท้าว วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

2) ดร.อพันธ์ พูลพุทรา วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

3) ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์ วุฒิการศึกษา (ค.ด.) หลักสูตรและการสอน (เทคโนโลยีการศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการสอน

4) ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สังคมวิทยา ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำสาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5) นายจำรูญ ศีระชะภูมิ วุฒิการศึกษา (ค.บ.) สังคมศึกษา ตำแหน่งครูชำนาญการ พิเศษ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคสืบสวนสอบสวน

3.3.1.8 นำคะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ยจากการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งกำหนดระดับการประเมินความเหมาะสมเป็น 5 ระดับ และพิจารณาระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, น. 103)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง	เหมาะสมมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00 หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.00 หมายถึง	เหมาะสมน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$)

3.3.1.10 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)

3.3.2.2 ศึกษาทฤษฎีหลักการและวิธีการสร้างแบบทดสอบปรนัยวัดความรู้จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.2.3 วิเคราะห์เนื้อหาและมาตรฐานการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากความสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหา เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง

3.3.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหน้าที่พลเมือง แบบอิงเกณฑ์ ชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีแนวคิดในการสร้างให้สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้สร้าง จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ เพื่อนำมาใช้ในการทดสอบ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ไม่ตอบ หรือ ตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2

ความสอดคล้องระหว่างจำนวนแบบทดสอบที่ต้องการ กับจุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยย่อยการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนแบบทดสอบ	
		สร้างขึ้น	ต้องการ
หน่วยย่อยที่ 1 ความหมายและ ความสำคัญของ พลเมืองดี	1. อธิบายความหมายของพลเมืองดีของ ประชาชาติและสังคมโลกได้ 2. บอกความสำคัญของการเป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติและสังคมโลกได้ 3. วิเคราะห์ความสำคัญของการปฏิบัติตนเป็น พลเมืองดี และสามารถนำมาเป็น แนวทาง ในการอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม	8	5
หน่วยย่อยที่ 2 เรื่อง คุณธรรม จริยธรรม ของการเป็นพลเมืองดี	1. อธิบายความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรม ของการเป็นพลเมืองดีได้ 2. ตระหนักถึงคุณธรรมจริยธรรมในการอยู่ ร่วมกันของพลเมืองดี และสามารถนำไปเป็น แนวทางในการดำเนินชีวิตได้	6	4
หน่วยย่อยที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติตนเป็น พลเมืองดีตามกฎหมาย	1. อธิบายคุณลักษณะของพลเมืองดีที่ปฏิบัติตน ตามกฎหมายได้ 2. เห็นความสำคัญของ กฎหมาย สามารถนำไปใช้ เป็นแนวทางในการ ดำเนิน ชีวิต และส่งเสริมให้ผู้อื่น ปฏิบัติตาม ได้อย่างถูกต้อง	6	4

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยย่อยการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนแบบทดสอบ	
		สร้างขึ้น	ต้องการ
หน่วยย่อยที่ 4 เรื่อง หลักสิทธิ เสรีภาพ บทบาทหน้าที่และ ความรับผิดชอบของ บุคคล	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายความหมายสิทธิ เสรีภาพ ของ พลเมืองดีของประเทศ และของโลกได้ วิเคราะห์ถึงสิทธิ เสรีภาพ ของพลเมืองดี สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต บอกบทบาทหน้าที่ตามสถานภาพของตนเอง ที่มี ต่อครอบครัว ชุมชน และสังคมได้ ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ และความ รับผิดชอบ สามารถนำไปเป็นแนวทางใน การดำเนินชีวิตได้ 	4	2
หน่วยย่อยที่ 5 เรื่อง บทบาทหน้าที่ของ พลเมืองดีทางด้าน เศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายบทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีในฐานะ ที่เป็น ผู้บริโภคทางด้านเศรษฐกิจได้ วิเคราะห์การเป็นผู้บริโภคที่ดี และสามารถ นำมาเป็น แนวทางในการดำเนินชีวิตได้ 	6	3
หน่วยย่อยที่ 6 เรื่อง บทบาทหน้าที่ของ พลเมืองดีทางด้าน การเมืองการปกครอง สังคมและวัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองดี ทางด้านการปกครองได้ วิเคราะห์ถึงบทบาทหน้าที่ของพลเมืองดี ทางด้านการ ปกครอง และสามารถ นำไป เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตได้ บอกบทบาทหน้าที่พลเมืองดีทางด้านสังคม และวัฒนธรรมได้ วิเคราะห์คุณค่าของวัฒนธรรมและค่านิยม ของ สังคมไทย สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้ 	5	3

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยย่อยการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนแบบทดสอบ	
		สร้างขึ้น	ต้องการ
หน่วยย่อยที่ 7 เรื่อง การปฏิบัติตนเป็น สมาชิกที่ดีของครอบครัว และโรงเรียน	1. อธิบายความหมายของสถาบัน ครอบครัว และการเป็นสมาชิกที่ดี ของครอบครัวได้ 2. บอกความสำคัญของการปฏิบัติตน เป็นสมาชิกที่ดีของโรงเรียนได้ 3. เห็นคุณค่าของการปฏิบัติตนเป็น สมาชิกที่ดีของ ครอบครัว โรงเรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	8	5
หน่วยย่อยที่ 8 เรื่อง การปฏิบัติตนเป็น สมาชิกที่ดีของชุมชน ประเทศชาติ และสังคม โลก	1. บอกความสำคัญของการปฏิบัติตน เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน สังคม และ ประเทศชาติได้ 2. วิเคราะห์การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดี ของชุมชน ประเทศชาติ และสังคม โลกได้อย่างถูกต้อง	7	4
	รวมทั้งหมด	50	30

3.3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาปรับปรุงตามคำแนะนำของ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ปรากฏว่าข้อสอบทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

3.3.2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทดลองเพื่อหาคุณภาพโดยใช้ทดลองกับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 37 คน ซึ่งเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก
และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.3.2.7 นำกระดาษคำตอบที่สอบเสร็จแล้วมาตรวจให้คะแนนทีละข้อถูกให้ 1 คะแนน ข้อผิดหรือข้อไม่ทำหรือเลือกตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0

3.3.2.8 นำคะแนนมาวิเคราะห์ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของข้อสอบ เป็นรายข้อแบบอิงเกณฑ์ ตามวิธีของ Brennan ปรากฏว่าข้อสอบผ่านเกณฑ์ 41 ข้อ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ไว้ใช้ 30 ข้อ มีค่าความยากระหว่าง 0.24 - 0.65 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.38 - 0.81

3.3.2.9 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของ Lovett ได้ค่าความเชื่อมั่น ของข้อสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92

3.3.2.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

3.3.3 แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามขั้นตอน ดังนี้

3.3.3.1 ศึกษาหนังสือ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2545, น. 81 - 87) ในส่วนที่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลความสามารถในการคิด หลักการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด

3.3.3.2 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อกำหนดน้ำหนักความสำคัญการคิดวิเคราะห์ และเกณฑ์การพิจารณาการคิดวิเคราะห์ที่ต้องการวัด และวัดระดับความรู้ตามแนวคิดของ Bloom โดยผ่านการตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

3.3.3.3 สร้างแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยสร้างสถานการณ์ ประกอบด้วย สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี และสถานการณ์ทั่วไป จำนวน 15 สถานการณ์ ใช้จริง 10 สถานการณ์ ให้สอดคล้องกับกรอบการคิดวิเคราะห์ของ Bloom ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ ด้านความสำคัญ และด้านหลักการ ดังโครงสร้างในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3

กำหนดข้อสอบการสร้างสถานการณ์วัดการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ บลูม (Bloom)

พฤติกรรมชี้วัดด้านการคิดวิเคราะห์	จำนวนสถานการณ์	
	สร้างขึ้น	ใช้จริง
วิเคราะห์ความสำคัญ	15	10
วิเคราะห์ความสัมพันธ์	15	10
วิเคราะห์หลักการ	15	10

3.3.3.4 นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจทานข้อสอบ โดยพิจารณาความถูกต้องภาษาที่ใช้เขียนความเหมาะสมของตัวเลือก แล้วทำการปรับปรุงตามคำแนะนำ

3.3.3.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมแบบประเมิน นำเสนอคณะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับพฤติกรรมชี้วัดด้านการคิดวิเคราะห์ คัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมชี้วัด ด้านการคิดวิเคราะห์ ปรากฏว่า ได้ค่าข้อสอบทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

3.3.3.6 นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 37 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยได้เรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลกแล้ว ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.3.3.7 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) และ ค่าอำนาจจำแนก (B) แบบอิงกลุ่มตามวิธีของ Brennan ปรากฏว่าได้ข้อสอบ จำนวน 38 ข้อ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบไว้ใช้ 30 ข้อ มีค่าความยากระหว่าง 0.29 - 0.71 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.24 - 0.64

3.3.3.8 นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - richardson Method) ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.75

3.3.3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.3.4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

3.3.4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนชนิด มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยกำหนดประเด็นการวัดความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด การให้ความหมายของคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, น.85) ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3.5.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.3.5.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และพิจารณาประเมินเกณฑ์ที่ได้

3.3.5.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 แบบแผนการวิจัย

ตารางที่ 3.4

แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest Posttest Desi)

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T ₁	\bar{X}	T ₂

\bar{X} หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

3.4.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2.1 ผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงทำความเข้าใจ และแจ้งข้อตกลงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเรื่องการเรียน เวลาเรียน และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด โดยให้ความสำคัญกับนักเรียน

3.4.2.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ นำคะแนนที่ได้มาเป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

3.4.2.3 ดำเนินการทดลองโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 12 ชั่วโมง ดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5

การดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวน
สอสวนร่วมกับแผนผังความคิด

วัน เดือน ปี	แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
6 ม.ค. 63	1	ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี	1
7 ม.ค. 63	2	ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี	1
13 ม.ค. 63	3	คุณธรรม จริยธรรมของการเป็นพลเมืองดี	1
14 ม.ค. 63	4	การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย	1
20 ม.ค. 63	5	หลักสิทธิ เสรีภาพบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ของบุคคล	1
21 ม.ค. 63	6	หลักสิทธิ เสรีภาพบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ของบุคคล	1
27 ม.ค. 63	7	บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางด้านเศรษฐกิจ	1
28 ม.ค. 63	8	บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางการเมืองการ ปกครองสังคมและวัฒนธรรม	1
3 ก.พ. 63	9	บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีทางการเมืองการ ปกครองสังคมและวัฒนธรรม	1
4 ก.พ. 63	10	การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และโรงเรียน	1
10 ก.พ. 63	11	การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และโรงเรียน	1
11 ก.พ. 63	12	การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนประเทศชาติ และ สังคมโลก	1
รวมทั้งหมด			12 ชั่วโมง

3.4.2.4 เมื่อสิ้นสุดการสอนทั้ง 8 แผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดี ของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post - test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดการคิดวิเคราะห์ แล้วบันทึกผลการทดสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน และนำคะแนนจากผลการประเมินการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนมาบันทึกเป็นรายบุคคล หลังจากนั้นให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.4.3 ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ระหว่างเดือน ธันวาคม - มกราคม 2562 จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ร้อยเอ็ด

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง โดยใช้สูตร t - test แบบ Dependent

3.5.2 เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมืองโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t - test แบบ Dependent Samples

3.5.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก รายวิชา หน้าที่พลเมือง โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่กำหนด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย โดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, น. 85) ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.6.1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC หาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา ซึ่งคำนวณได้จาก ความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับข้อความที่สร้างขึ้น ดัชนีความสอดคล้องระหว่าง คำถามกับวัตถุประสงค์ โดยแปลงระดับความสอดคล้องเป็นคะแนน (ไพศาล วรคำ, 2552, น. 257) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3-1)$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับ ลักษณะพฤติกรรม
	$\sum R$	แทน	คะแนนระดับความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ แต่ละคนประเมิน
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้อง ในข้อนั้น

3.6.1.2 การหาความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์คำนวณจากสูตรดังนี้ (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

$$P = \frac{R}{N} \quad (3-2)$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	R	แทน	จำนวนคนตอบถูก
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

3.6.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (สมนึก ภัททิยธนี, 2558, น. 215)

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	N ₁	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	N ₂	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

3.6.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวิธีการของ Lovett (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 45)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2} \quad (3-4)$$

เมื่อ	r _{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ

X_i	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
C	แทน	คะแนนผ่าน

3.6.1.5 หากการคิดวิเคราะห์ด้วยวิธีของ Kuder – Richardson ใช้สำหรับข้อสอบที่มีการให้คะแนนแบบ 0 – 1 โดยใช้สูตร ดังนี้

$$KR - 20 r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right\} \quad (3-5)$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเที่ยงของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3.6.2 สถิติพื้นฐาน

3.6.2.1 ร้อยละ (Percentage) (ไพศาล วรคำ, 2559, น. 321)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3-6)$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่หรือคะแนนที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือคะแนนเต็ม

3.6.2.2 ค่าเฉลี่ย \bar{X} (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \quad (3-7)$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 107)

$$S.D. = \sqrt{\frac{(\sum x^2) - (\sum x)^2}{(N-1)}} \quad (3-8)$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม
	$(\sum x^2)$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.3 สถิติทดสอบการวิจัย

3.6.3.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่า Dependent Samples t-test (ปิยะธิดา ปัญญา, 2560, น. 105)

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d/\sqrt{n}} \quad \text{เมื่อ } df = n-1, \quad S_d = \sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n(n-1)}} \quad (3-9)$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติทดสอบที
	d	แทน	ผลรวมของความต่างของคู่คะแนน
	\bar{d}	แทน	ผลต่างเฉลี่ยของคู่คะแนน
	S_d	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคู่คะแนน
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวม

D แทน ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียน

D^2 แทน ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนแต่ละตัว ยกกำลังสอง

$S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ รูปแบบสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและ สังคมโลก ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบ สืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการตรวจใบงาน การประเมิน แผนผังความคิดและการคำนวณพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
คะแนนใบงาน			
คะแนนแผนผังความคิด	36.37	10.48	80.83
คะแนนพฤติกรรมการกลุ่ม			
คะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	26.71	1.31	89.02

จากตารางที่ 4.1 พบว่าประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ($\bar{X} = 36.37$, S.D. = 10.48) คิดเป็นร้อยละ 80.83 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ($\bar{X} = 26.71$, S.D. = 1.31) คิดเป็นร้อยละ 89.02 ดังนั้นประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 80.83/89.02 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำคะแนนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด 17 คน มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ t - test (Dependent) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D	t	df	Sig. (2-tailed)
ก่อนเรียน	17	30	22.29	1.53	18.12	16	.000*
หลังเรียน	17	30	26.71	1.31			

หมายเหตุ.*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนรู้อยู่โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 4.3

ผลการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การคิดวิเคราะห์	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D	t	df	Sig. (2-tailed)
ก่อนเรียน	17	30	17.00	1.56	11.27	16	.000*
หลังเรียน	17	30	24.94	3.32			

หมายเหตุ.*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.3 พบว่า การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พลดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมแบบสืบสวนสอบสวนทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.41	0.86	มาก
2	ข้าพเจ้ามีความสุขและเกิดภูมิใจที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.59	0.69	มากที่สุด
3	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง	4.82	0.51	มากที่สุด
4	ข้าพเจ้าชอบเนื้อหาที่เรียนในวิชานี้เพราะสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน	4.53	0.78	มากที่สุด
5	ข้าพเจ้าได้พัฒนาการเรียนรู้ของตัวเองอย่างต่อเนื่อง	4.82	0.51	มากที่สุด
6	ข้าพเจ้าชอบการตั้งคำถามของครูทำให้กิจกรรมน่าสนใจ	4.76	0.55	มากที่สุด
7	กิจกรรมนี้กระตุ้นให้ข้าพเจ้าตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง	4.47	0.70	มากที่สุด
8	ข้าพเจ้าได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของตนเอง	4.35	0.76	มาก
9	ข้าพเจ้าพอใจในเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม	4.75	0.56	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
10	ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น	4.59	0.60	มากที่สุด
11	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม	4.41	0.77	มาก
12	ข้าพเจ้าพอใจที่ได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว	4.59	0.69	มากที่สุด
13	ข้าพเจ้าชื่นชอบที่ได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง	4.71	0.57	มากที่สุด
14	ข้าพเจ้าได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การมีน้ำใจ และการช่วยเหลือกัน	4.76	0.55	มากที่สุด
15	ข้าพเจ้ามีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.65	0.59	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.60	0.64	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พลติของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก โดยมีอันดับที่ 1 และ 2 เท่ากัน 2 อันดับ คือ ข้าพเจ้าได้ฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง ข้าพเจ้าได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง การตั้งคำถามของครูทำให้กิจกรรมน่าสนใจ ข้าพเจ้าได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การมีน้ำใจ และการช่วยเหลือกัน และข้าพเจ้าพอใจในเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษาค้นคว้าและสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 80.83/89.02 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

5.1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.3 การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดี ของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มี ประสิทธิภาพ 80.83/89.02 หมายความว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบ สืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมีคะแนนการทำใบงาน คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และการประเมินแผนผังความคิดของ นักเรียนทุกคนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.83 และมีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์สามารถเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็น ร้อยละ 89.02 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบ สืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการและประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้คือ 80/80 และเป็นไปตามความมุ่งหมายของการวิจัยการที่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิดเรื่องพลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลกมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้ผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบและมี วิธีการที่เหมาะสมโดยเริ่มตั้งแต่การเลือกการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้การศึกษาเอกสารหลักสูตรคู่มือ การจัดการเรียนรู้เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับ แผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ซึ่งก่อนที่จะนำแผนการจัดการเรียนรู้ไป ใช้โดยผ่านการหาคุณภาพมาอย่างดี ได้แก่ การตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาการเสนอแนะ และการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ไปทดลองสอนกับนักเรียนที่ ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองสอนกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ทำการบันทึกและ ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมอีกครั้งทั้งด้านกิจกรรมการสอนและความเหมาะสมของระยะเวลา ในแต่ละช่วงกิจกรรมสอดคล้องกับชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2544, น. 12) ได้กล่าวว่าการปรับปรุงปฏิกริยา ของครู กับนักเรียนเพื่อให้เกิดการขยายเครือข่ายความรู้นักเรียนมีส่วนร่วมและกล้าแสดงออกในการ

ร่วมกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีรายละเอียดที่ชัดเจน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สอดคล้องกับ งานวิจัย ทศน์มน หนูนิมิต (2551, น. 91) พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบแผนผังความคิด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.89/80.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรรัตน์ เจริญ (2551, น. 67 - 68) พบว่าแผนการจัดการ เรียนรู้เรื่องผลการอ่านจับใจความภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิด และเกม ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.08/82.33

ข้อสังเกตการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าค่า ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) มากกว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักเรียนได้ผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบ สืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด อย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติได้มี ส่วนร่วมและได้แสดงออกในการร่วมกิจกรรมทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีส่งผลให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจึงทำให้ (E_2) มากกว่า (E_1)

5.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ รูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความ เหมาะสมกับผู้เรียนเรียนเป็นศูนย์กลาง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งเป็นการเรียนที่ให้ผู้เรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ผู้เรียนได้ฝึกค้นคว้าการทำงานกลุ่ม และแสวงหาคำตอบได้ด้วยตนเองจากที่ ผู้สอนเป็นผู้ตั้งคำถาม เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ ในแต่ละขั้นตอนโดยการจัดกิจกรรม นั้นได้ใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิดทำให้ผู้เรียนสามารถคิดมองในรายละเอียด แยกแยะ เปรียบเทียบได้อีกทั้งสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนได้วางแผนในการทำงาน คิดแก้ปัญหา สืบหาความจริง กระตุ้นให้เกิดการอยากรู้ อยากเห็น ผู้เรียนรู้จักการริเริ่มสร้างสรรค์ เกิดการ คิดอย่างเป็นระบบตลอดการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ อีกทั้งยังรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ค้นคว้า ข้อมูลความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในโดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับ

แผนผังความคิด เป็นการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน ทำให้เกิดความคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระด้วยตนเองเพราะผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติและ แสวงหาคำตอบจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นการส่งเสริม การศึกษาหาความรู้ตามหลักประชาธิปไตยที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถาม วางแผนการทำงานด้วยการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด จะทำให้สมองเกิด การพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ที่ดี

จากการที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับ แผนผังความคิด พบว่า นักเรียนมีความสุขสนุกสนานกับกิจกรรม ได้ฝึกทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และที่สำคัญนักเรียนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ตนได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี และมีพัฒนาการ ด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกรียงไกร กิตติยศ (2560, น. 84) ได้ศึกษาการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน สอบสวน (GI) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม พบว่าหลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนมีคะแนนเฉลี่ยในการคิด วิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่าง มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ ยิ่งยงค์ (2558, น. 100) ศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบบประชาธิปไตย ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่มพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติและ สังคมโลก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ ด้วยแผนผังความคิดนั้น เกิดจากการใช้ทักษะทั้งหมดของสมอง หรือเป็นการทำงานร่วมกันของสมอง ทั้งสองซีก คือสมองซีกซ้ายและซีกขวา สมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการคิดวิเคราะห์ ภาษา สัญลักษณ์ ลำดับความเป็นเหตุเป็นผล ส่วนสมองซีกขวาคือทำหน้าที่สังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ จิตนาการ ความงาน และศิลปะ หลังจากเสร็จกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 12 ชั่วโมง นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรม การเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด รู้จักวิเคราะห์แยกแยะองค์ประกอบ

ต่าง ๆ จากองค์ประกอบหลักไปยังองค์ประกอบย่อย ๆ ของเนื้อหาได้อย่างสัมพันธ์กัน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2544 น. 79) การเรียนโดยการสร้างแผนผังความคิด เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักจัดกลุ่มความคิดรวบยอดของตน เพื่อให้เห็นภาพรวมของความคิดเห็น มองเห็นความสัมพันธ์ของความคิด รวบยอดเป็นภาพ จึงสามารถเก็บไว้นำมาใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ได้ง่าย (วัฒนาพร ระจับทุกข์, 2542 น. 19) ซึ่งการนำแผนผังความคิดมาใช้ในการสอนก็เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จัก สังเกต เปรียบเทียบ สรุป จำแนกแยกแยะสิ่งต่าง ๆ จัดเป็นระบบเป็นหมวดหมู่ได้อย่าง ถูกต้อง (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2550 น. 175) ด้วยประโยชน์และคุณค่าของแผนผังความคิด ดังกล่าวของเรื่องที่ศึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิภาวรรณ เทพีรัตน์ (2553, น. 98) พบว่าชุด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ มา โนนท์ ชูพรหม (2554, น. 101) พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนแบบตกผลึกร่วมกับแผนผังความคิด โดยคะแนนคิดวิเคราะห์ เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.75 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 16.13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

5.2.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวน สอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมและบรรยากาศการจัดการ เรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่แปลก ใหม่ ไม่เคร่งเครียด นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีอิสระในการแสดง ความคิดเห็นและการคิดวิเคราะห์ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนในชั้นตอนต่าง ๆ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เป็นสรุปองค์ความรู้ได้โดยใช้แผนผังความคิด ทำให้ เข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น จึงเกิดความพอใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุริพร เรื่องสม (2550, น. 79) ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มโรงเรียนวิเศษเมืองทอง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ก่อนทำการสอนครูผู้สอนควรฝึกให้นักเรียนวางแผนการทำงานร่วมกันก่อน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม และให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะด้านสังคม ทักษะด้านการศึกษา ค้นคว้า ทักษะทางปัญญา และทักษะด้านการทำงานกลุ่ม รวมทั้งรู้จักการวางแผนในการทำงาน รู้จักยอมรับซึ่งกันและกัน ตลอดจนฝึกให้นักเรียนรู้จักความเป็นประชาธิปไตย

5.3.1.2 การจัดการเรียนแบบกลุ่มด้วยรูปแบบสืบสวนสอบสวน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเป็นกลุ่ม เมื่อนักเรียนพบปัญหาที่สงสัย ครูผู้สอนควรดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

5.3.1.3 ครูผู้สอนควรกล่าวคำชมเชยหรือให้รางวัลแก่นักเรียนกลุ่มที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง เช่น การตอบคำถามจากการอภิปรายหน้าชั้นเรียน การทำใบงานการเขียนแผนผังความคิด เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียนมากขึ้น

5.3.1.4 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเน้นให้ผู้เรียนใช้เทคนิคการตั้งคำถาม เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์และครูผู้สอนควรจัดเตรียมเนื้อหาวิธีการ กระบวนการเรียนรู้ตามขั้นตอน รวมทั้งควรมีการเสนอแนะแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับผู้เรียน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด ไปศึกษากับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับชุดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด หรือตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา เป็นต้น

5.3.2.2 ทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด กับวิชาสังคมศึกษาในเรื่องอื่น ๆ หรือวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้และประสบการณ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

5.3.2.3 ควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิดในระดับชั้นอื่นๆ และพัฒนาการคิดในลักษณะอื่นๆ เช่น พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- กลีน สระทองเนียม. (2556). *บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยปูรากฐานเด็กไทยสู่นาคคต*. สืบค้นจาก <http://www.dailynews.co.th/Content.do?contentId=50718>
- เกรียงไกร กิตยศ. (2560). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วารสาร บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). *การคิดเชิงวิเคราะห์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ซีคเซสมิเดีย.
- โกวิท วงศ์สุรวัฒน์. (2556). “ไม่น่าแปลกใจเลยที่คุณภาพการศึกษาของไทย อยู่อันดับรั้งท้ายของกลุ่มอาเซียน”. *มติชนรายวัน*. (ออนไลน์). สืบค้นจาก http://www.matchon.co.th/news_detail.php?newsid=1378896116
- จากรุวรรณ ยิ่งยงค์. (2558). *การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชัยฤทธิ์ ศิลาดเดช. (2545). *คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับชั้นมัธยมศึกษา แนวคิด และวิธีปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม*. กรุงเทพฯ: บริษัท จูนพับลิชชิ่ง จำกัด.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2542). *ทฤษฎีใหม่ : มติที่ยิ่งใหญ่ทางความคิด ในเอกสารประกอบการสัมมนา โครงการปราชญ์เพื่อแผ่นดิน : ทฤษฎีใหม่ตามแนวทางพระราชดำริ*. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน.
- ชาตรี สำราญ (มีนาคม 2548). “สอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์อย่างไร”. *สานปฏิรูป*, 8(83), 40 - 41.
- ชูศักดิ์ ประเสริฐ. (2556). *การศึกษาไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน*. สืบค้นจาก <http://www.chusak.net/index.php?mo=3&art=42067358>
- ดวงเดือน เทศวานิช. (2535). “รูปแบบการสอน.” *พิชเนศวร*. วารสารวิชาการวิทยาลัยครู พระนครสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 1(1).
- ทิตนา แคมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.

- ทิตนา แคมมณี. (2548). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธเนศ ชาติศักดิ์. (2553). “ยุทธศาสตร์การเรียนรู้สู่การคิดเป็น Mind Mapping”. *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, 27(152), 165 - 167.
- นภัสนันท์ นาคประกอบ. (2558). “การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาศิลปะการแสดง โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวนร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด”. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 25(1422), 160 - 167.
- นวลจิตต์ เขาวีระติพงศ์. (2540). “รูปแบบการสอน Group Investigation”. *สารพัฒนาหลักสูตร*, 16 (เมษายน - ตุลาคม), 69 - 75.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ปิยะธิดา ปัญญา. (2560). *ตำราสถิติสำหรับการวิจัย*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. 2544. *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา.
- พิสมัย สุคันธรส. (2547). *การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลังที่มี เลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียน โรงเรียนสุนารี อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*.
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพ็ญศรี จันทร์ดวง. (2545). *แผนการเรียนหนังสือเสริมทักษะจุดพัฒนาทักษะกระบวนการภาษาไทย ซีรี่ย์ 7*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พัฒนาคุณภาพวิชาการ
- ไพรินทร์ เหมบุตร. (2549). *การใช้สื่อการสอน*. สืบค้นจาก <http://rs.kpp1ed.s.orgpairin/work>.
- รุจิร ภูสาระ. (2545). *การเขียนแผนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บุก พอยส์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วนิช สุธารัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). *เอกสารประกอบการสอนวิชา 0506703 พัฒนาการเรียนการสอน*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- แวมณีนี นิลเชษฐ์. (2549). *การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping)*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริพร วุฒนุ. (2553). *การพัฒนาความสามารถการฟังพูดเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แผนผังความคิด*. รายงานการศึกษานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิริรัตน์ นิลละคุปต์. (2552). *ทักษะการอ่านที่ต้องพัฒนาเพื่อฝ่าฝืนเข้าสู่ประตูมหาวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: สมาคมการอ่านประเทศไทย.
- สำลี รักสุทธี. (2544). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนและเขียนแผนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). *การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการ และสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2555). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด*. พ.ศ. 2555 - 2559. กรุงเทพฯ: เดอะบุคส์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). *เพื่อนคู่คิด มิตรคู่ครูแนวทางการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิทธิพล อาจอินทร์. (2554). "การพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์". *วารสารวิจัยขอนแก่น*, 16 (1), 72 – 82.
- สุพล วังสินธุ์. (2532). "รูปแบบการสอน (Models of Teaching)". *มิตรครู*, 3(10).
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2544). *21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *ครบเครื่องเรื่องการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

- สุวิทย์ มูลคำ. (2548). *การสอนคิดเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: ดวงกลมสมัย.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนสังเคราะห์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อรัญ ชูยกระเดื่อง. (2557). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research)*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- อารี พันธุ์มณี. (2540). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อแกรมมี.
- Allen, Vermon L. Linda Devin - Shecham and Robert S. Feldman. (1988). "Research on Children Tutoring Children: A Critical Review". *In Review of Education Research*, 46(3), 371.
- Bao, Gaobin. (2002). "Application of Concept Mapping on Web Browsing". *Masters Abstracts International*. 40(06), 1541.
- Clark, John Leonard. (1994). "Teachers Exploring the Concept of Mathematical Inquiry (Active Learning)". *Dissertation Abstracts International*, 55, 497 – 498.
- Center for Critical Thinking. (1996). *Critical Thinking Workshop Handbook*. California: Sonoma State University.
- Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (1990). *Learning Together and Alone*. New Jersey : Prentice - Hall.
- Ledger, Antoinette Frances. (2003). "The Effect of Collaborative Concept Mapping on The Achievement, Science Self-Efficacy and Attitude Toward Science of Female Eighth Grade Students". *Dissertation Abstracts International*, 64(05), 1587-A.
- Slavin, Robert E. (1990). *Cooperative Learning : Theory, Research and Practice*. New Jersey: Prentice - Hall.
- Slavin, Robert E. (1995). *Cooperative Learning Theory, Research and Practice*. 2nd ed. Massachsetts: A Simom and Schuster.

- Taricani, Ellen Marie. (2002). "Effects of the Level of Generativity in Concept Mapping With Knowledge of Correct Response Feedback on Learning". *Dissertation Abstracts International*, 63(5), 1714 - A.
- Woo, Ronald. (1993). "Using Cooperative Learning to Prepare for Mathematics Contests". *Masters Abstract International*, 1, 1441.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	รายวิชา หน้าที่พลเมือง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก	จำนวน 12 ชั่วโมง
เรื่อง ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี	จำนวน 1 ชั่วโมง
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4
ชั้น.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.คาบที่.....	

1. สาระสำคัญ

พลเมือง หมายถึง พละกำลังของประเทศ พลเมืองของประเทศไทยย่อมหมายถึงประชาชนทั้งหลายที่มีสัญชาติไทยตามกฎหมายซึ่งมีหน้าที่สำคัญในฐานะเป็นพลเมืองดีของชาติคือการเคารพ และ ปฏิบัติตามกฎหมายภายใต้การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ดังนั้น ประชาชนทุกคนจะต้องตระหนักถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเอง เพื่อร่วมกัน พัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าและส่งเสริมประเทศชาติให้มีความมั่นคงสืบไป

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ส 2.1ม.4-6/3 ปฏิบัติตนและมีส่วนร่วมสนับสนุนให้ผู้อื่นประพฤติปฏิบัติเพื่อเป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติและของสังคมโลก

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (K-P-A)

- 3.1 อธิบายความหมายของพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลกได้
- 3.2 บอกความสำคัญของการเป็นพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลกได้
- 3.3 วิเคราะห์ความสำคัญของการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีสามารถนำมาเป็นแนวทางในการอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม

4. สาระการเรียนรู้

- 4.1 ความหมายของพลเมืองดี
- 4.2 ความสำคัญของพลเมืองดี

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเตรียมและชี้แจง (5 นาที)

สำรวจความพร้อม ครูอธิบายขั้นตอนของการปฏิบัติงานและวิธีการต่าง ๆ ของการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดหัวข้อ

1. ครูนำข่าวและวิดีโอเกี่ยวกับพลเมืองดีมาฉายให้นักเรียนดู แล้วให้ตัวแทนนักเรียนวิเคราะห์เกี่ยวกับข่าวว่าสอดคล้องกับพลเมืองดีอย่างไร

2. ครูให้นักเรียนผลัดกันเล่าเรื่องลักษณะของพลเมืองดีของในชุมชน หรือเรื่องที่แต่ละคนประทับใจในการปฏิบัติตนในครอบครัวระหว่างพ่อกับแม่ และระหว่างพ่อแม่กับลูก

3. ครูอธิบายความรู้เกี่ยวกับความหมายและลักษณะของพลเมืองดีให้นักเรียนฟัง พร้อมพูดเชื่อมโยงกับเรื่องที่นักเรียนเล่า

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนการทำงาน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยแบ่งความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาความรู้ เรื่อง ความหมายและลักษณะของพลเมืองดี จากใบความรู้ที่ครูแจก จากหนังสือค้นคว้าเพิ่มเติม และแหล่งข้อมูลสารสนเทศ

2. ครูจัดเตรียมใบงาน และใบความรู้ โดยแยกงานให้แต่ละคนวิเคราะห์ความหมายของพลเมืองดีจากใบความรู้เป็นความคิดของตนเอง มอบให้แต่ละกลุ่มเหมือนกัน

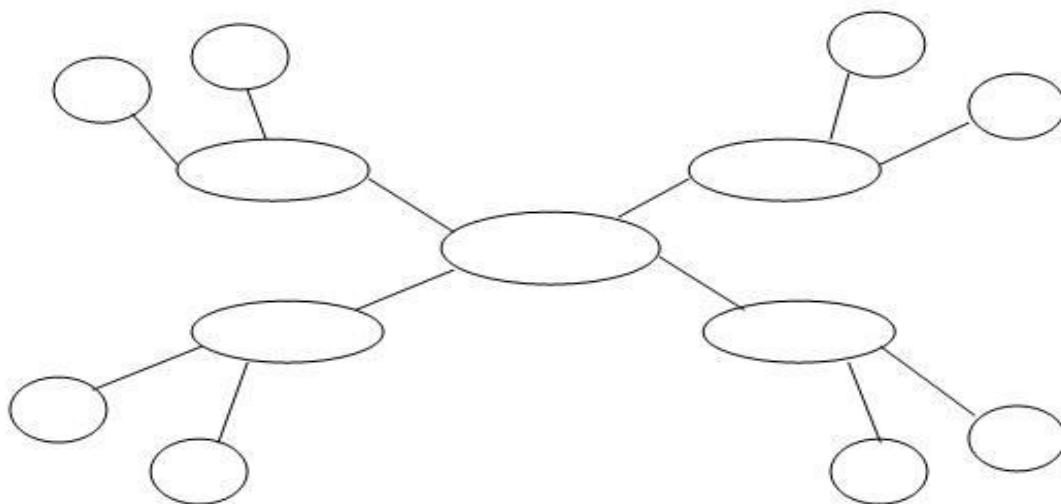
ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการค้นคว้า

1. ครูให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มแบ่งหน้าที่กันวิเคราะห์ความหมายของพลเมืองดี และหัวข้อย่อยที่จะศึกษาจากใบความรู้ 1.1 เรื่อง ความหมายของพลเมืองดี ตามความคิดของแต่ละคน

2. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มนำคำตอบของตัวเองมาสรุปร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานและนำคำตอบของแต่ละคนในกลุ่มมาสรุปร่วมกัน เป็น 1 ชิ้นงาน

ขั้นที่ 4 ขั้นเตรียมนำเสนอ ร่วมกับแผนผังความคิด

โดยใช้แผนผังความคิดรูปแบบผังใยแมงมุม (A Spider Map) วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด



1. ให้สมาชิกแต่ละคนนำเสนอผลงานตนเองต่อเพื่อน ๆ ในกลุ่มตามลำดับ 1 - 4 และให้แต่ละคนเขียนคำ หรือ วลีสำคัญที่วิเคราะห์ได้ในแผนผังความคิด จากการศึกษาใบความรู้เป็นความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อย เขียนลงในกระดาษเปล่าแล้วค่อยเพิ่มด้วยวาจาในภายหลัง เพื่อให้การเขียนแผนผังความคิด มีความสมบูรณ์ตามสาระการเรียนรู้

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปความรู้ และเขียนเป็นแผนผังความคิด เรื่องความหมายและลักษณะของพลเมืองดี ในหัวข้อ ดังนี้ ความหมายและลักษณะของพลเมืองดี

ขั้นที่ 5 ขั้นนำเสนอ

ครูสุ่มตัวแทนสมาชิกกลุ่มออกมานำเสนอแผนผังความคิด เรื่อง ความหมายและลักษณะของพลเมืองดี ที่หน้าชั้นเรียนโดยมีครูผู้สอนคอยตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป และประเมินผลงาน

ครูและนักเรียนร่วมช่วยกันประเมินผลงานที่ถูกนำเสนอ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานทุกชิ้น การประเมินผลมีทั้งการประเมินเป็นกลุ่มและเดี่ยว กลุ่มที่ได้รับคะแนนประเมินสูงสุดจะได้รับรางวัลจากครูผู้สอน

6. นวัตกรรมการศึกษา

6.1 สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

6.1.1 หนังสือเรียน สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม : หน้าที่พลเมือง ม. 4-6

6.1.2 ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง วิธีการเขียนแผนผังความคิด

6.1.3 ใบความรู้ที่ 1.2 เรื่อง ความหมายของพลเมืองดี

6.1.4 ใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี

6.2 แหล่งการเรียนรู้

6.2.1 หนังสือแบบเรียน

6.2.2 ภาพข่าว และวิดีโอเกี่ยวเนื่องกับพลเมืองดี

6.2.3 ค้นคว้าจาก Internet

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ประเมินการเขียนแผนผังความคิด	แบบประเมินการเขียนแผนผังความคิด ชนิดรูบรีค 4 รายการ 20 คะแนน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ชนิดรูบรีค 5 รายการ 20 คะแนน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
ประเมินใบงาน	แบบประเมินรายงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

8. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร / ครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

10. บันทึกผลหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

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

แบบประเมินการเขียนแผนผังความคิด (Mind Mapping)

หน่วยย่อยที่..... เรื่อง..... ชั้น.....

กลุ่มที่.....

คนที่	ประเด็น ชื่อ-สกุล	ความคิดหลัก (5)	ความคิดรอง (5)	ความคิดย่อย (5)	ความสวยงาม (5)	รวมคะแนน (20)

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 หมายถึง ดีมาก
- 4 หมายถึง ดี
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง พอใช้
- 1 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินการเขียนแผนผังความคิด (Mind Mapping)

ระดับ คะแนน	หัวข้อการพิจารณา			
	ความคิดหลัก	ความคิดรอง	ความคิดย่อย	ความสวยงาม
5	เขียนแผนผัง ความคิดที่แสดง ความคิดรวบยอด หลักถูกต้องตรง ประเด็น	ขยายความคิดรอง ได้ถูกต้อง ครบทุก ประเด็น	ขยายความคิดย่อย ได้ถูกต้อง ครบทุก ประเด็น	มีสีสวยงาม ประณีต แยก ประเด็นหลัก ประเด็นรอง ประเด็นย่อยได้ชัดเจน
4	เขียนแผนผัง ความคิดที่แสดง ความคิดรวบยอด หลักถูกต้อง	ขยายความคิดรอง ได้ถูกต้อง	ขยายความคิดย่อย ได้ถูกต้อง	มีสีสวยงาม ประณีต แยก ประเด็นหลัก ประเด็นรอง ประเด็นย่อยถูกต้อง
3	เขียนแผนผัง ความคิดที่แสดง ความคิดรวบยอด หลักถูกต้อง	ขยายความคิดรอง ได้ถูกต้อง แต่ไม่ ครบทุก ประเด็น มีจำนวนมาก ประเด็น	ขยายความคิดย่อย ได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบ ทุกประเด็นมี จำนวน มากประเด็น	มีสีสวยงาม แยก ประเด็น หลักประเด็นรองประเด็นย่อยได้
2	เขียนแผนผัง ความคิดที่แสดง ความคิดรวบยอด หลักถูกต้อง	ขยายความคิดรอง ได้ถูกต้อง มีจำนวนน้อย ประเด็น	ขยายความคิดย่อย ได้ถูกต้อง มีจำนวน น้อยประเด็น	มีสีสวยงาม ไม่สามารถแยก ประเด็นหลัก ประเด็นรอง ประเด็นย่อยได้
1	เขียนแผนผัง ความคิดที่แสดง ความคิดรวบยอด หลักไม่ตรงประเด็น	ขยายความคิดรอง ได้ไม่ถูกต้อง	ขยายความคิดย่อย ได้ไม่ถูกต้อง	มีสีไม่สวยงาม ไม่สามารถ แยก ประเด็นหลัก ประเด็นรอง ประเด็นย่อยได้

เกณฑ์การประเมินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ร้อยละ	ระดับคุณภาพ
18 - 20	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ดีมาก
16 - 17	ระหว่างร้อยละ 80 - 89	ดี
14 - 15	ระหว่างร้อยละ 70 - 79	ปานกลาง
12 - 13	ระหว่างร้อยละ 60 - 69	พอใช้ (ผ่านเกณฑ์)
0 - 12	ต่ำกว่าร้อยละ 60	ปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ของผู้รับ การ ประเมิน	การร่วมกันวางแผนการทำงาน				ทำงานตาม หน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย				เป็นผู้พูดและ ผู้ฟังที่ดี				ยอมรับข้อสรุป ผลงานของกลุ่ม				การร่วม ปรับปรุงผลงาน กลุ่ม				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- 4 หมายถึง ดีมาก
3 หมายถึง ดี
2 หมายถึง พอใช้
1 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ร้อยละ	ระดับคุณภาพ
18 - 20	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ดีมาก
16 - 17	ระหว่างร้อยละ 80 - 89	ดี
14 - 15	ระหว่างร้อยละ 70 - 79	พอใช้ (ผ่านเกณฑ์)
0 - 13	ต่ำกว่าร้อยละ 70	ปรับปรุง

เกณฑ์ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับ			
	4	3	2	1
1. การร่วมกันวางแผนการทำงาน	ร่วมมือกันวางแผนการทำงานทุกขั้นตอนมีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนดีมาก	ร่วมมือกันวางแผนการทำงานบ้างเกือบครบทุกขั้นตอน มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนดี	ร่วมมือกันวางแผนการทำงานบ้างเกือบครบทุกขั้นตอน มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนพอใช้	ร่วมมือกันวางแผนการทำงานน้อยหรือไม่มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ในการวางแผน
2. ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้รับมอบหมายตามระยะเวลาที่กำหนด	ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายในเวลาที่กำหนด	ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด	ทำงานไม่สำเร็จตามเป้าหมาย
3. เป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี	มีมารยาทในการพูด การฟัง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเสมอ	มีมารยาทในการพูด การฟัง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นดี	มีมารยาทในการพูด การฟัง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นบางครั้ง	ขาดมารยาทในการพูด การฟัง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นน้อยมาก
4. ยอมรับข้อสรุปและผลงานของกลุ่ม	มีส่วนร่วมในการสรุป ยอมรับข้อสรุปของกลุ่มดีมาก	มีส่วนร่วมในการสรุป ยอมรับข้อสรุปของกลุ่มดี	มีส่วนร่วมในการสรุป ยอมรับข้อสรุปของกลุ่มพอสมควร	เกือบจะไม่มีส่วนร่วมในการสรุป ยอมรับข้อสรุปของกลุ่ม
5. การร่วมปรับปรุงผลงานของกลุ่ม	มีส่วนร่วมแก้ไขงานส่วนใหญ่ของกลุ่มดีมาก	มีส่วนร่วมแก้ไขงานส่วนใหญ่ของกลุ่มดี	มีส่วนร่วมแก้ไขงานส่วนใหญ่ของกลุ่มพอสมควร	ไม่มีส่วนร่วมแก้ไขงานส่วนใหญ่ของกลุ่ม

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน จากชิ้นงาน (การคิดวิเคราะห์)

เลขที่	ชื่อ-สกุล	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (การคิดวิเคราะห์)			รวม	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
		วิเคราะห์ ความสำคัญ	วิเคราะห์ ความสัมพันธ์	วิเคราะห์ หลักการ	15	
		5	5	5		
1						
2						
3						
4						
5						
6						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 หมายถึง ดีมาก
 4 หมายถึง ดี
 3 หมายถึง ปานกลาง
 2 หมายถึง พอใช้
 1 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ร้อยละ	ระดับคุณภาพ
11 - 15	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ดีมาก
7 - 10	ระหว่างร้อยละ 80 - 89	ดี
4 - 6	ระหว่างร้อยละ 70 - 79	ปานกลาง
2 - 3	ระหว่างร้อยละ 60 - 69	พอใช้ (ผ่านเกณฑ์)
0 - 1	ต่ำกว่าร้อยละ 60	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (การคิดวิเคราะห์)

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
วิเคราะห์ ความสำคัญ	ระบุข้อมูลสำคัญ สรุปความรู้ให้ เข้าใจง่ายถูกต้อง ชัดเจน	ระบุข้อมูลสำคัญ สรุปความรู้ให้ เข้าใจง่ายถูกต้อง	ระบุข้อมูลสำคัญ สรุปความรู้ ให้เข้าใจง่าย	ระบุข้อมูลสำคัญ สรุปความรู้	ไม่สามารถระบุ ข้อมูลสำคัญ และ สรุปความรู้ได้
วิเคราะห์ ความสัมพันธ์	เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ เหตุและผลที่ สอดคล้องกัน เป็นลำดับ ขั้นตอน ถูกต้อง ชัดเจน	เชื่อมโยง ความสัมพันธ์เหตุ และผลที่ สอดคล้องกัน เป็นลำดับขั้นตอน ถูกต้อง	เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ เหตุและผลที่ สอดคล้องกัน เป็นลำดับขั้นตอน	เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ เหตุและผลที่ สอดคล้องกัน	ไม่สามารถ เชื่อมโยง ความสัมพันธ์เหตุ และผลได้
วิเคราะห์หลักการ	เชื่อมโยงสรุป ความคิดรวบยอด เป็นหลักการได้ ชัดเจนถูกต้อง ครบถ้วน	เชื่อมโยงสรุป ความคิดรวบยอด เป็นหลักการได้ ถูกต้อง	เชื่อมโยงสรุป ความคิดรวบ ยอดเป็นหลักการ ได้บางส่วน	เชื่อมโยงสรุป ความคิดรวบ ยอดเป็นหลักการ ได้แต่ไม่สมบูรณ์	ไม่สามารถ เชื่อมโยงสรุป ความคิดรวบยอด เป็นหลักการได้

ใบความรู้ที่ 1.2 เรื่อง ความหมายของพลเมืองดี

ความหมายของพลเมืองดี

พลเมือง เป็นคำผสมมาจาก 2 คำ คือ พล กับ เมือง

พล หมายถึง พละกำลัง เมือง หมายถึง รัฐ หรือ ประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่เป็นอิสระมีเอกราช คำว่า พลเมือง จึงหมายถึง พละกำลังของประเทศ ซึ่งก็คือคนทั้งหลายในประเทศนั่นเอง

ประเทศเป็นสังคมหนึ่ง ซึ่งอาจประกอบด้วยสังคมน้อยหลายสังคม แต่ละสังคมอาจมีกฎระเบียบ ประเพณี แตกต่างกันไปบ้าง แต่ทุกสังคมน้อมผูกพันกันด้วยกฎ ระเบียบ ของประเทศ

แต่ละประเทศมีรัฐบาลเป็นผู้ปกครองแลความสงบสุขของคนในประเทศ เช่น จัดให้มี ทหารป้องกันมิให้ถูกข้าศึกรุกราน จัดให้มีตำรวจและเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวย ความสะดวกในการดำรงชีวิต คนในประเทศหรือพลเมืองจึงต้องมีหน้าที่ต่อประเทศ เช่น หน้าที่ ป้องกันประเทศ เพื่อให้ประเทศปลอดภัยจากอริราชศัตรู หน้าที่ในการออกค่าใช้จ่ายในการปกครองดูแลประเทศด้วยการเสียภาษีอากร หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ นอกนั้นยังมีหน้าที่ร่วมมือร่วมใจสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันเพื่อให้สังคมต่าง ๆ ของประเทศอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และเจริญก้าวหน้า

ผู้ที่ทำหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วนถูกต้อง ได้ชื่อว่าเป็นพลเมืองดี ความเป็นพลเมืองดี จึงเป็นคุณสมบัติสำคัญที่ทุกคนในสังคมพึงมี แต่ความเป็นพลเมืองดีในสังคมหนึ่ง อาจไม่ตรงกับความเป็นพลเมืองดีของอีกสังคมหนึ่งทุก ๆ ประเทศ เพราะแต่ละสังคมหรือแต่ละประเทศมีระบอบการเมืองการปกครองต่างกัน มีศาสนาและวัฒนธรรม ประเพณี ต่างกัน

สมาชิกในแต่ละสังคม หรือพลเมืองในแต่ละประเทศ จึงจำเป็นต้องเข้าใจและปฏิบัติตามระบบการเมือง การปกครอง ศาสนาและวัฒนธรรมประเพณีในสังคมหรือประเทศของตน

จากที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า พลเมืองดี มีความหมาย 5 ประการ คือ

1. รู้และปฏิบัติตามกฎหมาย
2. มีจริยธรรม ยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนาเพื่อการอยู่ร่วมกัน
3. รักษาวัฒนธรรมประเพณีของไทย
4. รักษาระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. สร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่บ้านเมือง

ที่มา : หนังสือเรียน สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม : หน้าที่พลเมือง ม. 4 - 6

ใบงานที่ 1.1**เรื่อง ความหมายและความสำคัญของพลเมืองดี**

คำสั่ง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์เนื้อหาออกเป็นความคิดหลัก
ความคิดรอง และความคิดย่อย ลงในแผนผังความคิด ในหัวข้อ “ความหมายและความสำคัญของ
พลเมืองดี”



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
วิชาหน้าที่พลเมืองและการดำเนินชีวิต ในสังคม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง พลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

.....

1. ชื่อหัวข้อวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. ชื่อผู้วิจัย

นางสาวฐิติยา มุลมาตย์

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา

รหัสนักศึกษา 618010570103

คำชี้แจง

ข้อความที่เสนอต่อไปนี้ เป็นเกณฑ์พื้นฐานในการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยให้ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นลงในแบบประเมิน และหากท่านมีข้อเสนอแนะ กรุณา ระบุรายละเอียดให้เป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป โดยกำหนดให้ความหมายเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2	ตัวชี้วัดการเรียนรู้สอดคล้องกับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้					
3	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และตัวชี้วัด					
4	สาระการเรียนรู้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน					
5	สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
6	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิด ของนักเรียน					
7	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยม ที่ดีงาม					
8	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ					
9	ภาระงานและชิ้นงานเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้					
10	สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
11	สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์					
12	สื่อการเรียนรู้สร้างความสนใจผู้เรียน					
13	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
14	พฤติกรรมที่ระบุสามารถวัดและประเมินผลได้					
15	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลได้ความเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วิชา หน้าที่พลเมืองและการดำเนินชีวิตในสังคม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท ลงในช่อง ก ข ค และ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องลงใน
กระดาษคำตอบเพียงคำตอบเดียว

1. สุภาพชนในข้อใด สอดคล้องกับคำว่า พลเมืองดี
 - ก. เข้าเมืองตาหลิ่ว ต้องหลิ่วตาตาม
 - ข. น้ำขึ้นปลากินมด น้ำลดมดกินปลา
 - ค. ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จอยู่ที่นั่น
 - ง. อยู่บ้านท่านอย่างนึ่งดูตาย บั้นวุ้นบั้นควายให้ลูกท่านเล่น
2. ความสำคัญของการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
 - ก. ประชาชนมีรายได้ที่มั่นคงและมีงานทำที่แน่นอน
 - ข. สังคมและประเทศชาติมีความมีการพัฒนาอย่างมั่นคง
 - ค. สังคมเกิดความเป็นธรรมและมีความยุติธรรมระหว่างกัน
 - ง. เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะ
3. คุณลักษณะที่สำคัญและจำเป็นของพลเมืองดีในสังคมคือข้อใด
 - ก. มีคุณธรรมจริยธรรม
 - ข. รับผิดชอบต่อหน้าที่
 - ค. เคารพกฎหมาย
 - ง. ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
4. การกระทำเช่นไร เป็นลักษณะของการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี
 - ก. การเสียภาษีให้แก่รัฐ
 - ข. การประหยัดและอดออม
 - ค. การไม่ซื้อสินค้าต่างประเทศ
 - ง. การใช้กล่องห่อข้าวแทนถุงพลาสติก
5. การสร้างและพัฒนาประเทศชาติให้มีความเป็นปึกแผ่นมั่นคงนั้น ประชาชนในชาติจะต้องมี
คุณลักษณะใด เป็นสำคัญ
 - ก. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ
 - ข. ความสามัคคีกันในหมู่คณะ
 - ค. ปฏิบัติตามกฎหมายกติกาและกฎหมาย
 - ง. เคารพในระบบอาวุโส

6. บุคคลในข้อใดปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย
- ก. แพ้ม ทำบัตรประชาชนเมื่ออายุครบ 15 ปี
 ข. จูน ช่วยเหลือเพื่อนโดยให้ลอกการบ้าน
 ค. เกวลิน ช่วยดูต้นทางให้เพื่อนตอนปั่นจักรยานโรงเรียน
 ง. ฉัตรชัย เห็นเพื่อนทุจริตในการสอบแต่ไม่บอกครู
7. ข้อใดจัดเป็นความสำคัญของกฎหมายมากที่สุด
- ก. เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน
 ข. ผู้รู้กฎหมายจะได้เปรียบผู้อื่น
 ค. สร้างความเป็นระเบียบแก่สังคม
 ง. มีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ
8. ข้อใดสำคัญที่สุด ในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
- ก. ช่วยพัฒนาชุมชนให้น่าอยู่
 ข. ช่วยเหลือคนแก่และคนพิการ
 ค. ต่อต้านอบายมุขทุกชนิด
 ง. ศึกษาเล่าเรียนให้ดีที่สุด
9. สิ่งที่สำคัญที่สุดในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยคืออะไร
- ก. สิทธิและเสรีภาพ
 ข. ความเสมอภาค
 ค. การเคารพเสียงข้างมาก
 ง. การมีส่วนร่วมของประชาชน
10. บุคคลในข้อใดปฏิบัติตามหลักสิทธิ เสรีภาพ และหน้าที่ไม่ถูกต้อง
- ก. กรวิชญ์ ไปเที่ยวต่างจังหวัด
 ข. ประทีป ไปเลือกตั้งสมาชิกวุฒิสภา
 ค. เตือนใจ สมัครเป็นสมาชิกพรรคการเมือง
 ง. เจษฎา พกอาวุธไปชุมนุมประท้วง
11. ข้อใดจัดเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในสังคม
- ก. สิทธิที่จะมีงานทำ
 ข. สิทธิในชีวิตและร่างกาย
 ค. สิทธิในการได้รับการศึกษา
 ง. สิทธิในการสร้างครอบครัว
12. กัมปนาทไปใช้สิทธิเลือกตั้งเมื่อเขาอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์ ข้อความนี้สอดคล้องกับเรื่องคุณลักษณะพลเมืองดีใดมากที่สุด
- ก. สิทธิหน้าที่
 ข. เสรีภาพ
 ค. ความเสมอภาค
 ง. ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

13. บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในสังคม **ที่ทุกคนต้องตระหนัก** คือข้อใด
- ก. การเรียนให้จบปริญญาตรี ข. การเข้าวัดทุกวันพระ
ค. การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ง. สวดมนต์ ไหว้พระ
14. บทบาททางสังคมมีความสำคัญอย่างไร
- ก. สนองความต้องการของสมาชิกในสังคม
ข. ทำให้เกิดการกระทำตามสิทธิและหน้าที่
ค. ทำให้คนสามารถประกอบอาชีพได้อย่างเสรี
ง. ถูกทุกข้อ
15. การกระทำใดจัดว่าเป็นหน้าที่สำคัญของชาวไทยต่อโลก
- ก. การมีส่วนร่วมในการรับราชการทหาร
ข. การรับการศึกษาอบรมถึงระดับสูงสุด
ค. การเสียภาษี การซื้อสินค้าภายในและภายนอกประเทศ
ง. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
16. การกระทำข้อใดเป็นหน้าที่ของบุคคลที่มีรายได้
- ก. การเสียภาษี ข. การซื้อสินค้า
ค. การนับถือศาสนา ง. การไปท่องเที่ยว
17. ข้อใดคือบทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีในฐานะผู้บริโภค
- ก. การดำรงชีวิตโดยไม่อ่อนไหวต่อกระแสวัตถุนิยม
ข. มีสิทธิเสรีภาพในการเลือกซื้ออย่างอิสระ
ค. การประหยัด อดออม
ง. การดำรงชีวิตตามอัตภาพ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น
18. ข้อใดจัดเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในสังคม
- ก. สิทธิที่จะมีงานทำ ข. สิทธิในชีวิตและร่างกาย
ค. สิทธิในการได้รับการศึกษา ง. สิทธิในการสร้างครอบครัว
19. หน้าที่ของพลเมืองดีด้านการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยข้อใดสำคัญที่สุด
- ก. การไปเลือกตั้ง ข. การสมัครรับเลือกตั้ง
ค. ตรวจสอบการทำงานของรัฐบาล ง. ชุมชุมต่อต้านโดยสันติวิธี

20. บทบาทหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของพลเมืองดีทางการเมืองการปกครอง คือข้อใด
- ให้ความรู้ด้านการเมืองแก่สมาชิกในสังคม
 - เข้าฟังการปราศรัยของพรรคการเมืองทุกพรรค
 - การออกไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง
 - คัดเลือกสมาชิกสมัครรับเลือกตั้ง
21. ข้อใดเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในทางการเมืองการปกครอง
- นายทรงยศ บริจาคเงินให้พรรคร่วมแรงใจเพื่อสนับสนุนธุรกิจของบริษัทตน
 - นายทรงศักดิ์ บริจาคเงินให้พรรคนำไทยเพื่อให้ออกกฎหมายบังคับให้เยาวชนดื่มสุราได้
 - นายทรงสิทธิ์ บริจาคเงินให้พรรคเรารักไทยเพื่อสร้างที่ทำการพรรค
 - นายทรงพล บริจาคเงินให้พรรคประชาชนไทยเพื่อใช้ในการหาเสียง
22. การกระทำในข้อใดไม่ใช่การมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในกิจกรรมทางสังคม
- การป้องกันมิให้บุคคลทำลายสาธารณสถาน
 - การร่วมมือกันพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เจริญเติบโตเป็นพลเมืองดี
 - การร่วมมือกันรักษาความสามัคคีในสังคม
 - การร่วมมือกันสงเคราะห์คนพิการให้ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก
23. การกระทำใดจัดเป็นพลเมืองดีทางด้านสังคมและวัฒนธรรม
- ในขณะที่รับประทานอาหารร่วมกันนั้นคุณแม่จะบอกให้ลูกเคี้ยวอาหารด้วยอาการสำรวม
 - การนดาและเพื่อน ๆ สามารถร้องเพลงตามจังหวะได้อย่างถูกต้องเพราะฟังเทปเป็นประจำ
 - คุณครูจะให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อฝึกความเป็นประชาธิปไตย
 - คุณย่าสอนให้น้อยรู้จักทำความเคารพผู้ใหญ่
24. “ทำอะไรตามใจคือไทยแท้” เป็นค่านิยมไทยเรื่องใด
- รักอิสระ
 - ขาดระเบียบวินัย
 - ไม่พึ่งพาผู้อื่น
 - ชอบความสบาย
25. คำกล่าวที่ว่า ถ้าชาติใดขาดวัฒนธรรมที่เป็นของตนเองแล้ว ชาตินั้นไม่สามารถดำรงอยู่ได้ จากคำกล่าวนี้แสดงให้เห็นถึงอะไร
- เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม
 - วัฒนธรรมช่วยให้เกิดความสามัคคี
 - วัฒนธรรมทำให้คนมีระเบียบ
 - วัฒนธรรมเป็นเครื่องกำหนดชีวิตของคนในสังคม

26. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของผู้เรียนต่อครอบครัว
- เชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่
 - ประหยัดและเก็บออมเงิน
 - ดูแลช่วยเหลือโดยการทำรายงานให้น้อง
 - ดูแลสวนหลังบ้านในวันหยุด
27. ข้อใดสำคัญที่สุดที่นักเรียนจะปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของโรงเรียน
- เสียสละเพื่อส่วนรวม
 - มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่
 - เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน
 - ปฏิบัติตนต่อกฎระเบียบ และข้อบังคับของโรงเรียน
28. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของคำว่า คุณธรรม
- สิ่งที่ประเสริฐ
 - สิ่งที่เป็นคุณงามความดี
 - สิ่งที่จะนำไปสู่ความสว่างที่ปราศจากความร่วมมือ
 - สิ่งที่น่าประยอชนมาสู่ผู้ปฏิบัติ
29. บุคคลใดได้ชื่อว่าเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน ประเทศชาติ และสังคมโลก
- นพพร แจ่มเบาแสบให้กับตำรวจจับคนร้าย
 - ปรีชา ติดตามข่าวการเมืองทุกวัน
 - ดารณี ทำบุญตักบาตรทุกวันพระ
 - นารี ช่วยเพื่อนทำการบ้านทุก ๆ วัน
30. ข้อใดต่อไปนี้เป็นคุณธรรมที่ต้องปฏิบัติเพื่อประโยชน์ส่วนรวม
- สุธี ยอมรับฟังเพื่อน ๆ ในกระบวนการทำงาน
 - กล้วยแขก ยอมเสียสละสิ่งของเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยน้ำท่วมภาคเหนือ
 - กิ่งแก้ว ไม่ลักทรัพย์ของเพื่อนบ้านที่ถูกน้ำท่วม
 - สิทธิพงษ์ ร่วมมือกับเพื่อนเพื่อหากระสอบทรายมากั้นน้ำเข้าหมู่บ้าน

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

- คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบมีจำนวน 30 ข้อ
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

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



ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นข้อสอบแบบปรนัย ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้และเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ
2. นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

สถานการณ์ที่ 1 ตอบคำถามข้อที่ 1-3

ความเจริญของประเทศชาติ เป็นความเจริญส่วนรวม ซึ่งเกิดจากผลงานหรือผลของการกระทำของคนทั้งชาติ ถือได้ว่าทุกคนแบ่งหน้าที่กันทำประโยชน์ให้แก่ชาติตามความถนัดและความสามารถ และเกื้อกูลกัน ไม่มีผู้ใดจะอยู่ได้และทำงานให้แก่ประเทศชาติได้โดยลำพังตนเอง

1. ข้อความข้างต้นให้ข้อคิดแก่ผู้อ่านในเรื่องใด (วิเคราะห์ความสำคัญ)
 - ก. ความสามัคคีในหมู่คณะ
 - ข. ความขยันหมั่นเพียร
 - ค. ความซื่อสัตย์สุจริต
 - ง. การดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง
2. ความเจริญของชาติจะเกิดขึ้นได้อย่างไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)
 - ก. ทุกคนทำงานตามลำพัง
 - ข. ทุกคนแบ่งหน้าที่กันทำ
 - ค. ทุกคนทำตามความพอใจของตน
 - ง. ทุกคนต่างทำหน้าที่ตัวเองไม่ยุ่งเกี่ยวกับ
3. ปัญหาสำคัญที่วิเคราะห์ได้จากบทความนี้คืออะไร (วิเคราะห์หลักการ)
 - ก. การขาดวินัยในหมู่คณะ
 - ข. ความเห็นแก่ตัวของบุคคล
 - ค. ปัญหาความขัดแย้ง
 - ง. การแบ่งแยกกันทำงาน

สถานการณ์ที่ 2 ตอบคำถามข้อที่ 4 - 6

ปัญหาสิ่งเสพติดเป็นปัญหาที่สำคัญที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ และก่อความวิตกให้แก่รัฐบาล และสถาบันต่าง ๆ ของประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากปัญหานี้เป็นปัญหาที่ร้ายแรงก่อความเสียหายให้ไม่เฉพาะแค่สุขภาพอนามัยของผู้เสพติดอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังความเสียหายให้เกิดแก่สังคมและเสถียรภาพของบ้านเมือง เป็นปัญหาการเสื่อมทางศีลธรรม ก่อให้เกิดอาชญากรรมนานาชนิด และเป็นปัญหาความมั่นคงของชาติ รวมทั้งความเสียหายแก่ประเทศชาติเป็นส่วนรวม ในด้านการพัฒนาคนและเศรษฐกิจด้วย

4. สมมติฐานที่เป็นไปได้มากที่สุดของสถานการณ์คือข้อใด (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. เศรษฐกิจของชาติถดถอย
- ข. เกิดการก่ออาชญากรรมในสังคม
- ค. กฎหมายควบคุมการผลิตไม่ได้
- ง. วัยรุ่นเสี่ยงต่อการติดยามากขึ้น

5. ข้อความนี้สรุปถึงปัญหาสิ่งเสพติดว่าอย่างไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. เป็นปัญหาที่ร้ายแรง
- ข. เป็นปัญหาของรัฐบาล
- ค. เป็นปัญหาที่ทุกคนต้องช่วยกันแก้ไข
- ง. เป็นปัญหาที่ทุกคนต้องเอาใจใส่

6. “ปัญหาสิ่งเสพติด” หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากอะไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. การเพิ่มจำนวนการผลิต
- ข. ความขาดแคลนสิ่งเสพติด
- ค. การพัฒนาผู้ที่เสพยาสิ่งเสพติด
- ง. การเพิ่มจำนวนผู้เสพยาสิ่งเสพติด

สถานการณ์ที่ 3 ตอบคำถามข้อที่ 7 - 9

พื้นที่ทางภาคเหนือตอนบน ในช่วงฤดูแล้ง พื้นที่ป่าจะถูกไฟไหม้กินพื้นที่หลายตารางกิโลเมตร ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ป่าหายไปเป็นจำนวนมาก สัตว์ป่าหายากสูญพันธุ์และเริ่มลดน้อยลงทุกปี การป้องกันคือ การทำแนวกันไฟ การรณรงค์ให้ชาวบ้านไม่จุดไฟเพื่อล่าสัตว์ พื้นที่เสี่ยงต่อภัยแล้งจะเป็นพื้นที่ประสบปัญหาไฟป่าอย่างรุนแรง ดังนั้นข้อสรุปในตรงนี้คือ ไฟป่ากับภัยแล้งมาด้วยกัน แบบเกาะติด

7. จากบทความนี้ปัญหาคืออะไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. สัตว์ป่าสูญพันธุ์
- ข. พื้นที่ป่าโดนทำลาย
- ค. ชาวบ้านทำลายป่าไม้
- ง. เกิดไฟป่าทางภาคเหนือ

8. สิ่งใดส่งผลกระทบต่อตรงที่ทำให้พื้นที่ป่าหายไปจำนวนมาก (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. การตัดไม้ทำลายป่า
- ข. การทำไร่เลื่อนลอย
- ค. ไฟป่าและความแห้งแล้ง
- ง. การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร

9. เมื่อเกิดไฟไหม้ป่านักเรียนคิดว่าเหตุการณ์ใดจะเกิดเป็นอันดับต่อไป (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. หน้าที่ดินถูกทำลาย
- ข. ฝนไม่ตกตามฤดูกาล
- ค. สัตว์ป่าหายากสูญพันธุ์
- ง. พื้นที่ป่าไม่อุดมสมบูรณ์

สถานการณ์ที่ 4 ตอบคำถามข้อที่ 10 - 12

วิภาสืมเงินสด 2 ล้านบาทในรถเข็นของห้างสรรพสินค้า พนักงานเก็บได้และส่งคืนเจ้าของ แต่มีเสียงวิพากษ์วิจารณ์ต่าง ๆ นานา ฝ่ายห้างออกมายืนยันว่าเป็นเรื่องจริง ไม่ใช่การฉ้อฉล ไม่ใช่การสร้างข่าว ฝ่ายเจ้าของเงินออกมาชี้แจงที่ผู้สงสัยว่าทำไมต้องพกเงินสดถึง 2 ล้านบาท ยืนยันว่าเงินบริสุทธิ์

10. จากสถานการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. วิภาสืมเงินไว้ในห้าง
- ข. วิภาสร่วมมือกับห้างเพื่อสร้างเรื่อง
- ค. ห้างสรรพสินค้าสร้างเรื่องขึ้น
- ง. ทุกฝ่ายไม่เชื่อว่าเป็นเรื่องจริง

11. เหตุผลใดที่ทำให้ทุกฝ่ายไม่เชื่อการทำความดีของพนักงาน (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. เงินสดมีจำนวนมาก
- ข. เงินไม่บริสุทธิ์
- ค. พนักงานเก็บแล้วคืนเจ้าของ
- ง. พนักงานพบเงิน เงินมีครบจำนวน

12. ข้อความใดสนับสนุนให้พนักงานเก็บเงินพร้อมกับคืนเจ้าของ (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. เป็นข้อตกลงของห้าง
- ข. พนักงานมีจิตสำนึกที่ดี
- ค. พนักงานต้องการค่าชมเชย
- ง. พนักงานอยากให้ห้างมีชื่อเสียง

สถานการณ์ที่ 5 ตอบคำถามข้อที่ 13 - 15

พลอยและออยชอบเข้าบ่อนเล่นการพนัน และเมื่อได้เงินมากจะพากันไปดื่มสุราเลี้ยงฉลองที่ผับ มีคืนหนึ่งออยเมาและได้ขับรถชนต้นไม้ข้างทาง ออยได้รับบาดเจ็บสาหัสและเสียชีวิตในเวลาต่อมา ทำให้พลอยรู้สึกหวาดกลัว แต่เวลาผ่านไปไม่นาน พลอยก็กลับมาดื่มสุราจนเมามาย และกลับมาเที่ยวกลางคืนเหมือนเดิม และพลอยมักนอนหลับในเวลากลางวัน จนชาวบ้านแถวนั้นพูดจានินทาถากถาง และมีวันหนึ่งพลอยดื่มสุราเมาแล้วขับรถ จึงถูกตำรวจจับ

13. จากสถานการณ์นี้ปัญหาหรือความทุกข์ของพลอยคืออะไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. การเสียชีวิต
- ข. ชาวบ้านนินทา
- ค. ถูกตำรวจจับจากการเมาแล้วขับ
- ง. นอนหลับในเวลากลางวัน

14. จากปัญหาข้างต้นในข้อ 1 พลอยเดือดร้อนเพราะสาเหตุอะไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. ชอบเที่ยวผับ
- ข. ชอบเล่นการพนัน
- ค. ชอบนอนกลางวัน
- ง. ขาดสติในการใช้ชีวิต

15. นักเรียนคิดว่าวิธีใดจะแก้ปัญหของปานได้เหมาะสมที่สุด (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. ไม่ดื่มสุรานอกบ้าน เพราะทำให้เกิดอันตราย
- ข. ไม่ดื่มสุรา เพราะทำให้ขาดสติ
- ค. ไม่ดื่มสุราในเวลากลางคืน เพราะอันตราย
- ง. ไม่นอนกลางวัน เพราะจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ

สถานการณ์ที่ 6 ตอบคำถามข้อที่ 15 - 18

ประทีปประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ทำงานซื้อสัตย์สุจริตขยันขันแข็งมาโดยตลอด จนกระทั่งวันหนึ่งได้มีนายหน้าขายสินค้าเงินผ่อนมาชักจูงให้ประทีปซื้อสินค้าเงินผ่อน ประทีปเกิดหลงคารมคนขาย จึงซื้อทั้งโทรทัศน์ เครื่องกรอกน้ำ หม้อหุงข้าว เมื่อประทีปผ่อนสินค้าได้ระยะเวลา 3 เดือน ประทีปก็เริ่มหมดเงิน ผลไม้พืชผักในสวนก็ยังไม่โต เงินที่มีไม่พอใช้จ่าย ทำให้เกิดการทะเลาะกับภรรยาทุกวัน และครอบครัวก็อยู่อย่างไม่สงบสุข

16. จากสถานการณ์ข้างต้นนี้ปัญหาของประทีปคืออะไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. ถูกหลอก
- ข. เป็นหนี้เงินไม่พอใช้
- ค. หลงใหลกับคำชักจูง
- ง. ทะเลาะกับคนในครอบครัว

17. ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้มีสาเหตุมาจากอะไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. สินค้าเงินผ่อน
- ข. การใช้จ่ายเกินตัว
- ค. พืชผักผลไม้โตไม่ทันขาย
- ง. เพราะมีอาชีพเกษตร

18. นักเรียนคิดว่าวิธีใดจะแก้ปัญหานี้ได้ดีและเหมาะสมที่สุด (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. การยึดมั่นในตัวเอง
- ข. ใช้สารเคมีเร่งพืชผักผลไม้
- ค. กู้หนี้ยืมยืมระบบ
- ง. การวางแผนการใช้จ่ายเงินในครอบครัว

สถานการณ์ที่ 7 ตอบคำถามข้อที่ 19 - 21

แมนอายุ 18 ปี แมนไม่ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษาเพราะรู้สึกว่ามันน่าเบื่อ ขณะที่ครูกำลังสอนแมนชอบชวนเพื่อนคุย จึงโดนครูกล่าวตักเตือนไปหลายครั้ง เมื่อถึงวันสอบแมนสอบตกวิชาสังคมศึกษา แมนจึงรู้สึกอายเพื่อน ๆ ในห้อง แต่หลังจากนั้นเมื่อถึงชั่วโมงเรียนสังคม แมนก็ยังไม่ตั้งใจเรียนเหมือนเดิม

19. จากสถานการณ์นี้ปัญหาความทุกข์ใจของแมนคืออะไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. อับอายเพื่อนร่วมชั้น
- ข. เพื่อนนินทา
- ค. ถูกครูตักเตือนบ่อยครั้ง
- ง. ไม่สนใจการเรียนทุกวิชา

20. จากปัญหาของแมนในข้อ 19 ความเดือดร้อนของแมนเกิดขึ้นเพราะสาเหตุอะไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. ถูกครูตักเตือน
- ข. ชวนเพื่อนในห้องคุย
- ค. ไม่ชอบอ่านหนังสือ
- ง. ไม่ตั้งใจเรียนวิชาสังคม

21. นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีใดที่จะช่วยแก้ปัญหาของแมนได้ดีที่สุด (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนสังคม
- ข. ชี้ข้อของฝากครูประจำวิชาสังคมบ่อย ๆ
- ค. ไม่ชวนเพื่อนคุยขณะเรียน
- ง. เลือกเรียนวิชาอื่นแทนวิชาสังคม

สถานการณ์ที่ 8 ตอบคำถามข้อที่ 21 - 23

ณ วันหนึ่ง เนยได้ไปเดินตลาดเลือกซื้อของเพื่อมาทำกับข้าวกับแม่ และในระหว่างที่เดินเลือกซื้อของอยู่นั้น ได้มีชายท่าทางคั่งคั่งมาวิ่งจับตัวน้องเนยไปท้ายตลาด ในมือของชายคนร้ายนั้นมีปืนจ่ออยู่ที่หัวของน้องเนย แม่ของน้องเนยร้องตะโกนขอความช่วยเหลือ แม่ค้าและผู้ที่เดินตลาดช่วยกันโทรศัพท์แจ้งตำรวจ และตำรวจก็มาถึงที่เกิดเหตุใช้เวลาเกลี้ยกล่อมอยู่นาน จึงรู้ว่าชายคนนั้นเสพยาบ้า เวลาผ่านไประยะหนึ่ง ตำรวจเห็นสถานการณ์ไม่น่าไว้วางใจจึงตัดสินใจเข้าจับชายคนนั้นเพื่อช่วยเหลือตัวประกัน

22. ข้อใดคือปัญหาของสถานการณ์นี้ (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. คนเมายาบ้า
- ข. ตำรวจละเลยการปฏิบัติหน้าที่
- ค. การแพร่ระบาดของยาบ้า
- ง. น้องเนยถูกคนร้ายจับตัวไป

23. นักเรียนคิดว่ามีวิธีใดจะแก้ปัญหานี้ได้เหมาะสมที่สุด (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. เพิ่มสถานีตำรวจให้เยอะขึ้น
- ข. แม่เพิ่มความดูแลเอาใจใส่ลูกให้มาก
- ค. กำจัดยาเสพติดให้หมดจากสังคม
- ง. ผู้ปกครองไม่ควรพาลูกไปที่มีคนพลุกพล่าน

24. ถ้าแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม จะเกิดผลอย่างไร (วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. ประชาชนไม่ต้องคอยสอดส่องดูแลช่วยกัน
- ข. ตำรวจปฏิบัติหน้าที่น้อยลง
- ค. สังคมเกิดความสงบสุข
- ง. ยาเสพติดหมดจากสังคม

สถานการณ์ที่ 9 ตอบคำถามข้อที่ 25 - 27

อานนท์เป็นลูกศิษย์วัด เขาชอบในการนั่งฟังเทศน์ สวดมนต์และนั่งสมาธิในวันธรรม
สวณะเป็นประจำ จำทำให้เธอสามารถใช้ปัญญาในการแก้ไขปัญหาด้วยเหตุและผลให้กับตัวเอง
และคนอื่นได้อีกด้วย จึงทำให้การดำรงชีวิตมีความสุขตามอัตภาพเป็นที่รักของทุกคน

25. จากสถานการณ์ดังกล่าวอานนท์มีลักษณะของความเป็นพลเมืองดีอย่างไร (วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. เอาตัวรอดคนเดียว
- ข. มีจิตใจเมตตาช่วยเหลือผู้อื่น
- ค. การมีสติให้เหตุผลอยู่เหนืออารมณ์
- ง. การไม่เห็นแก่ตัว

26. จากสถานการณ์นี้ สามารถสรุปได้ว่าอย่างไร (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. อานนท์เป็นคนดีและมีความฉลาด
- ข. อานนท์ไม่รู้จักตนเองและผู้อื่น
- ค. อานนท์เป็นคนชอบยุ่งเรื่องของคนอื่น
- ง. อานนท์เป็นคนชอบใช้อารมณ์แก้ไขปัญหา

27. จากสถานการณ์นี้ ข้อความใดอธิบายสาเหตุที่ส่งผลดีต่ออานนท์มากที่สุด (วิเคราะห์
ความสัมพันธ์)

- ก. เขาอยู่วัดทำสมาธิได้
- ข. เขามีศีลและชอบทำสมาธิ
- ค. เขาแต่งกายเรียบร้อยและรักษาศีล
- ง. เขาชอบทำสมาธิและใช้ปัญญาแก้ไขปัญหา

สถานการณ์ที่ 10 ตอบคำถามข้อที่ 27 - 30

กล้าเด็กชายวัย 15 ช่วยเพื่อนจมน้ำ กล้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งกล้ามักจะไปนั่งเล่นบริเวณริมคลองหลังโรงเรียนเป็นประจำ วันหนึ่งขณะที่กล้านั่งเล่นบริเวณริมคลองหลังโรงเรียน เขาได้มองเห็นเด็กผู้หญิงคนหนึ่งกำลังจะจมน้ำ ในใจของกล้าตอนนั้นคือต้องช่วยเหลือเด็กผู้หญิงคนนั้นให้ได้ เขาจึงตัดสินใจกระโดดลงน้ำเพื่อช่วยเหลือเด็กหญิง สุดท้ายแล้วความพยายามของกล้าไม่สำเร็จ เมื่อหน่วยกู้ภัยมาถึงพบว่า กล้าเสียชีวิตพร้อมกับเด็กหญิงคนนั้น

28. จากสถานการณ์ดังกล่าว ปัญหาข้างต้นเกิดจากอะไร

- ก. เด็กผู้หญิงหนีเรียน
- ข. เด็กผู้หญิงมีปัญหาการเรียน
- ค. เด็กผู้หญิงทะเลาะกับแฟน
- ง. เด็กผู้หญิงมีปัญหาครอบครัว

29. เพราะเหตุใดกล้าจึงตัดสินใจกระโดดลงไปช่วยเด็กผู้หญิงที่จมน้ำ (วิเคราะห์หลักการ)

- ก. เพราะกล้ามีจิตใจที่กล้าหาญ
- ข. เพราะกล้าอยากให้ทุกคนชื่นชม
- ค. เพราะสถานการณ์บังคับ จึงจำเป็นต้องทำ
- ง. เพราะกล้ากับเด็กหญิงเป็นแฟนกัน

30. กล้าจะใช้วิธีการใดเหมาะสมที่สุด ในการช่วยเหลือเด็กผู้หญิงจมน้ำ

- ก. ตัดสินใจกระโดดลงไปช่วยเอง
- ข. ใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือ
- ค. โทรแจ้งหน่วยกู้ภัย
- ง. ยืนดูเด็กผู้หญิงจมน้ำ

เฉลยแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบมีจำนวน 30 ข้อ

2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

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



ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความพึงพอใจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องระดับที่ตรงความพึงพอใจเพียงช่องเดียว

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมแบบสืบสวนสอบสวนทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น					
2	ข้าพเจ้ามีความสุขและเกิดภูมิใจที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
3	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง					
4	ข้าพเจ้าชอบเนื้อหาที่เรียนในวิชานี้เพราะสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน					
5	ข้าพเจ้าได้พัฒนาการเรียนรู้ของตัวเองอย่างต่อเนื่อง					
6	ข้าพเจ้าชอบการตั้งคำถามของครูทำให้กิจกรรมน่าสนใจ					
7	กิจกรรมนี้กระตุ้นให้ข้าพเจ้าตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง					
8	ข้าพเจ้าได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของตนเอง					
9	ข้าพเจ้าพอใจในเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม					
10	ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น					
11	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม					
12	ข้าพเจ้าพอใจที่ได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว					
13	ข้าพเจ้าชื่นชอบที่ได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง					
14	ข้าพเจ้าได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การมีน้ำใจ และการช่วยเหลือกัน					
15	ข้าพเจ้ามีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้					

**แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ
นักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

1. ชื่อหัวข้อวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. ชื่อผู้วิจัย

นางสาวฐิติยา มุลมาตย์

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา

รหัสนักศึกษา 618010570103

3. คำชี้แจง

ให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ แล้วทำเครื่องหมาย ถูก (✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การประเมิน

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การประเมิน

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การประเมิน

4. นิยามศัพท์

ความพึงพอใจ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดี ต่อกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน มีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่งที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวน ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติ และสังคมโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
1	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมแบบสับสนสับสนทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น			
2	ข้าพเจ้ามีความสุขและเกิดภูมิใจที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			
3	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง			
4	ข้าพเจ้าชอบเนื้อหาที่เรียนในวิชานี้เพราะสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน			
5	ข้าพเจ้าได้พัฒนาการเรียนรู้ของตัวเองอย่างต่อเนื่อง			
6	ข้าพเจ้าชอบการตั้งคำถามของครูทำให้กิจกรรมน่าสนใจ			
7	กิจกรรมนี้กระตุ้นให้ข้าพเจ้าตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง			
8	ข้าพเจ้าได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของตนเอง			
9	ข้าพเจ้าพอใจในเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม			
10	ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น			
11	ข้าพเจ้าสนุกกับการฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม			
12	ข้าพเจ้าพอใจที่ได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว			
13	ข้าพเจ้าชื่นชอบที่ได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง			
14	ข้าพเจ้าได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การมีน้ำใจ และการช่วยเหลือกัน			
15	ข้าพเจ้ามีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่...../...../.....



ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ จ.1

ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องพลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลก
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.80	0.40	มากที่สุด
2	ตัวชี้วัดการเรียนรู้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้	4.60	0.49	มากที่สุด
3	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.60	0.80	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน	4.00	0.89	มาก
5	สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	4.33	0.75	มาก
6	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน	4.60	0.49	มากที่สุด
7	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยม ที่ดีงาม	4.20	0.75	มาก
8	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.80	0.40	มากที่สุด
9	ภาระงานและชิ้นงานเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.40	0.49	มาก
10	สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.20	0.75	มาก
11	สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.60	0.49	มากที่สุด
12	สื่อการเรียนรู้สร้างความสนใจผู้เรียน	4.20	0.75	มาก
13	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	0.49	มากที่สุด
14	พฤติกรรมที่ระบุสามารถวัดและประเมินผลได้	3.40	2.06	มาก
15	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลได้ความเหมาะสม	4.40	0.80	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.38	0.72	มาก

ตารางที่ จ.2

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	สรุปผล
	ข้อที่	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
10	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
19	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
20	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

(ต่อ)

ตารางที่ จ.2 (ต่อ)

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
26	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ จ.3

ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.47	0.56
2	0.41	0.63
3	0.59	0.44
4	0.41	0.63
5	0.35	0.69
6	0.53	0.50
7	0.65	0.38
8	0.47	0.56
9	0.47	0.56

(ต่อ)

ตารางที่ จ.3 (ต่อ)

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
10	0.35	0.69
11	0.53	0.50
12	0.47	0.56
13	0.24	0.81
14	0.41	0.63
15	0.47	0.56
16	0.47	0.56
17	0.41	0.63
18	0.41	0.63
19	0.65	0.38
20	0.41	0.63
21	0.65	0.38
22	0.47	0.56
23	0.35	0.69
24	0.35	0.69
25	0.47	0.56
26	0.41	0.63
27	0.35	0.69
28	0.47	0.56
29	0.35	0.69
30	0.41	0.63

หมายเหตุ. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งหมดเท่ากับ 0.92

ตารางที่ จ.4

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ

วัดการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	สรุปผล
	ข้อที่	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

(ต่อ)

ตาราง จ.4 (ต่อ)

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
26	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ จ.5

ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.41	0.31
2	0.47	0.24
3	0.53	0.57
4	0.47	0.64
5	0.41	0.31
6	0.71	0.36
7	0.59	0.50
8	0.35	0.38

(ต่อ)

ตารางที่ จ.5 (ต่อ)

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
9	0.47	0.24
10	0.59	0.50
11	0.41	0.31
12	0.65	0.43
13	0.41	0.31
14	0.47	0.24
15	0.65	0.43
16	0.65	0.43
17	0.29	0.45
18	0.41	0.31
19	0.59	0.50
20	0.47	0.24
21	0.35	0.38
22	0.47	0.24
23	0.59	0.50
24	0.41	0.31
25	0.47	0.64
26	0.35	0.38
27	0.47	0.24
28	0.47	0.24
29	0.39	0.33
30	0.59	0.50

หมายเหตุ. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.75

ตารางที่ จ.6

เปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน และ
ค่าผลต่างของคะแนน

คนที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	D	D ²
1	24	28	4	16
2	22	26	4	16
3	23	27	4	16
4	19	24	5	25
5	24	28	4	16
6	23	26	3	9
7	22	27	5	25
8	21	27	6	36
9	22	25	3	9
10	23	28	5	25
11	23	26	3	9
12	21	25	4	16
13	25	29	4	16
14	21	27	6	36
15	21	26	5	25
16	24	28	4	16
17	21	27	6	36
รวม	379	454	75	347
\bar{X}	22.29	26.71	-	-
S.D.	1.53	1.31	-	-
ร้อยละ	73.73	89.02	-	-

ตารางที่ จ.7

เปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนกับหลังเรียน และค่าผลต่าง

คนที่	คะแนนคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน	คะแนนคิดวิเคราะห์หลังเรียน	D	D ²
1	16	23	7	49
2	13	25	12	144
3	14	23	9	81
4	12	24	12	144
5	16	25	9	81
6	15	26	11	121
7	14	25	11	121
8	19	25	6	36
9	17	27	10	100
10	18	22	4	16
11	13	24	11	121
12	19	25	6	36
13	22	27	5	25
14	23	26	3	9
15	17	24	7	49
16	21	28	7	49
17	20	25	5	25
รวม	289	424	135	1207
\bar{X}	17.00	24.94	-	-
S.D.	3.32	1.56	-	-
ร้อยละ	56.67	83.14	-	-



ภาคผนวก ฉ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ฉ.1

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมิน
แผนผังความคิด ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 3

ใบงาน	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3			
	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
1	4	14	14	32	3	15	15	33	3	15	16	34
2	4	15	15	34	4	16	14	34	3	16	15	34
3	4	15	16	35	3	15	15	33	3	16	15	34
4	4	16	15	35	3	16	16	35	4	15	15	34
5	3	15	15	33	4	15	15	34	3	15	14	32
6	3	16	16	35	4	15	15	34	4	16	15	35
7	4	17	15	36	4	15	14	33	4	16	16	36
8	5	17	15	37	4	16	15	35	4	15	16	35
9	4	15	16	35	5	14	15	34	5	15	16	36
10	4	16	14	34	5	16	15	36	4	14	17	35
11	4	16	15	35	4	16	16	36	5	15	18	38
12	5	15	16	36	5	15	15	35	4	15	16	35
13	4	17	15	36	3	15	15	33	5	16	16	37
14	3	15	16	34	4	16	16	36	4	16	17	37
15	5	16	15	36	5	15	14	34	4	14	16	34
16	4	15	14	33	4	16	15	35	5	14	17	36
17	3	14	13	30	3	14	16	33	4	14	15	33
รวม	67	264	255	586	67	260	256	583	68	257	270	595

(ต่อ)

ตารางที่ จ.1 (ต่อ)

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
X	3.94	15.53	15.00	34.47	3.94	15.29	15.06	34.29	4.00	15.12	15.88	35.00
S.D.	0.66	0.94	0.87	1.74	0.75	0.69	0.66	1.10	0.71	0.78	0.99	1.54
ร้อยละ	78.23	77.94	75.00	76.60	78.82	76.47	75.29	76.21	80.00	75.59	79.41	77.78

ตารางที่ จ.2

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมินแผนผังความคิด ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4-6

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
1	4	16	16	36	4	16	17	37	4	16	17	37
2	4	15	14	33	4	15	16	35	4	15	17	36
3	4	15	15	34	4	16	18	38	4	15	18	37
4	3	15	17	35	4	15	18	37	4	15	17	36
5	4	15	18	37	5	17	16	38	4	15	17	36
6	5	16	17	38	3	16	17	36	4	16	18	38
7	4	16	18	38	4	16	17	37	4	17	16	37

(ต่อ)

ตารางที่ ๑.2 (ต่อ)

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
8	4	14	16	34	3	16	15	34	4	17	17	38
9	3	17	17	37	4	15	17	36	5	16	16	37
10	5	17	18	40	3	16	17	36	5	18	17	40
11	4	16	15	35	4	17	16	37	4	17	16	37
12	5	18	16	39	4	16	16	36	5	17	17	39
13	5	16	17	38	4	17	16	37	4	18	15	37
14	4	17	15	36	4	15	18	37	5	17	16	38
15	4	16	16	36	5	15	15	35	4	18	17	39
16	3	16	16	35	5	17	16	38	5	16	16	37
17	4	15	15	34	4	16	16	36	4	17	16	37
รวม	69	270	276	615	68	271	281	620	73	280	283	636
X	4.06	15.88	16.24	36.18	4.00	15.94	16.53	36.47	4.29	16.47	16.65	37.41
S.D.	0.66	0.99	1.20	1.98	0.61	0.75	0.94	1.12	0.47	1.07	0.79	1.12
ร้อยละ	81.18	79.41	81.18	80.39	80.00	79.71	82.65	81.05	85.88	82.35	83.24	83.14

ตารางที่ ฉ.3

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมิน
แผนผังความคิด ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7-9

ใบงาน	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9			
	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	
	(5)	(20)			(20)	(45)			(5)	(20)		(20)
1	5	15	16	36	4	15	17	36	4	16	14	34
2	5	16	16	37	4	16	17	37	4	16	15	35
3	5	16	15	36	4	16	17	37	4	15	15	34
4	4	16	15	35	3	17	16	36	4	15	16	35
5	5	17	17	39	4	16	18	38	3	17	16	36
6	4	18	17	39	4	16	18	38	4	17	17	38
7	5	17	15	37	4	17	17	38	4	15	18	37
8	4	16	16	36	5	17	17	39	3	16	17	36
9	4	18	18	40	4	16	16	36	3	18	16	37
10	5	18	17	40	5	16	16	37	4	17	17	38
11	4	16	19	39	5	15	15	35	4	19	19	42
12	4	17	18	39	5	16	17	38	5	18	17	40
13	5	15	17	37	5	16	18	39	5	17	17	39
14	4	16	17	37	4	17	16	37	4	17	16	37
15	4	15	15	34	3	16	16	35	4	15	18	37
16	4	16	16	36	4	16	17	37	3	16	16	35
17	4	15	16	35	3	15	17	35	4	16	16	36
รวม	75	277	280	632	70	273	285	628	66	280	280	626

(ต่อ)

ตารางที่ ๓.3 (ต่อ)

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
X	4.41	16.29	16.47	37.18	4.12	16.06	16.76	36.94	3.88	16.47	16.47	36.82
S.D.	0.51	1.05	1.18	1.85	0.70	0.66	0.83	1.30	0.60	1.18	1.23	2.13
ร้อยละ	88.24	81.47	82.35	82.61	82.35	80.29	83.80	82.09	77.65	82.35	82.35	81.83

ตารางที่ ๓.4

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม แบบประเมิน
แผนผังความคิด ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10-12

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
1	4	16	16	36	4	15	18	37	4	16	16	36
2	4	15	14	33	4	16	17	37	4	16	16	36
3	4	15	15	34	4	16	18	38	4	17	17	38
4	4	15	17	36	4	17	17	38	4	16	17	37
5	4	14	18	36	4	16	17	37	4	16	18	38
6	4	15	17	36	4	17	18	39	4	16	16	36

(ต่อ)

ตารางที่ ๑.4 (ต่อ)

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11				แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12			
	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม	ใบงาน	แผนผังความคิด	พฤติกรรมกลุ่ม	รวม
	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)	(5)	(20)	(20)	(45)
7	4	16	18	38	4	15	16	35	4	18	16	38
8	5	16	16	37	4	17	17	38	4	15	18	37
9	5	16	17	38	5	16	18	39	4	16	17	37
10	5	17	18	40	5	17	17	39	4	16	16	36
11	5	18	15	38	5	18	17	40	4	17	17	38
12	5	16	16	37	5	17	17	39	4	18	18	40
13	3	16	17	36	5	17	18	40	4	18	16	38
14	4	17	15	36	5	18	16	39	4	15	17	36
15	5	16	16	37	5	16	16	37	4	14	17	35
16	5	17	16	38	5	17	15	37	4	16	18	38
17	5	15	15	35	4	18	16	38	4	17	16	37
รวม	75	270	276	621	76	283	288	647	68	277	286	631
X	4.41	15.88	16.24	36.53	4.47	16.65	16.94	38.06	4.00	16.29	16.82	37.12
S.D.	0.62	0.99	1.20	1.66	0.51	0.93	0.90	1.30	0.00	1.10	0.81	1.22
ร้อยละ	88.24	79.41	81.18	81.18	89.41	83.24	84.71	84.58	80.00	81.47	84.12	82.48

ตารางที่ ฉ.5

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากใบงาน แผนผังความคิด และแบบสังเกต

พฤติกรรมกลุ่ม ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-12

คนที่	ระหว่างเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-12												รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(540)
1	32	33	34	36	37	37	36	36	34	36	37	36	424
2	34	34	34	33	35	36	37	37	35	33	37	36	421
3	35	33	34	34	38	37	36	37	34	34	38	38	428
4	35	35	34	35	37	36	35	36	35	36	38	37	429
5	33	34	32	37	38	36	39	38	36	36	37	38	434
6	35	34	35	38	36	38	39	38	38	36	39	36	442
7	36	33	36	38	37	37	37	38	37	38	35	38	440
8	37	35	35	34	34	38	36	39	36	37	38	37	436
9	35	34	36	37	36	37	40	36	37	38	39	37	442
10	34	36	35	40	36	40	40	37	38	40	39	36	451
11	35	36	38	35	37	37	39	35	42	38	40	38	450
12	36	35	35	39	36	39	39	38	40	37	39	40	453
13	36	33	37	38	37	37	37	39	39	36	40	38	447
14	34	36	37	36	37	38	37	37	37	36	39	36	440
15	36	34	34	36	35	39	34	35	37	37	37	35	429
16	33	35	36	35	38	37	36	37	35	38	37	38	435
17	30	33	33	34	36	37	35	35	36	35	38	37	419
รวม	586	583	595	615	620	636	632	628	626	621	647	631	7420
X	34.47	34.29	35.00	36.18	36.47	37.41	37.18	36.94	36.82	36.53	38.06	37.12	36.37
S.D.	1.74	1.10	1.54	1.98	1.12	1.12	1.85	1.30	2.13	1.66	1.30	1.22	10.4
ร้อยละ	76.60	76.21	77.78	80.39	81.05	83.14	82.61	82.09	81.83	81.18	84.58	82.48	80.83



ภาคผนวก ช

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

ที่ สคบ. ๐๑๖๖/๒๕๖๒

วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์อัจฉริยา พรหมท้าว

ด้วย นางสาวฐิติยา มุลมาตย์ รหัสประจำตัว ๖๑๘๐๑๐๕๗๐๑๐๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญัตติชัย จันทุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๔ (อาจารย์ ดร. หัซซัน เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว.๔๖๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายจำรูญ ศรีชะภูมิ

ด้วย นางสาวฐิติยา มุลมาตย์ รหัสประจำตัว ๖๑๘๐๑๐๕๗๐๑๐๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของงานวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๖๙ (อาจารย์ ดร.หทัยวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

ที่ สคบ. ๐๑๖๕/๒๕๖๒

วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์

ด้วย นางสาวฐิติยา มุลมาตย์ รหัสประจำตัว ๖๑๘๐๑๐๕๗๐๑๐๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาวิชาการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญญลักษณ์ จันทชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทักษวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

ที่ สคบ. ๐๑๖๕/๒๕๖๒

วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์ทัชชวณิช เหล่าสุวรรณ

ด้วย นางสาวฐิติยา มุลมาตย์ รหัสประจำตัว ๖๑๘๐๑๐๕๗๐๑๐๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วย ความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ของเครื่องมือ

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นักวิจัย จันทนุมา)

คณบดีคณะครุศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวณิช เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว.๔๖๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์อพันธ์ พูลพุทธา

ด้วย นางสาวฐิติยา มุลมาตย์ รหัสประจำตัว ๖๑๘๐๑๐๕๗๐๑๐๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง พลเมืองดีของประชาชาติและสังคมโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของงานวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภัยชัย จันทร์หอม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๕ (อาจารย์ ดร.ทีชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสาวจิตติยา มุลมาตย์
วัน เดือน ปี เกิด	29 ตุลาคม 2538
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 85 หมู่ 10 บ้านหนองศิริราษฎร์ ตำบลเชียงยืน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม 44160
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2561	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาชีววิทยา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2563	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY