

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2564

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม)

ภาที่ร้อยตรี  กรรมการ  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณ ชูยกระเดื่อง) (อาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์)



กรรมการ



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม)

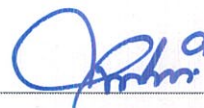
(อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี)

คณบดีคณะครุศาสตร์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรรคำ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย : นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม
อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ

ปีการศึกษา : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองนกทา จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.01/89.23 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7921 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 79.21

3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจของต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ความพึงพอใจ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Handwritten signature

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of Learning Activities Focused Inquiry Based
of Sukhothai Kingdom of Prathomsuksa 4 Students.

Author : Miss Sirilak Kamonnat

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

Advisors : Associate Professor Dr.Prapassorn Pree-iam
Dr.Tatchawat Laosuwan

Year : 2021

ABSTRACT

The objective of this study was to 1) development of learning activities focused inquiry based of Sukhothai Kingdom of Prathomsuksa 4 Students, with a required efficiency of 80/80, 2) to find out an effectiveness index of lesson plan of learning activities focused inquiry based of Sukhothai Kingdom of Prathomsuksa 4 Students, 3) compare the achievement of Prathomsuksa 4 Students by learning activities focused inquiry based Studying inquiry based learning approach before and after learning. and 4) know the satisfaction of Prathomsuksa 4 students on the development of learning activities focused inquiry based of Sukhothai Kingdom. The sample group included 13 students of Prathomsuksa 4 of Bannongnokta school in Rot Et Primary Educational Service Area Office 3 in the second semester academic year 2020. The research instrument consisted of 10 plans, 30 of the achievement tests with 4 choices, and 10 of the questionnaire about satisfaction of Prathomsuksa 4 students on the development of learning activities focused inquiry based of Sukhothai Kingdom. The research statistical tools used was percentage, mean, standard deviation and t -test Dependent.

The research results were as follows : 1) The Development of learning activities focused inquiry based of of Sukhothai Kingdom of Prathomsuksa 4 Students effective as 89.01/89.23, which was in accordance with the set criteria 80/80. 2) The effectiveness indices of learning activities focused inquiry based of of Sukhothai Kingdom of Prathomsuksa 4 Students, were 0.7921 indicating that the students had a 79.21% increase in learning progress. 3) The students who learning activities by learning

activities focused inquiry based of of Sukhothai Kingdom had higher learning achievement after learning than before learning at the .05 level of significance. and 4) The students' level of satisfaction toward learning activities by learning activities focused inquiry based of of Sukhothai Kingdom as high level.

Keyword: Inquiry Based Focused Learning Activities, Learning Achievement and Satisfaction.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม และอาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้ถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรรณู ชูยกระเดื่อง และ อาจารย์ ดร.ฉัญลักษณ์ เขจรภักดี กรรมการสอบที่กรุณาให้ความรู้ ข้อเสนอแนะ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้การอบรมสั่งสอนให้วิชาความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณนายดวงชัย มงคลกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองนกทา ที่เอื้ออำนวย ในการดำเนินการวิจัย ขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน คือ อาจารย์ ดร.ดรุณณา นาชัยฤทธิ์ อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทรประทักษ์ คุณครูฉัตรแก้ว โพนฉลาด คุณครูนิกร แหลมกีก่า และคุณครู คุลี มณีโสม ที่กรุณาตรวจสอบ และให้คำแนะนำ แก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจทั้งด้านการเรียน และด้านอื่น ๆ ด้วยดีเสมอมา ประโยชน์และคุณค่าทางวิชาการในงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น เครื่องสักการบูชา คุณบิดา มารดาครู อาจารย์ ที่ให้ชีวิตและรากฐานการศึกษากับผู้วิจัย

นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	8
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	8
2.2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	16
2.3 แผนการจัดการเรียนรู้	25
2.4 การหาค่าประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล	32
2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	39
2.6 ความพึงพอใจ	44
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	53
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	54

หัวเรื่อง	หน้า
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	62
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	63
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	64
บทที่ 4 ผลการวิจัย	68
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	69
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	73
5.1 สรุป	73
5.2 อภิปรายผล	73
5.3 ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	77
ภาคผนวก	84
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	85
ภาคผนวก ข แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้	101
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือ	104
ภาคผนวก ง คະແນນการจัดการเรียนรู้	119
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์	123
การเผยแพร่ผลงานวิจัย	130
ประวัติผู้วิจัย	131

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายและความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ และสามารถใช่วิธีการทางประวัติศาสตร์บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผล มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ	12
2.2	มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในแง่ความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	13
2.3	มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความภูมิใจ และอ้างความเป็นไทย	13
2.4	วิเคราะห์โครงสร้างรายวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านหนองนกทา	15
3.1	สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	54
3.2	วิเคราะห์ข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	59
3.3	แบบแผนการทดลอง	62
4.1	ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	69
4.2	ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	70
4.3	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหา ความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	70
4.4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย	71

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

2.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	52
-----	--------------------------	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สภาวะการแข่งขันของโลกในปัจจุบันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดข้อมูลข่าวสารที่แพร่กระจายเชื่อมโยงถึงกันทั่วโลกทำให้เกิดโลกไร้พรมแดน การสื่อสารโทรคมนาคมมีความก้าวหน้าสามารถติดต่อสื่อสารกับประชาคมโลกได้อย่างกว้างขวางจากการได้ยินและเห็นภาพที่แพร่กระจายไปทั่วโลก ทุกคนต้องคิดและตัดสินใจเร็วขึ้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถพื้นฐานเพียงพอกับการดำรงชีวิตที่ดี มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร และเลือกตัดสินใจถูกต้องในการแก้ปัญหาและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งมีปัจจัยสำคัญที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ คือ คุณภาพของคนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ในหมวด 4 มาตรา 22 บัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ดังนั้นบุคคลจึงมีความจำเป็นที่ต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา และเตรียมพร้อมกับที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายจากกระแสโลกซึ่งต้องเน้นคุณภาพ ดังนั้นการศึกษาพัฒนาให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ทำให้คนรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีคุณธรรมจริยธรรม รู้จักพึ่งตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 13)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ประกอบด้วย 5 สาระด้วยกัน โดยสาระที่ 4 คือ ประวัติศาสตร์นั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ว่าด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยการสืบสวน ค้นคว้าหลักฐาน และได้มีการบันทึกไว้อย่างมีระเบียบแบบแผน โดยกล่าวถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตและหลักฐาน พร้อมทั้งอธิบายถึงเหตุและผลของเหตุการณ์นั้นที่มีความหมายต่อความสำคัญต่อประเทศชาติ สังคมมนุษย์ทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ตลอดจนความเจริญ และความเสื่อมของแต่ละประเทศ อันเปรียบเสมือนเป็นกระจกที่สะท้อนตัวตนและที่มาของมนุษย์ตลอดจนสังคมของตน การจัดการเรียน

การสอน วิชาประวัติศาสตร์ จะมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่เน้นกระบวนการไปสู่ การสร้างองค์ความรู้ โดยเน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมหลากหลาย ทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคลในการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ตั้งคำถามหรือปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะศึกษา ได้พัฒนาการคิดขั้นสูง มีการวางแผนและลงมือปฏิบัติ การตรวจสอบด้วยกระบวนการที่หลากหลาย จากแหล่งการเรียนรู้ ทั้งส่วนที่เป็นสากลและท้องถิ่นในการคิดและตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ไปใช้ในการตอบคำถามหรือแก้ปัญหา ซึ่งจะนำไปสู่องค์ความรู้ และแนวคิดแล้วสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ หรือองค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ให้ผู้อื่นรับรู้เข้าใจได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1-2)

ปัญหาการเรียนการสอนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยเฉพาะสาระ ประวัติศาสตร์ ซึ่งการสอนยังเน้นบรรยายมากเกินไป และยังไม่สามารถให้นักเรียนคิดตามในเรื่อง ที่ศึกษาได้ เหล่านี้เรียกว่าการเรียนแบบท่องจำ ซึ่งนักเรียนไม่มีส่วนได้คิดตามมากนัก หรือมีเหตุผล ที่จะโต้แย้งข้อมูลเดิมได้ นักเรียนไม่สามารถออกความคิดเห็น ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาในรัฐบาลจะให้ความสำคัญ กับการศึกษาประวัติศาสตร์ชาติไทยก็ตาม ในความเป็นจริงนั้นในการเรียนการสอนก็ยังไม่สามารถ ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนแบบเดิมได้ ซึ่งบางเรื่องเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ยาก หากผู้สอนอธิบาย ให้ผู้เรียนท่องจำเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนอาจไม่สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาเหล่านี้ได้ ส่งผลให้ เกิดความเบื่อหน่ายและไม่สนใจเรียน (ปิยะราช วรสวัสดิ์, 2562, น. 3) จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนมีองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมและผลักดันให้เกิดขึ้นได้ คือ บทบาทของครู ที่จะต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียน แสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปัญญา พัฒนาความสามารถในการคิด ความสามารถทางอารมณ์ ปลูกฝังให้เด็กเห็นคุณค่าและเข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่นสามารถแก้ไข ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยการปฏิบัติจริง (ประภัศร ปรีย์เอี่ยม, 2561, น. 275)

สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านหนองนกทา พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลการวัดความรู้ ด้านการอ่านออกเขียนได้ (Reading Test: RT) มีผลต่ำกว่าระดับมาตรฐาน ประกอบกับรายงานผล การประเมินผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียน ปีการศึกษา 2562 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชาประวัติศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ ต่ำกว่าเป้าหมายของโรงเรียนที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 แสดงว่ายังไม่บรรลุเป้าหมายของโรงเรียน จึงเป็นปัญหาที่สำคัญที่ต้องปรับปรุงกิจกรรมการเรียน และเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนใหม่ รวมทั้งการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนตามความมุ่งหวังของหลักสูตร และเห็นว่าการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นสืบเสาะ

หาความรู้ น่าจะเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่วิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ และมีความสนใจต่อการเรียนมากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีทักษะทางสังคมที่ดี

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based Learning Approach) เพื่อแก้ปัญหาผลการเรียนรู้ต่ำในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นให้นักเรียนได้สืบค้นหาความรู้ ความจริงด้วยตนเอง โดยพัฒนาด้านความรู้ด้วยการแสวงหาความรู้ อย่างมีระบบระเบียบมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้กระตุ้นช่วยเหลือสนับสนุน ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนค้นพบหลักการกฎกติกาต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการจัดการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ด้วยการปฏิบัติและการกระทำ การจัดการเรียนรู้จะประกอบด้วย การถามคำถามและเป็นการใช้คำถามที่มีความหมาย ซึ่งหมายถึงคำถามระดับสูงที่ให้นักเรียนคิดหาคำตอบมากกว่า การท่องจำมาตอบ และเป็นคำถามที่กระตุ้นส่งเสริมให้นักเรียนสนใจ สืบค้น คิดค้นหาคำตอบในเรื่องที่ถามหรือในประเด็นที่ถาม ดังนั้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ ถือได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ข้อมูลที่แสวงหามาได้ การประเมินค่าและการประยุกต์ใช้ข้อมูลเหล่านี้ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างไม่หยุดยั้งและไม่จำกัด การเรียนรู้เฉพาะในโรงเรียนเท่านั้นแต่นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันด้วย ประกอบกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 6) กล่าวถึง แนวทางการจัดการเรียนรู้ว่า ครูผู้สอนควรพิจารณาดำเนินการดังนี้ คือ การจัดการเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 การจัดการเรียนรู้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง มุ่งเน้นทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การใช้หัวเรื่องมาจัดการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด การค้นคว้า การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสามารถสร้างสรรค์แล้วนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น สอดคล้องกับแนวคิดของ ภพ เลหาไพบูลย์ (2542, น. 123) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเอง ให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้เนื้อหาวิชา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อวิธีแสวงหาความรู้และจัดการกับความรู้ มีทักษะการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based Learning Approach) จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านความคิด เพื่อค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกวิธีการเรียนรู้ อย่างอิสระที่มีระบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การรู้จักใช้เหตุผล การรู้จักสังเกต โดยใช้กระบวนการค้นคว้าหาความรู้ นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้เนื้อหาวิชา และกระบวนการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะในเนื้อหาประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัยว่ามีความเจริญขึ้นได้อย่างไร เสื่อมลงอย่างไร อะไรเป็นเหตุแห่งความเจริญ และเสื่อมลงจากข้อคำถามเหล่านี้ และวิชา เล่าเรียนดี (2553, น. 77) กล่าวถึง ข้อดีของการจัดการเรียนรู้

ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ไว้ว่า ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ทั้งคำตอบได้มาจากการสืบเสาะ และสรุปด้วยตัวผู้เรียนเอง จึงจำได้นานเพราะจำด้วยความเข้าใจ และเป็นการกระตุ้นความคิดแบบสร้างสรรค์และคิดอย่างหลากหลายแนวทางเป็นการเน้นทักษะการคิดระดับสูง (คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล) รวมถึงสามารถมีการบูรณาการทักษะการคิดทั้งความรู้หรือข้อมูลที่ผู้เรียนจะต้องจัดการกับข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ใช้แผนที่ กราฟ และแผนภูมิประเภทต่าง ๆ เป็นต้น

จากเหตุผลและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์แก่ครู ผู้วิจัยในโรงเรียนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษา ตำบลโพธิ์ศรี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ร้อยเอ็ด เขต 3 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน จำนวนทั้งหมด 27 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ห้องเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 13 คน โรงเรียนบ้านหนองนกทา ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษา ตำบลโพธิ์ศรี อำเภอพือชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

1.4.2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในสาระประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย จำนวน 10 แผน จำนวน 10 ชั่วโมง

1.4.3 ตัวแปรในการวิจัย

1.4.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

1.4.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ

1.4.4 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนบ้านหนองนกทา ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลโพธิ์ศรี อำเภอพือชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

1.4.5 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สืบค้นหาความรู้ ความจริง หรือคำตอบของสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง ด้วยการสืบหา ศึกษาจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยใช้คำถามหรือการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบและความจริงเพื่อค้นหาคำตอบของคำถาม ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตั้งคำถาม หมายถึง ขั้นนำเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ โดยการถามคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่จะเรียนรู้ จนทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะหาคำตอบ

2. ขั้นสืบค้นข้อมูล หมายถึง ขั้นที่นักเรียนทำการสืบค้นหาคำตอบที่เกี่ยวกับเรื่องราวตามประเด็นคำถาม และดำเนินการเก็บข้อมูลจากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีการเลือกใช้จากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม

3. ขั้นตรวจสอบข้อมูล หมายถึง เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสืบค้นแล้วนำข้อมูลที่ได้อามาตรวจสอบว่าเกี่ยวข้องกับคำตอบที่ต้องการหรือไม่ และพร้อมที่จะนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ

4. ขั้นนำเสนอข้อมูล หมายถึง ขั้นการนำเสนอข้อมูล และการขยายขอบเขตของความรู้ที่ได้จากที่ได้จากการสืบเสาะหาข้อด้วยวิธีต่าง ๆ และจากการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำถาม

5. ขั้นร่วมกันสรุปผลข้อมูล หมายถึง ขั้นสรุปผลข้อมูลจากความรู้ใหม่ที่ค้นพบและสร้างคำถามเพื่อการสืบค้นเรื่องราวอื่น ๆ ต่อไป

ประสิทธิภาพ หมายถึง คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและการทำใบงานระหว่างเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งต้องได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งต้องได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถและประสบการณ์การเรียนรู้ที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนและเป็นผลทำให้บุคคลเกิดความสำเร็จหรือความสามารถในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เป็นแนวทางให้กับครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์

1.6.2 โรงเรียนสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนบริหารจัดการด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

3. แผนการจัดการเรียนรู้

4. การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. ความพึงพอใจในการเรียนรู้

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย



2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2.1.1 วิสัยทัศน์หลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษ ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2.1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษา เพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐาน การเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐาน ของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

2.1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2.1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน และเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.3.3 มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2.1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ คือ

2.1.4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร ที่ใช้ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2.1.4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุผลต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไข

2.1.4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพสังคมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

2.1.4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

2.1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก 8 ข้อ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้สถานศึกษากำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติม ให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเองได้

2.1.5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

2.1.5.2 ซื่อสัตย์ สุจริต

2.1.5.3 มีวินัย

2.1.5.4 ใฝ่เรียนรู้

2.1.5.5 อยู่อย่างพอเพียง

2.1.5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

2.1.5.7 รักความเป็นไทย

2.1.5.8 มีจิตสาธารณะ

2.1.6 คุณภาพผู้เรียน

เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1.6.1 ได้เรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและผู้ที่อยู่รอบข้างตลอดจนสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นที่อยู่อาศัย และเชื่อมโยงประสบการณ์ไปสู่โลกกว้าง

2.1.6.2 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีทักษะกระบวนการและมีข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมประพฤติปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ มีความเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบการอยู่ร่วมกัน และการทำงานกับผู้อื่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียนและได้ฝึกหัดในการตัดสินใจ

2.1.6.3 ได้ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับตนเองครอบครัวโรงเรียนและชุมชน ซึ่งอยู่ในลักษณะการบูรณาการ ผู้เรียนได้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับปัจจุบันและอดีต มีความรู้พื้นฐานทางเศรษฐกิจได้ขบคิดเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายของครอบครัว เข้าใจถึงการเป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค รู้จักการออมขั้นต้นและวิธีการเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.6.4 ได้รับการพัฒนาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญา เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในขั้นที่สูงต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 4-7)

2.1.7 มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส1.2 เข้าใจตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส.3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันด้านความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบที่เกิดขึ้น

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรควัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.8 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 2.1 มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายและความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ และสามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผล มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
1. นับช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษและสหัสวรรษ	1. ความหมายและช่วงเวลาของทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ 2. การใช้ทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ เพื่อทำความเข้าใจ ช่วงเวลาในเอกสาร เช่น หนังสือพิมพ์
2. อธิบายยุคสมัย ในการศึกษาประวัติ ของมนุษยชาติโดยสังเขป	1. เกณฑ์การแบ่งยุคสมัยในการศึกษาประวัติศาสตร์ที่แบ่งเป็นยุค ก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์ 2. ยุคสมัยที่ใช้ในการศึกษาประวัติศาสตร์ ไทย เช่น สมัยก่อนสุโขทัย สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยธนบุรี และสมัยรัตนโกสินทร์

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
3. แยกแยะประเภท หลักฐานที่ใช้ในการศึกษา ความเป็นมาของท้องถิ่น	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเภทของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่แบ่งเป็นหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานชั้นรอง 2. ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่นของตน 3. การจำแนกหลักฐานของท้องถิ่นเป็นหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานชั้นรอง

ตารางที่ 2.2 มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในแง่ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
1. อธิบายการตั้งหลักแหล่ง และ พัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อน ประวัติศาสตร์และ ยุคประวัติศาสตร์ในดินแดนไทย โดยสังเขป	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ และยุคประวัติศาสตร์ในดินแดนไทย โดยสังเขป 2. หลักฐานการตั้งหลักแหล่งของมนุษย์ ยุคก่อนประวัติศาสตร์ในดินแดนไทยโดยสังเขป 3. หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่นที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติในดินแดนไทยโดยสังเขป
2. ยกตัวอย่างหลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่น ที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติ	

ตารางที่ 2.3 มาตรฐาน ส4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
1. อธิบายพัฒนาการของอาณาจักร สุโขทัยการสถาปนาอาณาจักร สุโขทัย โดยสังเขป	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย โดยสังเขป 2. พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยทางการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมโดยสังเขป

(ต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
2. บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย	1. ประวัติ และผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย เช่น พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช พระมหาธรรมราชาที่ 1 (พระยาลิไทย) โดยสังเขป
3. อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์	1. ภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัย เช่น ภาษาไทย ศิลปกรรมสุโขทัยที่ได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก เครื่องสังคมโลก 2. คุณค่าของภูมิปัญญาไทยที่สืบทอดถึง ปัจจุบันที่น่าภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์

2.1.9 คำอธิบายรายวิชาประวัติศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เวลา 20 ชั่วโมง รายวิชาประวัติศาสตร์ รหัสวิชา ส 14102 จำนวน 20 ชั่วโมง/ภาคเรียน

2.1.9.1 คำอธิบายรายวิชา ศึกษาความหมาย วิธีการนับ และการใช้ช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ เหน็บการแบ่งยุคสมัยในทางประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติที่แบ่งเป็นสมัยก่อนประวัติศาสตร์และสมัยประวัติศาสตร์ รวมทั้งช่วงสมัยในการศึกษาประวัติศาสตร์ไทย สมัยก่อนสุโขทัย สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยธนบุรี และสมัยรัตนโกสินทร์ตัวอย่างการใช้ช่วงเวลาในเอกสารต่าง ๆ โดยใช้ทักษะการอ่าน การสำรวจ การวิเคราะห์ การคำนวณ เพื่อให้ใช้ช่วงเวลาในการบอกเล่าเรื่องราวได้ถูกต้อง และเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาปรากฏในเอกสารทางประวัติศาสตร์

2.1.9.2 ศึกษาลักษณะสำคัญ และเกณฑ์การจำแนกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่นอย่างง่าย ๆ ตัวอย่างของหลักฐานที่พบในท้องถิ่น ทั้งหลักฐานขั้นต้นกับชั้นรอง หลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษร กับไม่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้ทักษะการสำรวจ การวิเคราะห์ การตรวจสอบข้อมูล การจำแนก การตีความ เพื่อฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

2.1.9.3 ใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาปัจจัย การตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของมนุษยชาติในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ และสมัยประวัติศาสตร์ในดินแดนไทยโดยสังเขป การก่อตั้งอาณาจักรโบราณในดินแดนไทย ได้แก่ ทวารวดี ศรีวิชัย ตามพรลิงค์ เป็นต้น โดยใช้ทักษะการสำรวจ การวิเคราะห์ การตีความ การสรุปความ เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

2.1.9.4 ศึกษาประวัติศาสตร์เป็นมาของชาติไทยในสมัยสุโขทัยโดยสังเขป ในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร พัฒนาการทางการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ ประวัติและผลงาน

ของบุคคลสำคัญ ได้แก่ พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช พระมหากษัตริย์ราชที่ 1 (พระยาลิไทย) และภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัยที่นำภาคภูมิใจ ซึ่งเป็นผลให้อุทยานประวัติศาสตร์ในสุโขทัยและศรีสัชชนาลัยได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก โดยใช้ทักษะการอ่าน การสำรวจ การสืบค้น การวิเคราะห์ การตีความ เพื่อเข้าใจความเป็นมาของชาติไทยในสมัยสุโขทัย รวมทั้งวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย และบุคคลสำคัญในสมัยสุโขทัย เกิดความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย ตระหนักถึงความพากเพียรพยายามของบรรพบุรุษไทยที่ได้ปกป้อง และสร้างสรรค์ความเจริญให้บ้านเมือง ตกทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสืบต่อถึงปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า การศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามโครงสร้างแบบแผนนี้สามารถนำไปบูรณาการความรู้ความเข้าใจในแบบต่าง ๆ ได้หลายวิธี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดศักยภาพมีความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ และการสร้างคนให้มีความรู้ความสามารถจะต้องมีกระบวนการการเรียนรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพราะในการเรียนการสอนที่มีขั้นตอนแบบแผนจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพทางการเรียนอย่างสูงสุด เพื่อนำไปสู่กระบวนการวัดและการประเมินผล

ตารางที่ 2.4 วิเคราะห์โครงสร้างรายวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนบ้านหนองนกทา

ข้อ	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชม.)
1	การตั้งถิ่นฐานและ พัฒนาการของมนุษย์ ในดินแดนไทย	ส4.2 ป.4/1 อธิบายการตั้งหลักแหล่ง และ พัฒนาการของมนุษย์ ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์ในดินแดนไทย โดยสังเขป ส4.2 ป. 4/2 ยกตัวอย่างหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบ ในท้องถิ่นที่แสดง พัฒนาการของมนุษยชาติ	10
2	อาณาจักรสุโขทัย	ส4.3 ป.4/1 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยการสถาปนา ส4.3 ป.4/2 บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย ส4.3 ป.4/3 อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยสุโขทัยที่นำภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์	10
รวม			20

2.2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน โดยเฉพาะระดับประถมศึกษาตามหลักสูตร ได้ให้ความสำคัญของการศึกษาด้วยตนเอง การที่นักเรียนจะเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นทำให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้แจ่มแจ้งขึ้น เพราะเด็กศึกษาทำความเข้าใจด้วยตนเองทีละเรื่อง ทีละขั้นตอน เมื่อศึกษาด้วยตนเองเสมอ ๆ ก็เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจนเป็นนิสัย ทั้งยังทำให้ความคิดกว้างสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อการแก้ปัญหาได้ดียิ่งขึ้น การสอนให้นักเรียนรู้จักคิดและแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวาง เป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาคน เพราะเปิดโอกาสให้นักเรียนพัฒนาสมอง สติปัญญา อารมณ์และจิตใจ อันเป็นเป้าหมายของการศึกษา บทบาทครูและการจัดการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนไป ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางให้นักเรียนได้ศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้อย่างได้ด้วยตนเองได้

2.2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งพัฒนามาจากวิธีสอนแบบแก้ปัญหา คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งในที่นี้นักการศึกษาได้ให้ความหมายดังนี้

วันเพ็ญ วรรณโกมล (2542, น. 88–112) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ หมายถึง การสอนที่เป็นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักค้นคว้าหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลจนค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยครูตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดหาวิธีแก้ปัญหาได้เอง และสามารถนำการแก้ปัญหานั้นมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

กรมวิชาการ (2545, น. 19, อ้างถึงใน ลัดดา เพียรประสพ, 2545, น. 39) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นวิธีสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางความคิดหาเหตุผลจนค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยครูตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้เอง และสามารถนำการแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ชาติรี เกิดธรรม (2545, น. 36) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ไว้ว่า เป็นวิธีสอนที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลทำให้ค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยผู้สอนตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้เองสามารถนำการแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ภพ เลหาโพบูลย์ (2552, น. 119) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ที่จะช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเอง ให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้เนื้อหาวิชา ครูเป็นผู้เตรียมสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ นักเรียนจะศึกษาหาความรู้โดยวิธีการเช่นเดียวกับการทำงานของนักวิทยาศาสตร์

วิชรา เล่าเรียนดี (2553, น. 5) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ไว้ว่า เป็นการเรียนรู้แบบสืบค้นหาความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้สืบค้นหาความรู้ความจริง หรือคำตอบด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือสนับสนุน ชี้แนะแนวทางโดยทั่วไปจะใช้คำถามที่มีความหมาย ซึ่งหมายถึง คำถามระดับสูงที่ให้นักเรียนคิดหาคำตอบมากกว่าการท่องจำมาตอบและเป็นคำถามที่กระตุ้น ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนที่จะสืบค้น คิดค้นหา คำตอบในเรื่องที่ถาม หรือในประเด็นที่ถาม

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สืบค้นหาความรู้ ความจริง หรือ คำตอบของสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง ด้วยการสืบหาศึกษาจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยใช้คำถาม หรือการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบและความจริง เพื่อค้นหาคำตอบของคำถาม

2.2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดกระบวนการเรียนการสอน ได้เสนอแนะในการจัดลำดับขั้นตอนของการดำเนินการสอนที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ไว้หลายแบบ คือ

พิบูลศรี วาสนสมสิทธิ์ (2541, น. 58-59) ได้นำเสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมตัวเพื่อเผชิญปัญหา (Orientation) เป็นขั้นที่นักเรียนได้เห็นหรือเริ่มรู้ปัญหา ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการอ่านข้อความจากแบบเรียน หรือบทความที่ครูเตรียมไว้เป็นเครื่องสะท้อน (Spring Board) ให้เกิดความคิด เกิดปัญหาหรือครูอาจเป็นผู้เตรียมไว้แล้วโดยยกปัญหาหรือตั้งคำถามให้นักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์ สรุปความจากการซักถาม เพื่อให้เกิดความสงสัย อันจะนำไปสู่ การหาคำตอบจากการแสวงหาข้อมูลอย่างมีระบบต่อไป

2. ขั้นตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) เป็นการกำหนดแนวทางให้นักเรียนแสวงหาข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยการพิจารณาเรื่องราวที่เกี่ยวกับปัญหาที่นักเรียนได้วิเคราะห์ในขั้นที่ 1 แล้วสรุปคำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้ ซึ่งจะต้องหาหลักฐานมาพิสูจน์หรือทดสอบ

3. ขั้นนิยามความหมาย (Definition) เป็นการขยายความหรือให้ความหมายของคำ เพื่อให้เข้าใจตรงกันซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการสืบสอบข้อมูลมาทดสอบข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ ถูกต้อง

4. การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Exploration) เป็นการสำรวจข้อมูล โดยสำรวจว่า ข้อมูลใด สอดคล้องหรือคัดค้านกันกับข้อสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

5. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล (Evidencing) เป็นการนำข้อมูลที่หามาได้ (จากขั้นที่ 4) มาสนับสนุนและพิสูจน์สมมติฐาน โดยการค้นคว้าตามแนวของสมมติฐานที่นักเรียนช่วยกันตั้งขึ้น

6. ขั้นสรุป (Generalization) เป็นการสรุปคำตอบของประเด็นปัญหาจากหลักฐานที่ค้นคว้ามาได้ทั้งหมด ดังนั้นข้อสรุปนี้จึงมีคุณสมบัติชั่วคราวเมื่อมีหลักฐานหรือข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม ข้อสรุปก็อาจเปลี่ยนแปลงได้

พชร มีกกลาง (2542, น. 130) ได้อธิบายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นสังเกต (Observing) เป็นขั้นสำคัญ ถ้านักเรียนขาดการสังเกตจะไม่สามารถเก็บรวบรวมหรือแบ่งสิ่งของที่เขาเห็นในภาพได้อย่างถูกต้อง (แยกประเภทที่เหมือนกันและต่างกัน)

2. ขั้นบ่งชี้ประเภท (Identifying Categories) นักเรียนสามารถบอกแยกประเภทหรือแบ่งสิ่งของที่เห็นในสภาพได้อย่างถูกต้อง (แยกประเภทที่เหมือนกันและต่างกัน)

3. ขั้นให้นิยาม (Defining) เมื่อนักเรียนแยกประเภทสิ่งที่เห็นแล้วจะถึงขั้นให้นิยามหรือความหมายของสิ่งนั้น ๆ ว่าหมายความว่าอย่างไร อะไรจัดอยู่ในพวกเดียวกัน อะไรไม่จัดอยู่ในพวกเดียวกันและทำไมจึงจัดเช่นนั้น (ขั้นนี้จะทำได้ต้องนำความรู้ขั้นสังเกต และขั้นบ่งชี้ประเภทมาใช้)

4. ขั้นเปรียบเทียบ (Comparing and Contrasting) นักเรียนจะเปรียบเทียบว่า สิ่งนั้น ๆ เหมือนกันและแตกต่างกันอย่างไร มองเห็นความขัดแย้งระหว่างที่นี่-ที่นั่น เมื่อก่อน-เดี๋ยวนี้ ร้อน-หนาว สูง-ต่ำ โดยเขียนสิ่งที่เปรียบเทียบในกระดานดำหรือแผนภูมิที่เตรียมไว้

5. ขั้นวางกฎเกณฑ์ (Generalizing) เมื่อนักเรียนรู้จักเปรียบเทียบแล้ว ก็จะนำไปสู่การสรุปและการวางกฎเกณฑ์ต่อไป ครูจะเป็นผู้ชี้แนะโดยการตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็นออกมา และให้ทุกคนยอมรับความคิดเห็นนั้น ๆ

6. ขั้นพยากรณ์ (Predicting) เมื่อนักเรียนมีประสบการณ์จากการวางกฎเกณฑ์เพียงพอแล้ว ย่อมจะเป็นเครื่องมือที่ดีที่นักเรียนจะนำไปใช้พยากรณ์ เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ที่เคยปฏิบัติมาแล้ว ทำให้เขาคาดหมายหรือพยากรณ์สิ่งนั้นได้อย่างถูกต้อง

7. ขั้นพิสูจน์ (Verifying Prediction) เนื่องจากนักเรียนยังมีความรู้ไม่กว้างขวางและรอบคอบมากนัก การพยากรณ์ของนักเรียนอาจจะไม่ถูกต้อง ดังนั้น การพิสูจน์ข้อพยากรณ์จึงจำเป็นและสำคัญมาก เพราะเป็นเครื่องช่วยให้นักเรียนทราบว่าพยากรณ์ของเขาถูกต้องหรือไม่ การพิสูจน์การพยากรณ์จะทำได้หลายกรณี เช่น ถ้า... แล้ว หรือ... จะทำได้โดยการตรวจสอบข้อมูลจากแผนที่ กราฟ ตาราง การศึกษาเฉพาะกรณีซึ่งจะสนับสนุนหรือหักล้าง คำพยากรณ์

8. ขั้นการสร้างแบบหรือแบบจำลอง (Developing Models) เพื่อพิสูจน์จนเกิดความมั่นใจว่าถูกต้อง อาจนำมาสร้างแบบหรือจำลองเป็นรูปแบบ

9. **ขั้นตั้งสมมติฐาน (Formulating Hypothesis)** การให้นักเรียนรู้จักเปรียบเทียบความเหมือนและแตกต่างด้วยตนเองได้ ย่อมทำให้นักเรียนทราบนิยามของเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะได้ทราบเรื่องราวทั่ว ๆ ไปของสิ่งนั้น ๆ อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในการพยากรณ์ง่าย ๆ ได้

10. **ขั้นทดสอบสมมติฐาน (Testing Hypothesis)** เมื่อตั้งสมมติฐานแล้วจะมีการทดสอบความถูกต้อง การทดสอบสมมติฐานในห้องเรียนทำได้ยาก ครูอาจอธิบายวิธีการทดสอบ เพื่อความถูกต้องก็ได้ ซึ่งย่อมจะดีกว่าไม่ได้ทดสอบอะไรเลย เพราะทำให้เกิดความมั่นใจในทางที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

11. **ขั้นตัดสินใจ (Making Decisions)** การตัดสินใจเป็นกระบวนการขั้นสูงสุดของการเรียนรู้ทางปัญญาของคนก่อนที่จะมีการตัดสินใจใด ๆ บุคคลจะต้องปฏิบัติหรือคิดผ่านขั้นต้น ๆ ของกระบวนการสอบสวนความรู้มาแล้ว การตัดสินใจย่อมดีขึ้นเพราะไม่มีอารมณ์เข้ามาครอบงำ

ชาตรี เกิดธรรม (2545, น. 36) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ ไว้ 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 การสังเกต (Observation) นักเรียนสังเกตสภาพการณ์หรือสิ่งแวดล้อมอันเป็นปัญหา พยายามนำความคิดรวบยอดเดิมมาแปลความหมาย ทำความเข้าใจ จัดโครงสร้างความคิดในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องสัมพันธ์กับสภาพการณ์อันเป็นปัญหานั้น

ขั้นที่ 2 การอธิบาย (Explanation) นักเรียนจัดโครงสร้างความคิด ตั้งสมมติฐานเพื่ออธิบาย คิดทบทวนหรือทำความเข้าใจปัญหานั้น ๆ ให้ชัดเจน เปลี่ยนแปลงโครงสร้างความคิดหลาย ๆ รูปแบบ เพื่ออธิบายทำความเข้าใจปัญหา

ขั้นที่ 3 การทำนาย (Prediction) เมื่อจัดโครงสร้างความคิดหลาย ๆ รูปแบบ หรืออธิบายปัญหาแล้วมองเห็นแนวทาง มีความเข้าใจ สามารถทำนายหรือพยากรณ์ได้ว่าเมื่อเป็นเช่นนั้น ผลจะเป็นอย่างไร อะไรจะเกิดขึ้น

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำไปใช้และสร้างสรรค์ (Control and Creativity) ทำความเข้าใจได้แก้ปัญหาได้ สามารถคิดกว้างไกลออกไปในการใช้ประโยชน์กว้างขวาง คิดสร้างสรรค์ และนำไปใช้ในสภาพการณ์ต่าง ๆ ไม่จำกัดอยู่เพียงแก้ปัญหาได้ หรือพอใจเพียงแต่การแก้ปัญหาได้เท่านั้น

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546) ได้เสนอขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นสร้างความสนใจ** ให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้แล้วเกิดปัญหา หรือประเด็นที่จะศึกษา ซึ่งผู้เรียนจะต้องสำรวจตรวจสอบต่อไปด้วยตัวของผู้เรียนเอง

2. **ขั้นสำรวจและค้นหา** ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ร่วมกันเป็นกลุ่มในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยการวางแผนกำหนดการสำรวจตรวจสอบและลงมือปฏิบัติในประเด็นที่ผู้เรียนสนใจใคร่รู้ ครูมีหน้าที่ส่งเสริมกระตุ้น ให้คำปรึกษาชี้แนะ ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนดำเนินการสำรวจตรวจสอบให้เป็นไปด้วยดี

3. ชั้นอธิบายและลงข้อสรุป ให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ร่วมกันทั้งชั้นเรียน โดยนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการสำรวจตรวจสอบ พร้อมทั้งวิเคราะห์ อธิบาย และเปิดโอกาสให้มีการอภิปราย ชักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือโต้แย้งในองค์ความรู้ใหม่ มีการอ้างอิงหลักฐาน ทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ หรือองค์ความรู้เดิม แล้วลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล

4. ชั้นอธิบายความรู้ ผู้เรียนได้เพิ่มเติมองค์ความรู้ใหม่ โดยการอธิบายยกตัวอย่าง อภิปรายชักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเชื่อมโยงความรู้เดิมสู่องค์ความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบและนำไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ หรือในชีวิตประจำวัน หรือผู้เรียนอาจจะเกิดปัญหาสงสัยใคร่รู้ ซึ่งนำไปสู่ การศึกษาค้นคว้า

5. ชั้นประเมินผล ผู้เรียนได้ประเมินกระบวนการและผลการสำรวจตรวจสอบ หรือ องค์ความรู้ใหม่ของตนเองและของเพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยการวิเคราะห์ วิจาร์ณ อภิปรายชักถาม แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ซึ่งกันและกันในเชิงเปรียบเทียบ ประเมินจุดดีหรือจุดด้อย ปรับปรุงหรือ ทบทวนใหม่ และให้ครูได้ประเมินกระบวนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของผู้เรียน เน้นการประเมิน ตามสภาพจริง ในระหว่างการจัดการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน

วิชา เล่าเรียนดี (2549, น. 79) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะ หาความรู้ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา เพื่อให้นักเรียนมองเห็นทำความเข้าใจกับปัญหา

1.1 จัดสถานการณ์ เรื่องราวที่น่าสนใจ หรือที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสังเกตและสงสัย

1.2 ให้นักเรียนระบุปัญหาให้ได้ว่าปัญหาคืออะไร สาเหตุของปัญหาคืออะไร เรื่องที่จะศึกษาค้นคว้าคือเรื่องอะไรบ้าง จะศึกษาผลของปัญหานั้นคืออะไรบ้าง

2. การกำหนดสมมติฐานหรือแนวทางการสืบหาความรู้ ตัวแปร ประเด็นปัญหา ให้กำหนดสมมติฐาน ฝึกให้นักเรียนรู้ เข้าใจวิธีการกำหนดสมมติฐาน เรียงลำดับความเป็นไปได้ มากที่สุดถึงน้อยที่สุดของสมมติฐาน โดยที่ครู

2.1 ตั้งคำถามให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหา และแนวทาง แก้ไข

2.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่คาดว่าจะป็นคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุด ของปัญหา

3. การรวบรวมข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานหรือข้อพิสูจน์สมมติฐานที่เลือกหรือ ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการ โดยที่

3.1 ครูมอบหมายให้นักเรียนศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ บุคคล หรือ จากเอกสาร ตำรา และอินเทอร์เน็ต

3.2 ให้นักเรียนร่วมกันประเมินข้อมูลเหล่านั้นว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือคำตอบที่ต้องการหรือไม่ นำเชื่อถือเพียงไร หรือเพียงพอหรือไม่

4. ทดสอบสมมติฐาน โดยให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มาร่วมกันอภิปรายเพื่อสนับสนุนสมมติฐาน

5. สร้างข้อสรุป ให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่าปัญหานั้น หรือข้อสรุปเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ศึกษา มีคุณค่า มีประโยชน์ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ อาจจะให้นำเสนอเป็นแผนภูมิ แบบต่าง ๆ รายงาน นิทรรศการ หรือชิ้นงาน

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดแนวขั้นตอนการสอนของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.), พชร มีกลาง, พิบูลศรี วาสนสมสิทธิ์, ชาตรี เกิดธรรม และวัชรา เล่าเรียนดี มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย มีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตั้งคำถาม เป็นขั้นนำเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ โดยการถามคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่จะเรียนรู้ จนทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะหาคำตอบ

2. ขั้นสืบค้นข้อมูล เป็นขั้นที่นักเรียนทำการสืบค้นหาคำตอบที่เกี่ยวกับเรื่องราวตามประเด็นคำถาม และดำเนินการเก็บข้อมูลจากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีการเลือกใช้จากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม

3. ขั้นตรวจสอบข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสืบค้นแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบว่าเกี่ยวข้องกับคำตอบที่ต้องการหรือไม่ และพร้อมที่จะนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ

4. ขั้นนำเสนอข้อมูล เป็นขั้นการนำเสนอข้อมูล และการขยายขอบเขตของความรู้ที่ได้จากที่ได้จากการสืบเสาะหาข้อด้วยวิธีต่าง ๆ และจากการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำถาม

5. ขั้นร่วมกันสรุปผลข้อมูล เป็นขั้นสรุปผลข้อมูลจากความรู้ใหม่ที่ค้นพบ และสร้างคำถาม เพื่อการสืบค้นเรื่องราวอื่น ๆ ต่อไป

2.2.3 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

ในการจัดการเรียนรู้แบบนี้ ครูคือผู้แนะแนวทาง กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิด คอยช่วยเหลือนักเรียนและสร้างสถานการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ นั้นครูต้องยอมรับและใช้หลักที่ว่า ครูไม่สามารถสอนนักเรียนทุกคนให้รู้เรื่องเดียวกัน เท่าเทียมกันได้ แต่ครูสามารถสอนให้นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถหรือมีทักษะที่จำเป็นที่นักเรียนใช้แก้ปัญหาด้วยตนเองได้

นักการศึกษาได้นำเสนอบทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ดังนี้

วีรยุทธ วิเชียรโชติ (2548, น. 33-34, อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วงศ์เพชร, 2542, น. 22-23) ได้กล่าวถึง บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ครูเป็นผู้กระตุ้นให้เด็กเกิดการสืบเสาะหาความรู้ โดยสร้างสถานการณ์ชักชวนให้เด็กตั้งคำถามสอบสวนตามลำดับขั้นของคำถามแบบสืบสวนสอบสวน

2. ครูเป็นผู้ให้การหนุนกำลัง เมื่อเด็กถามมาก็ให้แรงหนุนยอมรับในคำถามนั้น กล่าวชม และช่วยปรับปรุงภาษาในคำถามเพื่อให้นักเรียนเข้าใจในคำถามให้กระจ่างยิ่งขึ้น

3. ครูเป็นผู้ทวนกลับ ครูจะเป็นผู้ทวนคำถามอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก เพื่อพิจารณาว่านักเรียนมีความเข้าใจอย่างไรบ้าง อาจตั้งคำถามถามนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว ก่อนที่จะเรียนบทต่อไป

4. ครูเป็นผู้แนะนำและกำกับ ครูจะชี้แนวทางเพื่อให้เกิดความคิดตามแนวทางที่ถูกต้อง เป็นผู้กำกับควบคุมเมื่อเด็กออกนอกกลุ่มนอกทาง

5. ครูเป็นผู้จัดระเบียบ ครูดำเนินการจัดชั้นเรียนให้เหมาะสมกับวิธีการเรียน และสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมกัน โดยจัดเป็นกลุ่มหรือชั้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

6. ครูเป็นผู้สร้างแรงจูงใจ ครูช่วยสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียน สรุปได้ว่า ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ครูมีบทบาทหน้าที่แตกต่างจากการสอนแบบเดิม กล่าวคือ ครูจะมีบทบาทเป็นวิทยากรเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด สนใจ ในปัญหา อยากรู้คำตอบจากประเด็นคำถาม และเป็นผู้แนะแนวทางให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ ครูไม่ใช่ผู้นำความรู้มาเสนอหรือยึดเหนี่ยวให้กับผู้เรียน ครูจะเป็นผู้สร้างสถานการณ์ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวนักเรียนเอง และเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าให้กับนักเรียน เป็นผู้ถามคำถามต่าง ๆ ที่จะช่วยนำทางให้นักเรียน ค้นหาคำความรู้ต่าง ๆ และที่สำคัญที่สุดคือครูต้องมีจุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ตามศักยภาพ

2.2.4 บทบาทของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

พิบูลศรี วาสนสมสิทธิ์ (2541, น. 55-56) ได้กล่าวถึง บทบาทของนักเรียนที่จะต้อง แสดงความสามารถดังต่อไปนี้

1. กำหนดปัญหาได้อย่างชัดเจน
2. กำหนดข้อสมมติฐานเพื่อหาทางเลือกในการแก้ปัญหา
3. เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนทดสอบข้อสมมติฐาน และแยกข้อเท็จจริง จากข้อสมมติฐานได้
4. ตีความหมายข้อมูลต่าง ๆ ที่หามาได้
5. จำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

6. สามารถเข้าใจความคิดและสัมพันธ์ ความคิดเห็นจากข้อความที่อ่านสรุปย่อหรืออธิบายใจความที่ค้นคว้าได้ด้วยถ้อยคำสำนวนของตัวเอง ที่มองเห็นอคติและการให้เหตุผลที่ใช้อารมณ์มากกว่าหลักการที่ปรากฏในข้อมูล

7. ใช้ตรรกในการตัดสินข้อมูล

8. ประเมินความคิดเห็นหรือทฤษฎีโดยใช้เกณฑ์เป็นเครื่องมือ

9. สามารถทำนายผลต่อเนืองของข้อสรุปปัญหาแต่ละปัญหา

10. ใช้ประโยชน์ของข้อมูลที่ทดสอบสมมติฐานเสนอข้อสรุปของปัญหาที่ศึกษา

11. แสดงให้เห็นความสามารถที่จะใช้กระบวนการสืบสอบด้วยตนเองต่อไปเมื่อเผชิญกับปัญหาใหม่

สรุปได้ว่าบทบาทหน้าที่ของผู้เรียน ต้องเป็นผู้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ใช้ความคิดหาความสัมพันธ์ของสิ่งที่พบได้เป็นมโนคติ หลักการต่างๆ อีกทั้งนักเรียนยังเป็นผู้ตอบคำถามจากประเด็นคำถามซึ่งมาจากการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการ สืบค้นแล้วนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมกันอภิปรายและสรุปข้อมูลที่ได้มา

2.2.5 ข้อดีของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

สมชาย ชูชาติ (2538, น. 83-84, อ้างถึงใน ลัดดา เพียรประสพ, 2545, น. 53) ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอนเพราะเขาจะต้องกำกับการเรียนการสอนด้วยตนเอง ดังนั้นบทบาทของผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่มีความกระฉับกระเฉงไม่เป็นผู้ที่เฉื่อยชาต่อไป

2. การเรียน โดยการเน้นที่ปัญหาจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ในแง่ที่ว่าฝึกให้เป็นผู้เรียนรู้จักลักษณะวิธีการแก้ปัญหา

3. เป็นการเรียนที่ฝึกทักษะและความสามารถในการตัดสินใจ

4. บทบาทของผู้สอนเปลี่ยนจากผู้บอกมาเป็นผู้ถาม ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นมากขึ้น

5. เป็นการยอมรับเจตคติของผู้เรียนแต่ละคน โดยเฉพาะในเรื่องค่านิยมและเจตคติของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาค่านิยมและเจตคติไปในด้านที่ดีด้วย

6. บทบาทของครูเปลี่ยนแปลงไป ไม่เป็นผู้ควบคุมการเรียนการสอนกลายเป็นผู้เรียนไปกับนักเรียน

7. ไม่ส่งเสริมการเรียนในเชิงแข่งขันเพื่อคะแนน แต่ผู้เรียนสามารถเรียนไปโดยมุ่งที่จะบรรลุเป้าหมายของตนเอง

ศิริพร หงส์พันธุ์ (2542, น. 44) กล่าวถึง ข้อดีของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ว่าทำให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนตนเองให้มีลักษณะดังนี้

1. เป็นคนช่างคิด ช่างสังเกต และวิเคราะห์ วิเคราะห์
2. รู้จักคิดหาเหตุผลเพื่อตอบปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง
3. มีทักษะต่าง ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์
4. มีทัศนคติทางด้านวิทยาศาสตร์
5. มีบทบาทในการเรียนมากขึ้น
6. รู้จักสืบเสาะหาความรู้ใหม่
7. ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นไปอย่างตื่นเต้น สนุกสนาน เร้าใจ ทำให้นักเรียน

สนใจการเรียน สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา คือ เมื่อนักเรียนสามารถค้นหาความรู้ด้วยตนเองอย่างประสบความสำเร็จ จะทำให้เกิดความพอใจในการเรียน ประทับใจและจดจำความรู้ได้นานดีกว่า การท่องจำ

พชร มีกลาง (2542, น. 137) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ช่วยให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น จะมีผลทำให้ความรู้สึกคงทนยาวนาน เพราะผู้เรียนเป็นผู้จัดระบบความรู้เอง
2. ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความแตกต่างที่สำคัญระหว่างข้อมูลกับความรู้ ซึ่งการนำข่าวสารเอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ มารวมกัน แล้วใช้วิจรรย์ญาณไตร่ตรองออกมาสิ่งที่ได้คือความรู้
3. ช่วยเพิ่มสติปัญญาให้แก่ผู้เรียน เป็นการฝึกการแก้ปัญหาด้วยหลักแห่งปัญญา พัฒนาความคิดในการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับความจริงของโลก
4. เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียน
5. ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดโต้แย้งอย่างมีเหตุผล สามารถพัฒนาบุคลิกภาพ ฝึกการสังเกตและความมีเหตุผลให้แก่ผู้เรียน เป็นการส่งเสริมวิถีประชาธิปไตย

วัชรา เล่าเรียนดี (2553, น. 77) กล่าวถึง ข้อดีของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. คำตอบได้มาจากการสืบเสาะและสรุปด้วยตัวผู้เรียนเอง จึงจำได้นานเพราะจำด้วยความเข้าใจ
3. เป็นการกระตุ้นความคิดแบบสร้างสรรค์และคิดอย่างหลากหลายแนวทาง
4. เป็นการเน้นทักษะการคิดระดับสูง (คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล)

5. มีการบูรณาการทักษะการคิดทั้งความรู้หรือข้อมูลที่ผู้เรียนจะต้องจัดการกับข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ใช้แผนที่ กราฟ และแผนภูมิประเภทต่าง ๆ เป็นต้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ มีข้อดีหลายประการด้วยกัน สรุปได้ว่า

1. ฝึกผู้เรียนให้เป็นคนช่างสังเกต มีเหตุผล
2. ทำให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กล้าลงมือทำกิจกรรมเอง และตัดสินใจเอง สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และกระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. ทำให้ผู้เรียนสนใจการเรียน เกิดการถ้อยแถลงการเรียนรู้ เพราะนักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้สามารถเข้าใจและจดจำบทเรียนได้นาน
4. เป็นการสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิดและสติปัญญาของตนเอง อย่างมีอิสระ

2.3 แผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการจัดการเรียนรู้เป็นภารกิจสำคัญของครูที่ทำให้ครูทราบล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลอย่างไร เป็นการเตรียมตัวก่อนสอน ทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ลักษณะขั้นตอนการจัดทำ และหลักการวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักษุทธิ (2544, น. 42) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า คือ แผนการ หรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการระดมสรรพวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

รุจิรี ภูสาระ (2545, น. 129) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการแสดงการจัดการเรียนตามบทเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายสัปดาห์ รายวัน ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะพัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้

วัฒนาพร ระจับทุกซ์ (2545, น. 1) กล่าวว่า แผนการเรียนรู้ คือ แผนการหรือโครงการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นการเตรียมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและเป็นเครื่องมือช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนรู้ไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทองแปลน ชมพู่ทัศน์ (2549, น. 38) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการจัดการวางแผนของครู ซึ่งเป็นการเตรียมการล่วงหน้าอย่างมีระบบ แบบแผน เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงสภาพท้องถิ่นและความแตกต่างของผู้เรียนในการเลือกใช้กิจกรรมและกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, น. 205) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการสอนการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 58) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการเตรียมการเรียนรู้หรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด (สติปัญญา เจตคติ ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีใด ใช้สื่อการเรียนรู้อะไรหรือแหล่งการเรียนรู้ใดและจะประเมินผลอย่างไร

สรุปแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า เป็นเรื่องมีอันสำคัญที่สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดในหลักสูตรที่จะช่วยให้ผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545, น. 38-41) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนมีอิสระในการออกแบบแผนการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีหลายรูปแบบครูผู้สอนควรปฏิบัติตามนโยบายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ว่าใช้รูปแบบใด ถ้าโรงเรียนไม่ได้กำหนดรูปแบบไว้จึงเลือกแบบที่ตนเองเห็นว่าสะดวกต่อการนำไปใช้ดังนี้

1. เลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้มาพิจารณาจัดทำแผนการเรียนรู้
2. ตั้งชื่อแผนการเรียนรู้ตามหัวข้อสาระการเรียนรู้
3. กำหนดจำนวนเวลา ระบุระดับชั้น
4. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคและเขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา โดยยึดหลักการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ของ ลินน์ มอริส (Lynn Morris) ที่ว่าจุดประสงค์การเรียนรู้ต้องมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 4.1 พฤติกรรม
- 4.2 สถานการณ์หรือเงื่อนไข
- 4.3 เกณฑ์

5. เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์แล้วโดยเลือกเฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับหัวข้อสาระการเรียนรู้ กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์ปลายทางตามธรรมชาติของวิชา

6. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้เป็นรายละเอียด สำหรับนำไปจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้จะเป็นเนื้อหาใหม่ของมวลเนื้อหาที่กำหนดไว้ ที่จำเป็นต้องสอน

7. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหา

8. เลือกกิจกรรมและเนื้อหาที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

9. เลือกสื่อ อุปกรณ์ สำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่เลือกมา เช่น รูปภาพ บัตรคำ วีดิทัศน์

10. จัดลำดับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงขั้นตอนตรงตามธรรมชาติของวิชาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และคำนึงถึงการบูรณาการเทคนิคและกระบวนการการเรียนรู้ รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอน

กำหนดการวัดและประเมินผลโดยระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งที่เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และเกิดหลังการเรียนการสอนเมื่อจบแผนการเรียนรู้โดยวิธีการวัดผลที่หลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น ปฏิบัติจริง การทดสอบความรู้ การทำงานกลุ่ม ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนและการสังเกตพฤติกรรม

วิลลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น. 277-278) กล่าวถึง ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรวิชาที่สอน

1.1 จุดประสงค์ประจำวิชา

1.2 คำอธิบายรายวิชา

2. กรอผลการวิเคราะห์ลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร

3. ย่อยเนื้อหา ย่อยจุดประสงค์การเรียนรู้และจัดคาบเวลาให้เหมาะสม

4. ศึกษาแนวการสอนของกรมวิชาการ เพื่อ

4.1 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาว่าตรงกับการวิเคราะห์หลักสูตรที่วิเคราะห์ไว้แล้วหรืออาจจะมีอะไรเพิ่มเติมอีกให้สมบูรณ์ครบตามคาบเวลา

4.2 นำกิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการเขียนแผนการสอนต่อไป

5. ขึ้นเขียนแผนการสอนหรือการเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นสำคัญซึ่งผู้เขียนต้องวางแผนเขียนอย่างรอบคอบสิ่งที่ควรเขียนให้ชัดเจนในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

5.1 ชื่อเรื่อง หรือชื่อหัวเรื่องย่อย

5.2 จำนวนคาบ

- 5.3 สารสำคัญ
- 5.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 5.5 เนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้
- 5.6 สื่อการเรียนการสอนหรือสื่อการเรียนรู้
- 5.7 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 5.8 การวัดผลประเมินผล

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, น. 139) ได้กำหนดขั้นตอนการทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. เลือกรูปแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้วมาพิจารณาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 2. ตั้งชื่อแผนตามหัวข้อสาระการเรียนรู้
 3. กำหนดจำนวนเวลา ระบุระดับชั้น
 4. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้จากผลการเรียนรู้รายปี/รายภาคที่เลือกไว้ เขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา
 5. เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์ไว้เฉพาะที่สัมพันธ์กับหัวข้อ สาระการเรียนรู้ กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์ปลายทางตามธรรมชาติวิชา
 6. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้เป็นรายละเอียดสำหรับนำไปจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ จะเป็นเนื้อหาใหม่ของมวลเนื้อหาที่กำหนดไว้ที่จำเป็นต้องสอน
 7. กำหนดจุดประสงค์นำทางตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหา นั้น ๆ
 8. เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม
 9. เลือกสื่ออุปกรณ์ สำหรับประกอบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ที่เลือกมา เช่น รูปภาพ บัตรคำ วีดิทัศน์
 10. จัดทำลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามธรรมชาติวิชา ตามจุดประสงค์นำทางและควรคำนึงถึงการบูรณาการเทคนิคและกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย
 11. กำหนดการวัดผลประเมินผลโดยระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งที่เกิดระหว่างเรียน ตามจุดประสงค์ย่อย/นำทาง และที่เกิดหลังการเรียนการสอนเมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ วิธีการวัดหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น ปฏิบัติได้จริง การทดสอบความรู้ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ

สุวรรณา รัตนธรรมเมธี (2550, น. 424) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
ดังนี้

1. ทำความเข้าใจมาตรฐานของแผนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้ง
แนวความคิดขอบเขตของกลุ่มสาระการเรียนรู้มาเป็นกรอบในการทำแผนการเรียนรู้
2. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้เป็นจุดประสงค์ปลายทางที่กล่าวถึง
 - 2.1 จุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้
 - 2.2 จุดประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา
3. เขียนโครงสร้างของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งหมด
 - 3.1 หัวข้อย่อย (จากคำอธิบายรายวิชาและหนังสืออ้างอิง)
 - 3.2 จำนวนคาบในแต่ละหัวข้อย่อย
 - 3.3 สาระสำคัญที่เน้นความคิดรวบยอด/หลักการ/ทักษะ/ลักษณะนิสัย
 - 3.4 จุดประสงค์นำทางตามหัวข้อย่อย
4. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบหลักให้ครอบคลุมในสาระสำคัญ
จุดประสงค์ปลายทาง จุดประสงค์นำทาง เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน
การวัดและประเมินผล

สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในการออกแบบการเรียนรู้ผู้สอนควรเลือกรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้ที่โรงเรียนเป็นผู้กำหนด หรือหากโรงเรียนไม่ได้กำหนดควรเลือกแบบแผนที่เป็น
มาตรฐาน และสะดวกต่อการนำไปใช้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่จัดทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ และผลเกิดหลังการเรียนการสอนเมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้

2.3.3 ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 63) กล่าวว่า ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีหลาย
รูปแบบ อาจอยู่ในรูปของความเรียง ตาราง หรือทั้งความเรียงหรือตารางประกอบกัน ซึ่งผู้สอน
สามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสม และไม่ว่าจะป็นรูปแบบใดควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ
3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวม
ของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ใช้กับผู้เรียนระดับใด
เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. สาระสำคัญ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - 6.2 จุดประสงค์นำทาง
7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
 - 8.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - 8.2 ขั้นสอน
 - 8.3 ขั้นสรุป
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งการเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
 - 10.1 วิธีการประเมิน
 - 10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
 - 10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย บันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนบันทึกข้อสังเกตที่พบจากการนำแผนไปใช้ เช่น สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะและข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนในการนำไปใช้ต่ออีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียนรู้ในแบบทดสอบที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีส่วนประกอบย่อย ๆ หลายส่วน แต่ส่วนที่สำคัญต้องคำนึงถึง คือ ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ต้องประกอบด้วยส่วนที่แสดงให้เห็นภาพรวม ส่วนตัวของแผนที่ประกอบไปด้วยสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ วิธีการวัดผลและประเมินผล และส่วนที่ให้บันทึกผลการใช้แผนการเรียนรู้ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ต่อไป

2.3.4 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541, น. 134) กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ มีประโยชน์ดังนี้

1. ช่วยให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะจัดกิจกรรมและเลือกจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ตรงกับความมุ่งหมายของหลักสูตร ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน และทันเวลา

2. ช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น เมื่อเตรียมการเรียนรู้อย่างดีแล้ว การเรียนรู้ก็จะเป็นไปอย่างเรียบร้อย

3. ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เพราะเมื่อครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ย่อมทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมไปตามขั้นตอนจนนักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเร็วขึ้น

4. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติต่อการเรียน เพราะในการที่ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และจัดได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความสนุกสนานและเกิดเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน

5. ทำให้นักเรียนเกิดความศรัทธาเลื่อมใสในตัวครู เพราะมั่นใจว่าการเตรียมการเรียนรู้มาอย่างดีแล้ว กระบวนการเรียนรู้อย่อมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพผู้เรียนจะเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครูยิ่งขึ้น

6. ถ้าครูมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง ผู้สอนแทนก็สามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ศรินทิพย์ ภู่อาลี (2544, น. 213-214) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีประโยชน์ดังนี้

1. ทำให้ครูดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะถ้ารู้เป้าหมายของการสอน ทำให้สอนด้วยความมั่นใจ จัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับเวลาผู้เรียน และจำนวนผู้เรียน

2. ผู้เรียนยังได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนและทำให้ครูทราบปัญหาของการสอนสามารถปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นต่อไปได้

3. ทำให้ครูมีคู่มือของตน แผนการสอนจะช่วยให้ครูมีคู่มือที่ทำด้วยตนเองไว้ล่วงหน้า ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ครบถ้วนสอดคล้องกับเวลาแต่ละภาคเรียน

4. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่ง que แสดงถึงความชำนาญการความเชี่ยวชาญของผู้ทำแผนการสอนสามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านแผนการสอน

5. ใช้เป็นคู่มือครูที่จะมาสอนแทน

6. ใช้เป็นหลักฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ถูกต้องและเที่ยงตรงเพื่อแสดงต่อบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ เป็นต้น

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545, น. 53-54) สรุปประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องของการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
 2. เพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการ
 ของผู้เรียน

3. เพื่อให้สามารถเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอน
4. เพื่อให้ผู้สอนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้
5. เพื่อให้เกิดการปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้จากข้อจำกัดที่พบ
6. เพื่อให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น
7. เพื่อเป็นหลักฐานสำหรับการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการเรียนรู้
8. เพื่อเป็นเครื่องมือบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของครูผู้สอน

สรุปแผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์คือการที่เราจะจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการวางแผนก่อนล่วงหน้า เพราะจะช่วยให้งานสอนบรรลุเป้าหมาย อย่างเรียบร้อย และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ครบถ้วนสอดคล้องกับเวลาแต่ละภาคเรียน

2.4 การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล

2.4.1 การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้

2.4.1.1 ความหมายของประสิทธิภาพ

นักวิชาการได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ แตกต่างกันไป ดังนี้

ประเวศน์ มหารัตน์กุล (2542, น. 113-114) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้คนน้อยกว่างาน แต่สามารถทำงานให้สำเร็จไม่ว่าจะเป็นการบรรลุความสำเร็จในรูปแบบของภารกิจ นโยบาย เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ ก็แล้วแต่ผลงานที่สำเร็จได้ใช้คนและทุนพอดีกับงาน และยัง ผลงานที่สำเร็จได้ใช้คนและทุนต่ำมากเท่าใด ยิ่งถือว่าเกิดประสิทธิภาพได้มากเท่านั้น

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น. 43) กล่าวว่า การตรวจสอบคุณภาพวิธีการ หรือนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้วัตกรรมมีประสิทธิภาพมีคุณภาพและมาตรฐานที่เชื่อถือได้และ ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดต้องมีการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนา ออกมาเป็นที่ยอมรับส่วนคำว่า “มีประสิทธิภาพ” หมายถึง เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้สอนแล้วนักเรียน มีพฤติกรรมการเรียนรู้ตรงตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างชัดเจน

นิคม ชมพูลง (2545, น. 199) ได้ให้ความหมายของการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Tryout) คือ นำไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองจริง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, น. 667) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2547, น. 494-499) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับคุณภาพของแผนการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้สร้างแผนการเรียนรู้พึงพอใจ หากแผนการเรียนรู้นั้นมีค่าถึงระดับนั้นแล้ว แผนการเรียนรู้นั้นก็มีคุณค่าที่จะนำไปจัดการเรียนรู้อให้กับผู้เรียน จากการศึกษาความหมายของการหาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551, น. 101) ได้กล่าวไว้ว่า การทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นการตรวจสอบคุณภาพ เพื่อให้ทราบว่าคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์ เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแง่ 1) พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Process-E₁) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำหลังจากศึกษาเนื้อหาสาระไปแล้ว และ 2) พฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ (Product-E₂) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบหลังเรียน

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2552, น. 113-114) กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ภายใต้สถานการณ์และกิจกรรมที่กำหนดให้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความงอกงามของนักเรียน

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถส่งผลให้นักเรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลหรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

สรุปว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้อ หมายถึง คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนและการทำใบงานระหว่าง ซึ่งต้องได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้อย่างไร ซึ่งต้องได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2.4.1.2 ความสำคัญที่ต้องทดสอบประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 490-191) กล่าวว่า การผลิตระบบการดำเนินงานทุกประเภท จำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบนั้น เพื่อเป็นประกันว่าจะมีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวัง การทดสอบประสิทธิภาพจึงมีความจำเป็นด้วยเหตุผล ดังนี้

1. สำหรับหน่วยงานผลิต เป็นการประกันคุณภาพว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่จะผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก ถ้าไม่มีการทดสอบ ผลผลิตออกมาไม่ดีต้องผลิตใหม่ ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ

2. สำหรับผู้ใช้แบบฝึกช่วยสร้างสภาพการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง ก่อนนำไปใช้ว่ามีประสิทธิภาพจริง

3. สำหรับผู้ผลิต การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตเกิดความมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุนั้นเหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ และทำให้ผู้ผลิตมีความชำนาญในการผลิตเพิ่มขึ้น

2.4.1.3 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 494) กล่าวว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อการเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตสื่อการเรียนจะพึงพอใจว่า หากสื่อการเรียนมีประสิทธิภาพถึงระดับนี้แล้ว สื่อการเรียนก็จะมีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียน และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

1. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประเมินประสิทธิภาพเป็น E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) E_2 (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

2. การกำหนด E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณา โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำ มักตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตศึกษาอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น. 46-47) กล่าวถึง การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ สามารถกำหนดได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยจะกำหนด ถ้าต้องการประสิทธิภาพสูง เช่น 90/90 แต่ถ้ากำหนดเกณฑ์ไว้สูงอาจพบปัญหาว่าไม่สามารถบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ การที่จะทำให้ผู้เรียนส่วนมากทำคะแนนได้จนเต็ม มีค่าเฉลี่ยจนเต็ม คือ ร้อยละ 90 ขึ้นไป ไม่ใช่เรื่องง่าย ดังนั้นจึงไม่ค่อยมีการตั้งเกณฑ์ 90/90 ในงานวิจัยบางเรื่องตั้งไว้ต่ำกว่า 80 ทั้งด้านกระบวนการและผลโดยรวม เช่น 70/70 ทั้งนี้เพราะถ้าสิ่งที่ครูพัฒนาขึ้นมา มีประสิทธิภาพจริงแล้ว จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ได้ การตั้งเกณฑ์ 50/50 หรือ 60/60 แสดงว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้โดยเฉลี่ยครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม หรือมากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (60%) ซึ่งไม่น่าจะเพียงพอ ควรพัฒนาได้มากกว่านั้น

2. การเขียนเกณฑ์ 80/80 ไม่ได้ หมายถึง อัตราส่วนหรือสัดส่วนระหว่าง 2 ส่วนนี้ โดยทั่วไปไม่ได้แปลความหมายนำมาเปรียบเทียบกัน ดังนั้นครูผู้วิจัยไม่อาจเขียนในรูป 80/80 แต่เขียนในรูป 80/80 หรือแม้กระทั่งเขียนว่าใช้เกณฑ์ 80% ทั้งกระบวนการและผลโดยรวมก็ได้ การเขียน 80/80 เป็นเพียงแยกส่วนของประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งเป็นเลข 80 ตัวหน้า กับประสิทธิภาพของผลโดยรวมซึ่งเป็นตัวเลข 80 ตัวหลัง

ผู้วิจัยอาจตั้งเกณฑ์ทั้ง 2 ส่วน ไม่เท่ากันก็ได้ เช่น ตั้งเกณฑ์เป็น 70/80 ซึ่งหมายความว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการใช้ 70% ส่วนประสิทธิภาพของผลโดยรวมใช้ 80% ซึ่งไม่นิยมกำหนดในลักษณะดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นที่จะทำอะไรให้สอดคล้องกับความนิยม ข้อสำคัญคือเหตุผลเบื้องหลังของการตั้งเกณฑ์ สามารถอธิบายได้ว่าการตั้งเกณฑ์แบบนั้นเหมาะสม มีเหตุผลที่ดีกว่า

กล่าวโดยสรุป เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนจะนิยมเป็นตัวเลข 3 ลักษณะ 80/80, 85/85 และ 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อการสอนนั้น ถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับเนื้อหาวิชาง่ายก็อาจตั้งไว้ที่ 90/90 เป็นต้น

2.4.1.4 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551, น. 101-102) ได้เสนอแนวทางในการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพ

1.1 เกณฑ์พัฒนาการของนักเรียนเป็นระดับความก้าวหน้าของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยพิจารณาว่าหลังจากศึกษาแล้วนักเรียนมีความก้าวหน้าหรือมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ที่ระดับใดระดับความเชื่อมั่นของความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบก่อนเรียนและผลการทดสอบหลังเรียนควรกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ 0.05 เป็นอย่างต่ำ

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแง่ 1) พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Process-E₁) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำหลังจากศึกษาเนื้อหาสาระไปแล้วและพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ (Product-E₂) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบหลังเรียนเกณฑ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์อาจใช้แทนด้วย E₁/E₂ เมื่อ E₁ เป็นค่าร้อยละของประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E₂ เป็นค่าร้อยละของประสิทธิภาพของผลลัพธ์การกำหนดเกณฑ์ E₁/E₂ ให้มีค่าเท่าใดขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นพุทธิพิสัยมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะพิสัยอาจตั้งไว้ 80/80 การกำหนดระดับความผิดพลาดอาจกำหนดไว้ประมาณ 2.5 % ถึง 5 % ดังนั้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ 1) สูงกว่าเกณฑ์ 2) เท่ากับเกณฑ์ 3) ต่ำกว่าเกณฑ์

1.3 การหาค่า E₁ และ E₂ อาจใช้วิธีการคำนวณหาค่าร้อยละ โดยวิธีง่าย ๆ หรือใช้สูตรต่อไปนี้ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2551, น. 101-102)

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{A} \times 100 \quad (2-1)$$

เมื่อ E₁ แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการคิดเป็นร้อยละ
 $\sum X_1$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมกิจกรรมที่นักเรียนทำได้ถูกต้อง
 A แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมที่นำมาประเมิน
 N แทน จำนวนนักศึกษา

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{B} \times 100 \quad (2-2)$$

เมื่อ E₁ แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เป็นร้อยละ (Posttest)
 $\sum X_2$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
 N แทน จำนวนนักศึกษา

กำหนดเกณฑ์การยอมรับได้โดยที่ค่า E₁/E₂ ต้องไม่แตกต่างกันเกินร้อยละ 5

2. การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินการได้ 2 ระดับ คือ การทดลองใช้เบื้องต้นและการทดลองใช้จริง

2.1 การทดลองใช้เบื้องต้น (Try-out) โดยการทดสอบแบบสนาม (1:100) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างภายหลังจากการประเมินความเหมาะสมแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดสอบกับนักเรียนทั้งชั้น 40-100 คน ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพใหม่

2.2 การทดลองใช้จริง (Trial Run) เป็นการนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นแล้วปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลา เช่น ภาคการศึกษา กับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนพอ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง

จากการศึกษาหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ สรุปได้ว่า เป็นการทดสอบหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นการประกันว่ากิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสามารถนำไปใช้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้

2.4.2 การหาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ (Effectiveness Index: E.I.)

2.4.2.1 ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

กฤษฎะการ (2544, น. 30-60) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนที่สอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมาเรามากจะดูถึงประสิทธิผลของด้านการสอน และประเมินผลทางสื่อ นั้น โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ คะแนนความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และคะแนนทดสอบหลังเรียน หรือเป็นการทดสอบเกี่ยวกับผงสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมนึก ภัททิยธนี (2551, น. 117) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอน หรือนวัตกรรมทางการศึกษาควรจะหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ของสื่อหรือนวัตกรรมทางการศึกษาด้วยจะเป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่มีผู้เรียนได้เรียนจากสื่อหรือนวัตกรรมหรือแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น ๆ ซึ่งคำนวณได้หลายสูตร แต่นิยมใช้เป็นวิธีการหาค่า E.I. ด้วยวิธีการของกูดแมน เฟรสเซอร์ และชไนเดอร์

ชวลิต ชูกำแหง (2553, น. 133) ได้กล่าวถึง ดัชนีประสิทธิผลว่าเป็นค่าที่แสดงอัตราการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้น จากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนจากการจัดการเรียนรู้หรือนวัตกรรมนั้น ๆ ซึ่งคำนวณได้หลายสูตรแต่นิยมใช้เป็นวิธีการหาค่า E.I. ด้วยวิธีการของกูดแมน เฟรสเซอร์ และชไนเดอร์

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

2.4.2.2 ขั้นตอนการหาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้

เผชิญ กิจระการ (ม.ป.ป., อ้างอิงใน ศุภสิริ โสมาเกตู, 2544, น. 54-56) กล่าวถึงดัชนีประสิทธิผลว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดสอบกับกลุ่มควบคุมดัชนีประสิทธิผลหามาได้จากการหาความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลองและการทดสอบหลัง การทดลองด้วยคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) และคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุดดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงขอบเขตและการหาประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อการเรียนการสอน

$$\text{ดัชนี} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน}-\text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน}\times\text{คะแนนเต็ม})-\text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

$$E.I. = \frac{P2 - P1}{100 - P1}$$

เมื่อ P1 แทน คะแนนทดสอบก่อนเรียน
P2 แทน คะแนนทดสอบหลังเรียน

จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียน (P1) และการทดสอบหลังเรียน (P2) ซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิดนี้ จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำ ได้ (100%) ตัวหารดัชนี คือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P1) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนสามารถทำได้

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมิน โดยเริ่มทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดทางด้านความเชื่อ เจตคติ และความตั้งใจ คะแนนที่ได้นี้สามารถนำมาแปลงเป็นร้อยละ หาค่าคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้การหาค่าดัชนีประสิทธิผล โดยการนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากค่าทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนสามารถทำได้ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยการทำให้อยู่ในรูปร้อยละ

ค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนได้เป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือ คะแนน 0 เท่าเดิม แต่ถ้า 23 คะแนนทดสอบก่อนเรียน = 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียนทำคะแนนสูงสุด คือ เต็ม 100 ค่า EI. จะมีค่า = 1.00 และในทางตรงกันข้ามถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ค่าที่ออกมาได้จะเป็นค่าลบ เช่น $P1 = 73\%$ $P2 = 45\%$ ค่า EI. = - 0.38 สภาพการรอบรู้ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะต้องเรียนให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาดัดแปลงเพื่ออ้างอิงเกณฑ์ด้วยค่าของเกณฑ์สูงสุดที่สามารถเป็นไปได้ ซึ่งกรณีค่าดัชนีประสิทธิผลอาจมีค่ามากถึง 1.00

2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ชนินทร์ชัย อินทிரารณณ์ และคณะ (2540, น. 5) กล่าวว่าไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะ สมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมองหรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงของบุคคลที่ได้รับการเรียนการสอนหรือผลงานที่นักเรียนได้จากการประกอบกิจกรรม

วรพจน์ นवलสกุล (2540, น. 25) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหลังจากที่ผู้เรียนศึกษาบทเรียนนั้นจบแล้ว แบบทดสอบที่ใช้วัดจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวิชาวิทยาศาสตร์

วนิดา เดชตานนท์ (2540, น. 7) ได้กล่าวไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน (Academic Achievement) หมายถึง ความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน ซึ่งทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสมองในด้านต่าง ๆ ดังนั้น การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสมองของบุคคลว่าเรียนรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร หลังจากได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว

กระทรวงศึกษาธิการ (2542, น. 9) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า “เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดว่านักเรียนมีความรู้ หรือความสามารถที่เกิดจากการเรียนการสอน มากน้อยปานใด”

ชาติรี เกิดธรรม (2542, น. 16) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดปริมาณความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการ ที่ได้เรียนรู้มาในอดีต ว่ารับรู้ไว้ได้มากน้อยเพียงไร โดยทั่วไปแล้วมักใช้วัดหลังจากทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว เพื่อประเมิน การเรียนการสอนว่าได้ผลอย่างไร

สมศักดิ์ สินธุระเวช (2542, น. 34) ได้ให้ความหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ เมื่อได้รับประสบการณ์เฉพาะอย่างไปแล้ว ซึ่งจะเป็นการวัดความสามารถทางวิชาการต่าง ๆ โดยมุ่งวัดว่านักเรียนมีความรู้หรือมีทักษะในวิชานั้น มากน้อยเพียงใด

รัชชัย บุญสวัสดิ์กุลชัย (2543, น. 4) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองในด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากการสั่งสอนของครูผู้สอน ซึ่งสามารถ ตรวจสอบได้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test)

พัชรินทร์ จันทร์หัวโทน (2544, น. 9) ได้กล่าวไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เป็นความสามารถของบุคคลในการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยผู้ที่ตอบได้คะแนนมาก คือ ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนผู้ที่ตอบได้คะแนนน้อย ถือว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

Good (1973, pp. 6-7) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เป็นการเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) หรือการพัฒนาทักษะทางการเรียน ซึ่งโดยปกติพิจารณาจากคะแนนสอบ ที่กำหนด คะแนนที่ได้จากงานที่ครูผู้สอนมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน และเป็นผลทำให้บุคคลเกิดความสำเร็จ หรือความสามารถในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5.2 ประเภทของการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชนาธิป พรกุล (2544, น. 6) ได้อธิบายวิธีประเมินผลไว้ 4 วิธี ดังนี้

1. การใช้แบบทดสอบแบบคำตอบมีตัวเลือก (Selected Response) แบบทดสอบนี้มี ลักษณะเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ดีที่สุด บ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ จำนวนหรืออัตราส่วนของคำถาม และคำตอบที่ถูกต้อง

2. การใช้แบบทดสอบแบบอัตนัย แบบทดสอบอาจเป็นคำถามการให้อธิบาย วิธีการ แก้ปัญหา การเปรียบเทียบเหตุการณ์ หรือการตีความข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะต้องรวบรวมข้อมูล แล้วเขียนเป็นคำตอบที่แสดงมโนทัศน์ของเรื่องนั้น ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์คือ จำนวน คะแนนที่ได้รับ จากคะแนนเต็ม

3. การแสดงพฤติกรรม ผู้เรียนทำกิจกรรมที่กำหนด โดยมีครูคอยสังเกต กระบวนการ การใช้ทักษะต่าง ๆ หรือประเมินจากผลผลิต ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะในการผลิตอย่างมีคุณภาพ

เช่น รายงาน นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ หรืองานประดิษฐ์ ตัวอย่างที่ ผลสัมฤทธิ์คือ การจัดระดับคุณภาพของพฤติกรรมหรือผลผลิต

4. การสื่อความหมายระหว่างครูและผู้เรียน ครูอาจใช้วิธีถามคำถามระหว่างสอน สัมภาษณ์ สนทนา ประชุม ฟังการอภิปรายของผู้เรียน หรือสอบปากเปล่า ผลของการประเมิน จะเกิดประโยชน์เมื่อการประเมินผลมีคุณภาพสูง คุณภาพ หมายถึง สิ่งต่อไปนี้

- 4.1 สิ่งที่ประเมินชัดเจน
- 4.2 วิธีการเหมาะสม
- 4.3 การเป็นตัวแทนและอ้างอิงได้
- 4.4 มีความเที่ยงตรงปราศจากอคติและการบิดเบือน

2.5.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วนิดา เดชตานนท์ (2540, น. 9) ได้จำแนกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ตามจุดมุ่งหมาย กำหนดไว้โดยผู้เชี่ยวชาญมีการทดลองใช้ และมีการตรวจสอบคุณภาพ วิเคราะห์ แก้ไขจนมีประสิทธิภาพสูง สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง มีมาตรฐานในวิธีการดำเนินการสอบ เพื่อจะได้ดำเนินการสอบเหมือนกันหมด ไม่ว่าจะนำแบบทดสอบไปใช้ที่ใด เวลาใด พร้อมทั้งมีมาตรฐานในการตรวจสอบให้คะแนน การแปลความหมายของคะแนน โดยเทียบกับเกณฑ์ ปกติ

2. แบบทดสอบที่ครูสร้าง เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อใช้ในชั้นเรียน โดยเฉพาะ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบจุดเด่นจุดด้อยของผู้เรียน เพื่อตัดสินได้-ตก เป็นต้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นนี้ โดยปกติจะไม่มีมีการทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐาน เหมือนแบบทดสอบมาตรฐาน

นิศารัตน์ ศิลปเดช (2542, น. 121-122) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง หมายถึง การเรียนเป็นแบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพทางสมองของบุคคลซึ่งแสดงออกเป็นความรู้ ความสามารถทางวิชาการ อันเกิดจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โรงเรียนและประสบการณ์ ที่ได้จากบ้านและสังคม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-made Test) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 53) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหา สาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์ สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบ ประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนก ผู้สอบตามความเก่ง อ่อนได้ดี เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบ ในแบบทดสอบประเภทนี้การรายงานผลการสอบอาศัย คะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึง สถานภาพ ความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว เช่น วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหา สาระตามจุดประสงค์ของวิชาที่สอบนั้น ดังนั้น การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน จึงเป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสมองของบุคคลว่าเรียนรู้อะไรบ้างและมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร

2.5.4 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 59-66) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์เนื้อหาวิชาและทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ ขั้นตอนแรกจะต้องทำการวิเคราะห์ว่าเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะสร้างข้อสอบวัดนั้น มีจุดประสงค์ของการสอน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรบ้าง ทำการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีโครงสร้างอย่างไร จัดเขียนหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยทุกหัวข้อ พิจารณาความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาเหล่านั้น จากนั้นก็จัดทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ หรือที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือ ด้านเนื้อหา กับด้านสมรรถภาพที่ต้องการวัด และพิจารณาว่าจะออกข้อสอบทั้งหมดกี่ข้อ เขียนจำนวนข้อลงในช่องรวมช่องสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่า หัวข้อเรื่องใดสำคัญมากน้อยเขียนลำดับความสำคัญลงไป แล้วกำหนดจำนวนข้อที่จะวัดในแต่ละช่อง ขึ้นอยู่กับเรื่องนั้น ต้องการให้เกิดสมรรถภาพด้านใดมากน้อยกว่ากัน

2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ ทำการพิจารณาและตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ หลักการเขียนข้อคำถาม สมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบ เพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการเขียนข้อสอบ

3. เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ในขั้นที่ 1 เป็นกรอบซึ่งทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหา และทุกสมรรถภาพ ส่วนรูปแบบและเทคนิคในการเขียนข้อสอบยึดตามที่ศึกษาในขั้นที่ 2

4. ตรวจสอบข้อสอบ นำข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 3 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดในเนื้อหาและสมรรถภาพตามตาราง กำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่ใช้เขียนมีความเข้าใจง่ายเหมาะสมดีแล้วหรือไม่ ตัวถูกตัวลวงเหมาะสมเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ หลังการพิจารณาทบทวนเองแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดผล ด้านเนื้อหาสาระ พิจารณาข้อบกพร่อง และนำเอาข้อวิจารณ์เหล่านั้นมา พิจารณาปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบทั้งหมดมาพิมพ์เป็นแบบทดสอบ โดยจัดพิมพ์คำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียดและชัดเจน การจัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6. ทดลองใช้วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุงนำแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่คล้ายกับ กลุ่มตัวอย่างที่จะสอบจริง ซึ่งได้เรียนในวิชาหรือเนื้อหาที่จะสอบแล้วนำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน ทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกเอาข้อที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าข้อที่เข้าเกณฑ์จำนวนมากว่าที่ต้องการ ก็ตัดข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้องการ ซึ่งเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับ นำเอาผลการสอบ ที่คิดเฉพาะข้อสอบที่เข้าเกณฑ์เหล่านั้นมาคำนวณหา ค่าความเชื่อมั่น

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก และระดับความยาก เข้าเกณฑ์ ตามจำนวนที่ต้องการในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่จะใช้จริง ซึ่งจะต้องมีคำชี้แจง วิธีทำด้วย และในการพิมพ์นอกจากใช้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วควรคำนึงถึงความประณีต ถูกต้อง ซึ่งจะต้องตรวจทานให้ดี

สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นควรสร้างตามลำดับ ขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาและทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบที่กำหนดรูปแบบ ของข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ ตรวจสอบข้อสอบ พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำไป ทดลองใช้วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุง และพิมพ์แบบทดสอบ ฉบับจริง ข้อควรคำนึงถึงอีกประการหนึ่ง คือ หลักในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ ซึ่งมีหลักการหรือกฎในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ทวีป ยอดเศรณี (2538, น. 10) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ หมายถึง ความรู้สึก หรือน้ำใจที่คนเรามีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นเหตุการณ์ บุคคล วัตถุสิ่งของหรือสถานที่ โดยตอบสนองในรูปที่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ต้องมีประสบการณ์ทางตรงหรือทางอ้อมต่อสิ่งนั้นมาก่อน

สมเกียรติ ฉายโชน (2539, น. 6) กล่าวว่า ทศนคติและความพึงพอใจสิ่งหนึ่งสิ่งใด สามารถใช้ทดแทนกันได้ เพราะสองคำนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ๆ ทศนคติทางบวก จะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจ

มนต์ชัย แก้วหลวง (2543, น. 7) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง แนวคิดหรือทศนคติ อย่างหนึ่ง เป็นสภาวะรับรู้ภายในซึ่งเกิดจากความคาดหวัง ถ้าได้รับตามที่คาดหวังความพึงพอใจ ก็จะเกิดขึ้น แต่ถ้าได้น้อยกว่าที่คาดหวังก็จะทำให้เกิดความไม่พอใจ

ประสาธ อิศรปรีดา (2547, น. 300) กล่าวว่า ความพึงพอใจว่า หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิต ซึ่งเป็นภาวะภายในที่กระตุ้น สามารถส่งผลให้การทำงานหรืองานนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการได้

ขวลิต ชูกำแพง (2550, น. 89) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกในชั้นลึกลงไป เป็นการยินยอมแบบเต็มใจและพึงพอใจจนเกิดความสนุกสนานและเพลิดเพลิน เช่น สนุกกับบทละคร วิทยุ โทรทัศน์สนุกกับการสนทนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551, น. 237-239) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกพอใจที่เกิดจากการได้รับแรงจูงใจภายนอกเป็นแรงเสริม เช่น การให้รางวัลคำชม การปรับบทเรียนและสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน อีกทั้งเป็นความรู้สึกพอใจที่เกิดขึ้นภายใน ซึ่งเป็นแรงจูงใจภายในที่ต้องการประสบผลสำเร็จในสิ่งที่ผู้เรียนต้องการและพอใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบพอใจของนักเรียน ต่อกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติที่บุคคลที่แสดงออกมา อันเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงาน

Scott (1970, p. 124) ได้เสนอแนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจ ต่อการทำงานที่จะให้ผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัวงานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุม

ที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการจูงใจภายในเป้าหมายของงาน จะต้องมึลักษณะดังนี้ คือ คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

Herzberg (1959, p. 113) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงาน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน

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

2.6.2 การประเมินผลความพึงพอใจ

การหาความพึงพอใจหรือความพอใจ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ยิยมใช้ในการประเมินผล ด้านคุณภาพ ในลักษณะภาพรวมของบทเรียนที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งเป็นการสอบถามความรู้สึก หรือความชอบเกี่ยวกับบทเรียนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งไม่มีเกณฑ์พิจารณาว่าควรสอบถามในประเด็นใดหรือมีกรอบของประเด็นคำถามอย่างไร เนื่องจากเป็นการสอบถามในภาพรวม อย่างไรก็ตามแนวทางที่ใช้ในการกำหนดประเด็นคำถามที่ยิยมใช้ มีอยู่ 2 แนวทาง (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, น. 318) ดังนี้

2.6.2.1 แนวทางการประเมินภาพรวมทั่ว ๆ ไป เช่น สอบถามเกี่ยวกับส่วนนำเข้าสู่ ส่วนประมวลผล และส่วนที่แสดงผล โดยพิจารณารายละเอียดแต่ละส่วน ๆ ว่ามีข้อคำถามใดบ้างที่จะสอบถามผู้เรียนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บทเรียน กล่าวได้ว่าแนวทางนี้เป็นแนวทางที่มีการใช้ประเมินความพึงพอใจมากที่สุด

2.6.2.2 แนวทางการใช้ทฤษฎีประเมินผล เช่น อาจประยุกต์ใช้ CIPP Model หรือ Alkin Model เป็นต้น โดยสามารถนำทฤษฎีประเมินผลที่มีอยู่มากำหนดกรอบในการประเมินความพอใจของผู้เรียนเกี่ยวกับสาระ (Context) ส่วนนำเข้าสู่ (Input) ส่วนประมวลผล (Process) และผลผลิต (Product) เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะนิยมใช้แบบสอบถามมากกว่าการสัมภาษณ์ โดยการกระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่ใช้บทเรียนโดยตรง เพื่อประเมินความพึงพอใจหลังจากที่ทดลองใช้บทเรียนแล้ว ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นดัชนีบ่งชี้ความพึงพอใจของผู้เรียน สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่ได้จากแบบสอบถาม จะใช้ค่าเฉลี่ย มัชยฐาน ฐานนิยมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือใช้สถิติเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เรียนแต่ละกลุ่มก็ได้

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจ
น้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

ค่าเฉลี่ยที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแต่ละข้อแล้วเทียบเกณฑ์การประเมิน โดยใช้เกณฑ์
การแปลความหมายคะแนนของ Likert ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 103)

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

จากหลักการทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ
ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนรู้จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ในการจัดกิจกรรม
การเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงต้องคำนึงถึงผลด้านความรู้สึกของ
ผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น เพื่อเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ
ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อการทำงาน การปฏิบัติ
กิจกรรมการเรียนการสอนหรือบทเรียน เป็นอีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ในการประเมินผลด้านคุณภาพ
ในลักษณะภาพรวมของบทเรียนที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งเป็นการสอบถามความรู้สึก หรือความชอบเกี่ยวกับ
บทเรียนที่พัฒนาขึ้นโดยวัดจากแบบสอบถาม

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ชวกร จันทรทอง (2558, น. 89-95) ได้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนเทศบาล 2 (บ้านหาดใหญ่) สำนักการศึกษาเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 41 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.61/84.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7622 หรือร้อยละ 76.22 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียน การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

นทีธร เอี่ยมทอง (2559, น. 94-95) ทำการวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสระกำแพงวิทยาคม จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติพื้นฐานที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาสถิติค่าประสิทธิภาพ และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ภูมิศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก

ทิพวรรณ อินแก้ว (2560, น. 119-120) ทำการวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแม่คำ (ประชานุเคราะห์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 29 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เรามีความปรองดองสมานฉันท์ โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม จำนวน 6 แผน 15 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าเฉลี่ยร้อยละ และการทดสอบสมมติฐาน t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแม่คำ (ประชานุเคราะห์) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแม่คำ (ประชานุเคราะห์) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) เจตคติต่อการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4.65 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.48 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ปวีสุตา ศรีสระคู (2561, น. 102-103) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง มนุษย์กับสภาพแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจรัส อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 45 คน ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างมาโดยวิธีเลือกแบบยกกลุ่ม การทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง มนุษย์กับสภาพแวดล้อม 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับวิธีการสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประสบความสำเร็จ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.186 มีความพึงพอใจในระดับมากขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ผลพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละคนมีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 63.35 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พัฒนาการระดับสูง

บุญสุข ศิริสนธิ (2562, น. 45) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เรื่อง เล่าขานตำนานไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนเปือย (มหาพิมพ์สงเคราะห์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ กับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เรื่อง เล่าขานตำนานไทย จำนวน 8 เล่ม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียน จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 81.62/82.35 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.33

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Crider (2013, pp. 8-13) ได้ศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ และการสอนแบบปกติที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ของนักเรียนเกรด 3 รายสังคม โดยทดลองกับนักเรียนเกรด 3 จำนวน 2 กลุ่ม ที่ได้รับการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ และการสอนแบบดั้งเดิม เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ และการมีส่วนร่วมสูงกว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

Kevin (2013, pp. 1-31) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะ บนความเข้าใจในวิชาชีววิทยา โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในมาร์แชลล์ทาวน์ รัฐไอโอวา การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจ และทัศนคติของนักเรียนต่อครูผู้สอน ในวิชาชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 15 คน ชาย 6 คน หญิง 9 คน คณะความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การประเมินนักเรียน การสำรวจ และการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความเข้าใจ ในเนื้อหาชีววิทยาเพิ่มขึ้น นักเรียนกล้าซักถาม ครูผู้สอนแรงจูงใจต่อการเรียน และมีทัศนคติที่ดี ต่อครูผู้สอนเพิ่มขึ้น

Masha and Aidin (2013, pp. 144-154) ศึกษาวิจัยปฏิบัติการสำรวจนักศึกษาวิชาชีพรู วิชาเอกประถมศึกษา และผลการเรียนรู้การสืบเสาะหาความรู้ในบทเรียนวิทยาศาสตร์ การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมาย เพื่อให้ นักศึกษาวิชาชีพรูที่สอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีประสพการณ์ในการสอน แบบสืบเสาะ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพรูวิชาเอกประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 45 คน โดยการวิจัยเป็นการวิจัยแบบปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สังเกต วิดีโอของบทเรียน การสะท้อนผลของนักศึกษา และการสะท้อนผลการสอน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนมากมีความสนใจ ในบทเรียน มีส่วนร่วมในบทเรียนอย่างกระตือรือร้น ตั้งแต่เริ่มต้นการทดสอบ การสังเกต การอภิปราย การทำงานร่วมกัน และการสื่อสาร ช่วยให้เข้าใจการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ในเชิงลึกมากขึ้น

Ifeoma and Oge (2013, pp. 206-222) ได้ศึกษาผลของวิธีการสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อ การปฏิบัติงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในหลักสูตรวิชาสังคมศึกษาในรัฐไนจีเรีย กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักเรียน 163 คน (ชาย 81 คน หญิง 82 คน) ในโรงเรียนมัธยมที่สุ่มมา 4 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา 30 ข้อ และการสังเกตการณ์ในชั้นเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเฉลี่ยและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหญิงที่สอนด้วยวิธีการสืบเสาะหาความรู้ มีคะแนนสูงขึ้น หลังการทดลองเฉลี่ย 56.90 นักเรียนชายในกลุ่มควบคุมที่สอนด้วยวิธีการบรรยายดั้งเดิม มีค่าเฉลี่ย

หลังการทดลอง 44.65 นักเรียนที่สอนด้วยวิธีการสืบเสาะหาความรู้มีประสิทธิภาพดีขึ้นอย่างมากและมีส่วนร่วมในบทเรียนวิชาสังคมศึกษามากกว่าผู้สอนด้วยวิธีการบรรยายแบบดั้งเดิม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่สอนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสืบเสาะหาความรู้

Ali (2014, pp. 37-40) ได้ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนเกรด 5 จำนวน 40 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน ใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน ใช้การสอนแบบปกติ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

จากศึกษาผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ พัฒนาให้ผู้เรียนฝึกฝนการจัดการกับประเด็นโต้แย้งอย่างชัดเจน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการโต้แย้งอย่างมีเหตุผล และช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เน้นความสำคัญให้นักเรียนเข้าใจอย่างมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน กระบวนการสืบเสาะเร้าความสนใจในเนื้อหาที่จะเรียน และเรียนรู้จากการจัดการใช้เหตุผล นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการวิจัยไว้ดังนี้

ตัวแปรต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้

1. ขั้นตั้งคำถาม
2. ขั้นสืบค้นข้อมูล
3. ขั้นตรวจสอบข้อมูล
4. ขั้นนำเสนอข้อมูล
5. ขั้นร่วมกันสรุปผลข้อมูล



ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน
จัดกิจกรรมการเรียนรู้

ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษา ตำบลโพธิ์ศรี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน จำนวนทั้งหมด 27 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 13 คน โรงเรียนบ้านหนองนกทาในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลโพธิ์ศรี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ออกเป็น 2 กลุ่ม ตามโรงเรียน

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนมา 1 โรงเรียน ด้วยวิธีการจับฉลาก พบว่าได้ นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองนกทา แล้วใช้นักเรียนทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย เป็นข้อสอบแบบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย จำนวน 10 ข้อ

3.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง มีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพ ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา และเนื้อหาในสาระประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

3.3.1.2 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการกิจกรรมสังคมศึกษาที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.1.3 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 3.1 สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหา	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	จำนวน ชั่วโมง
การตั้งถิ่นฐานและ การสร้างอาณาจักร สุโขทัย	ส 4.3 ป.4/1	1. สามารถอธิบายเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและ การสร้างอาณาจักรสุโขทัย (K)	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	จำนวน ชั่วโมง
		2. สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ของการตั้งถิ่นฐาน และการสร้างอาณาจักรสุโขทัยได้ (P) 3. มีความสนใจเรียนรู้เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน และการสร้างอาณาจักรสุโขทัย	
พระราชประวัติ พระมหากษัตริย์ แห่งราชวงศ์พระร่วง	ส 4.3 ป.4/2	1. สามารถบอกรายพระนามของพระมหากษัตริย์ แห่งราชวงศ์พระร่วงได้ (K) 2. สามารถวิเคราะห์พระราชกรณียกิจสำคัญของ พระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์พระร่วงได้ (P) 3. เห็นคุณค่าพระราชกรณียกิจสำคัญของ พระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์พระร่วง (A)	1
พระราชประวัติพ่อขุน ศรีอินทราทิตย์	ส 4.3 ป. 4/2	1. สามารถอธิบายพระราชประวัติ และผลงาน ของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ได้ (K) 2. สามารถวิเคราะห์ประวัติและผลงาน ขุนศรีอินทราทิตย์ได้ (P) 3. ซินชมและเห็นคุณค่าในการศึกษาพระราช ประวัติ และผลงานของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ (A)	1
พระราชประวัติพ่อขุน รามคำแหงมหาราช	ส 4.3 ป.4/2	1. สามารถอธิบายพระราชประวัติ และผลงาน ของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชได้ (K) 2. สามารถวิเคราะห์ประวัติและผลงานพ่อขุน รามคำแหงมหาราชที่มีผลต่อการสร้าง ชาติไทยได้ (P) 3. มีความตั้งใจในการศึกษาพระราชประวัติ และผลงานของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช (A)	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	จำนวน ชั่วโมง
พัฒนาการของ อาณาจักรสุโขทัย ด้านการเมือง การปกครอง	ส 4.3 ป.4/1	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถบอกลักษณะของผู้ปกครอง อาณาจักรสุโขทัยได้ (K) 2. สามารถวิเคราะห์วิถีการดำรงชีวิตของราษฎร สมัยสุโขทัยได้ (P) 3. มีความใฝ่เรียนรู้ เรื่อง พัฒนาการของ อาณาจักรสุโขทัยด้านเศรษฐกิจ (A) 	1
พัฒนาการของ อาณาจักรสุโขทัย ด้านเศรษฐกิจ	ส 4.3 ป.4/1	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถอธิบายลักษณะของการค้ากับ ประเทศต่าง ๆ ในสมัยสุโขทัยได้ (K) 2. สามารถเรียงลำดับการค้ากับประเทศต่าง ๆ ในสมัยสุโขทัยได้ (P) 3. เห็นความสำคัญของการค้ากับประเทศต่าง ๆ ในสมัยสุโขทัย (A) 	1
พัฒนาการของ อาณาจักรสุโขทัย ด้านสังคมและ วัฒนธรรม	ส 4.3 ป.4/1	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ด้านสังคมและวัฒนธรรมได้ (K) 2. วิเคราะห์ความสำคัญของสังคมและวัฒนธรรม ในอาณาจักรสุโขทัยได้ (P) 3. เห็นคุณค่าและความสำคัญในการเรียนรู้ พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยด้านสังคม และวัฒนธรรม 	1
ภูมิปัญญาใน อาณาจักรสุโขทัย	ส 4.3 ป.4/3	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายลักษณะภูมิปัญญาในอาณาจักร สุโขทัยได้ (K) 2. วิเคราะห์ผลงานทางศิลปวัฒนธรรมที่เป็น ภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย (P) 3. ชื่นชมในภูมิปัญญาไทย (A) 	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	จำนวน ชั่วโมง
เหตุการณ์สำคัญ ที่มีผลต่อความรุ่งเรือง และการเปลี่ยนแปลง ในสมัยสุโขทัย	ส 4.3 ป 4/1	1. อธิบายและสรุปเหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อ ความรุ่งเรืองและการเปลี่ยนแปลงในสมัย สุโขทัยได้ (K) 2. เรียงลำดับเหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อ ความรุ่งเรืองและการเปลี่ยนแปลงในสมัย สุโขทัย (P) 3. เห็นคุณค่าและความสำคัญในการศึกษาเรียนรู้ เหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อความรุ่งเรืองและ การเปลี่ยนแปลงในสมัยสุโขทัย (A)	1
สาเหตุของความเสื่อม อาณาจักรสุโขทัย	ส 4.3 ป. 4/1	1. อธิบายสาเหตุของความเสื่อมอาณาจักร สุโขทัยได้ (K) 2. วิเคราะห์สาเหตุของความเสื่อมอาณาจักร สุโขทัยได้ (P) 3. มีความสนใจเรียนรู้เกี่ยวกับสาเหตุของ ความเสื่อมอาณาจักรสุโขทัย (A)	1
รวม			10

3.3.1.4 เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามตารางในข้อที่ 3.3.1.3 โดยแต่ละแผนประกอบด้วย ผลมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ขั้นตั้งคำถาม เป็นขั้นนำเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ โดยการถามคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่จะเรียนรู้ จนทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะหาคำตอบ 2) ขั้นสืบค้นข้อมูล เป็นขั้นที่นักเรียนทำการสืบค้นหาคำตอบที่เกี่ยวกับเรื่องราวตามประเด็นคำถาม และดำเนินการเก็บข้อมูลจากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีการเลือกใช้จากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม 3) ขั้นตรวจสอบข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสืบค้นแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบว่าเกี่ยวข้องกับคำตอบที่ต้องการหรือไม่ และพร้อมที่จะนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ 4) ขั้นนำเสนอข้อมูล เป็นขั้นการนำเสนอข้อมูล และการขยายขอบเขตของความรู้ที่ได้จากการสืบเสาะหาข้อด้วยวิธีต่าง ๆ และจากการตรวจสอบข้อมูล

ที่เกี่ยวข้องกับคำถาม 5) ขึ้นร่วมกันสรุปผลข้อมูล เป็นขั้นสรุปผลข้อมูลจากความรู้ใหม่ที่ค้นพบ และสร้างคำถามเพื่อการสืบค้นเรื่องราวอื่น ๆ ต่อไป

3.3.1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมและทำการปรับปรุงแก้ไข

3.3.1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1) อาจารย์ ดร.ดรณนภา นาชัยฤทธิ วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) หลักสูตรและการสอน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2) อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทรประทักษ์ วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3) นางฉัตรแก้ว โพนฉลาด ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) เทคโนโลยีการศึกษา หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ โรงเรียนบ้านหนองนกทา

4) นายนิกร แหลมกีก่า ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา (กศ.บ.) สังคมศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนโพธิ์ชัยชนูปถัมภ์

5) นายคูลี มณีโสม ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา (กศ.บ.) สังคมศึกษา โรงเรียนโพธิ์ชัยชนูปถัมภ์

โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเหมาะสม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale 5 ระดับ)

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3.3.1.7 นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยจากการประเมินด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งกำหนดระดับการประเมินความเหมาะสมเป็น 5 ระดับ และพิจารณาระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มาก

ค่าเฉลี่ย 2.41–3.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.40 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

3.3.1.8 ผลการประเมินแผนการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าเฉลี่ยผลการประเมินมาวิเคราะห์แล้วได้ค่าเฉลี่ย 4.64 มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด สามารถนำไปใช้ได้

3.3.1.9 ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และจัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพ ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สาระประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้

3.3.2.2 ศึกษาการเขียนข้อสอบ วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3.2.3 สร้างตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญและผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์ข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบที่ตรงการจริง
การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย	สามารถอธิบายเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย (K)	6	4
พระราชประวัติพระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์พระร่วง	สามารถบอกรายพระนามของพระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์พระร่วงได้ (K)	4	2
พระราชประวัติพ่อขุนรามคำแหงมหาราช	สามารถอธิบายพระราชประวัติ และผลงานของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชได้ (K)	4	2
พระราชประวัติพ่อขุนศรีอินทราทิตย์	สามารถอธิบายพระราชประวัติ และผลงานของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ได้ (K)	4	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวน ข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ ที่ต้องการจริง
พัฒนาการด้านการเมือง การปกครองของ อาณาจักรสุโขทัย	สามารถบอกลักษณะการปกครองอาณาจักร สุโขทัยได้ (K)	5	3
พัฒนาการด้านเศรษฐกิจ ของอาณาจักรสุโขทัย	สามารถอธิบายลักษณะอาชีพหลักของ ประชาชน และการค้ากับประเทศต่าง ๆ ในสมัยสุโขทัยได้ (K)	5	3
พัฒนาการสังคมและ วัฒนธรรมของอาณาจักร สุโขทัยด้าน	อธิบายลักษณะสังคมและวัฒนธรรมในสมัย สุโขทัยได้ (K)	5	3
ภูมิปัญญาในอาณาจักร สุโขทัย	วิเคราะห์ผลงานการสร้างสรรค์ภูมิปัญญา ในอาณาจักรสุโขทัยได้ (K)	5	3
เหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อ ความรู้เรื่องและ การเปลี่ยนแปลงในสมัย สุโขทัย	อธิบายเหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อความรุ่งเรือง และการเปลี่ยนแปลงในสมัยสุโขทัยได้ (K)	6	4
สาเหตุของความเสื่อม อาณาจักรสุโขทัย	บอกสาเหตุของความเสื่อมอาณาจักรสุโขทัยได้ (K)	6	4
รวม		50	30

3.3.2.4 เขียนข้อสอบ ตามตารางที่ 3.2 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3.3.2.5 นำข้อสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและ
ความเหมาะสมแล้วทำการปรับปรุงแก้ไข

3.3.2.6 นำข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
และประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ดุลยพินิจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์
การเรียนรู้ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยให้คะแนนดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558,
น. 269)

- + 1 แทน แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 แทน แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

แล้วคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยยึดเกณฑ์แต่ละข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.80-1.00

3.3.2.7 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองนกทา จำนวน 17 คนและโรงเรียนบ้านโพธิ์ศรี จำนวน 13 คน ที่เคยเรียนเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว รวมจำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีของเบนแนน แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-1.00 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของโลเวท (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

3.3.2.8 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ ซึ่งผลการประเมินความยากและค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ผลการประเมินวิเคราะห์แล้วได้ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.40-0.77 ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.32-0.63 และค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

3.3.2.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน มีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพ ดังนี้

3.3.3.1 ศึกษาศึกษาหลักการ การทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎี และขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.3.3.2 ศึกษาการเขียนแบบสอบถามความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม

3.3.3.3 เขียนแบบสอบถามความพึงพอใจตามนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดให้คะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม และทำการปรับปรุงแก้ไข

3.3.3.5 นำข้อคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ดุลยพินิจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ (Index of Congruence: IOC) โดยให้คะแนนดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 269)

- +1 แทน แนใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์
- 0 แทน ไม่แนใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์
- 1 แทน แนใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าระหว่าง 0.80-1.00 สามารถนำไปใช้ได้

3.3.3.6 ปรับปรุงความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.3.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 แบบแผนการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) (อริญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 34)

ตารางที่ 3.3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
กลุ่มทดลอง	O _{pre}	X	O _{post}

เมื่อ X หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
 O_{pre} หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน
 O_{post} หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

3.4.2 ขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ทำการทดลองเป็นเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน รวมมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.4.2.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอ ความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนบ้านหนองนกทา อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

3.4.2.2 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre Test) ที่สร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ เก็บคะแนนผลสอบก่อนเรียน

3.4.2.3 ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ แผนละ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน จากนั้นบันทึกพร้อมเก็บคะแนนใบงาน และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ จนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้

3.4.2.4 เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นสืบเสาะหาความรู้ครบทุกเนื้อหาแล้ว ให้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Post Test) มาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4.2.5 ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

3.4.2.6 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

3.4.3 ระยะเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2

3.5.2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย โดยใช้สูตร E.I.

3.5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งใช้สถิติทดสอบสมมุติฐาน t-test Dependent

3.5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

โดยใช้เกณฑ์ที่ประเมิน มาใช้พิจารณาแปลผลความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 103)

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

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

3.6.1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะที่วัด (Item-objective Congruence Index) โดยใช้วิธีของ Rovinelli และ Hambleton โดยใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 257)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ หรือระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3.6.1.2 หาค่าความยาก (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร (p) (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 44) ดังนี้

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

เมื่อ P แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนคนตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้วิธีของเบรนนัน (Brennan) คำนวณโดยใช้สูตร ดังนี้ (อพันธ์ พูลพุทธา, 2558, น. 154)

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง
	L	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง
	N ₁	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
	N ₂	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

3.6.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งฉบับ โดยการใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (อริญ ชูกระเดื่อง, 2557, น. 45) ดังนี้

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

เมื่อ	r _{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบทั้งหมด
	X _i	แทน	คะแนนสอบของแต่ละคน
	$\sum X_i$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกคน
	c	แทน	คะแนนจุดตัดการผ่านเกณฑ์

3.6.1.5 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร คำนวณหาค่า E₁/E₂ ใช้สูตรดังนี้ (ประสาธ เนืองเฉลิม, 2556, น. 214)

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100 \quad (3-5)$$

เมื่อ	E ₁	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของใบงานและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

A	แทน	คะแนนเต็มของใบงานและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum X}{B} \times 100 \quad (3-6)$$

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

3.6.1.6 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้ (E.I.: The Effectiveness Index) โดยวิเคราะห์จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มตามวิธีของ Goodman Fletcher and Schmider (เผชิญ กิจระการ, 2546, น. 31-36)

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

3.6.2 สถิติพื้นฐาน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3.6.2.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (อรัญ ชูกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3-7)$$

เมื่อ	P	แทน	สัดส่วน
	f	แทน	จำนวนใด ๆ ที่ต้องการหาร้อยละ
	N	แทน	จำนวนทั้งหมด

3.6.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 70)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3-8)$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนของข้อมูลจากประชากร
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูล

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตร ดังนี้ (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 73)

$$S.D = \sqrt{\frac{(\sum x^2) - (\sum x)^2}{(N-1)}} \quad (3-9)$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของในกลุ่ม

3.6.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติการทดสอบ t-test (Dependent Samples) (ประสาธ เนืองเฉลิม, 2557, น. 230)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \quad (3-10)$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนและหลังเรียน
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

N	หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
$\sum R$	หมายถึง	คะแนนรวม
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
P	หมายถึง	ร้อยละ
E_1	หมายถึง	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	หมายถึง	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	หมายถึง	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
Sig	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4.2 ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง
อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เกิดจากการให้คะแนนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนและการให้ผู้เรียนทำใบงาน แล้วทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	\bar{X}	ร้อยละ	(E ₁ /E ₂)
ระหว่างเรียน	13	70	810	62.31	89.01	89.01/89.23
หลังเรียน	13	30	348	26.77	89.23	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนที่ได้จากการทำใบงานแบบวัดพฤติกรรม เท่ากับ 62.31 คิดเป็นร้อยละ 89.01 แสดงว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพทางด้านการกระบวนการ (E₁) เท่ากับ 89.01 และนักเรียนได้คะแนนรวมเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หลังเรียนเท่ากับ 26.77 คิดเป็นร้อยละ 89.23 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E₂) เท่ากับ 89.23 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงมีประสิทธิภาพ 89.01.09/89.23 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จำนวน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน ก่อนเรียนทุกคน	ผลรวมคะแนน หลังเรียนทุกคน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
13	30	188	348	0.7921

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7921 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 79.21

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียน

ก่อนทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียน ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลพบที่มีการแจกแจงแบบปกติ (ก่อนเรียน K.S. = 0.209, Sig. = .123 หลังเรียน K.S. = 0.160, Sig. = .200) จึงทำการทดสอบโดยใช้สถิติ t -test Dependent และผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	13	30	14.46	1.94	12	27.71	.000
หลังเรียน	13	30	26.77	1.48			

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

ข้อที่	รายการ	\bar{x}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนรู้สึกชอบการจัดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้	4.46	0.78	มาก
2	นักเรียนรู้สึกสนุกกับการสืบเสาะหาข้อมูลในประเด็นคำถามที่กำหนดให้	4.54	0.66	มากที่สุด
3	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติสืบค้น หาคำถามที่สงสัยด้วยตนเองอย่างอิสระ	4.31	0.75	มาก
4	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้ฝึกนำเสนอผลงาน	4.15	0.69	มาก
5	นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้แสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์	4.69	0.63	มากที่สุด
6	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น	4.31	0.85	มาก
7	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบที่ได้ค้นหาคำรู้ด้วยตัวเอง	4.54	0.52	มากที่สุด
8	นักเรียนรู้สึกพอใจที่สามารถนำทักษะที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้	4.46	0.66	มาก
9	นักเรียนรู้สึกพอใจเมื่อครูแจ้งผลคะแนน จากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนให้นักเรียนทราบ	4.08	0.64	มาก
10	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบสื่อประกอบการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	4.85	0.38	มากที่สุด
	รวม	4.44	0.29	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง 3 ลำดับแรก คือ นักเรียนรู้สึกชื่นชอบสื่อประกอบการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ($\bar{x} = 4.85$, S.D. = 0.38) นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้แสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.63) และนักเรียนรู้สึกสนุกกับการสืบเสาะหาข้อมูลในประเด็นคำถามที่กำหนดให้ ตามลำดับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

5.1.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.01/89.23

5.1.2 ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักร
สุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7921 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น
ร้อยละ 79.21

5.1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง
อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง
อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

5.2 อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

5.2.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.01/89.23 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้
อาจเป็นได้ว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษา
เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ หลักการจัดการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม หลักการการอ่านคิดวิเคราะห์ หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนเน้นการสืบเสาะหาความรู้ แนวการจัดการเรียนรู้ กำหนดรูปแบบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการจัดทำโดยคำนึงถึงมาตรฐาน สาระ การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และกำหนดแนวทางการวัดและ ประเมินผลโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้สืบค้นหาความรู้ ความจริงด้วยตนเอง ครูผู้สอนเป็น ผู้กระตุ้นช่วยเหลือสนับสนุน ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนค้นพบหลักการกฎกติกาต่าง ๆ ด้วยตนเอง และ การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ข้อมูลที่แสวงหามาได้ การประเมินค่าและการประยุกต์ใช้ข้อมูลเหล่านี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างไม่หยุดยั้งและไม่จำกัด จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยินดี ชัยรัตน์ (2560, น. 60) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรม การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.37/84.20 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

5.2.2 ดชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7921 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 79.21 ผลการวิจัยที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากกลุ่มทดลองยังไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการสืบเสาะหาความรู้ แล้วจึงสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้มากขึ้น รวมทั้งการจัดการเรียนรู้เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เน้นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นผู้แสวงหาคำตอบ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายด้วยตนเอง ซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นช่วยเหลือสนับสนุน ชี้แนะแนวทาง ให้กับผู้เรียน จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ในแต่ละขั้นตอนจะทำให้นักเรียน มีความตื่นตัว ให้ความสนใจ มีความอยากรู้อยากเห็นและพยายามค้นคว้าแสวงหาคำตอบตามแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลาย และตามความถนัดของตนเอง พร้อมทั้งได้ฝึกทักษะ การวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สามารถนำไปใช้ได้กับการแสวงหาคำตอบจากข้อคำถาม นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้และทำความเข้าใจ กับเนื้อหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนเกิดทักษะการคิดสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จาก การแสวงหาคำตอบของข้อคำถาม สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญสุข ศิริสนธิ (2562, น. 13) ที่ได้ทำ การวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เล่าขาน ตำนานไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า คะแนนสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ด้วยระเบียบวิธีดำเนินการเป็นระบบ จุดประสงค์หลักของการสอนที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ต้องการกระตุ้นให้นักเรียน รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อตอบคำถาม รู้จักการสรุปผล ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลให้ครบทุกด้านทั้งความเหมือนและความแตกต่าง และข้อดี ข้อเสีย มีกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนที่มีความถนัดตามความสามารถของตนเอง เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามวิธีการ ความถนัดของตนเองและมีความสุขกับการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวกร จันทร์ทอง (2558, น. 89-95) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียน การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.3.1.1 ครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษาในเนื้อหาอื่น ๆ หรือในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนมีกระบวนการค้นหาความรู้ตามวิธีการ ความถนัด และค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายด้วยตัวเอง

5.3.1.2 ครูผู้สอนควรปรับกิจกรรมการเรียนรู้ ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดเตรียม สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ให้เหมาะสม

5.3.1.3 การจัดเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะต้องจัดให้นักเรียนมีเวลาที่จะศึกษาค้นคว้า สังเคราะห์ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ เพื่อการแสวงหาคำตอบของคำถามอย่างเพียงพอเหมาะสมกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ ในระดับชั้นอื่น ๆ เนื้อหาวิชาอื่น หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นต้น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นฐาน ที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการให้เหตุผล เป็นต้น

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ กับการจัดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบซิปปา การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Co-op Co-op เป็นต้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). การประเมินคุณภาพภายนอก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). หลักการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: ศูนย์ลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกษมศรี เสมา. (2542). พฤติกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์ และคณะ. (2540). พจนานุกรมศัพท์การศึกษา. กรุงเทพฯ: ไอ.เค.วี.บุ๊คเซ็นเตอร์.
- ชนาธิป พรกุล. (2544). รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรีณี เดชจินดา. (2530). ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริการอุตสาหกรรมแขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชวกร จันทร์ทอง. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์น้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สืบค้นจาก https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=138830&bcat_id=16.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2550). การวัดด้านจิตพิสัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2542). การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: คอมแพคท์พริ้นท์.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง. (2545). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของคณาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทวีป ยอดเศรษฐี. (2538). ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อโครงการเชื่อมโยงสินเชื่อเพื่อการผลิต และการบริการตลาดของชุมนุมสหกรณ์การเกษตรกำแพงเพชร จำกัด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ทิพวรรณ อินแก้ว. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ทิตนา แคมมณี และพิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2542). รูปแบบการสอนและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น กระบวนการคิด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2554). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้ เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย บุญสวัสดิ์กุลชัย. (2543). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการ วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธำรง บัวศรี. (2536). ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและการพัฒนา. กรุงเทพฯ: เอร่าวัฒนาการพิมพ์.
- นทีธร เอี่ยมทอง. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ร่วมกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- นิศารัตน์ ศิลปเดช. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- บุญสุข ศิริสนธิ. (2562). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เล่าขานตำนานไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สืบค้นจาก http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=153269.
- ปฎิภาณ สร้างคำ และ ธวัชชัย จิตรนันท์. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พัฒนาการ ทางประวัติศาสตร์ไทยสมัยประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ประภัสสร ปรีเอี่ยม. (2561). บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 12(3), 271-280.
- ปภาวดี จอมทรักข์. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบ และแผนผังความคิด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปวีสุตา ศรีสระคู. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง มนุษย์กับสภาพแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ประสาธ อิศรปรีดา. (2547). *สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา*. มหาสารคาม: คลังนานาวิทยา.
- ประสาธ เนืองเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาธ เนืองเฉลิม. (2557). *การเรียนรู้อัตนศาสตร์ในศตวรรษที่ 21*. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- ปิยะราช วรสวัสดิ์. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปรียาภรณ์ วงศ์อนุตรโรจน์. (2551). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อสอนเสริม.
- เพชฌัญญู กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา. *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 7(2), 60-67.
- พัชรินทร์ จันทร์หัวโทน. (2544). การศึกษาผลการสอนตามหลักการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิบูลศรี อาสนสมสิทธิ์. (2541). *เทคนิคและวิธีสอนในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2548). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแบบเนจเม้นท์.
- ไพศาล วรคำ. (2558). *การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2552). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทธา นิคมานนท์. (2543). *การประเมินผลการเรียน*. กรุงเทพฯ: อักษรพิพัฒน์.

- มนต์ชัย แก้วหลวง. (2543). ความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการจากร้านยาในอำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ยรรยง ผิวอ่อน. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์ เพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยินดี ชัยรัตน์ (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง พลเมืองดี
ของสังคมวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สืบค้นจาก
http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=153269.
- รุจิรั ภูสาระ. (2545). การเขียนแผนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: บั๊กพอยท์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชันส์.
- โรงเรียนบ้านหนองนกทา. (2561). รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียนบ้านหนองนกทา
ประจำปีการศึกษา 2561. ร้อยเอ็ด: โรงเรียนบ้านหนองนกทา.
- ลักคณา มหันต์. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดแก้ปัญหาและพฤติกรรมเชิงจริยธรรม
ด้านความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับประเด็นวิทยาศาสตร์กับสังคม (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลัดดา เพียรประสพ. (2545). ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง อัตราส่วน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วนิดา เดชตานนท์. (2540). การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. นครราชสีมา: ม.ป.พ.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2556). เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญ. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2553). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. นครปฐม:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส.

- วิชัย เหลืองธรรมชาติ. (2531). ความพึงพอใจในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากร
หมู่บ้านอพยพโครงการเขื่อนรัชชประภาจังหวัดสุราษฎร์ธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรางค์รัตน์ พงษ์กลิ่น. (2557). การเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มกับแบบโครงงานที่มีต่อความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2550). การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้น
ผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วรพจน์ นวลสกุล. (2540). ผลของการเลือกช่วงการทำแบบฝึกหัดในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีทั่วไปของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ. (2548). จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- ศิริพร หงส์พันธุ์. (2542). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน.
นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- ศรินทิพย์ ภู่อำลี. (2544). เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรประถมศึกษา. ลพบุรี:
สถาบันราชภัฏเทพสตรี.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สงบ ลักษณะ. (2543). จากหลักสูตรสู่แผนการสอน. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2545). การวัดผลและประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ที่มีประสิทธิภาพตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สานปฏิรูป, 5(53), 39-41.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2559). การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัทวิทยพัฒนา จำกัด.
- สมเกียรติ ฉายไธสง. (2539). ความพึงพอใจของพนักงานสหกรณ์ที่มีต่อหน้าที่การงานและผลตอบแทน
ที่ได้รับ. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในพื้นฐานการวิจัย
การศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมศักดิ์ สีนธระเวชญ์. (2542). ยุทธศาสตร์การสอน. วารสารวิชาการ, 2(1), 51-79.

- สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2544). การวิจัยเชิงคุณภาพ หน่วยที่ 7 ในประมวลสาระชุดวิชา การวิจัยและสถิติทางการศึกษา. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวิมล ตีรگانันท์. (2544). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2551). การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำลี รักสุทธี. (2544). เทคนิควิธีการจัดการเรียนและเขียนแผนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อาทิมา สร้อยจิต.(2561). การจัดการเรียนรู้ เรื่อง พระมหากษัตริย์ผู้ทรงสถาปนาอาณาจักรไทย สาระประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อประสมร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- อรทัย มูลคำ และคณะ. (2542). *Child Center: Story Line Method* การบูรณาการหลักสูตรและการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ทีพีพรินท์.
- อรชา จันทรสิงห์. (2557). การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- Crider, Joe Colin. (2013). *The 5E learning cycle vs. traditional teaching methods and how they affect student achievement, interest, and engagement in a third grade science classroom*. A thesis submitted to the Master Degree of Science of The Montana state university.
- Kavin, R.K. (2013). *The Effects Of The 5E Learning Cycle On Understanding High School Biology*. The Master of Scievce, Montana : Montana State University.
- Mahsa, K. and Audin, A. (2013). Exploring Elementary Pre-Service Teachers' Experiences and Learning Outcomes in a Revised Inquiry-Based Science Lesson: An Action Research. *Journal of Education and Learning*, 2(2), 144-154.

ภาคผนวก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วิชา ประวัติศาสตร์ รหัส ส 14102

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

จำนวน 10 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ เรื่อง การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

จำนวน 1 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเกิดขึ้นจากความรักชาติ ความกล้าหาญ ความเสียสละของบรรพบุรุษไทย ผลของความสามารถ ความเสียสละ และความเพียรพยายามของบรรพบุรุษไทยนั้นส่งผลให้บ้านเมืองเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคงจนเป็นอาณาจักรสุโขทัยที่มีความเจริญรุ่งเรือง

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

2.1 มาตรฐานการเรียนรู้

ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

2.2 ตัวชี้วัด

ส 4.3 ป.4/1 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดยสังเขป

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (K-P-A)

1. สามารถอธิบายเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย (K)
2. สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ของการตั้งถิ่นฐาน และการสร้างอาณาจักรสุโขทัยได้ (P)
3. นักเรียนมีความสนใจเรียนรู้เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย (A)

4. สาระการเรียนรู้

การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตั้งคำถาม

1.1 ครูสร้างความสนใจ โดยการนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้ดูแผนที่แสดงอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย รูปภาพอาณาจักรสุโขทัยในอดีต และรูปภาพอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและถามคำถามนักเรียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเรื่องการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย ตัวอย่างคำถาม เช่น

- นักเรียนรู้จักอาณาจักรสุโขทัยหรือไม่
- นักเรียนคิดว่าการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเป็นราชธานีเกิดขึ้นได้ด้วยสาเหตุใด
- กษัตริย์พระองค์แรกแห่งราชวงศ์พระร่วงมีพระนามว่าอย่างไร
- อาณาจักรสุโขทัยตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ไต และผู้ที่ก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัยคือใคร

- นักเรียนคิดว่าการสถาปนากรุงสุโขทัยเป็นราชธานีสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยปัจจัยใด
- มีหลักฐานอะไรที่ยืนยันว่า อาณาจักรสุโขทัยเคยมีอาณาเขตกว้างใหญ่ และ

สามารถรวมอาณาจักร ไกลเคียงให้เป็นปึกแผ่นได้

1.2 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในประเด็นคำถามต่างๆ

1.3 ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ครูแนะว่าควรจัดกลุ่มให้มีนักเรียนเก่งปานกลาง และอ่อน ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการ

1.4 ครูแจกใบความรู้ที่ 1 เรื่องการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสืบค้นข้อมูล

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามเพื่อการสืบค้น วางแผนกำหนดแนวทางการสืบค้นความรู้เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานการสร้างอาณาจักรสุโขทัย โดยการศึกษาข้อมูลจากใบความรู้ เอกสาร ตำรา แหล่งข้อมูลต่าง ๆ และห้องสมุด เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่สมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตรวจสอบข้อมูล

เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ข้อมูลเพียงพอแล้ว ร่วมกันตรวจสอบข้อมูล แสดงความคิดเห็นต่อข้อมูล และสรุปเนื้อหาเพื่อเตรียมนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นนำเสนอข้อมูล

นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหน้าชั้นเรียน ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมส่วนที่บกพร่องต่อเติมความรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นร่วมกันสรุปผลข้อมูล

5.1 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในประเด็นที่ว่า

- อาณาจักรสุโขทัยได้รับการสถาปนาขึ้นในปี พ.ศ. ไต
- ปัจจัยที่เอื้อต่อการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยได้แก่อะไรบ้าง
- กษัตริย์พระองค์แรกแห่งราชวงศ์พระร่วงมีพระนามว่าอย่างไร
- นักเรียนคิดว่าอาณาจักรสุโขทัยมีความเจริญรุ่งเรืองเป็นปึกแผ่นมั่นคงได้ด้วย สาเหตุใด

5.2 นักเรียนทำใบงานที่ 1 เรื่องการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

5.3 ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งคำถามเพื่อการสืบค้นในเรื่องต่อไป เช่น

- กษัตริย์แห่งราชวงศ์พระร่วงมีกี่พระองค์
- นักเรียนรู้จักพระมหากษัตริย์พระองค์ใดบ้าง

6. นวัตกรรมการศึกษา

6.1 สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. แผนที่แสดงอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย
2. รูปภาพอาณาจักรสุโขทัยในอดีต และรูปภาพอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย
3. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
4. ใบความรู้ที่ 1 เรื่องการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย
5. ใบงานที่ 1 เรื่องการตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

6.2 แหล่งการเรียนรู้

- แหล่งเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของนักเรียน

7. การวัดและประเมินผล (K-P-A)

จุดประสงค์ การวัดและ ประเมินผล	วิธีการ	เครื่องมือ
นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน และการสร้างอาณาจักรสุโขทัยได้	ซักถาม	ประเด็นการซักถาม
	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน
	สังเกต	แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

9. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

ปัญหา / อุปสรรค

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

ลงชื่อ _____ (ผู้สอน)
 (_____)
 _____ / _____ / _____

10. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลงชื่อ _____ (ผู้ประเมิน)
 (_____)
 _____ / _____ / _____

ใบความรู้ที่ 1

การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

สุโขทัยเป็นจังหวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำยม ในอดีตเมื่อประมาณ 700 กว่าปีมาแล้ว บริเวณที่ตั้งของจังหวัดสุโขทัยนี้ได้เคยเป็นที่ตั้งของอาณาจักรที่ยิ่งใหญ่ของไทย คือ อาณาจักรสุโขทัย

ปัจจุบันบริเวณที่เป็นเมืองเก่าของจังหวัดสุโขทัยได้กลายเป็นดินแดนประวัติศาสตร์ที่ยังเหลือซากโบราณสถานและโบราณวัตถุมากมายที่สร้างขึ้นในสมัยสุโขทัยเป็นราชธานี สิ่งเหล่านี้ ล้วนแต่แสดงให้เห็นถึงความเจริญรุ่งเรืองในอดีต จนได้รับการยกย่องในระดับชาติให้เป็นอุทยาน ประวัติศาสตร์ และต่อมาเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม ในปี พ.ศ.2534 องค์การยูเนสโก (UNESCO) ได้ประกาศให้อุทยาน ประวัติศาสตร์สุโขทัยเป็นเมืองประวัติศาสตร์อันมีคุณค่าในฐานะเป็น มรดกโลกทางวัฒนธรรม

ก่อนที่อาณาจักรสุโขทัยจะสถาปนาขึ้นในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 18 นั้น ดินแดน สุวรรณภูมินี้ ไม่ได้มีเฉพาะชนชาติไทยตั้งถิ่นฐานอยู่เท่านั้น แต่ยังมีชนชาติอื่นที่มีอำนาจครอบครอง ดินแดนบริเวณนี้ อยู่ด้วยเช่นกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ทางภาคเหนือ มีอาณาจักรโยนกเชียงแสน อาณาจักรหริภุญชัย และอาณาจักรเชียงใหม่

ทางภาคตะวันออก มีอาณาจักรขอม

ทางภาคตะวันตก มีอาณาจักรมอญ อาณาจักรพุกาม

ทางภาคใต้ มีอาณาจักรศรีธรรมราช และอาณาจักรศรีวิชัย

ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ มีอาณาจักรขอม

ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 17 อาณาจักรต่าง ๆ ในดินแดนแถบนี้ตกอยู่ใต้อำนาจของขอม แต่ในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 18 อาณาจักรขอมได้เสื่อมอำนาจลง อาณาจักรต่าง ๆ ที่เคยตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของขอมต่างก็พยายามตั้งตนเป็นอิสระซึ่งหนึ่งในอาณาจักรเหล่านี้ก็คือ อาณาจักรสุโขทัย

การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย

อาณาจักรสุโขทัยนับเป็นอาณาจักรของคนไทยที่ได้รับการสถาปนาขึ้นในปี พ.ศ. 1792 ก่อนหน้าที่จะมีการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยขึ้นมานั้น สุโขทัยเป็นเมืองเก่าแก่ที่มีความเจริญรุ่งเรือง มาก่อนจากการตีความในศิลาจารึกหลักที่ 2 (วัดศรีชุม) พอจะสรุปความได้ว่า เมืองสุโขทัยแต่เดิมมีผู้นำชื่อ “ขุนศรีนาวนำถม” เป็นเจ้าเมืองปกครองอยู่ เมื่อพระองค์สิ้นพระชนม์ได้เกิดเรื่องยุ่งยากขึ้น โดยขอมสบาดโขลญลำพง ขุนนางขอมนำกำลังเข้ายึดกรุงสุโขทัยไว้ได้ เมื่อพวกขอมเริ่มเสื่อม อำนาจลงในราว พ.ศ. 1780 ได้มีผู้นำ 2 ท่าน คือ พ่อขุนผาเมืองเจ้าเมืองราด โอรสของพ่อขุนศรีนาวนำถม พร้อมด้วยพระสหาย คือ พ่อขุนบางกลางหาว เจ้าเมืองบางยาง ซึ่งเป็นผู้นำคนไทยได้ร่วมมือกัน รวบรวมกำลังเข้าขับไล่ขอมออกจากดินแดนแถบนี้ และตั้งตนเป็นอิสระพร้อมกับสถาปนารุงสุโขทัยเป็นราชธานี

ของอาณาจักรไทย และได้สถาปนาพ่อขุนบางกลางหาวเป็นกษัตริย์ปกครองกรุงสุโขทัยทรงพระนามว่า “พ่อขุนศรีอินทราทิตย์” นับเป็นกษัตริย์พระองค์แรกแห่งราชวงศ์สุโขทัย หรือราชวงศ์พระร่วง นับตั้งแต่ พ.ศ. 1792 เป็นต้นมา ส่วนพ่อขุนผาเมืองกลับไปครองเมืองราด ตามเดิม

ปัจจัยที่เอื้อต่อการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเป็นราชธานี มีดังนี้

1. ปัจจัยภายใน ได้แก่ การมีขวัญและกำลังใจดีของประชาชนเนื่องจากผู้นำที่เข้มแข็งและมีความสามารถ การมีนิสัยรักอิสระ ไม่ชอบให้ผู้ใดมากดขี่ข่มเหง และบ้านเมืองมีความอุดมสมบูรณ์

2. ปัจจัยภายนอก ได้แก่ การเสื่อมอำนาจของขอม หลังจากที่พระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ลี้พระชนม์ กษัตริย์องค์ต่อมาไม่สามารถรักษาอำนาจของตนในดินแดนที่ยึดครองมาได้ทำให้หัวเมืองต่าง ๆ เหล่านี้พากันตั้งตนเป็นอิสระ

บ้านเมืองยังไม่มั่นคงมากนักคนไทยยังอยู่กันอย่างในระยะเริ่มต้นของการสถาปนารุงสุโขทัยเป็นราชธานี โดยเฉพาะในสมัยพ่อขุนศรีอินทราทิตย์กระจัดกระจาย บางเมืองยังคงมีอิสระในการปกครองตนเอง ไม่มีการรวมอำนาจไว้ ณ ศูนย์กลางเมืองใดเมืองหนึ่งโดยตรง บางครั้ง จึงมีการทำสงครามกัน เพื่อแย่งชิงอำนาจและขยายอาณาเขตของเมือง เช่น ขุนสามชน เจ้าเมืองฉอด ได้ยกทัพมาตีเมืองตาก

เมื่อสิ้นรัชสมัยของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ พระราชโอรสองค์ใหญ่ คือ “พ่อขุนบานเมือง” ได้ขึ้นครองราชย์ ในสมัยนี้สุโขทัยได้ขยายอำนาจทางการเมืองด้วยการทำสงครามกับหัวเมืองต่าง ๆ โดยมีพระอนุชา คือ พระรามคำแหงเป็นกำลังสำคัญซึ่งต่อมาพระองค์ได้ขึ้นครองราชย์สืบต่อจากพ่อขุนบานเมือง

ในสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราชพระองค์ทรงเป็นแม่ทัพไปปราบเมืองต่าง ๆ จนเป็นที่เกรงขามของอาณาจักรอื่น ๆ ดังนั้นเมื่อพระองค์ขึ้นครองราชย์จึงมีหลายเมืองที่ยอมอ่อนน้อม เข้าร่วม อยู่กับอาณาจักรสุโขทัยโดยที่พ่อขุนรามคำแหงมหาราชมิได้ส่งกองทัพไปรบ ได้แก่ เมืองหงสาวดี เมืองสุพรรณบุรี เมืองเพชรบุรี เมืองราชบุรี เมืองหลวงพระบาง เมืองเวียงจันทน์ และเมืองนครศรีธรรมราช ทำให้อาณาจักรสุโขทัยมีอาณาเขตแผ่ขยายออกไปกว้างขวางมาก ดังปรากฏใน ศิลจารึกหลักที่ 1 ดังนี้

ทิศเหนือ ครอบคลุมเมืองแพร์ น่าน พลับ (อำเภอป่า จังหวัดน่าน) จนจรดเมือง หลวงพระบาง

ทิศใต้ ครอบคลุมเมืองคณฑี (กำแพงเพชร) พระบาง (นครสวรรค์) แพรก (ชัยนาท) สุพรรณบุรี ราชบุรี เพชรบุรี นครศรีธรรมราช จนสุดแหลมมลายู

ทิศตะวันออก ครอบคลุมเมืองสระหลวงสองแคว (พิษณุโลก) ลุมบาจาย (หล่มเก่า) สระคา และข้ามฝั่งแม่น้ำโขงไปถึงเมืองเวียงจันทน์และเวียงคำ

ทิศตะวันตก ครอบคลุมเมืองฉอด หงสาวดี จนสุดชายฝั่งทะเลด้านอ่าวเบงกอล

ขณะเดียวกันพ่อขุนรามคำแหงมหาราชทรงใช้หลักธรรมในการปกครองเพื่อให้ประชาชนได้อยู่เย็นเป็นสุข ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เจ้าเมืองต่าง ๆ สำนึกในมหากรุณาธิคุณ ทำให้สุโขทัยปราศจากข้าศึกศัตรูในทุกทิศ นับได้ว่าในรัชสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เป็นช่วงสมัยที่อาณาจักรสุโขทัยมีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด

อย่างไรก็ตาม หลังจากสิ้นรัชสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราชแล้ว มีกษัตริย์ขึ้นครองราชย์ 22 พระองค์ คือ พญาเลอไทยและพญาจิวน์นำถม แต่อาณาจักรสุโขทัยก็เริ่มเสื่อมอำนาจลง บรรดาเมืองต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้การปกครองของสุโขทัยได้แยกตัวเป็นอิสระ และเมืองประเทศราชที่มีกำลังเข้มแข็งต่างพากันแยกตัวไม่ขึ้นต่อกรุงสุโขทัย เช่น เมืองหงสาวดี เมืองนครศรีธรรมราช เป็นต้น นอกจากนี้ในตอนปลายรัชสมัยพญาจิวน์นำถมยังเกิดจลาจลขึ้นอีก เนื่องจากการแย่งชิงราชสมบัติจนพญาลีไทยเจ้าเมืองศรีสัชชนาลัยต้องยกกำลังมาปราบทำให้บ้านเมืองสงบลง

หลังจากทรงปราบจลาจลในกรุงสุโขทัยได้สำเร็จ พญาลีไทยได้ปราบดาภิเษกขึ้นเป็นกษัตริย์ครองราชสมบัติ ทรงพระนามว่า “พระมหาธรรมราชาที่ 1” พระองค์ได้ทรงพยายามสร้างอำนาจทางการเมือง เพื่อพัฒนาบ้านเมืองให้เข้มแข็งขึ้นมาใหม่ อย่างไรก็ตามอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัยในรัชสมัยพระมหาธรรมราชาที่ 1 ก็ได้ลดลงไปมากกว่าครึ่ง เมื่อเทียบกับสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ต่อมาเมื่อสิ้นรัชสมัยของพระมหาธรรมราชาที่ 1 แล้ว มีพระมหากษัตริย์ ขึ้นครองราชย์สืบต่อมาอีก 3 พระองค์ คือ พระมหาธรรมราชาที่ 2 พระมหาธรรมราชาที่ 3 (ไสลือ ไทย) และพระมหาธรรมราชาที่ 4 (บรมपाल) แต่ในช่วงเวลาดังกล่าวอาณาจักรสุโขทัยเริ่ม เสื่อมอำนาจลง

การที่คนไทยสามารถก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย ซึ่งเป็นอาณาจักรของคนไทยบนที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบนได้สำเร็จ ต้องฝืนฝ่าอุปสรรคนานาประการ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความสามัคคี และความเข้มแข็งของผู้นำของไทย ทำให้คนไทยได้มีอาณาจักรที่ยิ่งใหญ่และเป็น ศูนย์รวมของคนไทยสืบต่อมา (เอกรินทร์ สีมหาศาล และ สุสรดิษฐ์ ทองเปรม, 2548, น. 122)

ใบงานที่ 1 การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

คำชี้แจง ➡ ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ให้นักเรียนเรียงลำดับเหตุการณ์การก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย มาโดยละเอียด

2. การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเป็นราชธานีเกิดขึ้นได้เพราะสาเหตุใด

3. ถ้าไม่มีอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนคิดว่าจะมีชาติไทยหรือไม่ เพราะเหตุใด



ตั้งใจทำนะคะงานจะได้เสร็จสม
ความตั้งใจ

แบบประเมินใบงานที่ 1 : การตั้งถิ่นฐานและการสร้างอาณาจักรสุโขทัย

1. เรียงลำดับเหตุการณ์การก่อตั้งอาณาจักรสุโขทัย

- 3 หมายถึง เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์
- 2 หมายถึง เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง แต่ไม่สมบูรณ์
- 1 หมายถึง เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ไม่ชัดเจน วกวน

2. สาเหตุการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเป็นราชธานี

- 3 หมายถึง บอกสาเหตุการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยได้ถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์
- 2 หมายถึง บอกสาเหตุการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยได้ถูกต้อง แต่ไม่สมบูรณ์
- 1 หมายถึง บอกสาเหตุการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยได้ไม่ชัดเจน วกวน

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการไม่มีอาณาจักรสุโขทัย

- 3 หมายถึง ให้เหตุผลชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์
- 2 หมายถึง ให้เหตุผลชัดเจน แต่ไม่สมบูรณ์
- 1 หมายถึง ให้เหตุผลชัดเจนได้ไม่ชัดเจน

แบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียน

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียนแล้วขีด ✓
ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความสนใจ ในการเรียน			ความตั้งใจ ในการทำงาน			การจัดถามปัญหา			การตรงต่อเวลา			การนำเสนอผลงาน หน้าชั้นเรียน			สรุปผล การประเมิน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	ผ่าน	ไม่ผ่าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

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

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

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

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
รายวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง :

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน
2. ให้นักเรียนกาเครื่องหมายกากบาท (X) ทับบัอักษร ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

ที่เห็นว่าถูกต้อง

- | | |
|---|--|
| <p>1. เพราะเหตุใดชาวสุโขทัยจึงเลือกตั้งถิ่นฐานบริเวณที่ลาดเขา</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. เพื่อป้องกันลมมรสุม ข. เพื่อป้องกันไฟฟ้า ค. มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก ง. เพื่อป้องกันน้ำท่วมและใช้เป็นปราการป้องกันข้าศึก <p>2. ข้อใดถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยได้สำเร็จ</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. ความชำนาญในการรบของคนไทย ข. ได้รับความช่วยเหลือจากต่างชาติ ค. ความอ่อนแอในการรบของขอม ง. ความเข้มแข็งของผู้นำและความสามัคคีของคนไทย <p>3. อาณาจักรสุโขทัยก่อตั้งขึ้นในช่วงเวลาใด</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. ต้นพุทธศตวรรษที่ 15 ข. ต้นพุทธศตวรรษที่ 16 ค. ปลายพุทธศตวรรษที่ 18 ง. ปลายพุทธศตวรรษที่ 20 <p>4. การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยเป็นราชธานีเกิดขึ้นได้เพราะสาเหตุใด</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. ความรักชาติและความกล้าหาญของบรรพบุรุษไทย ข. การมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีฝีมือในการรบ ค. เพราะได้รับความช่วยเหลือจากต่างชาติ ง. เพราะขอมเสื่อมอำนาจ | <p>5. เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นในสมัยพระมหาธรรมราชาที่ 1</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. ด้านการศาสนามีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด ข. พระองค์ทรงรวบรวมเมืองต่างๆ ให้กลับมารวมกับอาณาจักรสุโขทัย ค. มีการขยายอาณาเขตอย่างกว้างขวาง ง. บรรดาเมืองประเทศราชประกาศแยกตัวเป็นอิสระ <p>6. อาณาจักรสุโขทัยมีความเจริญรุ่งเรืองอย่างรวดเร็ว เพราะมีปัจจัยเกื้อหนุนหลายประการ ยกเว้นข้อใด</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. มีอาณาจักรขอม มอญ ให้การสนับสนุน ข. มีระบบการชลประทานที่ดี ช่วยในการเพาะปลูก ค. ผู้นำมีความสามารถ ง. มีการขยายอาณาเขตอย่างกว้างขวาง <p>7. เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นในสมัยพ่อขุนศรีอินทราทิตย์</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. บรรดาเมืองประเทศราชประกาศแยกตัวเป็นอิสระ ข. พระองค์ทรงรวบรวมเมืองต่างๆ ให้กลับมารวมกับอาณาจักรสุโขทัย ค. มีการขยายอาณาเขตอย่างกว้างขวาง ง. ด้านการศาสนามีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด <p>8. เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นในสมัยพ่อขุนรามคำแหง</p> <ol style="list-style-type: none"> ก. บรรดาเมืองประเทศราชประกาศแยกตัวเป็นอิสระ ข. พระองค์ทรงรวบรวมเมืองต่างๆ ให้กลับมารวมกับอาณาจักรสุโขทัย ค. มีการขยายอาณาเขตอย่างกว้างขวาง ง. ด้านการศาสนามีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด |
|---|--|

9. อาณาจักรสุโขทัยรุ่งเรืองที่สุดในสมัยใด
- พ่อขุนรามคำแหง
 - พระเจ้าอู่ทอง
 - พระมหาธรรมราชา
 - พ่อขุนศรีอินทราทิตย์
10. ปัจจัยในข้อใดที่ทำให้อาณาจักรสุโขทัยเสื่อมอำนาจลง
- เกิดภัยธรรมชาติ
 - ถูกรุกรานโดยชาวต่างชาติ
 - การแย่งชิงอำนาจของเชื้อพระวงศ์
 - เศรษฐกิจตกต่ำ
11. ความเจริญทางวัฒนธรรมของอาณาจักรสุโขทัยในด้านใดที่ส่งผลมาถึงชาติไทยในปัจจุบันมากที่สุด
- ด้านภาษา
 - ด้านการค้าขาย
 - ด้านหัตถกรรม
 - ด้านอุตสาหกรรม
12. อาณาจักรสุโขทัยเสื่อมสลายในช่วงปี พ.ศ. ไດ
- พ.ศ. 1826
 - พ.ศ. 1790
 - พ.ศ. 1841
 - พ.ศ. 1982
13. กษัตริย์ที่นำเอาพระธรรมของพุทธศาสนามาช่วยในการปกครองสมัยสุโขทัยคือใคร
- พ่อขุนรามคำแหง
 - พระเจ้าอู่ทอง
 - พระมหาธรรมราชาที่ 1
 - พ่อขุนศรีอินทราทิตย์
14. การลงโทษในข้อใดต่อไปนี้ที่ไม่ปรากฏในสมัยสุโขทัย
- การเขี่ยน
 - กักขัง
 - กักขับ
 - การประหารชีวิต
15. ในสมัยสุโขทัยตอนต้น พระมหากษัตริย์ทรงปกครองประชาชนแบบใด
- อัคราธิปไตย
 - พ่อปกครองลูก
 - ประชาธิปไตย
 - สมบูรณาญาสิทธิราชย์
16. อาชีพหลักของชาวสุโขทัยคืออาชีพอะไร
- ค้าขาย
 - เกษตรกรรม
 - ประมง
 - การปศุสัตว์
17. พื้นที่เพาะปลูกของอาณาจักรสุโขทัยใช้ปลูกพืชชนิดใดมากที่สุด
- นาข้าว
 - สวนมะพร้าว
 - สวนมะม่วง
 - สวนหมาก พลู
18. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะการทำอาชีพเกษตรกรรมของราษฎรสมัยสุโขทัย
- เป็นแบบพึ่งตนเอง
 - ผลิตพอเลี้ยงตัวได้
 - ใช้การชลประทานเข้าช่วย
 - ผลิตเพื่อส่งเป็นสินค้าออก
19. ถ้วยขาม เครื่องปั้นดินเผาในสมัยสุโขทัยที่มีชื่อเสียงเรียกว่าอะไร
- เบญจรงค์
 - ตุ๊กตาดินเผา
 - เครื่องลายคราม
 - เครื่องสังคโลก
20. ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อการสร้างงานศิลปกรรมของชาวสุโขทัย
- สภาพเศรษฐกิจ
 - ความเชื่อและความศรัทธาในพุทธศาสนา
 - การนับถือผีและเทพยดาอารักษ์
 - ระบบการปกครองแบบพ่อปกครองลูก

21. จากข้อความในศิลาจารึกสุโขทัย หลักที่ 1 ใจความว่า “คนในเมืองสุโขทัยนี้ มักทาน มักทรงศีล มักโอยทาน” แสดงให้เห็นว่าในสังคมสมัยสุโขทัย ประชาชนมีคุณธรรมในข้อใดมากที่สุด
- ประพฤติดีประพฤติชอบตามหลักธรรม
 - ความมีน้ำใจ
 - ความเสียสละ
 - ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
22. เพราะเหตุใดพระมหากษัตริย์สามพระองค์แรกแห่งราชวงศ์พระร่วงทรงใช้คำนำหน้าพระนามว่า “พ่อขุน”
- เพราะพระมหากษัตริย์ปกครองดูแลราษฎรอย่างใกล้ชิด
 - ได้รับอิทธิพลจากพระพุทธศาสนา
 - เป็นพระราชประเพณีโบราณ
 - กฎหมายบังคับเอาไว้
23. พระมหากษัตริย์พระองค์ใด ไม่ใช่ กษัตริย์ที่ปกครองอาณาจักรสุโขทัย ?
- พ่อขุนบานเมือง
 - พ่อขุนผาเมือง
 - ญาเลอไทย
 - พระมหาธรรมราชาที่ 1 (ลิไทย)
24. พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ มีพระราชโอรสและพระราชธิดารวมกันกี่พระองค์
- 3 พระองค์
 - 4 พระองค์
 - 5 พระองค์
 - 6 พระองค์
25. พระนามเดิมของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์คือชื่อใด
- พ่อขุนผาเมือง
 - พ่อขุนมั่งราย
 - พ่อขุนบางกลางหาว
 - พ่อขุนศรีนาวนำถม
26. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่พระราชกรณียกิจของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
- การประดิษฐ์ศิลาจารึก
 - สร้างสรีดภงค์เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตร
 - ทรงดูแลทุกข์สุขของราษฎรอย่างใกล้ชิด
 - นำหลักเทวราชามาปกครองบ้านเมือง
27. พ่อขุนรามคำแหงมหาราชขึ้นครองราชย์เมื่อใด
- เมื่อปี พ.ศ. 1800
 - เมื่อปี พ.ศ. 1820
 - เมื่อปี พ.ศ. 1822
 - เมื่อปี พ.ศ. 1840
28. หลักฐานทางประวัติศาสตร์ชิ้นใดที่ทำให้เราทราบถึงเรื่องราวของอาณาจักรสุโขทัย
- ซากโบราณสถาน โบราณวัตถุ
 - จดหมายเหตุ
 - ภาพถ่าย
 - ศิลาจารึก
29. เพราะเหตุใดเครื่องสังคโลกจึงเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของอาณาจักรสุโขทัย
- มีความงดงาม
 - มีคุณภาพ
 - มีความแปลกใหม่
 - มีความทนทานและราคาถูก
30. ลักษณะพิเศษของลายสือไทยคือข้อใด
- สามารถอ่านและเขียนได้ง่าย
 - มีวรรณยุกต์ครบทุกเสียง
 - สามารถวางรูปสระไว้ข้างบนและข้างล่างได้
 - สระและพยัญชนะอยู่บรรทัดเดียวกัน

เฉลยแบบทดสอบ

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



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ระดับ 5 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนรู้สึกชอบการจัดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้					
2	นักเรียนรู้สึกสนุกกับการสืบเสาะหาข้อมูลในประเด็นคำถามที่กำหนดให้					
3	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติสืบค้นหาคำถามด้วยตนเองอย่างอิสระ					
4	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้ฝึกนำเสนอผลงาน					
5	นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้แสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย					
6	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น					
7	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบชอบที่ได้ค้นหาความรู้ด้วยวิธีของตัวเอง					
8	นักเรียนรู้สึกพอใจที่สามารถนำทักษะที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้					
9	นักเรียนรู้สึกพอใจเมื่อครูแจ้งผลคะแนน จากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนให้นักเรียนทราบ					
10	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบสื่อประกอบการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะ
หาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมิน)

คำชี้แจง : โปรดกาเครื่องหมาย (v) ลงในช่องว่างทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน
ซึ่งระดับความคิดเห็นมี 5 ระดับ ดังนี้

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

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. สาระสำคัญ					
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้					
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ					
4. กิจกรรมการเรียนรู้					
4.2 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์					
4.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหา ความรู้					
4.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน					
4.5 เวลาเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียน					
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้					
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม					
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม					
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตำแหน่ง.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค

การหาคุนภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ค.1 ความสอดคล้องของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
6	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
9	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
14	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
15	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	0	4	0.80	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
23	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
25	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
26	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
27	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
28	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
29	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
30	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
31	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
32	1	1	1	1	0	4	0.80	สอดคล้อง
33	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
34	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
35	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
36	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
37	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
38	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
39	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
40	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
41	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
42	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
43	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
44	1	1	1	1	0	4	0.80	สอดคล้อง
45	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
46	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
47	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
48	1	1	1	1	0	4	0.80	สอดคล้อง
49	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
50	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง

ตารางที่ ค.2 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.77	0.34	16	0.60	0.71
2	0.77	0.32	17	0.77	0.43
3	0.70	0.34	18	0.70	0.28
4	0.77	0.45	19	0.77	0.34
5	0.73	0.42	20	0.70	0.35
6	0.77	0.42	21	0.60	0.56
7	0.70	0.61	22	0.73	0.32
8	0.77	0.53	23	0.57	0.41
9	0.73	0.32	24	0.53	0.30
10	0.50	0.40	25	0.60	0.31
11	0.77	0.36	26	0.40	0.39
12	0.73	0.38	27	0.77	0.58
13	0.77	0.40	28	0.67	0.46
14	0.70	0.62	29	0.47	0.52
15	0.77	0.53	30	0.77	0.63

ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.40–0.77

ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.32–0.63

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ตารางที่ ค.3 ความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
4	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
9	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ค.4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่	\bar{X}	S.D	แปลผล
1	4.63	0.26	เหมาะสม
2	4.68	0.19	เหมาะสม
3	4.69	0.18	เหมาะสม
4	4.65	0.21	เหมาะสม
5	4.59	0.28	เหมาะสม
6	4.65	0.14	เหมาะสม
7	4.60	0.26	เหมาะสม
8	4.60	0.16	เหมาะสม
9	4.65	0.14	เหมาะสม
10	4.67	0.14	เหมาะสม
รวม	46.41	1.96	เหมาะสม
\bar{X}	4.64		
S.D	0.05		

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 1
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	3	5	5	5	4	4.40	0.89	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	3	4	5	4	5	4.20	0.84	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	3	5	4	5	5	4.40	0.89	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	4	5	5	4.40	0.89	เหมาะสม
รวม	61	73	67	73	73	4.63	0.26	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 2
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	4	4	4	5	4.40	0.55	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	3	4.60	0.89	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
รวม	63	73	71	74	70	4.68	0.19	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 3
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	4	5	5	5	3	4.40	0.89	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	4	4	4.60	0.55	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสม
รวม	64	75	74	69	70	4.69	0.18	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 4
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	4	4	4	3	4.00	0.71	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	3	5	5	4.40	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	4	4	5	5	4.20	0.84	เหมาะสม
รวม	65	72	68	73	71	4.65	0.21	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 5
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	4	5	5	3	4.20	0.84	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลา มีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียน	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	4	4	3	4.00	0.71	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	2	5	4	5	5	4.20	1.30	เหมาะสม
รวม	64	73	67	73	67	4.59	0.28	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 6
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	4	5	4	4.20	0.84	เหมาะสม
รวม	65	73	67	73	71	4.65	0.14	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 7
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สารสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	3	5	5	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	3	4.40	0.89	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียน การสอน	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลา มีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียน	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับ ผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัด กิจกรรม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	4	4	5	5	4.20	0.84	เหมาะสม
รวม	62	74	67	73	69	4.60	0.26	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 8
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	3	5	4	4.20	0.84	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	3	4.40	0.89	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	4	5	5	4.40	0.89	เหมาะสม
รวม	65	73	67	73	67	4.60	0.16	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 9
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	4	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	4	4	5	5	4.40	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	4	5	4	4.20	0.84	เหมาะสม
รวม	65	72	67	73	72	4.65	0.14	เหมาะสม

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 10
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	4	5	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสม
4.2 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสม
4.4 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสม
5. สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
5.2 สื่ออุปกรณ์แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสม
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสม
6.2 การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสม
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3	5	4	5	4	4.20	0.84	เหมาะสม
รวม	65	73	67	73	72	4.67	0.14	เหมาะสม

ภาคผนวก ง

คะแนนจากการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ง.1 คะแนนของการจัดการเรียนรู้

เลขที่	แผน 1 (5)	แผน 2 (5)	แผน 3 (5)	แผน 4 (5)	แผน 5 (5)	แผน 6 (5)	แผน 7 (5)	แผน 8 (5)	แผน 9 (5)	แผน 10 (5)	พฤติกรรม (20)	รวม (70)	หลังเรียน (30)
1	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	17	60	26
2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	19	66	28
3	3	5	5	4	4	4	4	5	4	3	18	59	27
4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	20	66	29
5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	17	63	26
6	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	18	66	28
7	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	18	62	27
8	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	17	61	26
9	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	17	59	25
10	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	18	66	29
11	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	19	67	27
12	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	17	54	24
13	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	17	61	26
รวม	56	62	57	58	56	59	57	62	55	56	232	810	348
\bar{X}	4.31	4.77	4.38	4.46	4.31	4.54	4.38	4.77	4.23	4.31	17.85	62.31	26.77
S.D	0.63	0.44	0.51	0.66	0.63	0.52	0.65	0.44	0.60	0.63	0.99	3.84	1.48
ร้อยละ	86.15	95.38	87.69	89.23	86.15	90.77	87.69	95.38	84.62	86.15	89.23	89.01	89.23

ตารางที่ ง.2 คะแนนของการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
1	14	26
2	17	29
3	12	27
4	14	28
5	13	26
6	17	28
7	16	27
8	12	28
9	14	26
10	16	29
11	17	28
12	12	25
13	14	26
รวม	188	348
\bar{x}	14.46	26.77
S.D.	1.94	1.48
P	48.21	89.23

ตารางที่ 3.3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

ข้อที่	รายการ	ความถี่					\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1	นักเรียนรู้สึกชอบการจัดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้	-	-	2	3	8	4.46	0.78	มาก
2	นักเรียนรู้สึกสนุกกับการสืบเสาะหาข้อมูลในประเด็นคำถามที่กำหนดให้	-	-	1	4	8	4.54	0.66	มากที่สุด
3	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติสืบค้นหาคำถามด้วยตนเองอย่างอิสระ	-	-	2	5	6	4.31	0.75	มาก
4	นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้ฝึกนำเสนอผลงาน	-	-	2	7	4	4.15	0.69	มาก
5	นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้แสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	-	-	1	2	10	4.69	0.63	มากที่สุด
6	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น	-	-	3	3	7	4.31	0.85	มาก
7	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบชอบที่ได้ค้นหาคำถามด้วยวิธีของตัวเอง	-	-	-	6	7	4.54	0.52	มากที่สุด
8	นักเรียนรู้สึกพอใจที่สามารถนำทักษะที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้	-	-	1	5	7	4.46	0.66	มาก
9	นักเรียนรู้สึกพอใจเมื่อครูแจ้งผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนให้นักเรียนทราบ	-	-	2	8	3	4.08	0.64	มาก
10	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบสื่อประกอบการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	-	-	-	2	11	4.85	0.38	มากที่สุด
รวม						4.44	0.29	มาก	

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๗๕๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองนกทา

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต รหัสประจำตัว ๖๒๘๒๓๐๕๗๐๑๓๓๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทร์ชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.พิชชวิวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/วษ๕๖๑๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ตรุณภา นาชัยฤทธิ์

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต รหัสประจำตัว ๒๒๘๒๑๐๕๗๐๓๑๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักจรูโซทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่น ๆ ระบุ..... MAHASARAKHAM UNIVERSITY.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนวยการฯ จันทนุมา)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์, ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวีวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/วศ๕๖๑๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทีป

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต รหัสประจำตัว ๖๒๘๒๓๐๕๗๐๓๓๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐชัย จันทร์ชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/วศ๕๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางฉัตรแก้ว โพนธาสาด ครูชำนาญการพิเศษ

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต รหัสประจำตัว ๖๒๘๒๑๐๕๗๐๑๓๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่น ๆ ระบุ..... MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิญญาชัย จันทร์หอม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/วศ๕๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๕๔๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายนิกร แหลมกีก่ำ

ครูชำนาญการพิเศษ

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต รหัสประจำตัว ๖๒๘๒๑๐๕๗๐๓๑๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ - การวิจัย

อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิญญาชัย จันทชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/วส๕๖๑๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๕๔๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายคุณี มณีโสม

ครูชำนาญการพิเศษ

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัด รหัสประจำตัว ๒๒๘๒๓๐๕๗๐๑๑๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐชัย จันทุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

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

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ศิริลักษณ์ กมลนัต, ประภัสสร ปรีเอี่ยม และทัชชวฒน์ เหล่าสุวรรณ. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 5(4) ตุลาคม-ธันวาคม.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสาวศิริลักษณ์ กมลนัต
วัน เดือน ปี เกิด	24 กุมภาพันธ์ 2539
ที่อยู่ปัจจุบัน	96 หมู่ 1 บ้านอัครคะ ตำบลอัครคะคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด 45230
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2564	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY