

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทย
ในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Effects of Inquiry Learning Management in Thai Wisdom Additional Course on
Learning Achievement and Awareness of Royal Court's Handicrafts Thai Wisdom of
Elementary School Students



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Elementary Education

Department of Curriculum and Instruction

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิ
ปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้
คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษา

โดย

น.ส.อัญญารัตน์ นิติศักดิ์

สาขาวิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กীরติ คุุสานนท์)

อัญญารัตน์ นิตติศักดิ์ : ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. (Effects of Inquiry Learning Management in Thai Wisdom Additional Course on Learning Achievement and Awareness of Royal Court's Handicrafts Thai Wisdom of Elementary School Students) อ. ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.สมพงษ์ จิตระดับ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย และเพื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ เขตพระนคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 27 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยการจับสลากห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม ภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ 20 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

สาขาวิชา ประถมศึกษา

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6083863627 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION

KEYWORD: Thai Wisdom in the Royal Palace, Inquiry learning, Value Awareness

Anyarat Nitisak : Effects of Inquiry Learning Management in Thai Wisdom Additional Course on Learning Achievement and Awareness of Royal Court's Handicrafts Thai Wisdom of Elementary School Students. Advisor: Prof. SOMPHONG CHITRADUB, Ph.D.

The purposes of this study were to compare the learning achievement and awareness of the royal court's handicrafts Thai wisdom in the Royal Palace before and after school of elementary grade 5 students who have been managed of inquiry learning of Thai wisdom course. The study was conducted by using an Inquiry learning management. The sample used in this research was 27 students from Prathomsuksa 5/3 Semester 2, Academic Year 2020, Phratumnuk Suankularb School, Pranakhon, Bangkok province. The samples were selected by cluster random sampling. The research tools were the learning management plan for additional subjects of Thai wisdom course by using an Inquiry learning management for 7 learning plans for 20 - hours. An Achievement Test was conducted before and after learning elementary grade 5 students who have studied with an Inquiry learning management in the additional subject of Thai wisdom course, and the awareness test of royal court's handicrafts Thai wisdom elementary grade 5 students before and after learning. Data Analysis was conducted by using mean, standard deviation and T-test.

The results showed that 1) The achievement test scores on the additional course of Thai wisdom elementary grade 5 students found that the mean scores of students after learning was significantly higher than before learning at the statistical significance level of .05 2) The awareness test score of royal court's handicrafts Thai wisdom of elementary grade 5 students. It was found that the mean scores of students after learning were higher than before learning at the highest level.

Field of Study: Elementary Education

Student's Signature

Academic Year: 2020

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องจากความช่วยเหลือและความกรุณาของ ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยดูแลให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ รวมถึงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริติ คุวานนทร์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลามาพิจารณาและให้คำแนะนำในการพัฒนาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความถูกต้องจนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาประณมศึกษาและคณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่อบรมบ่มเพาะความรู้ให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้สละเวลาในการตรวจเครื่องมือและให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย ซึ่งทำให้เครื่องมือวิจัยเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ผู้วิจัยได้ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณนักเรียนป.5/3 ปีการศึกษา 2563 ทั้ง 27 คน ที่ให้ความร่วมมือในการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองจนสำเร็จเสร็จสิ้นไปด้วยดี

ขอขอบคุณพี่หมี พี่จ๋า และเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโท 60 ที่คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำจนสามารถดำเนินการมาจนถึงบัดนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้โอกาสทางการศึกษา สนับสนุน และส่งเสริมทุกด้านมาโดยตลอดและขอขอบคุณนายศิษฐ์ เกตุเอี่ยม ที่คอยให้กำลังใจและช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกๆ ท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีได้กล่าวถึงในการวิจัยครั้งนี้ในความกรุณาของทุกท่าน จึงกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

อัญญารัตน์ นิตศักดิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
2. คำถามการวิจัย.....	5
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
4. ขอบเขตในการวิจัย.....	5
5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
1. การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย.....	9
1.1 สารระการเรียนรู้เพิ่มเติม.....	9
1.2 การจัดสารระการเรียนรู้เพิ่มเติม.....	9
1.3 ขั้นตอนการจัดทำสารระการเรียนรู้เพิ่มเติม.....	10
1.4 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย.....	11
2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning).....	20
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบสืบสอบหาความรู้.....	20

2.2 ความหมายของการสอนแบบสืบสอบ.....	21
2.3 รูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบหาความรู้.....	23
2.4 ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบสืบสอบหาความรู้.....	25
2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนแบบสืบสอบ.....	28
3. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้.....	31
3.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	31
3.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	33
3.3 การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	34
4. แนวคิดความตระหนักรู้คุณค่า.....	36
4.1 ความหมายของความตระหนัก.....	36
4.2 แนวทางและขั้นตอนการเกิดความตระหนัก.....	37
4.3 การวัดความตระหนักรู้คุณค่า.....	37
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ.....	39
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
แบบแผนการวิจัย.....	44
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	44
กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการวิจัย.....	61
อภิปรายผลการวิจัย.....	62

ข้อเสนอแนะ	64
บรรณานุกรม.....	65
ภาคผนวก.....	71
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ	72
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	77
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
ภาคผนวก ง ประมวลภาพกิจกรรมการเรียนรู้.....	95
ประวัติผู้เขียน.....	102



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบ สอบ	46
ตารางที่ 3.2 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิ ปัญญาไทย	47
ตารางที่ 3.3 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	49
ตารางที่ 3.4 เกณฑ์กำหนดค่าคะแนนแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย.....	50
ตารางที่ 3.5 การแปลความหมายของระดับของความตระหนักข้อความเชิงบวก	50
ตารางที่ 3.6 การแปลความหมายของระดับของความตระหนักข้อความเชิงลบ	50
ตารางที่ 3.7 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทย ในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน	51
ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย	54
ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	55
ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลัง เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิ ปัญญาไทย	57

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก	37
ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	43



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

“...ชาติไทยเรานั้นได้มีเอกราช มีภาษา ศิลปะ และขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นของตนเอง มาช้านานหลายศตวรรษแล้ว ทั้งนี้เพราะบรรพบุรุษของเราได้เสียสละอุทิศชีวิต กำลังกายและใจ สะสมสิ่งเหล่านี้ไว้ให้พวกเรา จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่เราจะต้องรักษาสิ่งเหล่านี้ไว้ให้คงทนถาวรเป็นมรดก ของอนุชน รุ่นหลังต่อไป...” พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในพิธีเปิดพิพิธภัณฑ์สถาน แห่งชาติรามคำแหง จังหวัดสุโขทัย วันที่ 25 มกราคม พุทธศักราช 2507 (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2559) ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงมี พระกรณียกิจในการส่งเสริมการศึกษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับพระองค์แล้วการพัฒนา ความสามารถของคนคือ กุญแจไขไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ทรงแสดงทรรศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้อย่าง ลุ่มลึกกว่า (ไชศรี ศรีอรุณ, 2555)

“การพัฒนาจะยั่งยืนมิได้ หากประชาชนในพื้นที่ไม่มีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ความยั่งยืนเกิดจากการที่นักพัฒนาถ่ายทอดความรู้ อุดมการณ์ และความตั้งใจ สู่รุ่นต่อ ๆ ไป ที่สำคัญคือต้องสร้างความตระหนักให้เกิดในหมู่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรุ่นลูกหลาน เพื่อให้เขาเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวความยั่งยืนจะขึ้นอยู่กับ การพัฒนาศักยภาพของประชาชน เพื่อให้เขาสามารถพัฒนาต่อไปได้เอง โดยไม่ต้องพึ่งพาดอกนอกตลอดเวลา ดังนั้นกุญแจของการพัฒนา คือ การให้การศึกษา และฝึกอบรม ในประสบการณ์ของข้าพเจ้า วิธีดั้งเดิมคือ การสร้างโรงเรียน ศูนย์การ เรียนรู้ของชุมชน ศูนย์ถ่ายทอดความรู้และศูนย์สาธิตการพัฒนา ซึ่งยังเป็นวิธีการที่ ใช้ได้ดี ที่ทำให้ผู้คนในชุมชนชนบทห่างไกล มีโอกาสรับการศึกษา ทั้งในระบบและ นอกกระบบ”

สืบเนื่องจากวาระเฉลิมฉลอง 200 ปี กรุงรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2505 สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธานกรรมการอำนวยการบูรณปฏิสังขรณ์ วัดพระศรีรัตนศาสดารามและพระบรมมหาราชวัง ประกอบด้วยมหาปราสาทราชมณเฑียร ตลอดจน เครื่องราชูปโภคต่าง ๆ ซึ่งล้วนต้องใช้ช่างฝีมือทั้งสิ้นแต่ขาดแคลนผู้มีความรู้ ความชำนาญในวิชาช่าง จึงทรงมีพระราชดำริว่า หากไม่ถ่ายทอดวิชาช่างให้แก่คนรุ่นหลัง ย่อมยากจะรักษาศิลปวัฒนธรรม ที่มีคุณค่ายิ่งของชาติไทยไว้ได้ จึงมีพระราชดำริที่จะอนุรักษ์และเผยแพร่วิชาความรู้ที่เคยฝึกฝนกัน ใน วังให้กว้างขวางออกสู่ประชาชน ดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “งานช่างศิลป์ไทย เป็นมรดกทาง วัฒนธรรมที่สำคัญยิ่งของชาติเพราะศิลปะเป็นเครื่องแสดงให้เห็นสถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และ

วิถีชีวิตของคนในชาติ ที่สืบทอดกันมายาวนานจนเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ” (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2559)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเห็นว่าพวกการฝีมือการช่างสตรีไทย ซึ่งสมัยก่อนก็จะมีอยู่ในพระบรมมหาราชวังแทบทั้งสิ้นนั้นจะสูญไปเพราะผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านนี้ก็ล้วนมีอายุมากแล้ว โปรดให้สำนักพระราชวังติดต่อกับกระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งโรงเรียนการช่างขึ้น แม้ว่าแนวคิดและนโยบายดังกล่าวในข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยมากเพียงใดก็ตาม แต่ความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมไทยในปัจจุบัน ทำให้วิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เกิดกระแสนิยมทางวัตถุ จนบางครั้งอาจทำให้เกิดความละเลยภูมิปัญญาไทยอันทรงคุณค่าที่ดั่งามของไทย เด็กและเยาวชนขาดคุณธรรม จริยธรรม ขาดหลักการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ด้วยความตระหนักถึงปัญหานี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 กล่าวไว้ว่า คุณธรรม ความรู้ ทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนต้องมีความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ท้องถิ่น ชุมชนของประเทศชาติและประชาคมโลก รวมทั้งรัฐบาลได้มีนโยบายในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรมของไทย โดยมุ่งเน้นการปลูกฝังค่านิยมความเป็นไทยแก่อนุชนรุ่นหลัง เพื่อให้สังคมไทยเกิดความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมและมีชื่อเสียงโดดเด่นเป็นที่รู้จักไปทั่วโลกและคนไทยทุกคนได้เกิดความตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญขององค์ความรู้ของภูมิปัญญาไทยและมีหน้าที่ในการทำนุบำรุงอนุรักษ์และหวงแหนในมรดกวัฒนธรรมทางภูมิปัญญาอันล้ำค่านี้ให้ดำรงอยู่คู่ชาติไทยสืบไป (ประยุทธ์ จันทร์โอชา, 2558 อ้างถึงใน กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2559)

จากนโยบายและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในข้างต้น สถานศึกษาจึงเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาเยาวชนซึ่งเป็นอนาคตของชาติให้เกิดความตระหนักและสืบสานงานฝีมือภูมิปัญญาไทยได้อย่างทั่วถึงและให้การสนับสนุนให้ท้องถิ่นสามารถพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นได้ ทั้งนี้จากกรณีศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มีการกำหนด “งานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง” เป็นจุดเน้นของโรงเรียน ซึ่งหลักสูตรของโรงเรียนได้มีการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมได้แก่ รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ (โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ, 2561)

ทั้งนี้จากบริบทที่ผู้วิจัยประสบในการจัดการเรียนการสอนด้านภูมิปัญญาไทยพบว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยมีเนื้อหาและกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนที่ยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในการเรียน นักเรียนไม่สนุกในการเรียน เกิดความรู้สึกรำคาญ จึงทำให้ครูผู้สอนนำภูมิปัญญาไทยในวังหลวงลงสู่เด็กได้ยาก ซึ่งอาจจะส่งผลให้นักเรียนไม่เห็นคุณค่าในรายวิชาภูมิปัญญาไทย ซึ่งถ้าปล่อยไว้จะเป็นปัญหาใหญ่ในระดับประเทศต่อไปในอนาคต ประกอบกับการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักสูตรงานฝีมือ

ประณิตศิลป์ของโรงเรียนช่างฝีมือในวัง (หญิง) และโรงเรียนช่างฝีมือในวัง (ชาย) พบว่า มีข้อมูลในการศึกษาที่เป็นลายลักษณ์อักษรน้อยมาก ทั้งที่เป็นงานภูมิปัญญาที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้สืบต่อไป โดยเฉพาะภูมิปัญญาในวังหลวงประเภท อาหารชาววัง งานช่างดอกไม้สด งานช่างปักสะดึง งานเครื่องหอม ซึ่งเป็นที่นิยมมากในสมัยอดีตแต่ปัจจุบันได้เลือนหายไปไม่เป็นที่รู้จักหรือพบเจอได้น้อยมาก (มธุวีริญ์ เทพกิจ, 2555: 102) รวมทั้งจากการศึกษาหนังสือเรียนของเด็กระดับประถมศึกษาแต่ละระดับของผู้วิจัยเองพบว่า ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เน้นเนื้อหาทางด้านวิชาการเป็นส่วนใหญ่ แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการสนับสนุนและส่งเสริมการสืบสานงานฝีมือภูมิปัญญาไทยให้สอดคล้องตามนโยบายการจัดการศึกษาค่อนข้างน้อย

ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเกิดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทย ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนระดับประถมศึกษานั้นตระหนักรู้คุณค่าการสืบสานงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงนั้น เป็นการปลูกฝังแนวคิดและหลักการปฏิบัติอย่างมีทิศทางให้ยั่งยืนสืบต่อไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะหาแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาไทยนั้น ทำได้ด้วยกระบวนการให้การศึกษาแก่ประชาชน ดังนั้นจึงต้องสร้างให้เด็กเกิดความตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญาไทยตั้งแต่ช่วงวัยเด็ก อีกทั้งเด็กในช่วงวัยประถมศึกษาซึ่งเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมที่จะเริ่มสอดแทรกเข้าไปได้ตามแนวคิดพัฒนาการทางสติปัญญาของพือาเจต์ ที่ได้แบ่งพัฒนาการไว้ 4 ขั้นตามอายุของบุคคล ในขั้นที่ 3 ขั้นการคิดเหตุผลเชิงรูปธรรม อายุ 7-11 ปี ซึ่งตรงกับช่วงวัยประถมศึกษา เด็กในช่วงวัยนี้สามารถคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น สามารถสร้างภาพในใจ คิดย้อนกลับและเข้าใจเรื่องการคงตัวหรือการอนุรักษ์ จึงต้องมีการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยเพื่อสร้างความตระหนักตั้งแต่ในช่วงวัยนี้ จึงได้ทำการศึกษาพัฒนาการช่วงวัยของเด็กประถมศึกษา พบว่า เด็กในวัยนี้ส่วนมากจะเรียนรู้ในเชิงพฤติกรรมโดยพวกเขาจะจดจำจากผลของการกระทำต่าง ๆ และเรียนรู้เมื่อได้พบกับกิจกรรมนั้น ๆ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2550) ประกอบกับคำจำกัดความของภูมิปัญญาไทยที่ระบุว่าเป็นองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ ของการดำรงชีวิตของคนไทยที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประกอบกับแนวความคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของตนเองจนเกิดหลอมรวมเป็นแนวความคิดในการแก้ปัญหาที่เป็นลักษณะของตนเองที่สามารถพัฒนาความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกาลสมัย (เบญจพร เกียรติกำจรวงศ์, 2548) แสดงให้เห็นว่า ถ้านักเรียนระดับประถมศึกษาได้รับการจัดการศึกษาที่เปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้จากการกระทำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เด็กจะสามารถจดจำผลของการกระทำต่าง ๆ เหล่านั้น ซึ่งนับเป็นการสะสมประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย จึงได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้า สืบค้น เพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง หลักการดังกล่าวสอดคล้องกับ การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) กล่าวได้ว่า เป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้นเสาะหา สำนวจตรวจสอบและค้นคว้าด้วยวิธีการต่างๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย จึงสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเองและเก็บเป็นข้อมูลไว้ในสมองได้ยาวนาน (Johnson, 2009: 17)) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ทิศนา ขัมมณี (2551 : 41) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการสืบสวนสอบสวน คือ การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และลงมือเสาะแสวงหาความรู้เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนและมีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะในการปฏิบัติงาน ผู้เรียนรู้จักวิธีทำงานอย่างมีระบบและแผนงานที่ดี

ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยให้มีความสอดคล้องกับความต้องการท้องถิ่น เนื่องจากท้องถิ่นโดยรอบที่รู้จักโดยทั่วไปในวังหลวง คือ ช่างสิบหมู่ ช่างทองหลวง งานฝีมือชาววังของโรงเรียนช่างฝีมือในวัง (หญิง) และโรงเรียนช่างฝีมือในวัง (ชาย) ซึ่งมีการส่งเสริมอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยและมีการเปิดสอนหลักสูตรการสอนภูมิปัญญาไทยด้านต่าง ๆ รวมถึงชุมชนท้องถิ่นโดยรอบเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ และยังติดสถานที่ท่องเที่ยวของชาวต่างชาติหลายแห่ง ซึ่งเป็นโอกาสอันดีที่จะได้เผยแพร่ ศิลปะงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงให้เป็นที่รู้จักได้แพร่หลาย อีกทั้งยังเป็นการอนุรักษ์สืบทอดงานฝีมือให้ดำรงสืบต่อไปเพราะในปัจจุบันได้เลือนหายไป รวมถึงเพื่อตอบสนองพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกี่ยวกับงานฝีมือไทยอันเป็นประณีตศิลป์ซึ่งมีอยู่ในพระบรมมหาราชวังว่า “สมควรที่จะให้มีการถ่ายทอดให้อนุชนรุ่นหลังได้ทราบ จะเป็นการส่งเสริมเผยแพร่ให้ตระหนักใน คุณค่าและจะได้ช่วยกันอนุรักษ์ให้คงอยู่ตลอดไป” จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยเพราะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศชาติ จึงทรงเห็นสมควรจัดให้มีการเรียนรู้และการฝึกอบรมงานช่างฝีมือต่าง ๆ ในวังหลวง เพื่อปลูกฝังและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความซาบซึ้งในงานศิลป์ พร้อมทั้งได้รับการถ่ายทอดและได้รับทักษะจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ (งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สำนักพระราชวัง, 2548)

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงระดับโรงเรียนประถมศึกษา จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการจะสร้างให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้คุณค่าของภูมิปัญญา

ไทยให้คงสืบต่อไป โดยเฉพาะภูมิปัญญาประณีตศิลป์เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์และสืบทอดเอาไว้ให้ยั่งยืน ดังที่ทราบกันอยู่แล้ว ผลงานที่สร้างสรรค์จากฝีมือมนุษย์ นอกจากจะทรงคุณค่าทางความงาม ความเป็นทัศนศิลป์ ความมีจิตวิญญาณและสามารถบอกเล่าเรื่องราวได้แล้วในอนาคต งานทัศนศิลป์ จะมีคุณค่าเชิงมูลค่าอีกด้วย เพราะมนุษย์จะแสวงหาความประณีตงดงาม ความสูงส่งทางศิลปะ ความยากในการสร้างสรรค์และการหาไม้ครอบครอง มายืนยันความมีรสนิยมและความสูงส่งของจิตใจ หลังจากที่ยุคสมัยแห่งวัตถุนิยมถึงจุดอิมตัว

2. คำถามการวิจัย

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนหรือไม่อย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

3.2 เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

4. ขอบเขตในการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ เขตพระนคร จังหวัดกรุงเทพฯ จำนวนนักเรียน 243 คน ซึ่งทางโรงเรียนจัดนักเรียนแต่ละห้องในลักษณะคละความสามารถ แบ่งเป็น 9 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน จากห้องเรียนทั้งหมด 9 ห้องเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น : การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ

ตัวแปรตาม : ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยและความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ นักเรียนจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

5.1 ภูมิปัญญาไทยในวังหลวง หมายถึง งานประณีตศิลป์ในวังหลวงประเภทต่างๆ อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้ทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอดจากในวังหลวง

5.2 รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย หมายถึง รายวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ในด้านอาหารชาววังและเครื่องหอม เช่น การทำขนมซ่อม่วง การทำแป้งพวง การทำน้ำปรุง การทำบุหงารำไป เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาที่จัดขึ้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสอดคล้องกับจุดเน้นของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล

5.3 ความตระหนักรู้คุณค่า หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ เป็นอย่างดี เห็นคุณค่าในสิ่งนั้น สามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ บอกคุณค่าและความสำคัญได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลได้

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ระดับโรงเรียน

6.1 เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย สามารถนำภูมิปัญญาไทยในวังหลวงไปบูรณาการในหน่วยการเรียนรู้หรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่างานภูมิปัญญาของไทย

6.2 นักเรียนเกิดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเนื่องจากนักเรียนอยู่ในชุมชนที่มีการสืบทอดงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ถ้านักเรียนได้มีส่วนร่วมหรือมีการจัดการเรียนการสอนงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง นักเรียนจะเห็นคุณค่าในการร่วมอนุรักษ์ให้มีการสืบต่อไป

6.3 เป็นแนวทางการนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่น ๆ

ระดับประเทศ

6.4 ผลักดันให้ภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเผยแพร่เป็นที่รู้จักมากขึ้นในสังคม เนื่องจากภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเป็นภูมิปัญญาที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ในคนยุคใหม่ เพื่อไม่ได้เลือนหายไปตามกาลเวลาและผู้รู้ในการสืบทอดงานภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเริ่มมีน้อยลง ดังนั้นเราควรสนับสนุนให้มีการเผยแพร่มากขึ้น



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย
 - 1.1 สารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม
 - 1.2 การจัดสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม
 - 1.3 ขั้นตอนการจัดทำสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม
 - 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย
2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning)
 - 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบสืบสอบหาความรู้
 - 2.2 ความหมายของการสอนแบบสืบสอบ
 - 2.3 รูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบหาความรู้
 - 2.4 ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบสืบสอบหาความรู้
 - 2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนแบบสืบสอบ
3. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
 - 3.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.3 การสร้างและหาคูณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แนวคิดความตระหนักรู้คุณค่า
 - 4.1 ความหมายของความตระหนัก
 - 4.2 แนวทางและขั้นตอนการเกิดความตระหนัก
 - 4.3 การวัดความตระหนักรู้คุณค่า
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

1.1 สารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม

สารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม หมายถึง สารระการการเรียนรู้ที่สถานศึกษาสร้างขึ้นให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคล (ชนันท์ ธาตุทอง, 2550: 197-198)

สถานศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ในรูปแบบดังนี้ คือ หน่วยการเรียนรู้ โครงงาน กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาที่เลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course)

1.2 การจัดสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม

การจัดสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติมสามารถทำได้ 2 กรณีคือ

1.2.1 จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ โครงงาน กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนรู้ โดยการบูรณาการใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค นอกจากนี้ยังสามารถจัดบูรณาการในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.2.2 จัดเป็นรายวิชา ได้แก่ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course)

ลักษณะการจัดสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดทำสารระการการเรียนรู้เพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ในกรณี que จัดเป็นรายวิชา ที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างต่อเนื่องในช่วงชั้นนั้นๆ ควรได้มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นนั้นๆ ก่อน แต่หากจัดเป็นรายวิชาเพียงปีใดปีหนึ่ง ก็สามารถกำหนดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือผลการเรียนรู้รายภาคได้เลย

2. มีการกำหนดเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต ไม่ว่าจะเป็นการจัดในลักษณะที่เป็นหน่วยการเรียนรู้ โครงงาน กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาที่เลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course) ก็ตาม ต้องมีการกำหนดเวลาเรียนกำหนดเป็นชั่วโมงหรือครบตามความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี กำหนดเป็นหน่วยกิต 40 ชั่วโมงมีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3. การจัดทำสารระการการเรียนรู้เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระ (Content) ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ เพื่อบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ได้กำหนดไว้โดยสารระการการเรียนรู้ อาจได้มาจากสารระการการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระความถนัด ความสนใจ ความต้องการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน สภาพปัญหาของชุมชนสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์

เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวชุมชนสังคมและประเทศชาติ รวมทั้งตามที่สถานศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสม

4. ต้องมีข้อที่สื่อความหมายได้ชัดเจน ในกรณีที่ทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งสถานศึกษาได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังพร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้แล้ว สถานศึกษาจะได้จัดทำคำอธิบายรายวิชานั้นได้เอง โดยกำหนดชื่อของรายวิชานั้นๆ ที่สื่อความหมายได้ชัดเจน มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่ได้กำหนดขึ้นและเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้เรียนที่จะได้เลือกเรียนได้ตรงตามต้องการ

นอกจากนี้สถานศึกษาควรคำนึงถึงความถนัด ความสนใจความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นฐานในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยสำรวจข้อมูลจากนักเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายรวมทั้งพิจารณาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คือ วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาภารกิจเป้าหมายคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ปัญหาความต้องการของผู้เรียนผู้ปกครอง ชุมชนวัสดุอุปกรณ์อาคารสถานที่อื่นๆตามความเหมาะสม

1.3 ขั้นตอนการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จะมีกระบวนการขั้นตอนและวิธีการคล้ายๆกับการจัดทำสาระการเรียนรู้พื้นฐานดังนี้ (ชนัท ธาตุทอง, 2550: 199-200)

1.3.1 พิจารณาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องคือ สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม เป็นหน่วยการเรียนรู้รายวิชาใหม่ รายวิชาที่มีความเข้มข้นขึ้นอย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดความสนใจความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเลือกจากสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มและจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้หรือรายวิชานั้นๆ

1.3.2 สำรวจข้อมูลสารสนเทศ สำรวจข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ครูอาจารย์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย สภาพปัญหาชุมชนและสังคม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชนสังคมและประเทศชาติ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของสถานศึกษาในการกำหนดแนวทางรูปแบบวิธีการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายได้อย่างลงตัว โดยความต้องการของผู้เรียน

1.3.3 จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีข้อกำหนดเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมไว้ในเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา กำหนดจำนวนเวลาหรือหน่วยกิตในแต่ละช่วงชั้นปี ภาคเรียน เพื่อให้สถานศึกษาได้จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้ครูอาจารย์ บุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนด/จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้เหมาะสม

1.3.4 กำหนดโครงสร้างและเวลา ระบุให้ชัดเจนถึงแนวการจัด ลักษณะ วิธีการ รูปแบบการจัดจำนวนเวลาหน่วยกิต สื่อและแหล่งการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดการประเมินผล

เพื่อให้สถานศึกษาและได้แบ่งสัดส่วนและจำนวนของเวลาตามโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา การเรียนรู้ที่เป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม

1.3.5 เลือกลักษณะรูปแบบการจัด เสนอหน่วยการเรียนรู้ โครงงาน กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ มีความยากในระดับสูงขึ้นไป วิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course) เพื่อให้ครูอาจารย์และบุคลากรได้พิจารณา และเลือกรูปแบบการจัดสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน อย่างแท้จริง

จากการศึกษาการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมสรุปได้ว่าสถานศึกษาสามารถจัดการการเรียนรู้เพิ่มเติมได้โดยมีกระบวนการ ขั้นตอนและวิธีการคล้ายๆกับการจัดทำสาระการเรียนรู้พื้นฐาน แต่ควรคำนึงถึงความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นฐานในการจัดทำและควรได้มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากนักเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นอกจากนี้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นทักษะปฏิบัติและความรู้ภูมิปัญญาไทยในวังหลวง จึงต้องศึกษาข้อความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังด้วย เพื่อให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชามากที่สุด

1.4 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย

ความหมายภูมิปัญญาไทย

จากการศึกษาเอกสาร พบว่า มีผู้ให้ความหมายของ ภูมิปัญญาไทย ไว้หลากหลายและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

นันทสาร สีสลับ (2542) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้ให้ความหมายไปในทิศทางเดียวกันว่า ภูมิปัญญาไทย Thai Wisdom หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถ วิธีการ และทักษะของคนไทยที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งมาสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง เกิดการสั่งสม ประสพการณ์ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ เลือกสรรปรุงแต่งพัฒนาและถ่ายทอดสืบต่อกันมาเพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมแต่ละยุคสมัยได้ ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่ง แก้วแดง (2544) ที่สรุปไว้ว่า ภูมิปัญญาไทย คือ ความรู้และความสามารถของคนไทยที่ได้รับการถ่ายทอด สั่งสม ปรับปรุงดัดแปลง และสืบทอดกันมาหลายชั่วบรรพบุรุษ สู่ลูกหลานไทยปัจจุบัน มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว แสดงความรู้และพัฒนาการแห่งความคิดออกเป็นวิธีการ นวัตกรรม หรือผลิตผลปรากฏให้เห็นในปัจจุบันและการถ่ายทอดนั้นได้ช่วยในการแก้ปัญหาและสนับสนุนในการพัฒนาชีวิตของประชาชนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของเวลาและสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับ เอกวิทย์ ณ กลาง (2546) ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ผลของประสพการณ์สั่งสมของคนที่ยึดมั่นปฏิบัติสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและกลุ่มชนในกลุ่มเดียวกันโดยเฉพาะในระดับพื้นฐานหรือระดับชาวบ้าน

ผลงานจากภูมิปัญญาของคนไทยโบราณจะปรากฏคุณค่าเด่นชัดและน่าอนุรักษ์เมื่อเราได้ประจักษ์ชัด

ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ (2551) ได้สังเคราะห์ความหมายของคำว่า ภูมิปัญญา ภูมิปัญญาชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย พบว่าการให้ความหมายมีลักษณะใกล้เคียงกัน มีเพียงคำว่า "ชาวบ้าน ท้องถิ่น ท้องถิ่นไทย หรือไทย" เพื่อกำกับขอบเขตของความหมายเท่านั้น นอกจากนี้ ได้สังเคราะห์นิยามและแนวคิด โดยใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหาตามกรอบแนวคิด 3 ประการ คือ แนวคิดเชิงระบบ (system concept) แนวคิดตามสาระหลัก (thematic concept) และแนวคิดตามผู้เชี่ยวชาญหลัก (authority concept)

ดังนั้นจากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ภูมิปัญญา หมายถึง ความรู้ ความคิด ทักษะ ความสามารถ วิธีการของคนไทยที่รวบรวมถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง เป็นระยะเวลาอันยาวนานที่สั่งสมและสืบทอดต่อกันมา ทั้งจากการเรียนรู้ด้วยตนเองและได้รับจากผู้อื่นแล้ว เกิดการปรับเปลี่ยนเชื่อมโยงประสบการณ์หรือนำมาใช้แก้ปัญหาตามสภาพแวดล้อมและบริบททางสังคม วัฒนธรรม แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ จนเกิดผลที่ดีมีคุณค่าน่าอนุรักษ์ให้ดำรงอยู่เป็นภูมิปัญญาของแผ่นดินและสามารถนำมาพัฒนาวิถีชีวิตได้ จึงต้องมีการถ่ายทอดสืบทอดต่อไป

ลักษณะของภูมิปัญญาไทย

นันทสาร สีสลับ และคณะ (2542) และโครงการานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (2550) ได้กล่าวถึงลักษณะของภูมิปัญญาไทยที่สอดคล้องกันไว้ดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทยเป็นเรื่องของการใช้ความรู้ ทักษะ ความเชื่อและพฤติกรรม
2. ภูมิปัญญาไทยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนคนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ
3. ภูมิปัญญาไทยเป็นองค์รวมหรือกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิตของคน
4. ภูมิปัญญาไทยเป็นเรื่องของการแก้ไขปัญหาการจัดการการปรับปรุงและการเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดของบุคคลชุมชนและสังคม
5. ภูมิปัญญาไทยเป็นพื้นฐานสำคัญในการมองชีวิตเป็นพื้นฐานความรู้ในเรื่องต่าง ๆ
6. ภูมิปัญญาไทยมีลักษณะเฉพาะหรือมีเอกลักษณ์ในตัวเอง
7. ภูมิปัญญาไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับสมดุลในพัฒนาการทางสังคม

ประเวศ วะสี (2547) และ ยิ่งยง เทาประเสริฐ (2542) ได้กล่าวว่าลักษณะของภูมิปัญญาไทยสามารถสะท้อนออกมาถึงลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกัน 3 ลักษณะ หรือ 3 มิติ ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาไทย ดังนี้

1. ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกันระหว่างคนกับโลกสิ่งแวดล้อม สัตว์ พืชและธรรมชาติ
2. ความสัมพันธ์ของคนกับคนอื่น ๆ ที่ร่วมกันในสังคมหรือชุมชน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งเหนือธรรมชาติตลอดทั้งสิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ทั้งหลาย

ทั้ง 3 ลักษณะนี้ คือ สามมิติของเรื่องเดียวกัน หมายถึง ชีวิตชุมชน สะท้อนออกมาถึง ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตอย่างมีเอกภาพเหมือนสามมুমของรูปสามเหลี่ยม ภูมิปัญญาจึงเป็นรากฐานในการดำเนินของคนไทย

สรุปได้ว่า ลักษณะภูมิปัญญาไทยที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม จะแสดงออกมาในลักษณะภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยอาหารเครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค ตลอดทางการประกอบอาชีพต่าง ๆ ภูมิปัญญาที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนในสังคมจะแสดงออกมาในลักษณะจารีตขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ ภาษาตลอดทั้งการสื่อสารต่าง ๆ ภูมิปัญญาที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์สิ่งเหนือธรรมชาติจะแสดงออกมาในลักษณะของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ศาสนาความเชื่อต่าง ๆ

คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2553) ให้ความสำคัญในเรื่องภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษา โดยระบุไว้ในมาตรา 7 ว่า

“การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ เคารพกฎหมาย ความเสมอภาค ความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง”

ซึ่งสอดคล้องกับคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541), นันทสาร สีสลับ (2542), โครงการสารานุกรมสำหรับเยาวชน (2550) โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว กล่าวว่า คุณค่าของภูมิปัญญาไทย ได้แก่ ประโยชน์และความสำคัญของภูมิปัญญา ที่บรรพบุรุษไทยได้สร้างสรรค์และสืบทอดมาอย่างต่อเนื่องจากอดีตสู่ปัจจุบัน ทำให้คนในชาติเกิดความรักและความภาคภูมิใจที่จะร่วมแรงร่วมใจ สืบสานต่อไปในอนาคต เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ สถาปัตยกรรม ประเพณีไทย การมีน้ำใจ ศักยภาพในการประสานผลประโยชน์ เป็นต้น ภูมิปัญญาไทยจึงมีคุณค่าและความสำคัญ สรุปได้ดังนี้

1. ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นมั่นคง
2. สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทย
3. สามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม
4. สร้างความสมดุลระหว่างคนกับสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน
5. ช่วยเปลี่ยนแปลงปรับวิถีชีวิตของคนไทยให้เหมาะสมได้ตามยุคสมัย

สุชาติ เถาทอง (2546) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทยเป็นมรดกตกทอดทางวัฒนธรรม มีการสืบทอดต่อเนื่องกันมาหลายยุคหลายสมัย ทำให้คุณค่าดั้งเดิมของภูมิปัญญาไทยสามารถดำรงอยู่ สามารถนำมาใช้กับสังคมปัจจุบันได้ ภูมิปัญญาไทยมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างรูปลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์และสามารถสะท้อนคุณค่าภูมิปัญญาไทยได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2542) และ เสรี พงศ์พิศ (2534) ที่กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย มีลักษณะเป็นองค์รวม มีคุณค่าทางวัฒนธรรมเกิดขึ้นในวิถีชีวิตไทยที่เกิดจากการสังสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม จนเกิดหลอมรวมเป็นแนวความคิดในการแก้ปัญหาที่เป็นลักษณะของตนเอง ภูมิปัญญาไทยเคยเอื้ออำนวยให้คนไทยแก้ปัญหาได้ดำรงอยู่และสร้างสรรค์อารยธรรมของเราเองได้อย่างมีคุณภาพกับสิ่งแวดล้อม (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544)

อมรรัตน์ อนันต์วรพงษ์ (2560) ได้กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น อันจะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศชาติโดยส่วนรวมและเป็นรากฐานของวัฒนธรรมโดยสะท้อนออกมาในรูปแบบของขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ความเชื่อและวิทยาการต่าง ๆ ดังนั้น การพัฒนาจึงต้องคำนึงถึงภูมิปัญญาแห่งชาติและภูมิปัญญาชาวบ้าน ซึ่งภูมิปัญญาไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเป็นสิ่งที่มีความค่าทั้งต่อบุคคลและสังคมประเทศชาติ จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลคุณค่าภูมิปัญญาไทย พบแนวคิดเรื่องคุณค่าภูมิปัญญาไทย ดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทยสะท้อนวัฒนธรรม อารยธรรมของคนไทย
2. ภูมิปัญญาไทยเป็นการสังสมความรู้ ประสบการณ์ ทักษะชีวิต ภูมิปัญญาไทยนำสิ่งที่สะสมมาพัฒนาประยุกต์ใช้บนฐานของการดำรงชีวิต

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปความว่า ภูมิปัญญาไทย มีความสำคัญได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพหรือความสามารถของชาวบ้านและชุมชน ในการปรับใช้วัฒนธรรมให้เป็นกระบวนการเชื่อมโยงระหว่างอดีตจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนผลิตภัณท์ที่สรรค์สร้างขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างกว้างขวาง ทั้งในกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเพณี และศิลปวัฒนธรรมของคนในชุมชน ภูมิปัญญาไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเป็นสิ่งที่มีความค่าทั้งต่อบุคคลและสังคมประเทศชาติ สามารถสรุปคุณค่าของภูมิปัญญาไทยได้ดังนี้

1. คุณค่าต่อบุคคล ช่วยให้ผู้นั้นในท้องถิ่นมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ช่วยจรรโลงจิตใจของผู้นั้นในท้องถิ่นให้มีความสุข มีกิจกรรมบันเทิง ช่วยให้จิตใจร่าเริงสนุกสนานผ่อนคลายจากความทุกข์

ความเหน็ดเหนื่อยจากอาชีพการงาน ช่วยให้คนรุ่นหลังมีแบบอย่าง เกิดสติปัญญา และความรู้ ที่นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตของสมาชิกในสังคม โดยปฏิบัติตามกรอบประเพณีและวัฒนธรรมที่ดีงามของสังคม ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นต้น

2. คุณค่าต่อท้องถิ่นและประเทศชาติ ทำให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นและความเป็นไทย เกิดความหวงแหนในมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยและเกิดความสามัคคีระหว่างคนในชาติ และเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นโดยอยู่ร่วมกันอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย ช่วยเหลือและร่วมแรงร่วมใจกัน แก้ไขปัญหาต่าง ๆ รวมถึงการตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติ เกิดจิตสำนึกที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตน อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดรายได้และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นแปรรูปวัตถุดิบต่าง ๆ ให้เป็นสินค้าเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้แก่ผู้คนในท้องถิ่น

ประเภทของภูมิปัญญาไทย

นโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา ฉบับได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 อ้างถึงใน มธุวีริญจ์ เทพกิจ, 2555) ได้สรุปว่า ภูมิปัญญาไทย มีลักษณะเป็นองค์รวมและมีคุณค่าทางวัฒนธรรม เกิดขึ้นในวิถีชีวิตไทยมีความเด่นชัดในหลายด้าน เช่น

1. ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยี โดยการพัฒนามาบนพื้นฐานคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งพาตนเองในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การทำเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาการเกษตร ด้านการตลาด การแก้ปัญหาด้านการผลิต และการรู้จักปรับใช้เทคโนโลยี ที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น

2. ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ได้แก่ การรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัย ประหยัด และเป็นธรรม อันเป็นกระบวนการให้ชุมชน สามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ ตลอดจนการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตทางหัตถกรรม เช่น การรวมตัวของกลุ่มโรงงานยางพารา กลุ่มโรงสีกลุ่มหัตถกรรม เป็นต้น

3. ด้านการแพทย์แผนไทย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนสามารถ พึ่งพา ตนเองทางด้านสุขภาพและอนามัยได้

4. ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งการอนุรักษ์และพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

5. ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ได้แก่ ความสามารถในการด้านการสะสมและบริหารกองทุนและสวัสดิการชุมชน สร้างความมั่นคงให้แก่ชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในกลุ่ม เช่น การจัดการกองทุนของชุมชน ในรูปของสหกรณ์ออมทรัพย์ รวมถึงความสามารถในการจัดสวัสดิการในการประกันคุณภาพชีวิตของคนให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

6. ด้านศิลปกรรม ได้แก่ ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านศิลปะสาขาต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม นาฏศิลป์ ดนตรี ทัศนศิลป์ การละเล่นพื้นบ้านและนันทนาการ

7. ด้านภาษาและวรรณกรรม ได้แก่ ความสามารถในการอนุรักษ์และสร้างสรรค์ผลงานด้านภาษา คือภาษาถิ่น ภาษาไทยในภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึงด้านวรรณกรรมท้องถิ่นและการจัดทำสารานุกรมภาษาถิ่น การฟื้นฟูการเรียนการสอนภาษาถิ่นของท้องถิ่นต่าง ๆ

8. ด้านปรัชญาศาสนาและประเพณี ได้แก่ ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรมคำสอนทางศาสนา ปรัชญาความเชื่อ และประเพณี ที่มีคุณค่าให้เหมาะสมต่อบริบททางเศรษฐกิจสังคม เช่น การถ่ายทอดวรรณกรรมคำสอน การบวช

9. ด้านโภชนาการ ได้แก่ ความสามารถในการเลือกสรรประดิษฐ์และปรุงแต่งอาหารและยาได้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายในสภาวะต่าง ๆ ตลอดจนผลิตเป็นสินค้าและบริการส่งออกที่ได้รับความนิยมแพร่หลายรวมถึงการขยายคุณค่าเพิ่มของทรัพยากร

การอนุรักษ์และส่งเสริมภูมิปัญญาไทย

เนื่องจากภูมิปัญญาไทยมีความสำคัญต่อประเทศชาติจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ดำรงอยู่เพื่อเป็นฐานความรู้ในการผสมผสานกับวิทยาการสากล ดังนี้

1. อนุรักษ์องค์ความรู้ทางภูมิปัญญาโดยตรง

1.1 การค้นคว้าวิจัย การค้นคว้า ศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาของไทยในด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค และประเทศ

1.2 การอนุรักษ์ โดยการปลูกจิตสำนึกให้คนตระหนักถึงคุณค่า แก่นสาระ และความสำคัญของภูมิปัญญา ส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมตามประเพณีและวัฒนธรรมต่าง ๆ สร้างจิตสำนึกในการร่วมกันอนุรักษ์ภูมิปัญญา

1.3 การฟื้นฟู โดยการเลือกสรรภูมิปัญญาที่กำลังสูญหาย หรือที่สูญหายไปแล้วมาทำให้มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น โดยเฉพาะพื้นฐานทางจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยม

1.4 การพัฒนา ควรริเริ่มสร้างสรรค์และปรับปรุงภูมิปัญญา ให้เหมาะสมกับยุคสมัยและเกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยใช้ภูมิปัญญาเป็นพื้นฐานในการรวมกลุ่มการพัฒนาอาชีพ ควรนำ

ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาช่วยเพื่อต่อยอดใช้ในการผลิต การตลาด และการบริหาร ตลอดจนการป้องกันและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.5 การถ่ายทอด โดยการนำภูมิปัญญาที่ผ่านการเลือกสรร กลับกรองด้วยเหตุและผล อย่างรอบคอบและรอบด้าน แล้วไปถ่ายทอดให้คนในสังคมได้รับรู้ เกิดความเข้าใจ ตระหนักในคุณค่า คุณประโยชน์และปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม โดยผ่านสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา และการจัด กิจกรรมทางวัฒนธรรมต่าง ๆ

1.6 ส่งเสริมกิจกรรม โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิด เครือข่ายการสืบสานและ พัฒนาภูมิปัญญาของชุมชนต่าง ๆ เพื่อจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

1.7 การเผยแพร่แลกเปลี่ยน โดยการส่งเสริมและสนับสนุน ให้เกิดการเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนภูมิปัญญาและวัฒนธรรมอย่างกว้างขวาง โดยให้มีการ เผยแพร่ภูมิปัญญาด้วยสื่อและ วิธีการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งกับประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก

1.8 การสร้างปราชญ์ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของชาวบ้าน ให้มี โอกาสแสดงศักยภาพด้านภูมิปัญญา ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ มีการยกย่องประกาศเกียรติคุณ ในลักษณะต่าง ๆ (นันทสาร สีสลับ, 2542 และการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย, 2555)

สรุปได้ว่า การอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาหรือมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม ให้คงอยู่ สืบไปชั่วลูกชั่วหลาน เป็นวิถีทางที่นำไปสู่การพัฒนาที่รุ่งเรืองต่อไปในอนาคต มรดกภูมิปัญญาทาง วัฒนธรรมประกอบด้วย ผู้ทรงภูมิปัญญาไทย ซึ่งเป็นบุคคลที่เป็นเจ้าของภูมิปัญญาหรือเป็นผู้นำ ภูมิปัญญาต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์จนประสบความสำเร็จ มีผลงานดีเด่นเป็นที่ยอมรับและได้รับการยก ย่องในฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญ สามารถเผยแพร่และถ่ายทอดภูมิปัญญา ในแต่ละสาขาให้แพร่หลายไป อย่างกว้างขวางจนประสบผลสำเร็จสามารถถ่ายทอดเชื่อมโยง คุณค่าของอดีตกับปัจจุบันได้อย่าง เหมาะสมสืบไป ภูมิปัญญาประณีตศิลป์เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์และสืบทอดเอาไว้ให้ยั่งยืน ดังที่ทราบกัน อยู่ว่า ผลงานที่สร้างสรรค์จากฝีมือมนุษย์ นอกจากจะทรงคุณค่าทางความงาม ความเป็นหัตถศิลป์ ความมีจิตวิญญาณ และสามารถบอกเล่า เรื่องราวได้แล้ว ในอนาคตงานหัตถศิลป์จะมีคุณค่าเชิงมูลค่า อีกด้วย เพราะมนุษย์จะแสวงหา ความประณีตงดงาม ความสูงส่งทางศิลปะ ความยากในการ สร้างสรรค์และการหามาไว้ครอบครอง มายืนยันความมีรสนิยมและความสูงส่งของจิตใจ หลังจากที่ ยุคสมัยแห่งวัตถุนิยมถึงจุดอิมตัว

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับงานประณีตศิลป์ของสตรีในราชสำนักไทย

งานประณีตศิลป์ในราชสำนักไทย

“งานประณีตศิลป์” หรือ “งานช่าง” ในราชสำนักไทยได้ถูกสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องมาหลายรัชกาลเป็นที่ประจักษ์อยู่ในผลงานศิลปะหลายสาขา ผู้ที่จะเป็นช่าง และจะคิดประดิษฐ์สิ่งใดได้นั้น มักจะเป็นคนที่มีทั้งฝีมือและความคิด ดังพระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ผู้ทรงเป็น “นายช่างใหญ่” ได้ทรงมีพระราชดำรัสในการสร้างสรรค์งานช่าง โดยความต่อไปนี้

“การทำอะไรด้วยมือได้ ไม่ใช่หมายความว่ามือทำเอง มันมาจากสมอง สมองสั่งให้มือทำจึงจะทำได้ งานช่าง คืองานที่ผนวกกันระหว่างสมองกับมือ แล้วมันจะได้จากมือที่ลูบคลำ จากตาที่ดู ย้อนกลับมาที่สมอง ทำให้คิดอะไรขึ้นมาได้”

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้ทรงมีพระบรมราโชวาทเกี่ยวกับศิลปะวิชาช่างไว้ว่า

“เราเห็นว่า ศิลปะวิชาช่าง เป็นสิ่งสำคัญอันหนึ่งซึ่งสำหรับแสดงให้เห็นปรากฏว่า ชาตินี้ได้ถึงซึ่งกิจการเจริญ เพียงใดแล้ว

วิชาช่างและการฝีมือทางการช่างทั้งสองอย่างนี้เป็นเครื่องแสดงความงามและความประณีตซึ่งจะมีได้ เป็นได้ แต่ในประเทศบ้านเมืองที่สงบราบคาบ และมีการปกครองเป็นอันดี ประชาชนได้รับความร่มเย็น เมื่อประกอบอาชีพได้สะดวก จึงมีเวลาคิดและบำรุงความงาม ความประณีต ให้เป็นสรรเสริญ” (ช่างของพระมหากษัตริย์ในพระบรมราชวงศ์จักรี, 2554)

คำว่า “ช่าง” หมายถึง ผู้ชำนาญในการฝีมือหรือศิลปะ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525) ช่างเป็นผู้ที่มีแบบอย่างในการดำรงชีพ การดำเนินชีวิต มีแบบแผนในการทำงานที่มีลักษณะเฉพาะเป็นพิเศษไปจากวิถีชีวิต การงานและอาชีพของผู้คนทั่วไป ผลงานที่บรรดาช่างได้สร้างสรรค์ขึ้นเป็นลักษณะของวัตถุวิสัย จะประกอบไปด้วยรูปสมบัติและคุณสมบัติ ตามวัตถุประสงค์เพื่อสนองต่อความต้องการสำหรับความเป็นอยู่ การงาน อาชีพ คติความเชื่อ พิธีกรรม และ ความพึงพอใจ ซึ่งอาจเป็นรูปแบบที่พร้อมด้วยคุณลักษณะ หรือเป็นรูปแบบที่พร้อมด้วยศิลปะลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งประเภทของงานประณีตศิลป์ในราชสำนักไทย ดังนี้

1. อาหารชาววัง

สุนทรী อาสะวีย์ (2554) ได้กล่าวไว้ว่า ในกำเนิดและพัฒนาการของอาหารชาววัง ก่อน พ.ศ. 2475 ว่าอาหารชาววัง หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กบข้าวเจ้านาย หมายถึงอาหารที่มีกำเนิดจากกรประดิษฐ์คิดค้นโดยผู้คนในรั้ววัง จุดมุ่งหมายที่สำคัญก็คือเพื่อถวายแด่ผู้บริโภคนที่อยู่ในระดับสูงสุด ตั้งแต่พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ อุตลักษณ์ที่สำคัญที่ทำให้อาหารชาววังแตกต่างจาก

อาหารชาวบ้านนั้นก็คือ องค์ประกอบของอาหารที่เรียกว่า เครื่องเจ้านาย ในแต่ละมื้อจะประกอบด้วย ประเภทของอาหารที่มีความหลากหลาย พบว่าในสมัยรัชกาลที่ 5

แม้อาหารชาววังจะตกทอดต่อมาในรูปของตำราอาหารต่าง ๆ ที่ถูกเผยแพร่อย่างกว้างขวาง แต่ก็เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าอัตลักษณ์ของความเป็นอาหารชาววังแบบดั้งเดิมได้สูญหายไปแล้ว เนื่องจากวิถีชีวิตของผู้คนได้เปลี่ยนแปลงไป เหตุผลของการที่อาหารชาววังแบบดั้งเดิมได้สูญเสียเอกลักษณ์ของตนไป อีกส่วนหนึ่งเหตุผลน่าจะเนื่องมาจากการหวนหาสูตรอาหารของคนโบราณ โดยเฉพาะเรื่องของเทคนิคหรือเคล็ดลับในการทำอาหาร

จากการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สุนทรี อาสะวีย์ (2554: 118) ได้ทำการสัมภาษณ์ อาจารย์อรศรี สาทร่ายกาญจน์ (สิงหาคม 2551) ผู้มีประสบการณ์การสอนทำอาหารไทยชั้นสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากมีมารดาเป็นผู้ชำนาญการทำอาหารไทย และเป็นผู้ปรุงอาหารในพระบรมมหาราชวัง ในช่วงรัชกาลที่ 6 ถึงรัชกาลที่ 7 และได้ถ่ายทอดตำรับอาหารชาววัง ซึ่งได้สรุปอัตลักษณ์ของอาหารชาววังที่แตกต่างจากอาหารชาวบ้านที่สำคัญก็คือ การจัดอาหารเป็นชุดที่เรียกว่า สำหรับ ประกอบด้วยอาหารประเภทต่าง ๆ ดังที่กล่าวข้างต้น สามารถเข้ากันได้ดี อาหารชาววัง ต่างจากอาหารชาวบ้าน คือ ต้องจัดอาหาร เป็นชุด ไม่ว่านอกวัง ในวัง ต้องเสิร์ฟอาหารเป็นถาด จะถาดเงินหรือถาดทองก็แล้วแต่

โดยทั่ว ๆ ไปอาจกล่าวได้ว่าอาหารชาววังมีตำรับสูตรอาหารที่ใกล้เคียงกันระหว่างวังต่าง ๆ กล่าวคือศูนย์กลางของตำรับอาหารชาววังมาจากพระบรมมหาราชวัง เมื่อมีการขยายตัวของวัง เจ้านายออกไปภายนอกได้ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ตำรับอาหารของวังต่าง ๆ ที่อาจมีความแตกต่าง หรือมีอัตลักษณ์เฉพาะตัว อันเกิดจากระสนิยมของเจ้านายรวมถึงผู้ปรุงอาหารรวมถึงการพัฒนาเทคนิค หรือสูตรเด็ดเคล็ดลับ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของวังต่าง ๆ รวมถึงมีการขยายตัวของในการทำอาหารออกไปยังบ้านของขุนนาง ข้าราชการ ที่มีสายสัมพันธ์ทางเครือญาติใกล้ชิดกับวัง ทำให้วังมีชื่อเสียงว่ามีความสามารถในตำรับอาหารที่เป็นพิเศษ เป็นการเฉพาะ

2. งานช่างดอกไม้สด

การประดิษฐ์ดอกไม้สดแบบไทยเป็นศิลปะที่สืบทอดมาตั้งแต่โบราณ ที่บรรพบุรุษได้ประดิษฐ์คิดค้นสร้างสรรค์และออกแบบให้สอดคล้องกับความเชื่อ ความศรัทธา ในการแสดงออก สู่พิธีกรรมในพระพุทธศาสนา การสืบทอดขนบธรรมเนียมและประเพณี เพื่อใช้ในการประดับตกแต่งอาคารสถานที่ และสิ่งเคารพบูชา เช่น มาลัย เครื่องแขวน พุ่มกรวย และตาข่าย รังสรรค์ขึ้นจากการนำดอกไม้เล็ก ๆ มาเรียงร้อยรวมกันด้วยเส้นด้าย ประดิษฐ์เป็นรูปต่าง ๆ ด้วยความประณีตงดงามและละเอียดอ่อนละเมียดละไม เป็นความภาคภูมิใจของคนในชาติและได้รับการยอมรับจากชาวต่างชาติ ในรูปแบบศิลปะที่งดงาม (พัฒนา เจริญสุข, 2550) จนถึงปัจจุบันข้าราชการฝ่ายในก็ยังคงสืบทอดหน้าที่ในการประดิษฐ์ดอกไม้ในงานพระราชพิธีต่าง ๆ สืบมา

3. งานช่างปักสะดึง

งานวิจิตรตรงงามของผ้าปักไทยโบราณ เป็นสิ่งที่ทำได้ยากและแตกต่างจากประเทศอื่นในโลก ผ้าปักทุกชิ้นไม่เพียงแสดงออกถึงวัฒนธรรมที่งดงามของประเทศไทยและทรัพยากรธรรมชาติ แต่ยังสะท้อนว่าประเทศไทยมีช่างฝีมือที่เยี่ยมยอด

งานปักสะดึงกริ่งไหมถือเป็นงานประณีตศิลป์ไทยที่มีความละเอียดอ่อน ต้องใช้ความพิถีพิถันในการผลิต แต่ละชิ้นงานจึงสะท้อนคุณค่า เอกลักษณ์และความละเอียดอ่อนของช่างไทยได้อย่างดี ยิ่งแต่เดิมงานปักสะดึงกริ่งไหมใช้ในงานราชสำนัก อาทิ เครื่องทรง เครื่องใช้ของเจ้านายชั้นสูง นอกจากนี้ยังมีการใช้ในงานโขนละคร งานปักสะดึงเป็นงานที่ต้องใช้ความประณีตอย่างมาก โดยใช้เส้นไหม ดิ้นเลื่อม ค่อย ๆ บรรจงเป็นลวดลายตามที่ต้องการ งานปักในราชสำนักตั้งแต่โบราณกาลมีมากมาย ทั้งยังมีงานปักสิ่งของพระราชทานแก่บุคคลต่าง ๆ และสิ่งของที่ทรงถวายเป็นพระราชกุศล

สรุปได้ว่า ช่างประณีตศิลป์ คือ ผู้ที่ใช้ฝีมือ ทำการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สำหรับการตกแต่ง เพิ่มพูนความสวยงามให้แก่เครื่องอุปโภคบริโภค ที่จะใช้ในโอกาสพิเศษ ในเทศกาลและใช้สำหรับพิธีกรรม อาทิ อาหารชาววัง ช่างทำเครื่องสด ช่างทำดอกไม้ ช่างเย็บบายศรี ช่างปักสะดึง ช่างรักช่างโลหะรูปพรรณ เป็นต้น

2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning)

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบสืบสอบหาความรู้

การเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญนั้นมีหลากหลายกระบวนการ การเรียนรู้แบบสืบสอบหาความรู้เป็นกระบวนการหนึ่ง ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้หลายความคิด เช่น

แนวความคิดของเพียเจต์ (Piaget's ideas, อ้างถึงใน ขนิษฐา กรกำแหง, 2551)

เพียเจต์ (Jean Piaget) เป็นนักจิตวิทยา ที่มีชื่อเสียงทางด้านการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ (Human Behavior) ในช่วง ปีค.ศ. 1896-1980 เพียเจต์ ได้ทำการวิจัยและศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านพุทธิพิสัยของมนุษย์ งานวิจัยของเขามุ่งเน้นเกี่ยวกับโครงสร้างของความรู้ ความเข้าใจที่สามารถทำให้เด็กใช้ในการแก้ปัญหาของเขาได้จำแนกการพัฒนาการทางด้านจิตใจออกเป็น 4 ระดับ ซึ่งจะใช้เป็นตัวบ่งชี้การพัฒนาความรู้และการใช้ความคิดที่เป็นเหตุผล เพียเจต์เชื่อว่า “เด็ก สร้างความรู้ความเข้าใจและการแสดงออกอย่างเป็นแบบแผนจากประสบการณ์ของเด็ก ซึ่งประสบการณ์ ของเด็กใช้เพื่อประมวลความคิดใหม่ขึ้นมาในการสร้างองค์ความรู้ นั้น” ทฤษฎีของเพียเจต์อยู่บนพื้นฐาน แนวคิด 3 ประการ ดังนี้

1. ความรู้เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างบุคคลสิ่งแวดล้อม
2. ความฉลาดสามารถฝึกฝนได้จากการใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่และผสมผสานกับปฏิบัติสัมพันธ์ทางด้านร่างกายและสังคมด้วย

3. การพัฒนาทางด้านความรู้ความเข้าใจเป็นเรื่องกลไกควบคุมของแต่ละบุคคลและผสมผสานกับปฏิสัมพันธ์ทางด้านร่างกายและสังคม ทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษาค้นพบว่า มีแนวคิดที่เกี่ยวกับการสืบสอบดังนี้คือ

3.1 การเรียนรู้ของเด็กควรจะตื่นตัวและอยู่บนพื้นฐานของการค้นพบสิ่งต่าง ๆ

3.2 เด็กควรจะได้รับโอกาสในการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

3.3 ยุทธศาสตร์ในการเรียนการสอนควรจะมีการดัดแปลง ยืดหยุ่น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับโครงสร้างของความรู้ความเข้าใจของเด็ก

3.4 การเปลี่ยนแปลงแนวความคิดของเด็กควรจะได้รับ การส่งเสริม โดยครูอาจจะมีการทดสอบเพื่อดูแนวความคิดของเด็กและควรตระหนักในเรื่องของการส่งเสริมให้เด็กมีการคิดอย่างมีแบบแผนทางวิทยาศาสตร์

จากแนวความคิดที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่า แนวคิดของเพียเจต์ เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบสืบสอบหาความรู้การสืบสอบเป็นยุทธศาสตร์การสอนที่มีประโยชน์ เมื่อตรวจสอบระดับความเหมาะสมระหว่างทฤษฎีกับการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของสิ่งต่างๆ ดังนั้น สิ่งที่น่าสนใจต่อไปก็คือว่า รูปแบบการสอนแบบการสืบสอบหาความรู้จะทำให้ให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

2.2 ความหมายของการสอนแบบสืบสอบ

มีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบสวนไว้หลายแนวคิด ดังนี้

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข (2560) ให้ความหมายว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบสวน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีให้นักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองหรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย วิธีสืบสอบสวนจะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของการเรียน

ปิยวดี ประเสริฐสังข์ (2552: 46) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้คิดสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก คอยแนะนำและคอยป้อนคำถามให้คิดหาคำตอบ

ทิตนา แคมมณี (2545: 7) ได้ให้นิยามการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการสืบสอบ หมายถึง การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถามเกิดความคิดและลงมือเสาะหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง โดยที่ผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน

สุคนธ์ สนิธพานนท์ และคณะ (2545: 194) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบสวนว่าเป็นวิธีสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิดการแก้ปัญหาหรือ

การแสวงหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิดเพื่อแสวงหาความรู้และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้สร้างความสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย คิดหาคำตอบ ช่วยจัดสถานการณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการสืบเสาะหาความรู้ และอาจร่วมอภิปรายกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบความคิดรวบยอด หรือหลักการที่ถูกต้อง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545: 136) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลจนค้นพบความรู้ หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง สรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ หรือวิธีการแก้ปัญหาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการควบคุม ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมในสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

สุวิมล เขี้ยวแก้ว (2540: 64) ให้ความหมายว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน หมายถึงการสอนที่ครูจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้อย่างมีหลักการ และเหตุผลขยายความคิดของตนเองได้อย่างกว้างขวางสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการค้นหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางความคิดได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องตอบรับฟังการบรรยายของครูเพียงฝ่ายเดียว

Good (1973: 303) ให้ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นเทคนิคหรือกลวิธีเฉพาะประการหนึ่งในการจัดให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาบางอย่างของวิชาวิทยาศาสตร์โดยกระตุ้นให้นักเรียนมีความอยากรู้อยากเห็นและแสวงหาความรู้โดยการใช้คำถามและพยายามค้นหาคำตอบให้พบด้วยตนเอง เป็นวิธีการเรียนโดยการแก้ปัญหาในกิจกรรมการเรียนที่เกิดขึ้น (Problem-Solving) ซึ่งปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ที่นักเรียนเผชิญในแต่ละครั้งจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการคิดด้วยการสังเกตอย่างถี่ถ้วนเป็นระบบ ออกแบบการวัดที่ต้องการแยกแยะสิ่งที่สังเกตกับสิ่งที่สรุปประติษฐานตัดสินตีความภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่สุด การใช้วิธีการอย่างฉลาดสามารถทดสอบได้และการสรุปอย่างมีเหตุผล

Simpson and Anderson (1981: 177) ให้ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นวิธีการที่ครูและนักเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยนักเรียนเป็นผู้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ครูเป็นเพียงผู้แนะนำ ผู้อำนวยการความสะดวกเพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายและเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

จากความหมายข้างต้นดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางความคิด เพื่อแสวงหาความรู้และค้นพบคำตอบ

ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

2.3 รูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบหาความรู้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นหลักหรือแนวคิดอีกแบบที่เน้นการเรียนรู้โดยเกี่ยวข้องกับการตั้งคำถามหรือกำหนดสมมติฐานการคิดเชิงวิพากษ์ด้วยเหตุและผล (Critical Thinking) ทำให้ผู้เรียนคิดแสวงหาคำตอบสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การค้นพบ ก็คือ การใช้คำถามและการตอบคำถามในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน นักวิชาการหลายท่านได้กำหนดรูปแบบการสอนแบบสืบสอบ ดังนี้

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2546: 216) ได้ให้แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นกระบวนการที่ผู้เรียนเป็นผู้คิดลงมือปฏิบัติศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งการทำกิจกรรมในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม ให้ผู้เรียนได้สังเกต สำรวจตรวจสอบทดลองด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ที่มีความหมายสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้มีความรู้คงทนยาวนาน สามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีสถานการณ์ใด ๆ มาเผชิญหน้าโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อฝึกทักษะการแสวงหาความรู้และพัฒนาการคิดขั้นสูงได้และกำหนดรูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสนใจหรืออาจเริ่มจากความสนใจของตัวนักเรียนเองหรือเกิดจากการอภิปรายในกลุ่ม เรื่องที่น่าสนใจอาจมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในเวลานั้นหรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนมาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษาในกรณีที่ยังไม่มีประเด็นที่น่าสนใจ ครูอาจให้ศึกษาจากสื่อต่าง ๆ หรือเป็นผู้กระตุ้นด้วยการเสนอประเด็นขึ้นมาก่อน

2. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) เมื่อเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจจะศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ก็มีการวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการตรวจสอบอาจทำได้หลากหลายวิธี เช่น การทำการทดลอง การทำกิจกรรมภาคสนาม การใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) การศึกษาหาข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงหรือจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป

3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสำรวจตรวจสอบแล้ว จึงนำข้อมูลหรือข้อสังเกตที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุปผลและนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบต่าง ๆ การค้นพบในขั้นนี้อาจเป็นไปได้หลายทาง เช่น สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ ได้แย้งกับ

สมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่กำหนดไว้แต่ผลที่ได้จะอยู่ในรูปใดก็สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

4. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติมหรือนำแบบจำลองหรือข้อมูลที่สรุปได้ไปใช้อธิบายสถานการณ์หรือเหตุการณ์อื่น ๆ

5. ขั้นประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ว่านักเรียนมีความรู้อะไรบ้าง อย่างไรและมากน้อยเพียงใด จากขั้นนี้จะนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ

ซาโรช โศภีรักษ์ (2546: 37) ได้เสนอรูปแบบของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กระตุ้นให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา ผู้สอนพูดคุยกับผู้เรียนให้ผู้เรียนเกิดคำถามและเปิดโอกาสโดยอาจจะสร้างสถานการณ์ เช่น การทดลองเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ให้นักเรียนดูสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง จากนั้นผู้เรียนช่วยกันตั้งสมมติฐานในสาเหตุของปัญหาเหล่านั้น

2. ขั้นสืบสวนสอบสวน ผู้เรียนกำหนดแนวทางด้านค้นคว้าหาคำตอบเหล่านั้นโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งควรจะมีแนวทางหลากหลายวิธีการ จากนั้นผู้เรียนทำการรวบรวมข้อมูล ในขณะที่รวบรวมข้อมูลหรือการทดลองบันทึกผลตลอดเวลา บางครั้งอาจจะมีกิจกรรมอื่นเพิ่มเติม เช่น การสำรวจ การศึกษาออกสถานที่ การสัมภาษณ์ การปฏิบัติ ภาคสนาม เป็นต้น

3. ขั้นทดสอบสมมติฐาน เมื่อผู้เรียนสอบสวนข้อมูลแล้วช่วยกันวิเคราะห์ข้อมูลหรือผลที่ได้จากการสืบสวนสอบสวนนั้นแล้วสรุปเป็นข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ได้ตั้งแต่ตอนแรกว่าตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

4. ขั้นสรุปคำตอบ โดยผู้เรียนและผู้สอนช่วยกันสรุปคำตอบ

5. ขั้นนำไปใช้ ผู้เรียนและผู้สอนวิเคราะห์ข้อสอบที่เกิดขึ้นแล้วช่วยกันอภิปรายว่าจะนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ตั้งไว้ได้อย่างไร

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบตามรูปแบบของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้รับการพัฒนาให้มีความง่ายมากขึ้น เรียกว่ากระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข (2560: 83) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระบุคำถาม 2) แสวงหาสารสนเทศ 3) สร้างความรู้ 4) สื่อสาร และ 5) ตอบแทนสังคม

2.4 ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบสืบสอบหาความรู้

ในการสอนแบบสืบสอบหาความรู้มีกิจกรรมหลายขั้นตอน ซึ่งมีผู้แบ่งขั้นตอนของกระบวนการสอนแบบสืบสอบหาความรู้ไว้ดังนี้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข (2560: 88) ได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ดังนี้

1. ขั้นระบุคำถาม เป็นขั้นเริ่มต้นของการถ่ายทอดความรู้สึกและประสบการณ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น ต้องการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนโดยมีการตั้งคำถามสำคัญและคาดคะเนคำตอบ
2. ขั้นแสวงหาสารสนเทศ เป็นขั้นตอนที่เป็นหัวใจของกระบวนการสอนเพราะเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้เกิดประสบการณ์และความรู้โดยเรียนผ่านวิธีสอนต่าง ๆ
3. ขั้นสร้างความรู้ เป็นส่วนที่ผู้เรียนจะได้มีโอกาสนำประสบการณ์ที่ได้จากขั้นแสวงหาสารสนเทศ เพื่อให้ได้ความเข้าใจและอภิปรายเพื่อนำไปสู่การสรุป เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย การวิเคราะห์และอภิปราย เป็นกิจกรรมระหว่างผู้สอนและผู้เรียนโดยมีผู้สอนเป็นผู้นำอภิปราย นำผลการทำกิจกรรมมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปโดยมีผู้อำนวยการความสะดวกเป็นผู้นำการอภิปรายและให้เด็กสรุปผลเองเป็นการช่วยเสริมให้เด็กสร้างความรู้
4. ขั้นสื่อสาร เป็นขั้นที่เด็กเล่าเรื่องที่เรียนรู้สู่กันฟัง อาจใช้สื่อประกอบ เช่น ผังกราฟฟิก
5. ขั้นตอบแทนสังคม เด็กนำความรู้ไปใช้หรือประยุกต์ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ได้ชิ้นงานหรือภาระงาน เพื่อเผยแพร่ต่อไป

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545: 42-43) ได้ระบุขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ สืบสวนสอบสวน (Inquiry Process) ไว้ดังนี้

1. สร้างความสนใจ
 - 1.1 จัดสถานการณ์หรือเรื่องราวที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน สังเกต สงสัยในเหตุการณ์หรือเรื่องราว
 - 1.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษา
2. สืบหาและค้นหา
 - 2.1 ผู้เรียนวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบตั้งสมมติฐานและกำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้
 - 2.2 ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลข้อสนเทศหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ วิธีการตรวจสอบอาจทำได้หลายวิธีเช่น การทดลองการทำกิจกรรมภาคสนาม การศึกษา หาข้อมูลจาก

แหล่งเอกสารอ้างอิงหรือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาอย่างเพียงพอ สรุปลสิ่งทีคาดว่าจะเป็นคำตอบของปัญหานั้น

3. อธิบายและลงข้อสรุป

3.1 ผู้เรียนนำข้อมูลข้อสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์แปลผล สรุปผลและนำเสนอผลในรูปแบบต่าง ๆ

3.2 การค้นพบขั้นนี้ อาจสนับสนุนหรือโต้แย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ตั้งไว้แต่ไม่ว่าผลจะอยู่ในรูปใดก็สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

4. ขยายความรู้ ผู้เรียนนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ ค้นคว้าเพิ่มเติมหรือนำข้อสรุปที่ได้ไปอธิบายเหตุการณ์อื่น ๆ

5. ประเมินเป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนต่าง ๆ ว่าผู้เรียนมีความรู้อะไรบ้างอย่างไร และมากน้อยเพียงใด จากขั้นนี้จะนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545: 197) ได้จัดรูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ผู้สอนสร้างสถานการณ์หรือปัญหาจากเนื้อหาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยปัญหาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องเลือกหรือปรับวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่การออกแบบการค้นคว้าหาความรู้หรือการทดลอง เพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง

2. ขั้นใช้คำถามในการอภิปรายเพื่อนำไปสู่แนวทางในการหาคำตอบ การใช้คำถามนี้จะต้องอาศัยสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดขึ้น โดยใช้คำถามเป็นชุดต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ชุดของคำถามต้องสามารถนำผู้เรียนไปสู่การตั้งสมมติฐานเพื่อคาดคะเนคำตอบที่อาจเป็นไปได้ ซึ่งควรเป็นแนวทางของการกำหนดวิธีการศึกษาค้นคว้าหรือทำการทดลอง

3. ขั้นใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การออกแบบกำหนดวิธีการศึกษา การทดลองเพื่อหาคำตอบ ในขั้นนี้เป็นคำถามเพื่อนำไปสู่การอธิบายวิธีการหาความรู้หรือคำตอบในแต่ละขั้นตอน สิ่งจำเป็นอุปกรณ์เครื่องมือหรือข้อมูลสารสนเทศที่จะใช้ในการศึกษาหาความรู้นี้อาจออกแบบวิธีการศึกษาค้นคว้าหลายวิธีแล้วเลือกวิธีที่ดีที่สุด

4. ดำเนินการศึกษาค้นคว้าสืบสวนสอบสวน ผู้สอนจะต้องใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมตามวิธีการที่ได้เลือกไว้ให้ชัดเจนและจดบันทึกข้อมูล

5. ขั้นอภิปรายเพื่อสรุปผล ในขั้นนี้เป็นการใช้คำถามโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าและการตอบคำถามเป็นหลัก เพื่อนำไปสู่การสรุปหาคำตอบของปัญหา ผู้สอนควรใช้คำถาม

เพื่อฝึกให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่ผู้เรียนพบในชีวิตประจำวันหรือเรื่องที่จะเรียนต่อไป

วิมล สำราญวานิช (2537) กล่าวถึง กิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ มี 5 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

1. สร้างสถานการณ์หรือปัญหาจากเนื้อหา โดยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะสอน การสร้างสถานการณ์หรือปัญหาจากเนื้อหานั้น เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนในเชิงของปัญหา เพื่อกระตุ้นหรือท้าทายให้นักเรียนคิดและแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นหรือปรับวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนในเชิงของปัญหาให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและสามารถโยงไปสู่การออกแบบการทดลองที่ต้องการ

2. ใช้คำถามในการอภิปราย เพื่อนำไปสู่แนวทางการหาคำตอบของปัญหาข้างต้น การใช้คำถามในตอนนี้จะต้องอาศัยสถานการณ์หรือปัญหาที่สร้างขึ้นเป็นหลัก โดยใช้คำถามเป็นชุดต่อเนื่องกันสัมพันธ์กัน ชุดของคำถามต้องสามารถนำนักเรียนไปสู่การคาดคะเนคำตอบที่อาจเป็นไปได้ ในที่สุด

3. ใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การออกแบบการทดลอง เทคนิคการทดลองและความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ คำถามในขั้นตอนนี้เป็นคำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปรายก่อนการทดลอง โดยทั่วไปแล้วจะอภิปรายครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้คือ การออกแบบการทดลองเพื่อการทดสอบสมมติฐานที่นักเรียนตั้งไว้ แนะนำอุปกรณ์เทคนิคและขั้นตอนการทดลอง ตลอดจนความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์

4. ดำเนินการทดลองและบันทึกผลการทดลอง ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะต้องลงมือดำเนินการทดลองและบันทึกผลการทดลอง เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ตามความเหมาะสม ผู้สอนมีบทบาทในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักเรียน แต่ละกลุ่มเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น สำหรับเนื้อหาไม่สามารถทำการทดลองในห้องเรียนได้ อาจใช้ตารางบันทึกข้อมูลของผู้อื่นที่ได้ทดลองมาก่อน มาใช้อภิปรายเพื่อนำมาสรุปผลต่อไป โดยนักเรียนไม่ต้องดำเนินการทดลองโดยตรง

5. ใช้คำถามในการอภิปรายเพื่อสรุปผลการทดลอง การใช้คำถามในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการทดลองเป็นหลัก เพื่อนำไปสู่การสรุปคำตอบในการแก้สถานการณ์

วีระยุทธ วิเชียรโชติ (2521: 11-16) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนในประเทศไทย ใช้ชื่อว่าการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Investigation or OEPC inquiry) และได้เสนอโครงการของการสอนหรือวิธีการสอนไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการสังเกต (Observation) เป็นขั้นที่ครูสร้างสถานการณ์หรือทดลองให้นักเรียนได้สังเกตและวิเคราะห์องค์ประกอบและธรรมชาติของปัญหาอย่างละเอียด ซึ่งเด็กจะถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา เพื่ออภิปรายข้อสงสัยที่เกิดขึ้นคำตอบคำถามต้องเป็นแบบใช่ หรือ ไม่ใช่ หรือ อาจจะเป็นไปได้แล้วแต่กรณีเพื่อกระตุ้นให้ถามโดยใช้ความคิด ในขั้นนี้ครูจะไม่อธิบายอะไรนอกจากคำถาม

ขั้นที่ 2 ขั้นการอธิบายปัญหา (Explanation) เด็กจะอาศัยข้อมูลที่ได้เป็นเหตุผลมาอธิบายหรืออธิบายปัญหาหรือสาเหตุปัญหาส่วนมากใช้ความคิดแบบโยงความสัมพันธ์และแบบอ้างอิงอันจะนำไปสร้างสมมติฐานทั่วไปและทฤษฎีคำอธิบาย ในขั้นนี้ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นความจริงเสมอไป เพราะคำอธิบายนั้นก็คือ สมมติฐานกว้างๆ หรือทฤษฎีนั่นเอง ซึ่งยังเป็นการคาดคะเนอยู่ความจริงอาจไม่เป็นไปตามคำอธิบายนี้ได้ ขั้นที่กล่าวมานี้เป็นเพียงขั้นของการสืบสวนเท่านั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นพยากรณ์หรือทำนายผล (Prediction) เมื่อลองตั้งสมมติฐานเพื่อหาทางอธิบายว่าปัญหาเหล่านั้นมีมูลเหตุจากอะไรแล้วผู้เรียนพอจะจับเค้าโครงของปัญหาได้ชัดเจน ดังนั้นก็สามารถตั้งสมมติฐานเชิงทำนายได้หรือคาดคะเนผลของสาเหตุต่าง ๆ ได้ การเรียนที่สำคัญในขั้นนี้คือ การเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาโดยนำหลักการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 มาใช้ซึ่งเป็นการสอบสวนนั่นเอง

ขั้นที่ 4 ขั้นควบคุมและสร้างสรรค์ (Control or Creativity) หรือขั้นนำไปใช้เป็นขั้นที่นำผลของการแก้ปัญหาหรือสิ่งที่ค้นพบในขั้นอธิบายและขั้นทำนายผลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริงสามารถประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ วิธีการใหม่เพื่อเกิดประโยชน์และนำไปใช้ได้

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า เป็นกระบวนการที่เน้นความสำคัญของการใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การคิดค้นหาคำตอบและสามารถสร้างความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเองโดยมีผู้สอนเป็นผู้จัดสถานการณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการแสวงหาคำตอบให้กับผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ของ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพยาร์ ยินดีสุข (2560: 83) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระบุคำถาม 2) แสวงหาสารสนเทศ 3) สร้างความรู้ 4) สื่อสาร และ 5) ตอบแทนสังคม

2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนแบบสืบสอบ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 60-61) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน ไว้ดังนี้

ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพด้านสติปัญญาคือ ฉลาดขึ้น เป็นนักริเริ่มสร้างสรรค์และนักจัดระเบียบ

2. การค้นพบด้วยตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในมากกว่าการเรียนรู้แบบท่องจำ
3. ฝึกให้ผู้เรียนรู้วิธีค้นหาความรู้แก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ได้นาน และสามารถถ่ายโยงความรู้ได้
5. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน จะทำให้การเรียนรู้มีความหมายเป็นการเรียนที่มี

ชีวิตชีวา

6. ช่วยพัฒนาทัศนคติทัศนแก่ผู้เรียน
7. พัฒนาให้ผู้เรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์
8. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นว่าจะทำการสิ่งใด ๆ จะสำเร็จด้วยตนเองสามารถคิดและแก้ปัญหาด้วยตนเองไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

9. ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์
10. ได้ประสบการณ์ตรงฝึกทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์
11. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน คือ

1. ใช้เวลามากในการสอนแต่ละครั้ง บางครั้งอาจได้เนื้อเรื่องไม่ครบตามกำหนดไว้
2. ถ้าสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างไม่ชวนสงสัยไม่ชวนติดตาม จะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายไม่อยากเรียน
3. ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาต่างหรือไม่มีการกระตุ้นมากพอจะไม่สามารถเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบนี้ได้

4. เป็นการลงทุนสูงซึ่งอาจได้ผลไม่คุ้มค่ากับการลงทุน
5. ถ้าผู้เรียนไม่รู้จักหลักการทำงานกลุ่มที่ถูกต้องอาจทำให้ผู้เรียนบางคนหลีกเลี่ยงงานซึ่งเกิดการเรียนรู้

6. ผู้ต้องใช้เวลาวางแผนมากถ้าผู้มีการะมากอาจเกิดปัญหาด้านอารมณ์ซึ่งมีผลต่อบรรยากาศในห้องเรียน

সাโรখ সৌরীর্ক (2546: 79) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน ไว้ดังนี้

ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน คือ

1. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติด้วยตนเอง
2. กิจกรรมที่ผู้เรียนกำหนดเอง ดังนั้นจึงเป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์
4. ทำให้ผู้เรียนทำงานด้วยกันเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ผู้เรียนสามารถทำงานตามความสามารถของผู้เรียนเอง

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน คือ

1. ถ้ามีแหล่งความรู้จำกัดก็จะทำให้วิธีการแก้ปัญหาบ่อยเกินไปทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้อย่างกว้างขวาง
2. ถ้าขาดการรายงานที่ดีจะทำให้เสียเวลามาก
3. ถ้าผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นและขาดวินัยก็จะทำให้ผลที่ได้ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์

สุคนธ์ สนิธพานนท์ และคณะ (2545: 200) ได้กล่าวถึง ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน ไว้ดังนี้

1. เป็นการสอนที่ช่วยพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน โดยการตั้งคำถาม
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลาโดยเป็นผู้คิดและตอบคำถามหรือฝึกตั้งคำถามในกระบวนการเรียนรู้
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก เป็นผู้นำในการแก้ปัญหา
4. ส่งเสริมและปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
5. ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเองเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน มีดังนี้

1. การเรียนการสอนจะขาดประสิทธิภาพไม่ตรงตามวัตถุประสงค์หากผู้สอนขาดทักษะในการตั้งคำถาม
2. ผู้สอนต้องคิดคำถามมาล่วงหน้าก่อนดำเนินการ
3. ต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะใช้ดำเนินการสืบสวนสอบสวนอย่างครบถ้วน
4. ผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับฟังคำถามและความคิดเห็นของผู้เรียน
5. ผู้สอนควรเป็นผู้ที่มีความสามารถในการให้คำแนะนำหรือส่งเสริมกำลังใจให้ผู้เรียนเกิดความคิดสืบสวนสอบสวนหาคำตอบด้วยตนเอง

Suchman (1966) ได้เขียนถึงประโยชน์ของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้ดังนี้

1. การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ จะก่อให้เกิดการเรียนรู้มากกว่าการสอนโดยที่ครูเป็นผู้บอกให้ทั้งหมดหรือมากกว่าที่นักเรียนเรียนรู้จากตำราอย่างเดียว ผู้ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้จะมีอิสระในการดูซึม (Assimilation) ประสบการณ์ต่าง ๆ เอาไว้ นักเรียนมีอิสระที่จะติดตามค้นคว้าหาความรู้และทำความเข้าใจได้ตามต้องการ ตามความอยากรู้อยากเห็น อันเหมาะสมกับระดับความรู้พื้นฐาน

2. การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการก่อให้เกิดแรงจูงใจในการค้นหาความรู้ ได้เป็นอย่างดีเพราะนักเรียนจะรู้สึกสนุกสนาน สามารถร่วมกิจกรรมได้อย่างอิสระซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นช่วยให้มีการพัฒนาการด้านความคิด มีความรู้มากขึ้นและมีพัฒนาการในด้านการสร้างความคิดรวบยอด อีกด้วย

3. ความคิดรวบยอดที่นักเรียนได้จากการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ น่าจะมีความหมายและคุณค่าสำหรับนักเรียนมากกว่าความคิดรวบยอดที่มีคนอื่นมาบอกให้จำเพราะนักเรียนจะเป็นผู้ค้นพบความคิดรวบยอดต่าง ๆ ด้วยตนเองจากข้อมูลและเชื่อว่าความคิดรวบยอดที่เกิดขึ้นโดยใช้วิธีการเช่นนี้จะฝังแน่นและเป็นประโยชน์กับนักเรียนได้นาน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำขั้นตอนของการเรียนจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาภูมิปัญญาไทย เพื่อต้องการเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการค้นหาคำตอบของผู้เรียน เช่น จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

3. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

3.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถทางสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนจะได้รับประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้มีนักวัดผลการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2556: 165) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (Accomplishment) ไว้ว่า ผลการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า อันเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ผ่านไป แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์จึงเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้น เพื่อการเรียนรู้สิ่งนั้น สิ่งที่มีงัด จึงเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความรู้หรือทักษะบางอย่าง

ทิตินา แคมมณี (2550: 10) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์คือ การทำให้สำเร็จ(Accomplishment) หรือประสิทธิภาพทางการกระทำในทักษะที่กำหนดให้หรือด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียนซึ่งอาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549: 15) ได้ให้ความหมายของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่า การจัด

กระบวนการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ไว้หรือไม่และผลที่ออกมาจะเป็นไปตามสภาพจริงและทำให้เกิดผลกับผู้เรียน

ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 125) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่ประเมินพฤติกรรมด้านสติปัญญาในการเรียนรู้ออกมาเป็นระดับความสามารถ ซึ่งได้จำแนกพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านความรู้และการคิดตามแนวคิดจุดประสงค์ของบลูม ได้แก่

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถทางสมองที่ทรงไว้ซึ่งเรื่องราวต่างๆ ที่รับรู้เข้าใจในสมองเป็นความสามารถในการระลึกเรื่องราวประสบการณ์หรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้ว

2. ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการจับใจความของเรื่อง ความสามารถในการแปลความ ตีความและขยายความ

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ทฤษฎี หลักการ ข้อเท็จจริงไปแก้ปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้น เป็นพฤติกรรมทางด้านวัดผล หมายถึง ความสำคัญ 3 ประการ นำหลักวิชาไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ แก้ปัญหาที่ยังไม่ได้แก้มาแล้วและสามารถยกตัวอย่าง และสาธิตสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วได้ในรูปแบบใหม่

4. การวิเคราะห์ (Analysis) พฤติกรรมด้านคิดวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยวิธีการของเหตุผล อันเป็นสมรรถภาพที่จำเป็นต้องปลูกฝังให้เกิดแก่เด็กอย่างยิ่ง เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีจุดมุ่งหมายหรือความประสงค์ สิ่งใดและยังมองถึงว่า ส่วนย่อยที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวกันอย่างไรบ้างและเกี่ยวพันโดยอาศัย หลักการใดเป็นสมรรถภาพที่เต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันอยู่เสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจและด้านการนำไปใช้มาประกอบการพิจารณา

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ความสามารถในการรวมสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็นรูปแบบอีกรูปแบบหนึ่ง มีคุณลักษณะโครงสร้างหน้าที่ใหม่ มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม การสังเคราะห์เป็นความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ หรือคิดริเริ่มสิ่งใหม่

6. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณค่าของความคิดทุกชนิด เพื่อเปรียบเทียบเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดให้ การประเมินจึงเป็นการแสดงความคิดเห็นที่นำเกณฑ์มาใช้เป็นความสามารถขั้นสุดท้ายด้านสติปัญญา ในการจัดระบบ ความสามารถด้านนี้จึงถือว่าสูงสุดและจะต้องอาศัยความสามารถขั้นจำ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์และสังเคราะห์มาใช้ประกอบเพื่อเป็นฐานการประเมิน

Good (1973: 7) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การเข้าถึง ความรู้หรือพัฒนาทักษะทางการเรียน ซึ่งโดยปกติพิจารณาจากคะแนนสอบหรือคะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เกิดการเรียนรู้ ทักษะของผู้เรียนจากการเรียนและการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ซึ่งสามารถวัดได้จากการทำแบบทดสอบและการสังเกต

3.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมอง ระดับความรู้ ความสามารถ และทักษะทางวิชาการของผู้สอบจากการเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะได้ทราบว่า ผู้สอบมีความรู้ ะไรบ้าง มากน้อยเพียงใดเมื่อผ่านการเรียนไปแล้ว (อัมพวา รักบิดา, 2549: 28) มีผู้รู้หลายท่านได้ กล่าวถึง ความหมายของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสิ (2556: 165) กล่าวว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งสำหรับการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำให้ ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถถึงระดับมาตรฐานที่ผู้สอนกำหนดไว้หรือยัง หรือ มีความรู้ความสามารถถึงระดับใดหรือมีความรู้ ความสามารถดีเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน ที่เรียนด้วยกัน

สมนึก ภัททิยธานี (2549: 73-98) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนไว้ว่า หมายถึงแบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านมาแล้ว ว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

พิชิต ฤทธิ์จรรยา (2549: 96) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 20) กล่าวว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดเนื้อหาวิชาที่เรียนผ่านมาแล้วว่านักเรียนมีความรู้ความสนใจเพียงใด ดังเช่น การวัดผลการเรียนการสอนในชั้นเรียนในปัจจุบัน

Bloom et al. (1956, อ้างถึงใน วรรณทิพา รอดแรงคำ, 2544: 8) กล่าวถึงการประเมินผล การเรียนการสอน โดยใช้วัตถุประสงค์ด้านพุทธิพิสัย โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน คือ ความรู้ การใช้ความรู้และการขยายความรู้ ซึ่งทั้ง 3 ด้านมีความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของ Bloom ดังนี้

1. ด้านความรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของ Bloom ได้แก่ ด้านความรู้ ความจำ
2. ด้านการใช้ความรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของ Bloom ได้แก่ ด้าน ความเข้าใจ และการนำไปใช้
3. ด้านการขยายความรู้เมื่อเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของ Bloom ได้แก่ ด้านการ วิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล

จากความหมายข้างต้นจึงสรุปได้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ความสามารถและทักษะของผู้เรียนผ่านกระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระดับใด ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพื่อทดสอบความรู้และความสามารถในการเรียนรู้วิชาภูมิปัญญาไทยของผู้เรียนแต่ละบุคคล สร้างขึ้นตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้และด้านการวิเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพิจารณาให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.3 การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลักในการวางแผนออกข้อสอบ ดังนี้ (สุตารัตน์ อะหลีแอ, 2558: 39-40)

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอบ ในการเรียนการสอนอาจมีการสอบหลายครั้งเช่น ทดสอบย่อยระหว่างเรียน ทดสอบรวมปลายภาคเรียน ทดสอบเพื่อวินิจฉัย ทดสอบเพื่อคัดเลือก เป็นต้น ครูจะต้องกำหนดว่าจะใช้แบบสอบเพื่อจุดมุ่งหมายใด เมื่อไร เพื่อจะได้ออกข้อสอบที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการ
2. กำหนดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการเน้นในการสอบแต่ละครั้งครูจะต้องกำหนดว่าจะวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยหรือทักษะพิสัย การทดสอบความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน จำนวนข้อสอบในเนื้อหาสาระแต่ละตอนจะต้องสัมพันธ์กับน้ำหนักความสำคัญและเนื้อหาในตอนนั้น ๆ วิธีการที่จะช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายนี้คือ การจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร
3. เลือกรูปแบบข้อสอบ ประเภทของข้อสอบที่ใช้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการสอบและองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลายอย่าง เช่น พฤติกรรมที่ต้องการวัด ลักษณะเนื้อหาวิชา ธรรมชาติของผู้สอบ เป็นต้น ข้อสอบแต่ละแบบจะมีลักษณะเด่นและลักษณะด้อยแตกต่างกันไป
4. เวลาที่ใช้ในการสอบ เวลาที่ใช้ในการสอบขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการสอบ เช่น ทดสอบย่อยหรือทดสอบรวม ระดับชั้นของผู้เรียน ธรรมชาติของวิชา โดยทั่วไปเวลาสอบที่มีความยาวจะมีค่าความเที่ยงของคะแนนสูงขึ้น
5. กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนการสอนที่จะออกข้อสอบ ข้อสอบควรเป็นตัวแทนของสิ่งที่ได้สอบไปแล้วแต่ในการสอบบางครั้งนั้นไม่สามารถที่จะวัดได้ครบทุกจุดประสงค์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเลือกจุดประสงค์ที่สำคัญมาเป็นตัวแทนของสิ่งที่สอนไปแล้วมาสอบวัด
6. ตัดสินใจว่าข้อสอบควรมีความยากง่ายระดับใด ข้อสอบจะมีความยากง่ายระดับใดขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการใช้แบบสอบ ถ้าต้องการใช้แบบสอบเพื่อวินิจฉัยความบกพร่องของนักเรียนหรือถ้าเป็นแบบสอบที่ต้องการใช้ประเมินผลการเรียน ข้อสอบควรมีความยากง่าย ปานกลาง เพื่อให้

นักเรียนประมาณครึ่งหนึ่งตอบถูกและนักเรียนอีกครึ่งหนึ่งตอบผิด ทำให้ข้อสอบมีอำนาจจำแนกสูง

7. กำหนดวิธีการตอบแบบสอบของนักเรียน ในบางครั้งแบบสอบจะมีข้อสอบหลาย ๆ รูปแบบ เช่น ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อสอบแบบเติม ข้อสอบแบบถูกผิด ข้อสอบแบบจับคู่ ข้อสอบแบบลงมือปฏิบัติหรือข้อสอบอัตนัย ครูจะต้องกำหนดลักษณะการตอบข้อสอบแต่ละแบบให้ชัดเจน เช่น ให้ทำในตัวข้อสอบหรือให้ตอบในกระดาษคำตอบ โดยแยกเป็นตอนไม่ปะปนกัน ทั้งนี้ครูต้องกำหนดวิธีการตรวจข้อสอบไปพร้อม ๆ กันด้วย เช่น ตรวจด้วยมือหรือตรวจด้วยเครื่อง

8. กำหนดวิธีการจำแนกผลการทดสอบ เมื่อตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้วจะแจกแจงและแปลความหมายคะแนนอย่างไร ใช้ระบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม เป็นต้น

ศิริชัย กาญจนวาสี (2556: 173-190) กล่าวถึง ขั้นตอนของการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการสอบโดยต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2. ออกแบบการสร้างแบบทดสอบเป็นการกำหนดรูปแบบ ขอบเขตและแนวทางการสร้าง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสอบที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1 การวางแผนการทดสอบควรมีการทดสอบอย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง

2.2 การกำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ ได้แก่ แบบสอบอิงกลุ่ม แบบสอบข้อเขียน แบบสอบเสนอคำตอบ แบบสอบความเร็ว และแบบสอบเป็นกลุ่ม

2.3 การสร้างแผนผังการทดสอบ เพื่อให้จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการสร้างแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กัน

2.4 การสร้างผังข้อสอบ เพื่อเสนอรายละเอียดของการทดสอบแต่ละครั้งว่าจะวัดเนื้อหาอะไรและจะวัดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้อะไร ขอบเขตของเนื้อหาวิชาตลอดจนการกำหนด น้ำหนัก ความสำคัญหรือสัดส่วนข้อสอบสำหรับวัตถุประสงค์ที่ต้องการทดสอบแต่ละครั้ง

3. เขียนข้อสอบโดยผู้เขียนจำเป็นต้องมีความรู้ในเนื้อหาวิชาเป็นอย่างดีและต้องมีความรู้ในเทคนิคการเขียน โดยมีลำดับขั้นตอนการเขียน ดังนี้

3.1 กำหนดแบบแผนข้อสอบ

3.2 ร่างข้อสอบ

3.3 ทบทวนร่างข้อสอบโดยผู้เขียนข้อสอบและโดยผู้อื่น เช่น อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

3.4 บรรณาธิการข้อสอบ โดยการปรับปรุงข้อบกพร่อง รวมทั้งขัดเกลาข้อความและภาษา ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

4. ทดลองใช้ข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ ควรระมัดระวังในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดสอบข้อสอบ ไม่ควรใช้กลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างจากกลุ่มเป้าหมายอย่างสุดขีดเมื่อทดลองใช้แล้ว นำมาวิเคราะห์และคัดเลือกข้อสอบ โดยการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนกที่เหมาะสม นำข้อสอบมารวมกันเป็นแบบทดสอบและทำการวิเคราะห์แบบทดสอบโดยการหาความเที่ยงและความตรง

5. นำแบบทดสอบไปใช้

6. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ด้านความเที่ยงตรง

7. ปรับปรุงแบบทดสอบ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลักการสำคัญ คือ ต้องสร้างให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อวัดผลการเรียนรู้ ของผู้เรียนและดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างข้อสอบจนได้ข้อสอบที่มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ ซึ่งในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดความรู้ ความจำทางการเรียน หรือวัดประสพการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนได้รับจากการสอน โดยวัดตามจุดมุ่งหมายของการสอน

4. แนวคิดความตระหนักรู้คุณค่า

4.1 ความหมายของความตระหนัก

ความตระหนักตรงกับภาษาอังกฤษว่า awareness ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความตระหนักไว้หลากหลาย ดังเช่น

ดิสเนย์ อธิธิริญวงศ์ (2553) ได้กล่าวไว้ว่า ความตระหนัก หมายถึง ความสำนึก ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง โดยมีเหตุการณ์ สภาพแวดล้อมในสังคม หรือสิ่งเร้าภายนอก เป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนัก สอดคล้องกับแนวคิดของ ไพลิน ศศิธนากรแก้ว (2537) ที่กล่าวว่า ความตระหนัก คือ ความสำนึก ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตที่เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่าง ๆ เกิดจากการรับรู้และสำนึกโดยมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงเกิดความตระหนักขึ้น ซึ่งความรู้และความตระหนักมีความสัมพันธ์กัน คือ เกี่ยวข้องกับการสัมผัสและการใช้จิตไตร่ตรอง Good (1973) และ Wolman (1973) (อ้างถึงใน มธุกร กิตติวัชรพงษ์, 2548) สรุปความหมาย ความตระหนัก ไว้ว่าคือ การรับรู้หรือความรู้สึกถึงการเกิดความรู้ของบุคคล การสำนึกบางอย่างของเหตุการณ์หรือการแสดงความรู้สึกรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของความตระหนักไว้ว่า การที่บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ เป็นอย่างดี เห็นคุณค่าในสิ่งนั้น สามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ บอกคุณค่าและความสำคัญได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลได้

4.2 แนวทางและขั้นตอนการเกิดความตระหนัก

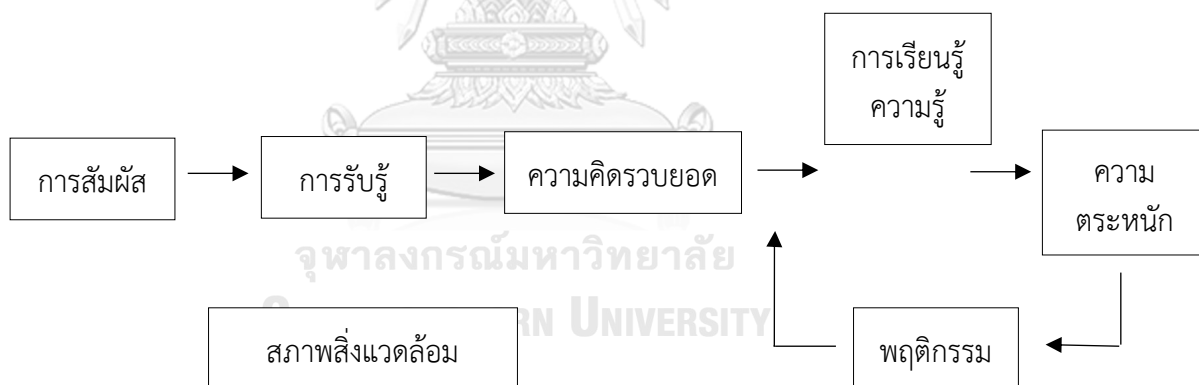
Breckler (1986 อ้างถึงใน ปรียดา วันไทย, 2552) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก โดยมีทั้งหมด 3 ประการ คือ

1) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) ซึ่งจะเริ่มต้นจากระดับง่ายและมีการพัฒนามากขึ้นตามลำดับ

2) อารมณ์และความรู้สึก (Affective Component) คือ ความรู้สึกด้านทัศนคติ ค่านิยม ตระหนักว่าชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี เป็นองค์ประกอบในการประเมินต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ

3) พฤติกรรม (Behavior Component) คือ การแสดงออกทั้งทางวาจา กริยา ท่าทางที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลนั้นจะกระทำ

ความตระหนักเป็นผลของกระบวนการทางปัญญา กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าก็จะเกิดการรับรู้ เมื่อเกิดการรับรู้ก็จะนำไปสู่ความเข้าใจในสิ่งเร้านั้นและนำไปสู่การเรียนรู้เป็นขั้นต่อไป ถ้าบุคคลเกิดความรู้ก็จะมีผลไปสู่ความตระหนักในที่สุด โดยความรู้และความตระหนักนั้น จะนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น โดยขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักนั้นสามารถสรุปได้ดังภาพต่อไปนี้ (ชนิกานต์ ดุลนกิจ, 2556)



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

4.3 การวัดความตระหนักผู้คุณค่า

ความตระหนักเป็นพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับความรู้สึกและอารมณ์การวัดและประเมินจึงต้องมีหลักการและวิธีการที่เที่ยงตรงและเชื่อมั่นได้เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกและอารมณ์มีหลายประเภท (ชนิกานต์ ดุลนกิจ, 2556) ดังต่อไปนี้

1) การสัมภาษณ์ (Interview) อาจเป็นการสัมภาษณ์ชนิดที่มีโครงสร้างแน่นอนโดยสร้างข้อคำถามไว้ก่อนและมีคำตอบให้เลือกหรืออาจเป็นแบบไม่มีโครงสร้างซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีแต่หัวข้อใหญ่คำถามเป็นไปตามโอกาสในขณะที่สัมภาษณ์ผู้ต่อมีเสรีภาพในการตอบ

2) แบบสอบถามแบบสอบถาม (Questionnaire) อาจเป็นชนิดเปิด ปิดหรือผสมกันก็ได้

3) แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือวัดที่ให้ตรวจสอบตามรายการโดยตอบในรูปของการทำเครื่องหมายว่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย มี ไม่มี ใช่ ไม่ใช่

4) มาตรวัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) เครื่องมือชนิดที่เหมาะสมกับวัดอารมณ์ความรู้สึกที่ต้องการทราบโดยสามารถทราบความเข้มว่ามีมากน้อยเพียงใด

5) การใช้ความหมายภาษา (Semantic Differential Technique : S.D.) เครื่องมือนี้เป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมมากชนิดหนึ่งโดยจะประกอบไปด้วยเรื่องซึ่งถือเป็นสัณฐานและจะมีคุณศัพท์ข้ามเป็นคู่ ๆ ประกอบสัณฐานนั้นหลาย ๆ คู่ ซึ่งแต่ละคู่จะมี 2 ขั้ว และช่องว่างระหว่าง 2 ขั้วจะแบ่งด้วยตัวเลข ถ้าใกล้ข้างใดมากก็จะมีลักษณะตามคุณศัพท์ของขั้วนั้นมาก

วิธีสร้างแบบวัดความตระหนัก

สำหรับวิธีสร้างแบบวัดความตระหนักได้มีนักวิจัยหลายท่านได้เสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดความตระหนักไว้ในทำนองเดียวกันดังนี้

ชวาล แพร่ตันกุล (2552) ลำดับไว้ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลซึ่งข้อมูลนั้นอาจนำมาจากเอกสาร บทวิเคราะห์ รายงานศึกษาและวิจัย
2. การตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้างแบบวัดนั้นมีความเหมาะสม กับการที่จะตอบหรือใช้วัดกับกลุ่มตัวอย่าง

3. เขียนแบบวัดโดยสร้างสถานการณ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความรู้สึกที่แท้จริงของตนออกมา โดยการตรวจสอบแบบตรวจสอบรายการ

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัด เมื่อสร้างแบบวัดตามเนื้อหาที่กำหนดแล้ว นำแบบวัดไปปรึกษานักวิชาการที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ศึกษา เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษาและขอบเขตของเนื้อหา จากนั้นนำแบบวัดไปทดลองใช้ แล้วตรวจให้คะแนน วิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด ปรับปรุงคุณภาพของแบบวัดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแล้วนำไปใช้จริงตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ สุขณภา สำเนียงสูง (2546)

ผู้วิจัยจึงได้สรุปวิธีสร้างแบบวัดความตระหนักมีลำดับสร้างดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารบทวิเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. การตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้างแบบวัดมีความเหมาะสมกับการที่ใช้วัดกลุ่มตัวอย่าง

3. เขียนแบบวัดโดยการสร้างสถานการณ์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความรู้สึกที่แท้จริงของตนออกมา โดยตรวจสอบในแบบตรวจสอบรายการ
4. จัดเรียงตัวลวงและตัวเลือก
5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัด

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

สุเมธ เนาว์รุ่งโรจน์ (2561: 25) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) และความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนห้วยยอด จังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 68 คน โรงเรียนห้วยยอด จังหวัดตรัง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้เครื่องมือ คือ แผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังเรียน เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ย คือ 12.04 คะแนน (S.D. = 2.75) และเมื่อนักเรียนที่เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย คือ 24.03 คะแนน (S.D. = 1.85) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังเรียน พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 การศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ใช้เครื่องมือ คือแบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($X = 4.29$ และ $S.D. = 0.78$)

อับดุลเลาะ อุมาร์ (2560: 98) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องสมดุลเคมีที่มีต่อแบบจำลองทางความคิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูลจังหวัดปัตตานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแบบจำลองทางความคิดเรื่องสมดุลเคมี 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมี และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูลอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 18 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5Es) เรื่อง สมดุลเคมี ใบกิจกรรมแบบจำลองทางความคิด แบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีและแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ดำเนินการทดลองแบบศึกษา กลุ่มตัวอย่างเดียวมีการวัดหลายครั้งแบบอนุกรมเวลา (One Group Time-Series Research Design) ผลการวิจัย พบว่า แบบจำลองทางความคิดเรื่องสมดุลเคมีครั้งที่ 1 ถึง 5 ของนักเรียนดีขึ้นตามลำดับ และพบว่า คะแนนเฉลี่ยแบบจำลองทางความคิดในแต่ละครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นครั้งที่ 3 กับ 5 และครั้งที่ 4 กับ 5 ส่วนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีและแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) อยู่ในระดับมากที่สุด

เสาวลักษณ์ หล้าสิงห์ (2558: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสมเรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยสื่อประสมเรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 48 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาชีววิทยา โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสมเรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent Sample) ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสมเรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสมเรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสงสุริพร ศรีผา (2554: 60 – 65) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น เรื่องตัวเราชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต2 จำนวน 20 คน พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุนิตย์ ขอนสีก (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียง ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ ให้นักเรียนจำนวนร้อยละ 70 มีคะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ขึ้นไป ซึ่งพบว่าในด้านความสามารถในการแก้ปัญหา มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป จำนวน 93.34 และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป จำนวน 93.34

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Mcdonald (2004) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของวิธีการสอนแบบปกติ ยึดครูเป็นศูนย์กลางให้คำสอนกับวิธีการสอนโซเซียลคอนสตรัคติวิสต์ที่ใช้การสืบเสาะหาความรู้เป็นฐานที่มีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนในห้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้อง ในโรงเรียนชั้นเตรียมประถม ประเทศจามาิกา วิธีการศึกษาใช้รูปแบบการวัดซ้ำ ๆ เพื่อให้มีโอกาสขาดสอบ 3 ครั้ง ผู้ร่วมวิจัยใน 2 ห้องเรียนนั้นถูกแบ่งออกเท่าๆ กัน ทั้ง 2 วิธีการ ผลการศึกษา พบว่า ถึงแม้จะไม่มีผลแตกต่างโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญระหว่างวิธีการสอนแบบใหม่กับวิธีการสอนแบบปกติในผลการปฏิบัติของนักเรียน เมื่อตอบคำถามในแบบสอบถามที่เป็นการคิดในลำดับสูงเช่น เชิงวิพากษ์วิจารณ์ แต่พบว่ามีผลของการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณบ่งชี้ว่าวิธีการสอนแบบใหม่มีผลทางบวกมากเกินกว่าสิ่งที่กล่าวไว้ในผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ คำที่เข้าในวารสารทางวิชาการและบนสคิปทางออก บ่งชี้ว่าวิธีการสอนแบบใหม่ปรับปรุงเจตคติของนักเรียนต่อวิชาวิทยาศาสตร์ให้ดีขึ้นช่วยพัฒนาความเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ของนักเรียนและเพิ่มพูนการพัฒนาความสามารถทางการคิดแบบอภิปัญญาของนักเรียน

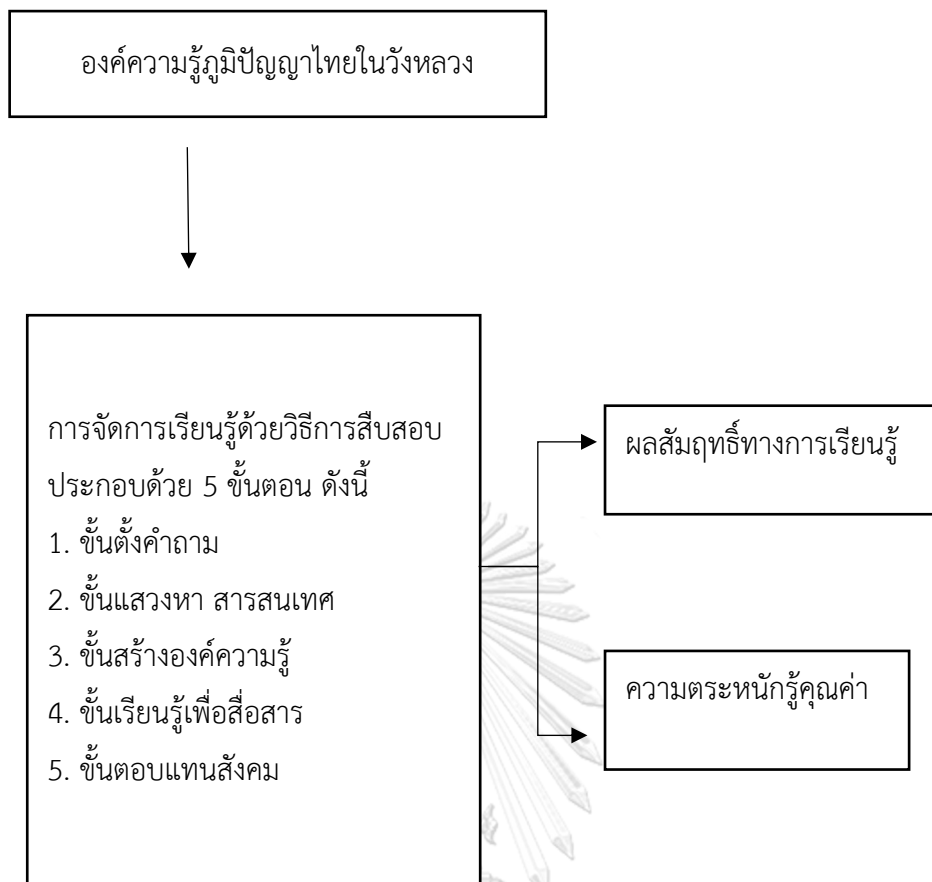
Ebrahim (2004) ได้ศึกษาผลกระทบของวิธีการสอน 2 วิธีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาในประเทศคูเวต คือ วิธีการสอนแบบปกติและวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4E กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากห้องเรียนที่สมบูรณ์ 4 ห้อง จำนวนนักเรียน 111 คน กลุ่มทดลองจำนวน 56 คน ได้รับการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 55 คน ได้รับวิธีการสอนแบบปกติมากกว่าเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ครูสตรีคนเดียวกันสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สำหรับเด็กนักเรียนหญิงวัดตัวแปรอิสระโดยใช้ 1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อผลประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และ 2) แบบสำรวจเจตคติเพื่อวัดเจตคติของนักเรียนต่อวิชาวิทยาศาสตร์ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดเจตคติของนักเรียนก่อนและหลังการทดสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้

แบบ 4E ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นนักเรียนจึงสามารถมีผลสัมฤทธิ์มากกว่าและมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สูงกว่าเมื่อใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4E

Davis (1979: 4164-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่ใช้การเรียนชี้แนะแนวทางการสอนแบบครูบอกความรู้ตามตำราที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายจำนวน 103 คนแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 51 คน ซึ่งได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีการแนะแนวทาง กลุ่มควบคุม 52 คน ได้รับการสอนแบบครูบอกความรู้ตามตำราผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก ซึ่งผู้วิจัยเห็นด้วยกับขั้นตอนการหาความรู้ด้วยตนเองจนได้ข้อมูลและการลงมือกระทำจริง เพราะเป็นการเรียนรู้และเกิดประสบการณ์โดยตรงซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบ ดังตารางภาพที่ 2.2 ต่อไปนี้



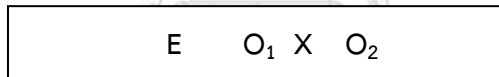
ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

เรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย 2) เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียววัดสองครั้งก่อนเรียนและหลังเรียน (The One – Group Pretest-Posttest Design) แสดงได้ด้วยแผนภาพ ดังนี้



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

- | | | |
|----------------|-----|--|
| E | แทน | กลุ่มทดลอง (Experimental Group) |
| O ₁ | แทน | ทดสอบก่อนเรียน |
| X | แทน | การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย |
| O ₂ | แทน | ทดสอบหลังเรียน |

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยและความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน จากห้องเรียนทั้งหมด 9 ห้องเรียน เป็นห้องเรียนที่มีการลดความสามารถทางการเรียนของนักเรียนไว้แล้ว

การเลือกตัวอย่าง

ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เพราะคำนึงถึงพัฒนาการด้านร่างกายของนักเรียนและด้านสติปัญญาตามแนวคิดพัฒนาการทางสติปัญญาของพือาเจต์ ที่ได้แบ่งพัฒนาการไว้ 4 ชั้นตามอายุของบุคคล ในชั้นที่ 3 ชั้นการคิดเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operation Stage) ชั้นนี้จะเริ่มจากอายุ 7-11 ปี เด็กในช่วงวัยนี้สามารถคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น สามารถสร้างภาพในใจ คิดย้อนกลับและเข้าใจเรื่องการคงตัวหรือการอนุรักษ์และสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติกิจกรรมงานฝีมือต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง อ้างถึงใน (สมชาย รัตนทองคำ, 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชนิด คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผนการเรียนรู้ 20 ชั่วโมง และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ โดยมีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ ศึกษาสภาพปัจจุบัน ศึกษาความต้องการและศึกษาข้อมูลภูมิปัญญาไทยวังหลวง

1.2 นำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยมาปรับปรุงแก้ไข โดยผู้วิจัยจัดทำหัวเรื่องภูมิปัญญาไทยในวังหลวง จากการศึกษา สังเกต สอบถาม ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องตามแผนระยะยาวของโรงเรียน คัดเรื่องภูมิปัญญาไทยในวังหลวงที่เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน โดยการสร้างคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, ผลการเรียนรู้, โครงสร้างของ

รายวิชา, กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นนำเรื่องที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงและแก้ไขจนกระทั่งจัดเป็นเนื้อหาหัวเรื่องที่ต้องการ

1.3 ศึกษาหลักการและการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบจากเอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

1.4 กำหนดหัวข้อ เนื้อหา จำนวนคาบเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมงวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ ทั้งหมด 20 ชั่วโมง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ

แผนการจัดการเรียนรู้	ชื่อเรื่องของแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนเวลา
1	ภูมิปัญญาน่ารู้คู่เด็กไทย	3
2	ซ่อมวง เลิศรส	3
3	บุหลันดั้นเมฆ	3
4	น้ำปรุง โบราณ	2
5	แป้งพวง ชวนหลงไหล	4
6	บุหงารำไป	3
7	ร่วมเปิดช่วงทัศนนิทรรศการ	2
	รวม	20

1.5 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยโดยจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบตามหัวข้อที่กำหนด

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ตรวจสอบโดยพิจารณาตามแบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ มีมาตราส่วนประมาณ 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้คือค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา มีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม

-1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบไม่มีความเหมาะสม

หลังจากนั้น จึงนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการตรวจสอบ โดยผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านพบว่า ทุกแผนการจัดการเรียนรู้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.5-1 ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงความสมบูรณ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 3.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	รายการที่ผู้วิจัยปรับแก้ไขใหม่
แผนการจัดการเรียนรู้ 1-7 ประเด็นสื่อการสอนสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของทุกแผน ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้มีการสอดแทรกการใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนแต่ละชั้นและการใช้สื่อของจริงแทนรูปภาพ	- ผู้วิจัยสอดแทรกการใช้สื่อเทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Youtube , Facebook เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนแต่ละชั้นและการใช้สื่อของจริงในการเรียนการสอนของทุกแผน

1.8 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้ง

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน จากแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 27 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ทั้งนี้จากการทดลองใช้ พบว่า ผู้เรียนและผู้สอน

สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยโดยการสอนแบบสืบสอบที่วางไว้ได้อย่างสมบูรณ์ การดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสม เวลาที่ใช้เพียงพอในการดำเนินกิจกรรม มีความเชื่อมโยงกันในด้านเนื้อหา

1.10 นำแผนกิจกรรมการเรียนการสอนไปใช้จัดการเรียนรู้กับตัวอย่างต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และการสร้างแบบทดสอบ

2.1.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

2.1.3 นำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมแก้ไข ปรับปรุงและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.1.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา มีลักษณะการให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม

-1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบไม่มีความเหมาะสม

หลังจากนั้น จึงนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านพบว่า ในทุกประเด็นมีค่า IOC เท่ากับ 1 ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงความสมบูรณ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังตาราง 3.3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ	รายการที่ผู้วิจัย ปรับแก้ไขใหม่
ตรวจสอบการสะกดคำ เลือกใช้คำที่เด็ก ประถมศึกษาเข้าใจง่าย	ผู้วิจัยแก้ไขการสะกดคำให้ถูกต้องและปรับ ภาษาให้เด็กประถมศึกษาเข้าใจได้ง่ายขึ้น

2.1.5 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้ง

2.1.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาคุณภาพของข้อสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน

2.1.7 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.20-0.80 และอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-1.00 พบว่าข้อสอบทุกข้อผ่านคุณภาพ โดยมีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.34 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 – 0.46

2.1.8 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 มีความเชื่อมั่นสูง

2.1.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่สมบูรณ์เพื่อนำไปทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนต่อไป

2.2 แบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษาหลักทั่วไปในการสร้างแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงทฤษฎีต่าง ๆ ในการสร้างแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่า

2.2.2 กำหนดขั้นตอนการสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ในการวัด

2.2.3 สร้างแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ กำหนดระดับความคิดเห็น 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

และข้อความที่จะตอบมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยกำหนดช่วงคะแนนของแต่ละระดับการปฏิบัติให้มีความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์กำหนดค่าคะแนนแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
	ระดับคะแนน	ระดับคะแนน
มากที่สุด	4	1
มาก	3	2
น้อย	2	3
น้อยที่สุด	1	4

เกณฑ์กำหนดค่าเฉลี่ย คือ มาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ พิจารณาตามเกณฑ์ตามแนวความคิดของ BEST (อ้างถึงใน พรารถ หลงสมบูรณ์, 2552 : 69-70) มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ แปลความหมายของระดับของความตระหนักข้อความเชิงบวก ตามความคิดเห็น ดังนี้

ตารางที่ 3.5 การแปลความหมายของระดับของความตระหนักข้อความเชิงบวก

ค่าเฉลี่ย	ระดับความตระหนัก
1.00-1.75	น้อยที่สุด
1.76-2.50	น้อย
2.51-3.25	มาก
3.26-4.00	มากที่สุด

ตารางที่ 3.6 การแปลความหมายของระดับของความตระหนักข้อความเชิงลบ

ค่าเฉลี่ย	ระดับความตระหนัก
1.00-1.75	มากที่สุด
1.76-2.50	มาก
2.51-3.25	น้อย
3.26-4.00	น้อยที่สุด

2.2.4 นำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมแก้ไข ปรับปรุงและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2.5 นำแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา มีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบไม่มีความเหมาะสม

หลังจากนั้น จึงนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง โดยผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านพบว่า ในทุกประเด็นมีค่า IOC เท่ากับ 1 ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงความสมบูรณ์ของแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตาราง 3.7 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.7 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ	รายการที่ผู้วิจัย ปรับแก้ไขใหม่
ข้อ 9 นักเรียนรู้สึกขาดความสนใจที่ต้องเรียนทำบุหงารำไป ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ใช้คำว่า ไม่ แทนคำว่า รู้สึกขาด และ บุหงารำไป ให้ใช้คำว่าวิชาเกี่ยวกับฝีมือภูมิปัญญาไทยแทน	ปรับแก้คำถามเป็น นักเรียนไม่สนใจที่ต้องเรียนวิชาเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย
ข้อ 13 นักเรียนจะแนะนำเพื่อนต่างชาติให้รู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ใช้ประโยค ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาติ นักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	ปรับแก้คำถามเป็น ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาติ นักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง

ตารางที่ 3.7 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทย
ในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ	รายการที่ผู้วิจัย ปรับแก้ไขใหม่
ข้อ 16 นักเรียนชักชวนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง ลองใช้หรือลองทำงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ให้ปรับเป็นข้อความเชิงลบ	ปรับแก้คำถามเป็น นักเรียนจะไม่ชักชวนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง ลองใช้หรือลองทำงาน ฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง
ข้อ 18 นักเรียนจะชอบดูรายการทีวีที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้เพิ่มช่องยูทูปเพราะเด็กสมัยใหม่อาจจะไม่ค่อยได้ดูรายการทางโทรทัศน์	ผู้วิจัยปรับแก้คำถามเป็น นักเรียนจะชอบดูรายการทีวีหรือช่องยูทูป ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง
ข้อ 19 นักเรียนจะเปลี่ยนช่องรายการทันทีเมื่อเจอรายการที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ใช้ประโยค เมื่อนักเรียนเปิดทีวีเจอรายการเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย นักเรียนจะหยุดดูด้วยความสนใจ	ปรับแก้คำถามเป็น เมื่อนักเรียนเปิดทีวีเจอรายการเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย นักเรียนจะหยุดดูด้วยความสนใจ
ข้อสังเกตจากทรงคุณวุฒิ - มีข้อความเชิงลบมากเกินไป แนะนำให้มีเพียง 2-3 ข้อก็เพียงพอ - คำถามส่วนใหญ่มีข้อความทางการเกินไป อาจไม่เหมาะกับการนำไปใช้กับตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา ลองพิจารณาปรับให้ข้อความสามารถเข้าใจได้ง่ายๆสำหรับเด็กประถมศึกษา	ใช้ข้อความเชิงลบน้อยลงสลับข้อคำถามเชิงบวกเพื่อป้องกันนักเรียนที่ไม่อ่านข้อคำถามและปรับข้อคำถามให้เด็กประถมศึกษาสามารถเข้าใจได้ง่ายๆ

2.2.6 นำแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) เท่ากับ 0.85

2.2.7 นำแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่สมบูรณ์ไปดำเนินการจัดพิมพ์และเตรียมนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล เรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยและแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว บันทึกคะแนนไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากการทดลอง

3. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ จำนวน 7 แผนการเรียนรู้ รวม 20 ชั่วโมง (ไม่รวมทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน)

4. ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยและแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน (ชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว บันทึกคะแนนไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากการทดลอง

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยและแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent

2. เปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

หลังจากนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผลแล้วจึงทำการสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติม ภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย 2) เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ประชากร	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ทดสอบก่อนเรียน	27	8.81	6.16	20.25	.00
ทดสอบหลังเรียน	27	15.59	6.87		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 8.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 6.16 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 15.59 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 6.87 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	55.56
หญิง	12	44.44
รวม	27	100.00

ประเด็น	เคยพบเจอ จำนวน (คน)	ไม่เคยพบเจอ จำนวน (คน)
นักเรียนเคยมีประสบการณ์เคยพบเจองาน ฝีมือภูมิปัญญาไทย	26	1
รวม	96.30	3.70
ประเด็น	เกี่ยวข้อง จำนวน (คน)	ไม่เกี่ยวข้อง จำนวน (คน)
นักเรียนมีงานอดิเรกที่เกี่ยวข้องกับงาน ฝีมือภูมิปัญญาไทย	11	16
รวม	40.75	59.25
ประเด็น	เคยซื้อ จำนวน (คน)	ไม่เคยซื้อ จำนวน (คน)
นักเรียนเคยซื้อของที่เป็นงานฝีมือ ภูมิปัญญาไทย	14	13
รวม	51.85	48.15

ประเด็น	เกี่ยวข้อง จำนวน (คน)	ไม่เกี่ยวข้อง จำนวน (คน)
บุคคลในครอบครัวนักเรียนมีประสบการณ์ที่ เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย	14	13
รวม	51.85	48.15
ประเด็น	ใช่ จำนวน (คน)	ไม่ใช่ จำนวน (คน)
บุคคลในครอบครัวของนักเรียนประกอบอาชีพรับ ราชการอยู่ในวัง	3	23
รวม	11.11	85.19

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีค่าร้อยละ 55.56 และ 44.44 ตามลำดับ และนักเรียนเคยมีประสบการณ์เคยพบเจองานฝีมือภูมิปัญญาไทยมีค่าร้อยละ 96.30 ไม่เคยพบเจองานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 3.70 นักเรียนมีงานอดิเรกที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 40.75 ไม่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 59.25 นักเรียนเคยซื้อของที่เป็นงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 51.85 ไม่เคยซื้อของที่เป็นงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 48.15 บุคคลในครอบครัวนักเรียนมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าร้อยละ 51.85 บุคคลในครอบครัวนักเรียนมีประสบการณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 48.15 และบุคคลในครอบครัวของนักเรียนประกอบอาชีพรับราชการอยู่ในวัง มีค่าร้อยละ 11.11 และไม่ได้ประกอบอาชีพรับราชการอยู่ในวัง มีค่าร้อยละ 85.19 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 วัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ประเด็น		ก่อนเรียน			หลังเรียน		
		\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.	นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	3.29	0.56	มากที่สุด	3.57	0.48	มากที่สุด
2.	นักเรียนสนใจเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	2.96	0.85	มาก	3.59	0.5	มากที่สุด
3.	นักเรียนไม่ยอมให้งานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเป็นที่รู้จักทั่วโลก	2.85	1.06	มาก	3.59	0.64	มากที่สุด
4.	นักเรียนอยากเป็นผู้ช่วยสนับสนุนในการสืบสานภูมิปัญญาไทยในวังหลวงให้คงอยู่ต่อไป	3.07	0.83	มาก	3.59	0.57	มากที่สุด
5.	นักเรียนอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่แสดงถึงความตระหนักในคุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	3.22	0.58	มาก	3.59	0.5	มากที่สุด
6.	นักเรียนอยากเรียนทำพิซซามากกว่าขนมบุหลันดั้นเมฆ	2.44	0.93	มาก	3.37	0.68	น้อยที่สุด
7.	รสชาติของอาหารไทยอร่อยกว่าอาหารชาติอื่น ๆ	3.07	0.73	มาก	3.56	0.51	มากที่สุด
8.	นักเรียนเลือกรับประทานขนมไทยแทนการรับประทานขนมต่างชาติ	2.66	0.78	มาก	3.48	0.51	มากที่สุด
9.	นักเรียนไม่สนใจที่ต้องเรียนวิชาเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย	2.96	0.89	น้อย	3.48	0.64	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย (ต่อ)

ประเด็น		ก่อนเรียน			หลังเรียน		
		\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
10.	นักเรียนคิดว่าห้างสรรพสินค้าสมัยนี้น่าจะขายสินค้าภูมิปัญญาไทยให้มากกว่าสินค้าจากต่างประเทศ	2.55	0.80	มาก	3.51	0.51	มากที่สุด
11.	นักเรียนคิดว่าน้ำหอมฝรั่งดีกว่าน้ำปรุงของไทย	2.63	0.74	น้อย	3.29	0.72	น้อยที่สุด
12.	นักเรียนเลือกซื้อสินค้าภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเป็นของฝากหรือของขวัญให้ผู้อื่น	2.81	0.68	มาก	3.52	0.51	มากที่สุด
13.	ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาตินักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	3.44	0.80	มากที่สุด	3.81	0.40	มากที่สุด
14.	นักเรียนตื่นตาตื่นใจกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงที่นักเรียนได้พบเจอในห้องเรียน	3.00	0.55	มาก	3.63	0.49	มากที่สุด
15.	นักเรียนคิดว่าควรสนับสนุนสินค้าต่างชาตินอกจากงานฝีมือภูมิปัญญาไทย	2.48	0.75	มาก	3.33	0.68	น้อยที่สุด
16.	นักเรียนจะไม่ชักชวนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครองลองใช้หรือลองทำงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	2.59	0.97	น้อย	3.51	0.51	น้อยที่สุด
17.	นักเรียนไม่สนใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงและคิดว่าเป็นเรื่องไม่สนุก	3.14	0.72	น้อย	3.59	0.64	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย (ต่อ)

ประเด็น		ก่อนเรียน			หลังเรียน		
		\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
18.	นักเรียนจะชอบดูรายการทีวีหรือยูทูปที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง	2.25	0.90	น้อย	3.22	0.58	มาก
19.	เมื่อนักเรียนเปิดทีวีเจอรายการเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย นักเรียนจะหยุดดูด้วยความสนใจ	2.59	0.69	มาก	3.26	0.59	มากที่สุด
20.	นักเรียนชอบฟังเรื่องเล่าหรือการถ่ายทอดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเพราะเป็นเรื่องที่สนุกน่าสนใจ	2.93	0.55	มาก	3.44	0.57	มากที่สุด
ภาพรวม		2.84	0.77	มาก	3.49	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าภาพรวมค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 2.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.77 อยู่ในระดับมาก และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.56 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนมีความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และหลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด 13 ข้อ โดยก่อนเรียนข้อที่นักเรียนมีความ

ตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาติ นักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 หลังเรียนข้อที่นักเรียนมีความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาตินักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ก่อนเรียนข้อที่นักเรียนมีความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ นักเรียนอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่แสดงถึงความตระหนักในคุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 หลังเรียนข้อที่นักเรียนมีความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ นักเรียนจะชอบดูรายการทีวีหรือยูทูปที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกข้อตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย 2) เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 3) แบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) แบบ dependent และเปรียบเทียบความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ด้วยการหาค่าร้อยละ ทดสอบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน

ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายให้สูงขึ้น เนื่องจากผู้เรียนมี

โอกาสได้กระตุ้นความอยากรู้ การแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน เกิดแรงจูงใจและสามารถถ่ายโยงความรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผลและทำให้ผู้เรียนค้นพบข้อสรุปได้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ภูมิปัญญาไทย และคะแนนแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพิ่มเติม ภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ นักเรียนจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในวังหลวงหลังเรียนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน” ทั้งนี้ จากผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ เป็นวิธีที่อยู่บนฐานทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งวิธีการสอนสืบสอบเป็นวิธีสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยการตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบและค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของทิสนา แคมมณี (2551: 41) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการสืบสวนสอบสวน คือ การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และลงมือแสวงหาความรู้เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่างๆ โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นหลัก โดยผู้สอนเป็นผู้จัดสถานการณ์ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนคิดแสวงหาคำตอบ สิ่งที่สำคัญที่จะนำไปสู่การค้นพบ ก็คือ การใช้คำถามและการตอบคำถามในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน จึงทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดที่เป็นระบบ จึงพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยได้ดี

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบล กลิ่นหอม (2551) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อับดุลเลาะ อุมาร์ (2560) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องสมดุคเคมี ที่มีต่อแบบจำลองทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล จังหวัดปัตตานี พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีข้อสังเกตว่า

1.1 นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น ให้ความสนใจในการเรียนและสามารถตั้งคำถามเมื่อมีความสงสัยและมีความกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบจากข้อคำถามได้

1.2 นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม วางแผนร่วมมือแลกเปลี่ยนความคิดและเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งหน้าที่กันในการทำกิจกรรมได้อย่างชัดเจน มีความสามัคคีและเกิดการสร้างความรู้ใหม่ที่ได้จากการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2. ความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจาก ความตระหนักรู้เกิดจากความรู้สึกนึกคิดของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง โดยมีเหตุการณ์สภาพแวดล้อมในสังคมหรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักรู้ (ดิสนีย์ อธิธิรัฐวงษ์, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพลิน ศศิธนากรแก้ว (2537) ที่กล่าวว่า ความตระหนักรู้เกิดจากการรับรู้และสำนึกโดยมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงเกิดความตระหนักขึ้น ซึ่งนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ได้กระตุ้นความอยากรู้ การแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน เกิดแรงจูงใจภายในมากกว่าการเรียนแบบท่องจำ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2560: 82) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยนั้นเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก หากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ครบทั้งกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนของพิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข (2560: 84) เป็นอย่างดีจะทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักสูงขึ้นด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า จากผู้ตอบแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักนักเรียนชายตอบแบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักมากกว่านักเรียนหญิง

นักเรียนร้อยละ 96.30 เคยมีประสบการณ์เคยพบเจองานฝีมือภูมิปัญญาไทย นักเรียนร้อยละ 51.85 เคยซื้อของที่เป็นงานฝีมือภูมิปัญญาไทย และร้อยละ 51.85% บุคคลในครอบครัวนักเรียนมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์เคยพบเจองานฝีมือภูมิปัญญาไทย และบุคคลในครอบครัวของนักเรียนมีความเกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ต่อจากประเด็นคำถาม นักเรียนมีงานอดิเรกที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย พบว่านักเรียน 59.25% ตอบว่าไม่เกี่ยวข้อง และดูผลการวิเคราะห์ข้อมูลความตระหนักคุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนพบว่ามีความสนใจในบางข้อน้อยมาก ซึ่งหมายความว่านักเรียนไม่ให้ความสำคัญตระหนักถึงคุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทย แต่เมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบพบว่าความตระหนักคุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 สามารถนำไปจัดการเรียนรู้กับห้องที่ไม่ได้เป็นกลุ่มทดลอง
- 1.2 การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบ เมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัยหรือคำถามใดๆ ครูผู้สอนควรใช้คำถามกลับหรือแนวทางเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบนั้นด้วยตนเองหรือให้ช่วยกันหาคำตอบภายในกลุ่มแทนการตอบคำถามนั้นๆแบบตรงๆ
- 1.3 การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบ มีหลายขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรมีการกำกับเวลาให้เกิดความกระชับ เพื่อให้จัดการเรียนการสอนทันภายในเวลาที่กำหนด
- 1.4 นำแนวทางไปจัดทำคู่มือรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทยต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบกับตัวแปรอื่นๆ
- 2.2 นำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับชั้นอื่นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2559). *วัฒนธรรม วิถีชีวิตและภูมิปัญญา*. สืบค้นจาก www.culture.go.th
- การอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย. (2555). *ภูมิปัญญาไทย*. สืบค้นจาก <http://orange.exteen.com/20071101/entry-106/9/65>
- ชนิษฐา กรคำแหง. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคุณธรรมจริยธรรมทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT กับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้*. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชศรี ศรีอรุณ. (2555). *การส่งเสริมการศึกษาและวัฒนธรรมไทย*. สืบค้นจาก <http://www.thairath.co.th>
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). *ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน.
- โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2550). *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่มที่ 23*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน.
- ฉันท ชาติทอง. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น*. เพชรเกษมการพิมพ์: นครปฐม.
- งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สำนักพระราชวัง. (2548). *การบูรณะปฏิสังขรณ์พระบรมมหาราชวัง พ.ศ. 2516-2548*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- ชนิกานต์ ดุลนกิจ. (2556). *ผลของการใช้หนังสือการ์ตูนเรื่องโดราเอมอนร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อสร้างความตระหนักเรื่องความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ. (2551). *ภาพรวมแนวคิดภูมิปัญญาไทย*. วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 1(1 (ม.ค.-มิ.ย)).
- ชวาล แพร์ตันกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิศุทธิ์การปก.
- ช่างของพระมหากษัตริย์ในพระบรมราชวงศ์จักรี. (2554). *งานช่างของในหลวง*. สืบค้นจาก <http://www.kluaynamthai.com/Nursery/modules.php?name=Forums&file=viewtopic&t=157>

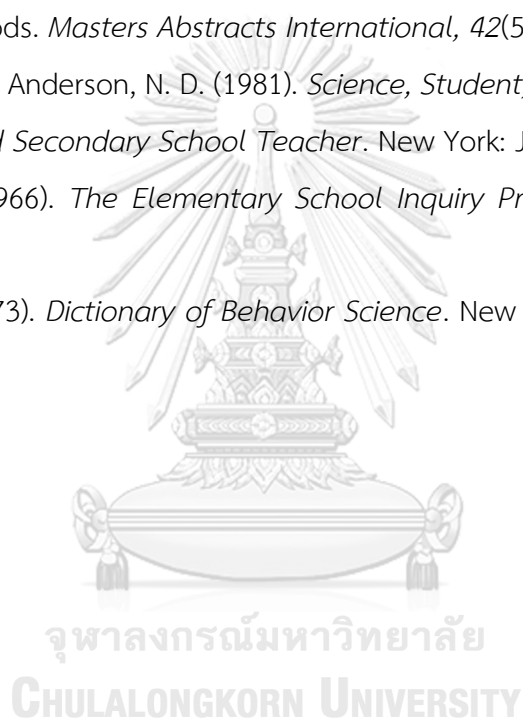
- ดิสนีย์ อธิธิรัญวงศ์. (2553). *การรับรู้ทัศนคติ และความตระหนักเรื่องปัญหาสังคมของผู้ชมภาพยนตร์เพื่อสังคม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ทิตินา แคมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทสาร สีสลับ. (2542). ภูมิปัญญาไทย. ใน *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่ม 23* (pp. 11-30). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- นันทสาร สีสลับ และคณะ. (2542). *แนวทางส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เบญจพร เกียรติกำจรวงศ์. (2548). *การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะด้านทัศนศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการใช้ภูมิปัญญาไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ประเวศ วะสี. (2547). *ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมกับการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: กองทุนส่งเสริมงานวัฒนธรรม สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.
- ปรารถ หลงสมบุญ. (2552). *คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร)
- ปริยดา วันไทย. (2552). *การเปิดรับสื่อ ความตระหนัก และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นภาวะโลกร้อนของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ปิยวดี ประเสริฐสังข์. (2552). *การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และแผนผังมโนทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร)
- พัฒนา เจริญสุข. (2550). *ศิลปะมาลัยไทยประยุกต์สู่การออกแบบภายในศูนย์ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร)
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แฮร์สออฟเคอร์มิสท์.

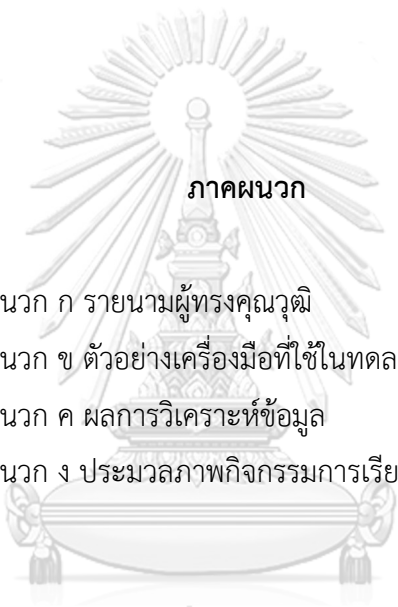
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน
1. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2560). *ทักษะ 7C ของครู 4.0*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพลิน ศศิชนากรแก้ว. (2537). *การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- มธุกร กิตติวัชรพงษ์. (2548). *ความตระหนัก รู้ ทักษะคิดและความต้องการ ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อโครงการรณรงค์เพื่อครอบครัว*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- มธุวีริญจ์ เทพกิจ. (2555). *องค์ความรู้ครูภูมิปัญญาประณีตศิลป์ โรงเรียนช่างฝีมือในวัง (หญิง)*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร)
- ยิ่งยง เทาประเสริฐ. (2542). *เครือข่ายราชภัฏด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น*. เชียงราย: สถาบันราชภัฏเชียงราย. ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์ อจท.
- รุ่ง แก้วแดง. (2542). *ปฏิบัติการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- รุ่ง แก้วแดง. (2544). *ประกันคุณภาพการศึกษาทุกคนทำได้ไม่ยาก*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิชย์.
- โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ. (2561). *หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ*. กรุงเทพฯ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ. (2544). *การประเมินทักษะกระบวนการและการแก้ปัญหา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). *เทคนิคและกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- วิมล ส้าราญวานิช. (2537). *วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา*. ขอนแก่น: คณะศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วีระยุทธ วิเชียรโชติ. (2521). *จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมิตรครู*. กรุงเทพฯ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2546). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สมชาย รัตนทองคำ. (2556). *ทฤษฎีการเรียนรู้พื้นฐาน*. สืบค้นจาก https://ams.kku.ac.th/aalearn/resource/edoc/tech/56web/3learn_th56.pdf
- สมนึก ภัททิยธานี. (2549). *การวัดผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กทม.: ประสานการพิมพ์.
- สาโรช โศภีรักษ์. (2546). *นวัตกรรมการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). *การจัดการเรียนรู้ของครูนักปฏิบัติ*. *วารสารวิชาการ*, 8(1), 1-100.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาระเบียบวาระแห่งชาติ 2551-2555*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุชนภา สำเนียงสูง. (2546). *การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง สิ่งแวดล้อมชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2545). *การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุชาติ เกาทอง. (2546). *หลักการทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟิก.
- สุดารัตน์ อะหลีแอ. (2558). *ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมี ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)
- สุนทรี่ อาสะไวย์. (2554). *กำเนิดและพัฒนาการของอาหารชาววัง ก่อน พ.ศ. ๒๔๗๕*. *วารสารศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 32(8 (มิ.ย.)), 146-169.
- สุนิตย์ ขอนสัก. (2551). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle 5 Es)*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

- สุเมธ เนาว์รุ่งโรจน์. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) และความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนห้วยยอด จังหวัดตรัง. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้*, 4(1), 23-34.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2550). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิมล เขี้ยวแก้ว. (2540). *การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา*. ปัตตานี: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- เสรี พงศ์พิศ. (2534). *ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป แอนด์พับลิชชิ่ง.
- เสาวลักษณ์ หล้าสิงห์. (2558). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสม เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา)*
- อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์. (2560). *หลักการวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อับดุลเลาะ อุมาร์. (2560). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องสมดุลงานที่มีต่อแบบจำลองทางความคิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล จังหวัดปัตตานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)*
- อัมพวา รักบิดา. (2549). *ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี)*
- อุบล กลิ่นหอม. (2551). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยทักษิณ)*
- เอกวิทย์ ณ กลาง. (2544). *ภาพรวมภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิภูมิปัญญา.
- เอกวิทย์ ณ กลาง. (2546). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- Davis, M. (1979). The Effectiveness of a Guided-Inquiry Discovery Approach in an Elementary School Science Curriculum. *Dissertation Abstracts International*, 39(1), 4161-A.

- Ebrohim, A. (2004). The Effects of Traditional Learning and a Learning Cycle Inquiry Learning Strategy on Students' Science Achievement and Attitudes Toward Elementary Science. *Dissertation Abstracts International*, 65(4), 1232-A.
- Good, C. (1973). *Dictionary of Education. Education*. In V. G. Carter (Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Johnson, A. (2009). *40 Inquiry Exercises for the College Biology Lab*. Arlington, Virginia: NSTA press.
- McDonald, D. M. (2004). Teaching for Scientific Understanding: A Study of the Effects of Two Methods. *Masters Abstracts International*, 42(5), 1458.
- Simpson, R. D. and Anderson, N. D. (1981). *Science, Student, and School: A Guide for the Middle and Secondary School Teacher*. New York: John Wiley & Sons.
- Suchman, J. R. (1966). *The Elementary School Inquiry Program*. Illinois: University of Illinois.
- Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of Behavior Science*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ภาคผนวก ง ประมวลภาพกิจกรรมการเรียนรู้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ใช้วิธีการหาค่า IOC โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแบบทดสอบและแบบสอบถาม ดังนี้

- | | |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา จันทร์ชูสกุล | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการ
ประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและ
วิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2. อาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ เก้าเอี้ยน | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ดร.พัชรินทร์ เบญจมาพรชัย | รองผู้อำนวยการโรงเรียนพระตำหนัก
สวนกุหลาบ (ฝ่ายวิชาการ) |



ที่ อว 64.6/5245



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

30 ธันวาคม 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยญา จันทร์ชูสกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวอัญญารัตน์ นิตติศักดิ์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไปและขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร. 82565 ต่อ 6734
ที่ อว 64.6(2791.04)/2680 วันที่ 29 ธันวาคม 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ เก้าเอี้ยน

ด้วย นางสาวอัญญารัตน์ นิตติศักดิ์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไปและขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ที่ อว 64.6/5249



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

30 ธันวาคม 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.พัชรินทร์ เบญจมาพรชัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวอัญญารัตน์ นิตติศักดิ์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไปและขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ที่ อว 64.6/5269

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

30 ธันวาคม 2563

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวอัญญารัตน์ นิตติศักดิ์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รายวิชาภูมิปัญญาไทยและ แบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 27 คน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้เก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกกาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิรัชกิจ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 082-523-7121 email: paruiipui@gmail.com

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภูมิปัญญาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาไทยในราชสำนักไทย โดยศึกษาเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงแต่ละประเภท ทั้งภูมิปัญญาเครื่องหอม ได้แก่ น้ำปรุง , แป้งพวง , บุหงารำไป และภูมิปัญญาอาหารชาววัง เครื่องหวาน ได้แก่ ช่อม่วง , บุหลันดั้นเมฆ เป็นต้น รวมถึงแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด หรือค่านิยม ความเป็นอยู่และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย

โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง ทั้งภูมิปัญญาเครื่องหอม ได้แก่ น้ำปรุง , แป้งพวง , บุหงารำไป และภูมิปัญญาอาหารชาววัง เครื่องหวาน ได้แก่ ช่อม่วง , บุหลันดั้นเมฆ โดยใช้การสืบสอบเป็นฐาน ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการสืบสอบ ใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ใช้กิจกรรมหลากหลายทั้งการยกตัวอย่าง การสาธิต รวมทั้งกระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ แสวงหาความรู้และการนำเสนองาน

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ รักความเป็นไทย รักท้องถิ่น มีจิตสาธารณะภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น อนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย ตระหนักและเห็นคุณค่าของงานฝีมือภูมิปัญญาไทย ในฐานะที่เป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของภูมิปัญญาไทย
2. ผู้เรียนเข้าใจลักษณะทั่วไปของภูมิปัญญาไทย ค่านิยมและประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น
3. ผู้เรียนสามารถบอกประโยชน์ของงานฝีมือภูมิปัญญาไทยได้
4. ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติงานฝีมือภูมิปัญญาไทยด้วยตนเอง
5. ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ การสื่อสาร การถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้รู้จักงานฝีมือภูมิปัญญาไทยของท้องถิ่น
6. ผู้เรียนเกิดทักษะในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์อันเกิดจากภูมิปัญญาไทยในวังหลวงและนำไปสู่การสร้างรายได้เสริมและการสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าต่อการสนับสนุน ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมในการอนุรักษ์ส่งเสริมงานฝีมือภูมิปัญญาไทย

รวมทั้งหมด 7 ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา ภูมิปัญญาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		ทำแบบทดสอบก่อนเรียน		1	
1	ภูมิปัญญาน่ารู้คู่เด็กไทย	<p>1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของภูมิปัญญาไทย</p> <p>2. ผู้เรียนเข้าใจลักษณะทั่วไปของภูมิปัญญาไทย ค่านิยมและประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น</p> <p>3. ผู้เรียนสามารถบอกประโยชน์ของงานฝีมือภูมิปัญญาไทยได้</p>	<p>ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย</p> <p>1.1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทย</p> <p>1.2 ประเภทของภูมิปัญญาไทยในวังหลวง</p> <p>1.3 แนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความเชื่อ ความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย</p>	3	
2	ภาคภูมิใจงานสร้างสรรค์ในวังหลวง	<p>4. ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติงานฝีมือภูมิปัญญาไทยด้วยตนเอง</p> <p>5. ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ การสื่อสาร การถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้รู้จักงานฝีมือภูมิปัญญาไทยของท้องถิ่น</p>	<p>งานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง</p> <p>1.1 ภูมิปัญญาเครื่องหอม - น้ำปรุง, แป้งพวง, บุษงารำไป</p> <p>1.2 ภูมิปัญญาอาหารชาววัง - เครื่องหวาน เช่น ช่อม่วง, บุษลั่นดินเมฆ</p>	15	

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	ร่วมเปิดช่วง ทัศน์า นิทรรศการ	<p>6. ผู้เรียนเกิดทักษะใน การสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์อันเกิดจาก ภูมิปัญญาไทยในวง หลวงและนำไปสู่การ สร้างรายได้เสริมและ การสืบสาน ศิลปวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>7. ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าต่อการ สนับสนุน ส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรมในการ อนุรักษ์ส่งเสริมงานฝีมือ ภูมิปัญญาไทย</p>	<p>จัดนิทรรศการโชว์งาน ฝีมือภูมิปัญญาไทยในวง หลวง ในหัวข้อ “ภาคภูมิใจ งานฝีมือภูมิ ปัญญาไทยในวงหลวง ก้าวไกลสู่สากล”</p>	2	
ทำแบบทดสอบหลังเรียน				1	
รวมทั้งสิ้นตลอดภาคเรียน				20	



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ภาคการเรียนที่ 2 ปี 2563

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ภาควงไม้ในงานสร้างสรรค์ในวังหลวง

เวลา 15 ชั่วโมง

เรื่องแปงพวง ชวนหลงไหล

เวลา 4 ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวอัญญารัตน์ นิตศักดิ์

1. ผลการเรียนรู้

4. ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติงานฝีมือภูมิปัญญาไทยด้วยตนเอง
5. ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ การสื่อสาร การถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้รู้จักงานฝีมือภูมิปัญญาไทย

ของท้องถิ่น

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด (ชื่อ concept, ความหมาย และตัวอย่างประกอบ)

แปงพวง" เครื่องหอมโบราณ ในอดีตกาล แปงพวงเป็นเครื่องหอมที่ใช้กันในราชสำนักนิยมทำขึ้นใช้กันเองภายในครอบครัว โดยนำแป้งหินมาบดให้ละเอียดผสมกับน้ำอบไทย และสิริธรรมชาติที่ได้จากพืช นำไปใส่กรวยหยอดบนเส้นด้ายที่ขึงบนใบตองหรือผ้าขาวบาง นำไปผึ่งให้แห้งจากนั้นจึงนำเส้นด้ายที่มีเม็ดแป้งมารวมกันเป็นพวง นำไปอบด้วยเทียนอบหรือดอกไม้ที่มีกลิ่นหอม เพื่อนำไปเป็นของชำร่วย ที่ใช้สำหรับทักทาย เสียบผม ซึ่งจะให้ทั้งกลิ่นหอมและความสวยงามกับผู้ที่นำไปใช้

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เรียนเรียนแล้วผู้เรียนสามารถ

ความรู้ (K)

1. บอกประวัติความเป็นมาของแปงพวงได้
2. บอกวิธีการทำแปงพวงได้

ทักษะ/กระบวนการ (P)

3. ทำน้ำแปงพวงได้

เจตคติ (A)

4. เห็นคุณค่าและประโยชน์ของแปงพวง

4. สารการเรียนรู้ (หัวเรื่อง)

- ประวัติความเป็นมาของแป้งพวง
- วิธีการทำแป้งพวง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
 - กระบวนการทำงานกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นการทำงาน
4. รักความเป็นไทย

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

ชิ้นงาน : แป้งพวง และ ใบงาน “Mind mapping แป้งพวง ชวนหลงไหล”

8. การวัดและการประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
1. บอกประวัติความเป็นมาของแป้งพวงได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน “แป้งพวง ชวนหลงไหล”	นักเรียนผ่านเกณฑ์ การประเมินร้อยละ 60
2. บอกวิธีการทำแป้งพวงได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน “แป้งพวง ชวนหลงไหล”	นักเรียนผ่านเกณฑ์ การประเมินร้อยละ 60
3. ทำแป้งพวงได้	- สังเกตพฤติกรรมในการทำกิจกรรม - ตรวจชิ้นงานแป้งพวง	- แบบสังเกตพฤติกรรม - แบบตรวจชิ้นงานแป้งพวง	นักเรียนผ่านเกณฑ์ การประเมินร้อยละ 60
4. เห็นคุณค่าและประโยชน์ของแป้งพวง	การตอบคำถาม	ประเด็นคำถาม	ผู้เรียนร้อยละ 60 ตอบคำถามได้ถูกต้อง

9. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question)

1.1 ครูนำแบ่งพวงมาให้นักเรียนดู และตั้งคำถามโดยมีประเด็น ดังนี้

- นักเรียนเคยรู้จักแบ่งพวงหรือไม่
- แบ่งพวงนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

ขั้นที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

2.1 นักเรียนดูคลิปวิดีโอที่ครูเตรียมไว้เกี่ยวกับ แบ่งพวง

2.2 นักเรียนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ แบ่งพวง ในอินเทอร์เน็ตและห้องสมุด

ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

3.1 นักเรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษามาทำ ใบงาน “Mind mapping แบ่งพวง ชวนหลงไหล” ตามหัวข้อที่ครูกำหนด เป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร (Learning to Communicate)

4.1 นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนเป็นกลุ่ม เริ่มต้นด้วยกลุ่มที่ 1 จนถึงกลุ่มสุดท้าย นักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องพร้อมแก้ไข

ขั้นที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม (Learning to Service)

5.1 นักเรียนและครูร่วมกันนำใบงานจัดบอร์ดผลงานหน้าห้องเรียน เพื่อเผยแพร่ให้เพื่อนห้องอื่นได้ศึกษา

ชั่วโมงที่ 2 ชั่วโมงที่ 3 และ ชั่วโมงที่ 4

ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question)

1.1 นักเรียนตอบคำถามในประเด็นต่อไปนี้

- ข้อควรระวังในการทำแบ่งพวงคืออะไร

ขั้นที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

2.1 ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ ที่ต้องใช้ในการทำแบ่งพวง

ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

3.1 นักเรียนและครูลงมือปฏิบัติทำแบ่งพวงเป็นกลุ่มตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร (Learning to Communicate)

4.1 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปกิจกรรม แบ่งพวง

ขั้นที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม (Learning to Service)

5.1 นักเรียนนำแป้งพวงที่ทำเสร็จแล้ว ถ่ายภาพแสดงผลงานในสื่อออนไลน์และบรรยายหัวข้อหลังจากที่เรียนรู้เรื่องแป้งพวง นักเรียนเห็นคุณค่าและเห็นประโยชน์ของแป้งพวงอย่างไร

10. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อ

- คลิปวิดีโอการสอนทำแป้งพวง
- ใบงาน “Mind mapping แป้งพวง ชวนหลงไหล”

แหล่งการเรียนรู้

- ห้องสมุด/อินเทอร์เน็ต

11. บันทึกผลหลังสอน

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวอัญญารัตน์ นิตศักดิ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563

ข้อสอบปรนัยจำนวน 20 ข้อ

รายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 30 นาที

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : คำถามเป็นแบบเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก โปรดทำเครื่องหมาย x ทับตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด
เพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือภูมิปัญญาไทย
 - ก. ผลงานของไทยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต
 - ข. เอกลักษณ์ที่ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง
 - ค. เอกลักษณ์เฉพาะและพื้นฐานการใช้ชีวิตของคนไทย
 - ง. วิธีการและผลงานของคนไทยที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต
2. นักเรียนควรอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยอย่างไร
 - ก. รวบรวมเขียนไว้เป็นตำรา
 - ข. สิ่งใดดี ก็ควรปฏิบัติต่อไป
 - ค. ปฏิบัติเฉพาะสิ่งที่ตนเองถนัดและชอบเท่านั้น
 - ง. ออกกฎหมายลงโทษผู้ไม่เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย
3. ข้อใดไม่เป็นความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - ก. ทำให้คนในท้องถิ่นรู้จักการพึ่งพาตนเอง
 - ข. ช่วยสร้างอาชีพให้แก่คนในท้องถิ่น
 - ค. เกิดการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติในท้องถิ่น
 - ง. ช่วยให้พืชพันธุ์สมุนไพรถูกใช้มากยิ่งขึ้นจนหมดไป
4. การตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาไทยเป็นหน้าที่ของใคร

ก. ครูและนักเรียน	ข. พระมหากษัตริย์
ค. คนไทยทุกคน	ง. หน่วยงานราชการ
5. การมีส่วนร่วมอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของภาคประชาชนส่งผลดีต่อประเทศทางด้านใด
 - ก. เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมให้ดีขึ้น
 - ข. เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมให้ดีขึ้น
 - ค. เป็นการทำให้เกิดแหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ เกิดขึ้น
 - ง. เป็นการรักษาและสืบทอดเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

แบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
คำชี้แจง :

1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด

2. แบบวัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 วัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก

จำนวน 20 ข้อ

3. คำตอบที่ได้จะนำไปใช้สำหรับในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในภาพรวมเท่านั้น โดยข้อมูลของนักเรียนจะถูกเก็บไว้เป็นความลับสำหรับศึกษาเท่านั้น

+++ ขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ +++

อัญญารัตน์ นิตศักดิ์

สาขาการประถมศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับท่านให้มากที่สุดและโปรดตอบทุกข้อคำถาม

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. นักเรียนเคยมีประสบการณ์เคยพบเจองานฝีมือภูมิปัญญาไทย
() เคยพบเจอ () ไม่เคยพบเจอ
3. นักเรียนมีงานอดิเรกที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย
() เกี่ยวข้อง () ไม่เกี่ยวข้อง
4. นักเรียนเคยซื้อของที่เป็งานฝีมือภูมิปัญญาไทยกี่ชิ้น
() ไม่เคยซื้อ () เคยซื้อ จำนวนกี่ชิ้นโปรดระบุ จำนวน ชิ้น
5. บุคคลในครอบครัวนักเรียนมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย
() เกี่ยวข้อง () ไม่เกี่ยวข้อง
6. บุคคลในครอบครัวของนักเรียนประกอบอาชีพรับราชการอยู่ในวง
() ใช่ () ไม่ใช่

ตอนที่ 2 วัดความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือไทยในราชสำนัก

คำชี้แจง : คำถามในตอนนี้เป็นข้อความสั้น ๆ ให้นักเรียนอ่านด้วยความรอบคอบ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของระดับการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริงที่นักเรียนปฏิบัติตนมากที่สุดในแต่ละข้อให้เลือกได้ เพียงคำตอบเดียว

หมายเหตุ ระดับในการปฏิบัติแต่ละอย่างนั้นไม่มีระดับใดถูกหรือผิด จึงขอให้นักเรียนตอบตามความรู้สึกที่แท้จริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียน โปรดตอบให้ครบทุกข้อเพื่อประโยชน์ในการวิจัย

มากที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยหรือปฏิบัติตรงตามข้อความนั้นมากที่สุด
มาก	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยหรือปฏิบัติตรงตามข้อความนั้นมาก
น้อย	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยหรือปฏิบัติตรงตามข้อความนั้นน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยหรือปฏิบัติตรงตามข้อความนั้นน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1.	นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
2.	นักเรียนสนใจเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
3.	นักเรียนไม่อยากให้งานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเป็นที่รู้จักทั่วโลก				
4.	นักเรียนอยากเป็นผู้ช่วยสนับสนุนในการสืบสานภูมิปัญญาไทยในวังหลวงให้คงอยู่ต่อไป				
5.	นักเรียนอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่แสดงถึงความตระหนักรู้ในคุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
6.	นักเรียนอยากเรียนทำพิซซามากกว่าขนมบุหลันดั้นเมฆ				
7.	รสชาติของอาหารไทยอร่อยกว่าอาหารชาติอื่น ๆ				
8.	นักเรียนเลือกรับประทานขนมไทยแทนการรับประทานขนมต่างชาติ				
9.	นักเรียนไม่สนใจที่ต้องเรียนวิชาเกี่ยวกับงานฝีมือภูมิปัญญาไทย				
10.	นักเรียนคิดว่าห้างสรรพสินค้าสมัยนี้ น่าจะขายสินค้าภูมิปัญญาไทยให้มากกว่าสินค้าจากต่างประเทศ				

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
11.	นักเรียนคิดว่าน้ำหอมฝรั่งดีกว่าน้ำปรุงของไทย				
12.	นักเรียนเลือกซื้อสินค้าภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเป็นของฝากหรือของขวัญให้ผู้อื่น				
13.	ถ้านักเรียนมีเพื่อนต่างชาติ นักเรียนจะแนะนำให้เขารู้จักภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
14.	นักเรียนตื่นตาตื่นใจกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงที่นักเรียนได้พบเจอในท้องถิ่น				
15.	นักเรียนคิดว่าควรสนับสนุนสินค้าต่างชาติมากกว่างานฝีมือภูมิปัญญาไทย				
16.	นักเรียนจะไม่ชักชวนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง ลองใช้หรือลองทำงานฝีมือภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
17.	นักเรียนไม่สนใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง และคิดว่าเป็นเรื่องไม่สนุก				
18.	นักเรียนจะชอบดูรายการทีวีหรือยูทูบ ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวง				
19.	เมื่อนักเรียนเปิดทีวีเจอรายการเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย นักเรียนจะหยุดดูด้วยความสนใจ				
20.	นักเรียนชอบฟังเรื่องเล่าหรือการถ่ายทอดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยในวังหลวงเพราะเป็นเรื่องที่สนุก น่าสนใจ				



ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการเปรียบเทียบความก้าวหน้าของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภูมิปัญญาไทย

ลำดับที่	คะแนนก่อนเรียน (20)	คะแนนหลังเรียน (20)	คะแนนความก้าวหน้า
1	10	15	5
2	10	17	7
3	6	13	7
4	11	15	4
5	7	16	9
6	8	14	6
7	6	10	4
8	9	18	9
9	11	18	7
10	6	12	6
11	8	12	4
12	8	16	8
13	7	15	8
14	6	15	9
15	8	14	6
16	10	19	9
17	13	20	7
18	14	19	5
19	7	12	5
20	11	17	6
21	8	15	7
22	10	19	9
23	10	17	7
24	11	19	8
25	8	14	6
26	12	17	5
27	3	13	10

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าความตระหนักรู้คุณค่างานฝีมือภูมิปัญญาไทยในราชสำนัก

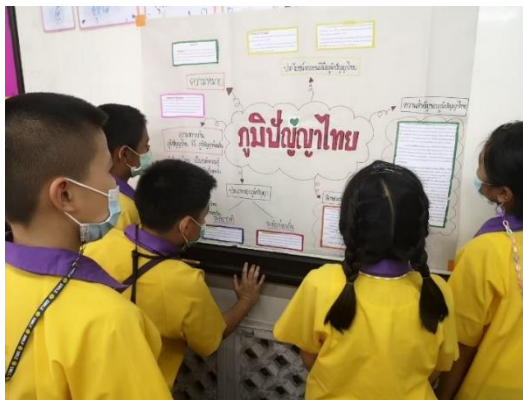
ลำดับที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า
1	57	65	8
2	59	69	10
3	54	72	18
4	55	69	14
5	52	69	17
6	52	65	13
7	54	67	13
8	41	59	18
9	71	77	6
10	51	65	14
11	56	71	15
12	50	70	20
13	58	80	22
14	53	71	18
15	59	70	11
16	61	80	19
17	55	70	15
18	57	73	16
19	66	70	4
20	49	63	14
21	64	71	7
22	61	69	8
23	66	73	7
24	76	79	3
25	49	63	14
26	64	74	10
27	51	68	17



ภาคผนวก ง
ประมวลภาพกิจกรรมการเรียนรู้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรยากาศการเรียนเรื่อง ภูมิปัญญาไทย



บรรยากาศการเรียน เรื่อง ซ่อมวง



บรรยากาศการเรียน เรื่อง บุหลันดั้นเมฆ



รณมหาวิทยาลัย
GKORN UNIV

บรรยากาศการเรียน เรื่อง บุษกรำไป



บรรยากาศการเรียน เรื่อง แป้งพวง



บรรยากาศการจัดนิทรรศการ



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวอัญญารัตน์ นิตศักดิ์
วัน เดือน ปี เกิด	15 กุมภาพันธ์ 2534
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2558 ศษ.บ. (ศึกษาศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยศิลปากร เอกการประถมศึกษา
ที่อยู่ปัจจุบัน	6 หมู่บ้านดวงทอง2 ซ.ศาลธนบุรี17แยก5 ถนน.กำนันแมน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กทม. 10160



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY