

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2551

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 1.1 วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย
 - 1.2 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 1.3 สาระประวัติศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 1.4 สาระประวัติศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในหลักสูตรสถานศึกษา
2. การจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์
 - 2.1 ความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์
 - 2.2 แนวทางการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์
3. การสอนแบบสืบสวนสอบสวน
 - 3.1 ประวัติความเป็นมาและความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
 - 3.2 รูปแบบและขั้นตอนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
 - 3.3 บทบาทของครูในการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
 - 3.4 คุณค่าของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
4. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - 4.1 ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - 4.2 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์
 - 4.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์
 - 4.4 ขั้นตอนการคิดวิเคราะห์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1 วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญดังนี้

- 1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติมีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 2) เป็นหลักสูตรเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
- 3) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
- 4) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
- 5) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 6) เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจ พอเพียง

2) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย

4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถี ชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อมมีจิตสำนึกที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มี วัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูล ข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดย คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การ สร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรค ต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลข่าวสาร เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการ ต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน

และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่างๆอย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและ สภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมใน ด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมี คุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพล โลก ดังนี้ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้ สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตน

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุ ปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ภาษาไทย 2) คณิตศาสตร์ 3) วิทยาศาสตร์ 4) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5) สุขศึกษาและพลศึกษา 6) ศิลปะ 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี 8) ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญ ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพ ภายนอกซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการ ตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถ พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละ ระดับชั้นซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้

ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนและเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

- 1) ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ(ประถมศึกษาปีที่ 1- มัธยมศึกษาปีที่ 3)
- 2) ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

1.2 สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สารการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องเรียนรู้ สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เน้นการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข การเป็นพลเมืองดี ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา การเห็นคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความรักชาติและภูมิใจในความเป็นไทย กลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก กลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบท สภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมโดยได้กำหนดสาระต่างๆ ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศิลธรรมและจริยธรรม

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ plugged ค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมี

พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่างๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่างๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.3 สาระประวัติศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้ประวัติศาสตร์เป็นรายวิชาพื้นฐานที่แยกออกมาเป็น 1 รายวิชา ไม่ต้องบูรณาการกับสาระอื่นๆ โดยกำหนดเวลาเรียน ตัวชี้วัดชั้นปี สำหรับระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น และกำหนดตัวชี้วัดช่วงชั้นสำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) ในที่นี้ขอนำเสนอมาตรฐานและตัวชี้วัดระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ดังนี้

มาตรฐานและตัวชี้วัดระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดช่วงชั้น
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายและความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆอย่างเป็นระบบ	1. ตระหนักถึงความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ 2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ
มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่องตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	1. วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณและการติดต่อระหว่างโลกตะวันตกกับโลกตะวันออกที่มีผลต่อการพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก 2. วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองเข้าสู่สมัยปัจจุบัน 3. วิเคราะห์ผลกระทบของการขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรปไปยังทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย 4. วิเคราะห์สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21
มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย	1. วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย 2. วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย 3. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน 4. วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย 5. วางแผนกำหนดแนวทางและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย

1.4 ตารางประวัติศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในหลักสูตรสถานศึกษา

วิสัยทัศน์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

วิสัยทัศน์โรงเรียนจ่านกร้อง

“ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เกื้อกูลคุณธรรม มุ่งสู่มาตรฐานสากล ”

ข้อมูลสถานศึกษา

โรงเรียนจ่านกร้องเป็นสถานศึกษาขั้นพื้นฐานประเภทโรงเรียนหลักขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เปิดทำการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่เลขที่ 23/17 ถนนจ่านกร้อง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000 มีพื้นที่ 11 ไร่ 2 งาน 85 ตารางวา โทรศัพท์ติดต่อ หมายเลข 0-5524-2588 , 0-5525-8420 หมายเลขโทรสาร 0-5524-5743 Website: <http://www.Jr.ac.th> ผู้อำนวยการโรงเรียนคนปัจจุบัน คือ ดร. ชัชชาติ ตันตระกูล

สถานที่ตั้ง โรงเรียนจ่านกร้องอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก อยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำน่าน ด้านหลังศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองมีประชากรประมาณ 25,000 คน สถานที่สำคัญบริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียน ได้แก่ ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก ที่ว่าการอำเภอเมืองพิษณุโลก อาชีพหลักของประชาชนในชุมชนบริเวณที่ตั้งของโรงเรียนมีความหลากหลาย ได้แก่ อาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ลูกจ้างเอกชน ค้าขาย รับจ้างและเกษตรกร รายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนต่อปี ประมาณ 150,000 บาท ผู้ปกครองของนักเรียนส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 98 ของประชากรนับถือศาสนาพุทธ โรงเรียนจ่านกร้องได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล (World – Class Standard School) จากจำนวน 500 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2553 ซึ่งเป็นปีแรกที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเริ่มดำเนินการ โรงเรียนมาตรฐานสากลขึ้น

โรงเรียนมาตรฐานสากล คือ โรงเรียนที่มีเป้าหมายเพื่อ พัฒนา/ยกระดับคุณภาพ

การจัดการเรียนการสอนและการจัดการด้วยระบบคุณภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นมาตรฐานสากล เป็นการต่อยอดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เป็นมาตรฐานชาติ กล่าวคือ เป็น การจัดการศึกษาให้นักเรียนเป็น คนเก่ง คนดี และมีความสุข ตามปณิธานว่าด้วยการจัดการศึกษา ของ UNESCO ที่กำหนดว่าในศตวรรษที่ 21 ทุกประเทศมีการพัฒนาและใช้หลักสูตรการศึกษาที่มี เป้าหมายให้ผู้เรียนได้ Learn to know - Learn to be - Learn to do เพื่อให้มีคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ในฐานะพลเมืองของชาติ และ Learn to live together เพื่อสร้างคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ในฐานะพลโลก “เป็นเลิศวิชาการ สื่อสารสองภาษา ล้ำหน้าทางความคิด ผลิตงานอย่าง สร้างสรรค์ ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก” โดยบรรจุสาระที่เป็นสากลไว้ในรายวิชาเพิ่มเติมของ หลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ โลกศึกษา (Global Education) ทฤษฎีความรู้ (Theory of Knowledge: TOK) ความเรียงขั้นสูง (Extended - Essay)

ในที่นี้ผู้วิจัยขอยกหลักสูตรของโรงเรียนจ่านกร้องเฉพาะส่วนของสาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งโรงเรียนจ่านกร้อง จัดให้มีการเรียนการสอนรายวิชาประวัติศาสตร์ในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ของระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รวมเป็น 4 รายวิชา ดังนี้

ภาคเรียนที่ 1

ส 31101 รายวิชา ประวัติศาสตร์ 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ส 32102 รายวิชา ประวัติศาสตร์ 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2

ส 31103 รายวิชา ประวัติศาสตร์ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ส 32104 รายวิชา ประวัติศาสตร์ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนจ่านกร้องเริ่มใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปี การศึกษา 2552 โดยเริ่มในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นครูผู้สอนประวัติศาสตร์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นมา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 31101 รายวิชาประวัติศาสตร์ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ เรื่อง เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ ที่ปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์สากล เกี่ยวกับศักราช การเทียบศักราช ทศวรรษ ศตวรรษ สหัสวรรษ ตัวอย่างเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ของสังคมมนุษย์ที่มีปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยประวัติศาสตร์ ขั้นตอนและวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยนำเสนอตัวอย่างที่ละเอียดชัดเจน คุณค่าและประโยชน์ของวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาทางประวัติศาสตร์ และผลการศึกษาหรือโครงการทางประวัติศาสตร์ บุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย เช่น พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบรมวงศ์เธอกรมหลวงวงษาธิราชสนิท สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ บาทหลวงปา เลอแก้วซ์ และพระยาเกลี้ยงไผ่ตรี (Dr.Francis B Sayre ดร. ฟรานซิส บี แซร์)

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ นำอดีตเชื่อมโยงสู่ปัจจุบัน และนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.1 ม.4-6/1 ส 4.1 ม.4-6/2

ส 4.3 ม.4-6/4

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

รายละเอียดตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

ศ 4.1 ม.4-6/1 ตระหนักถึงความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ

ศ 4.1 ม.4-6/2 สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการทาง

ประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ศ 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก

ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

ศ 4.3 ม.4-6/5 วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

ที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย และประวัติศาสตร์ไทย



โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ส 31101 รายวิชาประวัติศาสตร์ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค : กลางภาค : ปลายภาค = 60 : 20 : 20

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน	
					ระหว่าง ภาค	ปลาย ภาค
1	เวลาและยุค สมัยทาง ประวัติศาสตร์	ส 4.1 ม 4-6/1	* เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ - ศักราชและการเทียบศักราช - ทศวรรษ ศตวรรษ สหัสวรรษ * ตัวอย่างเวลาและยุคสมัยทาง ประวัติศาสตร์ของสังคมมนุษย์ที่มี ปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ (เชื่อมโยง ส. 4.3) * ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทาง ประวัติศาสตร์ * การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ 3.1 สมัยก่อนประวัติศาสตร์ 3.2 สมัยประวัติศาสตร์	7	30	7
2	กระบวนการ เรียนรู้ทาง ประวัติศาสตร์	ส 4.1 ม 4-6/2	* ขั้นตอนและวิธีการทางประวัติศาสตร์ 2.1 การกำหนดปัญหา 2.2 การรวบรวมหลักฐาน 2.3 การตรวจสอบและประเมินหลักฐาน 2.4 การตีความหลักฐาน 2.5 การเรียบเรียงและนำเสนอ * คุณค่าและประโยชน์ของวิธีการทาง ประวัติศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาทาง ประวัติศาสตร์	7	30	8

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน(ต่อ)

ส 31101 รายวิชาประวัติศาสตร์ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค : กลางภาค : ปลายภาค = 60 : 20 : 20

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน	
					ระหว่าง ภาค	ปลาย ภาค
			* ผลการศึกษาหรือโครงการ ทางประวัติศาสตร์			
3	บุคคลสำคัญ	ส 4.1 ม 4-6 /4	* ผลงานของบุคคลสำคัญทั้ง ชาวไทยและต่างประเทศที่มี ส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรม ไทยและประวัติศาสตร์ไทย 1) พระบาทสมเด็จพระพุทธ เลิศหล้านภาลัย 2) พระบาทสมเด็จพระนั่ง เกล้าเจ้าอยู่หัว 3) พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรม หลวงวงษาธิราชสนิท 4) สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ 5) บาทหลวงปา เลอแก้วซ์ พระยากัลยาณไมตรี (Dr.Francis B Sayre ดร.ฟรานซิส บี แซร์)	6	20	5
รวม				20	60	20

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 31103 รายวิชา ประวัติศาสตร์ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

.....

ศึกษา วิเคราะห์ เรื่อง ถิ่นเดิมของชนชาติไทย เกี่ยวกับประเด็นสำคัญของ
ประวัติศาสตร์ไทย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทย อาณาจักรโบราณในดินแดนไทย
และอิทธิพลที่มีต่อสังคมไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรไทยช่วงเวลาต่างๆ วัฒนธรรม
และภูมิปัญญาไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย ซึ่งมี
ผลต่อสังคมไทยในปัจจุบันเรื่อง สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและ
วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนไทยสมัยต่างๆ การสืบทอดและเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมไทย แนว
ทางการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย และวิธีการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย มี
ความรัก ความภูมิใจ ชำรงซึ่งความเป็นไทยต่อไป

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.3 ม.4-6/1 ส 4.3 ม.4-6/3 ส 4.3 ม.4-6/5

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

รายละเอียดตัวชี้วัด

**มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก
ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย**

- ส 4.3 ม.4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย
- ส 4.3 ม.4-6/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย
ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน
- ส 4.3 ม.4-6/5 วางแผนกำหนดแนวทางและมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรม
ไทย



โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ส 31103 รายวิชาประวัติศาสตร์ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต
อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค : กลางภาค : ปลายภาค = 60 : 20 : 20

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน	
					ระหว่าง ภาค	ปลาย ภาค
1	ถิ่นกำเนิดชาติ ไทย	ส 4.3 ม.4-6/1	ถิ่นเดิมของชนชาติไทย ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติ ไทยอาณาจักรโบราณในดินแดนไทย และอิทธิพลที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบันที่มีผล ต่อการสถาปนาอาณาจักรไทยช่วงเวลา ต่างๆ	8	30	8
2	วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาไทย	ส 4.3 ม.4-6/3	วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย 3.1 สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการ สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรม 3.2 วิถีชีวิตของคนไทยสมัยต่างๆ 3.3 การสืบทอดและเปลี่ยนแปลงของ วัฒนธรรมไทย	6	30	6
6	การอนุรักษ์ภูมิ ปัญญา และ วัฒนธรรมไทย	ส 4.3 ม.4-6/5	แนวทางการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและ วัฒนธรรมไทย 5.1 แนวทางการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและ วัฒนธรรมไทยและการมีส่วนร่วมในการ อนุรักษ์ 5.2 วิธีการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมไทย	6	20	6
รวม				20	80	20

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 32102 รายวิชาประวัติศาสตร์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์อารยธรรมของโลกยุคโบราณ ได้แก่ อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรติส อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์ อารยธรรมลุ่มแม่น้ำฮวงโห อารยธรรมลุ่มแม่น้ำสินธุ และอารยธรรม กรีก-โรมัน การติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตก และอิทธิพลทางวัฒนธรรมที่มีผลต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของโลก เหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ของโลก ระบบศักดินาสวามิภักดิ์ สงครามครูเสด การฟื้นฟูศิลปวิทยาการ การปฏิวัติทางวิทยาศาสตร์ การสำรวจทางทะเล การปฏิรูปศาสนา การปฏิวัติอุตสาหกรรม แนวคิดเสรีนิยม แนวคิดจักรวรรดินิยม แนวคิดชาตินิยม การขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรปไปยังทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย การล่าอาณานิคม และผลกระทบสถานการณ์ของโลก ความร่วมมือและความขัดแย้งของมนุษยชาติในโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 20 สถานการณ์สำคัญของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เช่น เหตุการณ์ระเบิดตึก World Trade Center (เวิลด์เทรด เซ็นเตอร์) 11 กันยายน 2001 การขาดแคลนทรัพยากร การก่อการร้ายและการต่อต้านการก่อการร้าย ความขัดแย้งทางศาสนาตลอดถึงเหตุการณ์ในโลกปัจจุบัน

โดยใช้กระบวนการคิด ทักษะการสืบค้นข้อมูล การตรวจสอบ การวิพากษ์ การเปรียบเทียบ กระบวนการกลุ่ม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.2 ม.4-6/1 ส 4.2 ม.4-6/2 ส 4.2 ม.4-6/3 ส 4.2 ม.4-6/4

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

รายละเอียดตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ส 4.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก

ส 4.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองเข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน

ส 4.2 ม.4-6/3 วิเคราะห์ผลกระทบของการขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรปไปยังทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย

ส 4.2 ม.4-6/4 วิเคราะห์สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21



โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ส 32102 รายวิชาประวัติศาสตร์ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค : กลางภาค : ปลายภาค = 60 : 20 : 20

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน	
					ระหว่าง ภาค	ปลาย ภาค
1	โลกยุคโบราณ	ส 4.2 ม.4-6/1	อิทธิพลของอารยธรรมโลกยุคโบราณ ที่มี ผลต่อวัฒนธรรมโลกตะวันออกกับโลก ตะวันตก	4	25	4
2	พัฒนาการ ของมนุษยชาติ	ส 4.2 ม.4-6/2 ส 4.2 ม.4-6/3	เหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและ การเมือง ได้แก่ ระบอบศักดินา สวามิภักดิ์สงครามครูเสด การฟื้นฟูศิลป วิทยาการการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ส่งผล ต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน แนวคิดเสรีนิยม, ชาตินิยม ที่มีอิทธิพลต่อ การเมืองของโลกปัจจุบันแนวคิด จักรวรรดินิยม การขยาย การล่าอาณานิคมและผลกระทบ	10	30	6
3	สถานการณ์โลก ปัจจุบัน	ส 4.2 ม.4-6/4	สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษ ที่ 20 และ 21 เช่น เหตุการณ์ 11 กันยายน 2001 การก่อการร้าย, การ ขาดแคลนทรัพยากรและความขัดแย้งทาง ศาสนา	6	25	10
รวม				20	80	20

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 32102 รายวิชาประวัติศาสตร์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ประเด็นและแนวคิดสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย เช่น สาเหตุและผลของการปฏิรูปการปกครองบ้านเมือง การเลิกทาส การเลิกระบบไพร่ การเสด็จประพาสยุโรปและหัวเมืองต่างๆ ในสมัยรัชกาลที่ 5 แนวคิดประชาธิปไตยตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 จนถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 สมัยรัชกาลที่ 7 การพัฒนาประชาธิปไตยในสังคมไทย ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อการพัฒนาชาติไทยในด้านต่างๆ เช่น การป้องกันและรักษาเอกราชของชาติ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย การส่งเสริมการศึกษา และการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมทั้งนี้เพื่อให้ตระหนักในความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ที่มีต่อสังคมไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน บทบาทของสตรีไทย อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกและตะวันออกที่มีต่อสังคมไทย

ศึกษา วิเคราะห์ ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย เช่น พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาวชิรญาณวโรรส สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอพระองค์เจ้าดิศวรกุมารกรมพระยาดำรงราชานุภาพ หม่อมราโชทัย หม่อมราชวงศ์กระต่ายอสรางกูร ศาสตราจารย์ ศิลป์ พีระศรี พระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง)

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสืบค้นข้อมูล การตรวจสอบ การวิพากษ์ การเปรียบเทียบ กระบวนการกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจสามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 4.3 ม.4-6/1 ส 4.3 ม.4-6/2 ส 4.3 ม.4-6/3 ส 4.3 ม.4-6/4

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

รายละเอียดตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย
มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

ตัวชี้วัด

- ส 4.3 ม.4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย
- ส 4.3 ม.4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย
- ส 4.3 ม.4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย
ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน
- ส 4.3 ม.4-6/4 วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วน
สร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย



โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน

ส 32104 รายวิชาประวัติศาสตร์ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค : กลางภาค : ปลายภาค = 60 : 20 : 20

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน	
					ระหว่าง ภาค	ปลาย ภาค
1	ประวัติศาสตร์ ไทยก่อน เปลี่ยนแปลงการ ปกครอง	ส 4.3 ม.4-6/1 ส 4.3 ม.4-6/2 ส 4.3 ม.4-6/3	สาเหตุและผลของการปฏิรูปการ ปกครองบ้านเมือง การเลิกทาส การเลิกระบบไพร่ การเสด็จประพาส ยุโรปและหัวเมืองต่างๆ ในสมัยรัชกาลที่ 5	4	20	5
2	การเปลี่ยนแปลง การปกครอง พ.ศ. 2475	ส 4.3 ม.4-6/1 ส 4.3 ม.4-6/2 ส 4.3 ม.4-6/3	แนวคิดประชาธิปไตยตั้งแต่สมัย รัชกาลที่ 5 จนถึงเปลี่ยนแปลง การปกครอง พ.ศ. 2475 สมัยรัชกาลที่ 7 การพัฒนาประชาธิปไตยในสังคมไทย	5	20	5
3	สถาบัน พระมหากษัตริย์ กับการพัฒนา ชาติไทย	ส 4.3 ม.4-6/4	ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ ที่มีต่อชาติไทยในด้านต่างๆ เช่น การป้องกันและรักษาเอกราชของชาติ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย ฯลฯ	4	20	4
4	สังคมและ วัฒนธรรมไทย	ส 4.3 ม.4-6/3 ส 4.3 ม.4-6/4	- อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกและ ตะวันออกที่มีต่อสังคมไทย - บทบาทสตรีไทย	3	10	4
5	บุคคลสำคัญ	ส 4.3 ม.4-6/4	ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทย และ ชาวต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย	4	10	2
รวม				20	80	20

2. การจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์

2.1 ความหมายคุณค่าและประโยชน์ของประวัติศาสตร์

2.1.1 ความหมายของประวัติศาสตร์

คำว่า “ประวัติศาสตร์”(history) เฮโรโดตัส(Herodotus) ชาวกรีกได้รับยกย่องเป็น “บิดาแห่งประวัติศาสตร์” เป็นบุคคลแรกที่ใช้คำว่า “Historia” ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นรากศัพท์ของคำว่า “history” ในภาษาตะวันตกเกือบทุกภาษา ซึ่งมีความหมายว่า “การค้นคว้า” หรือ “การสอบสวน” นักประวัติศาสตร์ต่างประเทศและนักประวัติศาสตร์ไทย ได้ให้ความหมายของ “ประวัติศาสตร์” ไว้มากมาย เช่น หลุยส์ กอตชอลค์ (Louis Gottschalk) ให้ความหมายว่า “ประวัติศาสตร์เป็นเรื่องราวของมนุษย์ในอดีตที่กล่าวไว้ตามลำดับเวลา” โรเบิร์ต วี แดเนียลส์ (Robert V. Daniels) ให้ความหมายว่า “ประวัติศาสตร์คือภาพที่บันทึกความทรงจำในอดีตที่มีค่าของมนุษย์” โรเบิร์ต โจนส์ ชาเฟอร์ (Robert Jones Shafer) ให้ความหมายของประวัติศาสตร์ว่า 1) เป็นเหตุการณ์เกิดขึ้นมาแล้วในอดีต 2) เหตุการณ์ในอดีตที่ได้มีการจดบันทึกไว้ 3) มีผลงานการจดบันทึกเรื่องราวในอดีตของนักประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ”

นักประวัติศาสตร์ไทยหลายท่านได้ให้ความหมายของ “ประวัติศาสตร์” ได้แก่ สมเด็จพระบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ “บิดาแห่งประวัติศาสตร์ไทย” ทรงนิพนธ์ถึงหลักการของประวัติศาสตร์ไว้ว่า “แม้จะเอากาลกำหนดตั้งเป็นหลักที่จะลำดับก่อนและหลังกัน มีข้อที่ถือเป็นหลักสามส่วนคือ “ส่วนที่หนึ่งเกิดเหตุการณ์อย่างไร ส่วนที่สองทำไมจึงเกิดเหตุการณ์อย่างนั้น ส่วนที่สาม เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นได้ผลอย่างไร” พลตรีหลวงวิจิตรวาทการ ให้ความหมายว่า “ประวัติศาสตร์ คือเรื่องราวว่าด้วยความเป็นไปของมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วยลักษณะ 2 ประการคือ 1) เป็นเรื่องที่บังเกิดขึ้นและเสร็จสิ้นไปแล้ว 2) เป็นความจริงหรือมีหลักฐานพิสูจน์ให้เห็นเป็นความจริงและสามารถจะรวบรวมให้ต่อเนื่องกันได้” ชาญวิทย์ เกษตรศิริ ให้ความหมายว่า “ประวัติศาสตร์เป็นความพยายามที่จะทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ทุกด้าน” เฉลิม มลิลิต ได้กล่าวถึงความหมายของประวัติศาสตร์ไว้เป็นนัยสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ประวัติศาสตร์ในความหมายที่เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งซึ่งมีความหมายว่า “ประมวลวิทยาการความรู้ ประสบการณ์ และเรื่องราวทั้งหลายของมนุษย์ซึ่งได้ก่อกำเนิดวิวัฒนาการและแปรเปลี่ยน ปรับปรุงมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันตามความเป็นจริง” 2) ประวัติศาสตร์ในความหมายที่เป็นวิชาความรู้แขนงหนึ่ง ซึ่งหมายถึง “บันทึกเรื่องราวและเหตุการณ์ของโลกและมนุษยชาติตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน” ซึ่งอาจจำแนกย่อยได้หลายแขนง เช่น ประวัติศาสตร์การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์กฎหมาย ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ เป็นต้น”

วิจิตร สนิทรี ให้ทัศนะว่า “ประวัติศาสตร์คือบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ในอดีตเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม” (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2553 : 12-15)

2.1.2 คุณค่าและประโยชน์ของประวัติศาสตร์

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ได้มีพระราชเสาวนีย์เนื่องในวโรกาสวันมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2551 ณ ศาลาดุสิดาลัย ว่า “...ประเทศไทยบรรพบุรุษของเราสละชีวิตมาเพื่อปกป้องผืนแผ่นดินมาด้วยเลือดเนื้อ ด้วยชีวิต แต่เสียดายตอนนี้ท่านนายกฯ เขาไม่ให้เรียนประวัติศาสตร์แล้วนะฉันก็ไม่เข้าใจ เพราะตอนที่ฉันเรียนอยู่ที่สวิตเซอร์แลนด์ ไม่มีประวัติศาสตร์อะไรเท่าไร แต่เราก็ต้องเรียนประวัติศาสตร์ของสวิต แต่เมืองไทยนี้บรรพบุรุษเลือดทาแผ่นดิน กว่าจะมาถึงที่ให้เราอยู่ นั่งอยู่กันสบายมีประเทศชาติเรากลับไม่ให้เรียนประวัติศาสตร์ ไม่รู้ว่าใครมาจากไหน เป็นความคิดที่แปลกประหลาด อย่างที่อเมริกาถามไปเขาก็สอนประวัติศาสตร์บ้านเมืองเขา แต่ประเทศไทยไม่มีไม่ทราบว่าเป็นดินนี้รอดไปอยู่จนบัดนี้เพราะใคร หรือว่ายังงั้น อันนี้น่าตกใจ ชาวต่างประเทศยังไม่ค่อยทราบว่ามีนักเรียนไทยไม่มีการสอนประวัติศาสตร์ชาติเลย...” (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2553 : คำนำ)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงพระราชทานคำอธิบายไว้ในคำนำหนังสือ “สะพาน” เกี่ยวกับประโยชน์ของประวัติศาสตร์ไว้ว่า “.....ประโยชน์อย่างหนึ่งของวิชาประวัติศาสตร์คือ ช่วยให้ผู้ศึกษาได้รู้จักใช้ความคิด รู้จักหาเหตุผลจากข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่เป็นการลบสมองและทำให้ได้รับความรู้อันเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตและปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ในแง่ประวัติศาสตร์มิได้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับการศึกษาประเมินคุณค่าของข้อมูลในแง่ใหม่ๆ (ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำได้อยู่เสมอ) รวมทั้งยังเป็นการคาดคะเนแนวโน้มในอนาคตด้วย” (<http://kanchanapisek.or.th/kp8/sirindhorn/pratep41.html> อ้างใน สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 14-15)

นอกจากนั้นยังมีผู้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของประวัติศาสตร์ ได้แก่ คอลลิงวูด (Collingwood) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการศึกษาประวัติศาสตร์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อให้รู้ว่าการเป็น “คน” นั้น คืออะไร 2) เพื่อให้รู้ว่าการเป็น “คน” ชนิดที่เราเป็นนั้น คืออะไร 3) เพื่อให้รู้ ว่า “ตัวเราเอง” นั้น สามารถทำอะไรได้แค่ไหน อี.เอช.คาร์ (E.H.Carr) กล่าวว่า “ประวัติศาสตร์ช่วยให้มนุษย์เข้าใจสังคมในอดีตและเสริมสร้างความสามารถของมนุษย์ให้เข้าใจสังคมปัจจุบันได้อย่างถ่องแท้” แดเนียลส์ (Daniels) ให้ความเห็นว่า การศึกษาประวัติศาสตร์ช่วยปรับปรุงทัศนคติในเชิงความคิดช่วยให้มีนิสัยช่างสังเกต และช่างวิพากษ์วิจารณ์ซึ่งก่อให้เกิดความคิดกว้างไม่ลำเอียงนำไปสู่คุณค่ายิ่งคือความมีปัญญา

ถ้าจะสรุปประโยชน์ของการศึกษาประวัติศาสตร์นั้น จะเห็นว่ามียุหลายประการ ดังนี้

1. ประวัติศาสตร์ช่วยให้มนุษย์เกิดสำนึกในการค้นคว้าและสืบค้นข้อมูลที่เชื่อมโยงอดีตและปัจจุบัน อันสร้างความภูมิใจและกระตุ้นความรู้สึกลึกซึ้งในชาติหรือเผ่าพันธุ์ ตลอดจนตระหนักถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมที่บรรพบุรุษสั่งสมไว้
2. ประวัติศาสตร์ช่วยให้เกิดการเรียนรู้จากอดีตเพื่อเป็นบทเรียนสำหรับปัจจุบัน องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาประวัติศาสตร์จะทำให้เข้าใจถึงปัญหา สาเหตุของปัญหา และผลกระทบจากปัญหา
3. การศึกษาประวัติศาสตร์ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่หลากหลายซึ่งสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินนโยบายให้เป็นประโยชน์ต่อทั้งปัจจุบันและอนาคต
4. วิธีการทางประวัติศาสตร์ทำให้ผู้ศึกษาสังสมประสบการณ์และทักษะในการวิเคราะห์ใต้สวนปัญหาซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาในศาสตร์แขนงอื่นๆ คุณสมบัตินี้ นับเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาคุณภาพประชากรในสังคมที่เจริญก้าวหน้า และมีพัฒนาการสูง

กล่าวโดยสรุป การศึกษาประวัติศาสตร์ช่วยให้ผู้ศึกษาเข้าใจพื้นฐานของตนเอง เข้าใจถึงวิวัฒนาการของมนุษย์และสังคมว่าพัฒนาการเป็นลำดับขั้นตอนอย่างไร ได้เรียนรู้ความสำเร็จหรือข้อผิดพลาดของมนุษย์ เพื่อเป็นบทเรียนและเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของสังคมปัจจุบัน การศึกษาประวัติศาสตร์จึงมิใช่การฝึกจำเหตุการณ์ ระยะเวลา ชื่อบุคคล หากมุ่งเพื่อให้รู้จักตนเองของมนุษย์มากกว่า (สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 14-17)

2.2 แนวทางการจัดการเรียนการสอนสาระประวัติศาสตร์

ประวัติศาสตร์ เป็นรายวิชาพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการเรียนรู้รายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ เน้นการมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก ประวัติศาสตร์เป็นสาระที่กำหนดให้เป็นรายวิชาพื้นฐานที่แยกออกมาเป็น 1 รายวิชาไม่ต้องบูรณาการกับสาระอื่นๆ มีการกำหนดเวลาเรียนไว้อย่างชัดเจนและกำหนดตัวชี้วัดชั้นปีและตัวชี้วัดช่วงชั้นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

การสอนประวัติศาสตร์อาจสอนโดยวิธีเน้นข้อเท็จจริงเป็นหลัก (Information oriented approach) กับวิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นหลัก (student oriented approach)

วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นหลัก นับเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพถ้าเป็นการสอนที่เน้นข้อเท็จจริงผู้สอนจะสอนได้ไม่หมดเพราะปัญหาของโลกหรือของแต่ละชาติมีมากและซับซ้อนยิ่งขึ้นการสอนเพียงข้อเท็จจริงอาจไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังที่มีผู้วิจารณ์ว่าการสอนประวัติศาสตร์นั้นถ้าครูสอนให้นักเรียนจดจำเหตุการณ์ ชีวประวัติ ปี พ.ศ. อย่างเดียว ข้อมูลเหล่านี้ผู้เรียนอาจลืมและไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ ดังนั้นการสอนประวัติศาสตร์จึงควรเน้นผู้เรียนเป็นหลักพยายามพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดวิพากษ์วิจารณ์ข้อมูลหรือหลักฐานในอดีตหรือเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นอย่างมีเหตุผลซึ่ง ศรีศักดิ์ วลธิโกดม ได้ให้ความเห็นว่า “การศึกษาประวัติศาสตร์ต้องไม่ใช้การสร้างปัญญาและให้คนคิดเป็นไม่ใช่ท่องจำ แต่ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยส่วนมากจะสอนตามตำราซึ่งไม่มีอิสระในการแสดงความคิดเห็นทำให้นักเรียนต้องเรียนวิชาประวัติศาสตร์แบบท่องจำ” (สิริวรรณ ศรีพหล 2552 : 87-88)

ด้านการวัดและประเมินผล กระบวนทัศน์ใหม่ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้เป็น 4 ระดับ คือ การวัดและประเมินระดับชั้นเรียน การวัดและประเมินระดับสถานศึกษา การวัดและประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา การวัดและประเมินระดับชาติ ระดับที่ข้อเท็จจริงหรือมีความเกี่ยวข้องกับผู้สอนมากที่สุดและเป็นหัวใจของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนคือ การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน ซึ่งการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน มีลักษณะการวัดและประเมินผล 3 ลักษณะได้แก่

1) ประเมินผลก่อนเรียน ครูผู้สอนดำเนินการประเมินเพื่อตรวจสอบความรู้/ทักษะ/ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนนำไปสู่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียนรายบุคคล รายกลุ่ม หรือรายห้องเรียน ทั้งนี้การประเมินผลจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น ข้อสอบวินิจฉัย แบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ

2) ประเมินผลระหว่างเรียน ครูผู้สอนดำเนินการประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ระหว่างหน่วยการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด นำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามศักยภาพรายบุคคล รายกลุ่มหรือรายห้องเรียน ทั้งนี้การประเมินจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกและแบบสรุปความรู้ โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง อาทิ การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินชิ้นงาน /ภาระงาน / และแฟ้มสะสมงาน ฯลฯ

3) การประเมินผลหลังเรียน ครูผู้สอนประเมินเพื่อตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด เมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้หรือปลายปี/รายภาค โดยใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ อาทิ แบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติ แบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน ฯลฯ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการตรวจสอบผลสำเร็จของผู้เรียน นำผลการประเมินไปวางแผนแก้ไขและพัฒนาไปสู่การวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัยทางการศึกษา

การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนนั้น ครูผู้สอนต้องวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ด้านความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงและนำผลการประเมินมาใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนควรปฏิบัติมี ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2552 : 28-76)

1. ศึกษา วิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดจากหลักสูตร สัดส่วนคะแนนระหว่างเรียนกับคะแนนปลายปี/ปลายภาค เกณฑ์ต่างๆที่สถานศึกษากำหนด ตลอดจนต้องคำนึงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งสมรรถนะต่างๆ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเพื่อนำไปบูรณาการสอดแทรกในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงธรรมชาติรายวิชา รวมถึงจุดเน้นของสถานศึกษา

2. จัดทำโครงสร้างรายวิชาและแผนการประเมิน

2.1 วิเคราะห์ตัวชี้วัดแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดจะช่วยผู้สอนในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 กำหนดหน่วยการเรียนรู้โดยเลือกมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่สอดคล้องสัมพันธ์กันหรือประเด็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน ผู้สอนต้องวางแผนการประเมินให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ด้วย

2.3 กำหนดสัดส่วนเวลาเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามโครงสร้างรายวิชา

2.4 กำหนดภาระงานหรือชิ้นงาน หรือกิจกรรมที่เป็นหลักฐานแสดงออกซึ่งความรู้ความสามารถที่สะท้อนตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้

2.5 กำหนดเกณฑ์สำหรับประเมินภาระงาน/หรือชิ้นงาน/กิจกรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) หรือกำหนดเป็นร้อยละ หรือตามที่สถานศึกษากำหนด

2.6 สำหรับตัวชี้วัดที่ยังไม่ได้รับการประเมินโดยภาระงาน ให้เลือกวิธีการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสม

3. ชี้แจงรายละเอียดของการวัดและประเมินผลให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ เครื่องมือ ภาระงาน เกณฑ์คะแนน ตามแผนการประเมินที่กำหนดไว้

4. การจัดการเรียนรู้ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ควรวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ประเมินวิเคราะห์ผู้เรียนก่อนการเรียนการสอน ประเมินความก้าวหน้าระหว่างเรียน และการประเมินความสำเร็จหลังเรียน

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ในสถานศึกษา พฤติกรรมที่ต้องวัดและประเมินผลจึงประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในวิชา ประวัติศาสตร์หรือด้านสติปัญญา เจตคติและค่านิยมในวิชาประวัติศาสตร์ และทักษะในวิชา ประวัติศาสตร์ โดยมีเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่สำคัญคือ เครื่องมือวัดความก้าวหน้าผู้เรียน เพื่อประเมินความรู้และทักษะ คือ แบบทดสอบ ส่วนเครื่องมือวัดและประเมินด้านเจตคติและ ค่านิยมหรือด้านความรู้สึกและอารมณ์นั้น คือ วิธีการที่อยู่บนพื้นฐานของการสังเกตและวิธีการที่ให้นักเรียนรายงานตนเอง ดังนั้น การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์พฤติกรรม ที่ต้องวัดและประเมินจึงประกอบด้วย (สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 399)

1. ความรู้ความเข้าใจในวิชาประวัติศาสตร์หรือด้านสติปัญญา

การวัดและประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชา ประวัติศาสตร์นั้นจะวัดและประเมินผลตามประเด็นต่อไปนี้

1.1 ข้อเท็จจริง เป็นการวัดและประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เป็นพื้นฐานในวิชาประวัติศาสตร์ เช่น

1.1.1 วัน เวลา และปีที่เกิดเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์

1.1.2 สถานที่สำคัญที่เกิดเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

1.1.3 บุคคลสำคัญ

1.2 มโนคติ เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาและทำความเข้าใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยแยกแยะลักษณะที่แตกต่างหรือคล้ายคลึงกัน ครูผู้สอนจึงต้องมีการวัดและประเมินมโนคติที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์

1.3 หลักการ เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างมโนคติ ตั้งแต่ 2 มโนคติขึ้นไป ครูผู้สอนจึงต้องมีการวัดและประเมินว่าผู้เรียนสามารถสรุปหลักการของมโนคติทางประวัติศาสตร์ได้หรือไม่ และตรวจสอบดูว่าผู้เรียนสามารถนำเอาหลักการทางประวัติศาสตร์ไปอธิบายปรากฏการณ์อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องหรือไม่

1.4 โครงสร้างและแบบจำลอง เป็นความรู้ที่ได้จากการรวบรวมข้อเท็จจริงและหลักการในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์

2. เจตคติและค่านิยมในวิชาประวัติศาสตร์ หรือด้านความรู้สึกละเออรณณ์

การประเมินพฤติกรรมด้านความรู้สึกละเออรณณ์และค่านิยมในวิชาประวัติศาสตร์ที่ใช้กันโดยทั่วไปมีหลากหลายวิธี ที่สำคัญได้แก่ วิธีการที่อยู่บนพื้นฐานของการสังเกต และวิธีการที่ให้นักเรียนรายงานตนเอง (โกศล มีคุณ และ กัญจนา ลินทรดนศิริกุล 2537: 129-130 อ้างใน สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 415) ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยประเมินความรู้สึกละเออรณณ์ของผู้เรียนในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทักษะในวิชาประวัติศาสตร์

การวัดและประเมินพฤติกรรมด้านทักษะในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ นั้น ทักษะที่ควรเน้น คือ

3.1 ทักษะการรวบรวมและแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ

3.2 ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ การสรุปประเด็นสำคัญ และการตั้งข้อสมมติฐาน การประเมินหลักฐานและหาข้อสรุป และการกำหนดสมมติฐานอย่างมีเหตุผล

เนื่องจากการเรียนการสอนประวัติศาสตร์มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับสิ่งที่เรียน ได้เลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ ของตนเอง ได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองได้ฝึกปฏิบัติทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม ได้คิดจินตนาการ ได้แสดงออกอย่างชัดเจน ได้ค้นหาคำตอบ และแก้ปัญหาด้วยตนเองซึ่งเป็นการเรียนที่ผู้เรียนต้องใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้สอนคอยจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่จูงใจและเสริมแรงให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่เชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง ผ่านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มโดยผู้สอนคอยสังเกตให้คำถามกระตุ้นให้คิด ปรับปรุงพัฒนางานของผู้เรียนเพื่อประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการเรียนการสอนประวัติศาสตร์จึงเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) เป็นการประเมินผลผู้เรียนที่ใช้วิธีการที่หลากหลายเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อน ทักษะการทำงาน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริงอยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์จริงในชีวิตจริง เน้นการพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็นทั้งในและนอกห้องเรียน โดยมีผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่าย และเกิดขึ้นได้ในทุกบริบทเท่าที่จะเป็นไปได้รวมทั้งเป็นการประเมินที่มีลักษณะแบบไม่เป็นทางการ

ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง สรุปได้ดังนี้

1. การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริง
2. การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่เน้นงานที่ผู้เรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ เน้นกระบวนการเรียนรู้ ผลผลิต และแฟ้มสะสมงาน
3. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินการปฏิบัติงานในสภาพจริงเช่น ผู้เรียนเรียนแล้วเขียนเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ ครูต้องอ่านงานที่ผู้เรียนเขียน มิใช่วัดผู้เรียนด้วยการใช้แบบทดสอบความจำต่างๆ ไป
4. วิธีการประเมินตามสภาพจริงจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลและมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเองด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลทำให้เขารู้จักการวางแผนการเรียนรู้ตามความต้องการของตนเองซึ่งนำไปสู่การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการเรียนและวางแผนการประเมิน
5. การประเมินตามสภาพจริงต้องคำนึงถึงเสมอว่าหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผลจะต้องไปด้วยกันโดยไม่แยกการประเมินออกไปต่างหาก
6. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินที่ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลายวิธีซึ่งการประเมินผลตามสภาพจริงครอบคลุมถึงการนำเสนอปากเปล่า การได้เวที การจัดแสดงนิทรรศการ รวมถึงการรวบรวมผลงานของผู้เรียน แบบบันทึกการแสดงผลการปฏิบัติ และการแสดงกิจกรรมในโอกาสต่างๆ งานสร้างและงานประดิษฐ์ การแก้ปัญหา การทดลอง หรือ ผลงานที่แสดงการสืบค้นหรือใช้กระบวนการทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการสังเกตของครู การสำรวจ การปฏิบัติงาน การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนและการปฏิบัติงานกลุ่ม
7. การประเมินตามสภาพจริงจะใช้เครื่องมือหลากหลายในการวัดแทนการใช้แบบทดสอบอย่างเดียว เทคนิคการประเมินมักนิยมทำโดยการรวบรวมงานภาคปฏิบัติที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันเน้นพฤติกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ตามสภาพจริงพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นต้องทำในบริบทของความจริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นพฤติกรรมจากกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
8. การประเมินตามสภาพจริงไม่เน้นประเมินผลเฉพาะทักษะพื้นฐานแต่เน้นให้ผู้เรียนผลิต สร้าง หรือทำงานบางอย่างที่เน้นทักษะการคิดที่ซับซ้อนซึ่งผ่านการพิจารณาไตร่ตรองในการทำงานและการแก้ปัญหาต่างๆ
9. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินต้องเป็นเกณฑ์ประเมิน “แก่นแท้” ของการปฏิบัติมากกว่าเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นจากผู้อื่นผู้ใดโดยเฉพาะเป็นเกณฑ์ที่เปิดเผยและรับรู้กันอยู่

ในโลกของความจริงของทั้งตัวผู้เรียนเองและผู้อื่น การให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเองต้องทำภารกิจอะไร และมีเกณฑ์อย่างไร การเปิดเผยเกณฑ์การประเมินไม่ใช่เป็นการ “คดโกง” ถ้าภารกิจนั้นเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติจริง

10. การประเมินตนเอง(self-assessment)มีความสำคัญมากต่อการปฏิบัติภารกิจจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการทำงานของตนโดยเทียบกับมาตรฐานทั่วไปเพื่อวัดความก้าวหน้าของตนเอง ปรับปรุงหรือเปลี่ยนทิศทางการทำงาน เป็นการทำงานที่ตนเองเป็นผู้ชี้แนะตนเอง ปรับปรุงจากแรงจูงใจของตนเอง

11. การนำเสนอผลงานเป็นคุณลักษณะประการหนึ่งของการประเมินตามสภาพจริง โดยให้ผู้เรียนได้เสนอผลงานต่อสาธารณชน การนำเสนอด้วยปากเปล่า ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หยั่งลึก เนื่องจากผู้เรียนได้สะท้อนความรู้สึกรู้สึกของตนเองว่ารู้อะไรและนำเสนอเพื่อให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้แน่ใจว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ อย่างเข้าใจถ่องแท้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2553 : 210-216)

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์นั้นเป็นไปเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแสวงหาความรู้เพื่อการแก้ปัญหา มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ มีทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะชีวิต และทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามวัย ให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองที่มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เป็นผู้ใฝ่ดี ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการศึกษาและการทำงาน นอกจากนั้นในการวัดและประเมินผลผู้เรียนจะต้องวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคลเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าสามารถสนองตอบจุดเน้นดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

3. การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

“การสอนแบบสืบสวนสอบสวน(Inquiry Teaching Method)” เป็นวิธีสอนที่รู้จักกันหลายชื่อ ได้แก่ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบสืบสอบ การสอนแบบสืบเสาะ การสืบเรื่องราว การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่า “วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน(Inquiry Teaching Method)” และเนื่องจากการเรียนการสอนในปัจจุบันนี้ เป็นการพัฒนา “นักเรียน” หรือ “ผู้เรียน” ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทำให้เกิดการพัฒนา ในเชิงทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ที่

มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นคำว่า “การสอน” จึงมักใช้คำว่า “การจัดการเรียนรู้” สำหรับในงานวิจัยนี้ คำดังกล่าวข้างต้นนี้มีความหมายแบบเดียวกันการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมทักษะการตัดสินใจ

3.1 ความเป็นมาและความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

3.1.1 ความเป็นมาของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ชุกแมน(Suchman 1962 : 1)ให้แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนว่าเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการค้นคว้าและสืบสวนหาความรู้ด้วยตนเองซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนเกิดความคิดอย่างมีเหตุผล การสอนแบบนี้จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าการสอนที่ครูเป็นผู้บอก นักเรียนจะเป็นผู้ค้นพบความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเองความรู้ที่เกิดขึ้นจะฝังแน่นและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนได้นาน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวน เริ่มครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1957 ที่มหาวิทยาลัยฮิลลินอยส์ สหรัฐอเมริกา โดยเน้นการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีให้นักเรียนตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนค้นพบหลักการและกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง

แบงส์(Banks 1977 : 221-222 อ้างใน สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 152) กล่าวว่า การสอนประวัติศาสตร์ควรเป็นวิธีการสืบสวนสอบสวนมากกว่าวิธีการใดๆ วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนนับเป็นหัวใจของการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยเน้นให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเองโดยการค้นคว้าคำตอบจากข้อมูลต่างๆ แล้วสรุปเพื่อตอบคำถามหรือข้อสงสัย

3.1.2 ความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

เจอโรม บรุนเนอร์ (Jerome S. Bruner อ้างใน สิริวรรณ ศรีพหล 2553: 152) นักการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้หนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการนำเอาวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมาใช้เป็นอย่างมาก บรุนเนอร์เห็นว่า การเรียนการสอนจะเกิดขึ้นได้ถ้าให้ผู้เรียนค้นพบ (Discovery) ความรู้ด้วยตนเองผู้สอนควรเป็นผู้ช่วยเหลือมากกว่าการเป็นผู้ให้ข้อมูลหรือความรู้ทั้งหมดแก่ผู้เรียน ผู้สอนควรทำหน้าที่ตั้งปัญหาหรือคิดประเด็นสำคัญๆ ที่มีประโยชน์ให้แก่ผู้เรียนได้ขบคิดและค้นหาคำตอบกันมากกว่าหน้าที่อื่นใด บรุนเนอร์ เน้นว่า ผู้สอนจะประเมินผล การสอนของตนเองว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ให้ดูผลจากที่ผู้เรียนได้รับว่า เขาสามารถพัฒนาสติปัญญา มากน้อยเพียงใด ดังนั้น ผู้สอนควรคิดทบทวนเสมอว่าวิธีที่จะให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญาอย่างเต็มที่นั้นตนเองได้ใช้วิธีใดบ้าง บรุนเนอร์แนะว่าวิธีการให้ผู้เรียนสืบหาความรู้เองหรือการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด แต่บรุนเนอร์ก็มิได้ปฏิเสธโดยสิ้นเชิงว่าการพัฒนาสติปัญญานั้นไม่จำเป็นต้องอาศัยการรู้ข้อมูลพื้นฐานเพราะข้อมูลพื้นฐานหรือมโนคติ

เบื้องต้นยังเป็นสิ่งสำคัญแต่ความสำคัญอย่างที่สุดของการเรียนการสอนก็ควรอยู่ที่การให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวของเขาเอง

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 56) กล่าวว่า วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นแนวคิดอยู่บนฐานของแนว constructivism ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นผู้สร้างความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตนเอง ความรู้ที่ได้จะคงถาวรอยู่ในความจำระยะยาว ครูไม่สามารถสร้างได้ แต่ครูเป็นเพียงผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ักเรียน กล่าวคือ วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีให้นักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของการเรียน

ทศนา แคมมณี (2553: 152) กล่าวเป็นหลักการว่า การสืบสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (scientific inquiry) เป็นกระบวนการที่จำเป็นต่อการแสวงหาและศึกษาข้อความรู้ต่างๆ คำถามที่เหมาะสมสามารถนำผู้เรียนไปสู่การค้นพบความรู้ใหม่ๆ โดยให้นิยาม การสอนแบบสืบสวนสอบสวนว่า หมายถึง การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และลงมือแสวงหาความรู้เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองโดยที่ผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ให้แก่ ผู้เรียน เช่น ในด้านการสืบค้นหาแหล่งความรู้ การศึกษาข้อมูล การวิเคราะห์ การสรุปข้อมูล การอภิปรายโต้แย้งทางวิชาการและ การทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนั้นยังได้กำหนดตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

1. ผู้สอนมีกระบวนการสอน/กิจกรรมการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิเคราะห์ในเรื่องที่เรียน จนสามารถตั้งคำถามที่ต้องการจะสืบเสาะหาคำตอบด้วยตนเองได้
2. ผู้สอนมีเอกสาร วัสดุ หรือ สื่อที่ผู้เรียนสามารถใช้ประกอบการคิดวิเคราะห์ หรือการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องที่เรียน
3. ผู้เรียนมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้/คำตอบ โดยใช้กระบวนการแสวงหาความรู้ที่เหมาะสม
4. ผู้สอนมีการช่วยพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในการศึกษาวิเคราะห์ และสรุปข้อมูล หรือสร้างความรู้ที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน เช่น ทักษะการสืบค้นหาแหล่งความรู้ /แหล่งข้อมูล หรือสร้างความรู้ที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน เช่น ทักษะการสืบค้นหาแหล่งความรู้ /แหล่งข้อมูลการอ่าน การวิเคราะห์สิ่งที่อ่าน การสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การอภิปรายและโต้แย้งทางวิชาการและการทำงานกลุ่ม เป็นต้น

5. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและกระบวนการสืบสอบหาความรู้

สิริวรรณ ศรีพหล (2553: 153) กล่าวว่า การสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นการสอนโดยอาศัยหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นวิธีสอนที่จะพัฒนาความสามารถในการใช้สติปัญญาของผู้เรียนได้มากเป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวของเขาเอง วิธีสอนนี้นิยมใช้มากในวิชาสังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้นสรุปได้ว่า วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อพัฒนาความสามารถผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลจนพบความรู้ หรือแนวทางการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง โดยครูตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดหาวิธีแก้ปัญหาได้

3.2 รูปแบบและขั้นตอนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

นักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ ได้กำหนดรูปแบบและขั้นตอนวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ไว้หลายท่านดังนี้

เฟนตัน (Edwin Fenton อ้างใน สิริวรรณ ศรีพหล 2553 : 156) ได้เสนอรูปแบบของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน โดยแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาโดยพิจารณาจากข้อมูล
2. การกำหนดสมมติฐาน เพื่อเป็นแนวทางแห่งการพิสูจน์คำตอบ
3. การพิจารณาข้อสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมเพียงใด
4. การรวบรวมข้อมูลโดยการกำหนดว่าข้อมูลใดที่จำเป็นสำหรับการพิสูจน์สมมติฐานและลงมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
5. การวิเคราะห์ ประเมินและแปลความข้อมูล โดยพิจารณาว่าข้อมูลนั้นๆ มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาที่จะตอบหรือไม่ ข้อมูลเหล่านั้นมีความทันสมัยและน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด
6. การทดสอบสมมติฐาน จากข้อมูลที่หามาได้มาทดสอบข้อสมมติฐานว่าถูกต้องหรือไม่แล้วสรุปคำตอบในลักษณะที่เป็นหลักการทั่วไป

บรูเนอร์ (Bruner 1966:89) เสนอขั้นตอนของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อ OEPC Techniques โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นสังเกต (Observation-O) เป็นขั้นที่สำคัญที่สุด เป็นอันดับแรกของกระบวนการแสวงหาความรู้ ขั้นสังเกตนี้ครูจัดสถานการณ์ กิจกรรมหรือสถานการณ์ทดลองให้ผู้เรียน

สังเกต จะทำให้ผู้เรียนเกิดปัญหาคับข้องใจ (Conflict) ผู้เรียนจะถามเพื่อให้ได้ข้อมูลแล้วจดบันทึกข้อมูลเหล่านั้นไว้เป็นพื้นฐาน เพื่อจะนำมาประกอบการพิจารณาตั้งสมมติฐานต่อไป

2. ขั้นตอนอธิบาย (Explanation-E) เมื่อใช้การสังเกตการณ์เก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นแรกแล้ว ต่อไปพยายามอธิบายสถานการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นๆ ว่ามีอะไรเป็นสาเหตุ เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น โดยพยายามหาแนวทางในการอธิบายไว้หลายๆ ทางตามแบบของการตั้งสมมติฐาน

3. ขั้นทำนายหรือคาดคะเน (Prediction-P) เมื่อทดลองสมมติฐานเพื่อหาทางอธิบายว่าปัญหานั้นมีสาเหตุจากอะไรแล้วผู้เรียนก็พอจับเค้าโครงของปัญหาได้แน่ชัดขึ้น ฉะนั้นจะสามารถคาดคะเนได้ว่ามีสาเหตุเช่นเดียวกันอีกจะเกิดอะไรตามมา แม้ว่าจะไม่มีสถานการณ์เช่นนั้นปรากฏให้เห็นจริงๆ

4. ขั้นนำไปใช้และสร้างสรรค์ (Control and creativity-C) คือ ขั้นที่สามารถนำแนวคิดที่ได้รับไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างถูกต้อง

สิริวรรณ ศรีพหล (2553: 158) สรุปขั้นตอนของวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน (ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนดังกล่าวมาใช้ในการจัดทำเครื่องมือวิจัยอันได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้) การสอนแบบสืบสวนสอบสวนในห้องเรียน มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการสังเกต การกำหนดปัญหา และการตั้งสมมติฐาน โดยครูจัดสถานการณ์หรือเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการสังเกต และความสงสัยในเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆ เพื่อนำไปสู่ปัญหาที่จะศึกษา บทบาทของครูในขั้นนี้คือ จะต้องวางแผนการเรียนการสอนเสียก่อนว่าจะทำอะไรจึงจะเสนอเหตุการณ์ที่น่าสนใจหรือจัดสถานการณ์อย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ เมื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยจนผู้เรียนเกิดความต้องการในการหาคำตอบเพื่อขจัดความสงสัยแล้วในขั้นต่อไปก็คือการกำหนดปัญหาโดยผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันกำหนดปัญหาจากข้อสงสัยนั้นๆ จากนั้นผู้สอนควรนำผู้เรียนไปสู่การกำหนดสมมติฐานโดยอาจถามว่าปัญหานั้นผู้เรียนคิดว่าจะมีคำตอบ ข้อสรุป หรือคำอธิบายอย่างไรเท่ากับเป็นการท้าทายให้ผู้เรียนได้คิดก่อนที่จะไปค้นหาข้อมูลเพื่อมาตอบคำถาม การตั้งสมมติฐานนี้จะเป็นเพียงแนวทางกว้างๆ เพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลต่อไป

2. ขั้นการรวบรวมข้อมูลและการประเมินข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าถูกต้องหรือไม่ ผู้เรียนจะต้องมีการค้นหาข้อมูล รวบรวมข้อมูล และประเมินข้อมูล การรวบรวมข้อมูลนั้นผู้สอนอาจเสนอแนะให้ผู้เรียนค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ในห้องสมุด หรือเป็นวัสดุสารที่ครูจัดหามาให้ หรือผู้สอนอาจจัดกิจกรรมประเภทอื่นๆ เสริมก็ได้ เช่น การอภิปรายกลุ่มย่อย การอภิปรายแบบระดมพลังสมอง การทบทวนเนื้อหาสาระ มโนคติ และหลักการที่ได้ศึกษาไปแล้วหรืออาจให้ผู้เรียน

ไปสังเกตพฤติกรรม สัมภาษณ์ ทดลอง ทักษะศึกษา เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ควรจัดให้สอดคล้องกับประเภทของข้อมูลที่ต้องการนำมาศึกษา แต่โดยทั่วไปผู้สอนควรเน้นที่กระบวนการการแสวงหาความรู้ให้มาก เพื่อผู้เรียนจะได้คุ้นเคยกับวิธีการศึกษาด้วยตนเองเมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว นำมาวิเคราะห์และประเมินว่าข้อมูลเหล่านั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษามากน้อยเพียงใด มีความถูกต้องเพียงตรงน่าเชื่อถือหรือไม่

3. ขั้นการพิสูจน์ข้อสมมติฐานและการสรุป เมื่อได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่จะศึกษาได้แล้วก็นำข้อมูลนั้นๆ มาประมวลเพื่ออธิบายข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นอาจเป็นข้อสนับสนุนว่าสมมติฐานที่กำหนดไว้นั้นถูกต้องหรืออาจปฏิเสธข้อสมมติฐานก็ได้จากผลการพิสูจน์ข้อสมมติฐานนั้นผู้สอนควรให้ผู้เรียนสรุปผลว่าปัญหานั้นมีคำตอบหรือข้อสรุปอย่างไร การสรุปผลอาจกระทำได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเสนอผลต่อกลุ่ม การเสนอในลักษณะของการรายงาน เป็นต้น

4. ขั้นการนำไปใช้ เมื่อผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ และคำตอบเพื่อตอบปัญหาที่กำหนดไว้แล้วผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำเอาผลสรุปหรือแนวคิดจากการศึกษาปัญหานั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือใช้อธิบายในเหตุการณ์หรือสภาพการณ์อื่นๆ เพื่อทำให้ผู้เรียนมีกระบวนการทางความคิดที่สร้างขึ้น

จะเห็นได้ว่าวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนนั้นจะเน้นที่ความรู้โดยให้เป็นเครื่องมือนำไปสู่การกำหนดปัญหา ผู้เรียนจะตั้งปัญหาเพื่อการค้นคว้าโดยใช้ความรู้เป็นพื้นฐาน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผู้สอนมักจะเสนอเหตุการณ์หรือสถานการณ์ให้แก่ผู้เรียนก่อนเพื่อให้ผู้เรียนได้สังเกตและเกิดความสงสัย เมื่อเกิดความสงสัยแล้วก็จะร่วมกับผู้สอนกำหนดปัญหาเพื่อนำไปสู่การค้นหาคำเท็จจริงหรือคำตอบ นอกจากนั้นผู้สอนจะช่วยวางแผนในขั้นการกำหนดสมมติฐาน ทั้งนี้เพื่อให้การแสวงหาความรู้นั้นมีขอบเขตและทิศทางมากยิ่งขึ้นเมื่อผู้เรียนไปค้นหาข้อมูลมาแล้วก็ต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อความถูกต้องอีกด้วยและเมื่อพิสูจน์ข้อสมมติฐานและได้ข้อสรุปแล้วต้องนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นๆ ด้วย วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจึงเป็นการเน้นที่กระบวนการการหาข้อมูลหรือเน้นที่ขั้นตอนในการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้น กล่าวได้ว่า รูปแบบและขั้นตอนของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นไปในแนวทางเดียวกันเริ่มโดยผู้สอนตั้งคำถามหรือสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้นักเรียนสนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบด้วยวิธีการต่างๆ ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน ครูไม่ใช่ผู้บอกความรู้ นักเรียนจะร่วมกันอภิปราย ค้นคว้าหาวิธีการต่างๆ ในการ

แก้ปัญหาหรือตอบคำถาม แล้วจึงสรุปผลการแก้ปัญหา ทำให้เกิดองค์ความรู้และสามารถนำความรู้ใหม่ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

3.3 คุณค่าของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 60) กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพด้านสติปัญญา คือฉลาดขึ้น เป็นนักริเริ่มสร้างสรรค์และนักจัดระเบียบ
2. การค้นพบด้วยตัวเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในมากกว่าการเรียนรู้แบบท่องจำ
3. ฝึกให้นักเรียนรู้วิธีค้นหาความรู้ แก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. ช่วยให้จดจำความรู้ได้นานและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้
5. นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน จะทำให้การเรียนรู้มีความหมายเป็น
การเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา
6. ช่วยพัฒนาอัตรานิสัยแก่นักเรียน
7. พัฒนาให้นักเรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์
8. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นว่าจะทำการสิ่งใดๆ จะสำเร็จด้วยตนเอง
สามารถคิดและแก้ปัญหาด้วยตนเองไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค
9. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์
10. ได้ประสบการณ์ตรง ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการใช้เครื่องมือ
วิทยาศาสตร์
11. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545: 200) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน ดังนี้

1. เป็นการสอนที่ช่วยพัฒนาการคิดของนักเรียนของผู้เรียน โดยการตั้งคำถาม เช่น
 - 1.1 คำถามง่ายๆที่ได้จากการสังเกต
 - 1.2 คำถามที่คิด วิเคราะห์ให้เหตุผลในการอธิบาย
 - 1.3 คำถามที่ทำให้เกิดการบูรณาการจากความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เพื่อ
ออกแบบวิธีศึกษาค้นคว้าหาคำตอบและเพื่อใช้ในการสรุป
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลาโดยเป็นผู้คิดและ
ตอบคำถาม หรือฝึกตั้งคำถามในกระบวนการเรียนรู้
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก เป็นผู้นำในการแก้ปัญหา

4. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย เนื่องจากผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งคำถาม และถือว่าคำถามของผู้เรียนมีคุณค่า

5. ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง

6. ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

สิริวรรณ ศรีพหล (2553: 153) กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนว่ามีคุณค่าดังนี้

1. การสอนแบบสืบสวนสอบสวนเน้นความสำคัญที่ผู้เรียน โดยเฉพาะความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เป็นคนช่างสังเกตและช่างสงสัย เพื่อจะได้เพียรพยายามหาข้อมูลมาจัดความสงสัยนั้น จนในท้ายที่สุดจะเกิดมโนคติในเรื่องที่ศึกษานั้น และสามารถสรุปเป็นหลักการหรือกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง

2. กระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวนเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ข้อมูลรวมทั้งมโนคติที่มีอยู่เดิมเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้หรือคำตอบอื่นๆ อย่างกว้างขวางเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดทิศทางและวิธีการแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจึงเป็นการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างแท้จริงเพราะนักเรียนจะต้องกำกับการเรียนด้วยตนเอง ดังนั้นบทบาทของผู้เรียนจึงต้องมีความกระตือรือร้นไม่เป็นผู้ที่เฉื่อยชาอีกต่อไป โดยมีผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน ชี้แนะช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน ดังนั้น บทบาทของผู้สอนจึงเปลี่ยนจากผู้บอกมาเป็นผู้ถาม ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นมากขึ้น

3. การเรียนโดยการเน้นที่ปัญหาจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียนในแง่ที่ว่าฝึกให้เขาเป็นผู้รู้จักลักษณะปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ฝึกทักษะและความสามารถในการตัดสินใจ

4. เป็นการยอมรับเจตคติของผู้เรียนแต่ละคน โดยเฉพาะในเรื่องค่านิยมและเจตคติของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาค่านิยมและเจตคติไปในด้านที่ดีด้วย

5. เป็นการสอนที่ไม่ส่งเสริมการเรียนในเชิงแข่งขันเพื่อคะแนน แต่ผู้เรียนสามารถเรียนไปโดยมุ่งที่จะบรรลุเป้าหมายของตนเอง

6. วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน มิได้จำกัดการใช้อยู่เฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้นในทุกๆ วิชาที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ววิธีการดังกล่าวจะเหมาะสมอย่างยิ่งถ้าผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้พัฒนาพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยระดับการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ รวมทั้งการประเมิน วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะสนองวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้อย่างมาก

3.4 บทบาทของครูในวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 57) กล่าวว่าครูมีบทบาทสำคัญคือ เป็นผู้อำนวยความสะดวก(facilitator) มีบทบาทสำคัญดังนี้

1. เป็นผู้กระตุ้น (catalyst) ให้นักเรียนคิด โดยกำหนดปัญหาแล้วให้นักเรียนวางแผนหาคำตอบเองหรือกระตุ้นให้นักเรียนกำหนดปัญหาและวางแผนหาคำตอบเอง
2. เป็นผู้ให้การเสริมแรง (reinforcer) โดยการให้รางวัลกล่าวชมเพื่อให้กำลังใจ เพื่อเกิดพฤติกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง
3. เป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback actor) โดยการบอกข้อดี ข้อบกพร่องแก่นักเรียน
4. เป็นผู้แนะนำและกำกับ (guide and director) เป็นผู้แนะนำเพื่อให้เกิดความคิด และกำกับควบคุมมิให้ออกนอกกลุ่มนอกทาง
5. เป็นผู้จัดระเบียบ (organizer) เป็นผู้จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งอุปกรณ์สื่อการสอนแก่นักเรียน

กล่าวโดยสรุปแล้วครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สิริวรรณ ศรีพหล (2553: 160) กล่าวว่าการสอนโดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นขึ้นอยู่กับผู้สอน ซึ่งควรมีบทบาทหน้าที่ต่อไปนี้

1. ผู้สอนจะต้องเป็นผู้วางแผนอย่างรอบคอบในการเสนอปัญหาหรือเหตุการณ์ที่จะนำไปสู่ความสงสัยของผู้เรียน เหตุการณ์หรือปัญหานั้นผู้สอนจะต้องย้าที่ความสนใจของผู้เรียนส่วนใหญ่ นอกจากนั้นผู้สอนยังต้องพิจารณาเงื่อนไขอื่นๆประกอบด้วย เช่น เนื้อหาของบทเรียน วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ความสามารถของผู้เรียน เป็นต้น
2. ผู้สอนต้องเข้าใจว่าบทบาทของตนเอง คือผู้ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน มิใช่เป็นผู้ควบคุมกิจกรรมทั้งหมดโดยนัยดังกล่าวผู้สอนจัดสภาพการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง
3. ผู้สอนต้องคอยแนะนำและเสนอแนวทางในการค้นหาคำตอบแก่ผู้เรียนรวมทั้งช่วยเหลือในการสรุปความคิดทั้งหมดถ้าหากผู้เรียนต้องการ
4. ผู้สอนควรช่วยเหลือผู้เรียนในการคิดอย่างมีระบบ เช่น ลำดับความคิด การสรุปคำตอบ เป็นต้น แต่ทั้งนี้ต้องวิเคราะห์ว่าผู้เรียนคนนั้นหรือกลุ่มนั้นต้องการคำแนะนำมากน้อยเพียงใดเพราะมิฉะนั้นจะกลายเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนไป

5. ผู้สอนต้องยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน อดทนเพื่อให้พวกเขาค้นหาคำตอบ โดยส่งเสริมและให้กำลังใจอย่างแท้จริง

อย่างไรก็ตามวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีข้อจำกัด บางประการดังนี้

1. ในกรณีที่นำการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมาใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่มีใช้รายบุคคลแล้ว ผู้เรียนอาจไม่มีโอกาสร่วมกิจกรรมทุกคน มีผู้เรียนเพียงบางคนเท่านั้นที่มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ

2. การสอนแบบสืบสวนสอบสวนนั้นเป็นวิธีการที่มุ่งให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล วิธีการดังกล่าวต้องใช้เวลามากพอสมควร แต่การสอนในชั้นเรียนส่วนใหญ่ผู้สอนมักมีแนวโน้มที่จะเร่งรัดคำตอบหรือข้อโต้ตอบของผู้เรียนเสมอ

3. ในบางครั้งผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่าปัญหาหรือประเด็นที่ผู้สอนหยิบยกขึ้นมาเพื่อการสืบเสาะหาความรู้นั้นแท้จริงแล้วผู้สอนมีคำตอบอยู่ในใจไว้ก่อน ซึ่งดูเหมือนว่าผู้เรียนถูกตะล่อมให้เป็นไปตามสิ่งที่ผู้สอนคิดไว้แล้ว

4. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

4.1 ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การวิเคราะห์(Analysis)หมายถึง พฤติกรรมในการแยกแยะเรื่องราว เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งประกอบด้วย การระบุส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ หรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การระบุความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆหรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการระบุวิธีการนำส่วนประกอบต่างๆ มาจัดให้เป็นระเบียบหรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์หลักการ

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถทางสมองที่นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ศึกษาและให้ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549: 5) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การระบุเรื่องหรือปัญหา จำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบ ข้อมูล เพื่อจัดกลุ่มอย่างเป็นระบบ ระบุเหตุผลหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอในการตัดสินใจ

กู๊ด (Good 1973: 680) ให้ความหมายว่าการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมิน และมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ตลอดจน

พิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้อง
สมเหตุสมผล

คิวอี้ (Dewey 1933: 30) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การคิด
อย่างใคร่ครวญไตร่ตรองโดยอธิบายขอบเขตของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นการคิดที่เริ่มต้นจาก
สถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

บลูมและคณะ (Bloom 1956: 6-9) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง
ความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆว่า
ประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล และที่เป็นอย่างนั้นอาศัย
หลักการอะไร

มาร์ซาโน (Marzano 2001: 30-37) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็น
ความสามารถในการใช้เหตุผลและความละเอียดถี่ถ้วนในการจำแนกแยกแยะสิ่งต่างๆซึ่งมี
กระบวนการย่อยๆ 5 ประการได้แก่ การจำแนก การจัดหมวดหมู่ การวิเคราะห์ข้อเหตุผล การ
ประยุกต์ใช้ และการทำนาย

4.2 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์

แนวคิดทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ที่ได้รับความสนใจ เป็นที่ยอมรับและถูกนำมาขยาย
ผลเผยแพร่ทางการศึกษาเป็นจำนวนมากนั้น เริ่มขึ้นมาเป็นระยะเวลานานแล้วโดยบลูม (Bloom)
ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1956 ต่อมามาร์ซาโน (Marzano) ได้พัฒนาปรับปรุงแนวคิดของบลูมให้มีความ
ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้น ในปี ค.ศ. 2001 ซึ่งจะเห็นได้ว่าแนวคิดของนักคิดทั้งสองท่านมี
ความสัมพันธ์สอดคล้องและมีความเชื่อมโยงกัน แนวคิดทั้งสองมีสาระสำคัญดังนี้

4.2.1 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของบลูม(Bloom)

บลูม(Bloom 1956 : 6-9) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา(Bloom's
Taxonomy of Educational Objectives) เป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะ
พิสัย โดยบลูมได้จำแนกระดับความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลไว้เป็น 6 ระดับ ซึ่งแต่
ละระดับมีความลุ่มลึกและซับซ้อนแตกต่างกันได้แก่

ระดับที่ 1 ระดับความรู้ความจำ(Knowledge)ประกอบด้วยความรู้เฉพาะใน
เนื้อหา เช่นความรู้ในศัพท์ที่ใช้และความรู้ในข้อเท็จจริงเฉพาะความรู้ในวิธีดำเนินการ เช่น ความรู้
เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้น ความรู้เกี่ยวกับการจัดจำแนก
ประเภท ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ต่างๆ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการ ความรู้รวบยอดในเรื่องเรื่อง เช่น
ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการขยายความและความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

ระดับที่ 2 ระดับความเข้าใจ (Comprehensive) ได้แก่ การแปลความ การตีความและการขยายความ

ระดับที่ 3 ระดับการนำไปใช้ หรือ การประยุกต์ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้โดยสามารถแสดงได้ สาธิตได้

ระดับที่ 4 ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ

ระดับที่ 5 ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) แยกเป็น การสังเคราะห์ การสื่อความหมาย การสังเคราะห์แผนงานและการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

ระดับที่ 6 ระดับการประเมินค่า (Evaluation) แยกเป็นการประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายในและการประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก การที่บุคคลจะมีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ บุคคลนั้นจะต้องสามารถวิเคราะห์และเข้าใจสถานการณ์ใหม่หรือข้อความจริงใหม่ได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการวิเคราะห์ซึ่งเป็นทักษะการคิด

ระดับพื้นฐานของนักเรียนสู่ความสามารถทางการคิดในระดับสูงเพราะนักเรียนจะเข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ อย่างชัดเจนผ่านกระบวนการวิเคราะห์หน่วยย่อย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการโดยนักเรียนสามารถวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ จากส่วนย่อยสู่ส่วนใหญ่และเชื่อมความสัมพันธ์ของประเด็นต่างๆ เข้าด้วยกันจนสามารถสรุปอย่างเป็นหลักการโดยมีเหตุผลรองรับ

ดังนั้นการจะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับใดหรือหลายระดับนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนมีความเข้าใจในข้อมูลดังกล่าว อาจต้องผสมผสานข้อมูลความรู้ในลักษณะรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดจำพวก การแปล การตีความ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายการศึกษา

4.2.2 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของมาร์ซาโน (Marzano's Taxonomy)

มาร์ซาโน (Marzano 2001 : 11-60) ได้พัฒนารูปแบบพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้จุดมุ่งหมายทางการศึกษารูปแบบใหม่ (A New Taxonomy of Education Objectives) ประกอบด้วยระบบความรู้ ความคิด 3 ประการ (Three System of Thinking) ได้แก่ ระบบตนเอง (Self-system) ระบบรู้จัก (Metacognitive-system) และระบบสติปัญญา (Cognitive-system) โดยจัดลำดับขั้นตอนของความรู้เป็น 6 ระดับ (Six Level of Taxonomy) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระดับที่ 1 ขั้นรวบรวม ขั้นฟื้นฟูความรู้ (Retrieval) เป็นขั้นตอนการคิดทบทวนความรู้เดิม รับข้อมูลใหม่และเก็บเป็นคลังข้อมูลไว้ เป็นการถ่ายโยงความรู้จากความจำยาวสู่การนำไปใช้ในการปฏิบัติการโดยไม่จำเป็นต้องเข้าใจโครงสร้างของรู้นั้น

ระดับที่ 2 ขั้นเข้าใจ (Comprehension) เป็นการเข้าใจสาระที่เรียนรู้ ผู้การเรียนรู้ใหม่ในรูปแบบการใช้สัญลักษณ์ เป็นการสังเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานของความรู้นั้นโดยเข้าใจประเด็นสำคัญ แล้วนำไปสู่กระบวนการในการแปลงความรู้จากการสังเคราะห์และนำเสนอความรู้กันอย่างสัมพันธ์กัน ขั้นเข้าใจจึงเป็นการกลั่นกรองความรู้ให้ลงไปสู่ข้อสรุปอย่างเป็นหลักการใหญ่ โดยการลบหรือตัดสิ่งหรือเรื่องราวที่ไม่จำเป็นออกไป รวมทั้งการสร้างตัวอย่าง การอ้างอิง ไปใช้และการสร้างข้อเสนอนิใหม่

ระดับที่ 3 ขั้นวิเคราะห์(Analysis) ตามแนวคิดใหม่นี้เป็นการใช้เหตุผลและความละเอียดถี่ถ้วนในการจำแนกความเหมือนและความแตกต่างอย่างมีหลักการ การจัดหมวดหมู่ที่สัมพันธ์กับความรู้ การสรุปอย่างสมเหตุสมผลโดยสามารถบ่งชี้ข้อผิดพลาดได้ การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่โดยใช้ฐานความรู้ และการคาดการณ์ผลที่ตามมาบนพื้นฐานของข้อมูล

ระดับที่ 4 ขั้นใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์(Knowledge Utilization) เป็นการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ เป็นการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่มีคำตอบชัดเจน การแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากการอธิบายปรากฏการณ์ที่แตกต่างและการพิจารณาหลักฐานสู่การสรุปสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน การตั้งข้อสมมติฐานและการทดลองสมมติฐานนั้นบนพื้นฐานของความรู้

ระดับที่ 5 ขั้นบูรณาการความรู้(Metacognition) เป็นการจัดระบบความคิดเพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนด การกำกับติดตามการเรียนรู้และการจัดขอบเขตการเรียนรู้อย่างมีสติ ด้วยกระบวนการไตร่ตรอง สังเกตเฝ้าดู ตรวจสอบและการประเมินผลอย่างรอบคอบ สามารถบูรณาการความรู้

ระดับที่ 6 ขั้นจัดระบบความคิดด้วยตนเอง(Self-System Thinking) เป็นการสร้างระดับแรงจูงใจต่อภาวะการเรียนรู้และภาระงานที่ได้รับมอบหมายในการเรียนรู้รวมทั้งความตระหนักในความสามารถของการเรียนรู้ที่ตนมีเป็นการรู้คิดจากการนำความรู้ข้อมูลมาพิจารณาโดยสามารถตรวจสอบความรู้ ตรวจสอบประสิทธิภาพของความรู้ รวมทั้งตรวจสอบความต้องการและแรงจูงใจของตนเอง มาพิจารณาประกอบในการเรียนรู้

แนวคิดของมาร์ซาโน(Marzano's Taxonomy)มีความหมายใกล้เคียงกับแนวคิดของบลูม สามารถเชื่อมโยงเพื่อเป็นกรอบแนวคิดทักษะการคิดวิเคราะห์เป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการสังเกตและการจำแนก(Matching) หมายถึง ความสามารถในการสังเกตและจำแนกแยกแยะรายละเอียดของสิ่งต่างๆหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เหมือนกันและแตกต่างกันออกเป็นแต่ละส่วนให้เข้าใจง่ายอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถเปรียบเทียบ ระบุตัวอย่างหลักฐานลักษณะ ความเหมือน ความแตกต่างของสิ่งต่างๆ ได้ ซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่ความสามารถในการจับคู่และการจับกลุ่มสิ่งต่างๆที่เหมือนกันทั้งรูปร่างลักษณะ แหล่งกำเนิด การระบุความเหมือน

และความแตกต่างของสิ่งต่างๆ โดยการสังเกต การจำแนกแยกแยะข้อมูลที่เหมือนและแตกต่างกันของสิ่งต่างๆ ทั้งด้านเนื้อหา ด้านความรู้และด้านทักษะ โดยอาศัยความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการจับคู่ ทั้งนี้การระบุความเหมือนและความต่างเป็นการฝึกตั้งแต่วัยง่าย ๆ ในด้านรูปธรรมไปจนถึงขั้นสลับซับซ้อนที่เป็นนามธรรมมียุทธวิธีการฝึกคือ

- 1.1 ระบุสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
- 1.2 ระบุลักษณะ คุณสมบัติสามารถจำแนกแยกแยะสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
- 1.3 ตัดสินใจและระบุว่าสิ่งเหล่านั้นมีความเหมือนหรือมีความแตกต่างกันอย่างไร
- 1.4 สรุปความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นไปได้

2. ด้านการจัดหมวดหมู่(Classification) หมายถึง ความสามารถในการประมวลความรู้เพื่อการจัดกลุ่ม จัดลำดับและจัดประเภทของสิ่งต่างๆ สามารถหาคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่เหมือนกัน หรือคล้ายกันออกเป็นพวกเป็นกลุ่ม ได้อย่างมีความหมายมีหลักการ และมีหลักเกณฑ์ การจัดกลุ่มเป็นการถ่ายโยงไปสู่การจัดระบบความรู้ ความสามารถในการจัดลำดับ จัดกลุ่ม หมวดหมู่ หรือจัดประเภทของสิ่งต่างๆ ระบุจุดร่วมที่เหมือนกันของสิ่งต่างๆ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับการจำแนกด้วยกระบวนการดังนี้

- 2.1 กำหนดตัวบ่งชี้ของสิ่งที่ต้องการจัดกลุ่ม
- 2.2 ให้คำนิยามคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการจัดกลุ่ม
- 2.3 เลือกสิ่งของที่เหมือนกันในการจัดกลุ่ม กำหนดหมวดหมู่ของสิ่งต่างๆ และให้เหตุผลว่าเหตุใดจึงอยู่ในกลุ่ม
- 2.4 หาคุณสมบัติที่มีความเหมือนกันของสิ่งเหล่านั้น
- 2.5 กำหนดความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเพิ่มเติม(ถ้ามี) ให้เหตุผลว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร

3. ด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด(Error Analysis) หมายถึง การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดโดยใช้เหตุผลตามข้อมูลนั้นๆ ในการอธิบายความสัมพันธ์และความไม่สัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ การระบุข้อมูลหรือสิ่งที่ไม่ถูกต้องไม่สมเหตุสมผลสิ่งที่ผิดปกติแตกต่างออกไปจากที่ควรจะเป็น การพัฒนาความสามารถในด้านนี้จะเกิดขึ้นได้ควรให้มีการโต้แย้งถกเถียงกันโดยใช้เหตุผล โดยจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

3.1 ความรู้เดิม ซึ่งหมายถึงความรู้ที่เป็นความจริงเป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปความรู้ที่เชื่อกันมานาน

3.2 ความรู้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

3.3 ความรู้จากข้อมูลหลักฐานที่มีผู้โต้เถียงกันจะต้องมีหลักฐานที่เป็นที่น่าเชื่อถือได้ ประกอบในการถกเถียง มีข้อมูลสนับสนุนสามารถหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุนความคิดของตนเอง

3.4 มีข้อมูลที่ได้รับการพิสูจน์ทดลองมาแล้ว

3.5 ข้อมูลอื่นๆ ที่พิจารณามาแล้วเห็นว่าเป็นความจริง สามารถขยายความคิดของตนเองให้เป็นที่ยอมรับ

4. ด้านการประยุกต์ใช้ (Generalizing) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้เดิมที่มีไปสรุปเป็นหลักการใหม่ นำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรือสามารถนำความรู้ไปใช้ในกิจกรรมชีวิตประจำวันได้ อย่างเหมาะสม

5. ด้านการทำนาย (Specifying) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้เพื่อการกะประมาณและทำนายสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างจำเพาะเจาะจง สามารถเข้าใจเหตุการณ์ สามารถระบุรายละเอียดในเหตุการณ์นั้นและปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะสมกับสิ่งที่อาจเกิดขึ้นต่อไปได้

จากการประมวลแนวคิดวิเคราะห์ของบลูม(Bloom's Taxonomy) และมาซาร์โน (Marzano's Taxonomy) แล้วจะเห็นได้ว่าทั้งสองแนวคิดมีความคล้ายคลึงกันโดยที่บลูมได้นำเสนอในรูปหลักการอย่างกว้างๆ แต่มาซาร์โนจะแสดงให้เห็นในรูปของกิจกรรมและทักษะในการนำไปใช้ในการปฏิบัติกล่าวคือ

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่างๆของบลูม ที่กล่าวว่า เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่า สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด ประกอบด้วย วิเคราะห์ชนิด เป็นการให้นักเรียนวินิจฉัยว่า สิ่งนั้นเหตุการณ์นั้นๆ จัดเป็นชนิดใด ลักษณะใด เพราะเหตุใด สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดไม่สำคัญ เป็นการค้นหาสาระสำคัญ ข้อความหลัก ข้อสรุป จุดเด่น จุดด้อย และสิ่งที่แอบแฝงซ่อนเร้นหรืออยู่เบื้องหลังจากสิ่งที่เห็นซึ่งมิได้บ่งบอกตรงๆแต่มีร่องรอยของความจริงซ่อนเร้นจะเห็นได้ว่ามีความเหมือนกันกับความสามารถในการสังเกตและจำแนกแยกแยะข้อมูลที่เหมือนกันและแตกต่างกันจนกระทั่งไปสู่ความสามารถในการจับคู่ของมาซาร์โนนั่นเอง

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของบลูมซึ่งหมายถึงการค้นหา ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้อย

เพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งมีสิ่งใดสอดคล้องกันหรือไม่สอดคล้องกัน มีสิ่งใดเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และมีสิ่งใดไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ สิ่งใดเข้าพวกสิ่งใดไม่เข้าพวก สิ่งใดเกี่ยวข้องมากที่สุด สิ่งใดเกี่ยวข้องน้อยที่สุด การเรียงลำดับขั้นตอนของเหตุการณ์ ความมากน้อยของสิ่งต่างๆ เมื่อเกิดสิ่งนี้แล้วเกิดผลลัพธ์อะไรตามมาบ้างตามลำดับ สาเหตุ จุดประสงค์และผลและแบบความสัมพันธ์ในรูปอุปมาอุปไมยก็มีความหมายเกี่ยวกับความสามารถในการจับคู่ การจัดกลุ่ม หรือหมวดหมู่ หรือจัดประเภทของสิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะจุดร่วมเหมือนกัน และการระบุและสรุปข้อมูล การใช้เหตุผลการอธิบายความสัมพันธ์และความไม่สัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ การระบุข้อมูลหรือสิ่งที่ไม่ถูกต้องไม่สมเหตุสมผล สิ่งที่เกิดขึ้นแตกต่างออกไปจากที่ควรจะเป็นของมาซาร์โนนั่นเอง

3. การวิเคราะห์เชิงหลักการ ของบลูม หมายถึง การค้นหาโครงสร้างระบบเรื่องราวสิ่งของและการทำงานต่างๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้นเนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคอะไรหรือยึดถือคติใดมีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยงเป็นการค้นหาโครงสร้าง กระบวนการทำงาน ลักษณะส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ ก็มีความหมายเหมือนกันกับทักษะของมาซาร์โนหลายประการ ได้แก่ การวิเคราะห์เหตุผล การนำความรู้ที่ได้รับหรือที่มีอยู่เสมอเป็นความรู้และหลักการใหม่ สามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งความสามารถในการประเมิน คาดเดา ทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถระบุสิ่งที่มีผลตามมา สิ่งใดจริง สิ่งใดไม่จริง และสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการได้อย่างเหมาะสมของมาซาร์โนนั่นเอง

จากการศึกษา สรุปได้ว่า ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของบลูม(Bloom's Taxonomy) และทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของมาซาร์โน(Marzano's Taxonomy) มีความเกี่ยวข้องคล้ายคลึงกันการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

4.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ดังนี้

รุจิรุ ภู่อาระ (2546:31) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราวที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีทักษะในการมองเห็นข้อแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงและสมมติฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในเรื่องราวที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีความสามารถเข้าใจความหมายและมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อคิดเห็นในบทความที่กำหนดให้

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการจัดเค้าเงื่อนของระเบียบวิธีในการเรียบเรียงและเค้าโครงสร้างของเรื่องราวที่ใช้ในการสื่อความหมายให้เป็นหน่วยเดียวกันโดยรวมเอาทั้งเค้าโครงที่มองเห็นและไม่อาจมองเห็นได้ไว้ด้วยกัน เช่น นักเรียนควรตระหนักถึงสิ่งจูงใจในการโฆษณา

ไสว พักขาว (2546:42) กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. ความสามารถในการตีความ หมายถึง ความพยายามที่จะทำให้ความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายของสิ่งนั้นให้ปรากฏ แต่ละคนอาจใช้กฎเกณฑ์ต่างกัน

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์ต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ดีพอ ไม่เช่นนั้นจะเป็นการใช้ความรู้สึกส่วนตัว

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัย และซักถาม คุณสมบัตินี้จะช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้ข้อมูลมากเพียงพอก่อนที่จะวิเคราะห์

4. ความสามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยเริ่มจากการแจกแจงข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวม จากนั้นจึงค้นหาเหตุผลเชื่อมโยงสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริง

วนิช สุธารัตน์ (2547: 125-127) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 2 เรื่อง คือ

1. ความสามารถในการใช้เหตุผลอย่างถูกต้อง

2. เทคนิคในการตั้งคำถามเพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์

ความสามารถในการใช้เหตุผลอย่างถูกต้อง ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผลต้องชัดเจนสอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์

2. ความคิดเห็นหรือกรอบความจริงที่นำมาอ้างอิงต้องมีลักษณะกว้าง มีความยืดหยุ่น มีความชัดเจน เทียงตรงและมีเสถียรภาพ

3. ความถูกต้องของสิ่งที่อ้างอิงต้องมีความชัดเจน มีความสอดคล้องและมีความถูกต้องแน่นอนถ้าสิ่งที่นำมาอ้างอิงผิดพลาดการสรุปผลหรือการสร้างกฎเกณฑ์ต่างๆย่อมผิดพลาดไปด้วย

4. การสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอดการให้เหตุผลต้องอาศัยความคิดรวบยอดซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีหลักการ ซึ่งเป็นตัวประกอบที่สำคัญของการสร้างความคิดรวบยอด

5. ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับสมมติฐาน การให้เหตุผลขึ้นอยู่กับสมมติฐาน โดยสมมติฐานต้องกำหนดขึ้นจากสิ่งที่เป็นความจริงและจากหลักฐานที่ปรากฏมีความชัดเจน สามารถตัดสินได้และมีเสถียรภาพ

6. การลงความเห็น โดยการสรุปและให้ความหมายของข้อมูลการสรุปนั้นต้องสอดคล้องกับสมมติฐาน

7. การนำไปใช้เมื่อสรุปแล้วจะต้องมีการนำไปใช้หรือมีผลสืบเนื่องจะต้องมีความคิดเห็นประกอบข้อสรุปที่เกิดขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ได้มากนักน้อยเพียงใดควรนำไปใช้ในลักษณะใดจึงจะถูกต้อง

เทคนิคในการตั้งคำถามเพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์ การตั้งคำถามที่ดีจะทำให้สิ่งที่คลุมเครืออยู่มีความชัดเจนยิ่งขึ้น การตั้งคำถามที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การให้เหตุผลเป็นไปด้วยความระมัดระวังมีความยุ่งยากน้อย มีความเป็นระบบและช่วยในการแก้ปัญหาได้

ลักษณะของคำถามที่ดีต้องมีคุณสมบัติ 8 ประการ

1. ความชัดเจน ความชัดเจนของปัญหาต้องสามารถแยกตัวอย่างอ้างอิงได้ อธิบายได้ ขยายความได้

2. ความเที่ยงตรง เป็นคำถามที่ทุกคนสามารถตรวจสอบได้ถูกต้องตรงกัน

3. ความกระชับ ความพอดี มีความกะทัดรัด ความเหมาะสม ความสมบูรณ์ของข้อมูล

4. ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นการตั้งคำถามเพื่อคิดเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์

5. ความลึก หมายถึง ความหมายในระดับลึก ความลึกซึ้ง การตั้งคำถามที่สามารถเชื่อมโยงไปยังการคิดหาคำตอบที่ลึกซึ้งถือว่าคำถามนั้นมีคุณค่า

6. ความกว้างของการมอง เป็นการทดลองเปลี่ยนมุมมองโดยให้ผู้อื่นช่วยและให้ความสำคัญต่อความเป็นของคนอื่น

7. หลักตรรกวิทยา มองในด้านความคิดเห็น และการให้เหตุผลว่าทุกเรื่องที่เรารู้เข้าใจตรงกันหรือไม่

8. ความสำคัญ เป็นการตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบว่าสิ่งเหล่านั้นมีความสำคัญอย่างแท้จริงหรือไม่

4.4 ขั้นตอนการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีคุณค่าของมนุษย์เป็นความคิดที่เต็มไปด้วยสาระ มีคุณภาพ โดยแสดงออกในลักษณะของการให้เหตุผลและการตัดสินสิ่งต่างๆ ด้วยความสมบูรณ์มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนหรือกระบวนการคิดวิเคราะห์ดังนี้คือ

บุญทวี พ่วงสุวรรณ (2543: 46) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. การระบุประเด็นปัญหา
2. การรวบรวมข้อมูล
3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
4. การระบุลักษณะของข้อมูล
5. การตั้งสมมติฐาน
6. การลงข้อสรุป
7. การประเมินผล

กระบวนการดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้อาศัยพื้นฐานของการสังเกตเพื่อรวบรวมข้อมูลและมีทักษะในการสื่อสาร แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์จากประสบการณ์ต่างๆ ที่ผ่านมาจึงอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์นั้นมิได้ประสบผลสำเร็จจากการเรียนการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งเพียงวิชาเดียวเพราะการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลจากการสังสมเพิ่มพูนประสบการณ์ ความรู้ และทักษะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

วนิช สุธารัตน์ (2547: 130-132) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ระบุหรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นปัญหา ผู้ที่จะทำการคิดวิเคราะห์ต้องเข้าใจปัญหาอย่างกระจ่างด้วยการตั้งคำถามเพื่อที่จะเข้าใจปัญหาต่างๆ ให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา จากการสังเกต การอ่าน การสัมภาษณ์ การวิจัยจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนเที่ยงตรงเพื่อนำมาตัดสินใจในการคิดวิเคราะห์

ขั้นที่ 3 พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง การพิจารณา ความถูกต้อง เที่ยงตรงของสิ่งที่นำมากล่าวอ้าง รวมทั้งประเมินความเพียงพอของข้อมูลที่จะนำมาใช้

ขั้นที่ 4 การจัดข้อมูลเข้าเป็นระบบเป็นการสร้างความคิด ความคิดรวบยอดหรือการสร้างหลักการขึ้นโดยเริ่มจากการระบุลักษณะของข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น จัดลำดับข้อมูล รวมทั้งข้อตกลงพื้นฐาน การสังเคราะห์ข้อมูลเข้าเป็นระบบและกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้น

ขั้นที่ 5 สมมติฐาน เป็นการนำข้อมูลที่จัดระบบระเบียบมาตั้งสมมติฐานเพื่อกำหนดขอบเขตและหาข้อสรุปของข้อคำถามหรือปัญหาที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องอาศัยความคิด

เชื่อมโยงสัมพันธ์ในเชิงของเหตุผลอย่างถูกต้อง สมมติฐานที่ตั้งขึ้นต้องชัดเจนและมาจากข้อมูลที่ปราศจากอคติหรือความลำเอียง

ขั้นที่ 6 การสรุป เป็นการลงความคิดเห็นหรือความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผลอย่างแท้จริงต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสมตามสภาพของข้อมูลที่ปรากฏโดยใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ และพิจารณาถึงความเป็นไปได้ตามสภาพที่เป็นจริง

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุป เป็นขั้นสุดท้ายของการคิดวิเคราะห์เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและพิจารณาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นต่อไป

ลักษณะ สรีวิวัฒน์ (2549:79-80) กล่าวถึงการจัดลำดับขั้นตอนของการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. กำหนดขอบเขตหรือนิยามสิ่งที่เราจะวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่าจะวิเคราะห์อะไร
2. กำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร
3. พิจารณาหลักความรู้หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่าใช้หลักใดเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์
4. ใช้หลักความรู้ให้ตรงกับเรื่องที่จะวิเคราะห์เป็นกรณีๆ ไป และจะต้องรู้ว่าควรวิเคราะห์อย่างไร
5. สรุปและรายงานผลการวิเคราะห์ให้เป็นระเบียบชัดเจน

ผู้วิจัยได้นำความรู้ที่ศึกษา มาจัดทำเครื่องมือวิจัย สำหรับใช้ในงานวิจัยนี้ กล่าวคือการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ได้นำทฤษฎีการคิดวิเคราะห์และความรู้ที่ศึกษาค้นคว้าเรื่องการคิดวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการจัดทำแบบทดสอบ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 13 เรื่อง ซึ่งผู้วิจัยขอจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นการศึกษางานวิจัย การจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และกลุ่มที่สองเป็นการศึกษางานวิจัยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผู้วิจัยขอเสนอโดยสังเขป ดังนี้

4.1.1 งานวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่ใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ พัชรา วีระเผ่า (2544) สายสุนีย์ หนูแสง (2546) จิรพรรณ ยมขวัญเมือง (2547) ประภาพร บุญพิทักษ์สกุล (2549) สุทธิณี มณีนาค (2550) นัจกัก บุญพิมพ์ (2551) และ วันทนี เอื้อรักษ์โอราพ (2553) พบว่างานวิจัยทั้ง 7 เรื่อง มีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกัน คือ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาในสาระต่างๆของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน แต่มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน งานวิจัยของ พัชรา วีระเผ่า (2544) และสายสุนีย์ หนูแสง (2546) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับวิธีสอนแบบปกติ ส่วนงานวิจัยของ จิรพรรณ ยมขวัญเมือง (2547) ประภาพร บุญพิทักษ์สกุล (2549) สุทธิณี มณีนาค (2550) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน งานวิจัยของ นัจกัก บุญพิมพ์ (2551) กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่ง “แบบสืบเสาะหาความรู้” ก็คือ “แบบสืบสวนสอบสวน” และที่แตกต่างคืองานวิจัยของ วันทนี เอื้อรักษ์โอราพ (2553) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างชุดการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา โดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ระดับการศึกษาของงานวิจัยทั้ง 7 เรื่องดังกล่าวเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยงานวิจัยของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) จิรพรรณ ยมขวัญเมือง (2547) และสุทธิณี มณีนาค (2550) ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 งานวิจัยของ วันทนี เอื้อรักษ์โอราพ (2553) และนัจกัก บุญพิมพ์ (2551) ศึกษาในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประภาพร บุญพิทักษ์สกุล (2549) ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ยกเว้น สุทธิณี มณีนาค (2550) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยของ พัชรา วีระเผ่า (2544) และสายสุนีย์ หนูแสง (2546) ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย พัชรา วีระเผ่า (2544) ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากได้กลุ่มตัวอย่างมา 2 กลุ่ม จำนวน 82 คน เป็นกลุ่มทดลอง 41 คน กลุ่มควบคุม 41 คน สายสุนีย์ หนูแสง (2546) ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย จำนวน 90 คน เป็นกลุ่มทดลอง 45 คน กลุ่มควบคุม 45 คน กลุ่มทดลองใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน กลุ่มควบคุมใช้วิธีสอนแบบปกติ สำหรับงานวิจัยของ จิรพรรณ ยมขวัญเมือง (2547) ประภาพร บุญพิทักษ์สกุล (2549) นัจกัก บุญพิมพ์ (2551) และ วันทนี เอื้อรักษ์โอราพ (2553) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1 กลุ่ม

ผลการวิจัยด้านการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ผลสอดคล้องกัน 4 เรื่อง คือ งานวิจัยของ ประภาพร บุญพิทักษ์สกุล (2549) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรกับการเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของ สุทธิณี มณีนาค (2550) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภาวะโลกร้อน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของ นัจกัถ บุษากิมพ์ (2551) เปรียบเทียบผลการ เรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ พบว่า นักเรียนที่ ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของ วันทนีย์ เอื้อรักษ์โอราพ (2553) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุง ศรีอยุธยา โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของ จิรพรรณ ขมขวัญเมือง (2547) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อาณาจักรศรีวิชัย ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวน สอบสวน พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวน สอบสวนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับงานวิจัยของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) เป็นการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวันของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.2 งานวิจัยที่ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัย ของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) และงานวิจัยของนัจกัถ บุษากิมพ์ (2551) พบว่างานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง มีความสอดคล้องกันในวัตถุประสงค์กล่าวคือมีความสนใจศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยงานวิจัยของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนที่ใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับแบบปกติ และนัจกัถ บุษากิมพ์ (2551)

มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

ระดับการศึกษาที่ศึกษาเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษา งานวิจัยของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 งานวิจัยของ นัจกัถ บุษากิมพ์ (2551) ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยที่ศึกษา ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย

ประเด็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย งานวิจัยของ สายสุนีย์ หนูแสง (2546) ศึกษาเรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนและแผนการสอนแบบปกติ จำนวนอย่างละ 6 แผน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์งานวิจัยของ นัจกัถ บุษากิมพ์ (2551) ศึกษาเรื่อง ภูมิปัญญาไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

ผลการวิจัยด้านการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากงานวิจัยของสายสุนีย์ หนูแสง (2546) พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ งานวิจัยของ นัจกัถ บุษากิมพ์ (2551) พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

5.2.1 งานวิจัยต่างประเทศเกี่ยวกับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ผู้วิจัยได้ศึกษาดังนี้ งานวิจัยของ Davis (Maynard Davis: 1976) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอนแบบครูบอกความรู้ตามตำรา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 103 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 51 คน ซึ่งได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน กลุ่มควบคุม 52 คน ได้รับการสอนแบบครูบอกความรู้ตามตำรา ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของ Muir (Muir : 1977) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนวิชาสังคมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างข้อทดสอบทางสังคมศึกษา (TISS) โดยศึกษากับนักเรียนจำนวน 694 คน ในระดับ 4,5 และ 6 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบสืบสวนสอบสวน กับนักเรียนที่ไม่ได้เรียนแบบสืบสวนสอบสวน แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างนักเรียนระดับ 4 ที่ระดับ .01 ระหว่างนักเรียนระดับ 5 และ 6 และ ที่ระดับ .01 ระหว่างนักเรียนทั้ง 3 ระดับ งานวิจัยของ Harold (Harold : 1975) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการสอน การใช้อุปกรณ์ในวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอนตามปกติในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยได้ทดลองในโรงเรียนมัธยมในเมือง Oklahoma จำนวน 100 คน และผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในความคิดรวบยอดในวิชาเศรษฐศาสตร์ด้วย ทั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 ระดับ ตามความสามารถทางสมอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถของ Otis – Lennon (Otis Lennon Mental Abilities Test) คือระดับต่ำ ระดับกลาง และระดับสูง ใช้เวลาทดลอง 15 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในความคิดรวบยอดและความสามารถทางสมองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสรุปว่า วุฒิภาวะของผู้เรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน

4.2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของต่างประเทศ ผู้วิจัยได้ศึกษา ดังนี้ งานวิจัยของ Goodman (Goodman : 1990 อ้างใน สายสุนีย์ หนูแสง) ได้รวบรวมการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และส่งเสริมการแสดงออก โดยผ่านการเขียนอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ 2 - 6 ที่มีความคิดและทักษะการจัดระบบต่ำ จำนวน 6 คน โดยใช้ครูทำการฝึก 3 คน และมีครู 1 คน เป็นผู้ให้คำแนะนำในการใช้เทคนิคระดมสมอง การกำหนดโครงร่างและการร่างเรื่องราว จากการวิเคราะห์ตัวอย่างการเขียนของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีการปรับปรุงการเขียนของตนในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อได้รับการฝึกอย่างมีโครงสร้างและแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการสอน นักเรียนที่ประสบความสำเร็จมากในการเขียน โดยการสอนที่ละขั้น นอกจากนี้นักเรียนยังได้เรียนรู้ที่จะคิดอย่างมีระบบและมีการวางแผนมากขึ้น งานวิจัยของ Lumpkin (Lumpkin : 1991) ได้ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 ผลการศึกษาพบว่าเมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้ว กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นนักเรียนเกรด 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มทดลองที่เป็นนักเรียนเกรด 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา สูงกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดว่าการใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนในการจัดการเรียนรู้จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้และการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนนั้น เป็นการฝึก

นักเรียนให้รู้จักแสวงหาความรู้ ค้นคว้าหาคำตอบ สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้
เหตุผล ซึ่งจะทำให้นักเรียนพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ขึ้นได้ด้วย

