การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2569

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2569

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัย : นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ
ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์
ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 42 คน เป็นห้องทดลอง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 42 คน เป็นห้องควบคุม โรงเรียนกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t-test แบบ Independent

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มีประสิทธิภาพ 85.04/83.45 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, สื่อสังคมออนไลน์, การคิดวิเคราะห์, ประวัติศาสตร์ไทย

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of Problem-Based Learning Activities Integrated with Social Media to Enhance Analytical Thinking Ability on the Topic of Analyzing Key Issues in Thai History for Mathayomsuksa 4

Author : Mr.Sirawich Boonchuea

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

Advisor : Assistant Professor Dr.Piyaluk Potiwan

Year : 2026

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop Problem-Based Learning (PBL) activities integrated with social media to enhance the analytical thinking skills of Grade 10 students regarding key issues in Thai history, aiming for an efficiency criterion of 80/80; 2) to compare the analytical thinking skills of students taught using PBL with social media against those taught through conventional learning methods; and 3) to study student satisfaction towards the developed learning activities. The sample group consisted of 84 Mathayomsuksa 4 students from Kantharawichai School, Maha Sarakham Province, during the first semester of the 2025 academic year. Class 4/1 (42 students) was assigned as the experimental group, while Class 4/2 (42 students) served as the control group. The research instruments included: 1) PBL-based lesson plans integrated with social media, 2) an analytical thinking skills test, and 3) a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and the independent t-test.

The findings were as follows: 1) The efficiency of the PBL activities integrated with social media was 85.04/83.45, which exceeded the specified criterion. 2) The analytical thinking skills of the students after the intervention were significantly higher than before at the .05 level. 3) Students expressed a high level of satisfaction with the learning activities.

Keywords: Problem-Based Learning (PBL), Social Media, Analytical Thinking, Thai History

_____Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะที่ดีมาโดยตลอดจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ มีไธสง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอบพระคุณในความกรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบคุณ โรงเรียนกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม รวมทั้ง ดร.สุทธิรักษ์ ประจงกูล นายเอนก เตชะสุข นางประไพ ศรีทวี นางสาวพิรุณพร เหล่าสุวรรณ รวมทั้งคุณครู บุคลากร นักเรียนโรงเรียนกันทรวิชัยที่คอยให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดียิ่ง

ขอขอบคุณ บิดา มารดา ผู้วางรากฐานชีวิต รวมถึงปัจจัยและคอยส่งเสริมในการศึกษา อีกทั้งครูอาจารย์ทุก ๆ ท่าน ตลอดจนเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจและให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยด้วยดีมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอมอบวิทยานิพนธ์ฉบับบนี้เป็นเครื่องบูชาแก่พระคุณบิดามารดา ครู อาจารย์ และผู้มีอุปการคุณทุกท่านที่ให้การประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ส่งเสริม สนับสนุนด้วยดีเสมอมา

นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ก
ABSTRACT ..... ข
กิตติกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ ..... ง
สารบัญตาราง ..... ฉ
สารบัญภาพ ..... ช
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 3
1.3 สมมติฐานการวิจัย 3
1.4 ขอบเขตการวิจัย 4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 4
1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย 6
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 7
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 7
2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ 15
2.3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 23
2.4 สื่อสังคมออนไลน์ 37
2.5 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ 47
2.6 ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ 52
2.7 กระบวนการคิดวิเคราะห์ 58
2.8 ความพึงพอใจ 66
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 73
2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย 76
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 77
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 77
3.2 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย 77
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 78
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 85
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 86
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย 86

หัวเรื่อง **หน้า**

บทที่ 4 ผลการวิจัย 91
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 91
4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 91
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 92
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 95
5.1 สรุป 95
5.2 อภิปรายผล 96
5.3 ข้อเสนอแนะ 98
บรรณานุกรม 99
ภาคผนวก 105
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 106
ภาคผนวก ข เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ 126
ภาคผนวก ค ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ 143
ภาคผนวก ง คะแนนเก็บระหว่างเรียน – แบบทดสอบวัดความความสามารถในคิดขั้นสูงก่อนเรียน-หลังเรียน 149
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ 153
ประวัติผู้วิจัย 163

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ 12
2.2 แผนจัดการเรียนรู้ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 15
2.3 สังเคราะห์สรุปขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 46
3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการเรียนรู้ แบบปกติ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 78
3.2 การวิเคราะห์ข้อสอบเรื่อง สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย 83
3.3 แบบแผนการทดลองแบบ Two group pretest - posttest Design 85
4.1 ผลประสิทธิภาพของแผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริม ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 92
4.2 ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้ แบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 92
4.3 ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้ แบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 93
4.4 ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 93

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 76

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และมีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลก คนไทยต้องมีศักยภาพ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะ เพื่อให้พร้อมรับมือต่อแรงกดดันภายนอก จากกระแสโลกาภิวัตน์ และแรงกดดันภายในประเทศที่เป็นปัญหาและวิกฤตที่ต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (คณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษา, 2562) ดังนั้นการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิต และการพัฒนากำลังคนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน มีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) การพัฒนาให้ผู้เรียนมีศักยภาพในด้านการคิดวิเคราะห์ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดกลไกที่ใช้ในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาต่อยอดความรู้ ความสามารถสู่การเป็นประชากรที่มีคุณภาพของประเทศในอนาคต โดยการวิเคราะห์จะช่วยให้เกิดการพิจารณาใคร่ครวญเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้งลงไปในรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ และอย่างรอบครอบ ระมัดระวัง บนพื้นฐานความเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อค้นหาว่าเรื่องนั้น สิ่งนั้น เกิดมาจากสาเหตุใด เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร สมเหตุสมผลหรือไม่ อันจะเป็นประโยชน์ในการสืบค้นความจริง การตรวจสอบความถูกต้อง การคาดการณ์อนาคต และนำไปสู่การประเมินวินิจฉัย เรื่องนั้นอย่างมีเหตุผล น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังช่วยแก้ปัญหาและช่วยตัดสินใจดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศักดิ์, 2553)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการคิด ได้แก่ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นการคิดที่สามารถจำแนกแยกแยะข้อมูลหรือวัตถุสิ่งของต่าง ๆ หรือเรื่องราวเหตุการณ์ออกเป็นส่วนย่อยตามหลักการหรือเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อค้นหาความจริง หรือความสำคัญที่แฝงอยู่หรือปรากฏอยู่จนได้ความคิดที่จะนำไปสู่ข้อสรุป และการนำไปประยุกต์ใช้ (สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ, 2555)

การคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต การคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานของการคิดทั้งมวล บุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถในด้านอื่น ๆ เหนือกว่าบุคคลทั่วไป ทั้งทางสติปัญญาและการดำเนินชีวิต (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556) การมีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยให้เราไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่าย ๆ แต่สื่อสารความเป็นจริงขนาดเดียวกัน จะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดขึ้น จากตัวอย่างเขียนตัวอย่างเดียว แต่พิจารณาเหตุและปัจจัยในแต่กรณีได้อีกครั้ง จะช่วยให้ในการประมาณความน่าจะเป็นโดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยให้เรา คาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งถือกำเนิดขึ้นจากนักคิดทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism Theory) โดยเชื่อว่า ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนต้องเป็นผู้กระทำและฝึกฝน การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ทัศน์ศรี เสมียนเพชร และจงสุข คงเสน, 2554) กล่าวคือ เป็นจัดการเรียนรู้ที่เน้นในสิ่งที่ผู้เรียนอยากเรียนรู้ โดยสิ่งที่อยากเรียนรู้ดังกล่าวจะต้องเริ่มมาจากปัญหาที่ผู้เรียนสนใจหรือพบในชีวิตประจำวันที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับบทเรียน อาจเป็นปัญหาของตนเองหรือปัญหาของกลุ่ม โดยครูผู้สอนจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการเรียนรู้ตามความสนใจของผู้เรียนตามความเหมาะสม ซึ่งจะเน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่มการปฏิบัติและการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่บนฐานความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีมาก่อนหน้านี้ (ทิศนา แขมมณี, 2556) นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถประยุกต์ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในประเทศไทย โดยในปี 2553 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน (สทร.) ได้จัดการอบรมส่งเสริมให้ครูใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ในการจัดการเรียนการรู้โดยจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจพร้อมกับฝึกปฏิบัติในการใช้เครื่องมือที่มีในสื่อสังคมออนไลน์ให้แก่ครูทั่วประเทศ (พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์, 2554) แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการนำสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มาใช้ในการจัดการศึกษาของประเทศไทย

ดังนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์ของโรงเรียนกันทรวิชัย ที่ผู้เรียนจะเกิดปัญหาเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู การให้นักเรียนมีส่วนร่วมและทักษะกระบวนการคิดยังน้อย มีเนื้อหามากและซับซ้อน ทำให้ขาดความสนใจและไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ นอกจากนี้ วิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยายเป็นหลัก ไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์หรือพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในสาระประวัติศาสตร์อยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ จากรายงานการประเมินตนเอง Self-Assessment Report (SAR) ประจำปีงบประมาณ 2566 ระบุว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีการคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอยู่ที่ร้อยละ 62.6 น้อยกว่าเกณฑ์ของสถานศึกษาที่ระบุไว้ที่ร้อยละ 75 (โรงเรียน

กันทรวิชัย, 2566) ดังนั้นแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้มุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาและเกิดการใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมสังคมศึกษาในปัจจุบันต้องพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดให้เป็นผู้เรียนคคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เพราะอนาคตต่อไปในชีวิตของผู้เรียนต้องพบกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เหตุการณ์ต่างๆเพื่อที่จะปรับใช้ในการพัฒนาตนเอง สังคมและประเทศชาติต่อไป

จากข้อมูลที่ศึกษาปัญหาที่พบในการศึกษาในปัจจุบันข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีให้แก่ผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการาจัดการเรียนรู้แบบปกติ

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนกันทรวิชัย ที่ได้รับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความสารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าห้องเรียนปกติ

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 150 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 42 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 42 คน โรงเรียนกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 84 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบไม่เจาะจง

1.4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปร จำแนกได้ดังต่อไปนี้

1.4.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 แบบ ประกอบด้วย การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และ การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

1.4.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

1.4.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกันทรวิชัย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง

1.4.4 สถานที่ในการทำวิจัย

โรงเรียนกันทรวิชัย ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสาคาม

1.4.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2568

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่จัดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีสถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการณ์เรียนรู้ในการแก้ปัญหา การใช้ปัญหาเป็นกระบวนการการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อนำมาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ตัวปัญหาเป็นตัวตั้งต้นของการเรียนรู้ และนำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้น โดยใช้ความรู้ความสามารถในการอภิปราย และสรุป องค์ความรู้ที่เป็นคำตอบของปัญหานั้นร่วมกัน ซึ่งมีการจัด

กิจกรรมตามแนวคิดของสำนักงานเลขาสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550, น.7-8) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เชื่อมโยงและระบุปัญหา หมายถึง ให้ผู้เรียนศึกษาวิดีโอที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ล่วงหน้าหรือผู้สอนแนะนำ แล้วตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบ ผู้เรียนอาจจะดูที่บ้านหรือเวลาว่างจากการเรียน

2. ทำความเข้าใจกับปัญหา หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้เรียนทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องเรียนรู้และอธิบายสถานการณ์ และสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ดำเนินการศึกษาค้นคว้า หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ และค้นคว้าด้วยตนเอง และวิธีการที่หลากหลาย โดยศึกษาจากสื่อสังคมออนไลน์

4. สังเคราะห์ความรู้ หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้เรียนสรุปผลงาน และประเมินค่าว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้าเหมาะสมหรือไม่

5. สรุปและประเมินค่าของคำตอบ หมายถึง ขั้นตอนที่สรุปและประเมินผลงานว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และสรุปเป็นองค์ความรู้รวม

6. นำเสนอและประเมินผลงาน หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้สรุป และจัดระเบียบองค์ความรู้ และนำมาเสนอเป็นผลงาน

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพของกระบวนการจัดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ จะพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยใช้เกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งหาได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำการประเมินใบงานระหว่างเรียน และการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐาน สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ หาได้จากการคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐาน สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า 80

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการค้นคว้า สังเกตและรวบรวมข้อมูล มาแยกแยะและประเมินค่า สิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยวิเคราะห์และประเมินเพื่อพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อหาเหตุผลของสิ่งที่มีความซับซ้อนให้มีความกระจ่างชัดเจนเพื่อให้สามารถสรุปตัดสินใจเลือกและแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม โดยวัดได้จากจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วัดได้จากแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 10 ข้อ

1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1.6.1 นักเรียนมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.6.2 นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์โดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน
4. สื่อสังคมออนไลน์
5. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้
6. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
7. ความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โรงเรียนกันทรวิชัย เป็นสถานศึกษาที่มีสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมรวมไปถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะในการดำเนินชีวิตที่ดีตามนโยบายของโรงเรียน “เรียนดี มีความสุข”

2.1.1 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.1.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.1.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.1.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.1.1.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.1.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2.1.2 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.2.2 มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.2.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.2.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.2.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2.1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ

2.1.3.1 ความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัด และลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร

2.1.3.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.3.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ

เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.1.3.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยกันในการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสมการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่ไม่มีงประสงค์ที่ส่งแลกระทบต่อตนเองแลงและผู้อื่น

2.1.3.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมภายใต้การเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้าง

2.1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

2.1.4.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2.1.4.2 ซื่อสัตย์สุจริต
2.1.4.3 มีวินัย
2.1.4.4 ใฝ่เรียนรู้
2.1.4.5 อยู่อย่างพอเพียง
2.1.4.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
2.1.4.7 รักความเป็นไทย
2.1.4.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พศ. 2551 เกิดขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวคิด ชี้แนวทางเพื่อการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของประเทศ รวมถึงการจัดการเรียนการสอน

2.1.5 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกัน อย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดีมีความรับผิดชอบ มีความรู้ทักษะคุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ซึ่งได้กำหนดสาระสำคัญไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

2.1.5.1 สาระสำคัญ

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือการนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติ

ในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม การเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการการ บริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพแหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.5.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดสาระการเรียนรู้ไว้ 5 สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ 11 มาตรฐาน ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 2-3)

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่าง สันติสุข มาตรฐาน

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษา พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข มาตรฐาน

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่นศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นมาตรฐาน

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.5 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นมาตรฐานที่ ส.4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความ ภูมิใจและธำรงความเป็นไทย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551, น. 116-118)

ตารางที่ 2.1 มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ	1. ตระหนักถึงความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ 2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ	- เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่ปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ไทย และประวัติศาสตร์สากล - ตัวอย่างเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ของสังคมมนุษย์ที่มีปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ (เชื่อมโยงกับมาตรฐาน. ส 4.3) - ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ - ขั้นตอนวิธีการทางประวัติศาสตร์โดยนำเสนอตัวอย่างทีละขั้นตอนอย่างชัดเจน - คุณค่าและประโยชน์ของวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาทางประวัติศาสตร์ - ผลการศึกษาหรือโครงงานทางประวัติศาสตร์
มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึง ความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	1. วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก 2. วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง เข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน 3. วิเคราะห์ผลกระทบของการขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรป ไปยังทวีปอเมริกา แอฟริกาและเอเชีย	- อารยธรรมของโลกยุคโบราณ ได้แก่ อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไท กรีส - ยูเฟรตีส ไนล์ ฮวงโห สินธุ และอารยธรรมกรีก-โรมัน - การติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตก และอิทธิพลทางวัฒนธรรมที่มีต่อกันและกัน - เหตุการณ์สำคัญต่างๆที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน เช่น ระบอบฟิวดัส การฟื้นฟูศิลปวิทยาการสงครามครูเสด การสำรวจทางทะเล การปฏิรูปศาสนา การปฏิวัติทางวิทยาศาสตร์ การปฏิวัติอุตสาหกรรม จักรวรรดินิยม ลัทธิ ชาตินิยม เป็นต้น

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	4. วิเคราะห์สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21	- ความร่วมมือและความขัดแย้งของมนุษยชาติในโลก - สถานการณ์สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 - การขาดแคลน ทรัพยากร - การก่อการร้าย
มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย	1. วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย 2. วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย 3. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมความสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน 4. วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย 5. วางแผนกำหนดแนวทางและการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย	- ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทย อาณาจักรโบราณในดินแดนไทย และอิทธิพลที่มีต่อสังคมไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรไทยในช่วงเวลาต่าง ๆ สาเหตุ และผลของการปฏิรูป ฯลฯ - บทบาทของสถาบันพระมหากษัตริย์ในการพัฒนาชาติไทยในด้านต่าง ๆ เช่น การป้องกันและรักษาเอกราชของชาติ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย - อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกและตะวันออกที่มีต่อสังคมไทย - ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศ ที่มีส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทย และประวัติศาสตร์ไทย - ปัจจัยที่ส่งเสริมความสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย - วิถีชีวิตของคนไทยในสมัยต่าง ๆ - การสืบทอดและเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมไทย

2.1.6 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ใช้ในการวิจัย

2.1.6.1 สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

1) มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

2) ตัวชี้วัดช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ข้อที่ 1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ข้อที่ 2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย

3) สาระการเรียนรู้แกนกลาง ได้แก่

3.1) ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ ไทย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทย อาณาจักรโบราณในดินแดนไทย และอิทธิพลที่มีต่อสังคมไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรไทยในช่วงเวลาต่าง ๆ สาเหตุและผลของการปฏิรูป ฯลฯ

3.2) บทบาทของสถาบันพระมหากษัตริย์ในการพัฒนาชาติไทยในด้านต่าง ๆ เช่น การป้องกันและรักษาเอกราชของชาติ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย

2.1.6.2 โครงสร้างเวลาเรียนและคำอธิบายรายวิชาสังคมศึกษา รหัส ส31103 โรงเรียนกันทรวิชัย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 0.5 หน่วยกิต ภาคเรียนที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ ตัวอย่าง การใช้เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่ปรากฏการทางประวัติศาสตร์ไทยและประวัติศาสตร์สากล โดยใช้ทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบ การเชื่อมโยง ทั้งนี้เพื่อให้มีความเข้าใจถึงลักษณะเฉพาะของสังคมที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือมีผลกระทบที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการพัฒนาการในแต่ละช่วงและพื้นที่ที่แตกต่างกัน

ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย คุณค่า และใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบในการสืบค้นเรื่องราวที่ตนสนใจ เข้าใจประโยชน์และคุณค่าของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่มีข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย จัดทำผลการศึกษาหรือโครงงานทางประวัติศาสตร์ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์

ใช้ทักษะการไต่สวน การตรวจสอบ การวิพากษ์ข้อมูล การตีความ การเปรียบเทียบ การแปลความ การสรุปอ้างอิง การให้เหตุผล การสังเคราะห์ และการนำเสนอ ทั้งนี้เพื่อฝึกฝนทักษะตามวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ส.4.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2

ส.4.2 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ม.4-6/3

ส.4.3 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ม.4-6/3

รวม 3 มาตรฐาน 8 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 2.2 แผนจัดการเรียนรู้ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่	ชื่อหน่วยการจัดการเรียนรู้	ชั่วโมง
1	ความเป็นมาของชาติไทย	1
2	แนวคิดในสถาปนาอาณาจักรไทย	1
3	อาณาจักรโบราณ 2	1
4	การปฏิรูปในสมัยรัชกาลที่ 5	1
5	สงครามโลกครั้งที่ 1	1
6	การเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475	1
7	สงครามโลกครั้งที่ 2	1
8	บทบาทของสตรีไทย	1
9	สถาบันพระมหากษัตริย์	1
10	ความสำคัญของสถาบัน	1
11	ความเป็นมาของชาติไทย	1
12	แนวคิดในสถาปนาอาณาจักรไทย	1
รวม		12

สรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาในสาระการเรียนรู้ที่ 4 ประวัติศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัด ส.4.3 ม.4-6/1 และ ส.4.3 ม.4-6/2 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์ความสำคัญของ สถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย โดยมีระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้ทั้งสิ้น จำนวน 12 ชั่วโมง

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้

2.2.1 ความหมายและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการจัดโปรแกรมการสอนของวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้าเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมาย

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) หมายถึง การเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด

ถวัลย์ มาศจรัส (2546) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง การนำวิชาการหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดภาคเรียน โดยมีจุดประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียน

การสอน การใช้สื่อและการวัดผลประเมินผล โดยให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียน

สำลี รักสุทธี (2546) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ ที่ต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล สำหรับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียนความพร้อมของโรงเรียน ในด้านวัสดุอุปกรณ์ตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งกล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการจัดการเรียนรู้ก็คือการเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า หรือบันทึกการ สอนตามปกตินั่นเอง

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้คือการเตรียมการสอนของครู ซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการเตรียมการสอนไว้อย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการจัดการเรียนการสอน และเครื่องมือวัดผลประเมินผล ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของการจัดการศึกษา ช่วยให้ครูบรรลุวัตถุประสงค์ไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล เพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

สำลี รักสุทธี (2546) กล่าวถึงความสำคัญและคุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. คุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียน

1.1 ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง

1.2 ทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหา สาระ ความรู้ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ได้ร่วมเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา

1.3 ทำให้นักเรียนได้รับคำชี้แนะตามขั้นตอนในการเรียนตามทิศทางที่ครูได้วิเคราะห์และสามารถกำหนดพื้นฐานความรู้ความสามารถของนักเรียนได้

2. คุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อครูและผู้สอน

2.1 ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมได้ดี

2.2 ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะแผนจัดการเรียนรู้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองมากที่สุด

2.3 ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้ครูผู้สอน

สุวิทย์ มูลคำ (2551) กล่าวถึงความสำคัญและคุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา

2. ช่วยให้ผู้สอนมีคู่มือการจัดการเรียนรู้ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเอง และทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย

3. ช่วยให้ครูผู้สอนได้ทราบว่าการสอนของตนได้เดินไปในทางทิศใด หรือทราบว่าจะสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม สอนอย่างไร จะใช้สื่อแหล่งเรียนรู้อะไร และจะวัดผลประเมินผลอย่างไร

4. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนใฝ่หาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีจัดการเรียนรู้ จะจัดหาและใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล

5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอน (จัดการเรียนรู้) แทนได้

6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา

7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอนสำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะให้สูงขึ้น

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) กล่าวถึง ความสำคัญและคุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สอนได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตร เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และจุดหมายปลายทางของหลักสูตร ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะตรงตามที่หลักสูตรได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอนในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เกิดความสนุกสนานในการเรียนและทำกิจกรรมร่วมกันตามทิศทางที่ครูได้วางแผนไว้ และครูสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์แก่นักเรียนได้เป็นอย่างดี เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 ลักษณะและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2546) กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้รู้ได้สรุปไว้ตรงกันดังนี้

1. เป็นคู่มือการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นจากวิชาที่ตนเองสอน ใช้สอนเป็นประจำและผู้อื่นสามารถใช้สอนแทนได้เมื่อตนเองไม่อยู่

2. เป็นเอกสารการสอนที่มีลักษณะสมบูรณ์ เพราะในแต่ละแผนจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ที่จะนำพาให้นักเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา

3. มีลักษณะเหมือนชุดการสอน เพราะในแต่ละแผนมีความสมบูรณ์ในตัว

4. แต่ละแผนแม่สอนจบจะสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือผลสะท้อนกลับได้ทันที ทำให้ครูเข้าใจนักเรียน และนักเรียนรู้ตนเองได้ดี

5. การอธิบาย สาธิต บรรยายเป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมชัดเจน ง่าย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สุวิทย์ มูลคำ (2551) กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน (ในการสอนครั้งนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติอะไร หรือด้านใด)

2. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนไว้ชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่อ อุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้อะไรช่วยบ้าง และจะใช้อย่างไร)

4. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น)

5. ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารถกำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้นได้ สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)

6. มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สมารถเข้าใจใช้ได้ ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

8. มีบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียนในเรื่องต่อไป

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีนั้นเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความชัดเจนทั้งในด้านเนื้อหา วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จัดหาได้ในท้องถิ่น นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนได้มากที่สุด ส่งผลให้บรรลุจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทุกขั้นตอน ตั้งแต่วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และนักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรม ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

สุวิทย์ มูลคำ (2551) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบอาจอยู่ในรูปของความเรียงหรือตาราง หรือทั้งความเรียงและตารางรวมกันก็ได้ ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสม จะเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนฯ ว่าเป็นแผนฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
   6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
   6.2 จุดประสงค์นำทาง
7. สาระการเรียนรู้เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อนวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
   10.1 วิธีประเมิน
   10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
   10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
11. เอกสารประกอบการเรียนรู้
12. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย บันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนใช้บันทึกการสังเกตที่พบจากการนำแผนไปใช้ เช่น ปัญหาและแนวทางการแก้ไขกิจกรรมเสนอแนะและข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนฯ ในการไปใช้ต่อไป อีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้น ๆ เป็นต้น

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) กล่าวว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ส่วนนำหรือหัวของแผนการจัดการเรียนรู้ ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย การนำเข้าสู่บทเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสรุป สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล เอกสารประกอบการสอน บันทึกผลหลังสอน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการสอนมี 3 ส่วน คือ ส่วนหัวแผนการสอน ส่วนตัวแผนการสอน และส่วนท้าย ส่วนหัวเป็นการบอกรายละเอียด ชื่อแผนการสอนวิชาและรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็น ส่วนตัวแผนเป็นส่วนเนื้อหาซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่แสดงรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของแผนตามลำดับ ส่วนท้ายคือการสรุปการสอน และเอกสารประกอบการสอน และแบบประเมิน แบบทดสอบและบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2.2.3 ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545) ได้สรุปขั้นตอนการเขียนแผน ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค หรือจากหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดว่า ผลการเรียนรู้ใดอยู่ในแผนการเรียนรู้ โดยเขียนแตกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ครบ 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ/กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้

2.1 เลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น

2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็นตัวแทนของความรู้

2.3 มีความสำคัญทั้งในแนวกว้างและแนวลึก

2.4 มีความน่าสนใจสาหรับผู้เรียน

2.5 สามารถเรียนรู้ได้ง่าย

2.6 จัดสาระที่เรียนรู้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากและมีความต่อเนื่อง

2.7 จัดสาระที่เรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้

3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

3.2 เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ว่ามุ่งไปในทิศทางใด เน้นคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

3.3 ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเหมือนกัน

3.4 เน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นทีมมากกว่าทำตามลำพัง

3.5 กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติต้องนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้

3.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีความสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง

3.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3.8 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งให้เกิดความจำระยะยาว

3.9 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสรุปทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้และที่จะเรียนต่อไป

4. วิเคราะห์กระบวนการวัดประเมินผล

4.1 วิธีการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

4.3 เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

4.4 แปลผลการวัดและการประเมินเพื่อนาไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

5. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ให้เรียนรู้จากแหล่งความรู้หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น จากธรรมชาติความงาม ความจริง ความดีจินตนาการ เครือข่ายต่าง ๆ

6. หมายเหตุให้มีการบันทึกไว้หากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดได้พร้อมเหตุผลประกอบ

สุวิทย์ มูลคำ (2551) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เพื่อการทำแผนการจัดการเรียนรู้จะต้องศึกษาหลักการโครงสร้าง จุดมุ่งหมายหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อจะวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเป็นกรอบทิศทางในการจัดการเรียนการสอน

2. ทำความเข้าใจกับคำอธิบายรายวิชา ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 กิจกรรม ข้อความส่วนนี้หลักสูตรจะวางแนวทางให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด ข้อความนี้มักขึ้นต้นกริยาเพื่อแสดงอาการกระทำ เช่น ศึกษา ปฏิบัติ ทดลอง สังเกต รวบรวม อภิปราย บันทึก เปรียบเทียบ ฯลฯ

2.2 เนื้อหา ข้อความในส่วนนี้หลักสูตรจะวางให้ครูผู้สอนทราบเนื้อหาหลัก หรือเรื่องที่ผู้สอนจะนำไปจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ซึ่งครูผู้สอนจะต้องนำไปวิเคราะห์ร่วมกับกิจกรรม/จุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาเสียก่อน จึงจะทำให้ครูได้เนื้อหาย่อยในการเรียนรู้ต่อไป ส่วนมากส่วนนี้มักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า การ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับ หรือเกี่ยวกับ หรือเขียนเป็นกิจกรรม

2.3 จุดประสงค์ ข้อความในส่วนนี้จะอยู่ท้ายสุดของคำอธิบายรายวิชามักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า เพื่อ ซึ่งจุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาแต่ละวิชาจะเป็นจุดประสงค์ปลายทางของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนด้วย และจะครอบคลุมทักษะการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน

2.3.1 ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นความสามารถทางความคิดของสมอง มักใช้คำว่าเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งครูควรพัฒนาให้ให้ครบทั้ง 6 ระดับ คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

2.3.2 ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางจิตใจ มักใช้คำว่า เพื่อให้มีเจตคติที่ดี ชื่นชม เห็นคุณค่า ตระหนัก ซึ่งครูควรพัฒนาให้ครบทั้ง 5 ระดับ คือ การรับรู้ ตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบคุณค่า การสร้างลักษณะนิสัย

2.3.3 ด้านทักษะ (ทักษะพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติมักใช้คำว่า ปฏิบัติตน สาธิต ทดลอง แก้ปัญหา คิดคำนวณ เป็นต้น ซึ่งครูควรพัฒนาให้ ครบทั้ง 5 ระดับ คือ การเลียนแบบ การทำตามแบบ การทำอย่างถูกต้อง การทำอย่างต่อเนื่อง การทำเองโดยเหมือนธรรมชาติ

3. วิเคราะห์จุดประสงค์ปลายทาง เพื่อเขียนเป็นจุดประสงค์นำทาง เพราะจุดประสงค์นำทางจะเป็นสิ่งที่ทำให้ครูผู้สอนรู้ว่าจะสอนเนื้อหาอะไรบ้าง ในการกำหนดจุดประสงค์นำทางนั้นมีความสำคัญมาก เพราะจะต้องนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ดังนั้นเมื่อกำหนดจุดประสงค์นำทางแล้ว ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์นำทาง

3.1 ทำให้บรรลุจุดประสงค์ปลายทางแล้วหรือยัง

3.2 จุดประสงค์นำทางเป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนรู้หรือไม่

3.3 จุดประสงค์นำทางนั้นระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือประเมินได้หรือไม่

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การกำหนดคาบสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ปลายทางว่า ในแต่ละจุดประสงค์จะใช้เวลาสอนกี่คาบ ทั้งนี้เพื่อจะได้ว่างแผน/โครงการสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์

5. กำหนดเทคนิค/กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเน้นให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกต รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ตัวอย่างที่หลากหลาย สร้างสรรค์และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จัก ศึกษาหาความรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

6. การเขียนรายละเอียดหรือเนื้อหาสาระของแผนการจัดการเรียนรู้ตามส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีคำแนะนำดังนี้

6.1 การเขียนสาระสำคัญ ต้องคำนึงถึงว่าเรื่องที่จะนำมาให้เรียนรู้นั้นคืออะไร ดีอย่างไร หรือสำคัญอย่างไร และเรียนแล้วจะได้อะไร ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

6.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง นำทางให้นำมาจากข้อ 3 ได้เลย

6.3 เนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์นำทางที่กำหนดไว้ ควรระบุว่าควรเรียนรู้เรื่องอะไรบ้างตามจุดประสงค์นำทาง และควรเขียนเป็นเนื้อหาโดยสรุป หรืออาจเขียนเป็นข้อ ๆ ส่วนเนื้อหาโดยละเอียดควรเขียนไว้ในส่วนของภาคผนวก เช่น ใบความรู้ หรือเอกสารประกอบการเรียน ตามความเหมาะสมเพิ่มเติมได้

6.4 กิจกรรมการเรียนการสอน การที่จะให้ฝึกการเรียนรู้จุดประสงค์นำทางจะนำวิธีใดมาให้เกิดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง และต้องเขียนลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นสอน จนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการสอนในแผนนั้น ๆ เพื่อให้มองเห็นพฤติกรรมการสอนจริง ทั้งบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเกิดความสนใจปฏิบัติง่าย และเกิดความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เอง มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นดำเนินการสอน และขั้นสรุป โดยเทคนิค/กระบวนการที่นำมาใช้จะแทรกอยู่ ในขั้นดำเนินการสอน

6.5 สื่อการเรียนการสอน ในการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นั้นต้องใช้สื่ออุปกรณ์อะไรบ้าง และสื่อที่นำมาใช้ต้องให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ โดยใช้เวลาสั้นหาง่าย ประหยัด และน่าสนใจ ถูกต้องตามหลักวิชาการ เหมาะสมกับเนื้อหาและลักษณะของผู้เรียน

6.6 การวัดผลและประเมินผล ในการวัดผลจะต้องรู้ก่อนว่าจะวัดอะไร (ซึ่งได้กำหนดไว้แล้วที่จุดประสงค์นำทาง) ด้วยเครื่องมืออะไร ควรระบุเครื่องมือวัดผลจะใช้วิธีใด เมื่อใดและมีเกณฑ์การประเมินอย่างไร ตามวัตถุประสงค์นำทางข้อใด เช่น สังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่มหรือการตรวจผลการปฏิบัติงาน ทดสอบผลสมัฤทธิ์เครื่องมือวัดใช้เครื่องมืออะไร เช่น แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบ แบบตรวจผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น เมื่อวัดผล แล้วจะนำข้อมูลนั้นไปทำอะไร โดยมีเกณฑ์การประเมินกำหนดไว้

6.7 การเขียนบันทึกหลังสอน เป็นการประเมินผลการสอนว่า ครูผู้สอนนั้นสอนเป็นอย่างไร สอนแล้วผู้เรียนได้รับผลอย่างไร โดยส่วนใหญ่จะเขียนตามวิธีการวัดผลประเมินผล

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) กล่าวว่า ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยสรุป ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการต่อไปนี้ ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ตัวชี้วัด จัดทำหน่วยการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัดผลประเมินผล บันทึกหลังการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องต่อไป

ดังนั้น การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษาหลักสูตร ศึกษาและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการวัดผลและประเมินผล แล้วจึงเริ่มเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการที่ได้วิเคราะห์ให้ครบถ้วนทุกด้าน

2.2.4 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545) กล่าวถึง ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้การเรียนรู้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน สามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอนจริง ทำให้ผู้สอนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น เป็นหลักฐานในการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการสอนและเป็นเครื่องบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของครูผู้สอน

สำลี รักสุทธี (2546) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้กระบวนการจัด วัด อย่างเป็นระบบ รัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้องเป็นลูกโซ่สัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน และนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน สามารถจัดเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์ อีกทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำไปเสนอเป็นผลงานวิชาการได้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์เพราะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และสื่อการสอน ทำให้เกิดความพร้อมและความมั่นใจเมื่อทำการสอน ผู้เรียนร่วมกิจกรรมได้อย่างเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้นจนจบเป็นการแสดงถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนและสามารถให้ผู้อื่นสอนแทนหรือนำไปใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่นได้

2.3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง กระบวนการในการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยที่ปัญหานั้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และเสาะแสวงหาความรู้เพื่อค้นพบคำตอบหรือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดของปัญหานั้น ด้วยตนเองและผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

วาสนา กิ่มเทิ้ง (2553) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบหรือวิธีการ การเรียนรู้แบบหนึ่งที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทางผู้เรียนให้เกิดความสนใจอยากรู้ตัวปัญหา จะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

และเป็นการพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้เพื่อแก้ปัญหา หรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

ภพ เลาห์ไพบูลย์ (2542) กล่าวถึงความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอนกิจกรรมทั้งหมดของผู้เรียนและผู้สอน ในการจัดสถานการณ์เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนเป็นผู้กำหนดแนวทางเอง

Torp and Sage (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ได้มาจากการสำรวจ ค้นคว้า และแก้ปัญหาที่มีความสัมพันธ์กันเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของนักเรียน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นเป็นยุทธวิธีการเรียนการสอนและแนวทางในการจัดการหลักสูตร ซึ่งมีลักษณะดึงดูดให้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหานั้น ครูจะคอยเป็นผู้ให้คำแนะนำ และออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดและสำรวจหลักสูตรที่สร้างขึ้นจะมีปัญหาเป็นแกนกลาง มีบทบาทในการเตรียมประสบการณ์จริง ที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สนับสนุนให้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเองและบูรณาการสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงเข้าด้วยกัน ขณะที่ผู้เรียนจะถูกให้ทำเป็นนักแก้ปัญหามีหน้าที่สร้างความสนใจสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

Arends (2012) กล่าวว่า เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและทักษะในการสื่อสารเรียนรู้บทบาทตนเองจากประสบการณ์ในชีวิตจริงหรือสถานการณ์ที่ถูกจำลองขึ้นมา มีอิสระในการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 3 ข้อ คือมีทักษะในการสืบเสาะหาความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา มีทักษะปฏิสัมพันธ์ทางสังคม จากการทำงานแบบร่วมมือกับผู้อื่น และทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลักการที่สำคัญคือ ผู้สอนจะใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อนำมาเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา โดยผู้เรียนเป็นฝ่ายกำหนดทิศทางการเรียนรู้ของตนเอง (Self-directed Learning) ซึ่งต่างจากวิธีสอนแบบบรรยายที่ใช้กันทุกวันนี้คือวิธีสอนแบบบรรยายนั้น ผู้สอนจะนำเสนอเนื้อหาก่อนแล้วจึงให้ผู้เรียนฝึกทักษะการแก้ปัญหาโดยอาจให้กรณีปัญหาหรือให้ตอบคำถามท้ายบท ส่วนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานผู้สอนจะต้องนำปัญหามาให้ผู้เรียนได้ศึกษาก่อนแล้วจึงมอบหมายผู้เรียนให้ไปค้นคว้าความรู้เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา ในขณะที่ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาผู้เรียนก็จะได้ความรู้ไปด้วย การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นยุทธศาสตร์การสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และมีความสำคัญต่อผู้เรียน ปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาการเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง

ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน

ประสาท เนืองเฉลิม (2554) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เข้าใจในสภาพปัญหาที่แท้จริง เรียนรู้จากการเรียนและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อค้นคว้าหาวิธีแก้ปัญหา มุ่งพัฒนาทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่ได้มา โดยที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดสถานการณ์หรือผู้เรียนเรียนร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหา เพื่อนำไปสู่การวางแผนร่วมกัน และลงมือทำเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม การเรียนการสอนแบบนี้ ตอบสนองต่อธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในฐานะที่เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง นั่นหมายความว่า ผู้เรียนเป็นผู้คิดและลงมือทำมากกว่าผู้เรียนรู้แค่ซึมซับจัดห้องเรียนต้องทำความเข้าใจปัญหา ค้นคว้าวิธีการแก้ปัญหา พัฒนานวัตกรรมกับเพื่อนร่วมงาน การปรับตัวเพื่อทำงานร่วมกับกลุ่มและนำเสนอความรู้จากสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเองบนพื้นฐานของพัฒนาการและความสนใจ

ไพศาล สุวรรณน้อย (2559) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ วิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่ง ที่มีรูปแบบการเรียนรู้โดยการนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวความคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกเป็นบริบทของการเรียนรู้ (Learning Context) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ปัญหาเป็นหลักถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์ การสอน PBL เป็นเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่การกำหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และการะบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ เพื่ออธิบายปัญหาที่พบ

ทิศนา แขมมณี (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือ ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูอาจนำนักเรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือครูอาจจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนเผชิญปัญหาหรือ ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจนได้เห็นทางเลือก และวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหารวมทั้งช่วยให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้เกิดทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2544) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีลักษณะเฉพาะที่ใช้ตัวปัญหาเป็นสาระหลักให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการแก้ปัญหาและสร้างเสริมความรู้ในศาสตร์ทางคลินิกการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักนั้น จะเริ่มต้นโดยนำตัวปัญหาเข้ามาจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ปัญหาจะเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเกิดคำถามที่ยังไม่มีคำตอบ ซึ่งจะชักนำให้ผู้เรียนไปสืบค้นต่อไป

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในการสร้างองค์ความรู้ โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้น ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและรู้จักการทำงานร่วมกันภายในกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน โดยผู้สอนอาจใช้สถานการณ์ปัญหาจริงหรือจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียน

2.3.2 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Barrows and Tamblyn (1980) ได้สรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. ปัญหาจะถูกเสนอให้นักเรียนเป็นอันดับแรกในขั้นของการเรียนรู้
2. ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้จะเป็นปัญหาที่เหมือนกับปัญหาที่นักเรียนสามารถพบในชีวิตจริง
3. นักเรียนจะทำงานเป็นกลุ่มในการแก้ปัญหา โดยมีอิสระในการแสดงความสามารถในการให้เหตุผล การประยุกต์ใช้ความรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เหมาะสมกับขั้นตอนของการเรียนรู้ในแต่ละขั้น
4. เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีขั้นตอนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการทำงานเพื่อแก้ปัญหา
5. ความรู้และทักษะที่ต้องการให้นักเรียนได้รับจะเกิดหลังการแก้ปัญหาหรือการทำงานที่ใช้ความรู้และทักษะเหล่านั้น
6. การเรียนรู้จะประกอบด้วยการทำงานในการแก้ปัญหาและการศึกษาด้วยตนเอง โดยมีลักษณะที่บูรณาการทั้งความรู้ที่นักเรียนมีและทักษะกระบวนการเข้าด้วยกัน

Zhang (2002) ได้สรุปลักษณะการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

1. เป็นบริบทการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาได้จากการแก้ปัญหา มีความใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันมากที่สุด
2. ใช้ปัญหาเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนการเรียนรู้
3. เป็นการเรียนแบบบูรณาการระหว่างความรู้ในด้านศาสตร์ต่าง ๆ และทักษะกระบวนการเข้าด้วยกัน
4. นักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ครูจะเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและให้ความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน
5. เป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนักเรียนจะเป็นผู้กำหนดทิศทางในการเรียนรู้และกำหนดว่าตนเองต้องเรียนอะไรอย่างไร จากที่ได้เพื่อให้ได้ความรู้นำมาแก้ปัญหา
6. เป็นการเรียนรู้จักกระบวนการเรียนรู้ การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นขณะการดำเนินการแก้ปัญหา
7. เป็นการเรียนรู้แบบช่วยเหลือกันแบบเป็นกลุ่ม

8. ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้จะเป็นปัญหาที่ยากมีความซับซ้อน เป็นปัญหาปลายเปิดที่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนได้สามารถใช้ความคิดทำความเข้าใจกับปัญหาและค้นคว้าหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหานั้น

9. ให้ความสำคัญกับประสบการณ์และความรู้เดิม ซึ่งครูใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
3. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำ
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
5. ปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน ปัญหา 1 ปัญหาอาจมีคำตอบได้หลายคำตอบหรือแก้ไขปัญหาได้หลายทาง
6. ผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง
7. การประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ 7 ลักษณะ ดังนี้

1. ต้องมีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและเริ่มต้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้
2. ปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรเป็นปัญหาที่เกิดขึ้น พบเห็นได้ในชีวิตจริงของผู้เรียนหรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นจริง
3. ผู้เรียนเรียนรู้โดยการนำตนเอง (Self-Directed Learning) ค้นหา และแสวงหาความรู้คำตอบด้วยตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องวางแผนการเรียนด้วยตนเองบริหารเวลาเองคัดเลือกวิธีการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ รวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยเพื่อประโยชน์ในการค้นหาความรู้ข้อมูลร่วมกันเป็นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุและผลฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการรับส่งข้อมูล เรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและฝึกการจัดระบบตนเองเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีม ความรู้คำตอบที่ได้มีความหลากหลาย องค์ความรู้จะผ่านการวิเคราะห์โดยผู้เรียนมีการสังเคราะห์และตัดสินใจร่วมกันการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนี้นอกจากจัดการเรียนเป็นกลุ่มแล้วยังสามารถจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ แต่อาจทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
5. การเรียนรู้มีลักษณะการบูรณาการความรู้และบูรณาการทักษะ กระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และคำตอบที่กระจ่างชัด
6. ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้จะได้มาภายหลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วเท่านั้น
7. การประเมินผลเป็นการประเมินผลจากสภาพจริง โดยพิจารณาจากกาปฏิบัติงานความก้าวหน้าของผู้เรียน

ไพศาล สุวรรณน้อย (2559) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ 7 ลักษณะ ดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (student centered Learning)
2. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5-8 คน
3. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide)
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้
5. ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจนมีวิธีแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ
6. ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (self-Directed Learning)
7. การประเมินผล ใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment) ดูจากความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning process) และพิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ (Learning product)

จากลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า

1. เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้
3. ปัญหาที่ใช้เป็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจเป็นปัญหาที่คลุมเครือ มีคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาได้หลายทาง
4. เป็นการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เข้าสู่ชีวิตจริง
5. เป็นการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มเล็กโดยสมาชิกในกลุ่มแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน
6. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำ

2.3.3 ลักษณะของปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Torp and Sage (1998) ได้กล่าวถึง ลักษณะของปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. เป็นปัญหาที่ยากมีความซับซ้อน
2. เป็นปัญหาที่ต้องมีการสืบสวนค้นคว้า รวบรวมข้อมูลมาใช้เพื่อแก้ปัญหา
3. เป็นปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ง่ายโดยใช้สูตรใดสูตรหนึ่งหาคำตอบ
4. เป็นปัญหาที่มีวิธีหาคำตอบได้หลายวิธี

ธนวัฒน์ สุวรรณจรัญ (2546) ได้กล่าวถึง ลักษณะของปัญหาการใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. เป็นปัญหาที่ไม่ค่อยชัดเจนสร้างให้เกิดปัญหาในใจแก่ผู้เรียน
2. เป็นปัญหาที่ต้องการความรู้ใหม่และทักษะในการแก้ปัญหาหรือคำตอบ
3. สามารถนำพานักเรียนไปสู่จุดมุ่งหมายของนักเรียนได้
4. สัมพันธ์กับนักเรียนที่สามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน
5. สัมพันธ์กับพื้นฐานของนักเรียนอย่างเหมาะสม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสิ่งสำคัญที่สุด คือ ปัญหาหรือสถานการณ์ที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ลักษณะสำคัญของปัญหามีดังนี้

1. เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนหรือผู้เรียนอาจมีโอกาสเผชิญกับปัญหานั้น
2. เป็นปัญหาที่พบบ่อย มีความสำคัญ มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการค้นคว้า
3. เป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตายตัว เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนคลุมเครือหรือผู้เรียนเกิดความสงสัย
4. เป็นปัญหาที่มีประเด็นขัดแย้ง ข้อถกเถียงในสังคมยังไม่มีข้อยุติ
5. เป็นปัญหาอยู่ในความสนใจ เป็นสิ่งที่อยากรู้แต่ไม่รู้
6. ปัญหาที่สร้างความเดือดร้อน เสียหาย เกิดโทษภัย และเป็นสิ่งไม่ดีหากใช้ข้อมูลโดยลำพังคนเดียวอาจทำให้ตอบปัญหาผิดพลาด
7. ปัญหาที่มีการยอมรับว่าจริง ถูกต้อง แต่ผู้เรียนไม่เชื่อว่าจริง ไม่สอดคล้องกับความคิดของผู้เรียน
8. ปัญหาที่อาจมีคำตอบหรือแนวทางในการแสวงหาคำตอบได้หลายทางครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายเนื้อหา
9. เป็นปัญหาที่มีความยากความง่าย เหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
10. เป็นปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ทันทีต้องการสำรวจค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลหรือทดลองดูก่อน จึงจะได้คำตอบ ไม่สามารถจะคาดเดาหรือทำนายได้ง่าย ๆ ว่าต้องใช้ความรู้อะไรยุทธวิธีในการสืบเสาะหาความรู้เป็นอย่างไร หรือคำตอบ หรือผลของความรู้เป็นอย่างไร
11. เป็นปัญหาส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาทักษะ สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา

จากลักษณะของปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ข้างต้นสรุปได้ว่า

2.3.4 กระบวนการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาเป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากเรียนอยากรู้ได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหาผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่เรียนรู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดโดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

เพ็ญศรี พิลาสันต์ (2551) ได้สรุปแนวคิดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นฐาน จากแนวคิดของ Zurilla and Goldfried มาวิเคราะห์กับสถานการณ์และแนวคิดความสามารถในการแก้ปัญหาแบบสร้างสรรค์ เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเผชิญปัญหา หมายถึง เสนอสถานการณ์ปัญหาสมมุติร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับปัญหาอธิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามความรู้สึกของนักเรียน

ขั้นที่ 2 การระดมความคิด หมายถึง การให้นักเรียนเข้ากลุ่มศึกษาข้อมูลระดมสมองคิดหาทางแก้ปัญหาที่หลากหลายวิธี โดยศึกษาความรู้จากเอกสารสนับสนุนและเสนอแนวทางอาจเสนอด้วยการแสดงบทบาทสมมติ

ขั้นที่ 3 การวางแผนแก้ปัญหา หมายถึง นักเรียนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมาวางแผนและอธิบายผลที่จะเกิดตามทางเลือกที่เป็นไปได้และเสนอผลที่จะเกิดขึ้นตามทางแก้ปัญหาที่กลุ่มได้ระดมสมองไว้

ขั้นที่ 4 การทดลองและการลงมือแก้ปัญหา หมายถึง นักเรียนเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาและทดลองแก้ปัญหานำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่น่าสนใจ

ขั้นที่ 5 การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ หมายถึง นักเรียนเลือกสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เป็นปัญหาวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 การสรุปผลและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ทบทวนเกี่ยวกับปัญหาเดิมและแก้ปัญหาใหม่ เพื่อประเมินผลเป็นรายบุคคล

ผกามาศ สงวนไทร (2546) กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีหลักการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 7 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจคำศัพท์และข้อความของปัญหาที่ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญ

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดและจัดลำดับความสำคัญสมมุติฐาน

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 6 รวบรวมสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 7 สรุปเป็นหลักการที่ได้จากการศึกษาปัญหา

Delisle (1997) ได้กำหนดขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเชื่อมโยงปัญหา (Connecting with the Problem) เป็นขั้นตอนในการสร้างปัญหา เพราะในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนจะต้องมีความรู้สึกว่าปัญหานั้น

มีความสำคัญต่อตนก่อน ครูควรเลือกหรือออกแบบปัญหาให้สอดคล้องกับผู้เรียน ดังนั้นในขั้นนี้ครูจะสำรวจประสบการณ์ความสนใจของผู้เรียนแต่ละบุคคลก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหรือออกแบบปัญหา โดยครูอาจยกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาขึ้นมาร่วมกันอภิปรายก่อน แล้วครูและนักเรียนช่วยกันสร้างปัญหาที่ผู้เรียนสนใจขึ้นมา เพื่อเป็นปัญหาสำหรับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประเด็นที่ครูยกมานั้นจะต้องเป็นประเด็นที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในเนื้อหาวิชาและทักษะที่ต้องการให้นักเรียนได้รับด้วย

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดโครงสร้าง (Setting up Structure) ประกอบด้วย แนวความคิดต่อปัญหา (Ideas) ข้อเท็จจริงจากปัญหา (Facts) สิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม (Learning Issues) และแผนการเรียนรู้ (Action Plan)

ขั้นที่ 3 ขั้นเข้าพบปัญหา (Visiting the Problem) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะใช้กระบวนการกลุ่มในการสำรวจปัญหาตามโครงสร้างของการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 คือนักเรียนในกลุ่มจะรวมกันเสนอแนวคิดต่อปัญหาว่ามีแนวทางเป็นไปได้หรือไม่ในการแก้ปัญหา จะแก้ปัญหานั้นด้วยวิธีใด ความรู้อะไรที่จะนำมาเป็นฐานของการแก้ปัญหา จากนั้นนักเรียนในกลุ่มจะร่วมกันอภิปรายถึงข้อเท็จจริงที่โจทย์กำหนดมาให้ แล้วกำหนดสิ่งที่ต้องกำหนดเพิ่มเติม เพื่อจะได้นำมาเป็นฐานความรู้ในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งกำหนดวิธีการหาความรู้และแหล่งทรัพยากรของความรู้นั้นด้วย ในแต่ละหัวข้อจะเขียนลงในตาราง โดยเขียนเรียงเป็นข้อ ในข้อหนึ่ง ๆ จะเขียนให้สัมพันธ์กัน เมื่อกลุ่มกำหนดทุกหัวข้อเสร็จแล้ว กลุ่มจะมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มไปศึกษาค้นคว้าตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ แล้วนำความรู้ที่ไปศึกษามารายงานต่อกลุ่ม ทำเช่นนี้เรื่อย ๆ จนได้ความรู้เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนมีอิสระกำหนดในแต่ละหัวข้อ ครูเพียงแต่สังเกตและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เท่านั้น

ขั้นที่ 4 ขั้นเข้าพบปัญหาอีกครั้ง (Revisiting the Problem) เมื่อกลุ่มได้ไปศึกษาความรู้ตามแผนการรู้แล้ว กลุ่มก็จะร่วมกันสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มานั้นว่าเพียงพอที่จะแก้ปัญหานั้นหรือไม่ ถ้าความรู้ที่ได้มานั้นไม่เพียงพอกลุ่มก็จะกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม และแผนการเรียนรู้อีกครั้ง แล้วทำแผนการเรียนรู้จนกว่าจะได้ความรู้ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ ในขั้นตอนนี้นักเรียนในกลุ่มต้องใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาตามแผนการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การพูด การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 ขั้นผลิตผลงาน (Producing a Product or Performance) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาแก้ปัญหาหรือสร้างผลผลิตขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้และนำเสนอผลผลิตนั้นให้ชั้นเรียนได้ทราบผลทั่วกัน

ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผลงานและแก้ปัญหา (Evaluating Performance and the Problem) ในการประเมินผลงานของนักเรียนทั้งครูและผู้เรียน จะมีความรับผิดชอบร่วมกันในการประเมินจะประเมินด้านความรู้ทักษะด้านความรู้ ได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร และทักษะทางด้านสังคม ได้แก่ การทำงานร่วมกันเป็นทีม นอกจากที่จะประเมินนักเรียนแล้วครูยังต้องประเมินปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ด้วยว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2548) อธิบายไว้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นฐาน จากประเด็นปัญหาที่กลุ่มผู้เรียนได้รับจากผู้สอน เมื่อผู้สอนแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาปัญหาแหล่งข้อมูลประกอบการศึกษาแล้วผู้เรียนต้องดำเนินการเรียนเอง 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาปัญหาและตั้งสมมติฐาน เมื่อกลุ่มผู้เรียนได้รับประเด็นปัญหาแล้วให้กลุ่มทำความเข้าใจให้ตรงกันก่อนว่าจุดประสงค์การเรียนรู้คืออะไร แล้วจึงจะวิเคราะห์ประเด็นปัญหาตั้งสมมุติฐานเพื่อหาคำตอบ โดยผู้เรียนประเมินตนเองว่าต้องใช้ความรู้อะไรสาขาวิชาใดจะค้นหาจากแหล่งไหน เพื่อเป็นพื้นฐานของการศึกษาหาเหตุผลและคำอธิบาย เพื่อประมวลว่าอะไรคือประเด็นปัญหา สาเหตุและคำตอบปัญหาให้ได้

ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ข้อความรู้ที่จะนำมาตอบคำถามที่กลุ่มกำหนดขึ้น การค้นหาข้อความรู้อาจทำได้หลายวิธี เช่น สัมภาษณ์ ซักถามผู้เชี่ยวชาญ ทดสอบตรวจสอบทางห้องทดลอง อ่านตำรา อ่านผลงานวิจัยหรือรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการตอบคำถาม ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยกำหนดความต้องการการเรียนรู้ของตนเองว่า ต้องการยกระดับสมรรถนะการเรียนของตน จากที่มีอยู่เดิมในปัจจุบันทั้งด้านความรู้ทักษะและเจตคติให้เพิ่มขึ้น แผนการเรียนรู้นี้จะเป็นแนวทางของการค้นคว้าความรู้และจำกัดขอบเขตการค้นหาความรู้สู่ระดับที่ต้องการ เมื่อค้นหาความรู้ได้แล้วผู้เรียนต้องทำบันทึกความรู้ที่ได้ไว้ด้วย

ขั้นที่ 3 ประยุกต์ความรู้เป็นขั้นตอนของการนำข้อความรู้ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้ามาตอบคำถามปัญหา ทบทวนและสังเคราะห์สิ่งที่ได้ค้นพบ มานำเสนอเป็นผลงานให้ผู้สอนประเมิน ผู้สอนกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อให้มีการสืบค้นที่ถูกต้อง และอาจต้องมีบรรยาย เพิ่มเติมในส่วนที่ผู้เรียนขาดและจำเป็นต้องเรียนรู้

ขั้นที่ 4 ประเมินผลการเรียนรู้การเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่ผู้เรียนสามารถประเมินสมรรถนะทางการเรียนได้ด้วยตนเองว่าสามารถศึกษาได้ครอบคลุมตามจุดประสงค์ของการเรียนหรือไม่ ใช้เวลาอย่างไรใช้กระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องเรียนรู้ แบบไหนมีคุณค่าพอกับการเรียนรู้หรือไม่ ผู้เรียนต้องประเมินตนเองเกี่ยวกับเหตุผล ทักษะการแก้ปัญหาทักษะการค้นคว้าความรู้ที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งความรู้จากกลุ่มส่วนการประเมินโดยผู้อื่น เช่น เพื่อน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องจะเน้นในแง่ของความสามารถในการบูรณาการความรู้ การให้เหตุผลในการแก้ปัญหาอย่างสมเหตุสมผลและการแสดงถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน หรือ PBL มีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหาครูสร้างสถานการณ์กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และทดสอบความรู้พื้นฐานก่อน แล้วให้ผู้เรียนเลือกและเสนอปัญหาตามความสนใจ

ขั้นตอนที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนระดมสมองเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาโดยมีครูคอยกระตุ้นและตรวจสอบความเข้าใจ

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนร่วมกันค้นคว้าอย่างมีระบบ ตั้งเป้าหมายวางแผน และลงมือทำ โดยครูให้คำแนะนำ

ขั้นตอนที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนแลกเปลี่ยนและสรุปผลในกลุ่ม ตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมครูช่วยกระตุ้นให้เกิดความคิดรวบยอด

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและประเมินค่าคำตอบ ผู้เรียนสรุปความรู้เป็นองค์ความรู้ใหม่ เลือกวิธีการนำเสนอ และให้ครูตรวจสอบความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนเผยแพร่องค์ความรู้สู่สาธารณะ และครูประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

2.3.5 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Torp and Sage (1998) ได้กล่าวถึง บทบาทของครูและนักเรียนในขณะดำเนินการกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาดังนี้

1. บทบาทของครูในขณะที่ดำเนินกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหามีดังนี้

1.1 ครูออกแบบและกระตุ้นความสนใจนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้ ให้จัดโครงสร้างของการแก้ปัญหาหรือสร้างยุทธวิธีในการแก้ปัญหา

1.2 ครูมอบความเป็นอิสระให้กับนักเรียนในการเป็นผู้สำรวจ และควบคุมกระบวนการสำรวจด้วยตัวเอง พร้อมกับเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้คิด และฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานให้กับนักเรียน

1.3 ครูฝึกฝน แนะนำนักเรียนโดยอยู่ห่าง ๆ ในขณะที่นักเรียนดำเนินกระบวนการเรียนรู้จนได้คำตอบของปัญหาออกมา

2. บทบาทของผู้เรียนในขณะที่ดำเนินกระบวนการเรียนรู้มีดังนี้

2.1 นักเรียนดำเนินการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ดึงดูดความสนใจและมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้

2.2 นักเรียนจะสำรวจ ค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการดำเนินการสำรวจอย่างมีเหตุผลและปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างอิสระ

2.3 นักเรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

2.4 นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เพื่อแก้ปัญหา

2.5 นักเรียนพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้โดยชี้นำตนเองและเป็นนักแก้ปัญหา

วัลลี สัตยาศัย (2547) ได้กล่าวว่า บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ได้แก่ บทบาทในการกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้

1. ครูต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด หรือที่ ศ.นพ.พรจันทร์ หงศ์ลดารมภ์ ได้ใช้คำในภาษาไทยว่า โยนิโสมนสิการ ซึ่งหมายความว่า

1.1 การคิด ใคร่ครวญและตรึกตรองอย่างแยบคายในการแก้ปัญหา

1.2 ความสามารถในการทบทวนความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

1.3 ความสามารถในการสร้างสมมุติฐานและตัดสินใจว่าควรสังเกต ไต่ถาม ค้นคว้าเพิ่มเติมในสิ่งใด

1.4 เมื่อได้ข้อมูลใหม่ ๆ มาแล้ว ต้องรู้จักพิจารณาว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องหรือไม่ รวมถึง คิดถึงแหล่งข้อมูลอื่นที่อาจมีประโยชน์ ตลอดจนสามารถทบทวนความรู้ใหม่ที่ได้มา และเรียนรู้ได้ว่าควรทำอะไรต่อไป คือต้องไม่ให้ข้อมูลหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรงแต่ต้องใช้คำถามที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดและตรึกตรอง

2. ครูต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้เรียนผ่านขั้นตอนของการเรียนรู้ในแต่ละขั้นโดยที่ไม่เรียนลัด และทุกขั้นตอนต้องดำเนินไปตามลำดับที่ถูกต้อง

3. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างลึกซึ้ง พยายามดึงความรู้หรือความคิดที่ฝังอยู่ข้างในออกมาให้ได้ ผู้สอนต้องพยายามให้ผู้เรียนอธิบายถึงเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการอภิปราย นอกจากนี้การใช้คำศัพท์บางคำต้องให้ผู้เรียนนิยามคำศัพท์นั้น ๆ เพื่อที่จะให้แน่ใจว่ารู้และเข้าใจคำต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เพื่อให้มีการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง

4. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่ม โดยส่งเสริมให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยที่ครูผู้สอนไม่ทำตัวเป็นศูนย์กลางการอภิปราย

5. ครูต้องดูแลความก้าวหน้าการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนในกลุ่ม โดยให้คิดและรู้จักตนเองว่ากำลังเรียนอยู่ในระดับใด ยอมรับจุดอ่อนของตนเองเพื่อแก้ไขในการเรียนเป็นกลุ่มย่อยผู้สอนจะสังเกตผู้เรียนที่มีปัญหาทางการเรียนได้ง่ายและรวดเร็ว เช่น ไม่สามารถใช้เหตุผลมาอธิบายให้เพื่อนเข้าใจได้ หรือไม่สามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้ ผู้สอนต้องพยายามแก้ไขโดยพยายามดึงให้เพื่อนช่วยกันเองเป็นส่วนใหญ่

6. ครูต้องปรับเปลี่ยนสภาพของปัญหาให้มีความเหมาะสมที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ซึ่งสภาพของปัญหานั้นจะต้องไม่ง่ายกินไป อาจทำให้เกิดการเบื่อหน่ายไม่ท้าทายความสามารถของผู้เรียนและไม่ยากเกินไปอาจทำให้หมดกำลังใจที่จะแก้ปัญหาได้

7. ครูต้องรู้จักกลุ่มผู้เรียนเป็นอย่างดีและคอยชี้แนะให้สมาชิกในกลุ่มจัดการกับปัญหาได้ด้วยความสามารถของสมาชิกภายในกลุ่มเอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) สรุปบทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า ผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น ลักษณะของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่น ตั้งใจสูง รู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2. ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของผู้เรียน เพื่อสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเมื่อทุกเวลา

3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างถ่องแท้ชัดเจนทุกขั้นตอน เพื่อจะได้แนะนำ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้ถูกต้อง

4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้ และการติดตามประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียน

5. ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้วยการจัดหา สนับสนุน สื่ออุปกรณ์เรียนรู้ให้เหมาะสมเพียงพอ จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ จัดเตรียม ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

6. ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้แบบนี้

8. ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติให้ครบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้

จากบทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้

1. บทบาทของครู

1.1 ครูควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นอย่างดีและเลือกเนื้อหาสาระได้เหมาะสมกับวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2 ครูควรมีความตั้งใจและหมั่นแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อการแนะนำหรือให้คำปรึกษากับนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

1.3 ครูต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในเรื่องการจัดหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

1.4 ครูต้องมีความสามารถในการกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้แลเห็นคุณค่าของการเรียนรู้แบบนี้

1.5 ผู้สอนต้องมีความสามารถในการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

2. บทบาทของนักเรียน

2.1 ผู้เรียนต้องมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบ และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

2.2 ผู้เรียนต้องมีพื้นฐานในการในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3 ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ

2.4 ผู้เรียนต้องสำรวจค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการและดำเนินการสำรวจอย่างมีเหตุผล

2.5 นักเรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนและเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

2.6 ผู้เรียนต้องตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและความสำคัญของการเรียนรู้

2.7 นักเรียนใช้ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา

2.3.6 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

บุญชม ศรีสะอาด (2541) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. ข้อดี

1.1 ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนอย่างจริงจัง จึงเกิดความเข้าใจและจดจำได้นาน

1.2 การแก้ปัญหาเป็นการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย

1.3 ช่วยพัฒนาความรับผิดชอบของผู้เรียน

1.4 ช่วยเพิ่มพูนความสนใจในการเรียนและแรงจูงใจ

1.5 ผู้เรียนได้ใช้สื่อและแหล่งการเรียนอื่นๆ นอกเหนือจากตำราเรียน

1.6 ผู้เรียนเรียนรู้การยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น

1.7 พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและการคิดอย่างมีระบบ

1.8 เป็นรูปแบบที่สามารถใช้ได้กับการแก้ปัญหาที่อาจเผชิญในอนาคต

2. ข้อจำกัด

2.1 วิธีนี้อาจใช้เวลามาก

2.2 ประเด็นปัญหาที่โดยธรรมชาติจะมีลักษณะโต้แย้งกัน อาจสร้างปัญหาให้กับผู้บริหาร ผู้ปกครอง หรือกลุ่มคนในสังคม

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545) ได้กล่าวถึง อุปสรรคของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะมีข้อดีมากมาย แต่ผู้สอนบางคนไม่นิยมนำไปใช้ เนื่องจากผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เปลี่ยนแปลงตนเองจากผู้เชี่ยวชาญการบรรยายไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวก ไม่คุ้มค่าเรื่องเวลาเนื่องจากต้องใช้เวลามาก และไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจในการจัดการศึกษา เช่น ผู้บริหารที่ไม่เข้าใจหรือไม่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อาจมองว่าครูไม่สอนหนังสือ ปล่อยให้นักเรียนค้นคว้าเอง ซึ่งอาจทำให้ผู้สอนเกิดความท้อแท้ และหมดกำลังใจที่จะใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบสอบหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยใช้การชี้นำตนเองซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดไว้ดังนี้

1. ข้อดี

1.1 ผู้เรียนได้ฝึกวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ฝึกการวิเคราะห์และการตัดสินใจ

1.2 ผู้เรียนได้ฝึกการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ

1.3 เป็นการฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และฝึกความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

1.4 ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับการฝึกแก้ปัญหา จะมีประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตจริง ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2. ข้อจำกัด

2.1 ผู้เรียนต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ถ้าผิดไปจะทำให้ได้ผลสรุปที่คลาดเคลื่อนหรือผิดความจริงไป

2.2 ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล จึงจะได้ผลสรุปที่ดี

2.3 ถ้าผู้สอนไม่คุ้นเคยกับวิธีการอาจนำไปผิดทางได้

2.4 การกำหนดปัญหา ถ้าเลือกปัญหาไม่ดีจะทำให้การเรียนการสอนไม่ได้ผลเท่าที่ควร

ไพศาล สุวรรณน้อย (2559) ได้สรุปข้อดีสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้ดังนี้

1. ได้ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทจริงและสามารถนำไปใช้ได้
2. พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และนำไปสู่การคิดแก้ปัญหา ที่มีประสิทธิผล
3. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของบุคคลในศตวรรษที่ 21
4. ผู้เรียนสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
6. ความคงอยู่ของความรู้จะนานขึ้น

2.4 สื่อสังคมออนไลน์

2.4.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์

การศึกษาเกี่ยวกับความหมายของสื่อสังคมออนไลน์นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี ของผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ดังต่อไปนี้

สมสรรค์ กันยาหลง (2555) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เครือข่ายสังคม หมายถึง เว็บไซต์ที่ให้บริการให้ผู้ใช้ได้สร้างเนื้อหาที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ หรือสื่ออื่น ๆ มีปฏิสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำความรู้จักเพื่อนที่รู้จักกันมาก่อน และเพื่อนที่ไม่เคยรู้จักกันในโลกความจริง รวมตัวเป็นกลุ่มความสนใจในสินค้า บริการ หรือการศึกษา และอาจมีการนัดทำกิจกรรมต่าง ๆ ในโลกของความจริงด้วย เว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เป็นที่รู้จักและมีผู้ใช้จำนวนมากในประเทศไทย เช่น Facebook, Hi5, Youtube, Twitter, Slideshare และ Weblog ต่าง ๆ

พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์ (2554) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ปัจจุบันการสื่อสารข้อมูลของมนุษย์ได้รับการพัฒนามาถึงปัจจุบัน โดยเริ่มจากการสื่อสารข้อมูลอย่างง่ายที่ไม่มีความซับซ้อน จนถึงยุคสมัยที่มีเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทำให้มีการสื่อสารถึงกันอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลที่เข้าถึงผู้คนทุกระดับ ปัจจุบันโดยมีการใช้กันอย่างแพร่หลายภายใต้การพัฒนาตลอดเวลาของเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ซึ่งมีแนวโน้มจะกลายเป็นสื่อหลัก สำคัญสำหรับผู้คนในโลกอนาคต

วรรณิภา ปานหนู (2559) กล่าวว่า การใช้เส้นทางอินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงจากบุคคลหนึ่งไปสู่พื้นที่ออนไลน์สาธารณะ เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนด้วยวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน การตัดสินใจเลือกขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้ใช้ และข้อกำหนดของเว็บไซด์ผู้ให้บริการ เป็นการเข้าสู่สังคมที่ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา มีข้อมูลเป็นสาธารณะ และสามารถร่วมกันทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักกันมาก่อน ประเด็นที่น่าสนใจคือผู้ใช้สามารถสร้างตัวตนใหม่ในรูปแบบที่เป็นจริงหรือตรงกันข้ามกับความจริงได้ เครือข่ายสังคมออนไลน์เหล่านี้สามารถตอบสนอง “ความต้องการที่จะเป็น” ของบุคคลนั้น ๆ ได้ มีรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคม (Pattern of Social Relationship) เป็นของปัจเจกบุคคล (Individual) เป็นกลุ่ม (Group) หรือเป็นองค์กร (Organization) ผ่านรูปแบบ

ของปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ในด้านต่าง ๆ เช่น กิจกรรมการสื่อสาร การพึ่งพา การแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ ตลอดจนมีเป้าหมายร่วมกัน ผลของการปฏิสัมพันธ์จากเครือข่ายสังคมออนไลน์เหล่านี้ อาจนำไปสู่ทิศทางที่ดีหรือทิศทางตรงกันข้ามได้ ขึ้นอยู่กับทัศนคติในการวิเคราะห์และการเรียนรู้ที่จะสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เป็นไปตามเป้าหมายของกลุ่มคนในเครือข่ายนั้น

Churchill (2012) และ อรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง (2553) กล่าวว่า สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อดิจิตอลหรือซอฟแวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บหรือเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต ที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคมที่มีผู้สื่อสารจัดทำขึ้น โดยที่ผู้เขียนจัดทำขึ้นเอง หรือพบเจอสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราวต่าง ๆ เหตุการณ์ บทความ ประสบการณ์ รูปภาพ วิดีโอ และเพลง แล้วนำมาแบ่งปันเนื้อหาข้อมูลข่าวสารประสบการณ์และพูดคุยให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์ในเครือข่ายของตนได้รับรู้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงกับคนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

Williamson (2013) กล่าวว่า สื่อสังคมออนไลน์ (social media) เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีที่เรียกว่าเว็บ 2.0 (Web 2.0) คือ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่อนุญาตให้แต่ละบุคคลเข้าถึงแลกเปลี่ยนสร้างเนื้อหาและสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ และการเข้าร่วมเครือข่ายออนไลน์ต่าง ๆ

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2555) กล่าวว่า สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง เครื่องมือหรือรูปแบบ จากเว็บ 2.0 ที่นำมาใช้ในเชิงบูรณาการของเนื้อหาผ่านการถ่ายทอดจากการเขียนและการส่งผ่านข้อมูล ผ่านทางเว็บไซต์หรือเว็บเพ็จ และสื่อประเภทดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนของครูได้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น discussion , forum , blogs , wikis และ 3d virtual worlds เป็นต้น

ระวิ แก้วสุกใส (2556) กล่าวว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง สังคมหรือการรวมตัวกันเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในรูปของกลุ่ม คนรูปแบบหนึ่งที่ปรากฏเกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต ที่เรียกว่า ชุมชนออนไลน์ ทำให้ผู้คนสามารถทำความรู้จัก แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน และเชื่อมโยงกันในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยมีการขยายตัวผ่านการติดต่อสื่อสาร อย่างเป็นเครือข่าย เช่น เว็บไซต์ Facebook YouTube Twitter เป็นต้น

จากความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อที่ทุกคนบนระบบเครือข่ายสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน สามารถใช้ในการเผยแพร่หรือแบ่งปันเนื้อหา รูปภาพ วิดีโอ เพื่อให้กลุ่มคนที่มีความสนใจตรงกันได้เข้ามาพูดคุยกัน ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ Facebook เพราะ Facebook เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่สามารถใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน ทั้งยังเป็นสื่อที่นักเรียนและผู้สอนสามารถโพสต์รูปภาพ วิดีโอ ข้อความ หรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งง่ายต่อการหาข้อมูลแล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้นักเรียนได้มีข้อมูลมากพอที่จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและยังเป็นสื่อที่นักเรียนเลือกใช้งานมากที่สุด ทำให้นักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น ถ้านำมาใช้ประกอบกับการเรียนการสอน

2.4.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์ (2554) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมไว้ดังนี้

1. บล็อก (Blogging) บล็อกมาจาก Web + Log แล้วย่อเหลือ Blog คือ ประเภทของระบบการจัดการเนื้อหา ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียน บล็อกเผยแพร่และแบ่งเป็นบทความ

ของตนเอง โดยบทความที่โพสต์ (Post) ลงบล็อก เป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนบล็อก ซึ่งจุดเด่นของบล็อกคือการสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านบล็อกผ่านการแสดงความคิดเห็น ซึ่ง Blogger (http://www.blogger.com) และ WordPress (http://wordpress.com) เป็นสองเว็บไซต์ที่ผู้คนนิยมเข้าไปสร้างบล็อกของตนเอง

2. ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) ไมโครบล็อกคือรูปแบบหนึ่งของบล็อกที่มีการจำกัดขนาดของการโพสต์ในแต่ละครั้ง ซึ่งทวิตเตอร์เป็นไมโครบล็อกที่จำกัดการโพสต์แต่ละครั้งพิมพ์ได้ไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในปัจจุบันทวิตเตอร์เป็นที่นิยมใช้งานของผู้คน เพราะใช้งานง่ายและใช้เวลาไม่มากนัก รวมทั้งเป็นที่นิยมขององค์กรต่าง ๆ ที่ใช้ทวิตเตอร์ในการแจ้งกิจกรรมต่าง ๆ และความเคลื่อนไหวของธุรกิจ เพื่อไม่ให้ขาดการติดต่อกับสังคม ซึ่งหากต้องการมีเลขที่บัญชี (Account) สำหรับทวิตเตอร์สามารถเข้าไปสมัครได้ที่เว็บไซต์ของทวิตเตอร์ (http://twitter.com)

3. เครือข่ายสังคม เครือข่ายสังคมคือเว็บไซต์ที่ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนทั้งที่รู้จักมาก่อนหรือรู้จักภายหลังทางออนไลน์ ซึ่งเว็บไซต์เครือข่ายสังคมแต่ละแห่ง มีคุณลักษณะแตกต่างกันออกไป แต่ส่วนประกอบหลักที่มีเหมือนกัน คือ โปรไฟล์ (Profiles-เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของบัญชี) การเชื่อมต่อ (Connecting-เพื่อสร้างเพื่อนกับคนที่รู้จักและไม่รู้จักทางออนไลน์) และการส่งข้อความ (Messaging-อาจเป็นข้อความส่วนตัวหรือข้อความสาธารณะ เป็นต้น โดยมีเฟสบุ๊ค (http://www.facebook.com) เป็นเว็บไซต์เครือข่ายสังคมที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน

4. การแบ่งเป็นสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing) เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการแบ่งเป็นสื่อทางออนไลน์ เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้สามารถทำการอัปโหลด (Upload) ไฟล์สื่อผสม (Multimedia) ขึ้นสู่เว็บไซต์ เพื่อแบ่งเป็นข้อมูลแก่ผู้ใช้ทั่วไปซึ่งในปัจจุบันได้รับความนิยมมาก เพราะด้วยความที่เป็นสื่อผสมเอง ไม่ว่าจะเป็น รูป สไลด์ วิดีโอ รวมทั้งการใช้งานง่ายขึ้นของกล้องดิจิตอล และกล้องวิดีโอ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นำมาสู่การได้ไฟล์สื่อผสมแบบต่าง ๆ ออกมา เว็บไซต์ประเภทนี้ที่ได้รับความนิยม คือ ยูทูป (http://www.youtube.com สำหรับแบ่งเป็นไฟล์วีดีโอ) Flickr (http://www.flickr.com สำหรับแบ่งเป็นไฟล์รูป) และสไลด์แชร์ (http://www.slideshare.net สำหรับเป็นไฟล์พรีเซนเตชั่น)

ระวิ แก้วสุกใส และชัยรัตน์ จุสปาโล (2556) ได้แบ่งประเภทของเครือข่ายสังคมไว้ 7 ประเภทดังนี้

1. การเขียนบทความ เป็นระบบจัดการเนื้อหา (Content Management System: CMS) รูปแบบหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถเขียนบทความที่เรียกว่า โพสต์ และทำการเผยแพร่ได้โดยง่าย เป็นการเปิดโอกาสให้คนที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวด้วยการเขียนได้อย่างเสรี

2. แหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/Knowledge) เป็นเว็บที่รวบรวมข้อมูลความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ในลักษณะเนื้อหาอิสระ ทั้งวิชาการ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สินค้าหรือบริการ โดยมุ่งเน้นให้บุคคลที่มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นผู้เข้ามาเขียนหรือแนะนำไว้ ส่วนใหญ่มักเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพ หรือผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นได้ชัดเจน เช่น Wikipedia ที่เป็นสารานุกรมออนไลน์หลายภาษา Google Earth เว็บดูแผนที่ได้ทุกมุมโลกให้ความรู้ทางภูมิศาสตร์ การท่องเที่ยวเดินทาง

การจราจรหรือที่พัก Dig หรือ DiggZy Favorites Online เป็นเว็บทำหน้าที่เก็บ URL ของเว็บไซต์ที่ชื่นชอบไว้ดูภายหลัง เป็นต้น

3. ประเภทเกมส์ออนไลน์ (Online Games) เป็นเว็บที่นิยมมาก เพราะเป็นแหล่งรวบรวมเกมส์ไว้มากมาย จะมีลักษณะเป็นวิดีโอเกมส์ที่เล่นบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเกมส์ออนไลน์นี้ ผู้เล่นสามารถที่จะสนทนา เล่นแลกเปลี่ยน Items ในเกมส์กับบุคคลอื่น ๆ ในเกมส์ได้

4. ประเภทชุมชนออนไลน์ (Community) เป็นเว็บที่เน้นการหาเพื่อนใหม่หรือการตามหาเพื่อนเก่าที่ไม่ได้เจอกันนาน การสร้าง Profile ของตนเอง โดยการใส่รูปภาพกราฟฟิคที่แสดงถึงความเป็นตัวตนของเรา (Identity) ให้เพื่อนที่อยู่ในเครือข่ายได้รู้จักเรามากยิ่งขึ้น และยังมีลักษณะของการแลกเปลี่ยนเรื่องราวถ่ายทอดประสบการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น Hi5 Facebook Myspace และ MyFriend เป็นต้น

5. ประเภทฝากรูปภาพ (Photo Management) เว็บที่เน้นฝากเฉพาะรูปภาพ (Photo) โดยไม่เปลืองฮาร์ดดิสก์ส่วนตัว โดยการอัปโหลดรูปภาพจากกล้องถ่ายรูป หรือ OL โทรศัพท์มือถือไปเก็บไว้บนเว็บ ซึ่งสามารถแชร์ภาพหรือซื้อขายภาพกันได้อย่างง่ายดาย เช่น Flickr Photoshop Express as Photobucke

6. ประเภทสื่อ (Media) เว็บที่ใช้ฝากหรือแบ่งเป็น (Sharing) โดยเฉพาะไฟล์ประเภท Multimedia อย่างคลิปวีดีโอ ภาพยนตร์ เพลง เป็นต้น โดยใช้วิธีเดียวกันแบบเว็บฝากภาพ แต่เว็บนี้เน้นเฉพาะไฟล์ที่เป็น Multimedia เช่น ยูทูป เป็นต้น

7. ประเภทซื้อ-ขาย (Business/Commerce) เป็นเว็บที่ทำธุรกิจออนไลน์ที่เน้นการซื้อ-ขายสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ (E-commerce) เช่น การซื้อ-ขายรถยนต์ หนังสือหรือที่พักอาศัย ซึ่งเป็นเว็บที่ได้รับความนิยมมาก เช่น Amazon eBay Tarad และ Pramool เป็นต้น

แสงเดือน ผ่องพุฒ (2556) ได้กล่าวว่า สื่อสังคมออนไลน์มีหลากหลายรูปแบบทั้งประเภทเครื่องมือ และการนำไปประยุกต์ใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. เครือข่ายสังคม (Social Networking Site) คือเว็บไซต์ที่บุคคลหรือหน่วยงานต่าง ๆ สามารถเข้าไปสร้างข้อมูลหรือเปลี่ยนข้อมูล เผยแพร่รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สามารถเข้าไปแสดงความคิดเห็น หรือเผยแพร่ได้ ตัวอย่างเช่น Facebook Badoo, Gogle+Linkdin Orkut เป็นต้น

2. ไมโครบล็อก (Micro-blog) คือเว็บไซต์ที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล หรือข้อความสั้น ๆ ที่น่าสนใจ รวมทั้งสามารถใช้เครื่องหมาย # (hashtag) เพื่อเชื่อมต่อกับบุคคลอื่น ๆ ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น Twitter Blauk Weibo Tout Tumblr เป็นต้น

3. เว็บไซต์ที่ให้บริการแบ่งปันสื่อออนไลน์ (Video and Photo Sharing Website) คือ เว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถนำสื่อ ข้อมูล รูปภาพ วิดีโอ ขึ้นเว็บไซต์เพื่อแบ่งบันแก่ผู้อื่น ๆ ตัวอย่างเช่น Flicker, Vimero, Youtube Instagram Pinterest เป็นต้น

4. บล็อกส่วนบุคคลและองค์กร (Personal and Corporate Blogs) คือ เว็บไซต์ที่ผู้ใช้เขียนบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ เสมือนไดอารีออนไลน์ ตัวอย่างเช่น Blogger Wordpress Bloggang Exteen เป็นต้น

5. บล็อกที่มีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นเจ้าของเว็บไซต์ (Blogs Hosted by Media Outlet) คือ เว็บไซต์ที่ใช้ในการนำเสนอข่าวสารของสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งมีความเป็นทางการน้อยกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ แต่มีรูปแบบและความเป็นทางการมากกว่าบล็อก

6. วิกิ และพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม คือเว็บไซต์ที่เป็นพื้นที่สาธารณะออนไลน์ ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลและเอกสาร ตัวอย่างเช่น Wikipedia, Wikia เป็นต้น

7. กลุ่มหรือพื้นที่แสดงความคิดเห็น (Discussion Board and Group) คือ เว็บไซต์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแสดงความเห็นหรือข้อเสนอแนะ ที่มีทั้งกลุ่มส่วนตัวหรือสาธารณะ ตัวอย่างเช่น Google Group, Yahoo Group Pantip เป็นต้น

8. เกมส์ออนไลน์ที่มีผู้เล่นหลายคน (Online Multiplayer Gaming Platform) คือ เว็บไซต์ที่เสนอรูปแบบการเล่นเกมส์ออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเล่นได้ทั้งคนเดียว หรือเล่นเป็นกลุ่ม ตัวอย่างเช่น Second Life World of Warcraft เป็นต้น

9. ข้อความสั้น (Instant Massaging) คือการรับและส่งข้อความสั้นจากมือถือ ตัวอย่างเช่น SMS (Text Messaging)

10. การแสดงตนว่าอยู่ ณ สถานที่ใด (Geo-Spatial Tagging) คือการแสดงตำแหน่งที่อยู่ พร้อมความเห็นและรูปภาพในสื่อสังคมออนไลน์ ตัวอย่างเช่น Facebook Foursquare เป็นต้น

สรุปว่า ประเภทของสื่อสังคม มีหลากหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทนั้น สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ ที่ผู้สอนนำมาบูรณาการให้นักเรียนสร้างความรู้จากการทำงานเป็นกลุ่ม และหาความรู้ให้แก่ตนเอง ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สื่อสังคม ประเภท แหล่งข้อมูลหรือความรู้ เครือข่ายสังคม เว็บไซต์ที่ให้บริการแบ่งปันสื่อออนไลน์ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

Williamson (2013) ได้กล่าวถึง ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์มีด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับลักษณะของการนำมาใช้ การนำมาใช้โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มหลักดังนี้

1. Weblogs หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Blogs คือ สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่น ๆ โดยผู้รับสารสามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ ซึ่งการแสดงเนื้อหาของบล็อกนั้นจะเรียงลำดับจากเนื้อหาใหม่ไปสู่เนื้อหาเก่า ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่าน และแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา เช่น Exteen, Bloggang, Wordpress, Blogger, Okanation

2. Social networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคลเพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social community) เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้งด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา เช่น Facebook, Hi5, Ning, Linked in, MySpace, Youmeo, Friendste

3. Micro blogging และ Micro sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิส หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปสำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนข้อความสั้น ๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ“Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองว่ากำลังทำอะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ (Online social network) ทั้งนี้การกำหนดให้ใช้ข้อมูลในรูปข้อความสั้น ๆ ก็เพื่อให้ผู้ใช้ที่เป็นทั้งผู้เขียนและผู้อ่านเข้าใจง่ายที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ Twitter

4. Online video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาที่นำเสนอในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่อง เพราะไม่มีโฆษณาคั่น รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บวิดีโออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้จำนวนมากอีกด้วย เช่น Youtube, MSN, Yahoo

5. Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัพโหลดและดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปันรูปภาพแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปฝากได้อีกด้วย เช่น Flickr, Photobucket, Photoshop, Express, Zoom

6. Wiki เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/ Knowledge) ซึ่งผู้เขียนส่วนใหญ่อาจจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่าง ๆ ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ เช่น Wikipedia, Google Earth, diggZy Favorites Online

7. Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไปจัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรดาผู้ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตในลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual reality) ซึ่งผู้ที่จะเข้าไปใช้บริการอาจจะบริษัทหรือองค์การด้านธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์การด้านสื่อ เช่น สำนักข่าวรอยเตอร์สำนักข่าวซีเอ็นเอ็น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อพื้นที่เพื่อให้บุคคลในบริษัทหรือองค์กรได้มีช่องทางในการนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆไปยังกลุ่มเครือข่ายผู้ใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มลูกค้าทั้งหลัก และรองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ของบริษัทหรือองค์การก็ได้ ปัจจุบันเว็บไซต์ที่ใช้หลัก Virtual Worlds ที่ประสบผลสำเร็จและมีชื่อเสียงคือ Second life

8. Crowd sourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางธุรกิจ การศึกษา รวมทั้งการสื่อสารโดยอาจจะเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบ ข้อมูล เสนอความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะกลุ่มคนที่เข้ามาให้ข้อมูลอาจจะเป็นประชาชนทั่วไป หรือผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่อยู่ในภาคธุรกิจหรือแม้แต่ในสังคมนักข่าว ข้อดีของการใช้หลัก Crowdsouring คือ ทำให้เกิดความหลากหลายทางความคิดเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนช่วยตรวจสอบหรือคัดกรองข้อมูลซึ่งเป็นปัญหาสาธารณะร่วมกนได้ เช่น Idea storm, Mystarbucks Idea

9. Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำ คือ “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On-Demand คือ อุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคล ส่วน Broadcasting เป็นการนำสื่อต่าง ๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง หรืออาจกล่าวง่าย ๆ Podcast คือ การับนทึกภาพและเสียงแล้วนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก (The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้งาน เช่น Dual Geek Podcast, Wiggly Podcast 10. Discuss/ Review/ Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต สามารถแสดงความคิดเห็น

โดยอาจจะเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เช่น Epinions, Moutshut, Yahoo!Answer, Pantip, Yelp

เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม (2556) สรุปเป็นประเภทใหญ่ ๆ ที่สามารถนำประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. Blog มาจากคำเต็มว่า Weblog บางครั้งอ่านว่า Weblog, WebLog ซึ่ง Blog ถือเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ใช้งานบนเว็บไซต์ มีลักษณะเหมือนกับเว็บบอร์ดผู้ใช้ Blog สามารถเขียนบทความของตนเองและเผยแพร่ลงบนอินเทอร์เน็ตได้โดยง่าย Blog เปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ เผยแพร่ความรู้ด้วยการเขียนได้อย่างเสรี ตัวอย่างเว็บไซต์ที่เป็น Blog เช่น Learners, GotoKnow, wordpress, blogger เป็นต้น

2. Social Networking หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ในการสร้างเครือข่ายสังคมในอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ใช้เขียนและอธิบายความสนใจหรือกิจกรรมที่ทำเพื่อเชื่อมโยงความสนใจและกิจกรรมกับผู้อื่นในเครือข่ายสังคมด้วยการสนทนาออนไลน์ การส่งข้อความ การส่งอีเมล์ การอัพโหลดวิดีโอ เพลง รูปถ่ายเพื่อแบ่งปันกับสมาชิกในสังคมออนไลน์เป็นต้น เครือข่าย สังคมที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน เช่น Facebook, MySpace และ Google+ เป็นต้น

3. Micro Blog เป็นรูปแบบหนึ่งของ Blog ที่จำกัดขนาดของข้อความที่เขียนผู้ใช้สามารถเขียนข้อความได้สั้น ๆ ตัวอย่างของ Micro Blog เช่น Twitter, Pownce, Jaiku และ tumblr เป็นต้น โดย Twitter เป็น Micro Blog ที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด กล่าวคือ สามารถเขียนข้อความแต่ละครั้งได้เพียง 140 ตัวอักษร

4. Media Sharing เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้สามารถอัพโหลดรูปภาพ แฟ้มข้อมูล เพลง หรือวิดีโอ เพื่อแบ่งปันให้กับสมาชิกหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน ตัวอย่างเว็บไซต์ที่เป็น Media Sharing เช่น Youtube, Flickr และ 4shared เป็นต้น

5. Social News and Bookmarking เป็นเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงไปยังบทความ หรือเนื้อหาในอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้เป็นผู้ส่งและสามารถให้คะแนน และเลือกบทความหรือเนื้อหาใดที่น่าสนใจที่สุดได้ ผู้ใช้สามารถ Bookmark เนื้อหาหรือเว็บไซต์ที่ชื่นชอบได้รวมทั้งยังแบ่งปันให้กับผู้อื่นได้ด้วย

ดังนั้น ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ปัจจุบันแบ่งได้หลายประเภท แต่ละประเภทที่เชื่อมโยงกันด้วยการใช้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับเลือกตามความเหมาะสมในการใช้งานแต่ละประเภท ได้แก่ 1) Blog 2) Social Networking 3) Microblog 4) Media Sharing และ 5) Social News and Bookmaking

2.4.3 ข้อดีและข้อเสียของการใช้สื่อสังคมออนไลน์

แสงเดือน ผ่องพุฒ (2556) ได้กล่าวถึง ข้อดีและข้อเสียของสื่อสังคมไว้ว่า การนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในปัจจุบัน อาจมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน แต่โดยรวมแล้วการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้นั้น ส่วนใหญ่เพื่อเป็นการส่งเสริมแนวความคิด สนับสนุนและขยายวิธีการสื่อสาร และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการเผยแพร่ให้ทั่วถึงมากขึ้น และสร้างประสบการณ์ใหม่แก่ผู้ใช้มากขึ้น แต่การนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้นั้น มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังต่อไปนี้

1. ข้อดี

1.1 สามารถใช้สร้างเป็นพื้นที่ในการสนทนา สื่อสารแก่สาธารณะได้

1.2 หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ สามารถเข้าไปใกล้ชิดกับสาธารณชนมากขึ้น

1.3 สามารถสร้างความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจ

1.4 สนับสนุนความโปร่งใส และธรรมาภิบาล

1.5 สร้างโอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มที่ 3 ในการเข้ามามีส่วนร่วม และสนับสนุนเผยแพร่

1.6 การส่งต่อข้อมูลในลักษณะทำซ้ำตัวเองเป็นทอด ๆ (Viral Distribution) ทำให้มีการกระจายข้อมูลอย่างรวดเร็ว

1.7 ลดต้นทุนการดำเนินการ

1.8 ช่วยให้เข้าใจความคิดเห็นของประชาชนได้มากขึ้น

1.9 สามารถติดตามความเคลื่อนไหวได้ตลอดเวลา

1.10 ลดเวลาที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารลง

1.11 สามารถที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ในการสื่อสาร และเป็นสื่อกลางในการขยายการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่ข่าวสาร

2. ข้อเสีย

2.1 มารยาท และรูปแบบการใช้งานแตกต่างจากสื่อรูปแบบอื่น

2.2 มีความเสี่ยงของความไม่แท้จริง การหลอกลวง ความซื่อสัตย์และความไม่โปร่งใส ในการใช้งาน

2.3 มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและอยู่เหนือการควบคุมของเจ้าของ

2.4 การหาเครือข่ายใหม่ การสร้างเรื่องใหม่ ๆ เป็นเรื่องยากที่จะคาดเดาได้ว่าจะมีจำนวนผู้ใช้เท่าใดและไม่มีการรับรองผลว่าการ สื่อสารจะเกิดขึ้นและส่งสารไปยังผู้รับสื่อ

2.5 สื่อสังคมออนไลน์ไม่ใช่ทางลัดที่มีประสิทธิภาพเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องนำสื่อหลักและหลักการสื่อสารที่ดีมาใช้ควบคู่กันไป

กุลนาถ ทีปประพันธ์ณี (2562) ได้กล่าวถึง ข้อดีและข้อเสียของสื่อสังคมไว้ว่า สื่อสังคมออนไลน์ที่ทุก ๆ คนสามารถแสดงความคิดเห็น รับรู้ข่าวสารได้อย่างแพร่หลาย ไม่จำเป็นว่าคน ๆ นั้นจะเป็นใครหรือมาจากไหน เพียงแค่พวกเขามีบัญชีผู้ใช้งานของ Social Media แต่ละชนิดก็สามารถที่จะเข้าไปเป็นสมาชิกพร้อมกับใช้งานกับสิ่งเหล่านี้ได้อย่างหลากหลาย เราจะเห็นได้ว่าด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน Social Media เองก็กลายเป็นสิ่งที่พัฒนาควบคู่กันไป อย่างไม่หยุดยั้งอย่างไรก็ตามทุก ๆ อย่างบนโลกใบนี้ก็ล้วนแล้วแต่มีข้อดีและข้อเสียด้วยกันทั้งสิ้น Social Media เองก็เช่นเดียวกันที่จะต้องมี 2 สิ่งนี้ควบคู่กันไปขึ้นอยู่กับว่าใครจะสามารถดึงจุดไหนไปใช้งาน

1. ข้อดี

1.1 สามารถแลกเปลี่ยนและศึกษาข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็ว ด้วยความที่ยุคนี้อินเตอร์เน็ตคือสิ่งที่สามารถทำได้เราทำอะไรได้อย่างรวดเร็ว Social Media เองจึงกลายเป็นตัวกลางที่จะเอาไว้แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็ว ทันใจ

1.2 สะดวกรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะเป็นการค้นหาความรู้ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นสามารถทำได้ง่าย ๆ โดยที่ไม่ต้องเสียเงินอะไรมาก

1.3 สามารถแสดงสิ่งต่าง ๆ ของตัวเองให้คนอื่นได้เห็นได้ความสามารถทุกอย่างสามารถแสดงผ่าน Social Media ได้ และหากเป็นที่ถูกใจคนอื่นก็จะได้รับความนิยมจนกลายเป็นคนดังไปอย่างง่าย ๆ

1.4 สร้างรายได้ให้กับผู้ใช้งานตรงจุดนี้เราเห็นได้ชัดเจนมากในปัจจุบัน ทั้งนี้การขายของออนไลน์ การรับงานต่าง ๆ ผ่าน Social Media เหล่านี้ล้วนสร้างรายได้ให้กับผู้ที่ใช้งานกันมานักต่อนักแล้ว

1.5 ทำให้ติดต่อคนที่ห่างไกลหรือไม่ได้ติดต่อกันนานได้ง่ายนอกจากนี้ยังรวมไปถึงยังสามารถเห็นความเคลื่อนไหวของคนเหล่านี้ได้แม้ไม่ได้อยู่ด้วยกันก็ตามที

1.6 เป็นช่องทางการตลาดรูปแบบใหม่องค์กรหลาย ๆ แห่ง หันมาให้ความสำคัญกับ Social Media เป็นอย่างมากในการสร้างเป็นช่องทางการตลาดใหม่ ๆ เพื่อขายสินค้าหรือบริการ

2. ข้อเสีย

2.1 ล้วงลึกข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป เราจะเห็นว่าการสมัครบัญชีผู้ใช้งานแต่ละครั้งจำเป็นต้องรู้ข้อมูลส่วนตัวซึ่งมันสามารถหลุดหรือแพร่กระจายไปได้

2.2 โดนหลอกจากการใช้ Social Media เห็นกันอยู่บ่อย ๆ อาทิ หลอกลวงไปทำมิดีมิร้าย หลอกขายสินค้า สิ่งเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้บน Social Media เพราะมันไม่ได้เห็นหน้าตา ไม่รู้นิสัยใจคอที่แท้จริงต่อกัน

2.3 โดนละเมิดลิขสิทธิ์ผลงานต่าง ๆ ได้ง่าย การที่คุณแม้แต่ลงรูปหรือผลงานต่าง ๆ หากไม่ใส่ลายเซ็นหรือจุดเด่นของตัวเองลงไปก็อาจโดนเอาสิ่งเหล่านั้นไปทำอย่างอื่น โดยที่เราไม่รู้ตัว เช่น เอาไปตัดต่อเป็นสิ่งผิดกฎหมาย เป็นต้น

2.4 ทำให้หมกมุ่นจนเกินเหตุบางคนติด Social Media มากจนเสียงานเสียการก็มีให้เห็นเยอะแยะไป จึงควรเล่นแต่พอดี

อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์ (2547) ได้กล่าวถึง ข้อเสียของสื่อสังคมว่าในการทำงานของสื่อสังคมอาจก่อให้เกิดผลกระทบที่สื่อตั้งเป้าหมาย (Intended Consequence) หรือไม่ได้ตั้งใจ (Unintended Consequence) 4 ระดับ ดังนี้

1. ระดับปัจเจกบุคคล ผลกระทบที่เกิดกับปัจเจกบุคคล ได้แก่ ด้านความนึกคิด เช่น ความรู้และความคิดเห็น ด้านความรู้สึก เช่น ทัศนคติ ซึ่งหมายถึงความรู้สึกชอบไม่ชอบสิ่งหนึ่ง และด้านพฤติกรรม เช่น การที่เด็กและเยาวชนรับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป จนทำให้ขาดการติดต่อสื่อสารกับบุคคลและโลกภายนอก และอาจนำไปสู่การถูกสื่อครอบงำโดยง่าย

2. ระดับกลุ่มหรือองค์กร เช่น ดนตรี และรายการบันเทิงต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการสร้างวัฒนธรรมย่อยของกลุ่มเด็กและวัยรุ่นหรือการโฆษณาโทรศัพท์มือถือ ทำให้คนรุ่นใหม่ในวัยทำงานติดโทรศัพท์ และนิยมสื่อสารกันด้วยภาษาภาพสัมผัสกับถ้อยคำสั้น ๆ

3. ระดับสถาบันสังคม เช่น การเสนอข่าวในเชิงลบเกี่ยวกับพระสงฆ์บ่อย ๆ ทำให้สถาบันศาสนาได้รับผลกระทบจนอาจนำไปสู่การปฏิรูปสถาบันสงฆ์

4. ระดับสังคมวัฒนธรรม เช่น การจัดงานประกวดนางงาม และการเสนอเป็นข่าวใหญ่อย่างต่อเนื่อง เป็นการตอกย้ำค่านิยมเกี่ยวกับผู้หญิงในเรื่องความสวยงามภายนอกผู้หญิงเป็นสินค้าทางเพศ เท่ากับเป็นการสนับสนุนให้ธำรงสภาพสังคมชายเป็นใหญ่ค่านิยมการมีเมียน้อย การเที่ยวโสเภณีไปจนถึงการใช้ความรุนแรงในครอบครัว

สรุปได้ว่า ข้อดีของสื่อสังคม ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายถึง รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการค้นคว้าข้อมูลข้อเสียเนื่องจากสื่อสังคมสามารถเข้าถึงง่าย ซึ่งอาจจะมีสื่อที่ไม่เหมาะสมรุนแรงอาจจะทำให้เสพสื่อที่ไม่เหมาะสม

ตารางที่ 2.3 สังเคราะห์สรุปขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550)	เพ็ญศรี พิลาสันต์ (2551)	ผกามาศ สงวนไทร (2546)	ผู้วิจัย
กำหนดปัญหา	/	/	/	/
ทำความเข้าใจปัญหา	/	/	/	/
ดำเนินการศึกษาค้นคว้า	/	/	/	/
สังเคราะห์ความรู้	/	/	/	/
สรุปและประเมินคำตอบ	/	/	/	/
นำเสนอและประเมินผลงาน	/	/	/	/

สรุปได้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดปัญหา (Problem Identification) ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ประเภทเครือข่ายสังคม
2. ทำความเข้าใจกับปัญหา (Understanding the Problem)
3. ศึกษาค้นคว้า (Self-Directed Learning/Research) โดยใช้ สื่อสังคมออนไลน์ประเภทสืบค้น
4. สังเคราะห์ความรู้ (Synthesis of Knowledge)
5. สรุปและประเมินค่าคำตอบ (Conclusion and Evaluation)
6. นำเสนอและประเมินผลงาน (Presentation and Assessment) นำเสนอผลงานผ่านสื่อออนไลน์ เช่น วิดีโอ TikTok, Facebook Live

2.5 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้

การทำงานมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยทั่วไปแล้ว ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมักจะแยกไม่ออกกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน เพราะการปฏิบัติงานนั้นจะมีประสิทธิภาพไม่ได้ ถ้าหากว่าการปฏิบัติงานนั้นไม่มีประสิทธิผล ซึ่งหมายความว่าการปฏิบัติงานจะไม่บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ แต่ในขณะเดียวกัน การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลก็ไม่จำเป็นว่าการปฏิบัติงานนั้นจะต้องมีประสิทธิภาพเสมอไป ความหมายของประสิทธิภาพนั้นมีผู้กล่าวไว้หลายท่านด้วยกัน ดังนี้

2.5.1 ความหมายของประสิทธิภาพ

มุกดามณี ศรีพงษ์เพริศ (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ความรู้ความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนลักษณะพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเรียนการสอนของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะของนักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ประทีป วจีทองรัตนา (2558) กล่าวว่า ประสิทธิภาพการเรียนรู้ (Learning Efficiency) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้กับข้อมูลที่มีอยู่ก่อนและการเพิ่มขีดความสามารถสำหรับการดำเนินการอย่างมีประสิทธิผล โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย

สุรศักดิ์ หอมอ่อน (2546) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการสอนหรือยุทธวิธีในการสอน ตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

Millet (1954, อ้างถึงใน ธงชัย สันติวงษ์, 2546) ได้ให้ความหมายของคำว่าประสิทธิภาพ หมายถึง การปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติ (humansatisfaction and benefit produced)

Simon (1960, อ้างถึงใน ธงชัย สันติวงษ์, 2546) ได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้คล้ายคลึงกับ Millet คือ ถ้าพิจารณาว่างานใดมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับออกมา เพราะฉะนั้นตามทรรศนะนี้ประสิทธิภาพจึงเท่ากับผลผลิต ปัจจัยนำเข้าและถ้าเป็นการบริหารราชการและองค์กรของรัฐบาลก็ควรบวกกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (satisfaction) เข้าไปด้วยซึ่งอาจเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

E = (O-I)+s E = efficiency คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = output คือผลิตผลที่ได้รับออกมา

I = input คือ ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากรทางการบริหารที่ใช้ไป

S = satisfaction คือความพึงพอใจในผลงานที่ออกมา

กฤษฎ์ อุทัยรัตน์ (2545) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ที่บรรลุแล้วโดยการเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไป

Drucker (1967, อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ และสัมพันธ์ พฤกษ์, 2545) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรในกระบวนการเปลี่ยนแปลง เพื่อสามารถบรรลุจุดหมายขององค์การได้ดี

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการสอนของครู เพื่อส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

2.5.2 การทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนหรือการหาคุณภาพของชุดการสอน มีพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาชุดการสอน “Developmental Testing” ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

Developmental Testing คือ การทดสอบคุณภาพตามพัฒนาการของการผลิตสื่อหรือชุดการสอนตามลำดับขั้น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบ ชิ้นงานให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการผลิตสื่อและชุดการสอน

การทดสอบประสิทธิภาพ หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนไปทดสอบด้วย กระบวนการสองขั้นตอน คือ การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตามขั้นตอนที่กำหนดใน 3 ประเด็น คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น การช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และการทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะผลิตออกมาเผยแพร่เป็นจำนวนมาก

การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนมีความจำเป็นด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ

1. สำหรับหน่วยงานผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพช่วยประกันคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอนว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่จะลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบ ประสิทธิภาพเสียก่อนแล้วเมื่อผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ดีก็จะต้องผลิตหรือทำขึ้น ใหม่เป็นการสิ้นเปลือง ทั้งเวลา แรงงานและเงินทอง

2. สำหรับผู้ใช้สื่อหรือชุดการสอน สื่อหรือชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพจะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยสอนได้ดีในการสร้างสภาพการเรียนให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง บางครั้งชุดการสอนต้องช่วยครูสอน บางครั้งต้องสอนแทนครู (อาทิ ในโรงเรียนครูคนเดียว) ดังนั้น ก่อนนำสื่อหรือชุดการสอนไปใช้ ครูจึงควรมั่นใจว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนจริงการทดสอบประสิทธิภาพ ตามลำดับขั้นจะช่วยให้เราได้สื่อหรือชุดการสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. สำหรับผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุลงในสื่อหรือชุดการสอนมีความเหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ อันจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูงขึ้น เป็นการประหยัดแรงสมอง แรงงาน เวลาและเงินทองในการเตรียมต้นแบบ

2.5.3 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ใช้สำหรับชุดการสอนมีการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพในหลายระดับด้วยกัน ซึ่งลักษณะของการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

1. ความหมายของเกณฑ์ (Criterion) เกณฑ์เป็นขีดกำหนดที่จะยอมรับว่า สิ่งใดหรือพฤติกรรมใดมีคุณภาพและหรือปริมาณที่จะรับได้การตั้งเกณฑ์ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียว เพื่อจะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกันไม่ได้ เช่น เมื่อมีการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่มตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบสนามตั้งไว้ 80/80 ถือว่าเป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง อนึ่งเนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้นหากการทดสอบคุณภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 หรือ อนุโลมให้มีความคลาดเคลื่อนต่ำหรือสูงกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ก็ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีก หนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าตกว่าค่าต่ำประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจนได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

2. ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นระดับที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียน และคุ้มแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น

E_1 = Efficiency of Process (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น

E2 = Efficiency of Product (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

3. ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือ ประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยของผู้เรียน เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การทำโครงการหรือทำรายงานเป็นกลุ่ม และรายงานบุคคล ได้แก่ งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

4. ประเมินพฤติกรรมสุดท้าย (Terminal Behavior) คือ ประเมินผลลัพธ์ (Product) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่ ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อร้อยละของผลการประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติหรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และประเมินหลังเรียนและงานสุดท้ายได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยพิจารณาพิสัยการเรียนที่จำแนกเป็นวิทยพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษพิสัย (Skill Domain) ในขอบข่ายวิทยพิสัย (เดิมเรียกว่า พุทธิพิสัย) เนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้สูงสุดแล้ว

ลดต่ำลงมา คือ 90/90, 85/85, 80/80 ส่วนเนื้อหาสาระที่เป็นจิตพิสัยจะต้องใช้เวลาไปฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถทำให้ถึงเกณฑ์ระดับสูงได้ในห้องเรียนหรือในขณะที่เรียนจึงอนุโลมให้ตั้งไว้ต่ำลง นั่นคือ 80/80, 75/75 แต่ไม่ต่ำกว่า 75/75 เพราะเป็นระดับความพอใจต่ำสุด จึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่านี้ หากตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดก็มักได้ผลเท่านั้น

2.5.4 การหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การหาประสิทธิภาพเป็นวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา แล้วนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้จริง ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การหาประสิทธิภาพสื่อ (E_1/E_2) เป็นขั้นตอนของการทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ไม่ใช่เป็นขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ ภายใต้สถานการณ์ และกิจกรรมที่กำหนดให้ โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้อันเนื่องมาจากนวัตกรรม หรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความงอกงามของผู้เรียนได้

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้นั้นสามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด ซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทุกคน

ชวลิต ชูกำแพง (2553) กล่าวถึง ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบหรือเครื่องมือชนิดอื่น ๆ คือ วิเคราะห์คำอภิปรายรายวิชา กำหนดเนื้อหาสาระเป็นรายบท แล้ววิเคราะห์เนื้อหาสาระเป็นรายบท ในรูปของตารางความสัมพันธ์ระหว่างชื่อเรื่องย่อย ความคิดรวบยอด และจุดประสงค์เรียนรู้ ขั้นต่อไปดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) มักอาศัยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งควรให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสัมพันธ์ดังกล่าว

2. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อต่าง ๆ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยพิจารณาความถูกต้อง จากนั้นนำไปทดลองกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งนิยมให้กับผู้เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อพิจารณาการออกแบบสื่อ คำอธิบายการใช้สื่อ การสื่อความ หรืออาจจะทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายกลุ่ม เพียง 1-2 แผน เพื่อดูเรื่องเวลาที่ใช้จัดกิจกรรม บรรยากาศการเรียนการสอน เป็นต้น ส่วนการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เป็นขั้นตอนทำการทดลองจริงกับกลุ่ม สรุปได้ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ ภายใต้สถานการณ์และกิจกรรมที่กำหนดให้ โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความงอกงามของผู้เรียนได้ โดยทั่วไปมักจะคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยหรือคะแนนจากพฤติกรรมการเรียนหรือคะแนนจากกิจกรรมเข้ากลุ่ม เป็นต้น (ไม่ใช่คะแนนการทำแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกทักษะ) ในระหว่างที่ผู้เรียนกำลังเรียนตาม แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100 \qquad (2\text{-}1)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกส่วน

A แทน คะแนนเต็มของทุกส่วน

N แทน จำนวนนักเรียน

2.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้นั้นสามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใดซึ่ง คำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ทดสอบหลังเรียน) ของผู้เรียนทุกคน ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_2 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100 \qquad (2\text{-}2)$$

เมื่อ E2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

N แทน จำนวนนักเรียน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) กล่าวถึง เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1/ E_2) มีความหมายแตกต่างกันหลายลักษณะ เช่น เกณฑ์ E_1/E_2 = 80/80 มีความหมายว่า เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ ผู้เรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการส่วน 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ผู้เรียนทั้งหมดที่ทาแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 กล่าวโดยสรุปว่า เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะ คือ 80/80, 85/85 และ 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นามาสร้างสื่อนั้น ๆ ถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจจะตั้งเกณฑ์ไว้ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับวิชาที่มีเนื้อหาที่ง่ายก็อาจตั้งเกณฑ์ ไว้ 90/90 เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 กล่าวคือ

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพกระบวนการ ซึ่งคำนวณได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากคะแนนทั้งหมดที่เก็บรวบรวมระหว่างการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ คะแนนจากใบกิจกรรมและการสอบย่อย

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทางการเรียนหลังเรียน

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพ หมายถึง ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนนั้น เป็นขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อจะมั่นใจได้ว่าสื่อหรือเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพจะเป็นที่ยอมรับ

2.6 ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

2.6.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์

วิภาภรณ์ แสงดี (2541) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นพฤติกรรมของบุคคลในการแยกแยะ การคิดพิจารณาใคร่ครวญ ไตร่ตรอง เพื่อตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผล

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติคำว่า “คิด” หมายความว่า นึกดำริตรึกตรอง ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” หมายความว่า ดูสังเกตใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดีส่วนบกพร่องหรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้วเสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

อรพรรณ พรสีมา (2543) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นทักษะการคิดระดับกลางซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาต่อจากทักษะการคิดฐาน มีการพัฒนาแง่มุมของข้อมูลโดยรอบด้านเพื่อหาเหตุผลและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

ชาติ แจ่มนุช (2545) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่สามารถแยกสิ่งสำเร็จรูป ได้แก่ วัตถุสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวหรือบรรดาเรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ตามหลักการหรือเกณฑ์ที่กำหนดให้เพื่อค้นหาความจริง หรือความสำคัญที่แฝงอยู่ภายใน

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจงและแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใด เรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่าง หรือองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายคำว่า “คิด” หมายความว่า ทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง คาดคะเนคำนวณ มุ่ง จงใจ ตั้งใจ ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” มีความหมายว่าใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ ดังนั้นคำว่าคิดวิเคราะห์จึงมีความหมายว่า เป็นการใคร่ครวญ ตรึกตรองอย่างละเอียดรอบคอบแยกเป็นส่วน ๆ ในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาจุดเด่น จุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ และเสนอแนะสิ่งที่เหมาะสมอย่างมีความเป็นธรรมและเป็นไปได้ ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการคิดวิเคราะห์จึงสามารถกระทำได้โดยการฝึกทักษะการคิดและให้นักเรียนมีโอกาสได้คิดวิเคราะห์สามารถเสนอความคิดของตนและอภิปรายร่วมกันในกลุ่มอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยครูและนักเรียนต่างยอมรับเหตุผลและความคิดของแต่ละคน โดยเชื่อว่า ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

สมจิต สวธนไพบูลย์ (2546) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ให้ความหมายของการวิเคราะห์และการคิดวิเคราะห์ว่าการวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาว่ามีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง ทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร และมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหา สภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

ชาตรี สำราญ (2548) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า การคิดวิเคราะห์ คือ การรู้จักพิจารณา ค้นหาใคร่ครวญ ประเมินค่าโดยใช้เหตุผลเป็นหลักในการหาความสัมพันธ์ เชื่อมโยงหล่อหลอมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบอย่างสมเหตุสมผลก่อนที่จะตัดสินใจ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการระบุเรื่องหรือปัญหา จำแนกแยกแยะ เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มอย่างเป็นระบบ ระบุเหตุผลหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอในการตัดสินใจ/แก้ปัญหา/คิดสร้างสรรค์

Dewey (1933, อ้างถึงใน ชำนาญ เอี่ยมสำอาง, 2539) ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งอยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

Bloom (1656, อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณาสายยศ, 2539) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล และที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการของอะไร

Russel (1956, อ้างถึงใน วิไลวรรณ ปิยปกรณ์, 2540) ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่ง โดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินในเรื่องราวต่าง ๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อน ๆ แล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสิน

Watsan and Glaser (1964) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นสิ่งที่เกิดจากส่วนประกอบของทัศนคติความรู้และทักษะ โดยทัศนคติเป็นการแสดงออกทางจิตใจ ต้องการสืบค้นปัญหาที่มีอยู่ ความรู้จะเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลในการประเมินสถานการณ์การสรุปความอย่างเที่ยงตรงและการเข้าใจในความเป็นนามธรรม ส่วนทักษะจะประยุกต์รวมอยู่ในทัศนคติและความรู้

Ennis (1985) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์เป็นการประเมินข้อความได้ถูกต้องเป็นการคิดแบบตรึกตรองและมีเหตุผล เพื่อการตัดสินใจก่อนที่จะเชื่อหรือก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

สรุปได้ว่า ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการจำแนกแยกแยะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกับพื้นฐานความรู้เดิมอย่างเหตุผล เพื่อนำประเมิน แก้ปัญหา และการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

2.6.2 ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) กล่าวถึง ลักษณะของการคิดวิเคราะห์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ประกอบเป็นการคิดวิเคราะห์ แตกต่างไปตามทฤษฎีการเรียนรู้โดยทั่วไปสามารถแยกแยะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ ได้ดังนี้

1. การสังเกต จากการสังเกตข้อมูลมาก ๆ สามารถสร้างเป็นข้อเท็จจริงได้
2. ข้อเท็จจริง จากกการรวบรวมข้อเท็จจริงและการเชื่อมโยงข้อเท็จจริงบางอย่างที่ขาดหายไปสามารถทำให้มีการตีความได้
3. การตีความ เป็นการทดสอบความเที่ยงตรงของการอ้างอิง จึงทำให้เกิดการต้องข้อตกลงเบื้องต้น
4. การต้องข้อตกลงเบื้องต้น ทำให้สามารถมีความคิดเห็น
5. ความคิดเห็น เป็นการแสดงความคิดจะต้องมีหลักและเหตุผลเพื่อพัฒนาข้อวิเคราะห์ นอกจากนั้น เป็นกระบวนการที่อาศัยองค์ประกอบเบื้องต้นทุกอย่างร่วมกัน โดยทั่วไปนักเรียนจะไม่เห็นความแตกต่างระหว่างการสังเกตและข้อเท็จจริง หากนักเรียนเข้าใจถึงความแตกต่างก็จะทำให้นักเรียนเริ่มพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้

เสงี่ยม โตรัตน์ (2546) กล่าวถึง ลักษณะของการคิดวิเคราะห์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า การคิดวิเคราะห์ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 2 องค์ประกอบ คือ ทักษะในการจัดระบบข้อมูล ความเชื่อถือได้ของข้อมูล และการใช้ทักษะเหล่านั้นอย่างมีปัญญาเพื่อการชี้นำพฤติกรรม ดังนั้น การคิดวิเคราะห์จึงมีลักษณะต่อไปนี้

1. การคิดวิเคราะห์จะไม่เป็นเพียงการรู้หรือการจำข้อมูลเพียงอย่างเดียว เพราะการคิดวิเคราะห์จะเป็นการแสวงหาข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้
2. การคิดวิเคราะห์ไม่เพียงแต่การมีทักษะเท่านั้น แต่การคิดวิเคราะห์จะต้องเกี่ยวกับการใช้ทักษะอย่างต่อเนื่อง
3. การคิดวิเคราะห์ไม่เพียงแต่การฝึกทักษะอย่างเดียวเท่านั้น แต่จะต้องมีทักษะที่จะต้องคำนึงถึงผลที่ยอมรับได้

สุวิทย์ มูลคำ (2548) ได้จำแนกลักษณะของการคิดวิเคราะห์ไว้เป็น 3 ด้าน คือ

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการแยกแยะค้นหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งหรือเรื่องราวต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืชหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ตัวอย่างคำถาม เช่น อะไรเป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดไข้หวัดนกในประเทศไทย
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่าง ๆ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างคำถาม เช่น การพัฒนาประเทศกับการศึกษามีความสัมพันธ์กันอย่างไร
3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้น ๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด ตัวอย่างคำถาม เช่น หลักการสำคัญของศาสนาพุทธได้แก่อะไร

ไพรินทร์ เหมบุตร (2549) กล่าวถึงลักษณะของการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 4 ประการ คือ

1. การมีความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เพื่อแปลความสิ่งนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ประสบการณ์และค่านิยม

2. การตีความ ความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องที่จะวิเคราะห์

3. การช่างสังเกต ช่างถาม ขอบเขตของคำถาม ยึดหลัก 5 W 1 H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) อย่างไร (How) เพราะเหตุใด (Why)

4. ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ใช้คำถามค้นหาคำตอบ หาสาเหตุ หาการเชื่อมโยง ส่งผลกระทบ วิธีการ ขั้นตอน แนวทางแก้ปัญหา คาดการณ์ข้างหน้าในอนาคต

จะเห็นได้ว่า การวิเคราะห์นั้นจะต้องกำหนดสิ่งที่จะต้องวิเคราะห์กำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการจะวิเคราะห์แล้วจึงวิเคราะห์อย่างมีหลักเกณฑ์โดยใช้วิธีการพิจารณาแยกแยะ เทคนิควิธีการในการวิเคราะห์เพื่อรวบรวมประเด็นสำคัญหาคำตอบให้กับคำถามโดยมีลักษณะของการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์วิเคราะห์ความสำคัญและวิเคราะห์หลักการของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ

2.6.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

วนิช สุธารัตน์ (2547) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ใช้ปัญญา หรือใช้ความคิดนำพฤติกรรม ผู้ที่คิดวิเคราะห์เป็น จึงสามารถใช้ปัญญานำชีวิตได้ในทุก ๆ สถานการณ์ เป็นบุคคลที่ไม่โลภ ไม่เห็นแก่ตัว ไม่ยึดเอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง มีเหตุผล ไม่มีอคติ มีความยุติธรรม และพร้อมที่จะสร้างสันติสุขในทุกโอกาส การคิดวิเคราะห์จะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญสองเรื่อง คือ เรื่องความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้องกับเทคนิคการต้องคำถามเพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งทั้งสองเรื่องมีความสำคัญต่อการคิดวิเคราะห์เป็นอย่างยิ่ง

ความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง การที่จัดให้เรื่องของการให้เหตุผลอย่างถูกต้องว่ามีความสำคัญก็เนื่องจากในเรื่องของการคิดการใช้ปัญญาทั้งหลายนั้น เรื่องของเหตุผลจะต้องมีความสำคัญ ถ้าเหตุผลที่ให้ในเบื้องแรกไม่ถูกต้อง หรือมีความคลุมเครือไม่ชัดเจนแล้ว กระบวนการคิดก็จะมีความไม่ชัดเจนตามไปด้วยการเชื่อมโยงสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกันย่อมไม่สามารถกระทำได้และมีผลสืบเนื่องต่อไปคือ ทำให้การสรุปประเด็นที่ต้องการทั้งหลายขาดความชัดเจน หรืออาจผิดพลาดตามไปด้วย ความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้องประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผล วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผลต้องมีความชัดเจน โดยปกติการให้เหตุผลในเรื่องต่าง ๆ บุคคลจะต้องให้เหตุผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของเรื่องนั้น เช่น ในการเขียนเรียงความ งานวิจัย การอภิปราย ฯลฯ ถ้าวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้มีความชัดเจน การให้เหตุผลก็จะเป็นเรื่องง่าย แต่ถ้าไม่ชัดเจนหรือมีความสลับซับซ้อน จะต้องทำให้ชัดเจนการให้เหตุผลก็จะเป็นเรื่องง่ายหรืออาจจะต้องแบ่งแยกออกเป็นข้อย่อย ๆ เพื่อลดความสลับซับซ้อนลง และนอกจากนี้เป็นเป้าหมายจะต้องมีความสำคัญและมองเห็นว่าสามารถจะทำให้สำเร็จได้จริง ๆ

2. ความคิดเห็นหรือกรอบความจริงที่นำมาอ้างมีการให้เหตุผล ต้องมีความคิดเห็นหรือกรอบของความจริงที่นำมาสนับสนุน ถ้าสิ่งที่นำมาอ้างมีข้อบกพร่อง การให้เหตุผลก็จะผิดพลาดหรือบกพร่องตามไปด้วย ความคิดเห็นที่แคบเฉพาะตัว ซึ่งอาจเกิดจากอคติหรือการเทียบเคียงที่ผิดทำให้การให้เหตุผลทำได้ในขอบเขตอันจำกัด เที่ยงตรง และมีเสถียรภาพ

3. ความถูกต้องของสิ่งที่อ้างอิง การอ้างอิงข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ มีหลักการว่าสิ่งที่นำมาอ้างจะต้องมีความชัดเจน มีความสอดคล้อง และมีความถูกต้องแน่นอน ถ้าสิ่งที่นำมาอ้างผิดพลาด การสรุปผลหรือการสร้างกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เป็นผลสืบเนื่องย่อมผิดพลาดด้วย สิ่งที่ต้องระมัดระวังก็คือ ต้องเข้าใจข้อจำกัดของข้อมูลต่าง ๆ ลองหาข้อมูลอื่น ๆ ที่มีลักษณะตรงกันข้ามหรือขัดแย้งกับข้อมูลที่เรามีอยู่บ้างว่ามีหรือไม่ และก็ต้องแน่ใจว่าข้อมูลที่ใช้อ้างนั้นมีความสมบูรณ์เพียงพอด้วย ข้อมูลข่าวสารที่ไม่มีความถูกต้อง มีการบิดเบือนหรือการนำเสนอเพียงบางส่วนและปิดบังหรือมีเจตนาปล่อยปละละเลยในบางส่วน ทำให้การนำไปอ้างอิงหรือเผยแพร่ขาดความสมบูรณ์ก่อให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบหรือสร้างความเสียหายต่อบุคคลองค์การหรือสังคมได้ ดังนั้นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลข่าวสารก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงทุก ๆ เรื่องจึงเป็นเรื่องที่ควรจะกระทำด้วยความรอบคอบและระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง

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

5. ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับสมมติฐาน การให้เหตุผลขึ้นอยู่กับสมมติฐาน เมื่อใดมีการกำหนดสมมติฐานขึ้นมาในกระบวนการแก้ปัญหา ต้องแน่ใจว่าสมมุติฐานนั้น กำหนดขึ้นจากสิ่งที่เป็นความจริงและจากหลักฐานที่ปรากฏอยู่ ความบกพร่องในการให้เหตุผลสามารถเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลไปติดยึดในสมติฐานที่ต้องขึ้นจนทำให้ความคิดเห็นโน้มเอียงหรือผิดไปจากสภาพควรจะเป็น สมมติฐานที่ดีจะต้องมีความชัดเจน สามารถตัดสินใจ และมีเสถียรภาพเช่นเดียวกัน

6. การลงความเห็น การให้เหตุผลในทุก ๆ เรื่อง จะต้องแสดงถึงความเข้าใจด้วยการสรุปและให้ความหมายของข้อมูล ลักษณะการให้เหตุผลนั้นโดยธรรมชาติจะเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ที่เชื่อมโยงกันอยู่ระหว่างเหตุกับผล เช่น เพราะว่าสิ่งนี้ เกิดสิ่งนั้นจึงเกิดขึ้นหรือเพราะว่าสิ่งนี้เป็นอย่างนี้ สิ่งที่เกิดขึ้นจากสิ่งนี้จึงเป็นอย่างนั้น ถ้าความเข้าใจในข้อมูลเบื้องต้นผิดพลาดการให้เหตุผลย่อมผิดพลาดด้วย ทางออกที่ดีก็คือการลงความเห็นจะทำได้ก็ต่อเมื่อมีหลักฐานบ่งบอกอย่างชัดเจน จะต้องตรวจสอบความเห็นนั้นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อไหนและมีอะไรเป็นตัวชี้นำอยู่อีกบ้าง ซึ่งอาจทำให้การลงความเห็นผิดพลาด

7. การนำไปใช้เมื่อมีข้อสรุปแล้วจะต้องมีการนำไปใช้หรือมีผลสืบเนื่อง จะต้องมีความคิดเห็นประกอบว่าข้อสรุปที่เกิดขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ควรจะนำไปใช้ลักษณะใดจึงจะถูกต้อง ลักษณะใดไม่ถูกต้อง โดยพยายามคิดถึงทุกสิ่งที่อาจเป็นผลต่อเนื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการคิดวิเคราะห์ที่ดีหรือมีมาตรฐานในอันดับแรกจะต้องรู้จักการให้เหตุผลที่ถูกต้อง ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่างตามที่ได้แสดงรายละเอียดมาแล้ว เรื่องที่สำคัญและเป็นหัวใจของการคิดวิเคราะห์อีกเรื่องหนึ่งก็คือ เทคนิคการต้องคำถาม เพื่อการวิเคราะห์เป็น

การบอกให้ทราบว่า นักคิดวิเคราะห์จะต้องใช้คำถามอย่างไร เพื่อเป็นการนำความคิดไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

เทคนิคการต้องคำถามเพื่อการคิดวิเคราะห์เป็นเรื่องที่มีความสำคัญพอ ๆ กับความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง การต้องคำถามที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การใช้เหตุผลเป็นไปด้วยความสะดวก มีระบบและช่วยแก้ปัญหาได้ นักคิดวิเคราะห์ต้องมีความสามารถในการตั้งคำถามหลาย ๆ แบบ คำถามที่ต้องการคำตอบกว้าง ๆ ต้องการหลาย ๆ คำตอบ คำถามต้องการคำตอบเดียวแต่มีความลึกซึ้ง ลักษณะคำถามที่จะช่วยให้คิดหาเหตุผลในระดับลึกหรือมีเหตุผลจากการใช้ปัญญาของการคิดวิเคราะห์นั้น จะต้องมีคุณสมบัติ 8 ประการ (Center for Critical Thinking, 1996 อ้างถึงใน วนิช สุธารัตน์, 2547) ดังต่อไปนี้

1. ความชัดเจน (Clarity) ความชัดเจนของปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการคิด เช่น ตัวอย่างของปัญหาที่ต้องขึ้นมาเพื่อตรวจสอบความชัดเจน ยังมีเรื่องอะไรอีกในส่วนนี้ที่เรายังไม่รู้ สามารถยกตัวอย่างมาอ้างอิงได้หรือไม่ สามารถอธิบายขยายความส่วนนั้นให้มากขึ้นได้หรือไม่ เป็นต้น

2. ความเที่ยงตรง (Accuracy) เป็นคำถามที่บอกว่าทุกคนสามารถตรวจสอบได้ถูกต้องตรงกันหรือไม่ เช่น จริงหรือ เป็นไปได้หรือ ทำไมถึงเป็นไปได้สามารถตรวจสอบได้หรือไม่ตรวจสอบอย่างไร เราจะหาข้อมูลหลักฐานได้อย่างไร ถ้าตรงนั้นเป็นเรื่องจริงเราจะทดสอบมันได้อย่างไร เป็นต้น

3. ความกระชับ ความพอดี (Precision) เป็นความกะทัดรัด ความเหมาะสม ความสมบูรณ์ของข้อมูล เช่น จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องนี้ อีกหรือไม่ ทำให้ดูดีกว่านี้ได้อีกหรือไม่ ทำให้กระชับกว่านี้ได้อีกหรือไม่ เป็นต้น

4. ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง (Relevance) เป็นการต้องคำถามเพื่อคิดเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ เช่น สิ่งนั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร มันเกิดสิ่งต่าง ๆ ขึ้นตรงนั้นได้อย่างไร ผลที่เกิดขึ้นตรงนั้นมันมีที่มาอย่างไร ตรงส่วนนั้นช่วยให้เราเข้าใจอะไรได้บ้าง เป็นต้น

5. ความลึก (Depth) หมายถึง ความหมายในระดับที่ลึกความคิดลึกซึ้งการต้องคำถามที่สามารถเชื่อมโยงไปยังการคิดหาคำตอบที่ลึกซึ้ง ถือว่าคำถามนั้นมีคุณค่ายิ่ง เช่น ตัวประกอบอะไรบ้างที่ทำให้ตรงนี้เป็นปัญหาสำคัญ อะไรที่ทำให้ปัญหาเรื่องนี้มันซับซ้อน สิ่งใดบ้างที่เป็นความลำบากหรือความยุ่งยากที่เราจะต้องพบ เป็นต้น

6. ความกว้างของการมอง (Breadth) เป็นการทดลองเปลี่ยนมุมมอง โดยให้ผู้อื่นช่วย เช่น จำเป็นจะต้องมองสิ่งนี้ จากด้านอื่น คนอื่นด้วยหรือไม่ มองปัญหานี้โดยใช้วิถีทางอื่น ๆ บ้างหรือไม่ ควรจะให้ความสำคัญของความคิดเห็นจากบุคคลอื่นหรือไม่ ยังมีข้อมูลอะไรในเรื่องนี้อีกหรือไม่ ที่ไม่นำมากล่าวถึง เป็นต้น

7. หลักตรรกวิทยา (Logic) มองในด้านของความคิดเห็นและการใช้เหตุผล เช่น ทุกเรื่องที่เรารู้เราเข้าใจตรงกันหมดหรือไม่ สิ่งที่พูดมีหลักฐานอ้างอิงหรือไม่ สิ่งที่สรุปนั้นเป็นเหตุผลที่สมบูรณ์หรือไม่ สิ่งที่กล่าวอ้างมีขอบข่ายครอบคลุมรายละเอียดทั้งหมดหรือไม่ เป็นต้น

8. ความสำคัญ (Significance) หมายถึง การต้องคำถามเพื่อตรวจสอบว่าสิ่งเหล่านั้นมีความสำคัญอย่างแท้จริงหรือไม่ ทั้งนี้ เนื่องจากในบางครั้งพบว่า ความสำคัญเป็นสิ่งที่เราต้องการจะให้เป็นมากกว่าเป็นความสำคัญจริง ๆ เช่น ส่วนไหนของความจริงที่สำคัญที่สุด ยังมีเรื่องอื่น ๆ

ที่มีความสำคัญอยู่อีกหรือไม่ นี่คือปัญหาที่สำคัญที่สุดในเรื่องนี้ใช่หรือไม่ตรงนี้เป็นจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจหรือเปล่า เป็นต้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การคิดวิเคราะห์จะเกิดความสมบูรณ์ได้นั้น นอกจากจะต้องอาศัยความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้องแล้ว เรื่องของเทคนิคการต้องคำถามเพื่อการวิเคราะห์ก็มีความสำคัญที่ไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน โดยที่องค์ประกอบทั้งสองส่วนนี้ จะทำงานประสานสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืนในทุก ๆ ขั้นตอนของกระบวนการคิดวิเคราะห์ ส่วนประกอบทั้งสองส่วนจะต้องไปด้วยกัน คุณค่า ความสวยงาม ความลงตัว รวมทั้งประโยชน์อย่างสมบูรณ์จึงจะเกิดขึ้นได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) กล่าวว่า องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย

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 เมื่อเกิดเรื่องนี้ ส่งผลกระทบอย่างไรมีองค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น มีวิธีการขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้อย่างไร มีแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต ลำดับเหตุการณ์นี้ดูว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร เขาทำสิ่งนี้ได้อย่างไร สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

2.7 กระบวนการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2547) กล่าวว่ากระบวนการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เป็นการกำหนดวัตถุสิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ เช่น พืช สัตว์ หิน ดิน รูปภาพ บทความ เรื่องราว เหตุการณ์หรือสถานการณ์จากข่าว ของจริงหรือสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของส่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะเป็นคำถามหรือการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุหรือความสำคัญ เช่น ภาพนี้ บทความนี้ต้องการสื่อหรือบอกอะไรที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อาจเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ เป็นการพินิจพิเคราะห์ทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5W 1H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดระดับสูงการคิด จึงเป็นกระบวนการ ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์ว่าจะวิเคราะห์อะไร กำหนดขอบเขตและนิยามของสิ่งที่จะคิดให้ชัดเจน เช่น จะวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อม หมายถึง ปัญหาเกี่ยวกับขยะที่เกิดขึ้นในโรงเรียนของเรา

2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ว่า ต้องการวิเคราะห์เพื่ออะไร เช่น เพื่อจัดอันดับเพื่อหาเอกลักษณ์เพื่อหาข้อสรุป เพื่อหาสาเหตุ เพื่อหาแนวทางแก้ไข เป็นต้น

3. พิจารณาข้อมูลความรู้ทฤษฎีหลักการ กฎเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ว่าจะใช้หลักการใดเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และจะใช้หลักความรู้นั้น ควรใช้ในการวิเคราะห์อย่างไร เช่น จำแนกหรือจัดหมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในห้องเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม จะใช้เกณฑ์อะไรจำแนก เช่น เกณฑ์สิ่งมีชีวิตกับไม่มีชีวิตหรือเกณฑ์สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นต้น

4. สรุปและรายงานผลการวิเคราะห์ได้เป็นระบบระเบียบชัดเจน

ทิพอาภา ฉิมสุวรรณ์ (2552) กระบวนการคิดวิเคราะห์เป็นการแสดงให้เห็นจุดเริ่มต้น สิ่งที่สืบเนื่องหรือเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในระบบการคิด และจุดสิ้นสุดของการคิด โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบเรื่องความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง รวมทั้งเทคนิคการตอบคำถามจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องในทุก ๆ ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ผู้ที่จะทำการคิดวิเคราะห์จะต้องทำความเข้าใจปัญหาอย่างกระจ่างแจ้ง ด้วยการต้องคำถามหลาย ๆ คำถาม เพื่อให้เข้าใจปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่นั้นอย่างดีที่สุด ตัวอย่างคำถาม เช่น ปัญหานี้เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของบ้านเมืองใช่หรือไม่ (ความสำคัญ) ยังมีปัญหาอื่น ๆ ที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากันอีกหรือไม่ (ความสำคัญ) ทราบได้อย่างไรว่าเรื่องนี้เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด (ความชัดเจน)

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ในขั้นนี้ ผู้ที่จะทำการคิดวิเคราะห์จะต้องรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากการสังเกต จากการอ่าน จากข้อมูลการประชุม จากข้อเขียนบันทึกการประชุม บทความ จากการสัมภาษณ์การวิจัย และอื่น ๆ การเก็บข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งและด้วยวิธีการหลาย ๆ วิธีจะทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ชัดเจน และมีความเที่ยงตรงคำถามที่จะต้องในตอนนี้ได้แก่

1. เราจะหาข้อมูลให้ครบถ้วนโดยวิธีใดได้อีกบ้างและหาอย่างไร (เที่ยงตรง)
2. ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
3. จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องใดอีกบ้าง (ความกระชับพอดี)

ขั้นที่ 3 พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง ผู้ที่คิดวิเคราะห์พิจารณาความถูกต้องเที่ยงตรงของสิ่งที่นำมาอ้าง รวมทั้งการประเมินความพอเพียงของข้อมูลที่จะนำมาใช้คำถามที่ควรจะนำมาใช้ในตอนนี้ ได้แก่

1. ข้อมูลที่ได้มามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงไร (ความเที่ยงตรง)
2. เราจะหาหลักฐานได้อย่างไรถ้าข้อมูลที่ได้มาเป็นเรื่องจริง (ความเที่ยงตรง)

3. ยังมีเรื่องอะไรอีกในส่วนนี้ที่ยังไม่รู้ (ความชัดเจน)
4. ยังมีข้อมูลอะไรในเรื่องนี้อีกที่ยังไม่นำมากล่าวถึง (ความกว้างของการมอง)

ขั้นที่ 4 การจัดข้อมูลเข้าเป็นระบบ เป็นขั้นที่ผู้คิดจะต้องสร้างความคิด ความคิดรวบยอด หรือสร้างหลักการขึ้นให้ได้ด้วยการเริ่มต้นจากการระบุลักษณะของข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล พิจารณาขีดจำกัดหรือขอบเขตของปัญหา รวมทั้งข้อตกลงพื้นฐาน การสังเคราะห์ข้อมูลเข้าเป็นระบบและกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้นคำถามที่ควรนำมาใช้ในตอนนี้ ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนนี้ เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
2. จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องนี้อีกหรือไม่ จากใครที่ใด (ความกว้างของการมอง)
3. อะไรบ้างที่ทำให้การจัดข้อมูลในเรื่องนี้ เกิดความลำบาก (ความลึก)
4. จะตรวจสอบได้อย่างไรว่าการจัดข้อมูลมีความถูกต้อง (ความเที่ยงตรง)
5. สามารถจัดข้อมูลโดยวิธีอื่นได้อีกหรือไม่ (ความกว้างของการมอง)

ขั้นที่ 5 ต้องสมมติฐาน เป็นขึ้นที่นักคิดวิเคราะห์จะต้องนำข้อมูลที่จัดระบบระเบียบ แล้วมาตั้งเป็นสมมติฐานเพื่อกำหนดขอบเขตและการหาข้อสรุปของข้อคำถาม หรือปัญหาที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องอาศัยความคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์ในเชิงของเหตุผลอย่างถูกต้อง สมมติฐานที่ต้องขึ้นจะต้องมีความชัดเจน และมาจากข้อมูลที่ถูกต้องปราศจากอคติหรือความลำเอียงของผู้ที่เกี่ยวข้องคำถามที่ควรนำมาใช้ในตอนนี้ ได้แก่

1. ถ้าสมมติฐานที่ตั้งขึ้นถูกต้อง เราจะมีวิธีตรวจสอบได้อย่างไร (ความเที่ยงตรง)
2. สามารถทำให้กระชับกว่านี้ได้อีกหรือไม่ (ความกระชับ ความพอดี)
3. รายละเอียดแต่ละส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)

ขั้นที่ 6 การสรุป เป็นขั้นตอนของการลงความเห็นหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับผลอย่างแท้จริง ซึ่งผู้คิดวิเคราะห์จะต้องเลือกพิจารณาเลือกวิธีการที่เหมาะสมตามสภาพของข้อมูลที่ปรากฏ โดยใช้เหตุผลทั้งทางตรรกศาสตร์เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และพิจารณาถึงความเป็นไปได้ตามสภาพเป็นจริงประกอบกัน คำถามที่ควรนำมาถาม ได้แก่

1. เราสามารถจะตรวจสอบได้หรือไม่ตรวจสอบอย่างไร (ความเที่ยงตรง)
2. ผลที่เกิดขึ้นมันมีที่ มาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
3. ข้อสรุปนี้ทำให้เราเข้าใจอะไรได้บ้าง (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
4. สิ่งที่สรุปนั้นเป็นเหตุผลที่สมบูรณ์หรือไม่ (หลักตรรกวิทยา)

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุป เป็นขึ้นสุดท้ายของการคิดวิเคราะห์เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของการสรุป และพิจารณาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นต่อไป เช่น การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง หรือการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ๆ คำถามที่ควรนำมาถามได้แก่

1. ส่วนไหนของข้อสรุปที่มีความสำคัญที่สุด (ความสำคัญ)
2. ยังมีข้อสรุปเรื่องใดอีกที่ควรนำมากล่าวถึง (ความกว้างของการมอง)
3. ถ้านำเรื่องนี้ไปปฏิบัติจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง (ความกว้างของการมอง)
4. อะไรจะทำให้ปัญหามีความซับซ้อนยิ่งขึ้น (ความลึก)

สรุปได้ว่า กระบวนการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของมนุษย์ การคิดวิเคราะห์เป็น จะช่วยให้มนุษย์มองเห็นปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา รู้จักปัญหาอย่างแท้จริง และจะสามารถแก้ปัญหาทั้งหลายได้

2.7.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) กล่าวไว้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความชำนาญในการคิดใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดีส่วนบกพร่องหรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ได้ให้ความหมาย ทักษะการคิดวิเคราะห์ คือการระบุเรื่องหรือปัญหาการจำแนกแยกแยะการเปรียบเทียบข้อมูลอื่น ๆ และตรวจสอบข้อมูลอย่างชำนาญหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้และแม่นยำเพียงพอแก่การตัดสินใจ

Dewey (1933, อ้างถึงใน ชำนาญ เอี่ยมสำอาง, 2539) ให้ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

Bloom (1956, อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ให้ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผลและที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการของอะไร

Russel (1965, อ้างถึงใน วิไลวรรณ ปิยปกรณ์, 2540) ให้ความหมายว่าของทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่งโดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินในเรื่องราวต่าง ๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อน ๆ แล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสิน

Bloom (1956 อ้างถึงใน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551) ได้กล่าวถึง ทักษะการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่าง ๆ (Analysis of Element) เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่า สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุดประกอบด้วย

1.1 วิเคราะห์ชนิด เป็นการให้นักเรียนวินิจฉัยว่า สิ่งนั้น เหตุการณ์นั้น ๆ จัดเป็นชนิดใด ลักษณะใด เพราะเหตุใด เช่น ข้อความนี้ (ทำดีได้ดีทำชั่วได้ชั่ว) เป็นข้อความชนิดใด ต้นผักชีเป็นพืชชนิดใด ม้าน้ำเป็นพืชหรือสัตว์

1.2 วิเคราะห์สิ่งสำคัญ เป็นการวินิจฉัยว่าสิ่งใดเป็นสิ่งสำคัญ สิ่งใดไม่สำคัญ เป็นการค้นหาสาระสำคัญ ข้อความหลัก ข้อสรุป จุดเด่น จุดด้อย ของสิ่งต่าง ๆ เช่น

1.2.1 สาระสำคัญของเรื่องนี้คืออะไร

1.2.2 ควรต้องชื่อเรื่องนี้ว่าอะไร

1.2.3 การปฏิบัติเช่นนั้น เพื่ออะไร

1.2.4 สิ่งใดสำคัญที่สุด สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุดจากสถานการณ์นี้

1.3 วิเคราะห์เลศนัย เป็นการมุ่งค้นหาสิ่งที่แอบแฝงซ่อนเร้น หรืออยู่เบื้องหลังจากสิ่งที่เห็น ซึ่งมิได้บ่งบอกตรง ๆ แต่มีร่องรอยของความจริงซ่อนเร้นอยู่ เช่น สมทรงเป็นป้าของฉัน (จึงหมายความว่าสมทรงเป็นผู้หญิง)

1.3.1 ถ้าเห็นคนที่ใส่เสื้อขะมุกขะมอม สมปรกน่าจะเป็นคนยากจน

1.3.2 ข้อความนี้ หมายถึงใครสถานการณ์ใด

1.3.3 สมชายกับสมศรีเป็นพี่น้องกัน สมชายบอกว่าฉันเป็นหลานของเขา แต่สมศรีบอกว่า ฉันไม่ใช่หลานของเธอ ทำไมทั้งสองคนจึงพูดไม่เหมือนกัน (เพราะฉันเป็นลูกของสมศรี)

1.3.4 เรื่องนี้ให้ข้อคิดอะไร ผู้เขียนมีความเชื่ออย่างไร มีจุดประสงค์คืออะไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้องเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน ได้แก่

2.1 เคราะห์ชนิดของความสัมพันธ์

2.1.1 มุ่งให้คิดว่าเป็นความสัมพันธ์แบบใด มีสิ่งใดสอดคล้องกันหรือไม่ สอดคล้องกันมีสิ่งใดเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และมีสิ่งใดไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ เช่น ลิง นก เป็ด เสือ สัตว์ชนิดใดที่ไม่เข้าพวก

2.1.2 มีข้อความใด มีสิ่งใดไม่สมเหตุสมผลเพราะอะไร

2.1.3 คำกล่าวใดสรุปผิดการตัดสินใจอย่างไร หรือการกระทำอะไรที่ไม่ถูกต้อง

2.1.4 ภาพ 1 คู่กับภาพ 2 ภาพ 3 คู่กับภาพใด

2.1.5 สองสิ่งนี้เหมือนกันอย่างไรหรือแตกต่างกันอย่างไร เช่น มีข่าวลงหนังสือพิมพ์ว่า “กินกาแฟถึงกับทำให้ตาอักเสบได้เนื่องจากผู้ดื่มกาแฟไม่ได้เอาช้อนออกจากถ้วยกาแฟ ช้อนจึงไปทิ่มตาขณะดื่ม” ข้อความนี้ไม่สมเหตุสมผล เพราะตาอักเสบไม่ได้มาจากกาแฟ แต่มาจากช้อน จึงเป็นคำกล่าวที่สรุปข้อมูลไม่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน อีกตัวอย่างหนึ่งที่เป็นการสรุปข้อมูลแต่ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลกับรอบด้าน เช่น การสรุปว่าผู้หญิงที่ทำงานสถานอาบอบนวดต้องเป็นหมอนวด ซึ่งอาจมีผู้หญิงบางคนอาจทำงานอย่างอื่นในสถานอาบอบนวดก็ได้ เช่น พนักงานบัญชี พนักงานทำความสะอาด ประชาสัมพันธ์ในสถานอาบอนนวด เป็นต้น

2.2 วิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์

2.2.1 สิ่งใดเกี่ยวข้องมากที่สุด สิ่งใดเกี่ยวข้องน้อยที่สุด

2.2.2 สิ่งใดสัมพันธ์กับสถานการณ์หรือ เรื่องราวมากที่สุด

2.2.3 การเรียงลำดับมากน้อยของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เรียงลำดับความรุนแรง จำนวนใกล้-ไกล มาก-น้อย หนัก-เบา ใหญ่-เล็ก ก่อน-หลัง

2.3 วิเคราะห์ขั้นตอนความสัมพันธ์

2.3.1 เมื่อเกิดสิ่งนี้ แล้ว เกิดผลลัพธ์อะไรตามมาบ้าง

2.3.2 การเรียงลำดับขึ้นตอนของเหตุการณ์วงจรของสิ่งต่างๆ สิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาตามลำดับขึ้นตอน เช่น วิเคราะห์วงจรของฝน, ผีเสื้อ

2.3.3 ผลสุดท้ายจะเป็นอย่างไร

2.4 วิเคราะห์จุดประสงค์และวิธีการ

2.4.1 การกระทำแบบนี้ เพื่ออะไร การทำบุญตักบาตร (สุขใจ)

2.4.2 เมื่อทำอย่างนี้ แล้วจะเกิดสัมฤทธิ์ผลอะไรออกกำลังกายทุกวัน (แข็งแรง)

2.4.3 ทำอย่างนี้มีเป้าหมายอะไร มีจุดมุ่งหมายอะไร

2.5 วิเคราะห์สาเหตุและผล

2.5.1 สิ่งใดเป็นสาเหตุของเรื่องนี้

2.5.2 หากไม่ทำอย่างนี้ผลจะเป็นอย่างไร

2.5.3 หากทำเช่นนี้ผลจะเป็นอย่างไร

2.5.4 ข้อความใดเป็นเหตุผลแก่กัน หรือ ขัดแย้งกัน

2.6 วิเคราะห์แบบความสัมพันธ์ในรูปอุปมาอุปไมย เช่น

2.6.1 บินเร็วเหมือนนก

2.6.2 ช้อนคู่ซ้อม ตะปูจะจับคู่กับอะไร

2.6.3 ควายอยู่ในนา ปลาอยู่ในน้ำ

2.6.4 ระบบประชาธิปไตยเหมือนกับระบบการทำงานของอวัยวะในร่างกาย

3. การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ (Analysis of Organization Principles) หมายถึง การค้นหาระบบโครงสร้าง เรื่องราว สิ่งของและการทำงานต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นดำรงสภาพอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคอะไรหรือยึดถือคติใด มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง การคิดวิเคราะห์หลักการเป็นการคิดวิเคราะห์ที่เชื่อว่ามีความสำคัญที่สุด การที่จะวิเคราะห์เชิงหลักการได้ดีจะต้องมีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์องค์ประกอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ดีเสียก่อน เพราะผลจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์องค์ประกอบและวิเคราะห์ ความสัมพันธ์จะทำให้สามารถสรุปเป็นหลักการได้ประกอบด้วย

3.1 วิเคราะห์โครงสร้าง เป็นการค้นหาโครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ เช่น

3.1.1 การทำวิจัยมีกระบวนการทำงานอย่างไร

3.1.2 สิ่งนี้บ่งบอกถึงความคิดหรือเจตนาอะไร

3.1.4 คำกล่าวนี้ มีลักษณะอย่างไร (ชวนเชิญ โฆษณาชวนเชื่อ)

3.1.5 โครงสร้างของสังคมไทยเป็นอย่างไร

3.1.6 ส่วนประกอบของสิ่งนี้มีอะไรบ้าง

3.1.7 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์)

3.2 วิเคราะห์หลักการ เป็นการแยกแยะเพื่อหาความจริงของสิ่งต่าง ๆ แล้วสรุปความเป็นคำตอบหลักได้

3.2.1 หลักการของเรื่องนี้มีว่าอย่างไร

3.2.2 เหตุใดความรุนแรงใน 3 จังหวัดชายแดนใต้จึงไม่มีทีท่าจะยุติลงได้

ลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคิดวิเคราะห์ เช่น วิเคราะห์วัตถุ วิเคราะห์สถานการณ์ วิเคราะห์บุคคล วิเคราะห์ข้อความ วิเคราะห์ข่าว วิเคราะห์สารเคมี เป็นต้น สรุปได้ว่าในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ทั้งข้อมูลเชิงกายภาพ เชิงรูปธรรม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนามธรรม

Marzano (2001, อ้างถึงใน ประพันธ์ ศิริสุเสารัจ, 2551) ได้กล่าวว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย

1. ทักษะการจำแนก เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยต่าง ๆ ทั้งเหตุการณ์ เรื่องราวสิ่งของออกเป็นส่วนย่อย ๆ ให้เข้าใจง่ายอย่างมีหลักเกณฑ์สามารถบอกรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ได้

2. ทักษะการจัดหมวดหมู่ เป็นความสามารถในการจัดประเภท จัดลำดับ จัดกลุ่มของสิ่งมีลักษณะคล้ายเข้าด้วยกัน โดยยึดโครงสร้างลักษณะหรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน

3. ทักษะการเชื่อมโยง เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ว่าสัมพันธ์กันอย่างไร

4. ทักษะการสรุปความ หมายถึง ความสามารถในการจับประเด็นและสรุปผลจากสิ่งที่กำหนดให้ได้

5. การประยุกต์เป็นความสามารถในการนำความรู้หลักการและทฤษฎีมาใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถคาดการณ์กะประมาณ พยากรณ์ขยายความคาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

2.7.2 การวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ การวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากการมีส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้านการวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุผลและผลที่เกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์ต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้มาประกอบพิจารณา การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Elements) เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นสำคัญอะไร หรือจำเป็นหรือมีบทบาทมากที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถาม เช่น ศีลห้าข้อใดสำคัญที่สุด

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationships) เป็นการหาความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวข้องส่วนย่อยในปรากฏการณ์หรือเนื้อหานั้น เพื่อนำมาอุปมาอุปไมยหรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีความสำคัญอะไรเกี่ยวพันกัน ตัวอย่างคำถาม เช่น เหตุใดแสงจึงเร็วกว่าเสียง

3. การวิเคราะห์หลักการ (Analysis of Organization Principles) เป็นความสามารถที่จะจับเข้าเงื่อนของเรื่องราวนั้นว่ายึดถือหลักการใด มีเทคนิคการเขียนอย่างไรจึงชวนให้คนอ่านมีมโนภาพหรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่างคำถาม เช่น รถยนต์วิ่งโดยอาศัยหลักการใด

ทิศนา แขมมณี และคณะ (2544) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำได้หลายวิธี ถ้าพิจารณาถึงรูปแบบและแนวทางของการวัด สามารถจำแนกได้ 2 แนวทาง นักวัดกลุ่มจิตมิติ (Phychometrics) เป็นแนวทางของกลุ่มนักวัดทางการศึกษา และนักจิตวิทยาที่พยายามศึกษาและวัดคุณลักษณะภายในของมนุษย์ เริ่มจากการศึกษาและวัดเชาวน์ปัญญา ศึกษาโครงสร้าง

ทางสมองของมนุษย์ด้วยความเชื่อว่ามีลักษณะเป็นองค์ประกอบและมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบสอบมาตรฐานต่อมาได้ขยายแนวคิดของการวัดความสามารถทางสมอง สู่การวัดผลสัมฤทธิ์บุคลิกภาพ ความถนัดและความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการคิดแนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Measurement) แนวทางการวัดนี้ เป็นแนวทางเลือกใหม่ที่เสนอโดยกลุ่มนักวัดการเรียนรู้ในบริบทที่เป็นธรรมชาติ โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายจริงที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติมิติของการวัดทักษะการคิดซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหาและการประเมินตนเอง เทคนิคการวัดใช้การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติจากการเขียนเรียงความ การแก้ปัญหาในสถานการณ์เหมือนจริง และการรวบรวมในแฟ้มสะสมงานซึ่งแนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริงที่จะใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ ได้มีนักวิชาการให้รายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

ศิริกาญจน์ โกสุม และดารณี คำวัจนัง (2546) ได้จำแนกพฤติกรรมย่อยของการวัดความสามารถในการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ข้อดังนี้

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ เป็นความสามารถในการบอกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงและความคิดเห็น ความแตกต่างของข้อสรุปจากข้อเท็จจริงที่นำมาสนับสนุน เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบที่สำคัญ สาเหตุและสาระสำคัญของเรื่อง

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่าง ๆ เป็นการระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผล และความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักการของความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญในเรื่องนั้น ๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด เป็นความสามารถในการให้ผู้เรียนค้นหาหลักการของเรื่อง ระบุจุดประสงค์ของผู้เรียน ประเด็นที่สำคัญของเรื่อง เทคนิคที่ใช้ในการชักจูงผู้อ่าน และรูปแบบของภาษาที่ใช้ เช่น การบอกหรือการอธิบายสิ่งที่เป็นใจความสำคัญความสัมพันธ์และหลักการของสิ่งที่เรียน

สมนึก ภัททิยธนี (2546) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์แยกย่อยออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การพิจารณาหรือจำแนกว่าชิ้นใด ส่วนใด เรื่องใด เหตุการณ์ใด ตอนใด สำคัญที่สุด หรือหาจุดเด่น จุดประสงค์สำคัญ สิ่งที่ซ่อนเร้น

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่าง ๆ ว่าสองชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กัน รวมถึงการอุปมาอุปมัย

3. การวิเคราะห์หลักการ หมายถึง การให้พิจารณาดูชิ้นส่วนหรือส่วนปลีกย่อยต่าง ๆ ว่าทำงานหรือเกาะยึดกันได้หรือคงสภาพเช่นนั้นได้ เพราะใช้หลักการใดเป็นแกนกลาง จึงถามโครงสร้างหรือหลัก หรือวิธีการที่ยึดถือ

Watson and Glaser (1964, อ้างถึงใน อาร์ม โพธิ์ พัฒน์, 2550) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มี 5 ขั้นตอน คือ

1. การระบุปัญหา จะเป็นการกำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา พิจารณาข้อมูลหรือกำหนดปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ รวมทั้งนิยามความหมายของคำ และ

ข้อความ การระบุปัญหาเป็นกระบวนการเริ่มต้นการคิดวิเคราะห์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการกระตุ้นให้บุคคลเริ่มต้นคิด เมื่อตระหนักว่ามีปัญหาหรือข้อโต้แย้งหรือได้รับข้อมูลข่าวสารที่คลุมเครือ จะพยายามหาคำตอบที่สมเหตุสมผล เพื่อคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การต้องสมมติฐาน เป็นการพิจารณาแนวทางการสรุปอ้างอิงของปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ โดยนำข้อมูลที่มีการจัดระบบแล้ว มาพิจารณาเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์เพื่อกำหนดแนวทางการสรุปที่น่าเป็นไปได้ว่า จากข้อมูลที่ปรากฏสามารถเป็นไปในทิศทางใดบ้าง เพื่อที่จะได้พิจารณาเลือกแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุด หรือการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลในการสรุปอ้างอิง ต่อไป

3. การตรวจสอบสมมติฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการดึงข้อมูลหรือความรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาใช้ เพื่อออกแบบการทดลองหรือวิธีการแก้ปัญหา เป็นการตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลในการสรุปอ้างอิงต่อไป

4. การสรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์เป็นการพิจารณาเลือกแนวทางที่สมเหตุสมผลที่สุด จากข้อมูลหรือหลักฐานที่มีอยู่ หลังจากกำหนดแนวทางเลือกที่อาจเป็นไปได้ก็จะพยายามเลือกวิธีการหรือแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุด ที่จะนำไปสู่การสรุปที่สมเหตุสมผลการใช้เหตุผลหรือทักษะ การคิดที่จำเป็นต่อการสรุปปัญหาและเป็นทักษะการคิดที่สำคัญของการคิดวิเคราะห์หรือคิดวิจารณญาณ เพราะการคิดที่ดีนั้น ขึ้นอยู่กับการใช้เหตุผลที่ดีและข้อสรุปที่ดีที่สุดจะต้องได้รับการสนับสนุนจากเหตุผลที่ดีที่สุดด้วย 5) การประเมินสรุปอ้างอิง เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของการสรุปอ้างอิง หลังจากตัดสินใจสรุปโดยใช้หลักตรรกศาสตร์จะต้องประเมินข้อสรุปอ้างอิงว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ ผลที่เกิดจะเป็นอย่างไร ถ้าข้อมูลที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงและได้รับข้อมูลเพิ่มเติมต้องกลับไปรวบรวม ข้อมูลที่มีอยู่อีกครั้งหนึ่งเพื่อต้องสมมติฐานสรุปอ้างอิงใหม่

สรุปได้ว่า การวัดความสามารถทักษะการคิดวิเคราะห์ทำได้ด้วยใช้แบบสอบมาตรฐานวัดผลสัมฤทธิ์บุคลิกภาพ ความถนัด และความสามารถในด้านต่าง ๆ หรือใช้การสังเกต สภาพงานที่ปฏิบัติ จากการเขียนเรียงความ การแก้ปัญหาในสถานการณ์เหมือนจริง และการรวบรวมในแฟ้มสะสมงาน อีกทั้งมีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการระบุปัญหาการตั้งสมมติฐานการตรวจสอบสมมติฐานการสรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์และการประเมินสรุปอ้างอิง ซึ่งจะบ่งชี้ถึงความสามารถด้านทักษะการคิดวิเคราะห์

2.8 ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกที่เป็นนามธรรม มักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น เป็นความพึงพอใจในทางบวก เป็นความรู้สึกที่พอใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความชอบความสบายใจและเป็นความรู้สึกที่บรรลุถึงความต้องการของตน

2.8.1 ความหมายของความพึงพอใจ

การศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความพึงพอใจนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีของผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ดังต่อไปนี้

เพียรเพ็ญ อินทร์เลิศ (2550) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลนั้นได้บรรลุถึงความต้องการหรือจุดมุ่งหมายของตนเองที่กำหนดไว้ และระดับความพึงพอใจยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของคน ๆ นั้น

อุไร ศรีภูวงษ์ และวรัญญา โกสิลา (2551) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวกเป็นความสุขของบุคคลที่เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญกำลังใจ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

เฉลิมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2553) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติเชิงบวกของบุคคลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เกิดความรู้สึกที่ดี ชอบ ประทับใจต่อการให้บริการและการรับบริการในทุกสถานการณ์ ทุกสถานที่ การตอบสนองในความต้องการเป็นความรู้สึกในทางบวกแล้วทำให้เกิดความเป็นสุข ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ย่อมแตกต่างกันและสามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามสภาพการณ์

2.8.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

พัฒนา พรหมณี และคณะ (2563) ความพึงพอใจมีความสำคัญต่อบุคคล ต่องานและหน่วยงาน ทำให้เป็นสุข เกิดแรงจูงใจและกำลังใจที่ดี มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานได้แสดงศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ เกิดความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน ทำให้ระบบงานดำเนินไปด้วยความราบรื่นเรียบร้อย และหน่วยงานมีบรรยากาศและภาพลักษณ์ที่ดี อีกทั้งช่วยให้เกิดความรัก ความสามัคคี มีพลังผลักดันให้หน่วยงาน เจริญก้าวหน้าที่สำคัญที่สุด ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจในระดับสูงสุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี (2563) ความสำคัญเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยให้งานสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานที่เกี่ยวกับการให้บริการ นอกจากผู้บริการดำเนินการให้ผู้ทำงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องดำเนินการที่จะทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจด้วย เพราะความเจริญก้าวหน้าของงานบริการ ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่เป็นตัวบ่งชี้ก็คือจำนวนผู้มาใช้บริการ ดังนั้น ผู้บริหารที่ชาญฉลาดจึงควรอย่างยิ่งที่จะศึกษาให้ลึกซึ้งถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (2560) มีความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยให้งานสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นงานที่เกี่ยวกับการให้บริการ นอกจากผู้บริหารจะดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานให้บริการเกิดความพึงพอใจในการทำงานแล้ว ยังจำเป็นต้องดำเนินการที่จะให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจด้วย เพราะความเจริญเติบโตของงานบริการปัจจัยที่เป็นตัวบ่งชี้ คือ จำนวนผู้มาใช้บริการ ดังนั้นผู้บริหารที่ชาญฉลาดจึง ควรอย่างยิ่งที่จะศึกษาให้ลึกซึ้งถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยทั่วไปการประเมินเกี่ยวกับความพึงพอใจมักนิยมศึกษากันใน 2 มิติ คือ มิติความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และมิติความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ (Service Satisfaction) ในการประเมินนี้ เป็นการประเมินในมิติหลังความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจโดยตรง แต่สามารถวัดได้

โดยทางอ้อม โดยการวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้น และการแสดงความคิดเห็นนั้น จะต้องตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง จึงจะสามารถวัดความพึงพอใจนั้นได้

สรุปว่า ความพึงพอใจคือ ความรู้สึกรัก ชอบ รู้สึกพอใจกับสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคคล โดยบุคคลนั้นได้รับสิ่งที่ต้องการตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ เมื่อได้รับตรงตามวัตถุประสงค์แล้วก็จะรู้สึกพอใจ อีกทั้งยังได้รับการยอมรับทั้งปัจจัยภายในและภายนอก

2.8.3 การวัดความพึงพอใจ

2.8.3.1 ความหมายของความพึงพอใจ

Good (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งนั้น

Oliver (1997) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ คือการตอบสนองที่แสดงถึงความรู้ปะสงค์ของลูกค้าเป็นวิจารณญาณของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ ความพึงพอใจมีมุมมองที่แตกต่างกันแล้วแต่มุมมองของแต่ละคน

Wolman (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ความต้องการหรือแรงจูงใจ

Quirk (1987) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้ที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อได้รับความสำเร็จหรือได้รับสิ่งที่ต้องการ

Hornby (2000) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จหรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ

วิรุฬ พรรณเทวี (2542) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมาก และได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่ามีมากหรือน้อย

ปราการ กองแก้ว (2546) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจหลังการให้บริการของหน่วยงานของรัฐของเขาว่า ระดับผลที่ได้จากการพบปะ สอดคล้องกับปัญหาที่มีอยู่หรือไม่ ส่งผลดีและสร้างความภูมิใจเพียงใด และสร้างความภูมิใจเพียงใด

2.8.3.2 ทฤษฎีความพึงพอใจ

Shelli (1995) ได้ศึกษาแนวคิด เกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่าเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับและความสุขนี้สามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวกอื่น ๆ ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกและความสุขมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้ เรียกว่าระบบความพึงพอใจโดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

อุกกฤษฎ์ ทรงชัยสงวน (2543) ได้รวบรวมกลุ่มแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในรูปแบบของแรงจูงใจไว้ 4 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's Theory motivation) ทฤษฎีนี้เขาได้เสนอความต้องการในด้านต่าง ๆ กันของมนุษย์ เรียงลำดับจากความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อการอยู่รอด ไปจนถึงความต้องการทางสังคมและความต้องการยอมรับนับถือจากกลุ่มว่าตนมีคุณค่าและพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น มาสโลว์ถือว่าการเรียงลำดับความต้องการนี้มีความสำคัญโดยมนุษย์จะมีความต้องการในระดับสูง ๆ ได้ก็ต่อเมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองแล้ว

2. ทฤษฎีการจูงใจ การบำรุงรักษาของ Herz berg ได้กล่าวถึง ปัจจัยการจูงใจ ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานด้านความพึงพอใจ ได้แก่ โอกาส ความสำเร็จ การยอมรับความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้า และปัจจัยการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นตัวขัดขวางความพึงพอใจ ได้แก่ นโยบายขององค์กร สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3. ทฤษฎีแรงจูงใจของ Mc celland ซึ่งแบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการมีอำนาจ และความต้องการความสัมพันธ์ โดยความต้องการความสำเร็จ หรือเรียกว่าแรงจูงใจใฝ่สำเร็จนั้น ถ้าบุคคลใดมีสูงจะมีความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งให้ลุล่วงไปด้วยดี

4. ทฤษฎีการคาดหวังของ Vroom ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล จะประเมินความเป็นไปได้ของผลที่บังเกิดขึ้นแล้ว จึงดำเนินการปฏิบัติตามที่ตนคาดหวังไว้ การจูงใจขึ้นอยู่กับการคิดของมนุษย์ต่อผลที่เกิดขึ้น ทฤษฎีการคาดหวังของ Vroom นี้ ทำนายว่าบุคคลจะร่วม กิจกรรมที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือสิ่งต่างๆ ที่เขาปรารถนา

สมหมาย เปียถนอม (2551) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นทัศนคติของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1. V มาจากคำว่า Valance หมายถึง ความพึงพอใจ

2. I มาจากคำว่า Instrumentality หมายถึง สื่อ เครื่องมือ วิธีทางนำไปสู่ความพึงพอใจ

3. E มาจากคำว่า Expectancy หมายถึง ความหวังภายในตัวบุคคลนั้น ๆ ซึ่งบุคคลมีความต้องการและมีความหวังในหลายสิ่งหลายอย่าง ดังนั้นจึงต้องกระทำด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วตามที่ตั้งความหวังในสิ่งที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ซึ่งอาจจะแสดงในรูปสมการได้ ดังนี้ แรงจูงใจ = ผลของความพึงพอใจ + ความคาดหมาย

ซึ่งหมายถึง แรงจูงใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่งต่อการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การประเมินผลงานขององค์กรที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของตน หรือแรงจูงใจที่บุคคลจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมขององค์กรใดจะเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติขององค์กร หรือการทำงานขององค์กรนั้นรวมกัน ความคาดหวังที่เขาหมายไว้ ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลงานขององค์กร และได้รับการตอบสนองทั้งรูปธรรมและนามธรรมเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพึงพอใจก็จะสูง แต่ในทางกลับกันถ้ามีทัศนคติในเชิงลบต่องานและการตอบสนองไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพึงพอใจก็จะต่ำไปด้วย

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow, 1970) ได้เรียงลำดับสิ่งจูงใจหรือความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ระดับ โดยเรียงลำดับขั้นของความต้องการไว้ตามความสำคัญดังนี้

1. ความต้องการพื้นฐานทางสรีระ
2. ความต้องการความปลอดภัยรอดพ้นอันตรายและมั่นคง
3. ความต้องการความรัก ความเมตตา ความอบอุ่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง การยกย่อง และความเคารพตัวเอง
5. ความต้องการความสำเร็จด้วยตนเอง

Parasuraman, Zaithamal and Berry (1994) กล่าวว่า หลักการบริการที่ดีต้องประกอบด้วย

1. ความเชื่อมั่นไว้วางใจ บริการนั้นจะต้องมีความถูกต้อง มีความถูกต้องแม่นยำ และเหมาะสมตั้งแต่ครั้งแรก รวมทั้งต้องมีความสม่ำเสมอ คือบริการทุกครั้งจะต้องได้ผลเช่นเดิม ทำให้ผู้มารับบริการรู้สึกว่า ผู้ให้บริการเป็นที่พึ่งได้ เช่น มีความถูกต้องแม่นยำในการวินิจฉัย
2. สมรรถภาพในการให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีทักษะและความรู้ความสามารถในการบริการที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มารับบริการได้ เช่น แพทย์มีความเชี่ยวชาญในการรักษาโรค เภสัชกรมีความเชี่ยวชาญในเรื่องเกี่ยวกับยา ฯลฯ หรือบุคคลอื่น ๆ มีความรู้ ความสามารถในสาขาของตนและสามารถนำมาใช้ในการบริการได้อย่างเต็มที่
3. ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้มารับบริการ ผู้ให้บริการจะต้องมีความพร้อมและเต็มใจที่จะให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้มารับบริการให้ทันท่วงที เช่น โรงพยาบาลมีความพร้อมที่จะรับผู้ป่วยจากเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
4. ความมีอัธยาศัยไมตรี บุคลากรทุกคนในสถานบริการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการจะต้องมีความสุภาพ มีการเอาใจใส่และเห็นใจผู้มารับบริการ รวมทั้งต้องมีกิริยามารยาท การแต่งกายและการใช้วาจาที่เหมาะสมด้วย
5. การเข้าถึงบริการ ผู้มารับบริการจะต้องเข้าถึงการบริการได้ง่าย และได้รับความสะดวก จากการบริการ รวมถึงการบริการนั้นจะต้องมีการกระจายไปอย่างทั่วถึง เช่น การคมนาคมที่สะดวก การบริการที่เป็นระเบียบ รวดเร็ว ไม่ต้องนั่งรอนาน การให้บริการเป็นไปอย่างเสมอภาค
6. ความน่าเชื่อถือ เกิดจากความซื่อสัตย์ ความจริงใจ ความสนใจอย่างแท้จริงของผู้ให้บริการที่มีต่อผู้รับบริการซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด โดยเฉพาะทางการแพทย์ และจะทำให้มีผู้รับบริการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด โดยเฉพาะทางการแพทย์ และจะทำให้บริการนั้นอาจเกิดจากปัจจัยอื่นเสริมอีก เช่น ชื่อเสียงของโรงพยาบาลและบุคลากรต่าง ๆ
7. การสื่อสาร ผู้ให้บริการควรมีการให้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ผู้มารับบริการ พึงทราบและประสงค์จะทราบ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ

ข้อมูลเรื่องค่าใช้จ่ายและทางเลือกในการรักษา ฯลฯ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้ให้บริการและผู้รับบริการในด้านอื่น ๆ อีก เช่น ระดับการศึกษา ฯลฯ

8. ความมั่นคงปลอดภัย เป็นความรู้สึกที่มั่นใจในความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน รวมทั้ง ชื่อเสียง ปราศจากความรู้สึกเสี่ยงอันตรายและข้อสงสัยต่าง ๆ เช่น การรักษาความลับผู้ป่วย

9. ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ซึ่งจะทำให้ผู้มารับบริการรับรู้ถึงการบริการนั้นได้อย่างชัดเจนและง่ายขึ้น เช่น การที่โรงพยาบาลมีสถานที่ใหญ่ หรูหรา สะอาด มีเครื่องมือเครื่องใช้ทันสมัย การบริการมีความเหมาะสม ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีสิ่งอื่นที่ช่วยสร้างรูปธรรมของการบริการได้อีก เช่น การใช้รอยยิ้มเป็นสื่อที่แสดงอัธยาศัยไมตรีของผู้ให้บริการ

10. ความเข้าใจและรู้จักผู้มารับบริการ ผู้ให้บริการควรจะมีความเข้าใจและรู้จักผู้มารับบริการของตนเอง เช่น การที่แพทย์หรือพยาบาลสามารถจำชื่อผู้ป่วยได้ ผู้ให้บริการสามารถลูกค้าของตนเองได้ ฯลฯ

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยทำให้งานประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นงานที่เกี่ยวกับการให้บริการ นอกจากผู้บริหารจะดำเนินการให้ผู้ทำงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานแล้ว ยังจำเป็นต้องดำเนินการที่จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจด้วย

2.8.3.3 การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจ เป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในลักษณะหนึ่งลักษณะใด การที่เราจะทราบว่าบุคคลนั้นมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจได้โดยตรง การที่จะวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้นจะต้องตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงจึงจะสามารถวัดความพึงพอใจที่แท้จริงได้ มีนักวิชาการได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจไว้หลายท่าน ดังนี้

Parasuraman, Zeithaml and Berry (1988) ได้กล่าวถึง การวัดคุณภาพบริการ (SERVQUAL) ในกระบวนการของการให้บริการสิ่งที่ธุรกิจคาดหวัง คือ ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการบริการที่ได้รับ ดังนั้นเพื่อให้ผู้ใช้บริการรับรู้ถึงคุณภาพของการบริการ ธุรกิจ สามารถพิจารณาตัวชี้วัดคุณภาพของบริการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถ (Competence) หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และความรู้ของผู้ให้บริการ และสามารถใช้สิ่งเหล่านั้นในการดำเนินการด้านบริการ

2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) หมายถึง ความสม่ำเสมอในการบริการได้อย่างถูกต้องเป็นที่น่าเชื่อถือหรือเป็นที่ไว้วางใจของผู้รับบริการ

3. การตอบสนอง (Responsiveness) หมายถึง ความพร้อมที่จะให้บริการเพื่อเป็นการตอบสนองลูกค้าได้ตรงเวลาหรือภายในเวลาที่ลูกค้าต้องการ

4. ความเข้าถึงได้ (Accessibility) หมายถึง ผู้รับบริการสามารถที่จะติดต่อกับผู้ให้บริการได้สะดวก

5. ความเข้าใจผู้รับบริการ (Understanding) หมายถึง ผู้ให้บริการจะต้องมีความเข้าใจ ความต้องการของผู้รับบริการและพร้อมที่จะเสนอตอบความต้องการดังกล่าว

6. การติดต่อสื่อสาร (Communication) หมายถึง ผู้รับบริการจะต้องเป็นผู้ฟังถึงปัญหาของผู้รับบริการ และมีความสามารถที่จะแจ้งให้เกิดความเข้าใจได้กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ผู้ให้บริการต้องเข้าใจภาษาของผู้รับบริการเพื่อจะได้สื่อสารระหว่างกันได้เข้าใจและเกิดความพึงพอใจที่จะรับบริการต่อไป

7. ความไว้วางใจ (Creditability) หมายถึง ผู้ให้บริการควรให้บริการด้วยความซื่อสัตย์ ไม่ปิดบัง แต่ต้องโปร่งใสตรวจสอบได้

8. ความปลอดภัย (Security) หมายถึง การให้บริการด้วยความปลอดภัยต่อผู้รับบริการทั้งทางด้านกายภาพและการเงิน

9. ความสุภาพอ่อนโยน (Courtesy) หมายความรวมถึง มารยาทที่ดีงาม ความอ่อนน้อมการพูดจาที่ไพเราะ ความเป็นมิตร และความเอาใจใส่ดูแลเป็นอย่างดีในขณะที่ให้บริการผู้รับ

10. การจับต้องได้ (Tangibility) หมายความรวมถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ในการให้บริการ บุคลิกภาพและการแสดงออกของผู้ให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น

อัจฉรา บุญชุม (2559) ความพึงพอใจผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง ความรู้สึกของผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่ว่าจะเป็นความประทับใจหรือไม่ประทับใจภายหลังจากการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการโดยเปรียบเทียบกับความคาดหวังที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการดังความสัมพันธ์ ความพึงพอใจลูกค้า = ความคาดหวัง – บริการที่ได้รับ

โยธิน แสวงดี (2551) กล่าวว่า มาตรวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยให้กลุ่มบุคคลที่ต้องการวัดแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามที่กำหนด เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่างๆ เช่น การบริหารและการควบคุมงาน และเงื่อนไขต่าง ๆ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์และวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ผู้ตอบคำถามตอบตามข้อเท็จจริงได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้

3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผนจะเห็นได้ว่า การวัดความพึงพอใจต่อการให้บริการนั้นสามารถกระทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความสะดวก เหมาะสมตลอดจนจุดมุ่งหมายของการวัดด้วยจึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือได้

สรุปว่า การประเมินความพึงพอใจมีการประเมินหลายวิธี ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม เพื่อจะได้ทราบความพึงพอใจของผู้เรียนในแต่ละระดับของการประเมิน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย การวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับสื่อสังคม เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดจากการตอบแบบวัดความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.9.1 งานวิจัยในประเทศ

วนิดา แสงภักดี และ อังคณา ตุงคะสมิต (2565) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเหล่าใหญ่นาข่าวิทยาคม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ นักเรียนจำนวน 16 คน โดยใช้แผนการเรียนรู้ 9 แผน รวมเวลา 18 ชั่วโมง พร้อมแบบประเมินผลหลากหลายประเภท ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบประเมินทักษะชีวิต และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะชีวิตเฉลี่ย 120.13 จาก 144 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70) โดยมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ถึงร้อยละ 93.75 สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบ 30.88 จาก 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.19 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 81.25

ศุภมาส แสนโคก (2565) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด เชิงคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 34 คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ จำนวน 6 แผน 12 ชั่วโมง 2) บทเรียนบนเว็บจำนวน 6 บทเรียน 3) แบบวัดความสามารถในการคิดเชิงคำนวณจำนวน 2 ข้อ และ 4) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ One Sample t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบทเรียนบนเว็บ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.20/81.73 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2) ความสามารถในการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.88 จากคะแนนเต็ม 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.13 ผ่านเกณฑ์ระดับยอดเยี่ยมจำนวน 34 คน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จุฑามาศ บัวมุลย์ (2565) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สารละลาย การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อศึกษาสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนผดุงนารี จำนวน 39 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์ เรื่อง สารละลาย 2) แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3) แบบทดสอบสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 79.41/77.98 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์ มีสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมืออยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 19.87, S.D. = 2.23) และ 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อออนไลน์มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.71, S.D. = 0.77)

หนึ่งฤทัย เฮ้าประมงค์ และและกัญญารัตน์ โคจร (2566) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งเสริมความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์เรื่องกรด-เบสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง กรด-เบส ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กรด-เบส ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ จำนวน 32 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง กรด-เบส จำนวน 9 แผน 2) แบบทดสอบความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test (One Sample t-test) ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งเสริมความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องกรด-เบสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 73.26/71.31 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ เฉลี่ย 27.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ย 15.47 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริพงษ์ เสคำพันธ์ (2566) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สหกรณ์และการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สหกรณ์และการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียน

และหลังเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 14 แผน 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา มีลักษณะเป็นแบบอัตนัยจำนวน 20 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเพียงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ ทดสอบ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สหกรณ์และการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.81 และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.52/82.28 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

พัชรินทร์ จันดา (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 18 ข้อ สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คะแนนก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 14.43 คะแนน หลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 22.14 เมื่อ ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนและค่าเฉลี่ยก่อนเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.39)

2.9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Kong, et al. (2014) ได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โดยเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กับการบรรยายแบบเดิม (Traditional Lectures) พบว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสนับสนุนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

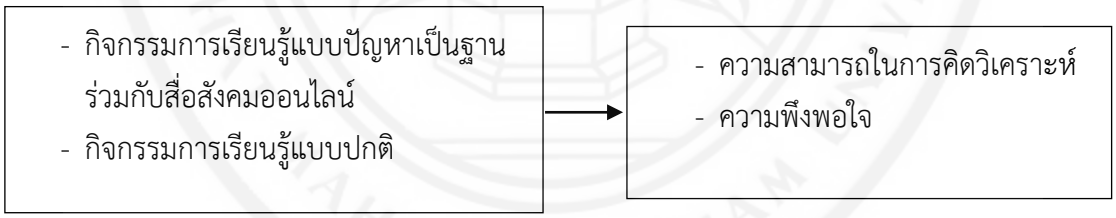
ภาวะผู้นำและทักษะ การทำงานเป็นทีมร่วมไปถึงสามารถปรับปรุงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกับการสอนบรรยายแบบเดิม

Anne, Horak and Gary (2017) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณภาพของการเรียนรู้ตามการรับรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยทำการศึกษากับนักเรียน จำนวน 457 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพของการเรียนรู้ตามการรับรู้ของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผลการเรียนรู้ตามการรับรู้ของนักเรียนสูงกว่ากลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิต

Rti Dyah Permatasari (2019) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา โดยพิจารณาร่วมกับปัจจัยด้านความสนใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 109 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 59 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 25 ข้อ และแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนจำนวน 15 ข้อ ดังนั้นนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี PBL มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหามากขึ้น

2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเสนอกรอบแนวคิดการวิจัยไว้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 150 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 42 คน เป็นห้องทดลองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 42 คน เป็นห้องควบคุม โรงเรียนกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 84 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบไม่เจาะจง ซึ่งมีวิธีกการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่มตามที่โรงเรียนกำหนดไว้

ขั้นที่2 สุ่มห้องเรียน 2 ห้อง โดยวิธีการจับสลาก พบว่าได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 42 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 42 คน แล้วใช้นักเรียนทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 3 สุ่มนักเรียน 1 ห้องคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 42 คน เป็นห้องทดลอง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 42 คน เป็นห้องควบคุม

3.2 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มี 3 ชนิด คือ

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 12 แผน เวลา 12 ชั่วโมง

3.2.2 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 10 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดตามลำดับ และขอบข่ายเนื้อหารายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช พ.ศ. 2551

3.3.1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญและมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช พ.ศ. 2551

3.3.1.3 ศึกษาเอกสารตาราหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดตามลำดับ และขอบข่ายเนื้อหารายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.3.1.4 กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

3.3.1.5 สร้างแผนการแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาที่ปีที่ 4 จำนวน 12 แผนรวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
1	ความเป็นมาของชาติไทย	1. อธิบายเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ได้ (K) 2. สามารถนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การบอกความเป็นมาของยุคสมัย การเปรียบเทียบศักราช (P)	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
		3. มีความตระหนักในความเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและผลกระทบที่มีต่อชีวิตในปัจจุบัน (A)	
2	อาณาจักรก่อนประวัติศาสตร์	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาณาจักร (K) 2. เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของอาณาจักรแต่ละแห่งได้ (P) 3. เห็นคุณค่าและภูมิใจในมรดกทางประวัติศาสตร์ของอาณาจักร (A)	1
3	อาณาจักรโบราณ	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาณาจักรโบราณ (K) 2. เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของอาณาจักรโบราณแต่ละแห่งได้ (P) 3. เห็นคุณค่าและภูมิใจในมรดกทางประวัติศาสตร์ของอาณาจักร (A)	1
4	สถาปนาอาณาจักรไทย	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาณาจักรไทย (K) 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่นำไปสู่การสถาปนาอาณาจักรไทยได้ เช่น ด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และการเมือง (P) 3. เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญกับการเกิดอาณาจักร (A)	1
5	ปฏิรูปการปกครอง	1. อธิบายความหมาย เหตุผล และกระบวนการของการปฏิรูปการปกครองในสมัยต่าง ๆ ของไทยได้ 2. วิเคราะห์ผลกระทบของการปฏิรูปต่อโครงสร้างสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมไทยได้ 3. เห็นคุณค่าของการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปกครองเพื่อความก้าวหน้าของประเทศ	1
6	สงครามโลกครั้งที่ 1	1. บรรยายสาเหตุ ความขัดแย้ง และผลกระทบของสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้ 2. วิเคราะห์ผลกระทบของสงครามต่อภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และไทยได้ 3. ตระหนักถึงผลเสียหายที่เกิดจากสงครามและเห็นความสำคัญของสันติภาพ	1
7	สงครามโลกครั้งที่ 2	1. อธิบายสาเหตุและพัฒนาการของสงครามโลกครั้งที่ 2 รวมถึงบทบาทของไทยในสงครามได้	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
		2. เปรียบเทียบบทเรียนที่ได้จากสงครามโลกครั้งที่ 1 และ 2 ได้ 3. มีเจตคติที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และต่อต้านความรุนแรงระหว่างประเทศ	
8	เปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475	1. เล่าความเป็นมา เหตุผล และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็นระบอบประชาธิปไตยได้ 2. วิเคราะห์แนวคิดเรื่องสิทธิ เสรีภาพ และการมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นหลัง พ.ศ. 2475 ได้ 3. เห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมทางการเมืองและการธำรงไว้ซึ่งประชาธิปไตย	1
9	วีรสตรีไทย	1. ระบุชื่อและบทบาทของวีรสตรีไทยในประวัติศาสตร์ เช่น ท้าวสุรนารี 2. วิเคราะห์บทบาทและความเสียสละของวีรสตรีไทยต่อชาติได้ 3. ภาคภูมิใจในความกล้าหาญและเสียสละของวีรสตรีไทย และมีแรงบันดาลใจทำความดีเพื่อสังคม	1
10	สถาบันพระมหากษัตริย์	1. อธิบายบทบาทและความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ไทยในแต่ละยุคสมัยได้ 2. วิเคราะห์พระราชกรณียกิจที่ส่งผลต่อความเจริญของประเทศ เช่น ด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การต่างประเทศ 3. มีความจงรักภักดีและตระหนักถึงบทบาทของสถาบันพระมหากษัตริย์ในฐานะศูนย์รวมจิตใจของชาติ	1
11	อิทธิพลตะวันตก	1. อธิบายลักษณะของอิทธิพลตะวันตกที่เข้ามาในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้ เช่น การค้า ศาสนา การเมือง 2. วิเคราะห์ผลดีและผลเสียจากการรับอิทธิพลตะวันตกในแต่ละด้านได้ 3. มีทัศนคติเปิดกว้างในการรับสิ่งใหม่อย่างมีวิจารณญาณและเคารพวัฒนธรรมของตนเอง	1
12	การรับอิทธิพลตะวันตก	1. บรรยายกระบวนการและตัวอย่างการรับอิทธิพลตะวันตกของไทย เช่น การปฏิรูปการศึกษา การพัฒนากฎหมาย และเศรษฐกิจ	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
		2. เปรียบเทียบการปรับตัวของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านที่รับอิทธิพลตะวันตกได้ 3. ตระหนักถึงความสำคัญของการเลือกปรับใช้วัฒนธรรมต่างชาติอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาประเทศ	
รวม			12

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาที่ปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ในด้านตัวชี้วัด สาระสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดประเมินผลในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3.3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1) รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง วุฒิการศึกษา (กศ.ด.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา อาจารย์ประจำสาขาสังคมศึกษา สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

2) นางสาวพิรุณพร เหล่าสุวรรณ วุฒิการศึกษา (ค.ม.) สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตำแหน่งครูผู้ช่วย โรงเรียนกันทรวิชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

3) นายอเนก เตชะสุข วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ สาระคณิตศาสตร์ โรงเรียนกันทรวิชัย ผู้เชี่ยวด้านวัดและประเมินผล

4) นางประไพ ศรีทวี วุฒิการศึกษา (ค.ม) บริหารธุรกิจ ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษหัวหน้า กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนกันทรวิชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5) ดร.สุทธิรักษ์ ประจงกูล (ปร.ด.) สาขาวัฒนธรรมศาสตร์ ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนกันทรวิชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้

เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผน โดยประเมินความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุมและถูกต้องของเนื้อหา การวัดประเมินผล ความเหมาะสมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเหมาะสม แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ

5 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมาก

3 คะแนน หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

3.3.1.8 นำคะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วจาก 3.3.1.5 มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยตามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งกำหนดระดับการประเมินความเหมาะสมเป็น 5 ระดับ และพิจารณาระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 130)

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยยึดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

3.3.1.9 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาที่ปีที่ 4 ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

3.3.1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

3.3.1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.3.2 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาหนังสือศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.3.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเอกสารที่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการคิดวิเคราะห์ องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ และการประเมินตามสภาพจริง

3.3.3.3 จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ จากเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยพิจารณาให้ความสำคัญครอบคลุมเนื้อหาวิชาตามแผนการสอน การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยใช้อนุกรมวิธานของบลูม (Bloom) ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ ด้านความสำคัญ และด้านหลักการ

ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์ข้อสอบเรื่อง สาระประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย

เนื้อหา	องค์ประกอบ	จำนวนข้อที่ออก	จำนวนข้อที่ต้องการจริง
อาณาจักรโบราณ	ความสำคัญ	4	2
	หลักการ	4	3
	ความสัมพันธ์	4	3
สถาปนาชาติไทย	ความสำคัญ	4	2
	หลักการ	4	3
	ความสัมพันธ์	4	3
สังคมไทยยุคใหม่	ความสำคัญ	4	2
	หลักการ	4	3
	ความสัมพันธ์	4	3
	หลักการ	4	3
	ความสัมพันธ์	4	3
อิทธิพลต่างประเทศ	ความสำคัญ	4	2
	หลักการ	4	3
	ความสัมพันธ์	4	3
รวม		60	40

3.3.3.4 สร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นเลือกตอบเลือกตอบ 4 จำนวน 60 ข้อ ต้องการใช้จริง 40 ข้อ เพื่อนำมาใช้ในการทดสอบ เพื่อนำมาใช้ในการทดสอบผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด

3.3.3.5 นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.3.3.6 นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้และองค์ประกอบของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และองค์ประกอบของความสามารถในการคิดวิเคราะห์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และองค์ประกอบของความสามารถในการคิดวิเคราะห์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และองค์ประกอบของความสามารถในการคิดวิเคราะห์

แล้วนำข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบวัดกับสาระการเรียนรู้โดยถ้าหากค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3.3.3.7 นำแบบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีของแบรนเนน ได้ค่าระหว่าง 0.20 ถึง 0.80

3.3.3.8 คัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ดังกล่าว จำนวน 40 ข้อ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของโลเวทท์

3.3.3.9 จัดทำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ฉบับบสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

3.3.4.1 ศึกษาหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ วิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.3.4.2 กำหนดประเด็นคำถามของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

3.3.4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท โดยกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนและแปลผลความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมาก

3 คะแนน หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 คะแนน หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.4.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมและทำการปรับปรุงแก้ไข

3.3.4.5 นำข้อคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ดุลยพินิจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์ (Index of Congruence: IOC) โดยให้คะแนนดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

+1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

-1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

นำผลการพิจารณามาคำนวณค่า IOC โดยยึดเกณฑ์ค่า IOC 0.50-1.00 ผลปรากฏว่า ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00

3.3.4.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.4.1 แบบแผนการทดลอง

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งเสริมความคิดวิเคราะห์ ใช้เวลาในการสอนจำนวน 12 ชั่วโมง ซึ่งไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเวลาในการทดสอบหลังเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองคือภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา 2568 การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองตามแบบทอลองแบบ Two Group Pretest – Posttest Design (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557)

ตารางที่ 3.3 แบบแผนการทดลองแบบ Two group pretest - posttest Design

กลุ่ม	Per-test	Treatment	Post-test
R_1	O_{pre1}	X	O_{post1}
R_2	O_{pre2}	-	O_{post2}

R_1 แทน กลุ่มทดลง
R_2 แทน กลุ่มควบคุม
X แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
O_{pre1} แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
O_{pre2} แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
O_{post1} แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
O_{post2} แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

3.4.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2.1 ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ เพื่อส่งไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

3.4.2.2 ติดต่ออาจารย์ประจำสาระการเรียนเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อแจ้งกำหนดการและรายละเอียดในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

3.4.2.3 ผู้วิจัยชี้แจงผู้เรียนเกี่ยวกับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย 6 กิจกรรมหลัก คือ 1) ระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ต้องการศึกษา 2) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา 3) ค้นคว้าและเก็บข้อมูล 4) วางแผนและทดลองแก้ปัญหา 5) นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา และ 6) ประเมินผลและสรุปการเรียนรู้

3.4.2.4 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เรื่องวิเคราะห์ประเด็นทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 ข้อ เพื่อตรวจสอบความรู้เดิม

3.4.2.5 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนโดยใช้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1

3.4.2.6 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดจึงทำการทดสอบแบบทดสอบวัดผลความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ หลังเรียน (Posttest) จำนวน 40 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดิม และให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

3.5.1 ทำการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ สาระประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยกำหนดประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เกณฑ์ 80/80 (ประสาท เนืองเฉลิม, 2556, น. 214)

3.5.2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ประเด็นทางประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ สาระประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากแบบวัดความสามารถในการแก้ไขปัญหาหลังเรียน โดยวิเคราะห์ทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent Sample)

3.5.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต่อการจัดกิจกรร การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระประวัติศาสตร์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.121) แปลผลตามเกณฑ์การคะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 - 4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก
2.51 - 3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51 - 2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย
1.00 - 1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 คุณภาพของเครื่องมือ

3.6.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective Congruence: IOC) หาค่าควบเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์โดยใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผมรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6.1.2 หาการหาค่าความยาก (Difficulty: P) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์คำนวณได้จากสูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

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

เมื่อ P แทน ค่าความยาก

R แทน จำนวนผู้ตอบถูก

N แทน จำนวนคนสอบทั้งหมด

3.6.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลเป็นรายข้อเกณฑ์คุณภาพ 0.20-1.00 โดยใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

$$B = \frac{f_P}{n_P} - \frac{f_f}{n_f} \quad (3\text{-}3)$$

เมื่อ B แทน เป็นดัชนีอำนาจจำแนก

f_P แทน จำนวนคนในกลุ่มผ่านตอบถูก

f_f แทน จำนวนคนกลุ่มไม่ผ่านตอบถูก

n_P แทน จำนวนคนในกลุ่มผ่าน

n_f แทน จำนวนคนในกลุ่มไม่ผ่าน

3.6.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับ โดยการใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45) ดังนี้

$$r_{cc} = 1 - \frac{k\sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1)\sum\left(X_i - c\right)^2} \quad (3\text{-}4)$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อสอบทั้งหมด

X_i แทน คะแนนสอบของแต่ละคน

C แทน คะแนนจุดตัดการผ่านเกณฑ์

3.6.1.5 ค่าความเชื่อมั้น (Reliability) ทดสอบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิแอลฟาของครอนบาค (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45)

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right] \quad (3\text{-}5)$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธ์ความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อสอบทั้งหมด

S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

3.6.2 สถิติพื้นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2567, น. 13) ดังนี้

3.6.2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร

$$P = \frac{F}{N} \quad (3\text{-}6)$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

F แทน ความถี่ของข้อมูลที่ต้องการ

N แทน จำนวนทั้งหมด

3.6.2.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean หรือ Mean) ใช้สูตร ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69-70)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนประชากร

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้บอกความกระจายของข้อมูลกลุ่มเป้าหมายเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ S.D. คำนวณได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 105)

$$S = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(X_i - \bar{X}\right)^2}}{(N-1)} \quad (3\text{-}8)$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X_i แทน คะแนนแต่ละตัว
$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.3 สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพ

3.6.3.1 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตรคำนวณหาค่า E_1/E_2 ใช้สูตรดังนี้ (ประสาท เนืองเฉลิม, 2560, น. 213-215)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100 \quad (3\text{-}9)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$ แทน คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดรวมกัน
N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100 \quad (3\text{-}10)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติโดยใช้ค่าสถิติ t-test for Independent Sample (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2567, น. 87)

$$t = \frac{\left(\bar{X}_1 - \bar{X}_2\right) - \mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \qquad (3\text{-}11)$$

$$\nu = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับคำว่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

S_1^2, S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

N_1, N_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอลำดับขั้นต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

t แทน ค่าสถิติทดสอบ

4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 4.1 ผลประสิทธิภาพของแผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ระหว่างเรียน	42	57960	49287	1173.50	85.04
หลังเรียน	42	40	1402	32.43	83.45

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เท่ากับ 49287 จากคะแนนเต็ม 57960 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.04 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 32.44 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.45 ดังนั้น แผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.04/83.45 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ทำการทดสอบ t-test Independent ผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์	42	40	1365	32.50	81.25
การจัดการเรียนรู้แบบปกติ	42	40	1240	29.52	73.81

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการวิเคราะห์ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนแบบปกติ พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 42 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.50 คิดเป็น

ร้อยละ 81.25 ขณะที่คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 42 คน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 29.52 คิดเป็นร้อยละ 73.81 แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์สูงกว่านักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนแบบปกติ

ตารางที่ 4.3 ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	sig
การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์	42	40	32.50	3.20	41	2.95*	0.00
การจัดการเรียนรู้แบบปกติ	42	40	29.52	5.04			

หมายเหตุ. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตารางที่ 4.4 ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ด้านเนื้อหา				
1	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้กับการเรียนในรายวิชาอื่น ๆ	4.19	1.01	มาก
2	ระยะเวลาในการสอนมีความเหมาะสม	4.31	0.67	มาก
3	เนื้อหามีความหลากหลาย	4.17	0.81	มากที่สุด
4	แบ่งหัวข้อเนื้อหามีความชัดเจนไม่สับสน	4.81	0.50	มากที่สุด
5	เนื้อหามีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา	4.67	0.84	มากที่สุด
รวม		4.69	1.95	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน				
6	นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนมากขึ้น	4.79	0.51	มากที่สุด
7	การจัดการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสุข	4.62	0.95	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
8	พึงพอใจวิธีการสอนของครู	4.81	0.59	มากที่สุด
9	พอใจในการมีบทบาทที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน	4.74	0.73	มากที่สุด
10	ครูตั้งใจสอน ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการทำกิจกรรม	4.62	0.90	มากที่สุด
รวม		4.71	0.09	มากที่สุด
ด้านสื่อการสอน				
11	สื่อนำเสนอมีสีสันสวยงามน่าสนใจ	4.86	0.64	มากที่สุด
12	ใบความรู้มีเนื้อหาครบถ้วนและน่าสนใจ	4.62	0.82	มากที่สุด
13	สื่อที่สอนสอดคล้องกับเรื่องที่เรียน	4.79	0.60	มากที่สุด
14	แบบทดสอบเหมาะสมกับผู้เรียน	4.67	0.78	มากที่สุด
15	ขนาดตัวอักษรในสื่อนำเสนอชัดเจนอ่านง่าย	4.67	0.78	มากที่สุด
รวม		4.72	1.97	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.71	1.08	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.08 มีความพึงพอใจมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสื่อการสอน ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.72 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.97 รองลงมา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดมี ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.09 และลำดับสุดท้าย ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุดมี ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.95

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าและสรุปผล ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 แผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.04/83.45 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.1.2 คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 42 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.50 คิดเป็นร้อยละ 81.25 ขณะที่คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 42 คน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 29.52 คิดเป็นร้อยละ 73.81 และผลจากการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.3 ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.71, S.D. = 1.08) มีความพึงพอใจมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสื่อการสอน ($\overline{X}$ = 4.72, S.D. = 1.97) (รองลงมาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.71, S.D. = 0.09) และลำดับสุดท้ายด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.69, S.D. = 1.95)

5.2 อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

5.2.1 แผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงไม่มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.04/83.45 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั้นหมายความว่า แผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 12 แผน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.04 และ 83.50 จะเห็นได้ว่า แผนการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย 6 กิจกรรมหลัก คือ 1) ระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ต้องการศึกษา 2) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา 3) ค้นคว้าและเก็บข้อมูล 4) วางแผนและทดลองแก้ปัญหา 5) นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา และ 6) ประเมินผลและสรุปการเรียนรู้ ที่ปรากฏผลเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากครูกำหนดสถานการณ์หรือปัญหาในการเรียนรู้และครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและตั้งคำถามที่ชวนให้นักเรียนสงสัย สถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นสถานการณ์ปัญหาใกล้ตัวนักเรียน การจัดสถานการณ์ที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูอาจนำนักเรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริงหรือครูอาจจัดสถานการณ์ให้นักเรียนเผชิญปัญหา ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพงษ์ เสคำพันธ์ (2566) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สหกรณ์และการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สหกรณ์และการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 4.81 และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.52/82.28 2) ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในขั้นนี้จะให้นักเรียนบอกถึงปัญหาจากสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ จากนั้นนักเรียนในกลุ่มเลือกปัญหาที่สนใจร่วมกันมากที่สุดมาทำความเข้าใจและวิเคราะห์ปัญหานั้นว่าอะไรเป็นสิ่งที่ต้องหาแล้ววางแผนการดำเนินงานและแบ่งหน้าที่กันในกลุ่ม ในกระบวนการทำงานซึ่งมีการทำความเข้าใจปัญหาจะมีส่วนช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เข้าใจยิ่งขึ้นในระหว่างความคิดเห็นของตนเองกับผู้อื่น พบว่า นักเรียนมีการตั้งคำถามช่วยกันในประเด็นที่เกี่ยวข้องและนักเรียนแสดงความคิดเห็นกันโดยสนทนากันในสื่อสังคมออนไลน์ ที่เป็นของกลุ่มตัวเอง แสดงให้เห็นว่า

การใช้สื่อสังคมออนไลน์ช่วยทำให้นักเรียนทำความเข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ง่าย และรวดเร็ว จากนั้นนักเรียนแบ่งกันหาข้อมูลตามหน้าที่ที่แบ่งกันไว้แล้ว ทำให้นักเรียนแต่ละคนมีงานและหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ได้ข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ต่างกัน ในการหาข้อมูลหรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ นักเรียนสามารถศึกษา วิเคราะห์ ความสามารถในการวิเคราะห์กับสิ่งนั้น ๆ จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น 2) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูนำเสนอสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนต้องได้สร้างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนเอง โดยให้ความสำคัญของความรู้เดิม เพราะความรู้เดิมมีผลต่อการปรับโครงสร้างทางสติปัญญาของนักเรียน (Driver and Bell, 1986) สื่อสังคมออนไลน์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้คือ สื่อสังคมออนไลน์ดังกล่าว ช่วยให้นักเรียนสามารถโพสต์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมไปถึงสิ่งที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา จะทำให้นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และอภิปรายผลเกี่ยวกับปัญหาได้อย่างสะดวกและง่าย ทำให้นักเรียนสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วและนักเรียนได้แบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างทั่วถึง ได้ดูข้อมูลจากเพื่อนคนอื่น ๆ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่หลากหลายมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลใดเหมาะสมและน่าเชื่อถือมากกว่ากัน และบอกได้ว่าข้อมูลที่เลือกมานั้นเหมาะสมอย่างไร เพราะอะไรจึงใช้ข้อมูลนั้น

5.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.83 คิดเป็นร้อยละ 77.08 ขณะที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.36 คิดเป็นร้อยละ 90.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในชีวิตประจำวันของนักเรียน มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยที่ครูจัดสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาจากสถานการณ์และสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่นักเรียนอยากรู้ได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบโดยอาศัยความรู้เดิม เพราะการเรียนรู้นั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และประสบการณ์ของนักเรียน ความรู้ที่นักเรียนสร้างด้วยตนเองจะทำให้เกิดโครงสร้างทางปัญญาและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (Driver and Bell, 1986) ซึ่งจะพบว่านักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิมและเกิดความสนใจในการทำกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่มผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของกลุ่มตนเอง และนักเรียนส่วนใหญ่ค้นคว้าหาข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ต ทำให้นักเรียนสามารถหาข้อมูลมาลงในคอมเม้นได้ง่ายและยังประหยัดเวลาในการเขียน ในขั้นนี้นักเรียนจะได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทำให้นักเรียนจำและเรียนรู้ได้ดีกว่าที่ครูสอน เมื่อนักเรียนค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการครบแล้วนำข้อมูลมารวบรวม อภิปราย และสังเคราะห์ผล ในขั้นนี้นักเรียนจะนำข้อมูลที่ค้นคว้ามาแล้วมาเขียนให้กระชับและเข้าใจง่ายขึ้นเพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาที่อยากรู้ จากนั้นนักเรียนนำความรู้ไปใช้ในการให้เหตุผลในการวิเคราะห์เป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา

วิชาประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และให้เหตุผลในเรื่องนั้น ๆ ได้ดีขึ้น จากเหตุผลที่กล่าวมาส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดียิ่งขึ้น

5.2.3 ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีความพึงพอใจมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสื่อการสอยรองลงมา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และลำดับสุดท้ายด้านเนื้อหา ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมการการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง เพื่อหาความบกพร่องของบทเรียน และถูกแก้ไขข้อบกพร้องตามลำดับ นอกจากนั้นผู้เรียนยังสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เรียนได้ตลอดเวลา ตามความพร้อมและความสนใจของตนเอง ตั้งปัญหา เป็นแรงจูงใจผู้เรียน จึงทำให้การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้ นักเรียนพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กานต์พิชชา งามชัด ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ PBL (Problem Based Learning) ผลนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจักกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถการคิด แก้ปัญหา โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้

5.3.1.1 ก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ ควรจัดอบรมเบื้องต้นให้นักเรียนรู้จักขั้นตอนของการใช้การจัดการเรียนรู้ดังกล่าว เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมในการใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานให้เหมาะสม

5.3.1.2 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานโดยสื่อสังคมออนไลน์สนับสนุน ผู้วิจัยต้องแนะนำนักเรียนให้เกิดความเข้าใจแต่ละขั้นตอน เพื่อจะปฏิบัติได้ถูกต้อง และเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

5.3.1.3 ในขณะที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ควรให้คำปรึกษาและแนะนำในกรณีที่เกิดปัญหา เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามการจัดการเรียนรู้แบบอื่นนอกเหนือจากแบบกลุ่มทดลอง

5.3.2.2 นำการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานไปประยุกต์ใช้กับรูปแบบการเรียนการสอนอื่น ๆ เพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กฤษฎ์ อุทัยรัตน์. (2545). *คัมภีร์หัวบริหาร ยอดคน ยอดบริหาร*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย–ญี่ปุ่น).

กัมปนาท ศรีเชื้อ. (2550). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กานต์พิชชา งามชัด. (2556). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ PBL (Problem based learning).* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2548). *การเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2553). *ความคิดสร้างสรรค์* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย.

ขนิษฐา บุญภักดี. (2552). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา...* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2556). Social media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. *Veridian E-Journal, SU,* 6(1), 72–81.

เฉลิมเกียรติ ตุ่นแก้ว. (2553). *ความพึงพอใจของผู้ปกครอง...* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ชวลิต ชูกำแพง. (2553). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556a). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อการเรียนการสอน. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย,* 5(1), 7–20.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556b). *แนวคิดในการผลิตชุดการสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชาตรี สำราญ. (2548). สอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ได้อย่างไร. *วารสารสานปฏิรูป,* 8(83), 40.

ชาติ แจ่มนุช. (2545). *สอนอย่างไรให้คิดเป็น*. กรุงเทพฯ: เลี่ยงเชียง.

ชำนาญ เอี่ยมสำอางค์. (2539). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิติศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทิศนา แขมมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธงชัย สันติวงษ์. (2546). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ธีรภัทร์ นิตยกุลเศรษฐ์. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10, ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประทีป วจีทองรัตนา. (2558). *ประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในเขตจังหวัดนครราชสีมา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เทคนิคปริ้นติ้ง.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2558). *การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราการ กองแก้ว. (2546). *การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้ผลิตสุขภัณฑ์รายใหญ่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ผกามาศ สงวนไทร. (2546). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารการศึกษาพยาบาล,* 14(2), 16–24.

พรรณ พรสีมา. (2543). *การพัฒนาชุดฝึกอบรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเรื่องแนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

พัฒนพงษ์ สีกา. (2551). *การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยอุตรดิตถ์.

พัฒนา พรหมณี และคณะ. (2563). แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจและการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย,* 26(1), 59–66.

พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). สื่อสังคมออนไลน์: สื่อแห่งอนาคต. *วารสารนักบริหาร,* 31(4), 99–110.

พิมพ์ประภา อรัญมิตร. (2552). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

พุทธชาติ ชุมแวงวาปี และเพชรรัตน์ จงนิมิตสถาพร. (2561). การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น,* 41(1), 51–61.

เพ็ญศรี พิลาสันต์. (2551). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เพียรเพ็ญ อินทร์เลิศ. (2550). *ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2559). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* สืบค้นจาก https://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/pbl-he-58-1.pdf

ภพ เลาหไพบูลย์. (2542). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

มัณฑรา ธรรมบุศย์. (2545). การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-based learning). *วารสารวิชาการ,* 5(2), 11–17.

มุกดามณี ศรีพงษ์เพริศ. (2561). *ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

โยธิน แสวงดี. (2551). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษาและฝึกอบรมการวิจัย.

ระวิ แก้วสุกใส และชัยรัตน์ จุสาโล. (2556). เครือข่ายสังคมออนไลน์: กรณีเฟซบุ๊ก (Facebook) กับการพัฒนาผู้เรียน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์,* 5(4), 195–205.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรมสำหรับนักเรียน*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.

ล้วน สายยศ, และ อังคณา สายยศ. (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วนิช สุธารัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วนิดา แสงภักดี และอังคณา ตุงคะสมิต. (2565). การพัฒนาทักษะชีวิตและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์. *วารสาร มรม.,* 16(3), 150–160.

วัลลี สัตยาศัย. (2547). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก: รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ท.

วาสนา กิ่มเหิ้ง. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิรุฬ พรรณเทวี. (2542). *ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันนัก*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.

วิโรจน์ สารรัตนะ และสัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์. (2545). *ผู้บริหารใหม่ในโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธ์.

ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คาวัจนัง. (2546). *สอนเด็กให้คิดเป็น*. กรุงเทพฯ: ปกรณ์ศิลป์.

ศุภมาส แสนโคก. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมจิต สวธนไพบูลย์. (2546). *การพัฒนาการสอนของครูวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สมสรรค์ กันยาหลง. (2555). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). *แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2555). *พัฒนาทักษะการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพริ้นติ้ง.

สุรศักดิ์ หอมอ่อน. (2546). *การวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์...* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *ครบเครื่องเรื่องการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

เสงี่ยม โตรัตน์. (2546). การสอนเพื่อการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร,* 67(82), 28.

แสงเดือน ผ่องพุฒ. (2556). *บทความวิชาการ เรื่อง สื่อสังคมออนไลน์: แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้.* สืบค้นจาก http://library.senate.go.th/document/Ext6685/6685991_0004.PDF

อรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. (2553). Social media เครื่องมือเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ. *วารสารนักบริหาร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ,* 30(4), 63–69.

อรัญ ซุยกระเดื่อง. (2565). *สถิติสำหรับการวิจัยทางการศึกษา.* มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน* (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อุกฤษฎ์ ทรงชัยสงวน. (2543). *ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการโครงการพัฒนาสถานีตำรวจเพื่อประชาชน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุทุมพร จามรมาน. (2553). *วิกฤติการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ.

อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์. (2547). *สื่อมวลชนเบื้องต้น สื่อมวลชน วัฒนธรรม และสังคม* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Arends, R. (2012). *Learning to teach*. McGraw-Hill.

Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer.

Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: Cognitive domain*. David McKay.

Center for Critical Thinking. (1996). *Critical thinking workshop handbook*. Sonoma State University.

Churchill, E. F. (2012, October). Social media meaning. In P. Cesar (Chair), Proceedings of the 2012 International Workshop on Socially-Aware Multimedia (SAM '12). ACM Multimedia Conference, Nara, Japan.

Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Dewey, J. (1933). *How we think*. D. C. Heath.

Drucker, P. F. (1967). *Organization and management*. Harvard University Press.

Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skill. *Educational Leadership,* 43(4), 45–48.

Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. McGraw-Hill.

Hornby, A. S. (2000). *Advanced learner's dictionary* (6th ed.). Oxford University Press.

Kong, L.-N., Qin, B., Zhou, Y.-Q., Mou, S.-Y., & Gao, H.-M. (2014). The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies,* 51(3), 458–469

Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw-Hill.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1994). Alternative scales for measuring service quality: A comparative assessment. *Journal of Retailing,* 70(3), 201–230.

Quirk, R. (1987). *Longman dictionary of contemporary English* (2nd ed.). Longman.

Russell, D. H. (1956). *Children's thinking*. Ginn.

Simon, H. A. (1960). *The new science of management decision*. Harper & Row.

Torp, L., & Sage, S. (1998). *Problems as possibilities: Problem-based learning for K–12*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Watson, G., & Glaser, E. M. (1964). *Critical thinking appraisal manual*. Harcourt.

Williamson, A. (2013). *Social media guidelines for parliaments*. Inter-Parliamentary Union.

Zhang, G. K. (2002). The definition and application of human capital concept in enterprise framework. *Journal of Finance and Economics,* (4), 38–43.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 31103 รายวิชา ประวัติศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 **ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 **จำนวน 12 ชั่วโมง**

เรื่อง คนไทยมาจากไหน **จำนวน 1 คาบ/ชั่วโมง**

---

1. สาระสำคัญ

ความเป็นมาของชาติไทยแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของชาติไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยสะท้อนผ่านลำดับเวลา ความต่อเนื่อง และความเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อการสร้างอัตลักษณ์ ความเป็นชาติ และวัฒนธรรมไทย การเรียนรู้เหตุการณ์เหล่านี้ช่วยให้เข้าใจตนเอง เข้าใจสังคมและประเทศชาติ ตระหนักในคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และสามารถนำบทเรียนจากอดีตมาใช้วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันได้อย่างมีวิจารณญาณ

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.3 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของพัฒนาการของไทย และความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่น ๆ ในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน”

ม.4-6/1 วิเคราะห์ความสำคัญของประวัติศาสตร์ต่อการเข้าใจตนเอง ชุมชน ประเทศชาติและโลก

ม.4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 อธิบายความเป็นมาของคนไทย (K)

3.2 สามารถนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การบอกความเป็นมาของคนไทย การเปรียบเทียบหลักฐาน (P)

3.3 มีความตระหนักถึงความเป็นมาของคนไทย (A)

4. สาระการเรียนรู้

4.1 คนไทยมาจากไหน

4.2 ทฤษฎีความเป็นมาของคนไทย

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการคิด

5.2 สมรรถนะในการสื่อสาร

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

7. ภาระงาน/ชิ้นงาน

7.1 ใบงานที่ 6 เรื่องคนไทยมาจากไหน

8. กิจกรรมการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์	การสอนแบบปกติ
ขั้นที่ 1: การนำเสนอปัญหา (Presentation of the Problem) ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (10 นาที) 1. ครูเปิดคลิป TikTok/YouTube เรื่อง “คนไทยมาจากไหน” 2. นักเรียนตั้งคำถามร่วมกัน เช่น “เหตุการณ์ใดในอดีตส่งผลต่อความเป็นไทยในปัจจุบันมากที่สุด?” **ขั้นที่ 2: การกำหนดขอบเขตของปัญหา (Problem Framing)** (5 นาที) 1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 2. ครูแจกใบงาน พร้อมให้นักเรียนเลือกสมมติฐานที่สนใจ **ขั้นที่ 3: การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis Formulation)** (5 นาที) 1. แต่ละกลุ่มตั้งสมมติฐาน เช่น “คนไทยมาจากเทือกเขาอัลไต จริงหรือไม่” **ขั้นที่ 4: การค้นคว้าหาข้อมูล (Investigation and Research)ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์** (10 นาที) 1. นักเรียนค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ (เว็บไซต์ประวัติศาสตร์, ThaiPBS, YouTube, เอกสารออนไลน์) **ขั้นที่ 5: การนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (Solution Presentation)** (10 นาที) 1. นำเสนอแนวคิดจากที่นักเรียนศึกษาค้นคว้า เปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิดเห็น/แลกเปลี่ยนในชั้นเรียน **ขั้นที่ 6: การสรุปและประเมินผล (Conclusion and Evaluation)** (10 นาที) 1.ครูและนักเรียนร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้และอภิปรายแนวทางการปรับปรุงการสืบค้น/นำเสนอ	ขั้นที่ 1 ขั้นนำ (10 นาที) 1. ครูผู้สอนเสนอแนวคิดว่าคนไทยมาจากไหน 2. ครูแจกใบงาน ที่ 6 เรื่องคนไทยมาจากไหน ขั้นที่ 2 ขั้นสอน (30 นาที) 1. ครูนำเสนอการสอนใน Poer point เรื่อง คนไทยมาจากไหน พร้อมอธิบายควบคู่ 2. ให้นักเรียนศึกษาคำถามจากใบงานที่ 6 เรื่อง คนไทยมาจากไหน และช่วยกันหาคำตอบ ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป (10 นาที) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา

9. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้

1. สื่ออิเล็กทรอนิกส์และหนังสือต่าง ๆ
2. หนังสือเรียน รายวิชา ประวัติศาสตร์ไทย ม.4
3. คู่มือการสอนประวัติศาสตร์ไทย ม. 4
4. วิดีทัศน์ จากเว็ปไซต์ เช่น YOUTUBE TIKTOK

10. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล / จุดประสงค์	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
1. อธิบายความเป็นมาของคนไทย (K)	ตรวจใบงานที่ 6 เรื่อง ความเป็นมาของชาติไทย	ใบงานที่ 6 เรื่องความเป็นมาของชาติไทย	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60
2. สามารถนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การบอกความเป็นมาของคนไทย การเปรียบเทียบหลักฐาน (P)	ตรวจใบงานที่ 6 เรื่อง คนไทยมาจากไหน	ใบงานที่ 6 เรื่องคนไทยมาจากไหน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60
3. มีความตระหนักถึงความเป็นมาของคนไทย (A)	สังเกตพฤติกรรมระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับดีขึ้นไปผ่านเกณฑ์

11. บันทึกผลการเรียนรู้

11.1 ความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

11.2 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

11.3 แนวทางในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

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

12. ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายสุทธิรักษ์ ประจงกุล)

ครูพี่เลี้ยง

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

13. ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

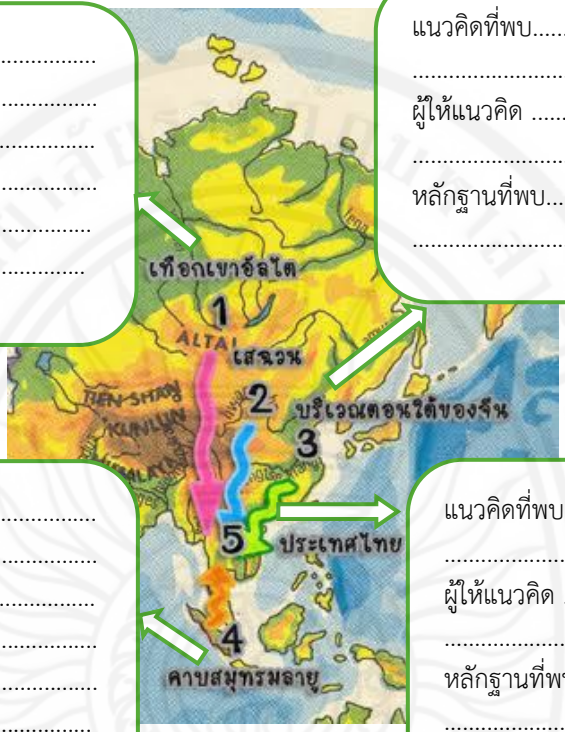
(นางประไพ ศรีทวี)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

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

ใบงานที่ 6 รายวิชา ประวัติศาสตร์ รหัสวิชา ส31103
คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถาม และอธิบายให้ครบถ้วน (ห้องปกติ)
ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น....4/2....เลขที่.....

แนวคิดที่พบ.....
.....
ผู้ให้แนวคิด .....
.....
หลักฐานที่พบ.....
.....



แนวคิดที่พบ.....
.....
ผู้ให้แนวคิด .....
.....
หลักฐานที่พบ.....
.....

แนวคิดที่พบ.....
.....
ผู้ให้แนวคิด .....
.....
หลักฐานที่พบ.....
.....

แนวคิดที่พบ.....
.....
ผู้ให้แนวคิด .....
.....
หลักฐานที่พบ.....
.....

คนไทยมาจากไหน

สรุป

.....
.....
.....



ใบงานที่ 6 รายวิชา ประวัติศาสตร์ รหัสวิชา ส31103
คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถาม และอธิบายให้ครบถ้วน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 (ห้องทดลอง)

แนวคิดที่พบ.....
.....
ผู้ให้แนวคิด.....
.....
หลักฐานที่พบ.. .....
.....
.....
.....
.....

วิดีทัศน์ คนไทยมาจากไหน

แหล่งสืบค้น.....
.....
.....
.....
.....
.....

แบบประเมินใบงาน

รายวิชา ประวัติศาสตร์ ส31103

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ความถูกต้องของงาน					รวม	หมายเหตุ
1		100	80	60	40	20		
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การตัดสิน

ความถูกต้อง 80% ขึ้นไป ดีมาก

ความถูกต้อง 70-79% ดี

ความถูกต้อง 60-69% พอใช้

ความถูกต้องต่ำกว่า 60% ปรับปรุง

แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนประเมินผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนตามรายการ แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	ความถูกต้องของเนื้อหา			
2	การลำดับขั้นตอนของเรื่อง			
3	วิธีการนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์			
4	การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ			
5	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ–สกุล ของนักเรียน	การแสดงความคิดเห็น			การยอมรับฟังคนอื่น			การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			ความมีน้ำใจ			การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่ม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนประเมินผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนตามรายการ แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	ความถูกต้องของเนื้อหา			
2	การลำดับขั้นตอนของเรื่อง			
3	วิธีการนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์			
4	การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ			
5	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ–สกุล ของนักเรียน	การแสดงความคิดเห็น			การยอมรับฟังคนอื่น			การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			ความมีน้ำใจ			การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่ม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชา ประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 รหัสวิชา ส31103 โรงเรียนกันทรวิชัย แบบทดสอบมีทั้งหมด หน้า จำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที

คำชี้แจง

1. ข้อสอบแต่ละข้อเป็นข้อสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 40 ข้อ

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องและกากบาทลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้

3. ห้ามนำข้อสอบออกจากห้องสอบโดยเด็ดขาด หากมีข้อสงสัยควรสอบถามกรรมการคุมห้องสอบ

ตัวอย่างกระดาษคำตอบ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชา ประวัติศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 รหัสวิชา ส31103 โรงเรียนกันทรวิชัย

ชื่อ – นามสกุล ..... เลขที่ .....

กระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					11					21					31				
2					12					22					32				
3					13					23					33				
4					14					24					34				
5					15					25					35				
6					16					26					36				
7					17					27					37				
8					18					28					38				
9					19					29					39				
10					20					30					40				

1. หลักการสำคัญในการศึกษารัฐโบราณในดินแดนไทยคืออะไร
ก. พิจารณาเฉพาะตำนานและความเชื่อท้องถิ่น
ข. ศึกษาจากหลักฐานโบราณคดีและเอกสารร่วมสมัย
ค. เน้นเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านการปกครอง
ง. ศึกษาจากความคิดเห็นของนักประวัติศาสตร์ยุคใหม่เท่านั้น
2. การแบ่งยุครัฐโบราณในดินแดนไทย เช่น ฟูนาน ทวารวดี ศรีวิชัย ลพบุรี อาศัยหลักใดเป็นสำคัญ
ก. ตำราประวัติศาสตร์สมัยใหม่
ข. ศิลาจารึกและหลักฐานร่วมสมัย
ค. การเล่าขานของประชาชนท้องถิ่น
ง. ความเชื่อเกี่ยวกับกำเนิดชนชาติไทย
3. หลักการใดสะท้อนการเปลี่ยนแปลงจาก “ชุมชนเมือง” ไปสู่ “รัฐโบราณ” ได้ชัดเจนที่สุด
ก. การใช้เหล็กในการทำเครื่องมือ
ข. การมีผู้นำที่ได้รับการยอมรับจากหลายชุมชน
ค. การค้าขายภายในชุมชน
ง. การนับถือผีบรรพบุรุษ
4. การศึกษาประวัติศาสตร์รัฐโบราณในประเทศไทยเพื่อให้เข้าใจรากฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ควรยึดหลักการใด
ก. ศึกษาเฉพาะเรื่องราวการทำสงครามกับต่างรัฐ
ข. พิจารณาหลักฐานด้านการค้า การคมนาคม และศาสนาควบคู่กัน
ค. อ้างอิงจากงานเขียนนิยายอิงประวัติศาสตร์
ง. เน้นการศึกษาเฉพาะโครงสร้างการปกครองภายใน
5. ความสำคัญของอาณาจักรทวารวดีที่มีต่อพัฒนาการประวัติศาสตร์ไทยคืออะไร
ก. เป็นรัฐแรกที่ใช้ภาษาสันสกฤตในการปกครอง
ข. เป็นศูนย์กลางการเผยแผ่พุทธศาสนาเถรวาท
ค. เป็นรัฐที่มีการค้าขายกับจีนมากที่สุด
ง. เป็นรัฐแรกที่มีการติดต่อกับตะวันตก
6. การศึกษารัฐโบราณก่อนสุโขทัยมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ไทยในแง่ใดมากที่สุด
ก. เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องและรากฐานของสังคมไทย
ข. เพื่อเปรียบเทียบกับตำนานพื้นบ้าน
ค. เพื่อพิสูจน์ว่าคนไทยมาจากที่ใด
ง. เพื่อหาความสัมพันธ์กับประเทศตะวันตก

7.ทำไมรัฐทวารวดีจึงถือว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาพุทธศาสนาในไทย
ก. เป็นศูนย์กลางการเผยแผ่พุทธศาสนาเถรวาท
ข. เป็นรัฐที่ติดต่อกับยุโรป
ค. เป็นรัฐแรกที่ใช้ภาษาไทยกลาง
ง. เป็นรัฐที่สร้างมหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนา
8. เหตุใดรัฐโบราณก่อนสุโขทัยจึงมีความสำคัญต่อการศึกษาการก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย
ก. สุโขทัยพัฒนามาจากรากฐานการเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของรัฐก่อนหน้า
ข. สุโขทัยไม่มีความเกี่ยวข้องกับรัฐโบราณก่อนหน้า
ค. สุโขทัยได้รับอิทธิพลจากยุโรปเท่านั้น
ง. สุโขทัยเกิดขึ้นเพราะการค้าทางทะเลโดยตรง
9. ศิลปกรรมแบบเขมรในลพบุรีมีความสัมพันธ์กับศิลปกรรมไทยยุคต่อมาอย่างไร
ก. เป็นรากฐานของการสร้างปรางค์ในสมัยสุโขทัยและอยุธยา
ข. ไม่มีอิทธิพลต่อศิลปกรรมไทย
ค. ส่งผลเฉพาะด้านการและเศรษฐกิจ
ง. ทำให้ไทยรับระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย
10. เหตุใดจึงกล่าวได้ว่ารัฐโบราณในดินแดนไทยมีความสัมพันธ์กับโลกภายนอก
ก. มีหลักฐานการค้ากับอินเดีย จีน และชวา
ข. มีการส่งกษัตริย์ไปเรียนตะวันตก
ค. มีการเผยแพร่ภาษาไทยไปยุโรป
ง. มีการสร้างเมืองหลวงหลายแห่ง
11. เหตุใดนักประวัติศาสตร์จึงให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของรัฐโบราณก่อนสุโขทัย
ก. เพื่อเห็นรากฐานที่นำไปสู่การก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย
ข. เพื่อเน้นความแตกต่างของแต่ละรัฐ
ค. เพื่อพิสูจน์ว่าไทยรับอิทธิพลจากยุโรป
ง. เพื่อหาข้อพิสูจน์เกี่ยวกับสงครามโลก
12. การศึกษาความสัมพันธ์ของรัฐโบราณกับโลกภายนอกมีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ไทยอย่างไร
ก. ช่วยให้เห็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของสังคมไทยจากการแลกเปลี่ยน
ข. ช่วยอธิบายเฉพาะตำนานพื้นบ้าน
ค. ทำให้เข้าใจประวัติศาสตร์ไทยแค่ปัจจุบัน
ง. แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่เกี่ยวข้องกับอารยธรรมอื่น

13. ตามทฤษฎีถิ่นกำเนิดในดินแดนทางตอนใต้ของจีน ของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ข้อใดคือหลักการสำคัญของทฤษฎีนี้?
ก. คนไทยมีถิ่นกำเนิดอยู่ในดินแดนประเทศไทยปัจจุบันมาตั้งแต่โบราณ
ข. คนไทยอพยพมาจากบริเวณคาบสมุทรมลายู
ค. คนไทยเดิมอยู่ในเขตมณฑลยูนนานของจีนและค่อย ๆ อพยพลงมาทางใต้
ง. คนไทยสืบเชื้อสายมาจากชนเผ่าที่อาศัยอยู่ในแถบเทือกเขาอัลไต

14. การที่ทฤษฎี "คนไทยมาจากเทือกเขาอัลไต" ถูกโต้แย้งด้วยหลักฐานโบราณคดีในไทย แสดงให้เห็นหลักการใดในการศึกษาประวัติศาสตร์
ก. หลักการยึดถือความเชื่อดั้งเดิม
ข. หลักการทบทวนและปรับแก้ตามหลักฐานใหม่
ค. หลักการเชื่อเรื่องเล่าเพียงอย่างเดียว
ง. หลักการไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิม

15. การตั้งทฤษฎีที่ว่า “คนไทยมาจากจีนตอนใต้” อาศัยหลักการใดเป็นสำคัญ
ก. การวิเคราะห์ทางโบราณคดีและภาษา
ข. การคาดเดาจากประเพณี
ค. การตีความวรรณคดีไทย
ง. ความเชื่อทางศาสนา

16. หลักการสำคัญที่สุดในการศึกษาทฤษฎี “คนไทยมาจากไหน” คืออะไร
ก. ยึดตามตำนานพื้นบ้าน
ข. ศึกษาจากหลักฐานโบราณคดีและเอกสารร่วมสมัย
ค. อ้างอิงจากความเชื่อส่วนตัวของนักประวัติศาสตร์
ง. เน้นการเล่าขานที่สืบต่อกันมา

17. การสถาปนาอาณาจักรไทยสมัยโบราณ เช่น สุโขทัย อาศัยหลักการสำคัญใดมากที่สุด?
ก. การสร้างความชอบธรรมผ่านศาสนาและจารีต
ข. การยึดครองดินแดนโดยทหารอย่างเดียว
ค. การค้าและการเก็บภาษีเพียงอย่างเดียว
ง. การพึ่งพาอาณาจักรใหญ่โดยตรง

18. การรวมศูนย์อำนาจของกษัตริย์ในสมัยอยุธยา สะท้อนแนวคิดใด?
ก. การปกครองแบบพ่อปกครองลูก
ข. เทวราชาและสมบูรณาญาสิทธิราชย์
ค. อำนาจของขุนนางท้องถิ่น
ง. ความเสมอภาคของประชาชนทุกระดับ

19. หลักการทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรมากที่สุดคือข้อใด?
ก. การตั้งอยู่บนเส้นทางค้าระหว่างประเทศ
ข. ความอุดมสมบูรณ์ของที่ราบลุ่มแม่น้ำยม–น่าน
ค. การเป็นเกาะที่มีภูเขาล้อมรอบ
ง. การตั้งอยู่กลางทะเลเพื่อป้องกันศัตรู

20. การสถาปนาอาณาจักรใหม่จำเป็นต้องอาศัยหลักการใดเป็นรากฐาน?
ก. ความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและการเกษตร
ข. การสืบต่อเชื้อสายกษัตริย์โดยตรง
ค. ความเชื่อทางไสยศาสตร์เพียงอย่างเดียว
ง. การค้าระหว่างประเทศเป็นหลักเดียว

21. การรวมตัวของเมืองเล็ก ๆ จนเกิดอาณาจักรใหญ่ แสดงความสำคัญในด้านใด?
ก. การจัดการทางการเมืองและการปกครองที่มีประสิทธิภาพ
ข. การยกเลิกระบบเศรษฐกิจเกษตรกรรม
ค. การไม่ติดต่อค้าขายกับใครเลย
ง. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

22. การสถาปนาอาณาจักรไทยสมัยโบราณมีความสำคัญต่อการศึกษาประวัติศาสตร์อย่างไร?
ก. เป็นรากฐานในการเข้าใจพัฒนาการสังคมและวัฒนธรรมไทย
ข. เป็นการตัดขาดจากวัฒนธรรมเพื่อนบ้านทั้งหมด
ค. ชี้ให้เห็นว่าคนไทยไม่เกี่ยวข้องกับอาณาจักรใด
ง. ทำให้การศึกษาประวัติศาสตร์ไทยไม่จำเป็นต้องอ้างหลักฐาน

23. การใช้ศาสนาเป็นหลักในการปกครองอาณาจักร สะท้อนหลักการใด?
ก. การสร้างเอกภาพและความชอบธรรมทางการเมือง
ข. การแสดงอำนาจเหนือดินแดนเพื่อนบ้าน
ค. การลดความสำคัญของกษัตริย์
ง. การเน้นการค้าระหว่างประเทศเป็นหลัก

24. ความสัมพันธ์ระหว่างการสถาปนาอาณาจักรไทยกับภูมิศาสตร์ดินแดนไทยคืออะไร?
ก. ความอุดมสมบูรณ์ของที่ราบลุ่มแม่น้ำ เอื้อให้เกิดรัฐที่มั่นคง
ข. การอยู่กลางทะเลทรายช่วยสร้างความเจริญ
ค. ภูเขาสูงทำให้ไม่เกิดการติดต่อกับใคร
ง. การขาดแม่น้ำทำให้เกิดรัฐใหญ่ได้ง่าย

25.การสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์มีหลักการสำคัญประการใดที่สะท้อนแนวคิดการฟื้นฟูบ้านเมืองหลังสงคราม?
ก. การตั้งราชธานีใหม่เพื่อความปลอดภัยและสะดวกด้านภูมิศาสตร์
ข. การรักษาประเพณีเดิมโดยไม่เปลี่ยนแปลงใด ๆ
ค. การย้ายเมืองหลวงไปตามความเชื่อของโหร
ง. การไม่สร้างสัญลักษณ์ทางศาสนาในราชธานี

26. การปฏิรูปการปกครองสมัยรัชกาลที่ 5 มีเป้าหมายหลักคืออะไร?
ก. ขยายอำนาจกษัตริย์อย่างเด็ดขาด
ข. ปรับโครงสร้างการบริหารให้ทันสมัยตามแบบตะวันตก
ค. ยกเลิกศาสนาพุทธเพื่อรับอารยธรรมใหม่
ง. ทำให้ระบบเศรษฐกิจพึ่งพาต่างประเทศมากขึ้น

27. สมัยรัชกาลที่ 4 สยามต้องเผชิญหน้ากับอำนาจตะวันตกที่พยายามเข้ามามีอิทธิพล ข้อใดคือการดำเนินการที่แสดงถึงวิสัยทัศน์ในการปรับตัวและรักษาสยามให้รอดพ้นจากการเป็นอาณานิคม?

28. เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 มีความสัมพันธ์กับแนวคิดประชาธิปไตยที่แพร่หลายในโลกอย่างไร?
ก. ความพยายามที่จะฟื้นฟูระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น
ข. คณะราษฎรซึ่งได้รับอิทธิพลจากแนวคิดประชาธิปไตยจากตะวันตก ต้องการเปลี่ยนสยามให้เป็นระบอบที่มีรัฐธรรมนูญ
ค. ประชาชนส่วนใหญ่ในสยามเรียกร้องการปกครองแบบประชาธิปไตยอย่างกว้างขวาง
ง. การเปลี่ยนแปลงการปกครองเกิดขึ้นจากการที่พระมหากษัตริย์ทรงริเริ่มมอบอำนาจให้แก่ประชาชน

29. การปฏิรูปการปกครองเป็นระบบมณฑลเทศาภิบาลในสมัยรัชกาลที่ 5 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรวมชาติไทยอย่างไร
ก. เพื่อลดบทบาทของส่วนกลางในการบริหารราชการ
ข. ทำให้เกิดการแบ่งแยกดินแดนเป็นหลายรัฐอิสระ
ค. เป็นการส่งเสริมให้หัวเมืองมีอิสระในการปกครองตนเองมากขึ้น
ง. เป็นการสร้างเอกภาพทางการปกครองและป้องกันการแทรกแซงจากมหาอำนาจตะวันตก

30. ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ที่ส่งผลกระทบต่อสยามก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 มีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไร
ก. เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปเศรษฐกิจแบบทุนนิยมเสรีอย่างรวดเร็ว
ข. ทำให้เศรษฐกิจสยามพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นและแข็งแกร่งขึ้น
ค. ทำให้สยามสามารถกู้ยืมเงินจากต่างประเทศได้ง่ายขึ้น
ง. เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่สร้างความไม่พอใจต่อรัฐบาลและนำไปสู่ความต้องการเปลี่ยนแปลงการปกครอง

31. การทำสนธิสัญญาเบาว์ริ่งในสมัยรัชกาลที่ 4 แม้จะเป็นสนธิสัญญาที่เสียเปรียบ แต่มีความสำคัญต่อชาติไทยในการรักษาเอกราชอย่างไร
ก. แสดงให้เห็นถึงความแข็งแกร่งทางการทหารของสยามในการต่อรองกับอังกฤษ
ข. เป็นการประกาศว่าสยามจะยังคงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้ไม่เปลี่ยนแปลง
ค. เป็นการเปิดประตูสู่การค้าเสรีและนำไปสู่การปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยตามแบบตะวันตก
ง. ทำให้สยามสามารถหลีกเลี่ยงการทำสงครามกับชาติตะวันตกได้โดยสิ้นเชิง

32. การค้าขายกับจีนในสมัยรัชกาลที่ 3 โดยเฉพาะในรูปแบบ 'ระบบบรรณาการ' มีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไรในบริบทของการรักษาเอกราชจากชาติตะวันตก
ก. เป็นการส่งเสริมอิทธิพลของจีนในสยามจนกระทั่งควบคุมไม่ได้
ข. แสดงให้เห็นว่าสยามไม่สนใจการพัฒนาเศรษฐกิจแบบตะวันตก
ค. เป็นการสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้สยามมีทุนสำรองสำหรับป้องกันประเทศในอนาคต
ง. ทำให้สยามสามารถพึ่งพาการค้ากับจีนได้เพียงฝ่ายเดียวโดยไม่ต้องสนใจชาติตะวันตก

33. การย้ายราชธานีมาตั้งที่กรุงเทพฯ ในรัชกาลที่ 1 มีอิทธิพลอย่างไรต่อการพัฒนาประเทศไทยปัจจุบัน?
ก. ทำให้ไทยกลายเป็นศูนย์กลางพุทธศาสนา
ข. ทำให้กรุงเทพฯ กลายเป็นเมืองหลวงและศูนย์กลางการปกครอง
ค. ทำให้ไทยไม่เสียเอกราชแก่ตะวันตก
ง. ทำให้ไทยพัฒนาด้านเกษตรกรรมมากขึ้น

34. การเปิดการค้าเสรีตามสนธิสัญญาเบาว์ริ่ง (พ.ศ. 2398) มีผลต่อประเทศไทยปัจจุบันอย่างไร?
ก. ทำให้ไทยมีระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม
ข. ทำให้ไทยพัฒนาระบบทหารสมัยใหม่
ค. ทำให้ไทยกลายเป็นสาธารณรัฐ
ง. ทำให้ไทยเป็นศูนย์กลางพระพุทธศาสนาโลก

35. การก่อตั้ง “คณะราษฎร” และเหตุการณ์ 2475 ที่มีผลต่อการเมืองไทยปัจจุบันในด้านใด
ก. ทำให้ไทยเปลี่ยนจากสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็นระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
ข. ทำให้ไทยพัฒนาการค้าเสรี
ค. ทำให้ไทยขยายดินแดนเพิ่มขึ้น
ง. ทำให้ไทยตัดสัมพันธ์กับต่างประเทศ

36. การปฏิรูปสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองในสมัยรัชกาลที่ 4-5 มีอิทธิพลต่อประเทศไทยปัจจุบันอย่างไร?
ก. เป็นรากฐานความทันสมัยการเชื่อมต่อกับโลกภายนอก
ข. ทำให้ไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมถาวร
ค. ทำให้ไทยปิดประเทศ
ง. ทำให้ไทยไม่ต้องใช้รัฐธรรมนูญ

37. ในสมัยสุโขทัย พระมหากษัตริย์ทรงปกครอง โดยยึดหลัก 'พ่อขุน' ซึ่งแตกต่างจากแนวคิด 'สมมติเทพ' ในสมัยอยุธยาอย่างไร?
ก. เน้นการเป็นผู้ปกครองที่เข้าถึงง่ายและใกล้ชิดประชาชนเหมือนบิดากับบุตร
ข. เน้นการปกครองด้วยอำนาจเบ็ดเสร็จเด็ดขาดและสร้างระเบียบสังคมที่ซับซ้อน
ค. เน้นการจัดตั้งกองทัพที่แข็งแกร่งเพื่อขยายอาณาเขต
ง. เน้นการเป็นผู้แทนของเทพเจ้าบนโลกมนุษย์เพื่อปกป้องอาณาจักร

38. หลักการ 'ทศพิธราชธรรม' มีความสำคัญอย่างไรต่อการปกครองของพระมหากษัตริย์ไทยตั้งแต่อดีต?
ก. เป็นคุณธรรม 10 ประการที่พระมหากษัตริย์พึงปฏิบัติเพื่อความผาสุกของแผ่นดิน
ข. เป็นหลักการที่กำหนดขอบเขตอำนาจของพระมหากษัตริย์ตามกฎหมาย
ค. เป็นหลักการในการเลือกผู้สืบราชสันตติวงศ์
ง. เป็นหลักการทางทหารที่ใช้ในการทำสงคราม

39. เมื่อสถาบันพระมหากษัตริย์มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทตามยุคสมัย แสดงให้เห็นหลักการสำคัญใด
ก. ความยืดหยุ่นและการปรับตัวตามสภาพสังคม
ข. การคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง
ค. การไม่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์
ง. การลดความสำคัญลงเรื่อย ๆ

40. ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 สถาบันพระมหากษัตริย์ไทยได้เปลี่ยนมาปกครองภายใต้ 'ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข'หลักการสำคัญที่เปลี่ยนแปลงไปข้อใด?
ก. พระมหากษัตริย์ทรงเป็นผู้นำทางการทหารเพียงอย่างเดียว
ข. พระมหากษัตริย์ทรงไม่มีบทบาทใดๆ ทางการเมือง
ค. พระมหากษัตริย์ทรงอยู่ภายใต้รัฐธรรมนูญและใช้อำนาจอธิปไตยผ่านทางรัฐสภา รัฐบาล และศาล
ง. พระมหากษัตริย์ทรงใช้อำนาจบริหาร นิติบัญญัติ และตุลาการด้วยพระองค์เอง

41. เหตุใดสถาบันพระมหากษัตริย์จึงสำคัญต่อการรวมชาติไทยในอดีต
ก. เป็นศูนย์กลางอำนาจและจิตใจ
ข. เพราะได้รับการยอมรับจากต่างชาติ
ค. เป็นไปตามคติความเชื่อ
ง. เป็นผลจากการล่าอาณานิคม

42. ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นการที่พระมหากษัตริย์ทรงเป็นองค์อัครศาสนูปถัมภกมีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไร?
ก. ทำให้ศาสนาอื่นไม่สามารถเผยแพร่ในประเทศไทยได้
ข. เป็นการสร้างความชอบธรรมในการปกครองและเสริมสร้างความผูกพันทางจิตใจกับพุทธศาสนา
ค. เพื่อให้นานาชาติยอมรับว่าประเทศไทยเป็นรัฐที่มีอารยธรรม
ง. เป็นการควบคุมกิจการศาสนาทั้งหมดให้อยู่ภายใต้อำนาจรัฐ

43. บทบาทของพระมหากษัตริย์ในการปฏิรูปประเทศให้ทันสมัยในสมัยรัชกาลที่ 5 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชาติไทยอย่างไร?
ก. เพื่อสร้างความยิ่งใหญ่ส่วนพระองค์และราชวงศ์เท่านั้น
ข. เพื่อป้องกันการถูกคุกคามจากมหาอำนาจตะวันตกและธำรงรักษาเอกราชของชาติ
ค. เพื่อลดบทบาทของสถาบันพระมหากษัตริย์ลง
ง. เพื่อลอกเลียนแบบวัฒนธรรมตะวันตกโดยสิ้นเชิง

44. สถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญในการเป็น 'ศูนย์รวมจิตใจของคนทั้งชาติ' โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 สิ่งนี้มีอิทธิพลอย่างไรต่อชาติไทย
ก. เป็นสัญลักษณ์แห่งความสามัคคี เอกภาพ และความต่อเนื่องของชาติท่ามกลางความผันผวนทางการเมือง
ข. เป็นผู้กำหนดทิศทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างเบ็ดเสร็จ
ค. เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนเลือกผู้นำทางการเมืองด้วยตนเอง
ง. ทำให้การเมืองมีเสถียรภาพและไม่มีความขัดแย้งเลย

45. สถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญในการสร้าง 'ความมั่นคงของชาติ' อย่างไรในสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์ตอนต้น?
ก. โดยการเป็นผู้นำกองทัพและจัดระบบการป้องกันประเทศ
ข. โดยการห้ามประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมทางการเมือง
ค. โดยการให้เสรีภาพในการนับถือศาสนาอย่างเต็มที่
ง. โดยการให้สิทธิในการปกครองตนเองแก่หัวเมืองต่างๆ

46. เมื่อสถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญต่อการทูตกับต่างชาติ ส่งผลอย่างไร
ก. ทำให้ไทยรักษาเอกราชและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
ข. ทำให้ไทยเสียเอกราช
ค. ทำให้ไทยปิดประเทศ
ง. ทำให้ไทยเกิดสงครามกลางเมือง

47. เหตุใดสถาบันพระมหากษัตริย์จึงสัมพันธ์กับความมั่นคงของชาติ
ก. เพราะเป็นศูนย์รวมความรักและความภักดีของประชาชน
ข. เพราะแยกขาดจากการเมืองและสังคม
ค. เพราะไม่เกี่ยวข้องกับประชาชน
ง. เพราะขึ้นอยู่กับต่างประเทศ

48. การที่สถาบันพระมหากษัตริย์ทรงมีบทบาทด้านศาสนาเกี่ยวข้องกับอะไร
ก. ความเชื่อ ประเพณี และเอกลักษณ์ไทย
ข. การเมืองระหว่างประเทศ
ค. การปกครองในระบอบประชาธิปไตย
ง. การพัฒนาเทคโนโลยี

49. การเข้ามาของชาวโปรตุเกสในสมัยอยุธยาทำให้ไทยได้รับอิทธิพลเด่นชัดด้านใด
ก. ภาษาไทย
ข. การทหารและอาวุธปืน
ค. การปกครองแบบรัฐชาติ
ง. อุตสาหกรรมเหล็ก

50. สนธิสัญญาเบาว์ริ่ง (พ.ศ.2398) ส่งผลโดยตรงต่อประเทศไทยด้านใด
ก. การเปิดประเทศเพื่อการค้าเสรีกับต่างชาติ
ข. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการปกครอง
ค. การแพร่ของอาวุธปืนสมัยใหม่
ง. การปฏิรูประบบราชการ

51. การทำสนธิสัญญาเบาว์ริ่งกับชาติตะวันตกมีความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างไรในระยะยาว?
ก. ทำให้ประเทศไทยสามารถปิดประเทศและรักษาเอกราชได้อย่างสมบูรณ์
ข. เป็นจุดเริ่มต้นของการปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยตามแบบตะวันตกเพื่อรักษาเอกราช
ค. ส่งเสริมให้เกิดการปกครองแบบประชาธิปไตยในทันที
ง. ทำให้สยามกลายเป็นประเทศที่ไม่มีความสำคัญในภูมิภาค

52. การที่มิชชันนารีนำวิทยาการด้านการแพทย์แผนใหม่เข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทยมีความสำคัญต่อสังคมไทยอย่างไร?
ก. ทำให้คนไทยมีอายุสั้นลงเนื่องจากผลข้างเคียงของยา
ข. ทำให้คนไทยปฏิเสธการแพทย์แผนโบราณโดยสิ้นเชิง
ค. เป็นการวางรากฐานระบบสาธารณสุขและสุขอนามัยที่ทันสมัยแก่คนไทย
ง. สร้างความขัดแย้งกับหมอพื้นบ้านจนไม่สามารถอยู่ร่วมกันได้

53. การที่ประเทศไทยเข้าร่วมองค์การระหว่างประเทศ เช่น สหประชาชาติ (UN) และอาเซียน (ASEAN) มีความสำคัญต่อการเมืองระหว่างประเทศของไทยอย่างไร?
ก. เป็นการส่งเสริมให้เกิดความขัดแย้งกับประเทศมหาอำนาจ
ข. ทำให้ประเทศไทยต้องเป็นพันธมิตรทางทหารกับทุกประเทศสมาชิก
ค. เป็นการสร้างเวทีให้ไทยมีบทบาทในการกำหนดทิศทางโลกและภูมิภาค รวมถึงปกป้องผลประโยชน์ของชาติ
ง. เป็นการจำกัดอำนาจในการตัดสินใจของประเทศไทยในเวทีโลก

54. การมีบันทึกและจดหมายเหตุของชาวต่างชาติในอดีต (เช่น ชาวตะวันตก จีน) ส่งผลต่อการศึกษาประวัติศาสตร์ไทยอย่างไร?
ก. ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาประวัติศาสตร์ไทย
ข. เป็นแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญช่วยเติมเต็มและเปรียบเทียบข้อมูลที่ขาดหายไปในเอกสารไทย
ค. ทำให้เกิดการตีความประวัติศาสตร์ไทยในเชิงลบเท่านั้น
ง. ทำให้ข้อมูลในบันทึกของไทยถูกเพิกเฉยและไม่มีความน่าเชื่อถือ

55. การเข้ามาของชาติตะวันตกในสมัยรัชกาลที่ 4–5 มีความสำคัญต่อการปฏิรูปประเทศไทยอย่างไร
ก. กระตุ้นให้ไทยปรับตัวด้านกฎหมาย การปกครอง และเศรษฐกิจ
ข. ทำให้ไทยเสื่อมอำนาจทางการทหารลง
ค. ส่งผลให้ไทยถูกยึดครองโดยต่างชาติ
ง. ทำให้ไทยปิดประเทศจากชาติตะวันตก

56. อิทธิพลจากชาติตะวันตกในด้านกฎหมาย เช่น การจัดตั้งศาลสถิตยุติธรรม มีความสำคัญอย่างไร
ก. เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดระบบกฎหมายสมัยใหม่ในประเทศไทย
ข. เป็นการบังคับให้ไทยสูญเสียอำนาจอธิปไตย
ค. เป็นจุดสิ้นสุดของกฎหมายจารีตประเพณีไทย
ง. ทำให้ไทยไม่สามารถปฏิรูประบบการศึกษาได้

57. เหตุใดการศึกษาความสัมพันธ์ไทย–ญี่ปุ่นในสงครามโลกครั้งที่ 2 จึงสำคัญต่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ร่วมสมัย
ก. เพราะทำให้ไทยเข้าใจบทบาทตนเองในเวทีโลกและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
ข. เพราะญี่ปุ่นนำการศึกษาแบบตะวันตกเข้ามา
ค. เพราะไทยได้รับเอาศาสนาชินโตมาเผยแผ่
ง. เพราะญี่ปุ่นทำให้ไทยกลายเป็นประเทศมหาอำนาจ

58. การศึกษาการเข้ามาของจีนในสมัยโบราณจึงสำคัญต่อการเรียนรู้สังคมไทยในปัจจุบัน
ก. เพราะช่วยให้เข้าใจการเกิดขึ้นของระบบสหประชาชาติ
ข. เพราะวัฒนธรรมจีนฝังรากลึกในสังคมไทยทั้งเศรษฐกิจและสังคม
ค. เพราะจีนเคยเป็นผู้ล่าอาณานิคมไทย
ง. เพราะจีนเป็นต้นแบบระบอบประชาธิปไตยไทย

59. การที่นักประวัติศาสตร์ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับมหาอำนาจตะวันตกในยุคล่าอาณานิคม มีส่วนช่วยในการทำความเข้าใจ 'แนวคิดเรื่องเอกราชและอธิปไตย' ของชาติไทยอย่างไร?
ก. ทำให้เกิดการยอมรับว่าสยามไม่ได้มีเอกราชที่แท้จริงในยุคดังกล่าว
ข. ไม่มีผลต่อความเข้าใจในแนวคิดเอกราช เพราะเอกราชเป็นสิ่งที่ติดตัวชาติมาโดยกำเนิด
ค. เป็นเพียงการประณามการกระทำของชาติตะวันตกในอดีตเท่านั้น
ง. ช่วยให้เห็นว่าแนวคิดเรื่องเอกราชมีการต่อสู้และปรับตัวภายใต้บริบทการคุกคามจากภายนอก

60. การศึกษาประวัติศาสตร์อิทธิพลต่างชาติที่มีต่อประเทศไทย มีความสัมพันธ์อย่างไรกับการทำความเข้าใจ 'พลวัตทางวัฒนธรรม' ของสังคมไทยในปัจจุบัน?
ก. ทำให้เข้าใจว่าวัฒนธรรมไทยเป็นสิ่งที่หยุดนิ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลง
ข. ไม่มีความเกี่ยวข้อง เพราะวัฒนธรรมไทยปัจจุบันเป็นผลมาจากภายในประเทศเท่านั้น
ค. ช่วยให้เห็นว่าวัฒนธรรมไทยมีการปรับตัว ผสมผสาน และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ จากอิทธิพลภายนอกมาโดยตลอด
ง. เป็นเพียงการเล่าเรื่องราวความขัดแย้งทางวัฒนธรรมในอดีต

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
2. ให้ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจ ดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนมีความสุขที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
2	นักเรียนชอบที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาจริง					
3	นักเรียนยินดีที่ได้พัฒนาการเรียนรู้ของตัวเองอย่างต่อเนื่อง					
4	นักเรียนยินดีที่จะพัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้ของตนเองอยู่เสมอ					
5	นักเรียนชอบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กัน					
6	นักเรียนพอใจที่มีพัฒนาการด้านทักษะแก้ปัญหา					
7	การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม					
8	นักเรียนยินดีหากมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มาใช้กับเนื้อหาเรื่องอื่นๆ					
9	นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูล ได้อย่างอิสระ					
10	นักเรียนมีความสุขกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้

แบบประเมินแผนการจัดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 แผนการจัดการเรียนรู้
วิชา ประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นต่อแผนการจัดการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการทำเครื่องหมาย (✓) ลงช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป โดยกำหนดให้ความหมายเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง เหมาะสมมาก
3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1. สาระสำคัญ						
1.1	สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้					
1.2	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
1.3	การเขียนสาระสำคัญมีความถูกต้องชัดเจน เข้าใจง่าย					
1.4	มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้						
2.1	มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ					
2.2	มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2.3	ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดประเมินและประเมินผลได้ชัดเจน					
2.4	เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
3. สาระการเรียนรู้						
3.1	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.2	เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน					
3.3	มีความชัดเจน น่าสนใจ					
3.4	มีความยากง่ายเหมาะสมกับชั้นเรียน					
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้						
4.1	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
4.2	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้					
4.3	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
4.4	การใช้เทคนิคแผนผังกราฟฟิกประกอบการจัดการเรียนรู้					
4.5	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาในกิจกรรม					
5. สื่อ และแหล่งเรียนรู้						
5.1	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
5.2	สอดคล้องกับเนื้อหา					
5.3	สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
5.4	มีเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน					
6. การวัดและการประเมินผล						
6.1	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.2	สอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้					
6.3	ใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสม					
6.4	สามารถวัดและประเมินผลสิ่งที่ระบุไว้ได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

แบบประเมินความสอดคล้องแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชาประวัติศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นตามความคิดเห็นของท่านระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาซึ่งโดยการประเมินด้วยมี 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่ามีความสอดคล้องกัน
0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกัน
-1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องกัน

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
อาณาจักรโบราณ	หลักการ	1. หลักการสำคัญในการศึกษารัฐโบราณในดินแดนไทย คืออะไร ก. พิจารณาเฉพาะตำนานและความเชื่อท้องถิ่น ข. ศึกษาจากหลักฐานโบราณคดีและเอกสารร่วมสมัย ค. เน้นเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านการปกครอง ง. ศึกษาจากความคิดเห็นของนักประวัติศาสตร์ยุคใหม่เท่านั้น			
		2. การแบ่งยุครัฐโบราณในดินแดนไทย เช่น ฟูนาน ทวารวดี ศรีวิชัย ลพบุรี อาศัยหลักใดเป็นสำคัญ ก. ตำราประวัติศาสตร์สมัยใหม่ ข. ศิลาจารึกและหลักฐานร่วมสมัย ค. การเล่าขานของประชาชนท้องถิ่น ง. ความเชื่อเกี่ยวกับกำเนิดชนชาติไทย			
		3. หลักการใดสะท้อนการเปลี่ยนแปลงจาก “ชุมชนเมือง” ไปสู่ “รัฐโบราณ” ได้ชัดเจนที่สุด ก. การใช้เหล็กในการทำเครื่องมือ ข. การมีผู้นำที่ได้รับการยอมรับจากหลายชุมชน ค. การค้าขายภายในชุมชน ง. การนับถือผีบรรพบุรุษ			
		4. การศึกษาประวัติศาสตร์รัฐโบราณในประเทศไทย เพื่อให้เข้าใจรากฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ควรยึดหลักการใด ก. ศึกษาเฉพาะเรื่องราวการทำสงครามกับต่างรัฐ ข. พิจารณาหลักฐานด้านการค้า การคมนาคม และศาสนาควบคู่กัน ค. อ้างอิงจากงานเขียนนิยายอิงประวัติศาสตร์ ง. เน้นการศึกษาเฉพาะโครงสร้างการปกครองภายใน			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
อาณาจักรโบราณ	ความสำคัญ	5. ความสำคัญของอาณาจักรทวารวดีที่มีต่อพัฒนาการประวัติศาสตร์ไทยคืออะไร ก. เป็นรัฐแรกที่ใช้ภาษาสันสกฤตในการปกครอง ข. เป็นศูนย์กลางการเผยแผ่พุทธศาสนาเถรวาท ค. เป็นรัฐที่มีการค้าขายกับจีนมากที่สุด ง. เป็นรัฐแรกที่มีการติดต่อกับตะวันตก			
		6. การศึกษารัฐโบราณก่อนสุโขทัยมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ไทยในแง่ใดมากที่สุด ก. เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องและรากฐานของสังคมไทย ข. เพื่อเปรียบเทียบกับตำนานพื้นบ้าน ค. เพื่อพิสูจน์ว่าคนไทยมาจากที่ใด ง. เพื่อหาความสัมพันธ์กับประเทศตะวันตก			
		7.ทำไมรัฐทวารวดีจึงถือว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาพุทธศาสนาในไทย ก. เป็นศูนย์กลางการเผยแผ่พุทธศาสนาเถรวาท ข. เป็นรัฐที่ติดต่อกับยุโรป ค. เป็นรัฐแรกที่ใช้ภาษาไทยกลาง ง. เป็นรัฐที่สร้างมหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนา			
		8. เหตุใดรัฐโบราณก่อนสุโขทัยจึงมีความสำคัญต่อการศึกษาการก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย ก. สุโขทัยพัฒนามาจากรากฐานการเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของรัฐก่อนหน้า ข. สุโขทัยไม่มีความเกี่ยวข้องกับรัฐโบราณก่อนหน้า ค. สุโขทัยได้รับอิทธิพลจากยุโรปเท่านั้น ง. สุโขทัยเกิดขึ้นเพราะการค้าทางทะเลโดยตรง			
อาณาจักรโบราณ	ความสัมพันธ์	9. ศิลปกรรมแบบเขมรในลพบุรีมีความสัมพันธ์กับศิลปกรรมไทยยุคต่อมาอย่างไร ก. เป็นรากฐานของการสร้างปรางค์ในสมัยสุโขทัยและอยุธยา ข. ไม่มีอิทธิพลต่อศิลปกรรมไทย ค. ส่งผลเฉพาะด้านการค้าและเศรษฐกิจ ง. ทำให้ไทยรับระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย			
		10. เหตุใดจึงกล่าวได้ว่ารัฐโบราณในดินแดนไทยมีความสัมพันธ์กับโลกภายนอก ก. มีหลักฐานการค้ากับอินเดีย จีน และชวา ข. มีการส่งกษัตริย์ไปเรียนตะวันตก ค. มีการเผยแพร่ภาษาไทยไปยุโรป ง. มีการสร้างเมืองหลวงหลายแห่ง			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		11. เหตุใดนักประวัติศาสตร์จึงให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของรัฐโบราณก่อนสุโขทัย ก. เพื่อเห็นรากฐานที่นำไปสู่การก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย ข. เพื่อเน้นความแตกต่างของแต่ละรัฐ ค. เพื่อพิสูจน์ว่าไทยรับอิทธิพลจากยุโรป ง. เพื่อหาข้อพิสูจน์เกี่ยวกับสงครามโลก			
		12. การศึกษาความสัมพันธ์ของรัฐโบราณกับโลกภายนอกมีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ไทยอย่างไร ก. ช่วยให้เห็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของสังคมไทยจากการแลกเปลี่ยน ข. ช่วยอธิบายเฉพาะตำนานพื้นบ้าน ค. ทำให้เข้าใจประวัติศาสตร์ไทยแค่ปัจจุบัน ง. แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่เกี่ยวข้องกับอารยธรรมอื่น			
สถาปนาชาติไทย	หลักการ	13. ตามทฤษฎีถิ่นกำเนิดในดินแดนทางตอนใต้ของจีนของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ข้อใดคือหลักการสำคัญของทฤษฎีนี้? ก. คนไทยมีถิ่นกำเนิดอยู่ในดินแดนประเทศไทย ปัจจุบันมาตั้งแต่โบราณ ข. คนไทยอพยพมาจากบริเวณคาบสมุทรมลายู ค. คนไทยเดิมอยู่ในเขตมณฑลยูนนานของจีนและค่อย ๆ อพยพลงมาทางใต้ ง. คนไทยสืบเชื้อสายมาจากชนเผ่าที่อาศัยอยู่ในแถบเทือกเขาอัลไต			
		14. การที่ทฤษฎี "คนไทยมาจากเทือกเขาอัลไต" ถูกโต้แย้งด้วยหลักฐานโบราณคดีในไทย แสดงให้เห็นหลักการใดในการศึกษาประวัติศาสตร์ ก. หลักการยึดถือความเชื่อดั้งเดิม ข. หลักการทบทวนและปรับแก้ตามหลักฐานใหม่ ค. หลักการเชื่อเรื่องเล่าเพียงอย่างเดียว ง. หลักการไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิม			
		15. การตั้งทฤษฎีที่ว่า “คนไทยมาจากจีนตอนใต้” อาศัยหลักการใดเป็นสำคัญ ก. การวิเคราะห์ทางโบราณคดีและภาษา ข. การคาดเดาจากประเพณี ค. การตีความวรรณคดีไทย ง. ความเชื่อทางศาสนา			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		16. หลักการสำคัญที่สุดในการศึกษาทฤษฎี “คนไทยมาจากไหน” คืออะไร ก. ยึดตามตำนานพื้นบ้าน ข. ศึกษาจากหลักฐานโบราณคดีและเอกสารร่วมสมัย ค. อ้างอิงจากความเชื่อส่วนตัวของนักประวัติศาสตร์ ง. เน้นการเล่าขานที่สืบต่อกันมา			
สถาปนาชาติไทย	ความสำคัญ	17. การสถาปนาอาณาจักรไทยสมัยโบราณ เช่น สุโขทัย อาศัยหลักการสำคัญใดมากที่สุด? ก. การสร้างความชอบธรรมผ่านศาสนาและจารีต ข. การยึดครองดินแดนโดยทหารอย่างเดียว ค. การค้าและการเก็บภาษีเพียงอย่างเดียว ง. การพึ่งพาอาณาจักรใหญ่โดยตรง			
		18. การรวมศูนย์อำนาจของกษัตริย์ในสมัยอยุธยาสะท้อนแนวคิดใด? ก. การปกครองแบบพ่อปกครองลูก ข. เทวราชาและสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ค. อำนาจของขุนนางท้องถิ่น ง. ความเสมอภาคของประชาชนทุกระดับ			
		19. หลักการทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรมากที่สุดคือข้อใด? ก. การตั้งอยู่บนเส้นทางค้าระหว่างประเทศ ข. ความอุดมสมบูรณ์ของที่ราบลุ่มแม่น้ำยม–น่าน ค. การเป็นเกาะที่มีภูเขาล้อมรอบ ง. การตั้งอยู่กลางทะเลเพื่อป้องกันศัตรู			
		20. การสถาปนาอาณาจักรใหม่จำเป็นต้องอาศัยหลักการใดเป็นรากฐาน? ก. ความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและการเกษตร ข. การสืบต่อเชื้อสายกษัตริย์โดยตรง ค. ความเชื่อทางไสยศาสตร์เพียงอย่างเดียว ง. การค้าระหว่างประเทศเป็นหลักเดียว			
สถาปนาชาติไทย	ความสัมพันธ์	21. การรวมตัวของเมืองเล็ก ๆ จนเกิดอาณาจักรใหญ่แสดงความสำคัญในด้านใด? ก. การจัดการทางการเมืองและการปกครองที่มีประสิทธิภาพ ข. การยกเลิกระบบเศรษฐกิจเกษตรกรรม ค. การไม่ติดต่อค้าขายกับใครเลย ง. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		22. การสถาปนาอาณาจักรไทยสมัยโบราณมีความสำคัญต่อการศึกษาประวัติศาสตร์อย่างไร? ก. เป็นรากฐานในการเข้าใจพัฒนาการสังคมและวัฒนธรรมไทย ข. เป็นการตัดขาดจากวัฒนธรรมเพื่อนบ้านทั้งหมด ค. ชี้ให้เห็นว่าคนไทยไม่เกี่ยวข้องกับอาณาจักรใด ง. ทำให้การศึกษาประวัติศาสตร์ไทยไม่จำเป็นต้องอ้างหลักฐาน			
		23. การใช้ศาสนาเป็นหลักในการปกครองอาจักรสะท้อนหลักการใด? ก. การสร้างเอกภาพและความชอบธรรมทางการเมือง ข. การแสดงอำนาจเหนือดินแดนเพื่อนบ้าน ค. การลดความสำคัญของกษัตริย์ ง. การเน้นการค้าระหว่างประเทศเป็นหลัก			
		24. ความสัมพันธ์ระหว่างการสถาปนาอาณาจักรไทยกับภูมิศาสตร์ดินแดนไทยคืออะไร? ก. ความอุดมสมบูรณ์ของที่ราบลุ่มแม่น้ำเอื้อให้เกิดรัฐที่มั่นคง ข. การอยู่กลางทะเลทรายช่วยสร้างความเจริญ ค. ภูเขาสูงทำให้ไม่เกิดการติดต่อกับใคร ง. การขาดแม่น้ำทำให้เกิดรัฐใหญ่ได้ง่าย			
สังคมไทยยุคใหม่	หลักการ	25. การสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์มีหลักการสำคัญประการใดที่สะท้อนแนวคิดการฟื้นฟูบ้านเมืองหลังสงคราม ก. การตั้งราชธานีใหม่เพื่อความปลอดภัยและสะดวกด้านภูมิศาสตร์ ข. การรักษาประเพณีเดิมโดยไม่เปลี่ยนแปลงใด ค. การย้ายเมืองหลวงไปตามความเชื่อของโหร ง. การไม่สร้างสัญลักษณ์ทางศาสนาในราชธานี			
		26. การปฏิรูปการปกครองสมัยรัชกาลที่ 5 มีเป้าหมายหลักคืออะไร? ก. ขยายอำนาจกษัตริย์อย่างเด็ดขาด ข. ปรับโครงสร้างการบริหารให้ทันสมัยตามแบบตะวันตก ค. ยกเลิกศาสนาพุทธเพื่อรับอารยธรรมใหม่ ง. ทำให้ระบบเศรษฐกิจพึ่งพาต่างประเทศมากขึ้น			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		27. สมัยรัชกาลที่ 4 สยามต้องเผชิญหน้ากับอำนาจตะวันตกที่พยายามเข้ามามีอิทธิพล ข้อใดคือการดำเนินการที่แสดงถึงวิสัยทัศน์ในการปรับตัวและรักษาสยามให้รอดพ้นจากการเป็นอาณานิคม? ก. การสร้างกำแพงเมืองและป้อมปราการขนาดใหญ่เพื่อป้องกันการรุกราน ข. การส่งนักเรียนไปศึกษาต่อต่างประเทศจำนวนมาก ค. การปิดประเทศเพื่อหลีกเลี่ยงการติดต่อกับชาติตะวันตก ง. การทำสนธิสัญญาเบาว์ริ่ง และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ			
		28. เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 มีความสัมพันธ์กับแนวคิดประชาธิปไตยที่แพร่หลายในโลกอย่างไร? ก. เป็นความพยายามที่จะฟื้นฟูระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น ข. คณะราษฎรซึ่งได้รับอิทธิพลจากแนวคิดประชาธิปไตยจากตะวันตก ต้องการเปลี่ยนสยามให้เป็นระบอบที่มีรัฐธรรมนูญ ค. ประชาชนส่วนใหญ่ในสยามเรียกร้องการปกครองแบบประชาธิปไตยอย่างกว้างขวาง ง. การเปลี่ยนแปลงการปกครองเกิดขึ้นจากการที่พระมหากษัตริย์ทรงริเริ่มมอบอำนาจให้แก่ประชาชน			
สังคมไทยยุคใหม่	ความสำคัญ	29. การปฏิรูปการปกครองเป็นระบบมณฑลเทศาภิบาลสมัยรัชกาลที่ 5 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรวมชาติไทยอย่างไร ก. เพื่อลดบทบาทของส่วนกลางในการบริหารราชการ ข. ทำให้เกิดการแบ่งแยกดินแดนเป็นหลายรัฐอิสระ ค. เป็นการส่งเสริมให้หัวเมืองมีอิสระในการปกครองตนเองมากขึ้น ง. เป็นการสร้างเอกภาพทางการปกครองและป้องกันการแทรกแซงจากมหาอำนาจตะวันตก			
		30. ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ที่ส่งผลกระทบต่อสยามก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 มีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไร ก. เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปเศรษฐกิจแบบทุนนิยมเสรีอย่างรวดเร็ว ข. ทำให้เศรษฐกิจสยามพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นและแข็งแกร่งขึ้น			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		ค. ทำให้สยามสามารถกู้ยืมเงินจากต่างประเทศได้ง่ายขึ้น ง. เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่สร้างความไม่พอใจต่อรัฐบาล และนำไปสู่ความต้องการเปลี่ยนแปลงการปกครอง			
		31. การทำสนธิสัญญาเบาว์ริ่ง ในสมัยรัชกาลที่ 4 แม้จะเป็นสนธิสัญญาที่เสียเปรียบ แต่มีความสำคัญต่อชาติไทยในการรักษาเอกราชอย่างไร ก. แสดงให้เห็นถึงความแข็งแกร่งทางการทหารของสยามในการต่อรองกับอังกฤษ ข. เป็นการประกาศว่าสยามจะยังคงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้ไม่เปลี่ยนแปลง ค. เป็นการเปิดประตูสู่การค้าเสรีและนำไปสู่การปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยตามแบบตะวันตก ง. ทำให้สยามสามารถหลีกเลี่ยงการทำสงครามกับชาติตะวันตกได้โดยสิ้นเชิง			
		32. การค้าขายกับจีนในสมัยรัชกาลที่ 3 โดยเฉพาะในรูปแบบ 'ระบบบรรณาการ' มีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไรในบริบทของการรักษาเอกราชจากชาติตะวันตก ก. เป็นการส่งเสริมอิทธิพลของจีนในสยามจนกระทั่งควบคุมไม่ได้ ข. แสดงให้เห็นว่าสยามไม่สนใจการพัฒนาเศรษฐกิจแบบตะวันตก ค. เป็นการสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้สยามมีทุนสำรองสำหรับป้องกันประเทศในอนาคต ง. ทำให้สยามสามารถพึ่งพาการค้ากับจีนได้เพียงฝ่ายเดียวโดยไม่ต้องสนใจชาติตะวันตก			
สังคมไทยยุคใหม่	ความสัมพันธ์	33. การย้ายราชธานีมาตั้งที่กรุงเทพฯ ในรัชกาลที่ 1 มีอิทธิพลอย่างไรต่อการพัฒนาประเทศไทยปัจจุบัน? ก. ทำให้ไทยกลายเป็นศูนย์กลางพุทธศาสนา ข. ทำให้กรุงเทพฯ กลายเป็นเมืองหลวงและศูนย์กลางการปกครอง ค. ทำให้ไทยไม่เสียเอกราชแก่ตะวันตก ง. ทำให้ไทยพัฒนาด้านเกษตรกรรมมากขึ้น			
		34. การเปิดการค้าเสรีตามสนธิสัญญาเบาว์ริ่ง (พ.ศ. 2398) มีผลต่อประเทศไทยปัจจุบันอย่างไร? ก. ทำให้ไทยมีระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม ข. ทำให้ไทยพัฒนาระบบทหารสมัยใหม่ ค. ทำให้ไทยกลายเป็นสาธารณรัฐ ง. ทำให้ไทยเป็นศูนย์กลางพระพุทธศาสนาโลก			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		35. การก่อตั้ง “คณะราษฎร” และเหตุการณ์ 2475 ที่มีผลต่อการเมืองไทยปัจจุบันในด้านใด ก. ทำให้ไทยเปลี่ยนจากสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็นระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ข. ทำให้ไทยพัฒนาการค้าเสรี ค. ทำให้ไทยขยายดินแดนเพิ่มขึ้น ง. ทำให้ไทยตัดสัมพันธ์กับต่างประเทศ			
		36. การปฏิรูปสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองในสมัยรัชกาลที่ 4-5 มีอิทธิพลต่อประเทศไทยปัจจุบันอย่างไร? ก. เป็นรากฐานความทันสมัยและการเชื่อมต่อกับโลกภายนอก ข. ทำให้ไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมถาวร ค. ทำให้ไทยปิดประเทศ ง. ทำให้ไทยไม่ต้องใช้รัฐธรรมนูญ			
สถาบันพระมหากษัตริย์	หลักการ	37. ในสมัยสุโขทัย พระมหากษัตริย์ทรงปกครอง โดยยึดหลัก 'พ่อขุน' ซึ่งแตกต่างจากแนวคิด 'สมมติเทพ' ในสมัยอยุธยาอย่างไร? ก. เน้นการเป็นผู้ปกครองที่เข้าถึงง่ายและใกล้ชิดประชาชนเหมือนบิดากับบุตร ข. เน้นการปกครองด้วยอำนาจเบ็ดเสร็จเด็ดขาดและสร้างระเบียบสังคมที่ซับซ้อน ค. เน้นการจัดตั้งกองทัพที่แข็งแกร่งเพื่อขยายอาณาเขต ง. เน้นการเป็นผู้แทนของเทพเจ้าบนโลกมนุษย์ เพื่อปกป้องอาณาจักร			
		38. หลักการ 'ทศพิธราชธรรม' มีความสำคัญอย่างไรต่อการปกครองของพระมหากษัตริย์ไทยตั้งแต่อดีต? ก. เป็นคุณธรรม 10 ประการที่พระมหากษัตริย์พึงปฏิบัติเพื่อความผาสุกของแผ่นดิน ข. เป็นหลักการที่กำหนดขอบเขตอำนาจของพระมหากษัตริย์ตามกฎหมาย ค. เป็นหลักการในการเลือกผู้สืบราชสันตติวงศ์ ง. เป็นหลักการทางทหารที่ใช้ในการทำสงคราม			
		39. เมื่อสถาบันพระมหากษัตริย์มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทตามยุคสมัย แสดงให้เห็นหลักการสำคัญใด ก. ความยืดหยุ่นและการปรับตัวตามสภาพสังคม ข. การคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ค. การไม่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ง. การลดความสำคัญลงเรื่อย ๆ			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		40. ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 สถาบันพระมหากษัตริย์ไทยได้เปลี่ยนมาปกครองภายใต้ 'ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข' หลักการสำคัญที่เปลี่ยนแปลงไปคือข้อใด? ก. พระมหากษัตริย์ทรงเป็นผู้นำทางการทหารเพียงอย่างเดียว ข. พระมหากษัตริย์ทรงไม่มีบทบาทใด ๆ ทางการเมือง ค. พระมหากษัตริย์ทรงอยู่ภายใต้รัฐธรรมนูญและใช้อำนาจอธิปไตยผ่านทางรัฐสภา รัฐบาล และศาล ง. พระมหากษัตริย์ทรงใช้อำนาจบริหาร นิติบัญญัติ และตุลาการด้วยพระองค์เอง			
สถาบันพระมหากษัตริย์	ความสำคัญ	41. เหตุใดสถาบันพระมหากษัตริย์จึงสำคัญต่อการรวมชาติไทยในอดีต ก. เป็นศูนย์กลางอำนาจและจิตใจ ข. เพราะได้รับการยอมรับจากต่างชาติ ค. เป็นไปตามคติความเชื่อ ง. เป็นผลจากการล่าอาณานิคม			
		42. ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น การที่พระมหากษัตริย์ทรงเป็นองค์อัครศาสนูปถัมภกมีความสำคัญต่อชาติไทยอย่างไร? ก. ทำให้ศาสนาอื่นไม่สามารถเผยแพร่ในประเทศไทยได้ ข. เป็นการสร้างความชอบธรรมในการปกครองและเสริมสร้างความผูกพันทางจิตใจกับพุทธศาสนา ค. เพื่อให้นานาชาติยอมรับว่าประเทศไทยเป็นรัฐที่มีอารยธรรม ง. เป็นการควบคุมกิจการศาสนาทั้งหมดให้อยู่ภายใต้อำนาจรัฐ			
		43. บทบาทของพระมหากษัตริย์ในการปฏิรูปประเทศให้ทันสมัยในสมัยรัชกาลที่ 5 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชาติไทยอย่างไร? ก. เพื่อสร้างความยิ่งใหญ่ส่วนพระองค์และราชวงศ์เท่านั้น ข. เพื่อป้องกันการถูกคุกคามจากมหาอำนาจตะวันตกและธำรงรักษาเอกราชของชาติ ค. เพื่อลดบทบาทของสถาบันพระมหากษัตริย์ลง ง. เพื่อลอกเลียนแบบวัฒนธรรมตะวันตกโดยสิ้นเชิง			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		44. สถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญในการเป็น 'ศูนย์รวมจิตใจของคนทั้งชาติ' โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 สิ่งนี้มีอิทธิพลอย่างไรต่อชาติไทย ก. เป็นสัญลักษณ์แห่งความสามัคคี เอกภาพ และความต่อเนื่องของชาติท่ามกลางความผันผวนทางการเมือง ข. เป็นผู้กำหนดทิศทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างเบ็ดเสร็จ ค. เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนเลือกผู้นำทางการเมืองด้วยตนเอง ง. ทำให้การเมืองมีเสถียรภาพและไม่มีความขัดแย้งเลย			
สถาบันพระมหากษัตริย์	ความสัมพันธ์	45. สถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญในการสร้าง 'ความมั่นคงของชาติ' อย่างไรในสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์ตอนต้น? ก. โดยการเป็นผู้นำกองทัพและจัดระบบการป้องกันประเทศ ข. โดยการห้ามประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมทางการเมือง ค. โดยการให้เสรีภาพในการนับถือศาสนาอย่างเต็มที่ ง. โดยการให้สิทธิในการปกครองตนเองแก่หัวเมืองต่างๆ			
		46. เมื่อสถาบันพระมหากษัตริย์มีบทบาทสำคัญต่อการทูตกับต่างชาติ ส่งผลอย่างไร ก. ทำให้ไทยรักษาเอกราชและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ข. ทำให้ไทยเสียเอกราช ค. ทำให้ไทยปิดประเทศ ง. ทำให้ไทยเกิดสงครามกลางเมือง			
		47. เหตุใดสถาบันพระมหากษัตริย์จึงสัมพันธ์กับความมั่นคงของชาติ ก. เพราะเป็นศูนย์รวมความรักและความภักดีของประชาชน ข. เพราะแยกขาดจากการเมืองและสังคม ค. เพราะไม่เกี่ยวข้องกับประชาชน ง. เพราะขึ้นอยู่กับต่างประเทศ			
		48. การที่สถาบันพระมหากษัตริย์ทรงมีบทบาทด้านศาสนาเกี่ยวข้องกับอะไร ก. ความเชื่อ ประเพณี และเอกลักษณ์ไทย ข. การเมืองระหว่างประเทศ ค. การปกครองในระบอบประชาธิปไตย ง. การพัฒนาเทคโนโลยี			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
อิทธิพลต่างประเทศ	หลักการ	49. การเข้ามาของชาวโปรตุเกสในสมัยอยุธยาทำให้ไทยได้รับอิทธิพลเด่นชัดด้านใด ก. ภาษาไทย ข. การทหารและอาวุธปืน ค. การปกครองแบบรัฐชาติ ง. อุตสาหกรรมเหล็ก			
		50. สนธิสัญญาเบาว์ริ่ง (พ.ศ. 2398) ส่งผลโดยตรงต่อประเทศไทยด้านใด ก. การเปิดประเทศเพื่อการค้าเสรีกับต่างชาติ ข. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการปกครอง ค. การแพร่ของอาวุธปืนสมัยใหม่ ง. การปฏิรูประบบราชการ			
		51. การทำสนธิสัญญาเบาว์ริ่งกับชาติตะวันตกมีความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างไรในระยะยาว? ก. ทำให้ประเทศไทยสามารถปิดประเทศและรักษาเอกราชได้อย่างสมบูรณ์ ข. เป็นจุดเริ่มต้นของการปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยตามแบบตะวันตกเพื่อรักษาเอกราช ค. ส่งเสริมให้เกิดการปกครองแบบประชาธิปไตยในทันที ง. ทำให้สยามกลายเป็นประเทศที่ไม่มีความสำคัญในภูมิภาค			
		52. การที่มิชชันนารีนำวิทยาการด้านการแพทย์แผนใหม่เข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทยมีความสำคัญต่อสังคมไทยอย่างไร? ก. ทำให้คนไทยมีอายุสั้นลงเนื่องจากผลข้างเคียงของยา ข. ทำให้คนไทยปฏิเสธการแพทย์แผนโบราณโดยสิ้นเชิง ค. เป็นการวางรากฐานระบบสาธารณสุขและสุขอนามัยที่ทันสมัยแก่คนไทย ง. สร้างความขัดแย้งกับหมอพื้นบ้านจนไม่สามารถอยู่ร่วมกันได้			
อิทธิพลต่างประเทศ	ความสำคัญ	53. การที่ประเทศไทยเข้าร่วมองค์การระหว่างประเทศ เช่น สหประชาชาติ (UN) และอาเซียน (ASEAN) มีความสำคัญต่อการเมืองระหว่างประเทศของไทยอย่างไร? ก. การส่งเสริมให้เกิดความขัดแย้งกับประเทศมหาอำนาจ ข. ทำให้ประเทศไทยต้องเป็นพันธมิตรทางทหารกับทุกประเทศสมาชิก ค. การสร้างเวทีให้ไทยมีบทบาทในการกำหนดทิศทางโลกและภูมิภาค รวมถึงปกป้องผลประโยชน์ของชาติ ง. การจำกัดอำนาจการตัดสินใจของประเทศไทยในเวทีโลก			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		54. การมีบันทึกและจดหมายเหตุของชาวต่างชาติในอดีต (เช่น ชาวตะวันตก จีน) ส่งผลต่อการศึกษาประวัติศาสตร์ไทยอย่างไร? ก. ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาประวัติศาสตร์ไทย ข. เป็นแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ ช่วยเติมเต็มและเปรียบเทียบข้อมูลที่ขาดหายไปในเอกสารไทย ค. ทำให้เกิดการตีความประวัติศาสตร์ไทยในเชิงลบเท่านั้น ง. ทำให้ข้อมูลในบันทึกของไทยถูกเพิกเฉยและไม่มีความน่าเชื่อถือ			
		55. การเข้ามาของชาติตะวันตกในสมัยรัชกาลที่ 4–5 มีความสำคัญต่อการปฏิรูปประเทศไทยอย่างไร ก. กระตุ้นให้ไทยปรับตัวด้านกฎหมาย การปกครอง และเศรษฐกิจ ข. ทำให้ไทยเสื่อมอำนาจทางการทหารลง ค. ส่งผลให้ไทยถูกยึดครองโดยต่างชาติ ง. ทำให้ไทยปิดประเทศจากชาติตะวันตก			
		56. อิทธิพลจากชาติตะวันตกในด้านกฎหมาย เช่น การจัดตั้งศาลสถิตยุติธรรม มีความสำคัญอย่างไร ก. เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดระบบกฎหมายสมัยใหม่ในประเทศไทย ข. เป็นการบังคับให้ไทยสูญเสียอำนาจอธิปไตย ค. เป็นจุดสิ้นสุดของกฎหมายจารีตประเพณีไทย ง. ทำให้ไทยไม่สามารถปฏิรูประบบการศึกษาได้			
อิทธิพลต่างประเทศ	ความสำคัญ	57. เหตุใดการศึกษาความสัมพันธ์ไทย–ญี่ปุ่นในสงครามโลกครั้งที่ 2 จึงสำคัญต่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ร่วมสมัย ก. เพราะทำให้ไทยเข้าใจบทบาทตนเองในเวทีโลกและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ข. เพราะญี่ปุ่นนำการศึกษาแบบตะวันตกเข้ามา ค. เพราะไทยได้รับเอาศาสนาชินโตมาเผยแผ่ ง. เพราะญี่ปุ่นทำให้ไทยกลายเป็นประเทศมหาอำนาจ			
		58.การศึกษาการเข้ามาของจีนในสมัยโบราณจึงสำคัญต่อการเรียนรู้สังคมไทยในปัจจุบัน ก. เพราะช่วยให้เข้าใจการเกิดขึ้นของระบบสหประชาชาติ ข. เพราะวัฒนธรรมจีนฝังรากลึกในสังคมไทยทั้งเศรษฐกิจและสังคม ค. เพราะจีนเคยเป็นผู้ล่าอาณานิคมไทย ง. เพราะจีนเป็นต้นแบบระบอบประชาธิปไตยไทย			

เนื้อหา	สถานการณ์	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
			+1	0	-1
		59. การที่นักประวัติศาสตร์ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับมหาอำนาจตะวันตกในยุคล่าอาณานิคม มีส่วนช่วยในการทำความเข้าใจ 'แนวคิดเรื่องเอกราชและอธิปไตย' ของชาติไทยอย่างไร? ก. ทำให้เกิดการยอมรับว่าสยามไม่ได้มีเอกราชที่แท้จริงในยุคดังกล่าว ข. ไม่มีผลต่อความเข้าใจในแนวคิดเอกราช เพราะเอกราชเป็นสิ่งที่ติดตัวชาติมาโดยกำเนิด ค. เป็นเพียงการประณามการกระทำของชาติตะวันตกในอดีตเท่านั้น ง. ช่วยให้เห็นว่าแนวคิดเรื่องเอกราชมีการต่อสู้และปรับตัวภายใต้บริบทการคุกคามจากภายนอก			
		60. การศึกษาประวัติศาสตร์อิทธิพลต่างชาติที่มีต่อประเทศไทย มีความสัมพันธ์อย่างไรกับการทำความเข้าใจ 'พลวัตทางวัฒนธรรม' ของสังคมไทยในปัจจุบัน? ก. ทำให้เข้าใจว่าวัฒนธรรมไทยเป็นสิ่งที่หยุดนิ่ง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ข. ไม่มีความเกี่ยวข้อง เพราะวัฒนธรรมไทยปัจจุบันเป็นผลมาจากภายในประเทศเท่านั้น ค. ช่วยให้เห็นว่าวัฒนธรรมไทยมีการปรับตัว ผสมผสาน และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ จากอิทธิพลภายนอกมาโดยตลอด ง. เป็นเพียงการเล่าเรื่องราวความขัดแย้งทางวัฒนธรรมในอดีต			

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม
เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์รายวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นตามความคิดเห็นของท่านระหว่างข้อคำถามโดยการประเมินด้วยมี 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การประเมิน
0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องจุดประสงค์การประเมิน
-1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องจุดประสงค์การประเมิน

ข้อที่	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
1	นักเรียนมีความสุขและเกิดความสนุกที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			
2	นักเรียนรู้สึกสนุกกับการฝึกฝนและพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง			
3	นักเรียนยินดีที่ได้พัฒนาการเรียนรู้ของตัวเองอย่างต่อเนื่อง			
4	นักเรียนยินดีที่จะพัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้ของตนเองอยู่เสมอ			
5	นักเรียนชอบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กัน			
6	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง			
7	การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ในและนอกห้องเรียนมีความเหมาะสม			
8	นักเรียนยินดีหากมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เนื้อหาเรื่องอื่น ๆ			
9	นักเรียนชอบกิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ในปรับใช้ในชีวิตประจำวัน			
10	นักเรียนชอบการนำปัญหามาใช้ในการดำเนินกิจกรรมในห้องเรียน			
11	นักเรียนชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น			
12	นักเรียนชื่นชอบที่ได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง			
13	นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลและค้นหาได้อย่างอิสระ			
14	นักเรียนพอใจกิจกรรมภายในห้องเรียน			
15	นักเรียนมีความสุขกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออไลน์			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ ค.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ แผนที่ 1 ถึงแผนที่ 12

ที่	แผนการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
1	ความเป็นมาของชาติไทย	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
2	แนวคิดในสถาปนาอาณาจักรไทย	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
3	อาณาจักรโบราณ 2	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
4	การปฏิรูปในสมัยรัชกาลที่ 5	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
5	สงครามโลกครั้งที่ 1	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
6	การเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
7	สงครามโลกครั้งที่ 2	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
8	บทบาทของสตรีไทย	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
9	สถาบันพระมหากษัตริย์	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
10	ความสำคัญของสถาบัน	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
11	ความเป็นมาของชาติไทย	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
12	แนวคิดในสถาปนาอาณาจักรไทย	3.90	0.24	เหมาะสมมาก
รวม		3.90	100	

ตารางที่ ค.2 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
19	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	สอดคล้อง
22	+1	0	0	0	+1	3	0.60	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	0	0	2	0.40	ไม่สอดคล้อง
24	+1	0	0	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
28	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
29	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
34	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	สอดคล้อง
35	+1	+1	0	0	+1	3	0.60	สอดคล้อง
36	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
45	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
46	+1	0	0	0	0	2	0.40	ไม่สอดคล้อง
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
49	0	0	0	+1	+1	3	0.60	สอดคล้อง
50	+1	+1	+1	+1	+1	1	0.20	ไม่สอดคล้อง
51	+1	+1	+1	+1	+1	1	0.20	ไม่สอดคล้อง
52	+1	+1	+1	+1	+1	1	0.20	ไม่สอดคล้อง
53	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
59	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	สอดคล้อง
60	+1	0	0	+1	0	3	0.60	สอดคล้อง

ตารางที่ ค.3 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.83	0.33	31	0.71	0.58
2	0.54	0.42	32	0.63	0.25
3	0.54	0.42	33	0.54	0.33
4	0.58	0.33	34	0.56	0.42
5	0.71	0.58	35	0.71	0.58
6	0.63	0.25	36	0.70	0.58
7	0.71	0.58	37	0.71	0.50
8	0.71	0.58	38	0.71	0.58

(ต่อ)

ตารางที่ ค.3 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก
9	0.63	0.25	39	0.63	0.25
10	0.83	-0.17	40	0.54	0.33
11	0.54	0.33	41	0.56	0.42
12	0.56	0.42	42	0.71	0.58
13	0.71	0.58	43	0.56	0.42
14	0.63	0.25	44	0.71	0.58
15	0.54	0.42	45	0.58	0.41
16	0.71	0.08	46	0.79	0.42
17	0.88	-0.25	47	0.71	0.52
18	0.63	0.25	48	0.63	0.52
19	0.54	0.42	49	0.63	-0.25
20	0.54	-0.08	50	0.83	0.17
21	0.54	0.42	51	0.83	-0.17
22	0.29	0.42	52	0.63	0.25
23	0.54	-0.08	53	0.71	0.58
24	0.54	0.42	54	0.70	0.52
25	0.54	0.42	55	0.56	0.42
26	0.63	-0.25	56	0.54	0.42
27	0.54	0.33	57	0.75	0.58
28	0.56	0.42	58	0.56	0.42
29	0.75	0	59	0.63	0.25
30	0.54	-0.08	60	0.54	0.42

ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.10 – 0.90

ค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าระหว่าง -0.40 – 1.00

แล้วคัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 40 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 หาค่าค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยวิธี KR20 มีค่าเท่ากับ 0.73

ตารางที่ ค.4 ความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ

ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	สอดคล้อง

ภาคผนวก ง

คะแนนเก็บระหว่างเรียน –
แบบทดสอบวัดความสามารถคิดวิเคราะห์หลังเรียน

ตารางที่ ง.1 คะแนนเก็บระหว่างเรียน

เลขที่	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7	แผนที่ 8	แผนที่ 9	แผนที่ 10	แผนที่ 11	แผนที่ 12	รวม
	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	90	95	95	100	100	105	105	98	98	100	100	98	1184
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	90	95	95	100	100	105	105	98	98	100	100	98	1184
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	90	95	95	100	100	105	105	98	98	100	100	98	1184
	90	92	95	96	99	98	110	100	100	105	100	100	1185
	90	95	95	100	100	105	105	98	98	100	100	98	1184
	100	98	98	95	92	92	100	96	95	95	100	100	1161
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	92	95	95	95	100	110	98	95	100	95	100	100	1175
	93	95	95	100	100	100	98	98	110	95	100	98	1182
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181

(ต่อ)

ตารางที่ ง.1 (ต่อ)

เลขที่	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7	แผนที่ 8	แผนที่ 9	แผนที่ 10	แผนที่ 11	แผนที่ 12	รวม
	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	(115)	
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	90	95	95	100	100	105	105	98	98	100	100	98	1184
	92	95	96	92	95	92	100	100	95	95	100	95	1147
	92	95	94	95	100	100	105	95	95	100	100	110	1181
						$\bar{X}$							1173.5
						S.D.							27.21

ตารางที่ ง.2 คะแนนแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เลขที่	คะแนนทดสอบ (40 คะแนน)			
	มัธยมศึกษาปี่ 4/1		มัธยมศึกษาปี่ 4/2	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	28	32	22	27
2	26	30	23	24
3	25	31	22	25
4	28	35	20	24
5	28	33	20	25
6	30	33	22	24
7	32	32	21	25
8	30	31	23	26
9	25	32	21	24
10	26	30	20	28
11	35	35	20	26
12	30	32	19	25
13	28	30	23	26
14	26	31	23	25

(ต่อ)

ตารางที่ ง.2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนทดสอบ (40 คะแนน)			
	มัธยมศึกษาปี่ 4/1		มัธยมศึกษาปี่ 4/2	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
15	25	31	23	26
16	25	33	22	24
17	26	32	22	24
18	24	30	21	25
19	23	35	21	24
20	25	35	23	25
21	26	30	22	26
22	24	32	23	27
23	26	32	22	27
24	25	35	22	27
25	26	33	19	28
26	26	34	20	24
27	24	32	20	25
28	26	35	20	26
29	28	30	25	28
30	29	32	22	25
31	30	32	23	24
32	31	33	20	26
33	30	32	21	26
34	30	32	22	26
35	31	35	22	24
36	29	35	22	25
37	28	34	22	24
38	25	31	22	26
39	26	32	23	24
40	25	33	23	25
41	24	33	22	24
42	22	32	22	25

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวพิรุณพร เหล่าสุวรรณ

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายอเนก เตชะสุข

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางประไพ ศรีทวี

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/๓๙๓ **วันที่** ๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรีอรัญ ชุยกระเดื่อง

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ "**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔**" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☑ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่นๆ ระบุ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๖๗๖๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกันทรวิชัย

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวพิรุณพร เหล่าสุวรรณ

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสุทธิรักษ์ ประจงกูล

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวพิรุณพร เหล่าสุวรรณ

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสุทธิรักษ์ ประจงกูล

ด้วย นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ รหัสประจำตัว ๖๗๘๐๑๐๓๕๐๑๑๓ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นายศิรวิชญ์ บุญเชื้อ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2567 ศิลปศาสตร์บัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พ.ศ. 2569 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม