

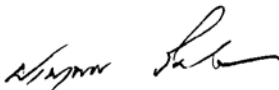
การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

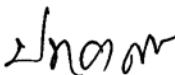
สุมิตร กษรัตน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
กรกฎาคม 2561
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

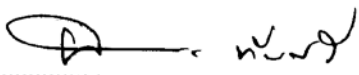
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ สุมิตร ศุขรัตน์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

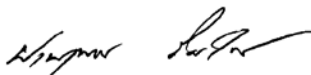
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ดร.ปานเพชร ร่มไทร)



.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)


.....กรรมการ
(ดร.ปานเพชร ร่มไทร)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สฎายุ ชีระวนิชตระกูล)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.ปานเพชร ร่มไทร ประธาน
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน กรรมการที่ปรึกษา
ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และเอาใจใส่
ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร ดร.อุดม รัตนอัมพร โสภณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิทธิเดช น้อยไม้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพิน ชูชื่น และดร.ปานเพชร ร่มไทร
ที่ได้ให้ความกรุณาและความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัยะอุทิศ) ตลอดจนคณะครูและ
นักเรียนในโรงเรียนที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้ง
พี่ ๆ น้อง ๆ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ตลอดจนท่านอื่น ๆ ที่มีได้เอื้อนามในที่นี้ ที่มีส่วนช่วย
ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงจะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น
กตัญญูกตเวทิตาแด่บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้
ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

สุมิตร กษรรัตน์

54920973: สาขาวิชา: หลักสูตรและการสอน; กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)

คำสำคัญ: การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

สมิทร ธรรมรัตน์: การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (THE UTILIZATION OF LEARNING ACTIVITY PACKAGE USING PROBLEM - BASED LEARNING (PBL) IN SOCIAL, RELIGION AND CULTURE FOR PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ปานเพชร ร่มไทร, ค.ค., ปริญา ทองสอน, ศษ.ค. 241 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนและศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัขุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวนนักเรียน 42 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเป็นหน่วยในการสุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 4 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่ารู้ จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดเจตคติของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t -test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E1/ E2) เท่ากับ 81.93/ 86.61
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผลการทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. เจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

54920992: MAJOR: CURRICULUM AND INSTRUCTION: M.Ed. (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

KEYWORDS: THE DEVELOPMENT LEARNING ACTIVITY PACKAGE USING PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

SUMIT KOTCHARAT: THE UTILIZATION OF LEARNING ACTIVITY PACKAGE USING PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) IN SOCIAL, RELIGION AND CULTURE FOR PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS. ADVISORY COMMITTEE: PANPETCH ROMSYE, Ph.D., PARINYA THONGSORN, Ph.D. 241 P. 2018.

This research was to utilize the learning activity package using problem-based learning (PBL) in social, religion, and culture for Prathomsuksa 6 students effectively as 80/80 criteria. The research also aimed to compare the learning achievement, problem solving ability, and attitude of the students after studying with the learning activity package using problem-based learning. The research sample was Prathomsuksa 6/4 students who were studying in the academic year 2017 at Takwean (Saiutid), Panomsarakham district, Chacheongsao. The number of the research sample was 42 students retrieved from cluster random sampling method by using the class number as the random unit. The research instruments were 4 packages the learning activity package using problem-based learning, 4 lesson plans on the topic of Law Inquiry, 30 items learning achievement test, 20 items problem solving test, and 15 items attitude measurement evaluation form of the students who studied with the learning activity package using problem-based learning. Statistic used in this research were Mean, Standard deviation, and *t*-test dependent.

The research results were

1. The learning activity package using problem-based learning was effective according to the standard of (E1/ E2) as 81.93/ 86.61
2. The learning achievement after applied with problem-based learning was higher than pre-learning with statistical significance at .01 level.
3. The post-learning problem solving test was higher than pre-learning with statistical significance at .01 level
4. The attitude of the students after learning with the learning activity package using problem-based learning was at the strongly agree level.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	11
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม.....	14
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	18
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	35
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	49
ความสามารถในการแก้ปัญหา.....	58
เจตคติของนักเรียน	75
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	82
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	94
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	94
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	95

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	95
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	107
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
แบบแผนการทดลอง.....	108
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	108
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	113
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	120
สรุปผลการวิจัย.....	121
อภิปรายผล.....	121
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	126
บรรณานุกรม.....	127
ภาคผนวก.....	135
ภาคผนวก ก	136
ภาคผนวก ข.....	142
ภาคผนวก ค.....	179
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	241

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลางตามมาตรฐาน ส 2.1..... 17
2	ความสอดคล้องระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับความสามารถในการแก้ปัญหา..... 74
3	เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติแบบของลิเคิร์ต..... 82
4	ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้..... 98
5	ค่าเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้..... 101
6	โครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6..... 102
7	ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม..... 114
8	ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6..... 114
9	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ก่อนเรียนและหลังเรียน.... 115
10	ความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม..... 116
11	เจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 117
12	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน..... 143

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
13	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน.....	144
14	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎรชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	145
15	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	146
16	ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก (E_1) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่าน้ำ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	147
17	ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง (E_2) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่าน้ำ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	150
18	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	153
19	ค่าคะแนนเฉลี่ยและระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	154
20	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	155
21	ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	156
22	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	157

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
23	160
ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
24	162
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	
25	164
ผลคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	
26	166
ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	
27	168
ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	
28	169
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
29	171
ผลคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	
30	173
ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดของแบบวัดเจตคติของนักเรียนเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
31	ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	175
32	ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	176

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
2 รูปแบบแผนการทดลอง.....	108

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มีความมุ่งหมายว่า (มาตรา 6) การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข และ (มาตรา 7) ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเองมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง โดย (มาตรา 8) การจัดการศึกษาให้ยึดหลัก ดังนี้ 1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิต 2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และ 3) การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2542, หน้า 3-4)

นอกจากนี้หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ 1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม 2) ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม

และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจ ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 6-7)

วัตถุประสงค์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) ที่มุ่ง

- 1) พัฒนาคอนไทยให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และ
- 2) พัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง มีการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีคุณภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน โดยมีเป้าหมายให้คนไทยเป็นคนดี เก่ง มีความสุข มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ ใฝ่เรียนรู้ แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีสุขภาพทั้งกายและใจที่สมบูรณ์ สามารถประกอบอาชีพและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีนโยบายและกรอบการดำเนินงาน ในด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ ในทุกระดับและประเภทการศึกษา ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีสมรรถนะทั้งด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ การคิดคำนวณ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนิสัย ใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถประกอบอาชีพและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตามแนวหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ประเทศไทยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ในการแข่งขันของประเทศ ท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมาก แต่พบว่า คุณภาพคนไทย ยังต่ำ แรงงานส่วนใหญ่มีปัญหาทั้งในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สังคมขาดคุณภาพและ มีความเหลื่อมล้ำสูงที่เป็นอุปสรรคต่อการยกระดับศักยภาพการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ แม้ว่าคนไทยจะได้รับโอกาสทางการศึกษาสูงขึ้น โดยมีจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรวัยแรงงานอายุ 15-59 ปีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 8.8 ปี ในปี 2551 เป็น 9.3 ปี ในปี 2558 แต่คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปี 2558 กลับพบว่า มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 เนื่องจากข้อจำกัดที่สำคัญของการศึกษาไทย ทั้งปัญหาเรื่องหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนที่เน้นการท่องจำ ทำให้ขาดความคิดสร้างสรรค์ บังคับสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และครูที่มีคุณภาพยังกระจายไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล (ราชกิจจานุเบกษา, 2559)

ถึงแม้ว่าสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะกำหนดจุดเน้นด้านหลักสูตร และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระหลัก เพิ่มขึ้น โดยกำหนดตัวชี้วัด ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระหลัก 5 วิชา โดยรวมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559, หน้า 23-24) ก็ตาม แต่ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนสอบ O-NET ในระดับประเทศของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าทุกวิชายังมีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในปีการศึกษา 2557-2559 คะแนนเฉลี่ย (Mean) 44.88, 49.18 และ 46.68 ตามลำดับ และมีแนวโน้มว่าลดลงทุกปี (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2560)

จากสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสังคมศึกษาของโรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัชอุทิศ) ครูผู้สอนส่วนมากยังคงใช้วิธีการสอนแบบเดิม เช่น อธิบาย บอกจุด ท่องจำ ถามตอบ เน้นเนื้อหา ใช้สื่อการสอนไม่หลากหลาย และไม่น่าสนใจ การออกข้อสอบเน้นการท่องจำ วัดเนื้อหา ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่มุ่งเน้นพัฒนา นักเรียนทุกคนให้มีสมรรถนะในด้านความสามารถในการคิดและความสามารถในการแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจต่อการเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 80 ดังนี้ ปีการศึกษา 2557-2559 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.65, 73.15 และ 73.96 ตามลำดับ (รายงานประเมิน คุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัชอุทิศ), หน้า 9) ในขณะที่ข้อสอบ O-NET

เป็นข้อสอบที่วัดความรู้ด้วยการคิดวิเคราะห์ที่นักเรียนไม่คุ้นเคย จึงส่งผลให้ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนสอบ O-NET ระดับโรงเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในปีการศึกษา 2557-2559 มีคะแนนเฉลี่ย (Mean) 51.84, 51.85 และ 48.80 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2560)

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ของหน่วยใดหน่วยหนึ่งโดยเฉพาะ ที่มีสื่อการสอนที่อยู่ในรูปวัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการเกิดการเรียนรู้เนื้อหาวิชาได้อย่างต่อเนื่อง มีบทบาทที่สำคัญต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) ด้วยตนเองและจากกลุ่มร่วมกัน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงและถาวรยิ่งขึ้นได้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนและทำกิจกรรมอย่างไม่มีรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2551) ดังเช่น สุพรรณษา สุลีทัศน์ (2555, หน้า 64-66) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด และ ขนิษฐา ไชยหาญ (2557, หน้า 119-120) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน: กรณีศึกษาโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขต) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติต่อการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับดี

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550 ก) ดังเช่น พิมพ์ใจ เกตุการณ์ (2558, หน้า 95-96) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวิเชียร สุวรรณโชคอิสาน (2559, หน้า 82-83) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ปัญหาเป็นฐานและแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียน วิชาประวัติศาสตร์หลังเรียนไม่แตกต่างกัน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเป็นแนวทางให้คณะครู โรงเรียน วัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ) มินวัตกรรมใหม่ ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้นักเรียน ได้รู้จัก เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหา เป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
2. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ และความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัย์อุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 286 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/ 4 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัตยอุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ได้มาจากรีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเป็นหน่วยในการสุ่ม

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

2.2.3 เจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

3. เนื้อหาในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมมาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลก อย่างสันติสุข และตัวชี้วัด ป.6/ 1 ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน เรื่อง กฎหมายน่ารู้ ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ชุด รวมเวลา 14 ชั่วโมง ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร เวลา 4 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ เวลา 4 ชั่วโมง

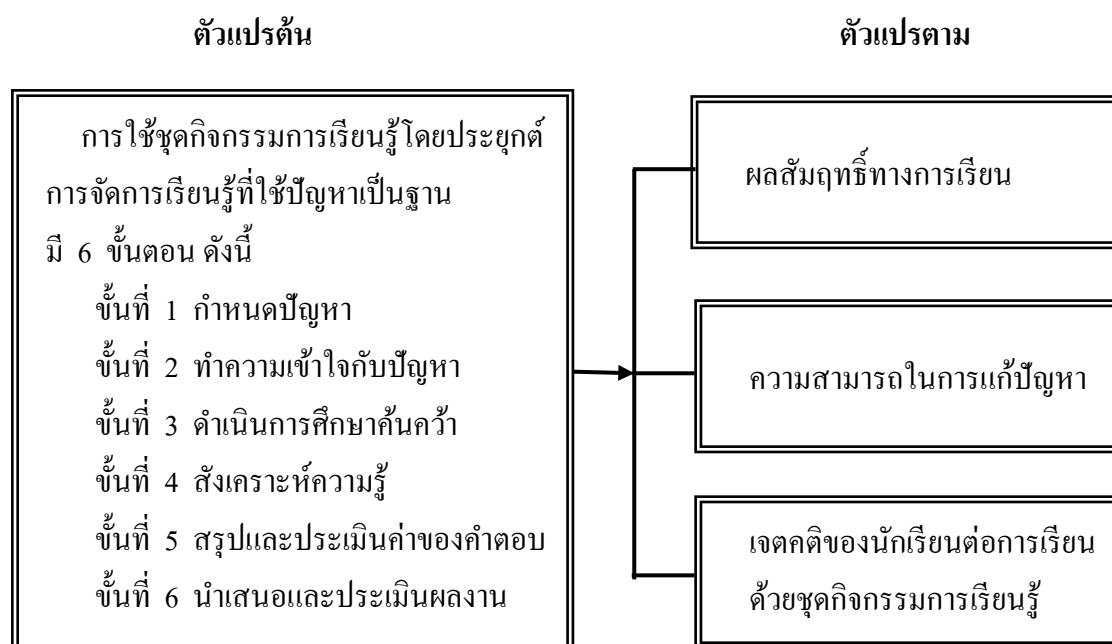
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร เวลา 3 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. เวลา 3 ชั่วโมง

4. ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยใช้เวลาในการวิจัย จำนวน 14 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยใช้ประเด็นปัญหาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้นจากปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันนำมาเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้หรืออยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ร่วมกันประเมินผล

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หมายถึง สื่อผสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ คำแนะนำในการใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำอธิบาย บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรกิจกรรม และแบบทดสอบ มีทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยวัดพฤติกรรม ด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ เพื่อใช้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

5. ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่ประเมินจาก แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเป็นแบบปรนัย ลักษณะเป็นแบบชนิด เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากสถานการณ์ 5 สถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ ตามหลักการแก้ปัญหา ของเวียร์ (Weir, 1974 , p. 18) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขั้นระบุปัญหา หรือวิเคราะห์ประโยคที่เป็นปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

5.2 ขั้นนิยามสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริง ที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

5.3 ขั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหาหรือตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับสาเหตุของปัญหามากที่สุด แล้วสรุปออกมาในรูปสมมติฐาน เพื่อคาดคะเนคำตอบหรือเสนอรูปแบบการค้นคว้าและทดลองเพื่อหาคำตอบ

5.4 ขั้นพิสูจน์วิธีแก้ปัญหาหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีแก้ปัญหาว່ว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

6. เจตคติต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในลักษณะ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งซึ่งสามารถวัดได้จากการตอบข้อคำถามในแบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. แบบวัดเจตคติ หมายถึง เครื่องมือในการวัดความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

8. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นคว้าพร้อมทั้งนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ความสามารถในการแก้ปัญหา
7. เจตคติของนักเรียน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4-7)

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาต่ออาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยี ด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต

3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

จากหลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะเห็นได้ว่าหลักสูตรนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นสาระหนึ่งที่ถูกกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 1-14)

สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคม ปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่ายและการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติ ตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และซำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลก อย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ชีคมัน ศรัทธา และซำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค้ำ รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทาง เศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนัก ถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและซำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคัวัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

คุณภาพผู้เรียน

เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

1. ได้เรียนรู้เรื่องของจังหวัด ภาค และประเทศของตนเอง ทั้งเชิงประวัติศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ สังคม ประเพณี และวัฒนธรรม รวมทั้งการเมืองการปกครอง สภาพเศรษฐกิจ โดยเน้นความเป็นประเทศไทย

2. ได้รับการพัฒนาความรู้และความเข้าใจ ในเรื่องศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งมีส่วนร่วมศาสนพิธี และพิธีกรรมทางศาสนามากยิ่งขึ้น

3. ได้ศึกษาและปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของท้องถิ่น จังหวัด ภาค และประเทศ รวมทั้งได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ของท้องถิ่นตนเองมากยิ่งขึ้น

4. ได้ศึกษาเปรียบเทียบเรื่องราวของจังหวัดและภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้รับการพัฒนาแนวคิดทางสังคมศาสตร์เกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์เพื่อขยายประสบการณ์ไปสู่การทำความเข้าใจในภูมิภาคซีกโลกตะวันออกและตะวันตกเกี่ยวกับศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต การจัดระเบียบทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนี้

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลางตามมาตรฐาน ส 2.1

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6	1. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> • กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - กฎหมายจราจร - กฎหมายยาเสพติดให้โทษ - กฎหมายทะเบียนราษฎร - เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. • ประโยชน์ของการปฏิบัติตนหรือเคารพกฎหมายดังกล่าว

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เดิมที่เรียกว่าชุดการสอน (Instructional package) หรือ Learning package เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน แต่ต่อมาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้น นักการศึกษาจึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า ชุดการเรียนรู้ (Learning package) บางครั้งเรียกรวมกันว่า ชุดการเรียนการสอน เพราะการเรียนรู้เป็นกิจกรรมของนักเรียน และการสอนเป็นกิจกรรมของครู กิจกรรมของครูกับนักเรียนจะต้องเกิดคู่กัน บางครั้งก็จะพบคำว่า “ชุดกิจกรรม” เพื่อจะได้คลุมถึงกิจกรรมของครู และนักเรียน (นภดล ยิ่งยงสกุล, 2555 อ้างถึงใน นารีลักษณ์ ธีระวัฒน์ชาติ, 2556, หน้า 23-24) ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2537, หน้า 98) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่าสื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากจะใช้สำหรับให้ผู้เรียนเรียนเป็นรายบุคคลแล้ว ยังใช้ประกอบการสอนแบบอื่น

ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 114) ได้ให้ความหมายว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสื่อประสมที่ได้ระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

บุญเกื้อ กวรวาเวช (2543, หน้า 91) ได้อธิบายว่า ชุดการสอน หรือ ชุดการเรียนรู้ มาจากคำว่า Instructional package หรือ Learning package หมายถึง เป็นชุดของสื่อประสม (Multimedia) ที่ใช้สื่อการสอนตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปรวมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อที่นำมาใช้ร่วมกันนี้จะช่วยเสริมประสบการณ์ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดเอาไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซอง กล่อง หรือกระเป๋า ก็แล้วแต่ผู้สร้างจะทำขึ้น ในการสร้างชุดการสอนนี้จะใช้วิธีจัดระบบเป็นหลักสำคัญด้วยจึงทำให้มั่นใจได้ว่าชุดการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจ พร้อมทั้งสอนอีกด้วย

สุคนธ์ ลินธพานนท์ (2553, หน้า 14) กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอน เป็นนวัตกรรมที่ครูใช้ประกอบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนศึกษาและใช้สื่อต่าง ๆ ในชุดการเรียนการสอนที่ผู้สอนสร้างขึ้น ชุดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน

จนกระทั่งผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาชุดการเรียน การสอนด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นเพียงที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ

รัตนะ บัวสนธ์ (2554, หน้า 34) ชุดการสอน บางครั้งก็เรียกว่า ชุดการเรียนรู้ (Learning package) จัดเป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่ง ที่มีลักษณะเป็นสื่อประสม (Multimedia) ที่ประกอบด้วยสื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปที่ใช้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วย สื่อดังกล่าวนี้จะจัดไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซอง หรือในกระเป๋า ชุดการสอนเป็นสื่อที่จัดทำขึ้นสำหรับให้ครูใช้ประกอบการสอน และให้ผู้เรียน ใช้ประกอบการเรียนเป็นรายบุคคลได้อีกด้วย

Good (1973, p. 136) ชุดการสอน คือ โปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้เฉพาะ มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน คู่มือครู เนื้อหา แบบฝึกหัด ข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการกำหนด จุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างครบถ้วน ชุดการสอนนี้ครูเป็นผู้จัดให้นักเรียนแต่ละคนเป็นผู้ได้ ศึกษาด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้คอยแนะนำเท่านั้น

Gordon (1973, p. 10) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นชุดของวัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการ เกี่ยวกับการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ ความมุ่งหมาย กิจกรรม การเรียน และการประเมินผล

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง นวัตกรรม การสอนที่ครูใช้ประกอบการสอน ที่มีลักษณะเป็นสื่อประสม ที่ประกอบด้วยสื่อตั้งแต่สองชนิด ขึ้นไปที่ใช้ร่วมกัน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วย และมีระบบขั้นตอนการใช้อย่างชัดเจน

ประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้แตกต่างกันออกไป ดังนี้

ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 114) กล่าวว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มี 4 ประเภท คือ

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลงและให้สื่อการสอนทำหน้าที่ แทนชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยายนี้นิยมใช้กับการฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษาที่ยัง ถือว่าการสอนแบบบรรยายยังมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบ กิจกรรมกลุ่ม เช่น ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคลเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือ ที่บ้านก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลนี้อาจออกมาในรูปของ หน่วยการสอนย่อยหรือ “โมดูล”

4. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลาดังกัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภท สิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์และการสอนเสริมตามศูนย์บริการ การศึกษา เช่น ชุดการสอนทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ชุดการฝึกอบรม ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางไปรษณีย์

สุคนธ์ ลินธพานนท์ (2553, หน้า 16-17) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม หรือ ชุดการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับครูผู้สอนในการจัดการศึกษาในระบบนั้นสามารถจัดทำได้ 4 รูปแบบคือ

1. ชุดการเรียนการสอนสำหรับครูผู้สอน เป็นชุดการสอนที่ครูใช้ประกอบการสอน ประกอบด้วยคู่มือครู สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีการจัดกิจกรรม และสื่อการสอน ประกอบการบรรยายของผู้สอน ชุดการเรียนการสอนนี้มีเนื้อหาสาระวิชาเพียงหน่วยเดียวและใช้กับผู้เรียนทั้งชั้นแบ่งเป็นหัวข้อที่จะบรรยาย มีการกำหนดกิจกรรมตามลำดับขั้น

2. ชุดการเรียนการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียน ได้ศึกษาความรู้ร่วมกัน โดยปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในชุดการเรียนการสอน หรืออาจจะเรียนรู้ชุดการเรียนการสอนในศูนย์การเรียน กล่าวคือในแต่ละศูนย์การเรียนรู้อาจมี ชุดการเรียนการสอนในแต่ละหัวข้อย่อยของหน่วยการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนศึกษา ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม จะหมุนเวียนศึกษาความรู้และทำกิจกรรมของชุดการสอนจนครบทุกศูนย์การเรียนรู้อีก

3. ชุดการเรียนการสอนรายบุคคล เป็นชุดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนศึกษาความรู้ ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในชุดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถศึกษาได้ทั้ง ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และเมื่อศึกษาจนครบตามขั้นตอนแล้วผู้เรียนสามารถประเมินผล การเรียนรู้ของตนเองได้ด้วยตนเอง

4. ชุดการเรียนการสอนแบบผสม เป็นชุดการเรียนการสอนที่มีการจัดกิจกรรม หลากหลาย บางขั้นตอนผู้สอนอาจใช้วิธีการบรรยายประกอบการใช้สื่อ บางขั้นตอนผู้สอนอาจให้ ผู้เรียนศึกษาความรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล และบางขั้นตอนอาจให้ผู้เรียนศึกษาความรู้จาก ชุดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น

วารวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551, หน้า 269) ได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ชุดการสอน ไว้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนแบบบรรยาย ผู้สอนจะใช้ประกอบการสอนในชั้นเรียน ประกอบด้วย คู่มือครู เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน และการประเมินผล
2. ชุดการสอนแบบกลุ่มย่อยหรือศูนย์การเรียนรู้ เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้ใช้ และ เรียนรู้ภายในกลุ่มด้วยตนเอง ประกอบด้วยบัตรคำสั่ง เนื้อหา สื่อประสม การประเมินผล และอาจจะมีเฉลยแบบประเมินผลไว้ด้วย
3. ชุดการสอนแบบรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยลำพัง ประกอบด้วยบัตรคำสั่ง เนื้อหา สื่อประสม การประเมินผล และเฉลยแบบประเมินผล
4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ใช้เรียนกับการสอนระบบเปิด โดยสถานศึกษา จะส่งชุดการสอน ไปให้กับผู้เรียนที่บ้าน โดยอาศัยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์เป็นหลัก และอาศัยสื่ออื่น ประกอบด้วย เช่น เทปเสียง วิทยุทัศน์ โทรทัศน์ วิทยุ เป็นต้น ภายในรูปเล่มของชุดการสอนนั้น จะประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผลสำหรับผู้เรียนศึกษา ได้โดยลำพัง

บุญเกื้อ กวรวาเวช (2543, หน้า 94-95) ได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ชุดการสอน ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนสำหรับผู้สอนจะใช้สอนผู้เรียน เป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นการสอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชุดการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลง และใช้สื่อการสอนที่มีพร้อมอยู่ในชุดการสอน ในการเสนอเนื้อหามากขึ้น สื่อที่ใช้ อาจ ได้แก่ รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น ข้อสำคัญ ก็คือสื่อที่จะนำมาใช้นี้จะต้องให้ผู้เรียนได้เห็นอย่างชัดเจนทุกคน ชุดการสอนชนิดนี้บางคนอาจจะ เรียกว่าชุดการสอนสำหรับครูก็มี
2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนสำหรับผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็น กลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด มุ่งที่จะฝึกทักษะ ในเนื้อหาวิชาที่เรียนและให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดการสอนชนิดนี้มักจะใช้ในการสอน แบบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น ซึ่งจะกล่าวถึง รายละเอียดในตอนต่อไป

3. ชุดการสอนแบบรายบุคคลหรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนสำหรับเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถจะประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ด้วย ชุดการสอนชนิดนี้ อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนย่อยหรือโมดูลก็ได้

นอกจาก 3 ประเภทดังกล่าวนี้แล้ว อาจมีผู้แตกย่อยออกเป็นชนิดอื่น ๆ อีก เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชมีการใช้ชุดการสอนทางไกล ซึ่งเป็นชุดการสอนผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่น ต่างเวลา กัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา นอกจากนี้ยังมีชุดการฝึกอบรมชุดการสอนของผู้ปกครอง ชุดการสอนทางไปรษณีย์ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ประเภท ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบคำบรรยาย หรือชุดกิจกรรมสำหรับครู
2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่ม หรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบศูนย์การเรียน
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบรายบุคคล หรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเอกัตภาพ
4. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือชุดการสอนทางไกล

องค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

นักการศึกษาต่างก็ได้กำหนดองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ กันดังนี้
คาร์ดาเรลลี (Cardarelli, 1973, p. 150 อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์, 2553, หน้า 17)

ได้กำหนดองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ว่าต้องประกอบด้วย

1. หัวข้อ (Topic)
2. หัวข้อย่อย (Subtopic)
3. จุดมุ่งหมายหรือเหตุผล (Rational)
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral objectives)
5. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
6. กิจกรรมและการประเมินตนเอง (Activities and self-evaluation)
7. การทดสอบย่อย (Quiz หรือ Formative test)
8. การทดสอบขั้นสุดท้าย (Posttest หรือ Summative evaluation)

ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 116) ได้จำแนกองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือ สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอน หรือนักเรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน
2. เนื้อหาสาระและสื่อ จัดให้อยู่ในรูปของสื่อการเรียนแบบประสมและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. คำสั่ง หรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียนให้ผู้เรียน
4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลการเรียนรู้ในรูปแบบสอบถามต่าง ๆ

บุญชม ศรีสะอาด (2537, หน้า 95) ได้กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

คู่มือการใช้ชุดการเรียน	บัตรงาน	แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน	สื่อการสอนต่าง ๆ
-------------------------	---------	------------------------------------	------------------

1. คู่มือการใช้ชุดการเรียน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการเรียนการสอนศึกษาและปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอน สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน (ในกรณีของชุดการสอนที่มุ่งใช้กับกลุ่มย่อย เช่น ในศูนย์การเรียน)
2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน
3. แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจว่าหลังจากเรียนชุดการเรียนการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนที่กำหนดไว้หรือไม่
4. สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิดประกอบกัน อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียน โปรแกรม หรือประเภทวัสดุทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป สไลด์ขนาด 2 x 2 นิ้ว ของจริง เป็นต้น

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 18-19) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. คำชี้แจงในการใช้ชุดการเรียนการสอน เป็นคำชี้แจงให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์ของการเรียน ศึกษาชุดการเรียนการสอนและส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอน เช่น ประกอบด้วย

บัตรคำสั่ง บัตรปฏิบัติการ บัตรเนื้อหา บัตรฝึกหัดและบัตรเฉลย บัตรปฏิบัติการและบัตรเฉลย
บัตรทดสอบ และบัตรเฉลยบัตรทดสอบ

2. บัตรคำสั่ง เป็นการชี้แจงรายละเอียดของการศึกษาชุดการเรียนรู้การสอนนั้นว่าต้อง
ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างไร

3. บัตรกิจกรรมหรือบัตรปฏิบัติการ บางชุดการเรียนรู้การสอนอาจออกแบบให้มี
บัตรกิจกรรมหรือบัตรปฏิบัติการ ซึ่งเป็นบัตรที่บอกให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ

4. บัตรเนื้อหา เป็นบัตรที่บอกเนื้อหาที่ให้ผู้เรียนศึกษา สิ่งที่มีความจำเป็นบัตรเนื้อหาคือ
หัวข้อเรื่อง สูตร นิยาม และคำอธิบาย

5. บัตรแบบฝึกหัดหรือบัตรงาน เป็นแบบฝึกหัดที่ให้ผู้เรียนทำหลังจากได้ทำกิจกรรม
และศึกษาเนื้อหาจนเข้าใจแล้ว (ในกรณีวิชาคณิตศาสตร์อาจมีหัวข้อเรื่อง สูตร นิยาม กฎ ที่ต้องการใช้
ในโจทย์ฝึกหัด)

6. บัตรเฉลยบัตรแบบฝึกหัด เมื่อผู้เรียนทำบัตรแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว สามารถตรวจสอบ
ความถูกต้องจากบัตรเฉลยบัตรแบบฝึกหัด

7. บัตรทดสอบ เมื่อผู้เรียนได้ทำบัตรแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในหัวข้อ
ที่เรียนนั้น ๆ ต่อจากนั้นจึงให้ผู้เรียนทำบัตรทดสอบ

8. บัตรเฉลยบัตรทดสอบ เป็นบัตรที่มีคำตอบของบัตรทดสอบที่ผู้เรียนได้ทำไปแล้ว
เป็นการตรวจสอบหรือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในการศึกษาชุดการเรียนรู้การสอนนั้น
บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543, หน้า 95-97) องค์กรประกอบสำคัญในชุดกิจกรรมการเรียนรู้
จำแนกเป็น 4 ส่วนด้วยกัน คือ

1. คู่มือครู เป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับผู้สอนหรือผู้เรียนตามแต่ละชนิดของ
ชุดการสอน ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการสอนเอาไว้อย่างละเอียด อาจจะทำเป็นเล่ม หรือ
แผ่นพับก็ได้ ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดและหลักการเขียนในตอนต่อไป

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบ
กิจกรรมแต่ละอย่าง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ บัตรคำสั่งจะมีอยู่ในชุดการสอนแบบกลุ่มและ
รายบุคคล ซึ่งจะประกอบด้วย

2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา

2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการ

2.3 การสรุปบทเรียน

บัตรคำสั่งนี้ มักนิยมใช้กระดาษแข็งตัดเป็นบัตร ขนาด 6 คูณ 8 นิ้ว

3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ อาจจะประกอบด้วย บทเรียนโปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง ฟิล์มสตริป แผ่นภาพ โปร่งใส วัสดุกราฟฟิกส์ หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง รูปภาพ เป็นต้น ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการสอน ตามบัตรคำที่กำหนดไว้ให้

4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินความรู้ด้วยตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลที่อยู่ในชุดการสอนอาจจะเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำในช่องว่างเลือกคำตอบที่ถูก จับคู่ คูผลจากการทดลอง หรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

ส่วนประกอบข้างต้นนี้จะบรรจุในกล่องหรือซอง จัดเอาไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวก แก่การใช้ นิยมแยกออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. กล่อง
2. สื่อการสอนและบัตรบอกชนิดของสื่อการสอนเรียงตามการใช้
3. บันทึกการสอน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้
 - 3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับวิชา และหน่วยการสอน
 - 3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน
 - 3.3 เวลา จำนวนชั่วโมง
 - 3.4 วัตถุประสงค์ทั่วไป
 - 3.5 วัตถุประสงค์เฉพาะ
 - 3.6 เนื้อหาวิชาและประสบการณ์
 - 3.7 กิจกรรมและสื่อการสอนประกอบวิธีสอน
 - 3.8 การประเมินผล วัตถุประสงค์ การทดสอบก่อนและหลังเรียน
4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ

รัตนะ บัวสนธ์ (2554, หน้า 35) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยทั่วไปแล้วจะมี องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. คู่มือครู (หรือนักเรียน) เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ครู (กรณีเป็นชุดการสอนประกอบคำบรรยาย) หรือนักเรียน (กรณีเป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หรือชุดการเรียนรายบุคคล) ใช้ ในคู่มือนี้จะประกอบไปด้วย คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม และบทบาทของครูหรือนักเรียนที่จะต้องปฏิบัติ

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ บัตรนี้จะใช้สำหรับนักเรียน เพื่อบอกให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ บัตรคำสั่งนิยมใช้กระดาษแข็งตัดตามขนาด 6×4 นิ้ว และบรรจุไว้ในซองหรือกระเป๋า ชุดกิจกรรม (หรือชุดการเรียน) รายบุคคล และชุดกิจกรรมแบบ ศูนย์การเรียนรู้

3. เนื้อหาสาระและสื่อ เนื้อหาสาระต่าง ๆ จะบรรจุหรือจัดพิมพ์ไว้ในสื่อแต่ละชนิดแตกต่างกันออกไป อาทิ หนังสืออ่านประกอบ เทปบันทึกเสียง สไลด์ ภาพยนตร์ และวีดิทัศน์ เป็นต้น ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาสาระในสื่อแต่ละประเภทตามบัตรคำสั่งที่ระบุไว้

4. แบบวัดผลการเรียน แบบวัดผลการเรียนอาจมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ (อาทิ แบบเลือกตอบ จับคู่ เดิมคำ) แบบฝึกหัด แบบสังเกตการปฏิบัติ และแบบรายงานตนเอง ทั้งนี้ แบบวัดผลจะมีทั้งที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้ คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรเฉลยบัตรกิจกรรม บัตรแบบทดสอบ และบัตรเฉลยแบบทดสอบ ซึ่งจะจัดไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการใช้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. คู่มือครู เป็นคำชี้แจงวิธีการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครู
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. คำแนะนำในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน
4. คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้
5. บัตรเนื้อหา
6. บัตรคำถาม
7. บัตรกิจกรรมที่ 1 การระบุประเด็นปัญหา
8. บัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า
9. บัตรกิจกรรมที่ 3 แบบบันทึกความรู้
10. บัตรกิจกรรมที่ 4 แบบสรุปบทเรียน
11. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้
12. บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 119) ได้กำหนดขั้นตอนการผลิตชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนจุฬา โดย แบ่งเป็นขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชา หรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการ ตามที่เห็นเหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน โดยประมาณการเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งครั้ง

3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรรให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็น 4-6 หัวเรื่อง
4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ เป็นการกำหนดมโนทัศน์และหลักการที่สอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาที่สอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อนแล้ว เปลี่ยนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไข และเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน (“กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เล่นเกม ฯลฯ)
7. กำหนดแบบประเมินผล ให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม อาจใช้แบบสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน เป็นการกำหนดวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ ซึ่งถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ เรียกว่า “ชุดการสอน”
9. หาประสิทธิภาพชุดการสอน เป็นการนำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นล่วงหน้า โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล
10. การใช้ชุดการสอน เป็นการนำชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว ไปใช้สอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการสอน (แบบบรรยาย แบบกลุ่มและรายบุคคล) และระดับการศึกษา (ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา) โดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้
 - 10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที)
 - 10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
 - 10.3 ขึ้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขึ้นสอน) ผู้สอนบรรยายหรือให้มีการแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
 - 10.4 ขึ้นสรุปผลการสอน เพื่อสรุปมโนทัศน์และหลักการที่สำคัญ
 - 10.5 ขึ้นทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้ว

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543, หน้า 97-99) กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการ ตามที่เห็นเหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน โดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์ออกมาเป็น 4-6 หัวเรื่อง
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ จะต้องให้สอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปรวมแนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาที่สอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อนแล้ว เปลี่ยนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์พฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็แนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่าน บัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เล่นเกมส์
7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องออกแบบการประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้การสอบแบบอิงเกณฑ์ (การวัดผลที่ยึดเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ โดยไม่มีการนำไปเปรียบเทียบกับคนอื่น) เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ เรียกว่า ชุดการสอน
9. หาประสิทธิภาพชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำล่วงหน้า โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นการเพื่อช่วยให้อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล
10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วสามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการสอนและระดับการศึกษา
 - 10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้นความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที)

10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ชั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั้นสอน) ผู้สอนบรรยายหรือแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

10.4 ชั้นสรุปผลการสอน เพื่อสรุปความคิดรวบยอดและหลักการที่สำคัญ

10.5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้ว

สุคนธ์ ดินธพานนท์ (2553, หน้า 19-20) กล่าวว่า การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ชุดการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนนั้น ครูควรดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกหัวข้อ (Topic) กำหนดขอบเขต และประเด็นสำหรับของเนื้อหา ผู้สร้างชุดการเรียนการสอนควรเลือกหัวข้อและประเด็นสำคัญ ได้จากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับชั้นที่จะสอนว่าหัวข้อใดเหมาะสมที่ควรนำไปสร้างชุดการเรียนการสอน ที่ให้ผู้เรียนสามารถศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเอง

2. กำหนดเนื้อหาที่จะจัดทำชุดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียน

3. เขียนจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน การเขียนจุดประสงค์ควรเขียนเป็นลักษณะจุดประสงค์เฉพาะหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนทราบจุดประสงค์ว่าเมื่อศึกษาชุดการเรียนการสอนจบแล้ว ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถอย่างไร

4. สร้างแบบทดสอบ การสร้างแบบทดสอบ มี 3 แบบ คือ

4.1 แบบทดสอบวัดพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานก่อนที่จะมาเรียนเพียงพอหรือไม่ (เมื่อทดสอบแล้วถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ผู้สอนควรแนะนำให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ โดยวิธีใด เป็นต้น หรือผู้สอนอาจอธิบายความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนในเรื่องนั้น ๆ)

4.2 แบบทดสอบย่อย เพื่อวัดความรู้ของผู้เรียนหลังจากผู้เรียนเรียนจบในแต่ละเนื้อหาย่อย

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากการศึกษาค้นคว้าการเรียนการสอนจบแล้ว

5. จัดทำชุดการเรียนการสอน ประกอบด้วย

5.1 บัตรคำสั่ง

5.2 บัตรปฏิบัติการ และบัตรเฉลย (ถ้ามี)

5.3 บัตรเนื้อหา

5.4 บัตรฝึกหัด และบัตรเฉลยบัตรฝึกหัด

5.5 บัตรทดสอบและบัตรเฉลยบัตรทดสอบ

6. วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนเตรียมออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีหลักการสำคัญคือ

6.1 ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้เพียงคอยชี้แนะและควบคุมการเรียนการสอน

6.2 เลือกกิจกรรมหลากหลายที่เหมาะสมกับชุดการเรียนการสอน

6.3 ฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการคิดอย่างหลากหลาย เช่น คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

6.4 มีกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น

7. การรวบรวมและจัดทำสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนบางชนิดอาจมีผู้จัดทำไว้แล้ว ผู้สอนอาจนำมาปรับปรุงดัดแปลงใหม่ให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์ที่ต้องการสอน ในกรณีที่ไม่มีสื่อที่ตรงตามจุดประสงค์ที่จะสอน ครูผู้สอนต้องสร้างสื่อการเรียนการสอนใหม่ ซึ่งต้องใช้เวลามาก

จะเห็นได้ว่าการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จะต้องทำเป็นลำดับขั้นตอนเริ่มจากการเลือกหัวข้อ กำหนดเนื้อหาที่จะจัดทำชุดกิจกรรม เขียนจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน สร้างแบบทดสอบ จัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การรวบรวมและจัดทำสื่อการเรียนการสอน

การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545, หน้า 490-491) ได้อธิบายว่า การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Developmental testing” หมายถึง การนำชุดการสอน ไปใช้ (Tryout) เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้จริง (Trail run) นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วจึงผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนมีความจำเป็นด้วยเหตุผลหลายประการคือ

1. เป็นการประกันคุณภาพของชุดการสอนว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่จะลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก หากไม่มีประสิทธิภาพเมื่อผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ดีก็จะต้องทำใหม่เป็นการสิ้นเปลืองเวลา แรงงาน และเงินทอง

2. ชุดการสอนจะทำหน้าที่สอน โดยที่สร้างสภาพการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่คาดหวัง บางครั้งต้องช่วยครูสอน บางครั้งต้องสอนแทนครู ดังนั้นการนำชุดการสอนไปใช้ครูจึงเชื่อมั่นว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามลำดับขั้นจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริงและช่วยให้ได้ชุดการสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. การทดสอบหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ทำให้ผู้ผลิตมั่นใจว่าชุดการสอนนี้มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเตรียมต้นฉบับใหม่

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นระดับที่ผู้ผลิตชุดการสอนพึงพอใจว่า หากชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว ชุดการสอนนั้นมีความพอที่จะนำไปสอน และคุ้มค่าแก่การลงทุนที่ผลิตออกมา การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประการ โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น E_1 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ประสิทธิภาพของชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหมายว่า ผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่น่าพึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของคะแนนการทำงาน และการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด เปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมดนั้น คือ E_1/E_2 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ/ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ กำหนดเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนตอบแบบทดสอบถูกและเปอร์เซ็นต์ของคะแนนเฉลี่ยครั้งสุดท้ายที่นักเรียนประสบความสำเร็จ ซึ่งปกติตั้งไว้ 80/ 80 หรือ 90/ 90

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ

ชุดการสอนที่สร้างขึ้นครั้งแรกนั้น จำเป็นต้องนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดสอบหาประสิทธิภาพ แล้วนำมาปรับปรุงตามขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่ง ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545, หน้า 492-493) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การทดลองแบบ 1: 1 (แบบเดี่ยว) คือ ทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็ก อ่อนปานกลาง เก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกกังวล เมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้น

ขั้นที่ 2 การทดลองแบบ 1: 10 (แบบกลุ่ม) คือ ทดลองกับผู้เรียน 6-10 คน (คณะผู้ที่เกี่ยวข้องปานกลาง อ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนจะเพิ่มมากขึ้นเกือบเท่ากับเกณฑ์

ขั้นที่ 3 การทดลองแบบ 1: 100 (ในภาคสนาม) ทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น 40-100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ก็ให้ยอมรับหากแตกต่างกันมาก ผู้สอนจะต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนใหม่

เกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเป็น 2.5% ขึ้นไป

2. เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน 2.5%
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

ในขณะที่เดียวกันกับกองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 63) กล่าวว่า ผู้สอนสามารถหาประสิทธิภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นได้ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบด้านเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น เช่น ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนมีความคงทนทางการเรียนคณิตศาสตร์ จึงสร้างชุดฝึกทักษะการคิดคำนวณขึ้น ผู้สอนนำชุดฝึกไปให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คนตรวจสอบ ถ้ามีความสอดคล้องกัน 2 หรือ 3 คน แสดงว่าเนื้อหาและรูปแบบมีความถูกต้องเที่ยงตรงและครอบคลุม

2. หาเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์คะแนนใช้สูตร ดังนี้

(E_1) 80 หมายถึง จำนวนนักเรียนตอบแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด ผ่านเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดอย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

(E_2) 80 หมายถึง จำนวนนักเรียนตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุดผ่านเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดอย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

คุณค่าหรือประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543, หน้า 110-111) ประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคล ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละคน
2. ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนครู เพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อย
3. ช่วยในการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพราะผู้เรียนสามารถนำเอาชุดการสอนไปใช้ได้ทุกสถานที่และทุกเวลา
4. ช่วยลดภาระและช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ครู เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถนำไปใช้ได้ทันที
5. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียน
6. ช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตรงตามความมุ่งหมาย
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

8. ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
 9. ช่วยฝึกให้ผู้เรียนรู้จักเคารพ นับถือ ความคิดเห็นของผู้อื่น
 10. ในกรณีที่ขาดครู ครูคนอื่นสามารถแทนได้ เพราะเนื้อหาวิชาอยู่ในชุดการสอนเรียบร้อยแล้ว ครูสอนแทนก็ไม่ต้องเตรียมตัวมาก
 11. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว
 12. สำหรับชุดการสอนรายบุคคลและชุดการสอนทางไกล ผู้เรียนสามารถเรียนเองได้ที่บ้าน
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551, หน้า 270) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคุณค่า ดังนี้
1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่ซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง
 2. ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม
 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
 4. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะจัดไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า
 5. ทำให้การเรียนการสอนเป็นอิสระจากอารมณ์ผู้สอน สามารถใช้ได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงไร
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2553, หน้า 21-22) กล่าวถึง ประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้
1. ผู้เรียน ได้ใช้ความสามารถในการศึกษาความรู้ในชุดกิจกรรมด้วยตนเองเป็นการฝึกทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะการอ่าน และสรุปความรู้อย่างเป็นระบบ
 2. การทำแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ และแบบฝึกทักษะการคิดทำชุดกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดโดย สมศ.
 3. ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง จากการที่ผู้เรียนทำตามคำสั่งในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดในชุดกิจกรรม การตรวจแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ หรือใบงานด้วยตนเองนั้น ทำให้ผู้เรียนรู้จักฝึกตนเองให้ทำตามกติกา

4. ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน เป็นการฝึกความเป็นประชาธิปไตย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย

5. การใช้ชุดกิจกรรมนั้นสามารถศึกษานอกเวลาเรียนได้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบของผู้สอนที่เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2554, หน้า 80-81) กล่าวว่า การจัดสื่อเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ประโยชน์แก่ครูและนักเรียนหลายประการดังนี้

1. ช่วยให้ครูและนักเรียนได้รับความสะดวกในการใช้ เพราะสามารถที่จะหยิบไปใช้ได้ทันทีชุดละเรื่องสำหรับการสอนแต่ละครั้ง

2. ทำให้ครูมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา แม้จะเลิกสอนไปเป็นเวลานาน เมื่อกลับมาสอนใหม่ก็เพียงแต่ศึกษาแผนการสอนและคู่มือการทบทวนก็สามารถจะสอนได้ เพราะในชุดมีสื่อต่าง ๆ ไว้พร้อมสรรพแล้ว

3. โดยที่เป็นชุดสื่อประสม จึงช่วยให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะช่วยถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่สลับซับซ้อนและมีความเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานภายในเครื่องจักร อวัยวะของร่างกาย การขยายพันธุ์ของสัตว์ชั้นต่ำ ฯลฯ ซึ่งสอนให้ได้ดีด้วยการบรรยายไม่ได้

4. ทำให้การเรียนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ไม่ว่าผู้สอนจะอารมณ์ดีหรือไม่อย่างไร ชุดกิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนเรียนได้ต่อไปโดยไม่หยุดชะงัก เพราะไม่ต้องฟังคำอธิบายจากครูอยู่ตลอดเวลา

5. ทำให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน แม้ครูจะพูดไม่เก่ง แต่ชุดกิจกรรมก็จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ในกรณีที่ครูขาดและมีครูมาสอนแทน นักเรียนก็จะสามารถเรียนจากชุดกิจกรรมได้ดีเท่ากับเรียนจากครูที่สอนประจำ

สรุปว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประโยชน์ในการช่วยให้ครูและนักเรียน ได้รับความสะดวกในการใช้ ขจัดปัญหาการขาดแคลนครู ช่วยให้ครูถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่ซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูงและช่วยให้ครูวัดผลนักเรียนได้ตรงตามความมุ่งหมาย และส่งผลให้นักเรียนสามารถศึกษาความรู้ฝึกทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะการอ่าน และสรุปความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ

ข้อจำกัดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

สุคนธ์ ลินธพานนท์ (2553, หน้า 22) กล่าวถึงข้อจำกัดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ผู้สอนต้องนำวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนมาใช้ก่อนเริ่มบทเรียน หรือระหว่างการศึกษบทเรียน มิฉะนั้นแล้วผู้เรียนจะไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด
2. เรื่องที่ให้ผู้เรียนศึกษาความรู้ด้วยตนเอง ควรเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาสาระที่ง่าย สำหรับผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้
3. การให้ผู้เรียนศึกษาชุดการเรียนการสอนนั้นต้องมีโครงงาน/ ใบบงาน/ แบบฝึกหัด/ แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ที่ฝึกผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ และควรมีเฉลยให้ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ของตนเอง ซึ่งถ้าเป็นกรณีคำถามปลายเปิด หรือฝึกทักษะการคิด จะไม่มีเฉลยที่ชัดเจนลงไปจึงต้องมีแบบเฉลยที่หลากหลาย

สรุปว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่จะให้นักเรียนศึกษาความรู้ด้วยตนเองควรเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาสาระที่ง่าย และครูจะต้องใช้วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนร่วมกับการให้นักเรียนศึกษบทเรียน ทำใบบงานหรือแบบฝึกหัดเพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning: PBL)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนี้มีการพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกในช่วงปลาย ค.ศ. 1996 โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Faculty of health sciences) ของมหาวิทยาลัยแมคมาสเตอร์ (McMaster university) ที่ประเทศแคนาดา โดยเริ่มใช้กับนักศึกษาแพทยฝึกหัด หลังจากนั้นได้ขยายไปสู่มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาหลายแห่ง ส่วนใหญ่นำไปใช้กับหลักสูตรของนักศึกษาแพทย์ เนื่องจากผู้เรียนสาขาการแพทย์นั้นต้องใช้ทักษะวิเคราะห์ปัญหาทางการรักษาสูง ต่อมาการจัดการเรียนรู้แบบนี้ได้ขยายไปสู่สาขาอื่น อาทิ สาขาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ และได้มีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสาขาต่าง ๆ อีกด้วย (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2548, อ้างถึงใน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, หน้า 2)

การจัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า PBL เป็นยุทธวิธีในการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา และวิธีการเรียนรู้ที่มีความหมายอีก วิธีหนึ่ง โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลักหรือจุดเริ่มต้นเพื่อกระตุ้น จูงใจ ใฝ่ความสนใจเพื่อเรียนรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยปัญหาเป็นฐานสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้นั้น ซึ่งปัญหานั้นจะต้องเป็นปัญหาที่มาจากนักเรียนเป็นหาที่นักเรียนสนใจ ต้องการแสวงหา ค้นคว้าหาคำตอบและหาสาเหตุมาแก้ปัญหาหรือทำให้ปัญหานั้นชัดเจนมองเห็นแนวทางแก้ไข ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ สามารถผสมผสานความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพที่สำคัญการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะส่งเสริมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของนักเรียน ซึ่งมีผู้สรุปคุณลักษณะของ PBL ไว้ดังนี้

1. เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการร่วมมือกันของนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ
3. ครูคือผู้คอยแนะนำสนับสนุน นักเรียนคือผู้มองเห็นปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. ปัญหาเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง หรือปัญหาจริง ซึ่งปัญหาจะช่วยกำหนดกรอบแนวคิดหรือกำหนดจุดเน้นและกระตุ้นการเรียนรู้
5. ปัญหาคือสิ่งที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
6. ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หรือ Problem based learning (PBL) จัดเป็นยุทธวิธีการเรียนวิธีหนึ่งที่เป็นที่รู้จักและใช้กันแพร่หลายมากขึ้น โดยนำมาใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของการคิด (Quality thinking) โดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้คำตอบของปัญหา จากสื่อ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการทดลองปฏิบัติจริง โดยเฉพาะสถาบันการแพทย์เป็นจุดเริ่มต้น การใช้เทคนิค PBL มาก่อนจนถึงปัจจุบันที่ได้แพร่ขยายสู่สถาบันการศึกษาทุกระดับมากขึ้น สามารถนำไปใช้ได้ตั้งแต่ระดับประถมจนถึงมัธยมปลายและระดับมหาวิทยาลัย PBL เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาจากสถานการณ์จริง ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา ในการใช้ PBL ในการเรียนรู้ของนักเรียน และนักเรียนต้องมีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งประกอบด้วยทักษะในการค้นหาแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม (วัชรา เล่าเรียนดี, 2554, หน้า 107-108)

ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

มีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

วัชรา เล่าเรียนดี (2554, หน้า 107) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ซึ่งปัญหาเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้น ซึ่งหมายความว่าก่อนที่ผู้เรียนจะเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้หรือองค์ความรู้ใด ๆ ต้องกำหนดหรือให้ปัญหาแก่ผู้เรียนก่อน เมื่อปัญหาถูกถามนักเรียนเกิดการเรียนรู้หรือพบว่าจำเป็นต้องเรียนรู้ความรู้ใหม่ก่อนที่จะแก้ปัญหานั้นได้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 1) ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน

ทศนา เขมมณี (2555, หน้า 137-138) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายโดยผู้สอนอาจจะนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริงหรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา มีการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ

อภิชัย เหล่าพิเดช (2556, หน้า 26) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดปัญหาที่เป็นตัวกระตุ้น ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาโดยนำเอาข้อมูลและประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีอยู่มาวิเคราะห์และนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ จนสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้

สิรินทรา มินทะชาติ (2556, หน้า 12) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาที่มีแนวทางในการแก้ปัญหอย่างหลากหลายมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนเป็นจุดเริ่มต้น ให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย สนใจอยากรู้ใช้การประสมประสานความรู้เดิมกับความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ เป็นเครื่องนำทางไปสู่การสร้างองค์ความรู้ ฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

วัลลี สัตยาศัย (2547, หน้า 16) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือวิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยที่มิได้มีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน

สุปรียา วงษ์ตระหง่าน (2546, หน้า 1) กล่าวว่า Problem-based learning (PBL) คือกระบวนการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติจากสถานการณ์ (ปัญหา) ที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน เป็นการรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์นั้น ๆ เป็นกระบวนการทางการศึกษาที่ออกแบบอย่างเหมาะสมและกระตุ้นเร้าให้เกิดการเรียนรู้ แต่ควรให้ออกาสผู้เรียนในการฝึกหัดประยุกต์ใช้ในสิ่งที่ได้เรียนมาและได้รับ (Feedback) ที่ทันเวลา

ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์ (2544, หน้า 5) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง วิธีการสอนที่ใช้ปัญหา (Problem) เป็นเครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการ

ที่ใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ปัญหา ทั้งนี้โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหา และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมภายในกลุ่มผู้เรียน โดยผู้สอนมีส่วนเกี่ยวข้องกับน้อยที่สุด

อุดม รัตนอัมพร โสภณ (2544, หน้า 35) สรุปไว้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน ผลที่ได้เกิดจากการทำงานทำให้ มีความเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหาเป็นอย่างดี ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหาและรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีการเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้สอนมีส่วนร่วมน้อย

เอลเลนและดัช (Allen & Duch, 1998, p. 1) ให้ความหมายของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ การเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาการสอบถามหรือปริศนาที่ผู้เรียนต้องการแก้ปัญหา เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนระบุและค้นคว้า โน้ตค้นและหลักการที่พวกเขาต้องการรู้เพื่อความก้าวหน้า โดยผ่านปัญหา ผู้เรียนทำงานเป็นทีมเล็ก ๆ ซึ่งเป็นการเรียนที่ได้ทักษะต่าง ๆ เช่น การติดต่อสื่อสาร และการบูรณาการความรู้ และเป็นกระบวนการที่คล้ายกับการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์

แบร์โรว์และแทมบลี (Barrow & Tambly, 1980, p. 18) กล่าวว่า “การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่มุ่งความเข้าใจหรือการแก้ปัญหาที่ได้ประสบครั้งแรกในกระบวนการเรียนใช้เป็นจุดรวมหรือเป็นสิ่งที่กระตุ้น เพื่อการประยุกต์ใช้ การแก้ปัญหาหรือทักษะการให้เหตุผล และเพื่อค้นหาหรือศึกษาความรู้ต่าง ๆ ที่ต้องการทำความเข้าใจกลไกการทำงานที่รับผิดชอบต่อปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

วูด (Wood, 1994 อ้างถึงใน ศิริประภา กิจอักษร, 2551, หน้า 25) กล่าวว่า การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานคือการใช้สถานการณ์เป็นแรงขับเคลื่อนการเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียนที่จะเรียนรู้

แกลเลเกอร์ (Gallagher, 1997 อ้างถึงใน บุญนำ อินทนนท์, 2551, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือวิธีการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาในชีวิตจริงเป็นบริบทสำหรับให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะในการแก้ปัญหา และการแสวงหาความรู้ที่จำเป็นตามหลักสูตร

จากความหมายข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรียนรู้ด้วยตนเองเริ่มต้นด้วยการใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้เพื่อให้ได้คำตอบด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองเพื่อที่จะค้นหาคำตอบของปัญหาและได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้การสนับสนุนและชี้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ คิดแสวงหาคำตอบในทิศทางที่ถูกต้อง

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

วัลลี สัตยาชัย (2547, หน้า 17) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ว่า การเรียนรู้ในแบบ PBL จะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มจะมีผู้เรียนประมาณ 5-8 คน และมีครูผู้สอน 1 คน หรืออาจจะมากกว่าทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้น สนับสนุน และช่วยเหลือให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะเรียกผู้สอนในระบบนี้ว่า Tutor หรือ Facilitator กระบวนการจะเริ่มต้นด้วยการให้ผู้เรียนได้ประสบกับปัญหาที่สำคัญ คล้ายคลึงกับปัญหาที่จะต้องไปประสบจริงทางวิชาชีพของตนในอนาคต โดยผู้เรียนมิได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหานี้มาก่อน โดยทีมผู้สอนจะนำปัญหาค้างกล่าวมาเขียนเป็นสถานการณ์ (Scenario) หรือเตรียมโจทย์ปัญหา (problem) เป็นการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อใช้เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดการคิดไตร่ตรองหาเหตุผลมาอธิบาย และพยายามแก้ไขปัญหามือถึงมือโดยใช้ความรู้พื้นฐานเดิมที่แต่ละคนมีอยู่ มาร่วมกันตั้งสมมติฐาน พร้อมกับพิจารณาและตั้งวัตถุประสงค์ในการไปศึกษาค้นคว้าความรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม เพื่อนำมาช่วยในการพิสูจน์สมมติฐาน จากนั้นกลุ่มผู้เรียนก็จะแยกย้ายกันไปศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ช่วยกันตั้งไว้ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้เพิ่มเติมใหม่ มาช่วยกันสรุปสมมติฐานที่ตั้งไว้เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาลงสู่กลุ่มต่อไป

ดัช (Duch, 1995) ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

1. นักเรียนได้รับการเสนอปัญหา เช่น กรณีปัญหาจากงานวิจัยจากเหตุการณ์โดยให้ดูภาพหรือวีดิทัศน์ เป็นต้น
2. จัดนักเรียนเข้ากลุ่ม 4-5 คน ระดมความคิดจากความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและพยายามนิยามปัญหาให้ชัดเจน
3. นักเรียนช่วยกันเสนอปัญหาต่าง ๆ จากประเด็นที่ได้รับหรือเรียกว่าเป็น “ประเด็นที่ต้องเรียนรู้” ในเรื่องที่พวกเขายังไม่เข้าใจ นักเรียนจะได้รับการกระตุ้นให้ระบุเรื่องที่รู้และไม่รู้ต่าง ๆ
4. นักเรียนช่วยกันจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ต้องศึกษาและเรียนรู้ นักเรียนร่วมกันตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ ที่จะสื่อหาความรู้ คำตอบ นักเรียนอาจจะมอบหมายงานเป็นรายบุคคล บางประเด็นอาจจะมอบหมายงานแบบกลุ่มร่วมกันศึกษา ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับแหล่งความรู้และแหล่งเรียนรู้
5. นักเรียนร่วมประชุมกันใหม่เพื่อศึกษาเรื่องต่าง ๆ ที่กำหนดบูรณาการความรู้ใหม่ที่ได้อีกกับบริบทของปัญหา ร่วมกันสรุปความรู้เชื่อมโยงความคิดรวบยอดใหม่กับความคิดรวบยอดเดิม ทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ในขณะที่แก้ปัญห และนักเรียนจะพบว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามกระบวนการโดยตลอด และเรื่องใหม่ ๆ ที่ต้องศึกษาและเรียนรู้เสมอ

โคว์ดริว (Cowdrow, 1997, p. 4) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงเหตุผล และนำความรู้เดิมออกมา

ระยะที่ 2 เป็นการศึกษาด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเป็นอิสระจากผู้สอน ผู้เรียนจะทำงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม โดยค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

ระยะที่ 3 ประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้รับมาใหม่ย้อนกลับไปอธิบาย ปัญหา สรุปมโนทัศน์และนำเสนอผลงาน

ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Stages in problem based learning)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 8) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานแสดง ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้อาจระบบขององค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกัน ประเมินผล

วัลลี สัตยาชัย (2547, หน้า 17-18) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ว่าในแต่ละสถาบันอาจมีความแตกต่างกันไปบ้างตามแนวคิด เช่น โรงเรียนแพทย์ที่มหาวิทยาลัยลิมบูร์ก (ชื่อปัจจุบันคือ มหาวิทยาลัยมาสทริกซ์) เมืองมาสทริกซ์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจกับศัพท์หรือมโนทัศน์ (Clarify terms and concepts not readily comprehensible) ขั้นตอนแรกนี้ กลุ่มนักศึกษาจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์ (Concept) ของโจทย์ปัญหาที่ได้รับก่อนหากมีคำศัพท์หรือมโนทัศน์ใดที่ยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกันอยู่จะต้องพยายามคำอธิบายให้ชัดเจนโดยใช้ความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม หรือในบางกรณีอาจต้องใช้พจนานุกรมมาช่วยในการอธิบาย

ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหา (Define the problem) หลังจากทำความเข้าใจกับศัพท์และมโนทัศน์ในขั้นตอนแรกแล้ว กลุ่มจะต้องช่วยกันระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหาดังกล่าว โดยสมาชิกกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ตรงกันหรือสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัญหา (Analysis the problem) ขั้นตอนนี้ สมาชิกกลุ่มจะระดมสมองช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาและหาเหตุผลมาอธิบาย โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่มเป็นการใช้ Brain-storming ในการช่วยกันคิดอย่างมีเหตุมีผล สรุปรวบรวมความรู้และแนวคิดของสมาชิกเกี่ยวกับขบวนการและกลไกของการเกิดปัญหา เพื่อนำไปสู่การสร้างสมมติฐาน (hypothesis) ต่าง ๆ อันสมเหตุสมผลสำหรับใช้แก้ปัญหาที่นั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 4 การตั้งและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน (Draw a systematic inventory of the explanations inferred from step 3) หลังจากวิเคราะห์ปัญหาแล้ว กลุ่มจะช่วยตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงกับปัญหาดังกล่าวตามที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 แล้วนำสมมติฐานดังกล่าวมาจัดลำดับความสำคัญโดยอาศัยข้อมูลสนับสนุนจากความจริงและความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อพิจารณาข้อยุติสำหรับสมมติฐานที่สามารถปฏิเสธได้ในขั้นต้น และคัดเลือกสมมติฐานสำคัญที่จำเป็นต้องแสวงหาข้อมูลความรู้มาเพิ่มเติมต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate learning objectives) จากขั้นตอนที่ 4 กลุ่มจะต้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในการแสวงหาข้อมูลที่เป็นเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ได้คัดเลือกไว้

ขั้นตอนที่ 6 รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม (Collect additional information outside the group) ขั้นตอนนี้ สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการแยกย้ายกันไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการหาข้อมูลควรมาจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ ที่หลากหลาย เช่น ตำรา วารสาร อินเทอร์เน็ต เอกสารวิชาการ หรือสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานดังกล่าวอาจช่วยกันทำเป็นกลุ่มและในระหว่างนี้กลุ่มอาจจะมีกรณีนัดหมายพบปะกัน ตามความจำเป็นก่อนจะถึงขั้นตอนที่ 7 ก็ได้

ขั้นตอนที่ 7 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาใหม่ (Synthesize and test the newly acquired information)

ในขั้นตอนสุดท้าย กลุ่มจะนำข้อมูลที่ได้เรียนเพิ่มเติมตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนที่ 5 กลับมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อทำการพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่แรก โดยสมาชิกกลุ่มแต่ละคนจะนำความรู้ใหม่ที่ตนแสวงหามาได้เสนอต่อสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่ม เพื่อช่วยกันพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้นั้นเพียงพอหรือไม่ถ้าพบว่าข้อมูลบางส่วนยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ อาจต้องมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมอีก กระบวนการของการเรียนรู้แบบ PBL จะสิ้นสุดต่อเมื่อกลุ่มสามารถหาข้อมูลได้ครบถ้วนมาหาสมมติฐานทั้งหมดได้ พร้อมทั้งสามารถสรุปหลักการต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาปัญหานี้เป็นแนวทางในการนำไปใช้แก้ปัญหาอื่น ๆ ในอนาคตได้ต่อไป

สเตปเพียน และแกลแลกเกอร์ (Stepien & Gallagher, 1993) ได้นำเสนอขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 เข้าสู่ปัญหานิยามปัญหา (Encountering and defining the problem) ผู้เรียนจะได้รับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจริงให้อ่านวิเคราะห์ทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้น หรือให้ดูจากภาพวิดีโอ จากสถานที่จริงโดยอาจให้ตั้งคำถามถามตัวเองว่า

- รู้อะไรบ้างเกี่ยวกับปัญหาหรือคำถามนี้
- จำเป็นต้องรู้อะไรบ้างเพื่อจะได้แก้ปัญหานี้ได้
- ต้องใช้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อะไรบ้างเพื่อจะได้แนวทางการแก้ปัญหาหรือสมมติฐาน

ในขั้นตอนนี้ควรได้คำถามที่ชัดเจน ถึงแม้ว่าแนวทางการแก้ปัญหานั้นจะต้องใช้ความรู้ใหม่เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหา

ขั้นที่ 2 หาข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Data collection) ประเมินข้อมูลและนำไปใช้เมื่อผู้เรียนได้ปัญหาที่ชัดเจนจากขั้นที่ 1 ผู้เรียนจะต้องศึกษาข้อมูลต่าง ๆ หรือสื่อต่าง ๆ ที่ต้องใช้ ซึ่งข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ต้องมีการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความคุ้มค่าก่อนนำไปปัญหา

ขั้นที่ 3 สังเคราะห์ข้อมูลและปฏิบัติ (Synthesis and performance) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างหรือกำหนดแนวทางแก้ปัญหา อาจมีการสร้างสื่อประกอบหรือจัดการกับสาระความรู้ใหม่ ซึ่งแตกต่างจากการทำรายงานธรรมดา แต่เป็นการนำเสนอแนวทาง วิธีการแก้ปัญหาที่ชัดเจน และดำเนินการแก้ปัญหา สรุปผล หรือหลักการทั่วไปที่ได้จากการแก้ปัญหาและนำเสนอผลการเรียนรู้ในชั้นเรียน

เซวอย และฮิวจ์ (Savoil & Hughes, 1994 อ้างถึงใน วัชราน เล่าเรียนดี, 2554, หน้า 110) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน

ขั้นที่ 2 เชื่อมโยงปัญหากับบริบทของผู้เรียนเพื่อให้ได้โอกาสในการปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 3 มอบหมายความรับผิดชอบให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองให้วางแผนแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 กระตุ้นความร่วมมือโดยการจัดกลุ่มให้ร่วมกันเรียนรู้และปฏิบัติงาน

ขั้นที่ 5 ตั้งความคาดหวังหรือกำหนดเป้าหมายว่า ผู้เรียนจะต้องแสดงหรือนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนเองโดยแสดงผลงาน ชิ้นงาน หรือการปฏิบัติงานให้ดู

ดัช (Duch, 1995, p. 1) กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

1. นำเสนอด้วยปัญหา ปัญหาอาจมาจากกรณีตัวอย่าง เทปโทรทัศน์ รายงานการค้นคว้าให้ผู้เรียนในกลุ่มรวบรวมแนวความคิดและความรู้เดิมเกี่ยวกับปัญหานั้น
2. สร้างประเด็นการเรียนในระหว่างการอภิปรายในกลุ่ม ประเด็นการเรียนเป็นการระบุว่าสิ่งใดที่พวกเขาู้ และสิ่งใดที่ยังไม่รู้คำถามอะไรที่ควรไปหาความรู้เพิ่มเติม
3. จัดลำดับความสำคัญของประเด็นการเรียน และมอบหมายงานให้ศึกษาเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล
4. สรุปความรู้ที่ได้เรียนหลังจากการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม โดยความรู้ใหม่ที่ได้รวบรวมมาจะถูกนำมาสรุปและผสมผสานกับความรู้เดิมที่มีอยู่นำมาแก้ปัญหา และสรุปความรู้ที่ได้เป็นความรู้ใหม่ ผู้เรียนอาจจะต้องระบุประเด็นปัญหาใหม่และหาข้อมูลเพิ่มเติมจนกว่าจะหาข้อมูลครบถ้วนต่อการแก้ปัญหา

เอลเลน และดัช (Allen & Duch, 1998, p. 1) สรุปกระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เริ่มจากผู้เรียนถูกนำเสนอด้วยปัญหา ผู้เรียนภายในกลุ่มรวบรวมความคิดและความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหา และระบุปัญหานั้น ผู้เรียนในกลุ่มอภิปรายระบุสิ่งที่เขาู้และสิ่งที่ไม่รู้เพื่อสร้างประเด็นการเรียน จัดลำดับความสำคัญของประเด็นการเรียนที่สร้างขึ้นและมอบหมายงานให้แต่ละคนไปศึกษาหาความรู้ เพื่อนำเสนอในกลุ่ม เมื่อมีการประชุมกลุ่ม ผู้เรียนจะรวบรวมความรู้ที่ได้ไปอภิปรายปัญหาและสรุปเป็นความรู้ใหม่

กรีเกอร์ (Kreger, 1998, p. 2) เสนอขั้นตอนของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหาแก่ผู้เรียน
2. เขียนสิ่งที่รู้เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ซึ่งอาจได้จากสถานการณ์หรือความรู้เดิมของผู้เรียน โดยผู้เรียนในกลุ่มจดบันทึก
3. วิเคราะห์ปัญหา
4. เขียนในสิ่งที่ต้องการค้นหาข้อมูล
5. เขียนการกระทำที่เป็นไปได้ เช่น ข้อเสนอ คำตอบ หรือสมมุติฐาน

6. นำเสนอและสนับสนุนวิธีการแก้ไข

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) จึงเป็นยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งผู้เรียนสามารถจะนำไปใช้ในการทำงานและการดำรงชีวิต การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ให้ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อผู้เรียนมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และในสถานการณ์จริงเพื่อปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จุดเด่นของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ก็คือการใช้ปัญหาจริงให้นักเรียนได้คิดหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ควรให้นักเรียนได้มีการเสนอแผนปฏิบัติ (Action plan) และดำเนินการแก้ปัญหาด้วย

บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการปรับเปลี่ยนบทบาททั้งผู้สอนและผู้เรียน ดังนี้

1. บทบาทผู้สอน

บทบาทสำคัญในการเรียนการสอน โดยปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนประจำกลุ่มต้องเปลี่ยนบทบาทจากการสอนแบบเดิมที่เป็นศูนย์กลางของความสนใจ และแหล่งความรู้ทั้งหมดไปสู่บทบาทใหม่ ดังที่นักการศึกษาหลายท่านให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนประจำกลุ่ม มีดังนี้

เฉลิม วราวิทย์ (2531 อ้างถึงใน อุดม รัตนอมพร โสภณ, 2544, หน้า 35) ได้สรุปบทบาทที่สำคัญของผู้สอนไว้ว่า เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ความคิดและชี้แนะการอภิปรายระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ไปในแนวทางที่จะทำให้เกิดความคิดที่ กำหนดไว้ในหลักสูตรและให้ข้อมูลหรือเนื้อหาทางวิชาการที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และแนวทางด้วยวิธีการตรงหรืออ้อมเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและหาวิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

เอลเลน และคณะ (Allen, et al., 1996, p. 45) กล่าวว่า “ผู้สอนประจำกลุ่มมีบทบาทในการให้อำนาจแก่ผู้เรียน เป็นผู้กระตุ้นการเรียน ให้แนวทางสนใจ และสืบเสาะกระบวนการให้เหตุผลของผู้เรียน”

แกลแลคเกอร์ (Gallagher, 1995, p. 138) กล่าวว่า บทบาทของผู้สอนประจำกลุ่มในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นผู้ฝึกสอนทางความคิดแทนที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สั่งสอน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจคำถาม ผู้สอนประจำกลุ่มจะเป็นผู้ตั้งคำถามระหว่างการระบุนปัญหา การหาแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อจัดประเภทโดยผ่านการตีความหมายและการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปแล้ว บทบาทของผู้สอน คือ ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา กระตุ้นความคิดของผู้เรียน แนะนำและจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียน จัดระบบการเรียนรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้สอนต้องคอยชี้แนะข้อบกพร่องแก่ผู้เรียน

2. บทบาทของผู้เรียน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ซึ่งมี นักการศึกษากล่าวเกี่ยวกับบทบาทของผู้เรียน ดังนี้

แบร์โรว์ และแทมบลิน (Barrows & Tamblyn, 1980, p. 82) กล่าวเกี่ยวกับบทบาทของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนเป็นผู้กระทำโดยตรง ไม่ใช่ผู้รับ ผู้เรียนไม่ใช่ผู้ฟัง ตั้งเกต เขียน และจดจำ แต่เป็นการถามเพื่อปฏิบัติ เข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยและเรียนด้วยความพยายาม

วิลเคอร์สัน (Willkerson & Feletti, 1993, p. 11) กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนมีบทบาทในการตัดสินใจสิ่งที่จะได้เรียนและวิธีการเรียนมีส่วนร่วม อย่างกระตือรือร้น ถามคำถาม อธิบายความเป็นไปได้ พิสูจน์ให้เห็น ประเมินผลอย่างวิพากษ์ วิเคราะห์และทำงานร่วมกับผู้อื่นในการสืบเสาะหาความรู้

ฮาวาด (Howard, 1999, p. 173) กล่าวว่า “ในการเรียนแบบการใช้ปัญหาเป็นหลักผู้เรียน จะถูกมอบหมายให้รับบทบาทเป็นผู้ถือเงินเดิมพัน (Stakeholder) ซึ่งแสดงบทบาทในทรรศนะของบุคคลในปัญหาที่ให้แง่คิดโดยเฉพาะ ความสนใจในผลลัพธ์ที่ผู้เรียนเรียนปัญหาที่เป็นจริงนั้นเป็น เป้าหมายที่ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง”

วัลลี สัตยาชัย ได้กล่าวว่า ในสถาบันส่วนใหญ่ เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์คัท ประเทศ เนเธอร์แลนด์ จะมีการตั้งผู้นำกลุ่มในการอภิปราย (Discussion leader) โดยการผลัดเปลี่ยน หมุนเวียนกันไป หน้าที่ และบทบาทของผู้นำกลุ่มมี ดังนี้

1. เป็นผู้เริ่มหรือนำการอภิปราย
2. กระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปราย
3. ควบคุมดูแลให้กระบวนการอภิปรายเป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้
4. คอยจับประเด็นที่สมาชิกกลุ่มอภิปราย พร้อมทั้งทำหน้าที่สรุป
5. ควบคุมและรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนด
6. ดูแลให้ผลของกระบวนการกลุ่มเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา

เป็นฐาน มุ่งที่การจัดการเรียนรู้ในระหว่างสมาชิกด้วยตนเองในกลุ่มการทำงานของกลุ่มจึงต้อง ร่วมมือกัน ไม่เพียงแต่ในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ยังคงร่วมมือกันทำงานนอกเวลา เพื่อช่วยเหลือเพื่อน ที่เรียนอ่อนให้เรียนทันเพื่อนด้วย บางครั้งบางครั้งอาจพบกันเองในกลุ่ม โดยปราศจาก ผู้สอนก็ได้ เมื่อเกิดปัญหาการดำเนินงานภายในกลุ่ม เช่น สมาชิกทะเลาะกัน งานของกลุ่มไม่ก้าวหน้า

ขวัญกำลังใจตกต่ำ ผู้เรียนในกลุ่มจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินการแก้ปัญหาของกลุ่มเอง

กล่าวโดยสรุปแล้ว ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตัดสินใจว่าอะไรที่จะต้องเรียนและจะต้องเรียนอย่างไร ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เรียนรู้ด้วยความคิดริเริ่มของตนเองตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล บทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

เล็ป ซีมานโนวิช วิกือทสกี (Lev Semanovick Vygotsky) เป็นนักจิตวิทยาชาวรัสเซีย ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาในสมัยเดียวกับ피아เจต์ ผลงานการวิจัยของวิกือทสกีได้พิมพ์เป็นหนังสือชื่อ Thought and language เมื่อปี ค.ศ. 1924 เป็นที่ยอมรับกันในประเทศรัสเซีย แต่ไม่ได้แปลเป็นภาษาอังกฤษ จนกระทั่งปี 1962 โดยแฮมสแมน และแวนแคน (Hamsman and Vankan) ทำให้ทฤษฎีเชาว์ปัญญาของวิกือทสกีเป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมนในประเทศทางตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา มีนักจิตวิทยาสนใจนำมาเป็นพื้นฐานการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางเชาว์ปัญญา ต่อมาในปี ค.ศ. 1986 โคซูลิน ได้แปลและปรับปรุงหนังสือของวิกือทสกี ซึ่งทำให้มีผู้นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย (สุรางค์ ใคว์ตระกูล, 2554, หน้า 61)

ทฤษฎีพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านทางการบวกรวมการซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและซึมซาบข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม หากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้ จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (Disequilibrium) บุคคลจะพยายามปรับสภาวะให้อยู่ในภาวะสมดุล (Equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) เพียเจต์ (Piaget) เชื่อว่า คนทุกคนจะมีการพัฒนาเชาว์ปัญญาไปตามลำดับขั้น จากการมีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการเชิงตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-mathematic experience) รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (Social transmission) วุฒิภาวะ (Maturity) และการบวกรวมการพัฒนาความสมดุล (Equilibration) ของบุคคลนั้น ส่วนวิกือทสกี ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสังคมมาก เขาอธิบายว่ามนุษย์ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งนอกจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแล้วยังมีสิ่งแวดล้อมทางสังคม ซึ่งก็คือวัฒนธรรมที่แต่ละสังคมสร้างขึ้น ดังนั้นสถาบันสังคมต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่สถาบันครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาของแต่ละบุคคล นอกจากนั้น ภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญของการคิดและการพัฒนา

เขาว่าปัญญาขั้นสูงพัฒนาการทางภาษาและทางความคิดของเด็กเริ่มจากการพัฒนาที่แยกจากกัน แต่เมื่ออายุมากขึ้น พัฒนาการทั้ง 2 ด้านจะเป็นไปร่วมกัน

ทั้งพีเจต์ และวิกอทสกี นับว่าเป็นนักทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจศึกษาเกี่ยวกับ “Cognition” หรือกระบวนการรู้คิด หรือกระบวนการทางปัญญา นักคิดคนสำคัญในกลุ่มนี้คือ อุลริค ไนส์เซอร์ (Ulrich Neisser) ได้ให้คำนิยามของคำนี้ไว้ว่า “เป็นกระบวนการรู้คิดของสมองในการปรับ เปลี่ยน ลด ตัด ทอน ขยาย จัดเก็บ และใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส ซึ่งอาจจะเกิดหรือไม่เกิดจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าภายนอกก็ได้ ดังนั้น การรู้สึกรับรู้ จินตนาการ การระลึกได้ การจำ การคงอยู่ การแก้ปัญหา การคิด และอื่น ๆ อีกมากจึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรู้คิดนี้” (ทิสนา แคมมณี, 2555, หน้า 90-91)

ทฤษฎี Constructivism มีหลักการที่สำคัญว่าในการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำ (active) และสร้างความรู้แต่ในกลุ่มนักจิตวิทยา Constructivists มีความเห็นแตกต่างกันในเรื่องการเรียนรู้หรือการสร้างความรู้ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากความเชื่อพื้นฐานซึ่งมีรากฐานมาจาก 2 แหล่ง คือจากทฤษฎีพัฒนาการของพีอาเจต์ และวิกอทสกี ทฤษฎี Constructivism จึงแบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎี คือ

1. Cognitive constructivism หมายถึงทฤษฎีการเรียนรู้แบบพุทธิปัญญานิยมที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการของพีอาเจต์ ทฤษฎีนี้ถือว่าผู้เรียนเป็นผู้กระทำ (Active) และเป็นผู้สร้างความรู้ขึ้นในใจเอง ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีบทบาทในการก่อให้เกิดความไม่สมดุลทางพุทธิปัญญาคือเป็นเหตุให้ผู้เรียนปรับความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ให้เข้ากับข้อมูลข่าวสารใหม่จนกระทั่งเกิดความสมดุลทางพุทธิปัญญา หรือเกิดความรู้ใหม่ขึ้น

2. Social constructivism เป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการของ วิกอทสกี ซึ่งถือว่าผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกันผู้อื่น (ผู้ใหญ่หรือเพื่อน) ในขณะที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรืองาน ในสถานะสังคม (Social context) ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญและขาดไม่ได้ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทำให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจเดิมให้ถูกต้องหรือซับซ้อนกว้างขวางขึ้น

คุณลักษณะร่วมของทฤษฎี Constructivism

แม้ว่านักจิตวิทยา Cognitive constructivists และ Social constructivists จะมีความเห็นแตกต่างกันในเรื่องการอธิบายว่าผู้เรียนสร้างความรู้อย่างไร ทุกคนต่างก็เห็นร่วมกันในคุณลักษณะของ Constructivism ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนสร้างความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง
2. การเรียนรู้สิ่งใหม่ขึ้นกับความรู้อุณหภูมิและความเข้าใจที่มีอยู่ในปัจจุบัน

3. การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้

4. การจัดสิ่งแวดล้อม กิจกรรมที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

อย่างมีความหมาย

ปัจจุบันนี้ทฤษฎี Constructivism ได้รับความสนใจและความนิยมจากผู้ที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาทุกระดับในสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เนื่องมาจากสมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา (APA) ได้ตั้งคณะกรรมการ Task force ขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เพื่อศึกษาตัวแปรจิตวิทยาที่มีต่อการเรียนรู้ในความเป็นเลิศทางการศึกษา ทั้งนี้เพื่อจะนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงระบบการศึกษาปัจจุบันของสหรัฐอเมริกาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลของการศึกษาวิจัยของคณะกรรมการคณะนี้จึงสรุปว่าผู้เรียนจะมีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้ก็ต่อเมื่อครูใช้การสอนแบบมีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered) พร้อมกับเสนอหลักการทางจิตวิทยา (Learner-centered psychological principles) ที่สำคัญหรือมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทั้งหมด 14 หลักการ และแบ่งเป็น 4 กลุ่มดังต่อไปนี้ (APA, 1995; Lambert & McCombs, 1998 อ้างถึงใน สุรางค์ โคว์ตระกูล, 2554, หน้า 210-212)

หลักการกลุ่มที่ 1 การรู้คิดและการตระหนักในการรู้คิดของตนเอง (Cognitive and metacognitive) หลักการกลุ่มนี้ประกอบด้วย 6 หลักการ คือ (1) ธรรมชาติของการเรียนรู้จะต้องมีผู้เรียนเป็นผู้กระทำ (Active) (2) ผู้เรียนจะต้องมีเป้าหมายในการเรียนรู้ (3) ผู้เรียนสร้างความรู้โดยการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารใหม่กับความรู้เดิม (4) ยุทธศาสตร์ในการคิดของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ (5) การตรวจสอบปรับปรุงความคิดให้เหมาะสมกับการแก้ปัญหา (6) สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้มีความหมายคล้ายคลึงกับชีวิตจริง

หลักการกลุ่มที่ 2 แรงจูงใจและเจตคติ (Motivational and affective) หลักการข้อ 7, 8 และ 9 รวมอยู่ในกลุ่มนี้ คือ (7) แรงจูงใจ ความมุ่งมั่น ความเชื่อ ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ (8) แรงจูงใจภายในของผู้เรียน (9) ความพยายามของผู้เรียน

หลักการกลุ่มที่ 3 พัฒนาการและสังคม (Developmental and social) กลุ่มนี้รวมหลักการ 2 หลักการ คือ (10) พัฒนาการทั้งร่างกาย เซวาน์ปัญญา อารมณ์และสังคมอาจเอื้อหรือเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ (11) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้

หลักการกลุ่มที่ 4 ความแตกต่างของบุคคล (Individual difference) หลักการ 12, 13 และ 14 รวมอยู่ในกลุ่มนี้ หลักการ (12) ความแตกต่างระหว่างบุคคลและภายในตัวบุคคลที่เนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมของพันธุกรรม (13) ความแตกต่างทางภูมิหลังและวัฒนธรรมของนักเรียน (14) การใช้มาตรฐานในการวัดและประเมินผล รวมทั้งการวิเคราะห์ผลทางการเรียนรู้ที่เหมาะสม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์เป็นผลคะแนนที่ได้จากการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ทำให้ผู้สอนทราบถึงระดับความรู้ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใดหลังจากที่ได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้

ความหมายของผลสัมฤทธิ์

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 83) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ว่าเป็นคุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรม ดังนั้น จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถ หรือสัมฤทธิ์ผลของบุคคลว่าเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด

ศิริชัย กาญจนวาสี (2552, หน้า 166) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ว่าเป็นผล การเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า อันเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลาใด เวลาหนึ่งที่ผ่านมา

นิศา แซ่เอี้ยว (2551, หน้า 44) กล่าวสรุปไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการสอนหรือพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสมรรถภาพทาง สมองต่าง ๆ ของนักเรียนที่ได้จากการเรียนรู้ การศึกษา การค้นคว้า การอบรม การสั่งสอน หรือได้ จากประสบการณ์ที่ได้รับจากทาง โรงเรียน ทางบ้านและแหล่งอื่น ๆ ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ที่ผ่านมา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2549, หน้า 15) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรต่าง ๆ เป็นเครื่องชี้ความสำเร็จในการจัดการศึกษาของหลักสูตรนั้น ๆ การจัด การศึกษาตามหลักสูตรต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดการเรียน การสอนและการวัดและประเมินผล ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นตัวชี้ความสำเร็จของ การจัดการศึกษาตามจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง

กู๊ด (Good, 1973, p. 153) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความรู้หรือทักษะ ที่เกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งโดยปกติพิจารณาจากคะแนนสอบ ที่กำหนดให้ หรือคะแนนที่ได้จากที่ครูมอบหมายงานให้หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และ ทักษะที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประมวลความรู้ โดยผลของความสำเร็จวัดได้จากคะแนนที่ผู้เรียนได้รับ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จาก การ ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีนักวิชาการได้อธิบายความหมายไว้ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 53) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอนนั้น

เยาวดี ราชย์กุล วิบูลย์ศรี (2553, หน้า 28) กล่าวว่า แบบสอบผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบสอบวัดความรู้เชิงวิชาการ มักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

ราตรี นันทสุคนธ์ (2553, หน้า 50) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ (Achievement test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน เป็นแบบทดสอบที่วัดเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนในสถานศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) คือ วัดด้านความรู้ ความสามารถ Webster's new international dictionary of the English language (อ้างถึงใน เยาวดี ราชย์กุลวิบูลย์ศรี, 2553, หน้า 16) ได้ให้ความหมายว่า เป็นแบบสอบมาตรฐานที่ใช้สำหรับวัดทักษะหรือความรู้ที่เรียนมา

รอสส์ และสแตนลีย์ (Ross & Stanley, 1967) ได้ให้ความหมายสั้น ๆ ว่า “แบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์” หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถทางวิชาการ เช่น แบบสอบวิชาเลขคณิต แบบสอบวิชาพีชคณิต ฯลฯ เป็นต้น

ดังนั้นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลของการเรียนหรือการสอน เป็นการวัดเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนในสถานศึกษา

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมนึก ภัททิยชนี (2555, หน้า 63) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อาจแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้าง (Teacher made test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน จะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นเป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไป ในโรงเรียน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์เช่นเดียวกับแบบทดสอบที่ครูสร้าง แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกัน

ข้อคำถามของแบบทดสอบมาตรฐานจะมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบทดสอบที่ครูสร้าง แต่ที่ต่างกันคือแบบทดสอบมาตรฐานจะต้องกำหนดมาตรฐานในการดำเนินการสอบ และการตรวจให้คะแนนเป็นอย่างเดียวกัน และที่ต่างกันอย่างเด่นชัดก็คือ มีเกณฑ์ปกติสำหรับเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายของคะแนน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้าง เพื่อใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนมีหลายแบบ แต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2555, หน้า 73-82)

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay test)
2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-false test)
3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion test)
4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short answer test)
5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching test)
6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple choice test)

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2554, หน้า 442) กล่าวว่า ข้อทดสอบโดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อทดสอบมาตรฐาน (Standardized Tests) เป็นข้อทดสอบที่สร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข้อทดสอบ มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของข้อสอบว่าต้องการวัดอะไร และมักจะใช้ชื่อตามสิ่งที่ต้องการวัด เช่น ข้อทดสอบเชาวน์ปัญญา ข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือข้อทดสอบความถนัด ผู้สร้างข้อทดสอบจะต้องเน้นคุณสมบัติของข้อทดสอบที่ดี คือ ความตรงของมาตรวัดและความเที่ยงของมาตรวัด และจะต้องบ่งบอกไว้เวลาพิมพ์ข้อทดสอบว่ามีค่าเท่าใด วิธีการใช้ข้อทดสอบก็จะมีมาตรฐานด้วย

2. ข้อทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง (Teacher-made tests) มี 2 ชนิด คือ

- 2.1 ข้อทดสอบแบบปรนัย (Objective test) เป็นข้อสอบที่ครูสามารถจะสร้างขึ้นเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนดีขึ้น เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ แบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

- 2.1.1 แบบเลือกคำตอบ (Multiple-choice item)

- 2.1.2 แบบถูกผิด (True false item)

- 2.1.3 แบบจับคู่ (Mathching question)

- 2.2 ข้อทดสอบแบบอัตนัย (Essay test) เป็นข้อสอบที่ใช้วัดความสามารถของนักเรียนในขั้นสูงของวัตถุประสงค์ ด้านพุทธิพิสัยได้ เช่น ใช้ในขั้นวิเคราะห์ (Analysis) สังเคราะห์ (Synthesis) และประเมินผล (Evaluation) ได้ นอกจากนี้อาจจะใช้เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียน

ได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง คำตอบของนักเรียนทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนด้วยว่า ถูกต้องอย่างไร นอกจากนี้ครูอาจเขียนคำถามบนกระดานได้โดยไม่ต้องพิมพ์ ช่วยประหยัดเวลา

บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 53) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ อาจจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ดี เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพความสามารถของบุคคลนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2553, หน้า 23 -25) กล่าวว่า แบบสอบผลสัมฤทธิ์ โดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมากกว่าที่จะสร้างขึ้นโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวเท่านั้น ตามปกติแล้วผู้สร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานมักจะประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผลและการประเมินผล รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ ตลอดจนครูในโรงเรียนต่าง ๆ ซึ่งมีบทบาทในการกำหนดขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่ต้องการทดสอบให้เหมาะสม แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานไม่จำเป็นต้องครอบคลุมเนื้อหาและทักษะที่มีในหลักสูตร เนื้อหาและทักษะของแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานส่วนมากมักจะได้จากตำราเรียนและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เนื้อหาโดยทั่วไปจะเป็นความรู้และทักษะในระดับกว้าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ได้ สำหรับขั้นตอนในการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน จะต้องมีการวางแผนสร้างอย่างมีระบบ คือมีการระบุหลักการและเหตุผลของการสร้างแบบสอบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างที่ชัดเจน มีการทดลองใช้แบบสอบที่สร้างขึ้น เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานโดยการวิเคราะห์ระดับความยากง่าย และอำนาจจำแนกของข้อกระทง มีการหาค่าความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบ พร้อมทั้งพัฒนาตารางปกติวิสัย (Normt table) เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ มีการกำหนดเวลาของการทดสอบและวิธีดำเนินการสอบ ตลอดจนมีคู่มือประกอบการใช้แบบสอบซึ่งจะระบุความมุ่งหมายของแบบสอบ ประสิทธิภาพของแบบสอบ รวมทั้งวิธีการใช้แบบสอบ และวิธีการตรวจหรือวิธีการให้คะแนน พร้อมทั้งตารางปกติวิสัยของกลุ่ม

หนึ่ง โดยทั่วไปแล้ว การสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานนั้น มีความมุ่งหมายเพื่อนำไปใช้เปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน หรือเปรียบเทียบระหว่างชั้นเรียนต่าง ๆ หรือระหว่างระบบของโรงเรียนต่าง ๆ กับกลุ่มประชากรที่กว้างขึ้น อันถือว่าเป็นกลุ่มปกติวิสัยของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องนั้น ๆ มาแล้ว

2. แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน เป็นแบบสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ คือใช้สำหรับวัดความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อจะได้จัดหน่วยการสอนซึ่งใช้ซ่อมเสริมข้อบกพร่องในการเรียนให้กับนักเรียนได้ตรงตามความต้องการอย่างเหมาะสม และที่สำคัญคือใช้ในการตัดสินเป้าหมายของหลักสูตรในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนว่าได้บรรลุผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่เพียงใด รวมทั้งการให้คะแนนหรือระดับผลการเรียนแก่นักเรียนด้วย

แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้น ถือว่าเป็นแบบสอบที่มีคุณค่าในการวัดหรือตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้เหมาะสมกว่าแบบสอบประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะถ้าพิจารณาตามบทบาทแล้ว ครูย่อมจะเป็นผู้ที่ทราบความสามารถของนักเรียนที่ตนสอนได้เป็นอย่างดี จึงสามารถที่จะสร้างข้อกระทงของแบบสอบให้เหมาะสมกับระดับการเรียนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้ ดังนั้นขอบข่ายของเนื้อหาและทักษะในแบบสอบที่ครูสร้างขึ้น โดยทั่วไปจะประกอบด้วยเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงตามหลักสูตรของวิชาที่เรียน และมีรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้และทักษะเฉพาะชั้นเรียนต่าง ๆ เท่านั้น จึงมักจะครอบคลุมขอบข่ายของเนื้อหาวิชาได้แคบกว่าแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน นอกจากนั้นแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นตามปกติแล้วมักจะไม่มีบททดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานของแบบสอบมาก่อน อย่างไรก็ตาม แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นก็จำเป็นต้องมีความเป็นมาตรฐานอย่างเพียงพอ เป็นต้นว่า ควรมีการแนะนำวิธีการสอบสำหรับนักเรียนทุกคนด้วยมาตรฐานเดียวกัน เช่น ให้ตอบในกระดาษคำตอบ หรือให้ตอบในสมุด ตลอดจนกำหนดเวลาของการทดสอบที่แน่นอนและตรงกัน รวมทั้งการอนุญาตให้ใช้ตำราแบบฝึกหัด ในขณะที่สอบได้หรือไม่ และที่สำคัญคือต้องมีระบบการให้คะแนนที่เป็นแบบแผนเดียวกัน เป็นต้น

ศิริชัย กาญจนวาสิ (2552, หน้า 167-169) กล่าวว่า แบบสอบผลสัมฤทธิ์สามารถจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก ในที่นี้จะขอจำแนกตามเกณฑ์ที่สำคัญดังนี้

1. จำแนกตามผู้สร้าง

1.1 แบบสอบมาตรฐาน (Standardized tests) เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการมาตรฐานโดยสำนักทดสอบ หรือบริษัทสร้างแบบสอบซึ่งมักออกแบบให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระอย่างกว้าง ๆ ที่สอนในหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ได้กับสถาบันการศึกษาทั่วไป

โดยทั่วไปมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสำหรับการให้บริการการดำเนินการสอน การตรวจให้คะแนน การแปลผล เปรียบเทียบกับบรรทัดฐานระดับชาติ การรายงานผล และการรายงานคุณภาพของแบบสอบ

1.2 แบบสอบที่ผู้สอนสร้าง (Teacher-made tests) เป็นแบบสอบที่ผู้สอนเป็นคนสร้างขึ้นมาใช้เอง จึงมักเป็นแบบสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะตามหลักสูตรของสถาบันใดสถาบันหนึ่ง การตรวจให้คะแนนและการแปลผลจึงมักทำการเปรียบเทียบผลเฉพาะกลุ่มที่สอบด้วยกัน หรือเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนดไว้เฉพาะ

2. จำแนกตามเนื้อหาวิชา

แบบสอบผลสัมฤทธิ์สามารถใช้กับวิชาต่าง ๆ ได้ จึงอาจจำแนกแบบสอบตามชื่อเนื้อหาวิชา เช่นแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ประวัติศาสตร์ แคลคูลัส สถิติศาสตร์ วิจัยทางสังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

3. จำแนกตามการใช้

3.1 แบบสอบความพร้อม (Readiness test) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัด ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้วิชา/ บทเรียน/ หน่วยการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนมีพื้นฐานเพียงพอหรือไม่จะได้ทบทวนหรือปูพื้นฐานที่จำเป็นก่อนเริ่มเรียนวิชา/ บทเรียน/ หน่วยการเรียนรู้

3.2 แบบสอบวินิจฉัย (Diagnosis test) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัด จุดเด่นจุดด้อยของทักษะการเรียนรู้สำคัญ อันเป็นปัญหาของผู้เรียน แบบสอบมุ่งตรวจสอบกลไก องค์ประกอบย่อย ๆ ที่ครอบคลุมกระบวนการสำคัญของทักษะที่เป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ เพื่อระบุว่าผู้เรียนมีปัญหาของการเรียนรู้ตรงจุดไหน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขและสอนซ่อมเสริม

3.3 แบบสอบสมรรถภาพ (Proficiency test) เป็นแบบสอบที่ใช้วัดว่าผู้สอบมีสมรรถนะถึงระดับที่เหมาะสมหรือยัง เพื่อใช้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงระดับความสามารถสำหรับการคัดเลือกหรือให้สิทธิบางประการ เช่น การสอบใบขับขี่รถยนต์ การสอบความสามารถทางภาษา การสอบความสามารถทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เป็นต้น

3.4 แบบสอบเชิงสำรวจ (Survey test) เป็นแบบสอบที่ใช้สำรวจวัดระดับความรู้เชิงสรุปทั่วไป ของนักเรียนหรือนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ แบบสอบจึงควรครอบคลุมเนื้อหาทั่วไปที่สัมผัสได้จากมวลเนื้อหาอย่างกว้างขวาง เพื่อทดสอบผลการเรียนรู้ทั่วไป เช่น แบบสอบปลายภาคเรียน เป็นต้น

4. จำแนกตามการแปลผล

4.1 แบบสอบอิงกลุ่ม (Norm referenced tests) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ ความสามารถของผู้สอบ ข้อสอบอิงกลุ่มจึงถูกสร้าง

และเลือกมาใช้เพื่อทำหน้าที่จำแนกระดับความสามารถของผู้สอบที่แตกต่างกัน คะแนนสอบที่ได้ จึงนำไปใช้แปลความหมายโดยการเปรียบเทียบความรู้ ความสามารถระหว่างกลุ่มผู้สอบด้วยตนเอง

4.2 แบบสอบอิงเกณฑ์ (Criterion referenced tests) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดระดับ การเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง ข้อสอบอิงเกณฑ์ถูกสร้างให้ครอบคลุม ความรู้หรือทักษะสำคัญของการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้น คะแนนสอบที่ได้จึงแปลผลโดย การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนด

5. จำแนกตามรูปแบบการตอบ

5.1 แบบสอบประเภท เสนอคำตอบ (Supply type)

5.1.1 แบบสอบความเรียง (Essay test)

5.1.1.1 แบบสอบความเรียงไม่จำกัดคำตอบ (Essay-extended)

5.1.1.2 แบบสอบความเรียงจำกัดคำตอบ (Essay-restricted)

5.1.2 แบบสอบแบบตอบสั้น (Short answer)

5.1.3 แบบสอบแบบเติมคำ (Completion)

5.2 แบบสอบประเภทเลือกคำตอบ (Selection type)

5.2.1 แบบสอบแบบถูก-ผิด (True-false)

5.2.2 แบบสอบแบบจับคู่ (Matching)

5.2.3 แบบสอบหลายตัวเลือก (Multiple choice)

สุวิมล ว่องวานิช (2550, หน้า 157) ได้จำแนกประเภทของข้อสอบอย่างกว้าง ๆ ได้

2 ประเภท คือ

1. แบบสอบประเภทเขียนตอบ (Supply type)

1.1 แบบสอบอรรถนัยไม่จำกัดคำตอบ (Essay-extended respond)

1.2 แบบสอบอรรถนัยจำกัดคำตอบ (Essay-restricted respond)

1.3 แบบสอบตอบสั้น (Short answer)

1.4 แบบสอบเติมคำให้สมบูรณ์ (Completion)

2. แบบสอบประเภทเลือกตอบ (Selection type)

2.1 แบบสอบถูก-ผิด (True-false)

2.2 แบบสอบจับคู่ (Matching)

2.3 แบบสอบหลายตัวเลือก (Multiple choice)

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ออกแบบไว้สำหรับวัดความรู้ หรือทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในช่วงเวลาหนึ่ง อันเป็นผลการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาสาระอย่างชัดเจน จำแนกตามผู้สร้างได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผลและการประเมินผล รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ได้ และแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอน โดยเฉพาะที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เพื่อวัดความก้าวหน้า และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน จะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่ว ๆ ไปในโรงเรียน ซึ่งมี 2 ชนิดคือ ข้อทดสอบแบบปรนัย (Objective test) และข้อทดสอบแบบอัตนัย (Essay test)

ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2554, หน้า 441) กล่าวว่า ข้อทดสอบที่ดีควรมีคุณลักษณะ 2 ประการ คือ

1. ความตรงของมาตรวัด (Validity) หมายถึงข้อทดสอบที่สามารถวัดสิ่งที่ผู้สร้างข้อสอบมีความประสงค์ที่จะวัดความตรงของมาตรวัดมีหลายชนิด แต่จะกล่าวถึงเพียง 3 ชนิด คือ

- 1.1 ความตรงตามเนื้อหา (Content validity)
- 1.2 ความตรงตามทฤษฎี (Construct validity)
- 1.3 ความตรงตามทำนาย (Predictive validity)

2. ความเที่ยงของมาตรวัด (Reliability) หมายถึง ความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อทดสอบหรือเครื่องมือวัด ทำให้เชื่อถือได้ว่าคะแนนที่ได้จะเหมือนกันหรือมีความคงเส้นคงวาไม่ว่าจะสอบกี่ครั้งก็ตาม ในการสร้างข้อทดสอบ ควรจะเป็นข้อทดสอบที่มีความยาวพอสมควร เพราะความยาวของข้อทดสอบจะเพิ่มความเที่ยงของข้อทดสอบ นอกจากนี้ข้อทดสอบไม่ควรจะยากหรือง่ายเกินไป ควรจะออกข้อทดสอบที่แต่ละคำถาม มีผู้ตอบได้ประมาณ 50 %

สมนึก ภัททิยธนี (2555, หน้า 67-71) และชวาล แพรัตกุล (2552, หน้า 82-89) กล่าวว่า คุณลักษณะของข้อทดสอบที่ดี มีดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบ ที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ หรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ตามความมุ่งหมาย ลักษณะความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ แบ่งเป็น 4 ชนิด ดังนี้

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตรงกับเนื้อหาที่ได้ทำการสอน

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construction validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือวัดได้ตรงกับพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน หรือปัจจุบันของนักเรียน

1.4 ความเที่ยงตรงตามการพยากรณ์ (Predictive validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบ ที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะทำการสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม

3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบ เสียเปรียบในกลุ่มผู้เข้าสอบด้วยกัน ไม่เปิด โอกาสให้นักเรียนทำข้อสอบได้โดยการเดา ไม่ให้นักเรียนขี้เกียจหรือไม่สนใจในการเรียนทำข้อสอบได้ดี ผู้ที่ทำข้อสอบได้ ควรจะเป็นนักเรียนที่เรียนเก่งและขยันเท่านั้น

4. ความลึกของคำถาม (Dearching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อนั้นจะต้องไม่ถามผิวเผินหรือถามประเภทความรู้ความจำ (พฤติกรรม 1.00) แต่ต้องถามให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจไปคิดคัดแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้

5. ความขั้วยุ (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่ควรใช้คำถามซ้ำซากซึ่งน่าเบื่อ วิธีการที่จะให้แบบทดสอบมีความขั้วยุอยากตอบโดยเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยาก ใช้ข้อสอบรูปภาพบ้าง ถามข้อละปัญหาบ้าง รูปแบบของข้อสอบน่าสนใจ ถ้าเป็นข้อสอบแบบอัตนัยก็ให้บรรยายมีความยาวพอเหมาะ และไม่ถามหลายประเด็นในข้อเดียวกัน

6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทาง หรือทิศทางการถาม การตอบชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่แฝงกลเม็ดใให้นักเรียนงง นักเรียนไม่ได้คะแนนเนื่องจากตอบไม่ถูกต้องกว่าไม่ได้คะแนนเนื่องจากไม่เข้าใจคำถาม

7. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึง คุณลักษณะ 3 ประการ คือ

7.1 ตั้งคำถามให้ชัดเจน ทำให้ผู้เข้าสอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน

7.2 ตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน แม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือตรวจหลายคนก็ตาม

7.3 แปลความหมายของคะแนนได้เหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณ ใช้เวลาสอบพอเหมาะ ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีต ตรวจสอบให้คะแนนได้รวดเร็ว รวมถึงสถานการณ์ในการสอบที่ดี

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบที่มีคุณลักษณะ หรือความสามารถแตกต่างกันออกจากกันได้ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง หมายความว่าเด็กเก่งมักจะต้องเป็นผู้ตอบถูก มากกว่าเด็กอ่อนเสมอ

10. ความยาก (Difficulty) หมายถึง จำนวนคนตอบข้อสอบ ได้ถูกมากน้อยเพียงใด หรืออัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ

สรุปข้อทดสอบที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติสำคัญ ดังนี้ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยุติธรรม ความลึกของคำถาม ความช่วย ความจำเพาะเจาะจง ความเป็นปรนัย ประสิทธิภาพ อำนาจจำแนก และ ความยาก ซึ่งข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนควรจะต้องมีความตรงตามเนื้อหาที่ประกอบด้วยตัวอย่างของความรู้ความสามารถของนักเรียนที่ต้องการวัด มีความเที่ยงตรงของมาตรวัด หรือ ความเชื่อมั่น เพื่อความแน่ใจว่าคะแนนหรือข้อมูลที่ได้จากการทดสอบเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้และไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะทำการสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม ความยาก จำนวนคนตอบข้อสอบ ได้ถูกมากน้อยเพียงใด หรืออัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ และมีอำนาจจำแนก คือความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบที่มีคุณลักษณะ หรือความสามารถแตกต่างกันออกจากกันได้ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง หมายความว่าเด็กเก่งมักจะต้องเป็นผู้ตอบถูกมากกว่าเด็กอ่อนเสมอ

ความสามารถในการแก้ปัญหา

ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้ เพียเจต์ (Piaget, 1970, p. 40 อ้างถึงใน พุทธชาติ เพชรสถิต, 2535, หน้า 9) อธิบายว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาตามทฤษฎีทางด้านพัฒนาการในแง่ที่ว่าความสามารถในด้านนี้จะเริ่มต้นพัฒนาการมาตั้งแต่ขั้นที่สาม คือ ขั้นความคิดเชิงรูปธรรม (Stage of concrete operation) เด็กที่มีอายุ 7-8 ปี จะเริ่มมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบง่าย ๆ ภายในขอบเขตจำกัด ต่อมาถึงระดับขั้นที่สี่ คือขั้นความคิดเชิงนามธรรม (Stage of formal operation) เด็กที่มีอายุประมาณ 11-12 ปี จะเริ่มมีความสามารถในการหาเหตุผลสืบและสามารถคิดแก้ปัญหาแบบซับซ้อนได้ เด็กสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นนามธรรมชนิดสลับซับซ้อนได้

กาเย (Gagne, 1970, p. 63) กล่าวว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นแบบของการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ประเภทหลักการ ที่มีความเกี่ยวข้องกันตั้งแต่สองประเภทขึ้นไปและใช้หลักการนั้นผสมผสานกันจนเป็นความสามารถชนิดใหม่ที่เรียกว่าความสามารถด้านการแก้ปัญหาโดยการเรียนรู้ประเภทหลักการ ที่ต้องอาศัยหลักการเรียนรู้เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ประเภทนี้ การแก้ปัญหาเป็นการเรียนรู้อีกประเภทหนึ่งที่ต้องอาศัยความสามารถในการมองเห็นลักษณะร่วมกันของสิ่งเร้าทั้งหมด

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2543, หน้า 22) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นปมประเด็นสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่าง ๆ ที่คอยก่อกวน สร้างความรำคาญ ความยุ่งยากสับสนและความวิตกกังวล โดยพยายามหาหนทางคลี่คลายสิ่งเหล่านั้นให้ปรากฏและหาทางขจัดปิดเป่าสิ่งที่เป็นปัญหาที่ก่อความรำคาญ ความวิตกกังวล ความยุ่งยากสับสนให้หมดไปอย่างมีขั้นตอน

วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 8) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการเข้าใจปัญหา มองเห็นสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นจากปัญหานั้น รวมทั้งสามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ทักษะการแก้ปัญหาประกอบด้วย ทักษะการคิดหลายประเภท เช่น ทักษะการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ การคาดคะเนเหตุผล รวมทั้งทักษะการเข้าใจปัญหา คิดหาทางแก้ปัญหานั้น ๆ ได้หลายแนวทาง ประเมินผลแนวทางแก้ปัญหานั้นแบบการแก้ปัญหา ทบทวนวิธีแก้ปัญหานั้นและประเมินผลการแก้ปัญหา เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหานั้นอาจใช้ขั้นตอนการวิจัยหรือขั้นตอนแบบวิทยาศาสตร์

สุคนธ์ สนิทพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 104) ได้สรุปไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การนำประสบการณ์เดิมที่เกิดจากการเรียนรู้มาเป็นพื้นฐานการแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายหรือเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การเรียนรู้ที่ต้องอาศัยหลักการเป็นพื้นฐาน ทำให้เกิดความเข้าใจในปัญหา มองเห็นสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นจากปัญหานั้นรวมทั้งสามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งเด็กที่มีอายุ 7-8 ปี จะเริ่มมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบง่าย ๆ ภายในขอบเขตจำกัด ส่วนเด็กที่มีอายุประมาณ 11-12 ปี จะเริ่มมีความสามารถในการหาเหตุผลสืบและสามารถคิดแก้ปัญหาแบบซับซ้อนได้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางด้านสติปัญญา และการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา มีดังนี้

1. ทฤษฎีพัฒนาการเชาวน์ปัญญาของพือาเจต์

ทฤษฎีการเรียนรู้

สุรางค์ โค้วตระกูล (2553, หน้า 47-59) กล่าวว่า พือาเจต์เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและโดยธรรมชาติของมนุษย์เป็นผู้พร้อมที่จะมีกิจกรรมหรือเริ่มกระทำก่อน (Active) นอกจากนี้พือาเจต์ถือว่ามนุษย์เรามีแนวโน้มพื้นฐานที่คิดว่ามาตั้งแต่กำเนิด 2 ชนิด คือ การจัดและรวบรวม (Organization) และการปรับตัว (Adaptation) ซึ่งอธิบายดังต่อไปนี้

1. การจัดและรวบรวม (Organization) หมายถึง การจัดและรวบรวมกระบวนการต่าง ๆ ภายใน เข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง เป็นระเบียบ และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ธรรมชาติ ยังมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

2. การปรับตัว (Adaptation) หมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล การปรับตัวประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่าง คือ

2.1 การซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) เมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive structure) โดยจะเป็นการตีความ หรือการรับข้อมูลจากสิ่งแวดล้อม

2.2 การปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accomodation) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงแบบโครงสร้างของเชาวน์ปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่งเป็นความสามารถในการปรับโครงสร้างทางปัญญา พือาเจต์ยังกล่าวอีกว่า ระหว่างระยะเวลาตั้งแต่ทารกจนถึงวัยรุ่น คนเราจะค่อย ๆ สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้นตามลำดับขั้น

โดยพือาเจต์ได้แบ่ง ลำดับขั้นของพัฒนาการเชาวน์ปัญญาของมนุษย์ ไว้ 4 ขั้น ซึ่งเป็นขั้นพัฒนาการเชาวน์ปัญญา ดังนี้

1. ขั้นใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ (Sensorimotor period) อายุ 0-2 ปี เป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญา ก่อนระยะเวลาที่เด็กจะพูดเป็นภาษาได้ การแสดงถึงความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเป็นในลักษณะของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การมอง การไขว่คว้ามีพฤติกรรมน้อยมากที่แสดงออกถึงความเข้าใจ เพราะเด็กยังไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมได้ ตัวตนของเด็กยังไม่ได้พัฒนาจนกว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์ ทำให้ได้พัฒนาตัวตนขึ้นมาแล้วเด็กจึงสามารถแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้จนกระทั่งเด็กอายุประมาณ 18 เดือน จึงจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยตนเองได้บ้างและรับรู้เท่าที่สายตามองเห็น

2. **ขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (Pre-operational period)** อายุ 2-7 ปี เด็กวัยนี้เป็นวัยก่อนเข้าโรงเรียนและวัยอนุบาล ยังไม่สามารถใช้สติปัญญากระทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับความรู้เป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถใช้เหตุผลอย่างลึกซึ้งได้วัยนี้เริ่มเรียนรู้การใช้ภาษา และสามารถใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ พัฒนาการวัยนี้แบ่งได้เป็น 2 ขั้นคือ

2.1 **ขั้นกำหนดความคิดไว้ล่วงหน้า (Preconceptual thought)** อายุ 2-4 ปี ระยะเวลาเด็กจะมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษา รู้จักใช้คำสัมพันธ์กับสิ่งของ มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีเหตุผล คิดเอาแต่ใจตัวเอง อยู่ในโลกแห่งจินตนาการชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเอง

2.2 **ขั้นคิดเอาเอง (Intuitive thought)** อายุ 4-7 ปี ระยะเวลาเด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผลขึ้นแต่การคิดยังเป็นลักษณะการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ จะมีพัฒนาการรับรู้อย่างรวดเร็ว สามารถเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นหมวดหมู่ ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของวัยนี้คือเชื่อตัวเองโดยไม่ยอมเปลี่ยนความคิด หรือเชื่อในเรื่องการทรงภาวะเดิมของวัตถุ (Conservation) ซึ่งพือาเจต์เรียกว่า Principle of invariance

3. **ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete operational period)** อายุ 7-11 ปี ระยะเวลาเด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็วสามารถคิดอย่างมีเหตุผลแบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ลำดับชั้น จัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิม สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาเหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ มีการถ่ายโยยการเรียนรู้ (Transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม ส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้

4. **ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (Formal operational period)** อายุ 12 ปี ถึงวัยผู้ใหญ่ ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญา และความคิดความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลงจะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐานทดลองใช้เหตุผลและทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างสลับซับซ้อนได้ พือาเจต์กล่าวว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบันสนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างและมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่เป็นตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรมนักจิตวิทยาเชื่อว่าการพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่นและพือาเจต์เชื่อว่าพัฒนาการของเขาวัยนี้ปัญญามนุษย์จะดำเนินไปเป็นลำดับขั้น เปลี่ยนแปลงหรือข้ามขั้นไม่ได้

หลักการจัดการศึกษา/ การสอน

ทิสนา เขมมณี (2554, หน้า 66) กล่าวถึงหลักการจัดการศึกษา/ การสอนตามทฤษฎีพัฒนาการเชาญ์ปัญญาของพือาเจต์ไว้ ดังนี้

1. ในการพัฒนาเด็ก ควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กและจัดประสบการณ์ให้เด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการเท่านั้น ไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในสิ่งที่ยังไม่พร้อม หรือยากเกินพัฒนาการตามวัยของตน เพราะจะก่อให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีได้

1.1 การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามวัยของตนสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปสู่พัฒนาการขั้นสูงได้

1.2 เด็กแต่ละคนมีพัฒนาการแตกต่างกัน ถึงแม้อายุจะเท่ากัน แต่ระดับพัฒนาการอาจไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงไม่ควรเปรียบเทียบเด็ก ควรให้เด็กมีอิสระที่จะเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของเขาไปตามระดับพัฒนาการของเขา

1.3 ในการสอนควรใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรม เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจลักษณะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แม้ในพัฒนาการช่วงการคิดแบบรูปธรรมเด็กจะสามารถสร้างภาพในใจได้แต่การสอนที่ใช้อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมจะช่วยให้เด็กเข้าใจแจ่มชัดขึ้น

2. การให้ความสนใจและสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิด จะช่วยให้ทราบลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก

3. ในการสอนเด็กเล็กๆ เด็กจะรับรู้ส่วนรวม (Whole) ได้ดีกว่าส่วนย่อย (Part) ดังนั้นครูจึงควรสอนภาพรวมก่อนแล้วจึงแยกสอนทีละส่วน

4. ในการสอนสิ่งใดให้กับเด็ก ควรเริ่มจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อน แล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่า การทำเช่นนี้จะช่วยให้กระบวนการซึมซับและจัดระบบความรู้ของเด็กเป็นไปด้วยดี

5. การเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ช่วยให้เด็กดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก

สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการพัฒนาสติปัญญาของเพียเจต์ ครูผู้สอนจะต้องตระหนักว่าพัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษายู่ในขั้นพัฒนาการที่ 3 ขั้น Concrete operations (อายุ 7-11 ปี) เด็กจะสามารถมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็ว สามารถคิดอย่างมีเหตุผล แบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ลำดับขั้น จัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่อง การคงสภาพเดิมสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาเหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ ครูจึงต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตามวัยของเด็ก

2. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรุนเนอร์

บรุนเนอร์ (Bruner) เป็นนักจิตวิทยาที่สนใจและศึกษาเรื่องของพัฒนาการทางสติปัญญา ต่อเนื่องจากเพียเจต์ บรุนเนอร์เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจาก กระบวนการค้นพบด้วยตัวเอง (Discovery learning) แนวคิดที่สำคัญ ๆ ของบรุนเนอร์มี ดังนี้ (Brunner, 1963, pp. 1-54 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2554, หน้า 66-68)

ทฤษฎีการเรียนรู้

1. การจัดโครงสร้างของความรู้ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก
2. การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับความพร้อมของผู้เรียน และสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนจะช่วยให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ
3. การคิดแบบหยั่งรู้ (Intuition) เป็นการคิดหาเหตุผลอย่างอิสระที่สามารถช่วยพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้
4. แรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้
5. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์แบ่งได้เป็น 3 ชั้นใหญ่ ๆ คือ
 - 5.1 ชั้นการเรียนรู้จากการกระทำ (Enactive stage) คือขั้นของการเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้สิ่งต่าง ๆ การลงมือกระทำช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี การเรียนรู้เกิดจากการกระทำ
 - 5.2 ชั้นการเรียนรู้จากความคิด (Iconic stage) เป็นขั้นที่เด็กสามารถสร้างมโนภาพในใจได้ และสามารถเรียนรู้จากภาพแทนของจริงได้
 - 5.3 ชั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และนามธรรม (Symbolic stage) เป็นขั้นการเรียนรู้สิ่งที่ซับซ้อนและเป็นนามธรรมได้
6. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการที่คนเราสามารถสร้างความคิดรวบยอด หรือสามารถจัดประเภทของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
7. การเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุดคือการให้ผู้เรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Discovery learning)

หลักการจัดการศึกษา/ การสอน

1. กระบวนการค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี มีความหมายสำหรับผู้เรียน
2. การวิเคราะห์และจัดโครงสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำก่อนการสอน

3. การจัดหลักสูตรแบบเกลียว (Spiral curriculum) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสอนเนื้อหาหรือความคิดรวบยอดเดียวกันแก่ผู้เรียนทุกวัยได้ โดยต้องจัดเนื้อหาความคิดรวบยอดและวิธีสอนให้เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน

4. ในการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระ ให้มากเพื่อช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียน

5. การสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน

6. การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

7. การสอนความคิดรวบยอดให้แก่ผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็น

8. การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

สรุปได้ว่า ก่อนการสอน ครูต้องเตรียมตัวให้พร้อมและกระตุ้นเด็กให้พร้อมที่จะเรียน โดยมีการนำเข้าสู่บทเรียนทุกครั้ง มอบหมายงาน กิจกรรม แบบฝึกหัด ใบงาน เพื่อให้บรรลุตามหลักสูตรที่ว่าให้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

แนวทางการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหามิใช่ประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ และความสามารถในการแก้ปัญหของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญา ประสบการณ์ อารมณ์ ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

ภพ เลาหไพฑูริย์ (2542, หน้า 138) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหากับการเรียนการสอนเป็นการจัดขั้นตอนประสบการณ์ในการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งแนวทางนี้เริ่มต้นด้วยข้อความของปัญหาที่น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียนหาปัญหาและหาคำตอบของปัญหา อาจจะเป็นเนื้อหาที่กำลังศึกษาที่ต้องใช้ข้อมูลและทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ขั้นตอนต่อไปต้องให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนสุดท้ายต้องให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูลและบอกคำตอบของปัญหา แนวทางนี้จำเป็นต้องสร้างสถานการณ์ที่มีความหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและความรู้เพื่อแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการส่งเสริมผู้เรียนในการสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542, หน้า 44) กล่าวว่า การแก้ปัญหาที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด และส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุ จุดมุ่งหมายถึงขั้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปมีการฝึกฝนทางด้านความคิด หรือ การอภิปรายโดยใช้ความคิดระดับสูง ดังนั้นกิจกรรมจะเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้าง ความคิดเป็นอย่างมาก แต่พบว่าการประเมินผลมักจะมุ่งที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นส่วนใหญ่

ทิสนา เขมมณี (2544, หน้า 9-14) ได้กล่าวถึงกระบวนการสำคัญของครูที่จะช่วย ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดมีดังนี้

1. การสังเกต/ การสงสัย
2. การอยากรู้คำตอบในสิ่งที่สงสัย
3. การแสวงหาคำตอบในเรื่องที่สงสัย
4. การคาดคะเนคำตอบในเรื่องที่สงสัยโดยการโยงความรู้และประสบการณ์เดิม การใช้ เหตุผล การคิดริเริ่ม การใช้จินตนาการ
5. การรวบรวมข้อมูลในเรื่องที่สงสัย โดยวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล การแจกแจงข้อมูล การกำหนดแหล่งข้อมูล การลงมือเก็บข้อมูล
6. การพิจารณาข้อมูลและสรุปข้อมูลในเรื่องที่สงสัยโดยการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบ การแยกแยะข้อมูล การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การใช้เหตุผล การประเมิน ข้อมูล และการลงสรุปข้อมูล
7. การทดสอบคำตอบในเรื่องที่สงสัย และสรุปผลการทดลอง
8. การสรุปคำตอบในเรื่องที่สงสัย

สมจิต สวชนไพบูลย์ (2547, หน้า 91-92) กล่าวว่า การจะแก้ปัญหาด่าง ๆ ได้ผู้สอน จะต้องจัดสภาพการณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการเหล่านี้แก้ปัญหา ได้แก่

1. จัดสภาพการณ์ที่เป็นสถานการณ์ใหม่ ๆ และมีวิธีแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธีมาให้ผู้เรียน ฝึกฝนในการแก้ปัญหาให้มากที่สุด
2. ปัญหาที่ได้หยิบยกมาให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนนั้นควรเป็นปัญหาใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่เคย ประสบมาก่อน ควรเป็นปัญหาที่ไม่เกินความสามารถของผู้เรียนหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ปัญหา นั้นต้องอยู่ในกรอบของทักษะทางเขาว์ปัญญาของผู้เรียน
3. การฝึกแก้ปัญหานั้น ผู้สอนควรแนะนำให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ว่า ปัญหานั้นเกี่ยวกับ อะไร และถ้าเป็นปัญหาใหญ่ก็แตกออกเป็นปัญหาย่อย ๆ แล้วคิดปัญหาย่อยแต่ละปัญหา และเมื่อ แก้ปัญหาย่อยหมดทุกข้อก็เท่ากับแก้ปัญหานั้นนั่นเอง

4. จัดบรรยากาศของการเรียนการสอนหรือจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนให้เปลี่ยนแปลงได้ ไม่ตายตัว ผู้เรียนจะเกิดความรู้สึกว่าเขาสามารถคิดค้นเปลี่ยนอะไรได้บ้างในบทบาทต่าง ๆ ให้โอกาสผู้เรียนได้คิดอยู่เสมอ

5. ฝึกฝนแก้ปัญหาหรือการแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตาม ผู้สอนไม่ควรบอกวิธีการแก้ปัญหาให้ตรง ๆ เพราะถ้าบอกให้แล้วผู้เรียนจะไม่ได้ใช้ยุทธศาสตร์การคิดของตน

สุคนธ์ สนิทพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 112) ได้ให้แนวทางการส่งเสริมการแก้ปัญหาดังนี้

1. ฝึกให้เด็กได้ทำงานหรือทำกิจกรรมอยู่เสมอ
2. ฝึกให้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
3. ฝึกให้เด็กมีเหตุผล และความเชื่อมั่น
4. ฝึกให้เด็กวิจารณ์และกำหนดวิธีการแก้ปัญหา
5. ฝึกให้เด็กรู้จักวิเคราะห์สังเคราะห์
6. จัดสิ่งเร้าหรือมีการกระตุ้นที่ดีจัดสถานการณ์ใหม่หรือเสนอปัญหที่น่าสนใจให้เด็ก
7. จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้อิสระในการคิด

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องจัดบรรยากาศการเรียนการสอนหรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดค้นอยู่เสมอ หยิบยกปัญหาที่ผู้เรียนไม่เคยประสบมาก่อน เหมาะสมกับเขาว์ปัญญาของผู้เรียน น่าสนใจ และท้าทาย ฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต อยากรู้คำตอบ แสวงหาคำตอบ คาดคะเนคำตอบ รวบรวมข้อมูล พิจารณาข้อมูลทดสอบคำตอบ สรุปคำตอบ และทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายถึงขั้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหา

นักการศึกษาได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหาวังนี้

บาร์ดี (Baroody, 1993, pp. 2-10) กล่าวว่า ปัจจัยหลักของการแก้ปัญหามี 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความคิด (Cognitive factor) ซึ่งประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับมโนคติ และยุทธวิธีในการแก้ปัญหา
2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective factor) ซึ่งจะเป็นแรงขับในการแก้ปัญหา และแรงขับนี้มาจากความสนใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความพยายามหรือความตั้งใจและความเชื่อของนักเรียน
3. องค์ประกอบทางด้านการสังเคราะห์ความคิด (Met cognitive factor) ของตนเองในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการสังเคราะห์ความคิดของตนเองในการแก้ปัญหา

ซึ่งจะสามารถตอบตนเองได้ว่าทรัพยากรอะไรบ้างที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและจะติดตามและควบคุมทรัพยากรเหล่านั้นได้อย่างไร

นอกจากนี้ นักแก้ปัญหาที่ดียังต้องมีความยืดหยุ่น เพราะความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการปรับทรัพยากรที่มีอยู่ในลักษณะบูรณาการองค์ความรู้ในการแก้ปัญหา

อดัม, อิลลิส และบีสัน (Adams, Ellis & Beeson, 1977, pp. 174-175) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลถึงความสามารถในการแก้ปัญหา 3 ด้าน คือ

1. สติปัญญา (Intelligence) การแก้ปัญหาจำเป็นต้องใช้ความฉลาดระดับสูง สติปัญญาจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งประการหนึ่งในการแก้ปัญหา องค์ประกอบของสติปัญญาที่มีส่วนสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา คือ องค์ประกอบทางปริมาณ (Quantitative factors) ดังนั้นนักเรียนบางคนอาจมีความสามารถในองค์ประกอบด้านภาษา (Verbal factors) แต่อาจด้อยในความสามารถที่ไม่ใช่ภาษาหรือทางด้านปริมาณ

2. การอ่าน (Reading) การอ่านเป็นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการแก้ปัญหา เพราะการแก้ปัญหาต้องอ่านอย่างรอบคอบ อ่านอย่างวิเคราะห์ อันจะนำไปสู่การตัดสินใจว่า ควรทำอะไร และอย่างไร มีนักเรียนจำนวนมากที่มีความสามารถในการอ่านแต่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้

3. ทักษะพื้นฐาน (Basic skills) หลังจากวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและตัดสินใจว่าทำอะไรแล้ว ก็ยังเหลือขั้นตอนการได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม นั่นคือ นักเรียนจะต้องรู้การดำเนินการต่าง ๆ ที่จำเป็นซึ่งก็คือ ทักษะพื้นฐานนั่นเอง

จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหา คือ องค์ประกอบด้านความรู้ความคิด ด้านความรู้ลึก และด้านการสังเคราะห์ความคิดของตนเองในการแก้ปัญหา ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้จะต้องอาศัยสติปัญญา เพราะการแก้ปัญหาจำเป็นต้องใช้ความฉลาดระดับสูง

ขั้นตอนในการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาคือกระบวนการทำงานที่สลับซับซ้อนของสมอง ที่ต้องอาศัยสติปัญญา ทักษะ ความรู้ความเข้าใจ ความคิด การรับรู้ ความชำนาญ ซึ่งนักวิชาการได้กล่าวถึงขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

บลูม (Bloom, 1956, p. 82) กล่าวว่า ขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหานั้นมี 6 ขั้นตอนดังนี้
ขั้นที่ 1 เมื่อผู้เรียนได้ตอบปัญหา ผู้เรียนจะคิดค้นสิ่งที่เคยพบ เคยเห็น และเกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนได้ประโยชน์จากขั้นที่ 1 มาสร้างรูปแบบของปัญหาขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 จำแนกแยกแยะของปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิดและวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการมาแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

จากขั้นตอนการคิดแก้ปัญหา บลูมได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ความสามารถทางสมองที่นำมาใช้แก้ปัญหา โดยในขั้นที่ 1-4 เป็นส่วนของการนำไปใช้ ขั้นที่ 5-6 เป็นส่วนของความเข้าใจ และในขั้นที่ 3 เป็นส่วนความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งเป็นความสามารถทางสมองอย่างหนึ่งที่น่ามาใช้ในกระบวนการคิดแก้ปัญหา

กิลฟอร์ด (Guilford, 1971, p. 12) กล่าวว่า การแก้ปัญหา มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เตรียมการ คือ ค้นหาว่าปัญหาคืออะไร
2. วิเคราะห์ คือ พิจารณาถึงสาเหตุของปัญหา
3. เสนอทางแก้ คือ วิธีที่เหมาะสมกับสาเหตุของปัญหามาแก้ไข
4. ตรวจสอบผล คือ พิจารณาผลลัพธ์ว่าตรงตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าไม่จะต้องหาวิธีอื่นจนกว่าจะได้ผลตามที่ต้องการ
5. นำไปประยุกต์ใช้ คือ นำวิธีแก้ปัญหานั้นที่ได้ผลไปใช้กับปัญหาที่คล้าย ๆ กันในโอกาสต่าง ๆ

เวียร์ (Weir, 1974, p. 18) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นระบุปัญหา หรือวิเคราะห์ประโยคที่เป็นปัญหา หมายถึงความสามารถในการบอกปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด
2. ขั้นนิยามสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริงที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด
3. ขั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหาหรือตั้งสมมติฐาน หมายถึงความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับสาเหตุของปัญหามากที่สุด แล้วสรุปออกมาในรูปสมมติฐานเพื่อคาดคะเนคำตอบหรือเสนอรูปแบบการค้นคว้าและทดลองเพื่อหาคำตอบ
4. ขั้นพิสูจน์วิธีแก้ปัญหาคือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการอภิปรายสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีแก้ปัญหาวินิจฉัยว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

ทิสนา เขมมณี (2552, หน้า 124-125) ได้กล่าวถึงกระบวนการแก้ปัญหาไว้ตามขั้นตอนดังนี้

1. สังเกต ให้นักเรียนได้ศึกษาข้อมูล รับรู้และทำความเข้าใจในปัญหาจนสามารถสรุปและตระหนักในปัญหานั้น
2. วิเคราะห์ ให้ผู้เรียนได้อภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น เพื่อแยกแยะประเด็นปัญหาสาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา

3. สร้างทางเลือก ให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายซึ่งอาจมีการทดลองค้นคว้า ตรวจสอบ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำกิจกรรมกลุ่มและควรมีการกำหนดหน้าที่ในการทำงานให้แก่ผู้เรียนด้วย

4. เก็บข้อมูลประเมินทางเลือก ผู้เรียนปฏิบัติตามแผนงานและบันทึกการปฏิบัติงานเพื่อรายงานและตรวจสอบความถูกต้องของทางเลือก

5. สรุป ผู้เรียนสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเองซึ่งอาจจัดทำในรูปของรายงาน สุคนธ์ ลินธพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 111) กล่าวว่า ขั้นตอนการแก้ปัญหานั้น นักการศึกษาได้เสนอไว้หลายรูปแบบด้วยกัน ซึ่งทุกรูปแบบจะมีขั้นตอนที่คล้ายกัน คือ

1. ระบุปัญหา/ กำหนดปัญหา
2. ระบุสาเหตุของปัญหา
3. การเสนอแนวทาง/ วิธีการแก้ปัญหา
4. ตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556, หน้า 161) ได้สรุปกระบวนการแก้ปัญหาไว้ 6 ขั้นตอน

ดังนี้

1. ขึ้นกำหนดปัญหา (Problem definition)
2. ขึ้นวิเคราะห์ปัญหา (Problem analysis)
3. ขึ้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ (Generating possible solutions)
4. ขึ้นวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหา (Analyzing the solution)
5. ขึ้นเลือกวิธีการแก้ปัญหา (Selecting the best solutions)
6. ขึ้นวางแผนการดำเนินการแก้ปัญหา (Planning the next course of action)

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การแก้ปัญหสามารถทำเป็นขั้นตอนได้หลายขั้นตอน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจนำแนวคิดขั้นตอนในการแก้ปัญหามาใช้เนื่องจาก มีขั้นตอนที่ชัดเจนเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่เริ่มมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มีความสามารถในการหาเหตุผล และสามารถคิดแก้ปัญหาแบบซับซ้อนได้

ความสำคัญของการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประยุกต์สิ่งที่ตนเองเรียนรู้เหล่านั้นไปสู่สถานการณ์ใหม่ ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงความสำคัญของการแก้ปัญหาวัดดังนี้

รสนา อัจชะกิจ (2537, หน้า 11) กล่าวว่า หน้าที่ของมนุษย์ คือการแก้ปัญหา ผู้ที่มีความสามารถสูงในการแก้ปัญหาย่อมประสบผลสำเร็จทั้งในชีวิตส่วนตัว ครอบครัว และหน้าที่

การงาน การแก้ปัญหาที่มีความสำคัญต่อการอยู่รอดปลอดภัยและการดำเนินหน้าที่การงาน คุณภาพมนุษย์จึงขึ้นอยู่กับความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่และความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549, หน้า 68-75) กล่าวถึงความสำคัญในการคิดแก้ปัญหา ดังนี้

1. การคิดแก้ปัญหากำหนดความเป็นตัวเรา
2. การคิดแก้ปัญหาเป็นพื้นฐานของสติปัญญาและความเข้าใจ
3. การคิดแก้ปัญหาเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจ
4. การคิดแก้ปัญหามาซึ่งการเปลี่ยนแปลง
5. การคิดแก้ปัญหารสร้างความสามารถในการแข่งขันในสังคมแห่งการเรียนรู้

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552, หน้า 105) กล่าวว่า ประโยชน์และความสำคัญของความสามารถในการแก้ปัญหา มีดังนี้

1. ทำให้ผู้ที่ตื่นตัวในการเรียนรู้ปัญหา เพราะปัญหาจะเป็นสิ่งที่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ รู้จักหาข้อมูลต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา
3. สามารถนำวิธีการคิดแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาลักษณะต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตได้อย่างถูกต้อง ส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพจิต
4. ทำให้เป็นผู้ที่มีความหนักแน่นมั่นคง ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการช่วยเหลือกัน
5. เป็นคนไม่เชื่อง่าย มีเหตุผลก่อนการตัดสินใจ
6. มีความรับผิดชอบต่อสังคม รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย
7. สามารถทำงานร่วมกันอย่างเป็นประชาธิปไตย
8. ทำให้เป็นผู้ที่มีความจำในข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ได้ดี เพราะในการแก้ปัญหามองจะต้องคิดหาเหตุผลข้อมูลต่าง ๆ มาสัมพันธ์กัน
9. ทำให้เป็นผู้มีความรู้ ความคิด และทัศนะกว้าง

จึงสรุปได้ว่า ความสำคัญของความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นพื้นฐานของสติปัญญา มีความเข้าใจ เรียนรู้ปัญหา รู้จักหาข้อมูลต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาที่ผ่านเข้ามาในชีวิตได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผลในการตัดสินใจ เป็นประชาธิปไตย มีความรับผิดชอบต่อสังคม

วิธีการวัดและประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาคือพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยของผู้เรียนที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึง วิธีการวัดและประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหาดังนี้

Krulik and Rudnick (1996, p. 8 อ้างถึงใน ศิรินทรา กลักโพธิ์, 2557, หน้า 39) ว่าวิธีวัดและประเมินผลการแก้ปัญหา ควรเป็นวิธีที่ยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ เพราะเราต้องวัดกระบวนการ การใช้ข้อสอบอย่างเดียวเพื่อวัดผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้คงไม่เพียงพอ ผู้สอนจะต้องประเมินผลผู้เรียนในหลายรูปแบบ เพราะการแก้ปัญหาคือกระบวนการปฏิบัติที่มีหลายขั้นตอนกว่าจะได้มาซึ่งคำตอบ ดังนั้นจะเลือกวิธีการวัดอย่างไรจะต้องขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวัด

Charled (1987, p. 7 อ้างถึงใน ศิรินทรา กลักโพธิ์, 2557, หน้า 39-40) ได้เสนอวิธีวัดและประเมินผลการแก้ปัญหาดังนี้

1. การสังเกต เป็นวิธีการวัดผลชนิดหนึ่งที่นิยมกันมาก ผู้สอนหรือตัวบุคคลทำหน้าที่ในการวัดโดยใช้ประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือสื่อความหมาย การสังเกตได้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบเจตคติและความเชื่อที่มีต่อการแก้ปัญหา การสังเกต ถ้าผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ให้สังเกตว่าเขาทำงานกันอย่างไรขณะแก้ปัญหา มีความสนใจการแก้ปัญหาเพียงไร ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่มมากน้อยแค่ไหน หรือสังเกตจากผลงานของผู้เรียน เช่น สมุดแบบฝึกหัด สมุดรายงาน บันทึกประจำวัน การสังเกตแต่ละครั้งจะต้องมีจุดมุ่งหมาย และต้องบันทึกข้อมูลที่ได้ทันทีทันทีที่การสังเกตสิ้นสุด ซึ่งอาจบันทึกโดยย่อ ๆ หรือใช้สัญลักษณ์ก็ได้

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลโดยการพูดคุยซักถามกับบุคคลที่เราต้องการข้อมูลโดยตรง ข้อสำคัญในการสัมภาษณ์นั้น ผู้สัมภาษณ์จะต้องหาวิธีการซักถามให้ได้ข้อมูลตรงตามจุดมุ่งหมาย การสัมภาษณ์จะช่วยให้การสังเกตสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะผู้ถูกสังเกตอาจจะไม่แสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็น แต่ถ้ามีการพูดคุยสนทนา มีบรรยากาศเป็นกันเอง ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจจะกล้าพูดในบางสิ่งบางอย่างที่มีอยู่ในใจก็ได้

3. การทดสอบ เป็นวิธีที่ใช้มากที่สุดในโรงเรียน แบบทดสอบที่ดีจะช่วยให้ผู้สอนทราบสถานภาพของผู้เรียนและของผู้สอนเองว่าเป็นเช่นไร มีด้านใดดีหรือด้อย ควรปรับปรุงอย่างไร การทดสอบการแก้ปัญหาผู้แก้ปัญหาคือผู้เรียนจะแสดงร่องรอยการแก้ปัญหาให้ปรากฏ เช่น กระจายคำตอบ การแสดงวิธีแก้ปัญหาแบบอัตโนมัติซึ่งจะทำให้เราทราบว่าผู้เรียนเข้าใจปัญหามากน้อยเพียงใด มีการวางแผนในการแก้ปัญหอย่างไร ดำเนินการแก้ปัญหาถูกต้องหรือไม่ และตรวจสอบการแก้ปัญหอย่างไร

การวัดและประเมินผลการแก้ปัญหาจะต้องสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวิธีวัด เช่น ถ้าเลือกวิธีการสังเกต จะต้องสร้างแบบสังเกตให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการสังเกต เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล มีดังนี้

1. เครื่องมือการสังเกต มีหลายรูปแบบ เช่น แบบบันทึกข้อความ แบบตรวจรายการ แบบจัดอันดับคุณภาพ

1.1 แบบบันทึกข้อความ เป็นการบันทึกพฤติกรรม หรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สังเกตได้ ในการบันทึกผู้สังเกตจะบันทึกข้อความสั้น ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง ส่วนมากจะบันทึกในสิ่งที่เด่น ๆ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ผู้บันทึกจะพยายามจัดความลำเอียงทั้งในแง่บวกและลบเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้น ๆ ได้

1.2 แบบตรวจสอบรายการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตอย่างหนึ่ง แบบตรวจสอบรายการจะมีรายการของสิ่งที่ผู้สังเกตต้องการสังเกต โดยจะทำเครื่องหมายลงใน รายการที่สังเกตเห็น เช่น ขอบแก้ปัญหา ทำงานร่วมกับผู้อื่นในกลุ่ม มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ในการแก้ปัญหา มีความพยายามแก้ปัญหา คิดหายุทธวิธีที่จะช่วยแก้ปัญหา ดัดแปลงวิธีแก้ปัญหา ที่ต่างจากวิธีเดิมซึ่งดีกว่า มีการตรวจสอบการแก้ปัญหา และสามารถอธิบายวิธีแก้ปัญหาได้

1.3 แบบจัดอันดับคุณภาพ เป็นการพิจารณาเรียงอันดับปริมาณหรือคุณภาพอย่างใด อย่างหนึ่งโดยเปรียบเทียบกับบุคคลหรือสิ่งที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน หรือประเภทเดียวกัน เช่น การสังเกตการแก้ปัญหา

2. เครื่องมือการสัมภาษณ์ สิ่งสำคัญในการสัมภาษณ์ คือเทคนิคการใช้คำถาม ลักษณะของคำถามต้องเป็นคำถามที่หาข้อสรุปได้ หลีกเลี่ยงคำถามที่แนะนำคำตอบ คำถาม เกี่ยวข้องกับกระบวนการแก้ปัญหาและความรู้สึกที่มีต่อการแก้ปัญหาเมื่อได้คำตอบแล้วให้บันทึก ทันทเพราะหากทิ้งไว้อาจทำให้เราลืมข้อความสำคัญได้ ลักษณะของคำถามอาจมีลักษณะดังนี้ ผู้เรียนจะทำอะไรเป็นอันดับแรกเมื่อได้รับปัญหา ผู้เรียนจะอธิบายวิธีแก้ปัญหายังไง ผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไรขณะแก้ปัญหา และรู้สึกอย่างไรเมื่อแก้ปัญหาเสร็จสิ้นแล้ว เป็นต้น

3. ข้อสอบชนิดเลือกตอบและแบบเติมข้อความ เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวัดและ ประเมินผล โดยเฉพาะข้อสอบแบบเลือกตอบ โจทย์จะให้คำตอบมาหลาย ๆ คำตอบแล้วให้ผู้ตอบ เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น ส่วนข้อสอบชนิดเติมคำ หรือข้อความนั้นก็ยังมีลักษณะ คล้ายกันแต่โจทย์จะให้ผู้ตอบเติมคำตอบเอง

4. ข้อสอบแบบอัตนัย ลักษณะของข้อสอบจะเป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น แสดงวิธีทำ หรือตอบคำถามได้อย่างอิสระไม่จำกัดจำนวนคำตอบ Charles (1987, p. 7 อ้างถึงใน ศิรินทรา กลักโพธิ์, 2557, หน้า 41) แนะนำเกณฑ์การให้คะแนนในการตรวจสอบ

การแก้ปัญหาแบบอัตรัยไว้ 3 รูปแบบ คือ การให้คะแนนแบบแยกส่วน การให้คะแนนในภาพรวม และการให้คะแนนแบบประมาณค่า

5. แบบทดสอบ เอ็ม อี คิว (Modified essay question) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งมีผู้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบดังกล่าวไว้ ดังนี้

Feletti (1983, pp. 75-76 อ้างถึงใน ศิรินทรา กลักโพธิ์, 2557, หน้า 42) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบ เอ็ม อี คิว ไว้ว่าเป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินทักษะการแก้ปัญหา ได้เริ่มพัฒนาขึ้นที่มหาวิทยาลัยนิวยอร์กในประเทศออสเตรเลีย โดย Engel and co-workers เมื่อปี ค.ศ. 1975 เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิกของนิสิตแพทย์ โดยใช้แบบทดสอบ เอ็ม อี คิว ในลักษณะอัตรัยโดยที่ขยายความคำถามซึ่งประกอบด้วยคำถามเป็นชุด ๆ เสนอเหตุการณ์เป็นตอน ๆ ไป ลักษณะของแบบทดสอบจะเป็นคำถาม โดยแยกคำถามไว้หน้าละ 1 คำถามในแต่ละแผ่น เมื่อทำข้อสอบข้อที่ 2 ก็ไม่มีสิทธิ์ที่จะไปแก้คำตอบในข้อที่ 1 และไม่มีสิทธิ์ที่จะดูข้อมูลในคำถามถัดไป การสร้างแบบทดสอบผู้ประเมินต้องรู้ธรรมชาติและระดับของสิ่งที่จะวัดแล้วเลือกสอบวัดเฉพาะจุดประสงค์ที่ต้องการวัด ซึ่งในบางครั้งก็อาจจะถามความรู้พื้นฐานเท่านั้น เพื่อให้ นิสิตตอบโดยใช้เหตุผลของการตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้

บุญชม ศรีสะอาด (2540) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบ เอ็ม อี คิว ไว้ดังนี้

1. ใช้วัดทักษะในการแก้ปัญหา
2. ประกอบด้วยชุดคำถามเป็นชุด ๆ แต่ละชุดมีข้อความหรือสถานการณ์ที่เสนอต่อเนื่องตามลำดับ
3. แบบทดสอบมีองค์ประกอบ 4 ส่วน
 - 3.1 ส่วนบนสุดจะเป็นข้อความหรือสถานการณ์ที่เขียนในกรอบสี่เหลี่ยม
 - 3.2 ส่วนที่ 2 จะเป็นคำถามเพื่อให้ผู้สอบคิดตอบ โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์ในส่วนที่ 1
 - 3.3 ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่เป็นการตอบ มีที่ว่างให้ผู้สอบเขียนคำตอบ
 - 3.4 ส่วนที่ 4 ซึ่งอยู่ข้างล่างสุด เป็นส่วนที่บอกเวลาในการทำข้อสอบข้อนั้น ๆ และบอกเวลาสะสมของแต่ละตอน

การวัดทักษะในการแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคของ เอ็ม อี คิว ต้องศึกษาคุณภาพด้านต่าง ๆ เช่น ค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง

สรุปได้ว่า วิธีการวัดและประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นวิธีที่ยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ เป็นการวัดทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งมีวิธีการวัดที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ และการทดสอบ ซึ่งข้อสอบมีหลายชนิด เช่น ข้อสอบชนิดเลือกตอบ แบบเติม

ข้อความ ข้อสอบแบบอัตนัย และแบบทดสอบ เอ็ม อี คิว และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่ประกอบด้วยสถานการณ์ และส่วนที่เป็นคำถามเพื่อให้ผู้สอบคิดตอบโดยอาศัยหลักการแก้ปัญหของ เวียร์ (Weir, 1974, p. 18) ดังนี้

1. ระบุปัญหา หรือวิเคราะห์ประโยชน์ที่เป็นปัญหา
2. สาเหตุของปัญหา
3. ค้นหาแนวทางแก้ปัญหาหรือตั้งสมมติฐาน
4. พิสูจน์วิธีแก้ปัญหาหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา

การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหากับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหากับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยพิจารณาจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน กับขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนของ เวียร์ (Weir, 1974, p. 18) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสอดคล้องระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับความสามารถในการแก้ปัญหา

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	ขั้นตอนการแก้ปัญหของเวียร์
ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา	ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา
ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา	ขั้นที่ 2 นิยามสาเหตุของปัญหา
ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า	ขั้นที่ 3 ขึ้นค้นคว้าแนวทางแก้ปัญหา หรือตั้งสมมติฐาน
ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้	ขั้นที่ 4 ขึ้นพิสูจน์วิธีแก้ปัญหา หรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา
ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ	
ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน	

เจตคติของนักเรียน

เจตคติตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Aptus” แปลว่า โน้มเอียงเหมาะสมคำว่าเจตคติเป็นคำที่มีผู้ใช้ในความหมายเดียวกันกับทัศนคติเจตคติหรือทัศนคติ เป็นนามธรรมที่เกิดจากการเรียนรู้หรือการเรียนรู้บุคคลตลอดจนเหตุการณ์และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นความรู้สึกของมนุษย์ที่แสดงออกในวาระโอกาสต่าง ๆ

ความหมายของเจตคติ

ได้มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 321) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่าเจตคติ หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545, หน้า 44) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่ง ถ้าเป็นเจตคติที่ดีต่อการอ่านก็หมายถึงความรู้สึกที่พอใจในการอ่านเป็นความรู้สึกในด้านบวก แต่ถ้าเป็นเจตคติในด้านลบหมายถึงความรู้สึกที่ไม่ชอบอ่าน ความสนใจในการอ่านจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความรู้สึกชอบอ่านและต้องการจะอ่าน ดังนั้น การสร้างเสริมให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อการอ่านจึงเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำไปสู่ความสนใจในการอ่าน

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2554, หน้า 282) ได้สรุปไว้ดังนี้ เจตคติ หมายถึง อัจฉาศัยที่มีต่อคน สัตว์ หรือสิ่งของอาจจะเป็นได้ทั้งทางบวก และทางลบ ผู้เรียนที่มีเจตคติทางบวก ต่อวิชาใดวิชาหนึ่ง ก็จะชอบวิชานั้น ทำให้ได้คะแนนดี ทัศนคติหรือเจตคติเป็นสิ่งที่ศึกษา ความรู้ ความคิด สติปัญญา ความรู้สึก และพฤติกรรมการแสดงออก

ธีรวิทย์ เอกะกุล (2549, หน้า 3) ได้สรุปความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็น พฤติกรรม หรือความรู้สึกที่เกิดจากการเรียนรู้ เกี่ยวกับสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่งในทางสังคมรวมทั้งเป็น ความรู้สึกที่เกี่ยวกับประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

สุรีย์ อรรถกร (2551, หน้า 44) ให้ความหมายไว้ว่าเจตคติ หมายถึงความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ของบุคคล และเป็นตัวกระตุ้นให้ บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุน คัดค้าน หรือ เป็นกลางก็ได้

วรรณิ โสมประยูร (2553, หน้า 84) ให้ความหมายไว้ว่าเจตคติ หมายถึงความรู้สึกนึกคิด ที่อยู่ภายใน เป็นกระบวนการทางด้านจิตใจมีผลต่อการตัดสินใจของคนเราในการที่จะเลือกกระทำ หรือไม่เลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติจึงเป็นท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลที่เกี่ยวกับภาวะ

แห่งความพร้อมของจิตใจ ซึ่งเป็นผลจากปฏิกริยาที่มีต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในลักษณะที่เป็น
รูปธรรมและนามธรรม

อากรณ ใจเที่ยง (2553, หน้า 64) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เจตคติเป็นเรื่องของความรู้สึก
ทั้งที่พอใจและไม่พอใจที่บุคคลมีต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนสนองตอบต่อ
สิ่งเร้าแตกต่างกันไป

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 56) ให้ความหมายว่า เจตคติเป็นเรื่องของ
ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็นที่พึงใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อบุคคลรับรู้และ
ประเมินค่าจากสิ่งนั้น เกิดจากอารมณ์ตามความคาดหวัง ควบคู่กันไปกับการรับรู้ และ มีผลต่อ
ความคิด รวมทั้งปฏิกริยาในใจของเรา เจตคติจึงเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่สังเกตได้จากกริยา
ท่าทาง คำพูดหรือเป็นพฤติกรรมในใจไม่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย แต่มีแนวโน้มที่เป็น
พฤติกรรมภายในมากกว่าพฤติกรรมภายนอก

อนาสตาซี (Anastasi, 1986, p. 541) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติ คือ
ความโน้มเอียงที่แสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น ๆ

กู๊ด (Good, 1973, p. 49) ให้ความหมายว่า เจตคติ คือ ความเอนเอียงหรือความชอบ
ของบุคคลที่แสดงผลเฉพาะไปสู่วัตถุ สิ่งของ สถานการณ์หรือคุณค่า ตามปกติจะประกอบไปด้วย
ความรู้สึกและอารมณ์

นิวคอมบ์ (Newcomb, 1954, p. 128) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็น
ความเอนเอียงของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่คนเราได้รับอาจมากหรือน้อยก็ได้ เจตคติแสดงออก
ทางพฤติกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ การแสดงออกในลักษณะที่พึงพอใจ ชอบ
หรือเห็นด้วย ลักษณะนี้เรียกว่า เจตคติเชิงนิมมาน (Positive attitude) อีกลักษณะหนึ่ง คือ การแสดงออก
ในลักษณะที่ไม่พอใจ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ลักษณะนี้เรียกว่าเจตคติเชิงนิเสธ (Negative attitude)

จากความหมายของเจตคติดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า เจตคติคือสภาพความรู้สึกทางด้าน
จิตใจ ความคิดเห็นของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือความโน้มเอียงของจิตใจภายในซึ่งแสดงออก
ต่อสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคลอันเป็นผลทำให้เกิด
มีท่าที ความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ชอบ ไม่ชอบ พพอใจ ไม่พอใจ
ซึ่งอาจแสดงพฤติกรรมในด้านบวก ในด้านลบหรือเป็นกลางก็ได้

องค์ประกอบของเจตคติ

สุริย์ อรรถกร (2551, หน้า 45) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของเจตคติดีมีอยู่ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญาหรือการรู้การเข้าใจ (Cognitive component) ได้แก่
ความคิด (Idea) ความเชื่อ (Belief) ของบุคคลที่มีที่หมายของเจตคติ

2. องค์ประกอบด้านท่าที ความรู้สึก หรืออารมณ์ (Affective component) ได้แก่ ความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ ที่เป็นตัวเร้าหรือเกิดขึ้นร่วมกับองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ ในขณะที่คิดถึงที่หมายหนึ่ง ๆ ความรู้สึกและอารมณ์นี้มีทั้งด้านบวก (Positive) และด้านลบ (Negative)

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ (Behavioral component) ได้แก่ ความพร้อมที่จะกระทำเป็นผลเนื่องมาจากองค์ประกอบด้านความรู้สึกและความรู้สึกซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของการยอมรับหรือการปฏิเสธ การปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ต้องประกอบด้วย องค์ประกอบของเจตคติทั้ง 3 ประการนี้ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กันมากจนแทบจะแยกจากกัน โดยเด็ดขาดไม่ได้ แต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป โดยปกติบุคคลมักแสดงพฤติกรรม ในทิศทางที่สอดคล้องกับเจตคติที่มีอยู่ แต่ในบางครั้งบุคคลมีเจตคติอย่างหนึ่งแต่อาจไม่ได้แสดง พฤติกรรมตามเจตคติที่มีอยู่ก็ได้

เจตคติกับพฤติกรรม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 251-252) ได้กล่าวว่า เจตคตินี้อิทธิพลต่อ พฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมของบุคคลเป็นปฏิกิริยากับสภาพแวดล้อม อาจะสังเกตเห็นได้ และสังเกตไม่ได้ แต่สามารถวินิจฉัยได้ว่ามีหรือไม่มี โดยใช้วิธีการหรือเครื่องมือทางจิตวิทยา พฤติกรรมที่มีส่วนสัมพันธ์กับเจตคติมีอยู่ 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive domain) ซึ่งพฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้อง กับการเรียนรู้ การจำ ความคิด ข้อเท็จจริงต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถและทักษะ ทางปัญญา การใช้วิจารณญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ พฤติกรรมด้านความรู้ความเข้าใจ จะประกอบด้วยความสามารถระดับต่าง ๆ ซึ่งเริ่มจากความรู้ในระดับง่าย ๆ และเพิ่มการใช้ความคิด และพัฒนาสติปัญญาขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีความรู้ความเข้าใจ การแปลความหมาย การให้ความหมาย การคาดคะเน และความสามารถในการนำไปใช้ รวมทั้งความสามารถในการวิเคราะห์ และ สังเคราะห์ได้

2. พฤติกรรมด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective domain) เป็นความสนใจ ความรู้สึก ท่าทีความชอบ พฤติกรรมด้านนี้เกิดขึ้นภายในซึ่งต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการวัดพฤติกรรม

3. การสนองตอบ (Response) เป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์หรือสิ่งเร้าต่าง ๆ พฤติกรรมในขั้นการตอบสนองจะมีลักษณะของความยินดี เต็มใจ และพอใจที่จะตอบสนอง

เจตคติจึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม เป็นสาเหตุของพฤติกรรมและเป็นผลของพฤติกรรม เพราะเวลาที่บุคคลแสดงพฤติกรรมตามความคิด ความต้องการของเขา เขาก็จะได้รับประสบการณ์ทำให้เกิดมีความคิด ความรู้สึกบางอย่างต่อการกระทำนั้นด้วย ดังนั้น เจตคติจึงเป็นผลของพฤติกรรมซึ่งมีอิทธิพลในการกำหนดรูปแบบของพฤติกรรมที่บุคคลจะกระทำในครั้งต่อไปด้วย

ทฤษฎีการเกิดและการเปลี่ยนเจตคติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 261-264) ได้กล่าวถึงการศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ ทางด้านเจตคติจะช่วยให้บุคคลเกิดความเข้าใจเจตคติได้ดีขึ้น การอธิบายเจตคติมีหลายแนวคิด ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. เจตคติที่อธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความสัมพันธ์เชื่อมโยง

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวคิดว่า เจตคติของเรานั้นเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ และมีการเปลี่ยนแปลงได้เหมือนกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ขณะที่เราเรียนรู้จะเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ต่อสิ่งนั้นไปด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้จึงมีการเสริมแรง การวางเงื่อนไข การเลียนแบบและการเชื่อมโยงเป็นต้น

1.1 การเสริมแรง เป็นเจตคติที่เกิดขึ้นจากการเสริมแรงทั้งทางบวกและทางลบ การเสริมแรงทางบวก เช่น เจตคติที่ดีต่อการเรียน ได้รับคำชมจากครูก็จะทำให้มีมานะพยายามและตั้งใจเรียนมากขึ้น แต่ถ้ามีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน ถูกติ ถูกว่า ก็ยังไม่อยากเรียน

1.2 การวางเงื่อนไข การวางเงื่อนไขเกิดขึ้นเพื่อเจตคติต่อสิ่งหนึ่งแล้วไปควบคู่หรือสัมพันธ์กับสิ่งหนึ่ง ทำให้มีเจตคติต่อสิ่งนั้นเหมือนกัน เช่น เรามีเจตคติต่อการเล่นฟุตบอลดี ต่อมาก็ได้เห็นผู้เล่นฟุตบอลเป็นนักกีฬาที่มีชื่อเสียงก็มีเจตคติที่ดีต่อกีฬาอื่นด้วย

1.3 การเลียนแบบ การเลียนแบบทางเจตคติเกิดจากการที่บุคคลรับรู้เจตคติที่คนอื่นมีอยู่แล้วจึงรับมาเป็นของตน โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์ตรง เช่น พ่อแม่มีเจตคติที่ดีต่อการแต่งกายดี ลูกก็มีเจตคติเช่นนั้น โดยปรกติแล้วบุคคลจะเลียนแบบเจตคติของคนที่เรารักและชื่นชอบ เลื่อมใสและศรัทธา หรือถ้าเราพบว่าคนส่วนใหญ่ในสังคมมีเจตคติอย่างนั้น บางทีเราก็พลอยมีเจตคติเช่นนั้นไปด้วย เป็นลักษณะการปรับตัวให้เข้ากับสังคมอย่างหนึ่ง

1.4 การเชื่อมโยง การเกิดเจตคติทางเชื่อมโยงเป็นผลจากบุคคลผู้เป็นเจ้าของทางเจตคติ มีการเชื่อมโยงลักษณะบางอย่างเข้าด้วยกันตามความคิดความเข้าใจของตน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ถ้าเรามีเจตคติที่ไม่ดีต่อคนที่สูบบุหรี่ เมื่อพบคนสูบบุหรี่ก็จะมีเจตคติไม่ดีไปด้วย

2. เจตคติที่อธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความเข้าใจ

2.1 ทฤษฎีความขัดแย้งด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive dissonance theory)

เฟสติเจอร์ (Festinger) อธิบายว่า องค์ประกอบของเจตคติคือความรู้ความเข้าใจ ซึ่งได้แก่ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริงที่แต่ละคนได้รับ บางครั้งก็พบว่า ความรู้ความเข้าใจมีลักษณะที่ขัดแย้งกัน ทำให้เกิดความไม่เข้าใจและไม่สบายใจ จึงปรับความคิดความเชื่อให้สอดคล้องกันนั้น เป็นการเปลี่ยนเจตคติ

2.2 ทฤษฎีความสอดคล้องระหว่างความรู้สึกหรืออารมณ์กับความรู้ความเข้าใจ

(Affective cognitive consistency) เป็นทฤษฎีที่โรเซนเบิร์ก (Rosenberg) อธิบายว่า เจตคติจะไม่เปลี่ยนถ้ายังมีความสอดคล้องกันระหว่างความรู้สึกหรืออารมณ์กับความรู้ความเข้าใจ แต่ถ้าองค์ประกอบทั้งสองเกิดขัดแย้งกัน ก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ไปในทิศทางเดียวกัน มิฉะนั้นจะเกิดความไม่สบายใจขึ้น

2.3 ทฤษฎีความสมดุล (Balance Theory) ไฮเดอร์ (Heider) มีแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีนี้

ว่า เจตคติแต่ละคนในสังคมที่มีต่อบุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ ไปในทางที่สอดคล้องกันกับเจตคติของอีกคนหนึ่งเพื่อเกิดความสมดุล เมื่อเกิดสภาวะที่ไม่สมดุลบุคคลก็จะพยายามหาทางออกในการเปลี่ยนเจตคติให้เข้าสู่สภาวะสมดุล

2.4 ทฤษฎีความลงรอยเดียวกัน (Congruity theory) ออสกู๊ดและเทนเนนบาว์ม

(Osgood and tannenbaum) มีแนวคิดว่าการเปลี่ยนเจตคติของบุคคลจะเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับลักษณะที่เราประเมินผู้คนที่เกี่ยวข้องและเจตคติเดิมของบุคคล เมื่อเกิดความไม่ลงรอยของเจตคติ บุคคลก็จะปรับเจตคติให้ลงรอยกับสถานการณ์มากขึ้น

จากการศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ ทางด้านเจตคติ จะเห็นได้ว่าเกิดจากการมีประสบการณ์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยหลักสำคัญของการเปลี่ยนเจตคติ การเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกันจะเปลี่ยนได้ง่ายกว่าเจตคติที่เปลี่ยนไปคนละทาง และมีความมั่นคง ความคงที่มากกว่า การเปลี่ยนแปลงคนละทาง

การสอนเพื่อให้เกิดเจตคติ

อากรณ ใจเที่ยง (2553, หน้า 64-65) ได้กล่าวถึงในเรื่องการสอนเพื่อให้เกิดเจตคติไว้ว่า เจตคติที่บุคคลแสดงออกมี 2 ด้าน ได้แก่

1. เจตคติทางบวก (Positive attitude) หมายถึง เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่ดี เป็นไปในทางบวก คือ การยอมรับ โดยสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในทางชอบ พอใจ และเห็นว่าสิ่งนั้นดีมีประโยชน์

2. เจตคติทางลบ (Negative attitude) หมายถึง เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่ไม่ดี เป็นไปในทางลบ คือ การไม่ยอมรับ โดยสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในทาง ไม่ชอบ ไม่พอใจ ไม่ถูกใจ ไม่มีประโยชน์ ไม่เห็นด้วย

ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดเจตคติทางบวกต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น ๆ ต่อเพื่อนนักเรียน ต่อการเรียน การศึกษาหาความรู้ และต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ขณะเดียวกันก็สามารถสร้างให้ผู้เรียนเกิดเจตคติทางลบต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้องได้

วิธีการวัดเจตคติ

เนื่องจากเจตคติเป็นมโนภาพที่วัดได้ยาก เมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่น นักจิตวิทยา และนักวัดผลได้พยายามหาวิธีการวัด และสร้างเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพที่กระตุ้นให้ได้มาซึ่งความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ถูกวัด ดังนี้

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, หน้า 19-20) ได้สรุปวิธีการวัดเจตคติ ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุด ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี ต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติได้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบ ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่าผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบเพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบ เนื่องจากเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไข คือ ผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง ให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจไม่เกรงเครียดเป็นอิสระแนใจในคำตอบว่าจะเป็นการลับ

2. การสังเกต เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบบุคคลอื่น โดยการเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติ ความเชื่ออุปนิสัยเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จะถูกต้องใกล้เคียงกับความจริง หรือเป็นที่เชื่อถือได้เพียงใดนั้นมีข้อควรคำนึง หลายประการ กล่าวคือ ควรมีการศึกษาหลาย ๆ ครั้ง เพราะเจตคติของบุคคลมาจากหลาย ๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตจะต้องทำตัวเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง และการสังเกตหลาย ๆ ช่วงเวลาไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง ต้องให้ผู้ถูกสอบวัดแสดงความรู้สึกของตนเอง ตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่น คือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อคำถามให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา อาจเป็นแบบทดสอบ หรือใช้มาตราวัดของ Thurstone; Guttman; Likert และ Osgood เป็นต้น

4. เทคนิคจินตนาการ ต้องอาศัยสถานการณ์หลายอย่างเป็นสิ่งเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ภาพแปลก ๆ เรื่องราวแปลก ๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้จะจินตนาการออกมา แล้วนำมาตีความหมายจากการตอบนั้น ๆ พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อสิ่งเร้าอย่างไร

5. การวัดทางสรีระภาพ การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึก อันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าดีใจเข็มจะชี้อย่างหนึ่ง เสียใจเข็มจะชี้อีกอย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีจึงไม่นิยมใช้เท่าใดนัก

แบบวัดเจตคติ (Attitude scale)

พรณี ลีกิจวัฒน์ (2554, หน้า 176) ให้ความหมายไว้ว่าแบบวัดเจตคติ หมายถึง ชุดของข้อคำถามด้านความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางบวกหรือลบ ซึ่งมีการกำหนดระดับของคำตอบไว้เป็นช่วง ๆ ที่ต่อเนื่องกัน และแต่ละช่วงมีหน่วยเท่ากัน ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามความรู้สึกที่แท้จริง

ไพศาล วรคำ (2552, หน้า 241) ให้ความหมายของแบบวัดเจตคติไว้ว่า การวัดเจตคติเป็นการวัดความเชื่อ การรับรู้ หรือความรู้สึกนึกคิดของแต่ละคน เจตคติสามารถวัดโดยตนเอง ผู้อื่นและกิจกรรมต่าง ๆ ที่สร้างจากสถานการณ์ เป็นต้น

แบบวัดเจตคติจึงเป็นเครื่องมือในการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการประเมินค่า สถานการณ์ คุณลักษณะของสิ่งที่ประเมินว่าอยู่ในระดับใด หรือความสนใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยการตอบข้อคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมาอาจเป็นในทางบวกหรือในทางลบ

แบบวัดเจตคติที่นิยมและรู้จักกันอย่างแพร่หลายมี 4 ชนิด คือ 1) แบบวัดเจตคติของเทอร์สโตน (Thurstone) 2) แบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท (Likert's scale) 3) แบบวัดเจตคติของกัตต์แมน (Guttman) 4) แบบวัดเจตคติของออสกู๊ด (Osgood)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท (Likert's scale) ซึ่งสามารถใช้วัดเจตคติได้อย่างกว้างขวางกว่าแบบอื่น และสามารถวัดเจตคติได้เกือบทุกเรื่อง แบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท (Likert's scale) ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกหรือท่าทีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทิศทาง บวกหรือทางลบ ในแบบวัดชุดหนึ่ง ๆ จะต้องประกอบด้วยทั้งข้อคำถามทั้ง 2 ประเภท คือ ข้อคำถามทางบวก (+) และข้อคำถามทางลบ (-) ในจำนวนเท่า ๆ กัน ระดับเจตคติหรือความรู้สึกตามแบบของลิเคิร์ทนี้ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การตอบ ผู้ตอบตอบทุกข้อ โดยแต่ละข้อเลือกระดับที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงมากที่สุด ผู้ตอบได้คะแนนตามระดับที่เลือกตอบแต่ละข้อ แล้วนำคะแนนทุกข้อมาหาค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ ได้เป็นคะแนนเจตคติของผู้นั้น การให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางบวก (+) จะมีคะแนน 5 4 3 2 1 ถ้าเป็นข้อความทางลบ (-) จะมีคะแนนกลับกัน คือ 1 2 3 4 5 ตามลำดับ

เมื่อนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยแล้วสามารถแปลความหมายระดับเจตคติได้ 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติแบบของลิเคิร์ต ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติแบบของลิเคิร์ต

ระดับความคิดเห็น	เกณฑ์การให้คะแนน		เกณฑ์การแปลความหมาย	
	ข้อความทางบวก (+)	ข้อความทางลบ (-)	ช่วงค่าเฉลี่ย	ระดับเจตคติ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1	4.50-5.00	มากที่สุด
เห็นด้วย	4	2	3.50-4.49	มาก
ไม่แน่ใจ	3	3	2.50-3.49	ปานกลาง
ไม่เห็นด้วย	2	4	1.50-2.49	น้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5	1.00-1.49	น้อยมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

1. งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้

วิรัช ชุ่มเมืองปัก (2554, หน้า 93-94) ได้ศึกษาการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านวังมน อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านวังมน อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 3) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านวังมน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 จำนวน 17 คน ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 5 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามระดับความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

มีประสิทธิภาพ 89.71/ 87.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ อยู่ในระดับมาก

สุพรรณษา สุลักษณ์ (2555, หน้า 64-66) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) ศึกษาระดับความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพะโต๊ะ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ที่ได้มาจากการสุ่มห้องเรียนที่มีอยู่ 2 ห้องเรียนด้วยวิธีการ จับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 4 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ จำนวน 12 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาพรวมเท่ากับ 81.24/ 82.21 ซึ่งมี ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/ 80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพินิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด

รุจิราภรณ์ จันทร์น้ำใส (2557, หน้า 81-82) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถม ศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์

มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองบัวใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 26 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 6 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.15/ 84.60 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/ 80
- 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ชนิชญา ไชยหาญ (2557, หน้า 119-120) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน: กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขตร) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ 80/ 80 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา 3) ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และ 4) ศึกษาเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขตร) อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 5) แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ 92/ 83.33 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับดี

ฤดีรัตน์ แป้งหอม (2558, หน้า 90-98) ได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การศึกษา วิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/ 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน 4) ศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อวิชาสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคาราสุมทรภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 50 คน เลือกรมา โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1 / E_2) เท่ากับ 83.20/ 81.27 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ

4) เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา มีเจตคติในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

2. งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สุภามาส เทียนทอง (2553, หน้า 79-86) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเขาช้าง อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ปีการศึกษา 2553 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยการทำโครงการ พบว่านักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาอยู่ในระดับสูง 2) ผลการเรียนรู้เรื่อง การถนอมอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากทั้ง 3 ด้าน โดยนักเรียนเห็นด้วยมากเป็นอันดับที่ 1 คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับตามลำดับ

สุวรรณ วลัยวีเชียร (2553, หน้า 77-84) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหกใบ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหกใบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุดมศึกษา แขวงวังทองกลาง เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 60 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน โดยกลุ่มทดลองสอนวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน กลุ่มควบคุมสอนใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบหวนความคิดหกใบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่น .82 และแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มีค่าความเชื่อมั่น .79 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ *t-test* แบบ Independent samples ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหวนความคิดหกใบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหานักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหวนความคิดหกใบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ขวัญตา บัวแดง (2553, หน้า 74-76) ได้ศึกษาการศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วัดคุณภาพของการวิจัย คือ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนมารีอุปถัมภ์ จ.นครปฐม จำนวนนักเรียน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ 2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.50/ 80.85 2) ผลการเรียนรู้ เรื่องวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) เพื่อศึกษา

ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

อภิษฐ์ เหล่าพิเดช (2556, หน้า 81-91) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบทดสอบในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
4) แบบสอบถาม ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที แบบมาเป็นอิสระต่อกัน (Dependent) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

กนก จันทรา (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาตามแนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยมจำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 49 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 25 คน และกลุ่มควบคุม

จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สังคมศึกษาแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 และแบบวัดพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบค่าที (t -test) ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้สังคมศึกษาแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความรับผิดชอบต่อสังคมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความรับผิดชอบต่อสังคมสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิมพ์ใจ เกตุการณ์ (2558, หน้า 95-96) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นฐาน 3) เปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นฐานกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนบ้านห้วยปราบ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 35 คนซึ่งมาจากวิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และ 4) แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชไมพร เลากลาง (2558, หน้า 55-56) ได้ศึกษาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบ้านด่านคนคบ อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนพบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 8.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 1.55 มีคะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง 11 และหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 15.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 1.47 มีคะแนนอยู่ระหว่าง 12 ถึง 18 มีคะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้าเท่ากับ 6.80 หรือคิดเป็นร้อยละ 34.00 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 10.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 2.03 จากคะแนนต่ำสุด 7 คะแนน และคะแนนสูงสุด 15 คะแนน และหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 17.87 จากคะแนนต่ำสุด 14 คะแนน และคะแนนสูงสุด 23 คะแนน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัด การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ที่มี การตอบสนองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิเชียร สุวรรณ โขคอิสาน (2559, หน้า 82-83) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชา ประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ระหว่างก่อนและหลังเรียน และ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 45 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 45 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดปรนัย 5 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.79/ 87.56 และ 82.54/ 85.19 ตามลำดับ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติมีค่าเท่ากับ 0.6633 และ 0.6015 ตามลำดับ 3) นักเรียน ที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์หลังเรียนไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยต่างประเทศ

Vivas (1985, p. 603 อ้างถึงใน นริลักษณ์ ชีระวัฒน์ชาติ, 2556, หน้า 106) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพัฒนาและประเมินค่าของการรับรู้ทางความคิดของนักเรียนเกรด 1 ในประเทศเวเนซุเอล่า โดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะ 5 ด้าน คือ ด้านความคิด ด้านความพร้อมในการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ด้านเซว่ปัญหา และด้านการปรับตัวทางสังคม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนเกรด 1 โรงเรียนเรเน่ส์กัวเนียร์ เขตรัฐลินด้า ประเทศเวเนซุเอล่า จำนวน 214 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 ห้องเรียน จำนวน 114 คน ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความเข้าใจทักษะ 5 ด้าน และกลุ่มควบคุม 3 ห้องเรียน จำนวน 100 คน ได้รับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะ 5 ด้าน มีความสามารถในด้านความคิด ด้านความพร้อมในการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ด้านเซว่ปัญหา และด้านการปรับตัวทางสังคม สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

Wilson (1989, p. 416 อ้างถึงใน นริลักษณ์ ชีระวัฒน์ชาติ, 2556, หน้า 106) ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์เรื่องการบวก การลบ สำหรับครูเพื่อแก้ปัญหาในการเรียนของนักเรียนที่เรียนช้า ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนยอมรับว่าการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ สำหรับครู สามารถแก้ปัญหาในการเรียนของนักเรียนที่เรียนช้าได้ดีกว่าการสอนตามปกติ

อัลเฟลด์ท (Ahlfeldt, 2004, p. 21) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานในห้องเรียนวิชาการพูดในที่สาธารณะ ผลการวิเคราะห์พบว่า การเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งในรายวิชาพื้นฐานการพูดในที่สาธารณะ นักเรียนในห้องเรียนที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนการสอบได้ดีเท่า ๆ กับนักเรียนในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติ แต่นักเรียนในห้องเรียนที่เรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนสุนทรพจน์ได้ดีกว่า นักเรียนในห้องเรียนแบบปกติ มีการเข้าร่วมการใช้อุปกรณ์และเนื้อหาของรายวิชามากกว่า และมีความวิตกกังวลในการพูดน้อยกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ นอกจากนี้ นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับความพึงพอใจในรายวิชาและบรรยากาศของห้องเรียนอยู่ในระดับเดียวกัน

แคนเดลา (Candella, 1998, p. 77) ได้ศึกษาผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการเรียนแบบบรรยาย ที่มีผลต่อคะแนนสอบแบบตัวเลือกของนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 73 คน ซึ่งลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเดียวกันแต่อยู่คนละวิทยาเขต โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานและกลุ่มที่เรียนแบบบรรยาย ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยข้อสอบชุดเดียวกัน 10 รายการ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนสอบสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่จากการวัดความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนทั้งสองแบบพบว่า กลุ่มที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีความคิดเห็นว่าการสร้างของการเรียนสับสนมากกว่า ทั้งนี้ผลมาจากนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลไม่คุ้นเคยกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาก่อน

แม็คโดกัลป์ และลีเวสค์ (McDougall & Levesque, 1999 อ้างถึงใน ฤศิริรัตน์ แป้งหอม, 2558, หน้า 62) ได้เปรียบเทียบการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการเรียนแบบบรรยาย ในการปฏิบัติการของนักเรียนแพทย์ โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการเรียนแบบบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์เบย์เลอร์ในวิชาการผ่าตัด ผลการวิจัยพบว่า ในการประเมินภาคคลินิก กลุ่มที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนสูงกว่าการเรียนแบบปกติ

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศจะเห็นได้ว่า ชุมกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ เรียนรู้ที่จะทำงานเป็นกลุ่ม ศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติต่อการเรียนให้สูงขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำมาจัดการเรียนรู้ได้ในทุกระดับชั้น ทั้งประถมศึกษา มัธยมศึกษา วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และ 4) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. แบบแผนการทดลอง
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 286 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/ 4 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด
2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่ารู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 แผน ใช้ในการทดลอง 14 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายน่ารู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
5. แบบวัดเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบบ Likert จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด มีขั้นตอนในการสร้างและหาความเหมาะสมดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ ในสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

1.2 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยประยุกต์ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน การสร้างชุดกิจกรรม องค์ประกอบชุดกิจกรรม ลำดับ ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม ตลอดจนกิจกรรมการเรียนการสอนจากเอกสาร และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

1.3 สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด ดังนี้

1.3.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร เวลา 4 ชั่วโมง

1.3.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ เวลา 4 ชั่วโมง

1.3.3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร เวลา 3 ชั่วโมง

1.3.4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.

เวลา 3 ชั่วโมง ซึ่งแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) คู่มือครู เป็นคำชี้แจงวิธีการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครู
- 2) แผนการจัดการเรียนรู้
- 3) คำแนะนำในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน
- 4) คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด

จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้

- 5) บัตรเนื้อหา
- 6) บัตรคำถาม
- 7) บัตรกิจกรรมที่ 1 การระบุประเด็นปัญหา
- 8) บัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า
- 9) บัตรกิจกรรมที่ 3 แบบบันทึกความรู้
- 10) บัตรกิจกรรมที่ 4 แบบสรุปบทเรียน
- 11) แบบทดสอบก่อน-หลังเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้
- 12) บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ไปเสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.5 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความถูกต้องของการใช้ภาษา และองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งหาค่า IOC ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2554, หน้า 231) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

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

และมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51-5.00	ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51-4.50	ในระดับเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	ในระดับเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	ในระดับเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	ในระดับเหมาะสมน้อยที่สุด

และผลการประเมินจะต้องมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุดได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่	ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม		ระดับความเหมาะสม
	\bar{X}	SD	
1	4.84	0.37	มากที่สุด
2	4.82	0.38	มากที่สุด
3	4.88	0.33	มากที่สุด
4	4.80	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุดมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.80-4.88 และผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้การปรับแก้ดังรายละเอียด ดังนี้

- เพิ่มเติมแหล่งศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหาในคำแนะนำสำหรับนักเรียน
- แทรกแนวคำตอบของบัตรกิจกรรมเพื่อเป็นแนวคำตอบสำหรับครูผู้สอน
- ปรับปรับเนื้อหาให้กระชับ ชัดเจนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง

กฎหมายยาเสพติด

1.6 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่อประธาน และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

1.7 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัชอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1.7.1 ทดลองแบบเดียว: นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัชอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน ที่มีผลการเรียน

เก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ กิจกรรม สื่อการสอน และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และนำข้อบกพร่องที่พบมาปรับปรุงแก้ไข

1.7.2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก: นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัทธิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน ที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อตรวจสอบ ความสมบูรณ์ ถูกต้องอีกครั้ง แล้วจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

1.8 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัทธิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน $80/80$ ได้ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $81.93/86.61$

2. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ศึกษาเอกสารและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ

สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ กิจกรรมเสนอแนะ บันทึกผลหลังการสอน จำนวน 4 แผน ดังนี้

2.3.1 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร เวลา 4 ชั่วโมง

2.3.2 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ เวลา 4 ชั่วโมง

2.3.3 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร เวลา 3 ชั่วโมง

2.3.4 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.

เวลา 3 ชั่วโมง โดยแต่ละแผนจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
- 2) ชี้นสอน
- 3) ชี้นสรุป

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 แผน เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (รัตนะ บัวสนธ์, 2554, หน้า 231) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

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

และมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51-5.00	ระดับเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51-4.50	ระดับเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	ระดับเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	ระดับเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด

และผลการประเมินจะต้องมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมา คำนวณหาค่าเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เรื่อง	ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม		ระดับความ เหมาะสม
		\bar{X}	<i>SD</i>	
1	กฎหมายจราจร	4.88	0.33	มากที่สุด
2	กฎหมายยาเสพติดให้โทษ	4.84	0.37	มากที่สุด
3	กฎหมายทะเบียนราษฎร	4.86	0.35	มากที่สุด
4	เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.	4.86	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนมีระดับความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.84-4.86

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัตยุทิส) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2.8 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3.2 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยยึดทฤษฎีของบลูม (Bloom) แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง	จำนวนข้อสอบ				
	รู้/ จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	รวม
กฎหมายจราจร	3	3	3	3	12
กฎหมายยาเสพติดให้โทษ	3	4	3	4	14
กฎหมายทะเบียนราษฎร	3	3	3	3	12
เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.	3	3	3	3	12
รวม	12	13	12	13	50

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในข้อ 3.2 จำนวน 50 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาว่าสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

แล้วนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00 แล้วดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัขุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนเนื้อหาที่ผ่านมาแล้ว และนำผลการสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.27-0.77 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27-0.55 ซึ่งได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ

3.8 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ในข้อ 3.7 มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR_{20} ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.81

3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

4.2 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาโดยกำหนดเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ส 2.1 ตัวชี้วัด ป. 6/1 จำนวน 6 สถานการณ์ โดยแต่ละสถานการณ์จะสร้างคำถาม 4 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตามขั้นตอนการแก้ปัญหาของเวียร์ 4 ขั้นตอน (Weir, 1974, p. 18) จำนวน 30 ข้อ ดังนี้

4.2.1 ชั้นระบุปัญหา

4.2.2 ชั้นนิยามสาเหตุปัญหา

4.2.3 ชั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหา

4.2.4 ชั้นพิสูจน์วิธีการแก้ปัญหา

4.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของคำถาม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.40-1.00 ขึ้นไปแล้วดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC 0.50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด

0 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด

-1 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด

4.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

4.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ไปทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัจอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนเนื้อหาที่ผ่านมาแล้ว และนำผลการสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อ คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.50-0.73 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27-0.64 จำนวน 20 ข้อ

4.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่คัดเลือกไว้ในข้อ 4.6 มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR_{20} ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.81

4.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาแบบสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

5. แบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

5.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติ

5.3 สร้างแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสร้างเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบบลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีทั้งเจตคติเชิงบวกและเชิงลบ รวมจำนวน 20 ข้อ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (รัตนะ บัวสนธ์, 2554, หน้า 231) ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก ให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

ข้อความที่มีความหมายเชิงลบ ให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน
เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแบบวัดเจตคติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.50-5.00 มากที่สุด
------------------	---------------------

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50-4.49	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50-3.49	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50-2.49	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	น้อยที่สุด

และผลการประเมินจะต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

5.4 นำแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.5 นำแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของคำถาม ความชัดเจนของภาษา และความสอดคล้องระหว่างคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด (IOC)

5.6 นำแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

5.7 นำแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัณฐิตศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.35-0.67 ได้แก่วข้อ 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19 รวมจำนวน 15 ข้อ

5.8 นำแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5.7 ไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) และได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

5.9 จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อให้ทราบขั้นตอนของการวิจัยและลงชื่อยินยอมเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา แล้วบันทึกคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นเวลา 14 ชั่วโมง
4. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบวัดเจตคติของนักเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วบันทึกคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
5. นำคะแนนที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80
2. เปรียบเทียบผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ

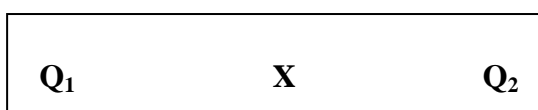
วัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ t -test แบบ Dependent

3. ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

4. วิเคราะห์ผลการวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) จากกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เป็นแบบแผนการวิจัย ชนิด One-group Pretest-Posttest design (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2555, หน้า 138) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบแผนการทดลอง

- Q_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน
 X แทน การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน
 Q_2 แทน การทดสอบหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตร (พิสนุ พงศ์ศรี, 2551, หน้า 272) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร (พิสนุ ฟองศรี, 2551, หน้า 275) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad SD = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X คือ ข้อมูลแต่ละตัว

N คือ จำนวนข้อมูลหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร พิสนุ ฟองศรี, 2552, หน้า 155) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ใช้สูตร (พิสนุ ฟองศรี, 2552, หน้า 169, 171) ดังนี้

$$\text{สูตรการหาค่าความยากง่าย} \quad p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ความยากง่าย

R แทน จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้น ๆ

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบ

สูตรการหาค่าอำนาจจำแนก

$$\text{สูตร} \quad r = \frac{H-L}{N_H} \quad \text{หรือ} \quad r = \frac{H-L}{N_L}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก

H แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก

L แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

N_H แทน จำนวนคนกลุ่มสูง

N_L แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำ

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR_{20} ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (สมนึก ภัททิยธนี, 2555, หน้า 223) ดังนี้

สูตร KR_{20}
$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

เมื่อ

r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ
p	แทน	อัตราส่วนของผู้ตอบถูกในข้อนั้น
q	แทน	อัตราส่วนของผู้ตอบผิดในข้อนั้น
s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของครอนบาค (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2555, หน้า 158) ดังนี้

สูตร
$$a = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ

a	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อ
S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2.5 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้สูตร E_1/E_2 (พิสนุ พองศรี, 2551, หน้า 57) ดังนี้

สูตร $E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$

เมื่อ

E_1	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการวัดระหว่างเรียน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน
A	คือ	คะแนนเต็มของการวัดระหว่างเรียน

สูตร $E_2 = \frac{\sum Y}{B} \times 100$

เมื่อ

E_2	คือ	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด
-------	-----	--

$\sum Y$	คือ	ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน
B	คือ	คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ *t-test* แบบ *Dependent* (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553, หน้า 179)

สูตร
$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน
	n	แทน	จำนวนนักเรียน
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างกำลังสองของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน
	$(\sum D)^2$	แทน	ยกกำลังสองของผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้น เพื่อให้การเสนอผลการวิจัยเกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา (t -test Dependent)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
**	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 4 การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์จัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ปรากฏผลดังตารางที่ 7- 8 ดังนี้

ตารางที่ 7 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์
การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม

เรื่อง	จำนวน คน (n)	คะแนน กิจกรรมระหว่างเรียน		คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียน	
		คะแนนเต็ม	E_1	คะแนนเต็ม	E_2
การใช้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์ การจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน	42	80	81.93	40	86.61

จากตารางที่ 7 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้
ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/ E_2) เท่ากับ 81.93/ 86.61
ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

ตารางที่ 8 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์
การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดที่	เรื่อง	n	คะแนนกิจกรรม ระหว่างเรียน		คะแนนทดสอบ หลังเรียน	
			คะแนนเต็ม	E_1	คะแนนเต็ม	E_2
1	กฎหมายจราจร	42	20	83.21	10	88.10
2	กฎหมายยาเสพติดให้โทษ	42	20	81.19	10	85.95
3	กฎหมายทะเบียนราษฎร	42	20	82.26	10	86.67
4	เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.	42	20	81.07	10	85.71

จากตารางที่ 8 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 E ₁ / E ₂	เท่ากับ	83.21/ 88.10
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 E ₁ / E ₂	เท่ากับ	81.19/ 85.95
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 E ₁ / E ₂	เท่ากับ	82.26/ 86.67
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 E ₁ / E ₂	เท่ากับ	81.07/ 85.71

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	\bar{X}	SD	df	t	p
การทดสอบก่อนเรียน	42	21.02	2.81			
การทดสอบหลังเรียน	42	25.26	2.54	41	-21.078**	.000

** $p < .01$ ($t = 2.704$)

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 21.02 คะแนน และค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 25.26 คะแนน และจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยคะแนนที่ ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.704$) แสดงว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ปรากฏผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ระยะเวลาการทดสอบ	n	\bar{X}	SD	df	t	p
การทดสอบก่อนเรียน	42	12.43	2.04			
การทดสอบหลังเรียน	42	16.12	1.99	41	-21.04**	.000

** $p < .01$ ($t = 2.704$)

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 12.43 คะแนน และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 16.12 คะแนน และจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยคะแนนที่ ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.704$) แสดงว่าความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 4 การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้
ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความเห็น
1	นักเรียนมีความตั้งใจอย่างมากขณะที่เรียนวิชา สังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.52	0.68	มากที่สุด
2	นักเรียนได้ฝึกการคิดและการตัดสินใจขณะที่ เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน	4.47	0.64	มาก
3	นักเรียนชอบซักถามข้อสงสัยขณะที่เรียนวิชา สังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.62	0.59	มากที่สุด
4	นักเรียนคิดว่าการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐานจำเป็นต่อการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม	4.57	0.59	มากที่สุด
5	นักเรียนมีความสุขสนุกสนานและเพลิดเพลินที่ได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ขณะที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัด การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.62	0.63	มากที่สุด

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	<i>SD</i>	ระดับความเห็น
6	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีที่เรียนรู้ได้ไม่ยาก	4.60	0.63	มากที่สุด
7	การเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวและไกลตัวได้ดีขึ้น	4.57	0.67	มากที่สุด
8	นักเรียนสามารถนำความรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.45	0.60	มาก
9	เมื่อศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐานแล้วทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	4.47	0.64	มาก
10	นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นเมื่อทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐาน	4.70	0.61	มากที่สุด
11	นักเรียนมีความซื่อสัตย์และเป็นกลางในการตัดสินใจแก้ปัญหาในกิจกรรมต่าง ๆ ในเวลาเรียนสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐาน	4.42	0.64	มาก
12	นักเรียนมีความพยายามที่จะแสวงหาความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ เมื่อได้เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้อาศัยปัญหาเป็นฐาน	4.57	0.59	มากที่สุด

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความเห็น
13	นักเรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในขณะที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.60	0.63	มากที่สุด
14	นักเรียนให้ความสนใจปัญหาในสังคมมากขึ้น เมื่อเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.62	0.59	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.52	0.60	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	4.56	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่าเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/ 80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/ 4 โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ) อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 4 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบค่าที (t -test dependent)

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 14 ชั่วโมง
3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และทำการประเมินเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย ทำให้ได้สิ่งต่อไปนี้

1. ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/E_2) โดยรวม เท่ากับ 81.93/ 86.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 และแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ดังนี้

1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร E_1/E_2 เท่ากับ 83.21/ 88.10

1.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ E_1/E_2 เท่ากับ 81.19/ 85.95

1.3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร E_1/E_2 เท่ากับ 82.26/ 86.67

1.4 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. E_1/E_2 เท่ากับ 81.07/ 85.71

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เจตคติของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$)

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย พบประเด็นที่จะอภิปรายได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/E_2) เท่ากับ 81.93/ 86.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีองค์ประกอบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และชุดกิจกรรม

การเรียนรู้ได้ถูกสร้างขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการเลือกหัวข้อ กำหนดเนื้อหาที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ และกำหนดสถานการณ์ที่น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน

อย่างเป็นระบบ ด้วยศึกษาดูสถานการณ์ปัญหา และระบุกำหนดปัญหา วางแผนการศึกษาค้นคว้า บันทึกความรู้ และสรุปองค์ความรู้ ตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นสังเคราะห์ ขั้นสรุปประเมินค่าของคำตอบ ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน รวมทั้งนักเรียนยังได้ประเมินตนเองด้วยการทำแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรม ดังที่ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 19-20) การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ชุดการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนนั้น ครูควรดำเนินการเป็นขั้นตอนด้วยการเลือกหัวข้อ กำหนดขอบเขต และประเด็นสำหรับของเนื้อหา กำหนดเนื้อหาที่จะจัดทำชุดการเรียนการสอนเขียนจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน สร้างแบบทดสอบ วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การรวบรวมและจัดทำสื่อการเรียนการสอน และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 8) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอนคือ กำหนดปัญหา ทำความเข้าใจกับปัญหา ดำเนินการศึกษาค้นคว้า นำเสนอและประเมินผลงานสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และสังเคราะห์ความรู้ จึงส่งผลให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1 / E_2) เท่ากับ 81.93/ 86.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 สอดคล้องกับ ขนิษฐา ไชยหาญ (2557, หน้า 119-120) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน: กรณีศึกษาโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขต) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 92/ 83.33 และฤศิริรัตน์ แป้งหอม (2558, หน้า 90-98) ได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1 / E_2) เท่ากับ 83.20/ 81.27

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง มีการแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 คน ความสะดวกสบาย เก่งปานกลาง และอ่อน นักเรียนจะช่วยเหลือเติมเต็มซึ่งกันและกัน ครูได้จัดการเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ นักเรียนจะได้รับการเสนอสถานการณ์ปัญหาใหม่ ๆ ที่ท้าทาย กระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันระดมความคิด จัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ต้องศึกษาและเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ ๆ ดังที่ ดัช (Duch, 1995) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้โดยใช้เวลาเป็นฐานนักเรียนจะได้รับการเสนอปัญหา จัดนักเรียนเข้ากลุ่ม 5 คน ระดมความคิดจากความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ช่วยกันเสนอปัญหาต่าง ๆ จากประเด็นที่ได้รับ ประชุมร่วมกันใหม่เพื่อศึกษาเรื่องต่าง ๆ ร่วมกันสรุปความรู้ เชื่อมโยงความคิดรวบยอดใหม่กับความคิดรวบยอดเดิม ทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ และนักเรียนจะพบว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามกระบวนการโดยตลอด และมีเรื่องใหม่ ๆ ที่ต้องศึกษาและเรียนรู้เสมอ นักเรียนจะร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ต้องศึกษาและเรียนรู้ รวมทั้ง ทิศนา แจมมณี (2555, หน้า 137-138) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลาเป็นหลักเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้สอนอาจจะนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา มีการแก้ ปัญหา ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาลักษณะต่าง ๆ สอดคล้องกับ ขนิษฐา ไชยหาญ (2557, หน้า 119-120) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้เวลาเป็นฐาน: กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขตร) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบ

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ ชไมพร เลากลาง (2558, หน้า 55-56) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พืชมีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อฝึก ให้นักเรียนมีทักษะในการแก้ปัญหอย่างเป็นขั้นตอนด้วยการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์ ที่นักเรียนไม่เคยประสบมาก่อนที่ท้าทายให้นักเรียนอยากรู้คำตอบ แสวงหาคำตอบเพื่อบอก สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด แสวงหาวิธีการแก้ปัญหให้สอดคล้องกับสาเหตุ แล้วสรุปเป็นสมมติฐาน เสนอรูปแบบการค้นคว้าและทดลองเพื่อหาคำตอบ และการอภิปราย สิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนเกิดทักษะในการแก้ปัญห และนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญห ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสมจิต สวธนไพบูลย์ (2547, หน้า 91-92) นักเรียนจะ แก้ปัญหต่าง ๆ ได้ ผู้สอนจะต้องจัดบรรยากาศการเรียนการสอนหรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ นักเรียนสามารถคิดค้นอยู่เสมอ หยิบยกปัญหาที่นักเรียนไม่เคยประสบมาก่อน เหมาะสมกับเขาวิ ญญาของนักเรียน น่าสนใจ และท้าทาย ฝึกฝนให้นักเรียนรู้จักสังเกต อยากรู้คำตอบแสวงหา คำตอบคาดคะเนคำตอบรวบรวมข้อมูลพิจารณาข้อมูลทดสอบคำตอบสรุปคำตอบ และทำให้นักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายถึงขั้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นไปตามที่เวียร์ (Weir, 1974, p. 18) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหไว้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นระบุปัญหา ขั้นนิยามสาเหตุของปัญหา ขั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหหรือตั้งสมมติฐาน ขั้นพิสูจน์วิธีแก้ปัญหหรือผลลัพธ์ที่ได้จาก การแก้ปัญห สอดคล้องกับกนก จันทร์ธา (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สังคมศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหและความรับผิดชอบ ต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญห หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พิมพีใจ เกตุการณ์ (2558, หน้า 95-96)

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้
การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

4. เจตคติของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัด
การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม อยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์
การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ปัญหา ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์
ได้สืบค้นแสวงหาความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ โดยมีครูเป็นผู้ช่วยเหลือในการแนะนำ ส่งเสริม
กระตุ้นให้นักเรียนได้รู้จักคิด ได้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ กล้าคิด
กล้าแสดงออกมากขึ้น รวมทั้งได้ฝึกการเรียนรู้และการทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีความรับผิดชอบและ
ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ นอกจากนี้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ยังสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเอง นอกเวลาเรียน
ได้อีกด้วย ดังที่ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 21-22) กล่าวว่า iva ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้มี
ประโยชน์ช่วยผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการศึกษาความรู้ในชุดกิจกรรมด้วยตนเอง เป็นการฝึก
ทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะการอ่าน และสรุปความรู้อย่างเป็นระบบจักทำงานร่วมกับผู้อื่น
รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน เป็นการฝึกความเป็นประชาธิปไตย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของ
การอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย และใช้เป็นสื่อในการศึกษานอกเวลาเรียนได้ สอดคล้องกับ
สุพรรณษา สุลีทัศน์ (2555, หน้า 64-66) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระ
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับ
มากที่สุด และฤดิรัตน์ แป้งหอม (2558, หน้า 90-98) ได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนอาจไม่คุ้นเคย ครูจึงควรอธิบายขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจตรงกันและปฏิบัติตามกิจกรรมร่วมกันตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรเลือกปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน และมีวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธีมาให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนในการแก้ปัญหาให้มากที่สุด

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนแบบกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน นักเรียนจึงต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนรวม และมีอิสระในการทำกิจกรรม ดังนั้นครูจึงควรหมั่นสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน คอยให้คำแนะนำ และเสริมแรงให้นักเรียนทุกคนมุ่งมั่นทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัย พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นจึงควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2. จากผลการวิจัย พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นจึงควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนในเรื่องอื่น ๆ และกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3. จากการศึกษาของผู้วิจัยในครั้งนี้ พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนที่อยู่กลุ่มอ่อนขาดความมั่นใจในการคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานกับการสอนคิดในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

บรรณานุกรม

- กนก จันทรา. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). การคิดเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- กองวิจัยทางการศึกษา. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชนิษฐา ไชยหาญ. (2557). การสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน: กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 (บ้านคลองเขต). วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ขวัญตา บัวแดง. (2553). การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่องวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชไมพร เลากลาง. (2558). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พี่มามีการตอบสนองและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ชวาล แพร่ตฤณ. (2552). เทคนิคการวัดผล (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: วิทยุการปก.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2541). กระบวนการนิเวศนาการและระบบสื่อการสอนในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-8 (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). *ชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วย 8-15 (เอกสารประกอบการสอน)* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2551, 28 กรกฎาคม). *การสร้างชุดการสอน*. เข้าถึงได้จาก <http://inno-sawake.blogspot.com>.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นนทบุรี: ไทเนรมิตกิจอินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.
- ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์. (2544). *การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก. ข่าวสารกองบรรณาธิการ การศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 12(89)*.
- ทิสนา แจมมณี. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป.
- ทิสนา แจมมณี. (2552). *รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา แจมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา แจมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 15) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2549). *การวัดเจตคติ*. อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซทการพิมพ์.
- นารัตถกษณ์ ธีระวัฒน์ชะดิ. (2556). *การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นิตา แซ่เอี้ยว. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติ ที่มีต่อวิชาการส่งเสริมการขายของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2543). *นวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เอสอาร์ ปรี้นติ้ง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2540). *การวิจัยทางการวัดและประเมินผล*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- บุญนำ อินทนนท์. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน โยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้*. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2543). *คิดเก่ง สมองไว* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด ฉบับปรับปรุง* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริม กรุงเทพฯ.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. (2559, 30 ธันวาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้าที่ 1-42.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2554). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้าที่ 3-4.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2555). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ ออฟ เดอร์มิสท์.
- พิมพ์ใจ เกตุการณ์. (2558). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิสนุ ฟองศรี. (2551). *การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- พิสนุ ฟองศรี. (2552). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- พุชชาติ เพชรสถิต. (2535). *การเปรียบเทียบการใช้สถานการณ์จำลองและการอภิปรายกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมการแก้ปัญหาล้างแวลด้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน วัดชนมนมงคล กรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ไพศาล วรคำ. (2552). *การวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2542). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2549). *การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2554). *เอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 1-7 (พิมพ์ครั้งที่ 15)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- เขาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2553). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์* (พิมพ์ครั้งที่ 9).
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รศนา อังชะกิจ. (2537). *กระบวนการแก้ปัญหาและตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2554). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครสวรรค์:
ริมปิงการพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ:
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- ราตรี นันทสุคนธ์. (2553). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (ฉบับปรับปรุง)*.
กรุงเทพฯ: จุฑทอง.
- รุจิราภรณ์ จันทร์น้ำใส. (2557). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนคร.
- โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัชอุทิศ). (ม.ป.ป). *รายงานประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา (SAR)
ปีการศึกษา 2557-2558*. ม.ป.ท.
- ฤดีรัตน์ แป้งหอม. (2558). *การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์
ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรรณิ โสมประยูร. (2553). *เทคนิคการสอนภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ยูแพดอินเตอร์.
- รววิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). *สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้*. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2548). *เทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศ*. นครปฐม:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- วัชรวิภา เล่าเรียนดี. (2554). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัลลภ ตัฒยาชัย. (2547). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: บั๊กเน็ต.
- วิเชียร สุวรรณโชคอิสาน. (2559). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิรัช ชุ่มเมืองปัก. (2554). *การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านวังมน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ศิริประภา กิจอักษร. (2551). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับการสอนปกติ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิรินทรา กลักโพธิ์. (2557). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ โลกและการเปลี่ยนแปลง และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2560). *ระบบประกาศและรายงานผลสอบโอเน็ต*. วันที่ค้นข้อมูล 6 เมษายน 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th>
- สมจิต สวชนไพบุญย์. (2547). *รายงานการสังเคราะห์รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูต้นแบบ (ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542): สรุปรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูต้นแบบ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

- สมนึก ภัททิยชนี. (2555). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8). มหาสารคาม: ภาควิชาฯและพัฒนาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *จุดประกายการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559, 13 กรกฎาคม). *นโยบาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วันที่ค้นข้อมูล 6 เมษายน 2560, เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/a/esdc.go.th>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559): ฉบับสรุป*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิรินทรา มินทะชาติ. (2556). *ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง พื้นที่ผิว ปริมาตร ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศ และพรณี สินธพานนท์. (2552). *พัฒนาทักษะการคิด-พิชิตการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศ และพรณี สินธพานนท์. (2553). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรีนติ้ง.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). *หลักและวิธีสอนภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุปรียา วงษ์ตระหง่าน. (2546). *การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning)*. *ข่าวสารกองกิจการการศึกษา*, 6(1),1-4.
- สุพรรณษา สุลีทัศน์. (2555). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ศาสนพิธี กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สุภามาส เทียนทอง. (2553). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- สุรางค์ โคว์ตระกูล. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ โคว์ตระกูล. (2554). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริย์ อรรถกร. (2551). *รายงานการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งเสพติดด้วยสื่อหลากหลาย*. กรุงเทพฯ: ชารอักษร.
- สุวรรณ วลัยวัชร. (2553). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดทกใบ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.
- อภิชัย เหล่าพิเดช. (2556). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อุดม รัตนอัมพร โสภณ. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Adams, S., Ellis, L., & Beeson, B. F. (1977). *Teaching mathematics with emphasis on the diagnostic approach*. New York: Harper & Row.
- Ahlfeldt, S. L. (2004). *Problem-based learning in the public speaking classroom*. [On-line]. Retrieved August 26, 2006. from <http://dcms.thailis.or.th>.
- Allen, D. E., & Duch, B. J. (1998). *Thinking toward solution: problem-based learning activities for general biology*. America: Harcourt Brace.
- Allen, D. E., Duch, B. J., & Groh, S. E. (1996). *The power of problem based learning in introductory science courses*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Anastasi, A. (1986). *Psychological testing* (5th ed.). New York: Macmillan.
- Baroody, A. J. (1993). *Problem solving, reasoning and communicating, K-8 helping children thing mathematically*. New York: Macmillan.

- Barrow, H. S., & Tamblin, R. M. (1980). *Problem-based learning, an approach to medical education*. New York: Springer.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Education Objectives: Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.
- Candella, L. L. (1998). Problem-based learning versus lecture: Effects on multiple choice test Scores in associate degree nursing student. *Dissertation Abstracts International*, 88-96.
- Cowdrow, E. (1997). *Problem-based learning*. Retrieved September 15, 2006, from <http://ic.pojyu.hk/posh7/student/PBL/pb10.1.htm>.
- Duch, B. J. (1995). *What is problem based learning*. Retrieved January, 1995, from <http://www.udel.edu/pbl/cte/jan95-What.htm>.
- Gagne, R. M. (1970). *The conditions of learning*. NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Gallagher, S. A. et al. (1995). *Implementing problem-based learning in science classroom*. School Science and Mathematics.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education* (3rd ed). New York: McGraw-Hill Book.
- Gordon, L. (1973). *Module on O-A*. New York: Florida Department of Education.
- Guilford, J. P., & Ralph, H. (1971). *The analysis of Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Howard, U. B. (1999). Using a social studies theme to conceptualize a problem. *The Social Studies*.
- Kreger, C. (1998). *Problem-based learning*. Retrieved from <http://www.cotf.edu/ete/teacher/tprob/trop.html>.
- Newcomb. (1954). Measuring attitude toward reading: A new tool for teacher. *The reading teacher*, 12, 92-95.
- Ross, C. C., & Stanley, J. C. (1967). *Measurement in today's school*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Stepien, W. J., & Gallagher, S. A. (1993). Problem-based learning: As authentic as it Gets! *Educational Leadership*, 50(7), 25-28.
- Weir, J. J. (1974). Problem solving is everybody's problem. *Science Teacher*, 41(4), 16-18.
- Willkerson, L., & Feletti, G. (1993). Problem-based learning: One approach to increasing student participation. *New Directions for Teaching and Learning*, Spring.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ
จิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ดร.อุดม รัตนอัมพรโสภณ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิติเดช น้อยไม้ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพิน ชูชื่น อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ดร.สมศิริ สิงห์ลพ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โทร.๒๐๖๕
ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๓๒๒ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

ด้วย นายสุมิตร คชรัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖” ใน ความควบคุมดูแลของ ดร.ปานเพชร ร่มไทร ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรในสังกัดของท่านมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์ให้เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๔ คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพิน ชูชื่น
๒. ดร.สมศิริ ลิงห์ลพ
๓. ดร.อุคม รัตนอัมพรโสภณ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิทธิเดช น้อยไม้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์ให้บุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โทร.๒๐๖๕
ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๓๒๑ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร

ด้วย นายสุมิตร คชรัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การใช้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖” ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยให้กับนิสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/๐๓๔๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๐

๓ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายสุมิตร ชขรัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหา เป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖” ในความ ควบคุมดูแลของ ดร.ปานเพชร ร่มไทร ซึ่งประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการนี้ คณะ ศึกษาศาสตร์จึงขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือได้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเพื่อหาคุณภาพของ เครื่องมือการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ระหว่างวันที่ ๕ – ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑ ทั้งนี้ โครงการวิจัยดังกล่าวได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย ของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะ ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย และ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๕

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๖๕๕๕-๕๕๑๔

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/๐๓๔๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๐

๓ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัษอุทิศ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายสุมิตร ชขรัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหา เป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๖” ในความ ควบคุมดูแลของ ดร.ปานเพชร ร่มไทร ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตได้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเพื่อการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ระหว่างวันที่ ๑๐ - ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑ ทั้งนี้ โครงการวิจัยดังกล่าวได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะ ได้รับความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เขษฐ์ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขษฐ์ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๕

ผู้วิจัยโทร ๐๕-๕๕๓๕-๑๔๑๓

ภาคผนวก ข

- การหาประสิทธิภาพและความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย
- การคำนวณค่าสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 12 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1
เรื่อง กฎหมายจราจร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ของผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.84	0.37	มากที่สุด

ตารางที่ 13 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2
เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.82	0.39	มากที่สุด

ตารางที่ 14 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3
เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎรชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม							4.88	0.33	มากที่สุด

ตารางที่ 15 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4
เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.80	0.40	มากที่สุด

ตารางที่ 16 ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก (E_1) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่ารู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน				รวม 80 คะแนน (E_1)
	ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_1)				
	ชุดที่ 1 (20)	ชุดที่ 2 (20)	ชุดที่ 3 (20)	ชุดที่ 4 (20)	
1	19	20	20	18	77
2	20	19	20	18	77
3	19	19	19	18	75
4	16	15	17	15	63
5	14	13	13	12	52
6	17	15	17	15	64
7	20	19	18	19	76
8	16	15	16	15	62
9	17	16	18	16	67
10	12	13	13	14	52
11	20	19	20	19	78
12	16	16	15	14	61
13	17	15	16	15	63
14	20	19	19	19	77
15	20	20	20	19	79
16	17	15	16	16	64
17	13	13	15	13	54
18	19	19	20	19	77
19	13	12	13	12	50
20	18	15	16	17	66
21	12	12	14	13	51
22	11	12	14	12	49

ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน				รวม 80 คะแนน (E_1)
	ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_1)				
	ชุดที่ 1 (20)	ชุดที่ 2 (20)	ชุดที่ 3 (20)	ชุดที่ 4 (20)	
23	13	12	13	14	52
24	17	16	15	16	64
25	16	18	15	18	67
26	15	17	16	16	64
27	20	19	19	19	77
28	15	16	15	16	62
29	12	12	13	14	51
30	19	15	16	15	65
31	18	19	19	19	75
32	13	12	11	12	48
33	17	18	16	17	68
34	13	12	13	14	52
35	20	20	18	20	78
36	20	20	18	19	77
37	20	20	19	20	79
38	16	17	18	17	68
39	17	17	16	18	68
40	18	16	17	16	67
41	17	17	17	16	67
42	17	18	18	17	70
รวม	699	682	691	681	2753
เฉลี่ย	16.64	16.24	16.45	16.21	65.55
ร้อยละ	83.21	81.19	82.26	81.07	81.93

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100$$

E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการวัดระหว่างเรียน

N คือ จำนวนผู้เรียน

A คือ คะแนนเต็มของการวัดระหว่างเรียน

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } E_1 &= \frac{2753}{\frac{42}{80}} \times 100 \\ &= \frac{65.55}{80} \times 100 \\ &= 0.8193 \times 100 \\ &= \mathbf{81.93} \end{aligned}$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ } E_1 = 81.93$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 } E_1 = 83.21$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 2 } E_1 = 81.19$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 3 } E_1 = 82.26$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 4 } E_1 = 81.07$$

ตารางที่ 17 ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง (E_2) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่ารู้ โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน				คะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (E_2) (40 คะแนน)
	ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_2)				
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	
1	9	9	10	9	37
2	10	10	9	9	38
3	10	9	10	9	38
4	9	8	9	8	34
5	7	8	7	8	30
6	9	9	9	9	36
7	10	9	9	9	37
8	9	8	8	9	34
9	9	8	8	8	33
10	7	7	8	8	30
11	10	10	9	9	38
12	9	9	8	8	34
13	9	8	9	9	35
14	10	9	10	9	38
15	9	9	8	9	35
16	8	9	9	9	35
17	7	8	8	9	32
18	10	8	8	10	36
19	7	8	8	9	32
20	8	9	8	8	33
21	8	7	8	7	30
22	8	9	8	8	33

ตารางที่ 17 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน				คะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (E ₂) (40 คะแนน)
	ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E ₂)				
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	
23	8	7	9	7	31
24	8	8	9	8	33
25	9	8	8	9	34
26	9	9	8	9	35
27	10	9	10	9	38
28	8	9	8	8	33
29	8	8	7	9	32
30	9	9	9	8	35
31	10	10	10	9	39
32	8	7	8	8	31
33	8	9	9	8	34
34	8	9	8	9	34
35	10	9	10	9	38
36	10	10	9	9	38
37	10	9	10	9	38
38	9	9	9	8	35
39	9	9	8	9	35
40	9	9	9	8	35
41	9	8	9	9	35
42	9	8	9	8	34
รวม	370	361	364	360	1455
เฉลี่ย	8.81	8.60	8.67	8.57	34.64
ร้อยละ	88.10	85.95	86.67	85.71	86.61

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบ
หลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด

$\sum Y$ คือ ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

N คือ จำนวนผู้เรียน

B คือ คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } E_2 &= \frac{\frac{1455}{42}}{40} \times 100 \\ &= \frac{34.64}{40} \times 100 \\ &= 0.866 \times 100 \\ &= 86.61 \end{aligned}$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ } E_2 = 86.61$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 } E_2 = 88.10$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 2 } E_2 = 85.95$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 3 } E_2 = 86.67$$

$$\text{ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 4 } E_2 = 85.71$$

ตารางที่ 18 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
เรื่อง กฎหมายจราจร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.88	0.33	มากที่สุด

ตารางที่ 19 ค่าคะแนนเฉลี่ยและระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับความเหมาะสม
		ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.84	0.37	มากที่สุด

ตารางที่ 20 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความ เหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสม กับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.86	0.35	มากที่สุด

ตารางที่ 21 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ. ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					\bar{X}	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	5	5	4	5.00	0.00	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวม						4.86	0.35	มากที่สุด

ตารางที่ 22 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
41	-1	+1	+1	+1	+1	5	0.60	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
47	-1	+1	+1	+1	+1	5	0.6	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อสอบกับจุดประสงค์

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 23 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
1	0.68	0.27*	ใช้ได้
2	0.50	0.27*	ใช้ได้
3	0.45	0.55*	ใช้ได้
4	0.59	0.27*	ใช้ได้
5	0.59	0.27*	ใช้ได้
6	0.27	0.55*	ใช้ได้
7	0.36	0.36*	ใช้ได้
8	0.59	0.27*	ใช้ได้
9	0.36	0.18	ตัดทิ้ง
10	0.77	0.27*	ใช้ได้
11	0.50	0.27*	ใช้ได้
12	0.59	0.45*	ใช้ได้
13	0.55	0.36*	ใช้ได้
14	0.68	0.27*	ใช้ได้
15	0.50	-0.09	ตัดทิ้ง
16	0.32	0.45*	ใช้ได้
17	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
18	0.59	0.27*	ใช้ได้
19	0.77	0.27*	ใช้ได้
20	0.36	0.18	ตัดทิ้ง
21	0.27	0.18	ตัดทิ้ง
22	0.55	0.36*	ใช้ได้
23	0.59	0.64*	ใช้ได้
24	0.45	0.36*	ใช้ได้

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
25	0.95	0.09	ตัดทิ้ง
26	0.64	0.36*	ใช้ได้
27	0.77	-0.09	ตัดทิ้ง
28	0.73	0.55*	ใช้ได้
29	0.77	0.09	ตัดทิ้ง
30	0.73	0.36*	ใช้ได้
31	0.91	0.00	ตัดทิ้ง
32	0.91	0.18	ตัดทิ้ง
33	0.41	0.45*	ใช้ได้
34	0.59	0.45*	ใช้ได้
35	0.73	0.55*	ใช้ได้
36	0.32	0.27*	ใช้ได้
37	0.73	0.18	ตัดทิ้ง
38	0.82	0.00	ตัดทิ้ง
39	0.77	0.27*	ใช้ได้
40	0.36	0.18	ตัดทิ้ง
41	0.41	0.09	ตัดทิ้ง
42	0.91	0.18	ตัดทิ้ง
43	0.68	0.27*	ใช้ได้
44	0.91	0.18	ตัดทิ้ง
45	0.77	0.09	ตัดทิ้ง
46	0.50	0.27*	ใช้ได้
47	0.36	0.36	ใช้ได้
48	0.73	0.36	ใช้ได้
49	0.77	0.27	ใช้ได้
50	0.59	0.27*	ใช้ได้

หมายเหตุ * คือ ข้อที่เลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 24 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัด
การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า pq	ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า pq
1	0.68	0.33	0.22	16	0.78	0.23	0.17
2	0.60	0.40	0.24	17	0.70	0.30	0.21
3	0.48	0.53	0.25	18	0.70	0.30	0.21
4	0.75	0.25	0.19	19	0.48	0.53	0.25
5	0.68	0.33	0.22	20	0.70	0.30	0.21
6	0.43	0.58	0.24	21	0.85	0.15	0.13
7	0.48	0.53	0.25	22	0.70	0.30	0.21
8	0.75	0.25	0.19	23	0.48	0.53	0.25
9	0.75	0.25	0.19	24	0.68	0.33	0.22
10	0.58	0.43	0.24	25	0.80	0.20	0.16
11	0.65	0.35	0.23	26	0.55	0.45	0.25
12	0.70	0.30	0.21	27	0.75	0.25	0.19
13	0.80	0.20	0.16	28	0.68	0.33	0.22
14	0.48	0.53	0.25	29	0.55	0.45	0.25
15	0.70	0.30	0.21	30	0.55	0.45	0.25
$\sum pq$							6.46

สูตร KR₂₀

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	คือ	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ
	q	คือ	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ 1-q
	S_t^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด = -39.50

การหาค่าความแปรปรวนใช้สูตร

$$\begin{aligned}
 S_r^2 &= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2} \\
 &= \frac{(42 \times 15996) - (776)^2}{42^2} \\
 &= \frac{671832 - 602147}{1764} \\
 &= \frac{69685}{1764} \\
 &= 39.50
 \end{aligned}$$

แทนค่าสูตร KR₂₀

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{30}{30-1} \left[1 - \frac{6.46}{39.50} \right] \\
 &= 1.03 (1 - 0.16) \\
 &= 1.03 (0.84) \\
 &= 0.81
 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ = 0.81

ตารางที่ 25 ผลคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คนที่	ก่อนเรียน (20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)	คนที่	ก่อนเรียน (20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)
1	17	21	22	19	24
2	19	24	23	22	28
3	22	25	24	15	19
4	18	22	25	24	29
5	25	28	26	25	28
6	19	23	27	23	27
7	20	25	28	20	25
8	22	28	29	21	27
9	24	28	30	18	22
10	26	29	31	20	25
11	20	25	32	19	24
12	19	25	33	24	28
13	19	23	34	18	23
14	18	23	35	19	23
15	21	26	36	22	24
16	21	28	37	24	25
17	23	27	38	17	22
18	24	28	39	19	21
19	26	28	40	20	25
20	20	26	41	25	27
21	20	24	42	26	29
		รวม		883	1061
		เฉลี่ย		21.02	25.26

การคำนวณหาค่า t -test ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

t-test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pre	21.02	42	2.807	.433
	post	25.26	42	2.538	.392

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pre & post	42	.886	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre - post	- 4.238	1.303	.201	-4.644	-3.832	-21.078	41	.000

ตารางที่ 26 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	0	+1	0	-	0.60	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	0	+1	-1	2	0.40	ตัดทิ้ง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	-1	+1	0	2	0.40	ตัดทิ้ง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	0	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	0	+1	-1	2	0.40	ตัดทิ้ง
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	0	+1	-1	2	0.40	ตัดทิ้ง
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
$\sum R$	คือ	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อสอบกับจุดประสงค์
N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 27 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถ
ในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
1	0.68	0.27*	ใช้ได้
2	0.59	0.27*	ใช้ได้
3	0.68	0.45*	ใช้ได้
4	0.86	0.09	ตัดทิ้ง
5	0.59	0.27*	ใช้ได้
6	0.64	0.55*	ใช้ได้
7	0.59	0.45*	ใช้ได้
8	0.91	0.00	ตัดทิ้ง
9	0.68	0.64*	ใช้ได้
10	0.64	0.55*	ใช้ได้
11	0.59	0.27*	ใช้ได้
12	0.59	0.64*	ใช้ได้
13	0.86	-0.09	ตัดทิ้ง
14	0.50	0.27*	ใช้ได้
15	0.91	0.18	ตัดทิ้ง
16	0.64	0.36*	ใช้ได้
17	0.95	0.09	ตัดทิ้ง
18	0.68	0.27*	ใช้ได้
19	0.86	0.09	ตัดทิ้ง
20	0.91	0.18	ตัดทิ้ง
21	0.68	0.27*	ใช้ได้
22	0.68	0.27*	ใช้ได้
23	0.73	0.55*	ใช้ได้
24	0.68	0.27*	ใช้ได้
25	0.64	0.36*	ใช้ได้

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
26	0.68	0.27*	ใช้ได้
27	0.68	0.27*	ใช้ได้
28	0.77	-0.09	ตัดทิ้ง
29	0.64	0.00	ตัดทิ้ง
30	0.55	0.00	ตัดทิ้ง

หมายเหตุ * คือ ข้อที่เลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 28 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กลุ่มสาระ
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า pq
1	0.75	0.25	0.19
2	0.68	0.33	0.22
3	0.75	0.25	0.19
4	0.40	0.60	0.24
5	0.75	0.25	0.19
6	0.68	0.33	0.22
7	0.38	0.63	0.23
8	0.58	0.43	0.24
9	0.68	0.33	0.22
10	0.75	0.25	0.19
11	0.73	0.28	0.20
12	0.80	0.20	0.16
13	0.68	0.33	0.22
14	0.70	0.30	0.21
15	0.73	0.28	0.20
16	0.55	0.45	0.25

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า pq
17	0.50	0.50	0.25
18	0.73	0.28	0.20
19	0.70	0.30	0.21
20	0.58	0.43	0.24
$\sum pq$			4.27

สูตร KR_{20}

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	คือ	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ
	q	คือ	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ $1-q$
	S_t^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด = 16.60

การหาค่าความแปรปรวนใช้สูตร

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2} \\ &= \frac{(42 \times 7476) - (522)^2}{42^2} \\ &= \frac{313992 - 272484}{1764} \\ &= \frac{41508}{1764} \\ &= 23.53 \end{aligned}$$

แทนค่าสูตร KR_{20}

$$r_{tt} = \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{4.27}{23.53} \right]$$

$$= 1.05 (1 - 0.18)$$

$$= 1.05 (0.82)$$

$$= 0.86$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ = 0.86

ตารางที่ 29 ผลคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คนที่	ก่อนเรียน (20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)	คนที่	ก่อนเรียน (20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)
1	12	14	22	13	17
2	12	15	23	9	13
3	14	16	24	13	16
4	13	17	25	12	14
5	11	14	26	15	19
6	12	17	27	15	18
7	15	19	28	9	13
8	14	19	29	9	15
9	12	15	30	12	15
10	10	14	31	13	17
11	14	18	32	13	16
12	12	16	33	9	14
13	12	17	34	9	16
14	15	19	35	15	18
15	13	18	36	13	15
16	13	16	37	13	17
17	12	14	38	14	19
18	15	17	39	9	14
19	9	12	40	16	19
20	13	16	41	15	19
21	10	13	42	13	17
		รวม		522	677
		เฉลี่ย		12.43	16.12

การคำนวณหาค่า *t-test* ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

t-test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre	12.43	42	2.038	.314
post	16.12	42	1.990	.307

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre & post	42	.841	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre - post	-3.690	1.137	.175	-4.045	-3.336	-21.041	41	.000

ตารางที่ 30 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดของ
แบบวัดเจตคติของนักเรียนเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัด
การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
3	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	คือ	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อสอบกับจุดประสงค์
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 31 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล
1	0.55*	ใช้ได้
2	0.25	ใช้ได้
3	0.54*	ใช้ได้
4	0.38*	ใช้ได้
5	0.43*	ใช้ได้
6	0.49*	ใช้ได้
7	0.25	ใช้ได้
8	0.35*	ใช้ได้
9	0.63*	ใช้ได้
10	0.67*	ใช้ได้
11	0.52*	ใช้ได้
12	0.28	ใช้ได้
13	0.47*	ใช้ได้
14	0.54*	ใช้ได้
15	0.40*	ใช้ได้
16	0.38*	ใช้ได้
17	0.43*	ใช้ได้
18	0.28	ใช้ได้
19	0.63*	ใช้ได้
20	0.28	ใช้ได้

หมายเหตุ * คือ ข้อที่เลือกเป็นวัดเจตคติของนักเรียน

ตารางที่ 32 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม
การเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คนที่	ข้อที่															x	x ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	70	4900
2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	70	4900
3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	72	5184
4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	69	4761
5	5	4	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	5	4	67	4489
6	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	5	3	3	53	2809
7	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	74	5476
8	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	70	4900
9	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	66	4356
10	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	71	5041
11	5	3	4	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	65	4225
12	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	68	4624
13	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	73	5329
14	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	3	63	3969
15	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	72	5184
16	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	69	4761
17	3	4	3	3	5	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	54	2961
18	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	68	4624
19	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	71	5041
20	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	67	4489
21	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74	5476
22	3	3	4	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	4	4	53	2809
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5625
24	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	70	4900

ตารางที่ 32 (ต่อ)

คนที่	ข้อที่															x	x ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
25	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	72	5184
26	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	68	4624
27	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	68	4624
28	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	71	5041
29	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	71	5041
30	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	70	4900
31	4	4	5	4	5	3	3	4	4	3	3	4	3	5	4	58	3364
32	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	72	5184
33	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	72	5184
34	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	69	4761
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	73	5329
36	3	3	4	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	4	5	57	3249
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	74	5476
38	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	72	5184
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	74	5476
40	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	70	4900
41	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	70	4900
42	4	4	5	4	5	3	3	4	4	3	3	4	3	5	4	58	3364
Σx	190	187	195	192	194	192	191	187	187	195	184	192	192	195	190	2863	196573
S_i^2	0.45	0.40	0.33	0.35	0.39	0.45	0.50	0.35	0.40	0.43	0.44	0.35	0.45	0.33	0.35	34.43	5.96

สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อคำถาม
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ = 34.43

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{15}{15-1} \left[1 - \frac{5.96}{34.43} \right] \\ &= 1.07 (1-0.17) \\ &= 1.07 (0.83) \\ &= 0.89 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ค

- ตัวอย่างชุดกิจกรรมการเรียนรู้
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
- แบบวัดเจตคติของนักเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร



นายสุมิตร คชรัตน์

โรงเรียนวัดท่าเวียง (สัยะอุทิศ) อำเภอ พนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากเรียนรู้ และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผล

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมดจำนวน 4 ชุด ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายจราจร

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายยาเสพติดให้โทษ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติ อบต. อบจ.

ผู้วิจัยหวังว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

สุมิตร ภรณ์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
คู่มือสำหรับครู.....	1
แผนการจัดการเรียนรู้.....	2
คำแนะนำสำหรับนักเรียน.....	10
มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้.....	11
บัตรเนื้อหา.....	12
บัตรกิจกรรมการเรียนรู้.....	22
บัตรคำถาม.....	26
บัตรกิจกรรมที่ 1 การระบุประเด็นปัญหา.....	27
บัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า.....	28
บัตรกิจกรรมที่ 3 แบบบันทึกความรู้.....	29
บัตรกิจกรรมที่ 4 แบบสรุปองค์ความรู้.....	30
บัตรแบบทดสอบ.....	35
บัตรเฉลยแบบทดสอบ.....	36
บรรณานุกรม.....	40

คู่มือสำหรับครู

คู่มือสำหรับครู เป็นคำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครูจะต้องปฏิบัติดังนี้

1. ครูผู้สอนเตรียมตัวให้พร้อม โดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดชั้นเรียน และการเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษาขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครบตามที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้กิจกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และบรรลุจุดประสงค์
3. ก่อนทำกิจกรรมทุกครั้ง ครูต้องอธิบาย ชี้แจง แนะนำวิธีการเรียน และการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนแก่นักเรียนให้เข้าใจตรงกัน อย่างชัดเจน
4. ครูควรเน้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรับผิดชอบต่อหน้าที่ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
5. ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูสังเกตกระบวนการทำงานกลุ่มพร้อมทั้งทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่นักเรียน
6. หลังจากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นลงในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้องประเมินผลด้วยแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้พร้อมบันทึกคะแนนที่ได้ไว้

แผนการจัดการเรียนรู้

ส 16101 วิชา หน้าที่พลเมือง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัณยุทิศ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กฎหมายในชีวิตประจำวัน

เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด ส 2.1 ป.6/ 1 ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัว และชุมชน

สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด

การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างปกติสุข สมาชิกทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาของสังคม โดยเฉพาะกฎหมายซึ่งเป็นข้อบังคับให้ทุกคนปฏิบัติตาม หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามก็ย่อมมีความผิดถูกลงโทษ เพื่อให้ประชาชนดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขได้อย่างเท่าเทียมกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้

- 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎรได้
- 1.2 ปฏิบัติตามเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎรได้

2. ด้านทักษะกระบวนการ

- 2.1 ทักษะการคิด
- 2.2 ทักษะการแก้ปัญหา
- 2.3 ทักษะกระบวนการกลุ่ม

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 3.1 ซื่อสัตย์สุจริต
- 3.2 มีวินัย
- 3.3 ใฝ่เรียนรู้

สาระการเรียนรู้

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

1. กฎหมายทะเบียนราษฎร ได้แก่ การแจ้งเกิด การแจ้งตาย การย้ายที่อยู่
2. กฎหมายทะเบียนราษฎรที่เกี่ยวกับทะเบียนบ้าน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติตามกฎหมายทะเบียนราษฎร
4. บัตรประจำตัวประชาชน
5. การสมรส

ชิ้นงาน/ ภาระงาน

1. ภาระงาน
การศึกษา ค้นคว้าความรู้ตามประเด็นปัญหาที่กำหนด
2. ชิ้นงาน
บัตรกิจกรรมที่ 1-4

กิจกรรมการเรียนรู้

จ้่นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนทุกคนร่วมกันอ่านข่าว เรื่อง การปลอมแปลงบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อให้ต่างด้าวได้มีบัตรประชาชน โดยได้รับค่าตอบแทนซึ่งเป็นการกระทำผิดซึ่งต่อมาก็ถูกลงโทษออกจากราชการ

2. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามดังนี้
 - ใครทำผิดกฎหมายทะเบียนราษฎร
 - นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรในการปฏิบัติหน้าที่ราชการ
 - เมื่อพบเห็นผู้กระทำความผิดควรทำอย่างไร

ขั้นสอน

1. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร
2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน คละความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน และเลือกประธาน เลขานุการกลุ่ม พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มให้ชัดเจน
3. ครูแจกชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร ให้นักเรียนทุกกลุ่มคนละ 1 ชุด

4. ครูอธิบายชี้แจงวิธีการเรียนและการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแก่นักเรียน โดยครูเขียนแผนภูมิประกอบการอธิบายบนกระดานดำ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจน

5. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

5.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาจากบัตรคำถาม เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร แล้วให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ เชื่อมโยงแนวคิด ความรู้ เกี่ยวกับกฎหมายจราจรและร่วมกันอภิปรายประเด็นปัญหาว่ามีประเด็นปัญหาใดบ้างที่น่าสนใจแล้วสรุปประเด็นปัญหาลงในบัตรกิจกรรมที่ 1 การระบุประเด็นปัญหา

5.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการศึกษาค้นคว้าตามประเด็นปัญหาที่กำหนดว่าจะหาคำตอบได้จากที่ใด โดยวิธีใดแล้วกำหนดแหล่งเรียนรู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าลงในบัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า

5.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามประเด็นปัญหาที่กำหนด โดยศึกษาจากบัตรเนื้อหาของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร หรือจากแหล่งเรียนรู้อื่นที่ระบุไว้ในบัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือแบบเรียน อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

5.4 นักเรียนแต่ละคนนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

5.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดพิจารณาต่อไปว่า ข้อมูลที่ได้มามีความถูกต้อง สมบูรณ์ ครบถ้วนตามประเด็นปัญหาที่ต้องการหาคำตอบแล้วหรือยัง ถ้าข้อมูลยังไม่สมบูรณ์เพียงพอ ให้ร่วมกันอภิปรายและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมแล้วบันทึกความรู้ลงในบัตรกิจกรรมที่ 3 แบบบันทึกความรู้

5.6 นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันนำเสนอข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ และร่วมกันอภิปรายว่า ข้อมูลของแต่ละกลุ่มที่ได้ศึกษาค้นคว้ามามีความถูกต้อง สมบูรณ์เหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยครูช่วยตรวจสอบและแนะนำเพิ่มเติม

5.7 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาลงในบัตรกิจกรรมที่ 4 สรุปองค์ความรู้ โดยครูช่วยแนะนำและตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

5.8 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบการสรุปผลการศึกษาค้นคว้าของกลุ่มเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยอิสระ ตามความถนัด โดยครูคอยช่วยเหลือ แนะนำเพิ่มเติม

5.9 ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหน้าชั้นเรียน โดยเพื่อน และสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันประเมินและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ตามประเด็นปัญหา และเนื้อหา ของชุดกิจกรรม การเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

2. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร และตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยแบบทดสอบ พร้อมทั้งบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนน

สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร
2. หนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. อินเทอร์เน็ต

การวัดและประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้	ทดสอบ	แบบทดสอบ	ผ่านเกณฑ์ การประเมินร้อยละ 70 ขึ้น ไป
2. ด้านทักษะ กระบวนการ	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินทักษะ กระบวนการ	แบบประเมินทักษะ กระบวนการ	ผ่านเกณฑ์ระดับ 2 ขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะอัน พึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	ผ่านเกณฑ์ระดับ 2 ขึ้นไป

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนจัดป้ายนิเทศหน้าชั้นเรียน เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

บันทึกผลหลังกระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

1.1 ด้านความรู้

.....

.....

.....

1.2 ด้านทักษะกระบวนการ.....

.....

.....

.....

1.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....

.....

.....

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายสุมิตร กษรัตน์)

บันทึกข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียน

แบบประเมินทักษะกระบวนการ
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ..... เลขที่..... ชั้น.....

ทักษะกระบวนการ	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. ทักษะการคิด	1.1 จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล			
	1.2 เชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ที่พบ			
	1.3 ระบุหลักการสำคัญที่พบในข้อมูลต่าง ๆ ได้ถูกต้อง			
2. ทักษะการแก้ปัญหา	2.1 วิเคราะห์ปัญหาอย่างมีเหตุผล			
	2.2 วางแผนในการแก้ปัญหอย่างเป็นขั้นตอน			
	2.3 ตรวจสอบและสรุปผลการแก้ปัญหา			
3. ทักษะกระบวนการกลุ่ม	3.1 มีการแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสมและสมาชิกทำตามหน้าที่และช่วยเหลือกันทุกคน			
	3.2 มีการปฏิบัติงานตามขั้นตอน			
	3.3 มีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาผลงานกลุ่ม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและทุกครั้ง ให้ 3 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง หรือไม่ปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ..... เลขที่..... ชั้น.....

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. ซื่อสัตย์สุจริต	1.1 ศึกษา ค้นคว้า ความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง			
	1.2 ข้อมูล ที่ถูกต้อง และเป็นจริง			
	1.3 ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง			
2. มีวินัย	2.1 รับผิดชอบ ในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่			
	2.2 ทำงาน ได้สำเร็จตรงตามเวลาที่กำหนด			
	2.3 เข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาที่นัดหมาย			
3. ใฝ่เรียนรู้	3.1 กระตือรือร้นในการศึกษา ค้นคว้า ความรู้			
	3.2 มีการจดบันทึกความรู้ เป็นระบบ			
	3.3 สรุปความรู้ ได้อย่างมีเหตุผล			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและทุกครั้ง ให้ 3 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง หรือไม่ปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

คำแนะนำสำหรับนักเรียน

คำแนะนำสำหรับนักเรียน ในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนจะต้องปฏิบัติดังนี้

1. ก่อนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนตามคำอธิบาย ชี้แจง แนะนำวิธีการเรียนของครูอย่างเคร่งครัด
2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน และให้เลือกประธาน เลขานุการ และกำหนดหน้าที่บทบาทของแต่ละคน แล้วบันทึกรายชื่อสมาชิกกลุ่มลงในบัตรกิจกรรม
3. ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมกับครูและเพื่อนในกลุ่มหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนอย่างตั้งใจ
4. ศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน อ่านคำชี้แจงจากบัตรกิจกรรมและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. หลังปฏิบัติกิจกรรมของแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นลง ให้ทำแบบทดสอบหลังชุดกิจกรรม พร้อมทั้งตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยด้วยความซื่อสัตย์
6. ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล <http://www.bora.dopa.go.th>

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด

ส 2.1 ป.6/ 1 ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎรได้
2. ปฏิบัติตามเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎรได้

สาระการเรียนรู้

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

1. กฎหมายทะเบียนราษฎร ได้แก่การแจ้งเกิด การแจ้งตาย การย้ายที่อยู่
2. กฎหมายทะเบียนราษฎรที่เกี่ยวกับทะเบียนบ้าน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติตามกฎหมายทะเบียนราษฎร
4. บัตรประจำตัวประชาชน
5. การสมรส

บัตรเนื้อหา

เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

กฎหมายที่เกี่ยวกับการทะเบียนราษฎร

การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างปกติสุข สมาชิกทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาของสังคม โดยเฉพาะกฎหมาย ซึ่งเป็นข้อบังคับให้ทุกคนปฏิบัติตาม หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามก็ย่อมมีความผิดตามกฎหมาย พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2534 เป็นกฎหมายที่กำหนดระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งเกิด การแจ้งตาย การย้ายที่อยู่ การจัดทะเบียนคนและทะเบียนบ้าน

ทะเบียนคน เป็นทะเบียนที่แสดงรายการหรือข้อมูลของแต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีคนเกิด คนตาย คนย้ายที่อยู่

การแจ้งเกิด

เมื่อมีคนเกิดให้แจ้งเกิดดังต่อไปนี้

1. คนเกิดในบ้าน ให้เจ้าบ้านหรือบิดามารดาแจ้งต่อนายทะเบียนผู้รับแจ้งแห่งท้องที่ที่คนเกิดในบ้านภายใน 15 วันนับแต่วันเกิด

ผู้ที่มีหน้าที่แจ้งเกิด คือ “เจ้าบ้าน” หรือตามกฎหมายก็คือ หัวหน้าครอบครัว หรือผู้ที่อยู่ในฐานะเป็นเจ้าบ้าน

กรณีเช่าบ้าน หากคุณแม่อยู่ในฐานะผู้เช่าหรือผู้อยู่ในฐานะอื่น ๆ อย่างเช่น กรณีที่เจ้าของบ้านยกบ้านให้อยู่ฟรี ๆ ผู้ที่ได้รับการยกให้อยู่ก็เป็นเจ้าบ้าน ได้เหมือนกันนอกจากเจ้าบ้านแล้ว พ่อหรือแม่ของเด็กเป็นผู้มีหน้าที่แจ้งเช่นเดียวกัน

ระยะเวลาการแจ้งเกิด ต้องแจ้งเกิดต่อนายทะเบียนที่เด็กเกิดภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เกิด

2. คนเกิดนอกรบ้าน หมายถึง เด็กที่เกิดที่ใด ๆ ก็ตามที่ไม่ใช่บ้านของตนเอง เช่น เกิดที่บ้านญาติ กรณีที่เด็กเกิดนอกรบ้านมีวิธีการปฏิบัติในการแจ้งเกิดดังนี้ ให้บิดาหรือมารดาของเด็กแจ้งแก่นายทะเบียนท้องที่ที่คนเกิดนอกรบ้าน หรือท้องที่ที่จะพึงแจ้งได้นับแต่วันที่เกิด ภายใน 15 วันนับแต่วันเกิด ในกรณีจำเป็นไม่อาจแจ้งได้ตามกำหนดให้แจ้งภายหลังได้แต่ต้องไม่เกิน 30 วัน นับแต่วันเกิด

3. เด็กเกิดที่โรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลต่าง ๆ กรณีเด็กทารกที่เกิดนี้ มีหลักการปฏิบัติในการแจ้งเกิดดังนี้ การแจ้งเกิดโรงพยาบาลจะออกไปรับรองการเกิดให้บิดาหรือมารดา

ซึ่งถือเป็นบริการของโรงพยาบาล เพื่อนำไปแจ้งการเกิดที่สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นที่โรงพยาบาล นั้นตั้งอยู่จะต้องแจ้งเกิดต่อนายทะเบียนท้องถิ่นที่เด็กเกิดภายใน 15 วัน นับตั้งแต่เด็กเกิด

4. ผู้ที่พบเห็นเด็กในสภาพแรกเกิดหรือเด็กอ่อนซึ่งถูกทอดทิ้ง ให้นำเด็กนั้นไปส่งและแจ้งต่อนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ หรือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์แห่งท้องที่ที่พบเด็กนั้น โดยเร็ว

หลักฐานการเกิด

1) เมื่อดำเนินการแจ้งเกิดแล้ว นายทะเบียนจะออกใบแจ้งเกิดหรือสูติบัตรไว้เป็นหลักฐาน

2) สูติบัตรจะแสดงสัญชาติ วัน เดือน ปีเกิด ชื่อบิดา มารดา และควรแจ้งชื่อเด็กด้วย

3) หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนชื่อสามารถแจ้งเปลี่ยนชื่อได้ภายใน 6 เดือน

4) หากไม่แจ้งเกิดตามกำหนดหรือฝ่าฝืนไม่ทำตามหน้าที่ มีความผิดมีโทษปรับไม่เกิน

1,000 บาท

สถานที่แจ้งเกิด

1) ในเขตเทศบาล ให้แจ้งที่สำนักทะเบียนท้องถิ่นซึ่งตั้งอยู่ ณ สำนักงานเทศบาล

2) นอกเขตเทศบาล ให้แจ้งที่บ้านของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เมื่อกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน

รับแจ้งแล้วจะรายงานให้สำนักงานทะเบียนอำเภอทราบ เพื่อออกสูติบัตรหรือแจ้งที่สำนักทะเบียน อำเภอ

3) ในกรุงเทพมหานคร ให้แจ้งที่สำนักทะเบียนท้องถิ่น ซึ่งตั้งอยู่ ณ สำนักงานเขต

การแจ้งเกิดในกรณีคนเกิดในบ้าน เป็นหน้าที่ของเจ้าบ้าน แต่จะมอบหมายให้ผู้อื่นไปแจ้งแทนก็ได้

หลักฐานที่ต้องนำไปแจ้ง

1) กรณีเกิดในบ้าน

- บัตรประจำตัวประชาชนของเจ้าบ้านและของบิดามารดา
- สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้าน

2) กรณีเกิดนอกบ้าน

- บัตรประจำตัวประชาชนของมารดาเด็ก
- สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้าน
- บัตรประจำตัวผู้ที่ได้รับมอบหมาย (กรณีมารดาของเด็กไม่ได้ไปแจ้งเกิดด้วยตนเอง)

3) กรณีเกิดที่โรงพยาบาล

- บัตรประจำตัวประชาชนของบิดามารดาเด็กและผู้แจ้ง (กรณีบิดามารดาไม่สามารถ

ไปแจ้งได้ด้วยตนเอง)

- สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้านที่จะนำเด็กเข้า
- หนังสือรับรองการเกิดของผู้รักษาพยาบาลโดยอาชีพ
- อายุ สัญชาติ

การแจ้งตาย

เมื่อมีคนตายให้แจ้งดังต่อไปนี้

1. คนตายในบ้าน เช่นบ้านตัวเอง บ้านญาติ บ้านเพื่อน ในโรงงาน หรือสถานที่ประกอบการต่าง ๆ ให้เจ้าบ้านแจ้งต่อนายทะเบียนผู้รับแจ้งแห่งท้องที่ที่มีคนตายภายในเวลา 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาตาย ในกรณีที่ไม่มีเจ้าบ้านให้ผู้พบศพแจ้งการตายภายใน 24 ชั่วโมงนับแต่เวลาพบศพ

หลักฐานที่ต้องนำไปแสดง

- 1) บัตรประจำตัวประชาชนของผู้แจ้งตายหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- 2) บัตรประจำตัวประชาชนของคนตาย (ถ้ามี)
- 3) ใบรับแจ้งการตาย (ท.ร. 4/1 ตอนหน้า) ที่ผู้ใหญ่บ้านออกให้ (ถ้ามี)
- 4) สำเนาทะเบียนบ้านของผู้เสียชีวิตที่มีชื่ออยู่ (ถ้ามี)
- 5) พยานบุคคลที่รู้เห็นการตาย หรือการพบศพ เช่น เพื่อนบ้าน

การแจ้งตายหรือกรณีคนตายในบ้านเป็นหน้าที่เจ้าบ้าน แต่จะมอบหมายให้ผู้อื่นที่อยู่ในบ้านเดียวกันไปดำเนินการแทนได้โดยไม่ต้องทำหนังสือมอบอำนาจ ถ้าจะมอบให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้อยู่ในบ้านเดียวกันไปดำเนินการแทน ต้องทำหนังสือมอบอำนาจเป็นลายลักษณ์อักษร

2. คนตายนอกบ้าน เช่น ในรถยนต์ ศาลาที่พักข้างทางอื่น ๆ ให้บุคคลที่ไปกับผู้ตายหรือพบศพแจ้งต่อนายทะเบียนผู้รับแจ้งแห่งท้องที่ที่ตายหรือพบศพแล้วแต่กรณี หรือแห่งท้องที่ที่จะพึงแจ้งได้ภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาตายหรือศพ หรือจะแจ้งต่อพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจก็ได้

3. กรณีตายในโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลต่าง ๆ ผู้ที่ทำหน้าที่รักษาผู้นั้นก่อนจะเสียชีวิต จะต้องออกหนังสือรับรองการตาย (ท.ร. 4/1) ให้ไว้กับญาติเป็นหลักฐานเพื่อประกอบการแจ้งตาย โดยบุคคลที่ทำหน้าที่แจ้งตายแล้วแต่กรณี ได้แก่

- หัวหน้าโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาล ซึ่งอยู่ในฐานะเจ้าบ้านของหน่วยงานแล้วแต่กรณี
- บุคคลที่เจ้าบ้านทำการมอบหมายให้ไปดำเนินการแจ้งความแทน

หลักฐานที่ต้องนำไปแสดง

- 1) บัตรประจำตัวประชาชนของผู้แจ้งตายหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- 2) บัตรประจำตัวประชาชนของคนตาย (ถ้ามี)
- 3) ใบรับแจ้งการตาย (ท.ร. 4/1) ที่โรงพยาบาลออกให้ (ถ้ามี)
- 4) สำเนาทะเบียนบ้านของผู้เสียชีวิตที่มีชื่ออยู่ (ถ้ามี)

สถานที่แจ้งตาย

- 1) ในเขตเทศบาล ให้แจ้งสำนักทะเบียนท้องถิ่นซึ่งตั้งอยู่ ณ สำนักงานเขตเทศบาล
 - 2) นอกเขตเทศบาล ให้แจ้งที่บ้านกำนัน หรือแจ้งที่สำนักทะเบียนอำเภอ
 - 3) ในกรุงเทพมหานคร ให้แจ้งที่สำนักทะเบียนท้องถิ่นซึ่งตั้งอยู่ ณ สำนักงานเขต
- กฎหมายกำหนดห้ามมิให้เก็บ ฟัง เผา ทำลาย หรือย้ายศพผิดไปจากสถานที่ที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนั้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนผู้รับแจ้ง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องย้ายศพเพื่อความปลอดภัยหรือสวัสดิภาพของประชาชน ให้พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจมีอำนาจกระทำได้

การย้ายที่อยู่

การย้ายที่อยู่จะต้องมีการแจ้งย้ายออกจากทะเบียนบ้านเดิม แล้วจะต้องย้ายเข้าในทะเบียนบ้านใหม่ ซึ่งผู้นั้นย้ายไปอยู่ การแจ้งย้ายที่อยู่ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การย้ายออก เมื่อมีบุคคลใดย้ายที่อยู่ออกจากบ้านใด กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของเจ้าบ้าน หรือผู้แทนที่จะต้องแจ้งย้ายที่อยู่ดังกล่าวต่อนายทะเบียนผู้มีหน้าที่รับแจ้งภายในเวลาไม่เกิน 15 วัน นับแต่วันย้ายออก ถ้าเจ้าบ้าน ไม่แจ้งภายในกำหนดเวลา มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

การแจ้งการย้ายที่อยู่ (กรณีแจ้งย้ายออก) เมื่อมีการแจ้งย้ายเข้าหรือย้ายออกจากบ้านใด เจ้าของบ้านจะต้องแจ้งต่อนายทะเบียนท้องถิ่นภายใน 15 วัน นับจากวันที่ย้ายเข้าหรือย้ายออก โดยดำเนินการขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการที่ปรับปรุงใหม่ ดังนี้

- 1) ยื่นคำร้อง ท.ร.600 และหลักฐานผู้แจ้ง
- 2) พิมพ์ใบย้ายในคอมพิวเตอร์/ พิมพ์ใบย้าย ตอน 1, 2
- 3) จำหน่ายชื่อผู้ย้ายออกจากทะเบียน
- 4) นายทะเบียนลงนามใบใบย้าย และคำร้อง ท.ร.600
- 5) มอบใบย้ายตอนที่ 1, 2 พร้อมหลักฐานอื่นให้ผู้อื่นแจ้ง

หลักฐานที่ต้องนำมาแสดง

- 1) สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้าน
- 2) บัตรประจำตัวของผู้แจ้ง
- 3) ที่อยู่ที่แจ้งย้ายเข้าไปอยู่ใหม่

4) ในกรณีเจ้าบ้านไม่สามารถมาแจ้งย้ายได้ด้วยตนเอง จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจ พร้อมบัตรประจำเจ้าบ้านมอบให้แก่ผู้แจ้งย้ายดำเนินการแทน

2. การย้ายเข้า เมื่อบุคคลใดย้ายที่อยู่เข้ามาอยู่ในบ้านใดบ้านหนึ่ง กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของเจ้าบ้านที่จะต้องแจ้งการย้ายเข้าที่อยู่ดังกล่าวภายใน 15 วัน นับแต่วันย้ายเข้า ถ้าเจ้าบ้านไม่แจ้งในกำหนดเวลา มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

การแจ้งย้ายผู้ใดเข้ามาอยู่ในบ้าน เจ้าบ้านจะต้องนำหลักฐานการย้ายออกของผู้นั้นไปแสดงต่อนายทะเบียนผู้รับแจ้งด้วย และผู้ใดมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านใดให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าผู้นั้นอยู่และมีภูมิลำเนาอยู่ ณ ที่นั้น

การแจ้งการย้ายที่อยู่ (กรณีแจ้งย้ายเข้า) เมื่อมีการแจ้งย้ายเข้าหรือย้ายออกจากบ้านใด เจ้าของบ้านจะต้องแจ้งต่อนายทะเบียนท้องถิ่นภายใน 15 วัน นับจากวันที่ย้ายเข้าหรือย้ายออก โดยดำเนินขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการที่ปรับปรุงใหม่ ดังนี้

ยื่นหลักฐานพร้อมใบย้าย ตรวจสอบเอกสาร เอกสารแจ้งย้ายที่อยู่หลังจากแจ้งเกิดแล้ว

- 1) ลงรายการตามใบย้ายในคอมพิวเตอร์
- 2) เพิ่มชื่อเข้าทะเบียน
- 3) นายทะเบียนลงนามในใบย้ายและทะเบียนบ้าน
- 4) มอบเอกสารหลักฐานให้ผู้แจ้ง

หลักฐานที่ต้องนำมาแสดง

- 1) สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้าน บ้านที่จะแจ้งการย้ายเข้า
- 2) บัตรประจำตัวของผู้แจ้ง
- 3) ใบแจ้งการย้ายที่อยู่ ตอนที่ 1 และตอนที่ 2

4) ในกรณีเจ้าบ้านไม่สามารถมาแจ้งย้ายได้ด้วยตนเอง จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจ พร้อมบัตรประจำเจ้าบ้านมอบให้แก่ผู้แจ้งย้ายดำเนินการแทน

ทะเบียนบ้าน หมายถึง ทะเบียนประจำบ้านแต่ละบ้านซึ่งแสดงเลขประจำบ้านและรายการของคนทั้งหมดผู้อยู่ในบ้าน เมื่อมีคนแจ้งคนเกิดหรือแจ้งคนตาย เจ้าบ้านหรือผู้แทนจะต้องนำสำเนาทะเบียนบ้านไปให้นายทะเบียนบ้านลงรายการให้ถูกต้องตรงกับฉบับทุกครั้ง

“ทะเบียนคนเกิด” หมายถึง ทะเบียนซึ่งแสดงคนเกิด

“ทะเบียนคนตาย” หมายถึง ทะเบียนซึ่งแสดงรายการตาย

ประโยชน์ของการปฏิบัติตามกฎหมายทะเบียนราษฎร

ถ้าประชาชนทุกคนปฏิบัติตามกฎหมายทะเบียนราษฎรจะทำให้รู้ข้อมูลของจำนวนประชากรในแต่ละเขตประเทศ อย่างเป็นปัจจุบันเสมอสะดวกต่อการนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนพัฒนาประเทศ เช่น

ด้านการศึกษา การรู้ข้อมูลจำนวนประชากรทำให้รัฐสามารถจัดสรรงบประมาณในด้านการสร้างโรงเรียน การบริการทางการศึกษาในแต่ละท้องที่

ด้านการคมนาคม การสร้างถนนหนทางไปในท้องถิ่นต่าง ๆ ก็ต้องมีข้อมูลจำนวนประชากร ความหนาแน่นของบ้านเรือน

ด้านสาธารณสุข ข้อมูลของประชากรทำให้รัฐสามารถวางแผนการป้องกัน และการรักษาโรค การส่งเสริมสุขภาพอนามัย



ที่มา: <http://www.google.com/search>

การทำบัตรประชาชน

บัตรประจำตัวประชาชนเป็นเอกสารราชการที่ออกให้สำหรับคนไทยเท่านั้น เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการแสดงตน และยืนยันบุคคลว่าตนเองเป็นคนไทยรวมทั้งไว้เป็นประโยชน์อื่น ๆ ของผู้ถือบัตรในการติดต่อราชการ การขอรับบริการหรือสวัสดิการในด้านต่าง ๆ จากหน่วยงานของรัฐ เช่น การเรียน การทำงาน การใช้สิทธิเลือกตั้ง กฎหมายเกี่ยวกับการทำบัตรประชาชนมีดังนี้

ผู้ที่มีสัญชาติไทยที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีบริบูรณ์แต่ไม่เกิน 70 ปีบริบูรณ์ และมีชื่อในทะเบียนบ้านต้องมีบัตรประชาชน

บัตรมีอายุใช้ได้ 6 ปีเมื่อบัตรหมดอายุ ผู้ถือบัตรต้องมีบัตรใหม่โดยยื่นคำขอต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน 60 วันนับแต่บัตรหมดอายุ

การสมรส

การสมรส หมายถึง การที่ชายและหญิงสมัครใจเข้ามาอยู่กินกันฉันท์สามีภรรยาการสมรสจะมีผลสมบูรณ์ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

1. คู่สมรสชายและหญิงมีอายุ 17 ปีบริบูรณ์ กรณีมีเหตุอันควรศาลอาจอนุญาตให้ทำการสมรสก่อนที่ชายและหญิงมีอายุครบ 17 ปีบริบูรณ์ได้
 2. คู่สมรสต้องไม่เป็นคนวิกลจริต หรือเป็นบุคคลที่ศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถ
 3. คู่สมรสมิได้เป็นญาติที่สืบสายโลหิตกันโดยตรงขึ้นไป หรือลงมาหรือเป็นพี่น้องร่วมบิดามารดาหรือร่วมแต่บิดาหรือมารดา
 4. ผู้รับบุตรบุญธรรมและบุตรบุญธรรมสมรสกันไม่ได้
 5. ชายหรือหญิงมิได้เป็นคู่สมรสของบุคคลอื่น
 6. ชายหญิงยอมเป็นสามีภรรยา
 7. หญิงที่เคยสมรสแล้วแต่สามีตาย หรือการสมรสสิ้นสุดลง จะสมรสใหม่ได้ต่อเมื่อล่วงพ้นไปแล้ว 310 วัน
 8. ผู้เยาว์จะทำการสมรสได้เมื่อได้รับการยินยอมจากบิดามารดา
 9. การสมรสจะต้องจดทะเบียนสมรสต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
- การสมรสจะสิ้นสุดเมื่อฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดตาย หรือโดยการหย่า ซึ่งได้แก่ การหย่าโดยความยินยอมของคู่สมรสทั้ง 2 ฝ่าย หรือการหย่าโดยคำพิพากษาของศาล

กิจกรรมการเรียนรู้

ชุดที่ 1 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นกำหนดปัญหา

นักเรียนรับบัตรคำถาม ซึ่งเป็นสถานการณ์ปัญหา แล้วให้นักเรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์ สถานการณ์ดังกล่าวว่ามีประเด็นปัญหาอะไรบ้าง ดังนี้

จากการที่เจ้าหน้าที่ตำรวจได้จับกุมเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง มีหน้าที่ทำบัตรประชาชนในข้อหาทุจริตด้วยการทำบัตรประชาชนให้กับคนต่างด้าว โดยได้รับค่าตอบแทนเพื่อให้เห็นว่าเป็นคนไทยในที่สุดเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวก็ถูกตัดสินจำคุก และถูกออกจากราชการ

ต่อมาข้าราชการครูท่านหนึ่งได้ไปต่อบัตรประชาชนที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลแห่งนี้จึงทราบว่าถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ด้วย จึงได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานในการขอทำบัตรประชาชนซึ่งต้องใช้หลักฐานพร้อมพยานบุคคลเพื่อยืนยันว่าเป็นตัวจริงตามฐานข้อมูลเดิม ซึ่งต้องใช้เวลานานเกือบหนึ่งปีถึงจะสามารถทำบัตรประชาชนได้

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรถูกหรือผิด กฎหมายหรือไม่อย่างไร และมีสาเหตุจากอะไร ถ้านักเรียนถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง

2. ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา

2.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มเชื่อมโยงแนวคิดเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎรและร่วมกันอภิปรายประเด็นปัญหาที่กำหนดขึ้นว่ามีประเด็นใดบ้างที่น่าสนใจแล้วเขียนคำตอบลงในบัตรกิจกรรมที่ 1 การระบุประเด็นปัญหา

2.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการศึกษาค้นคว้าตามประเด็นปัญหาที่กำหนดขึ้นและประเด็นปัญหาอื่น ๆ ที่ต้องการศึกษาว่าจะหาคำตอบได้จากที่ใด โดยวิธีการใด แล้วเขียนแหล่งเรียนรู้ที่จะศึกษาค้นคว้าลงในบัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า

3. ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามประเด็นปัญหาที่กำหนดจากบัตรเนื้อหาของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎรหรือจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่ระบุไว้ในบัตรกิจกรรมที่ 2 แผนการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือแบบเรียน อินเทอร์เน็ต

4. ขั้นสังเคราะห์ความรู้

4.1 นักเรียนแต่ละคนนำข้อมูลที่ได้อาการศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม

4.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดพิจารณาต่อไปว่า ความรู้ที่ได้มามีความถูกต้อง สมบูรณ์ และครบถ้วนตามประเด็นปัญหาที่ต้องการหาคำตอบแล้วหรือยัง ถ้าข้อมูลยังไม่สมบูรณ์เพียงพอ ให้ร่วมกันอภิปรายและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม แล้วบันทึกผลการศึกษาค้นคว้าลงในบัตรกิจกรรมที่ 3 แบบบันทึกความรู้

5. ขั้นสรุปประเมินค่าของคำตอบ

5.1 นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันนำเสนอข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ และร่วมกันอภิปรายว่าข้อมูลของแต่ละกลุ่มที่ได้ศึกษาค้นคว้ามามีความถูกต้อง สมบูรณ์เหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยครูช่วยตรวจสอบและแนะนำเพิ่มเติม

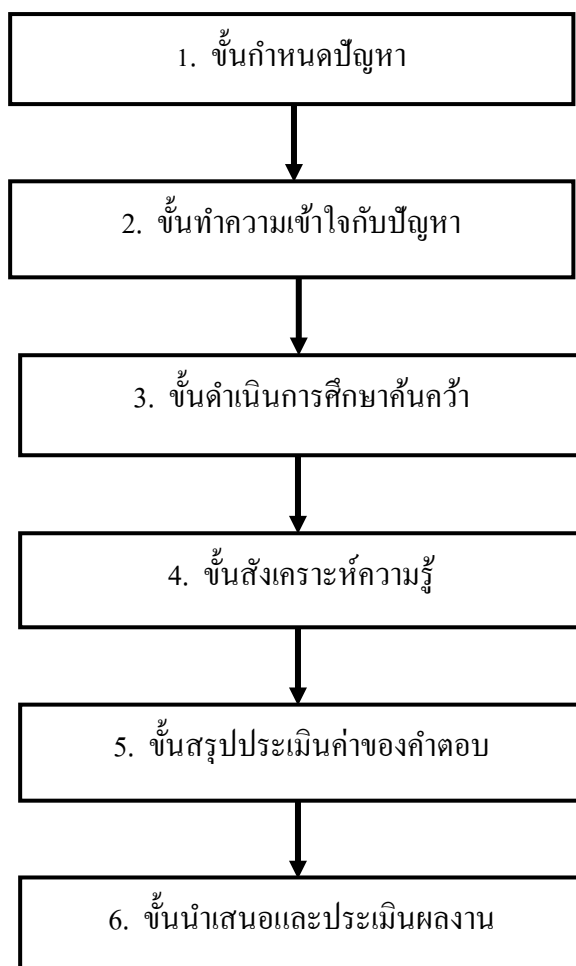
5.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาลงในบัตรกิจกรรมที่ 4 สรุปองค์ความรู้

6. ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน

6.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบการสรุปผลการศึกษาค้นคว้าของกลุ่มเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนตามรูปแบบที่นักเรียนสนใจโดยอิสระ

6.2 ตัวแทนของนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหน้าชั้นเรียน โดยเพื่อนและสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันประเมินและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
สรุปเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



บัตรคำถาม
เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร

จากการที่เจ้าหน้าที่ตำรวจได้เข้าจับกุมเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง ซึ่งมีหน้าที่ทำบัตรประชาชนในข้อหาทุจริตด้วยการทำบัตรประชาชนให้กับคนต่างด้าว เพื่อให้แสดงว่าเป็นคนไทย โดยได้รับค่าตอบแทนในที่สุดเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวก็ถูกตัดสินจำคุก และถูกออกจากราชการ

ต่อมาข้าราชการครูท่านหนึ่งได้ไปต่อบัตรประชาชนที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลแห่งนี้จึงทราบข่าวว่าถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ด้วย จึงได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานในการขอทำบัตรประชาชนซึ่งต้องใช้หลักฐานพร้อมพยานบุคคลเพื่อยืนยันว่าเป็นตัวจริงตามฐานข้อมูลเดิม ซึ่งต้องใช้เวลานานเกือบหนึ่งปีถึงจะสามารถทำบัตรประชาชนได้

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรถูกหรือผิดกฎหมายหรือไม่อย่างไร และมีสาเหตุจากอะไร ถ้านักเรียนถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง

บัตรกิจกรรมที่ 1
การระบุประเด็นปัญหา

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 2. |
| 2. | 4. |
| 5. | 6. |

จากการที่เจ้าหน้าที่ตำรวจได้จับกุมเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง มีหน้าที่ทำบัตรประชาชนในข้อหาทุจริตด้วยการทำบัตรประชาชนให้กับคนต่างด้าวโดยได้รับค่าตอบแทนเพื่อให้เห็นว่าเป็นคนไทยในที่สุดเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวก็ถูกตัดสินจำคุกและถูกลงโทษไล่ออกจากราชการ

ต่อมาข้าราชการครูท่านหนึ่งได้ไปต่อบัตรประชาชนที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลที่เป็นข่าว จึงทราบข่าวว่าถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ด้วย จึงได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานในการขอทำบัตรประชาชนซึ่งต้องใช้หลักฐานพร้อมพยานบุคคลเพื่อยืนยันว่าเป็นตัวจริงตามฐานข้อมูลเดิม ซึ่งต้องใช้เวลาานเกือบหนึ่งปีถึงจะสามารถทำบัตรประชาชนได้

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรถูกหรือผิดกฎหมายหรือไม่อย่างไร และมีสาเหตุจากอะไร ถ้านักเรียนถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง

ประเด็นปัญหา คือ

.....

.....

.....

.....

บัตรกิจกรรมที่ 2
แผนการศึกษาค้นคว้า

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

1. 2.

2. 4.

5. 6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดเห็น และวางแผนการศึกษาค้นคว้า ตามประเด็นปัญหาที่ตั้งขึ้น ซึ่งนักเรียนจะสามารถศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎรได้จากแหล่งเรียนรู้ใด โดยวิธีใด

1.

.....

.....

2.

.....

.....

3.

.....

.....

4.

.....

.....

บัตรกิจกรรมที่ 3
แบบบันทึกความรู้

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

1. 2.

3. 4.

5. 6.

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร.....

การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรผิดกฎหมายหรือไม่ ประเด็นความผิดมีอะไรบ้าง

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

มีสาเหตุจากอะไร.....

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

นักเรียนมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง.....

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

แนวคำตอบบัตรกิจกรรมที่ 1
การระบุประเด็นปัญหา

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |
| 5. | 6. |

จากการที่เจ้าหน้าที่ตำรวจได้จับกุมเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง มีหน้าที่ทำบัตรประชาชนในข้อหาทุจริตด้วยการทำบัตรประชาชนให้กับคนต่างด้าวโดยได้รับค่าตอบแทนเพื่อให้แสดงว่าเป็นคนไทยในที่สุดเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวก็ถูกตัดสินจำคุกและถูกออกจากราชการ

ต่อมาข้าราชการครูท่านหนึ่งได้ไปต่อบัตรประชาชนที่ฝ่ายทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลที่เป็นข่าว จึงทราบข่าวว่าถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ด้วย จึงได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานในการขอทำบัตรประชาชนซึ่งต้องใช้หลักฐานพร้อมพยานบุคคลเพื่อยืนยันว่าเป็นตัวจริงตามฐานข้อมูลเดิม ซึ่งต้องใช้เวลาานเกือบหนึ่งปีถึงจะสามารถทำบัตรประชาชนได้

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรถูกหรือผิด กฎหมายหรือไม่อย่างไร และมีสาเหตุจากอะไร ถ้านักเรียนถูกปลอมแปลงบัตรประชาชนจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง

ประเด็นปัญหา คือ-..การทุจริตคอร์รัปชันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎร.....
-..การปลอมแปลงบัตรประชาชน.....

แนวคำตอบบัตรกิจกรรมที่ 2
แผนการศึกษาค้นคว้า

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

1. 2.

3. 4.

5. 6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดเห็น และวางแผนการศึกษาค้นคว้า ตามประเด็นปัญหาที่ต้งขึ้น ซึ่งนักเรียนจะสามารถศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎรได้จากแหล่งเรียนรู้ใด โดยวิธีใด

1.ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 3 เรื่อง กฎหมายทะเบียนราษฎร.....

.....

2.หนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

.....

3.อินเทอร์เน็ต

.....

4.....เอกสารความรู้ทางราชการ.....

.....

แนวคำตอบบัตรกิจกรรมที่ 3
แบบบันทึกความรู้

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

1. 2.

3. 4.

5. 6.

สถานการณ์นี้กล่าวถึงเรื่องอะไร.....การปลอมแปลงบัตรประจำตัวประชาชน.....

การกระทำของเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรถูกหรือผิดกฎหมายหรือไม่ อย่างไร

.....ผิดกฎหมาย.....

เนื่องจาก 1. การทุจริตคอร์ปชั่นของเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนราษฎร.....

.....2. ปลอมแปลงเอกสารทางราชการ.....

.....3. ทำให้เจ้าของบัตรประจำตัวประชาชนได้รับความเดือดร้อน.....

.....4. ใช้ตำแหน่งหน้าที่ในทางที่ผิดเพื่อผลประโยชน์จากชาวต่างชาติ.....

มีสาเหตุจากอะไร.....การรับค่าตอบแทนจากชาวต่างชาติที่ต้องการมีบัตรประชาชน.....

.....

.....

นักเรียนมีแนวทางแก้ไขอย่างไรที่ถูกต้อง.....การสร้างค่านิยมในความซื่อสัตย์ให้เกิดขึ้นทุกคน

ในชาติ และมีบทลงโทษสำหรับข้าราชการที่ทุจริต เป็นต้น.....

.....

.....

.....

แนวคำตอบบัตรกิจกรรมที่ 4
แบบสรุปประเด็น

ชื่อกลุ่ม ชั้น

สมาชิก

1. 2.

3. 4.

5. 6.

สรุปประเด็น

จากสถานการณ์จริงที่นำมาเป็นตัวอย่างแสดงให้เห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับบัตรประจำตัวประชาชนซึ่งเป็นเอกสารที่ทางราชการออกให้ไว้สำหรับคนไทยเท่านั้น ผู้ที่มีบัตรประชาชนต้องมีอายุ 7 ปีบริบูรณ์ถึง 70 ปีบริบูรณ์ และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน ประโยชน์ของบัตรประชาชนเพื่อใช้ในการติดต่อราชการ การขอรับบริการหรือสวัสดิการในด้านต่าง ๆ จากหน่วยงานของรัฐ เช่น การเรียน การทำงาน การใช้สิทธิเลือกตั้ง ดังนั้นประชาชนชาวไทยที่อายุครบจึงควรดำเนินการทำบัตรประชาชนเพื่อเป็นการป้องกันการทุจริตของเจ้าหน้าที่รัฐบางคนที่ได้รับสินบน

.....

.....

.....

แบบทดสอบชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องกฎหมายทะเบียนราษฎร

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. กฎหมายฉบับใดที่กำหนดระเบียบปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนคนและทะเบียนบ้าน เป็นกฎหมายที่ใกล้ชิดตัวประชาชนซึ่ง ทุกคนจะต้องรู้และปฏิบัติตาม
 - ก. กฎหมายรัฐธรรมนูญ
 - ข. ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
 - ค. พระราชบัญญัติคณะโนประชากร พ.ศ. 2536
 - ง. พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 25342
2. ข้อใดเป็นความผิดที่มีอัตราโทษสูงสุดตามพระราชบัญญัติบัตรประจำตัวประชาชน
 - ก. ปลอมบัตรประจำตัวประชาชน หรือ ใบรับ หรือใบแทนใบรับ
 - ข. ผู้เสียสัญชาติไทยไม่ส่งมอบบัตรประจำตัวประชาชนคืนให้พนักงานเจ้าหน้าที่
 - ค. ใช้หลักฐานอันเป็นเท็จในการทำบัตร ประจำตัวประชาชน
 - ง. ไม่ทำบัตรประจำตัวประชาชนในระยะ เวลาที่กฎหมายกำหนด
3. ในปัจจุบันเมื่อมีเด็กเกิดใหม่ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ โรงพยาบาลที่เด็กเกิด และบิดามารดาของเด็กจะต้องปฏิบัติอย่างไร จึงจะถูกต้องตามกฎหมายทะเบียนราษฎร
 - ก. โรงพยาบาลจะออกใบสูติบัตรให้บิดา มารดาไปแจ้งเกิดที่สำนักทะเบียนท้องที่ที่โรงพยาบาลนั้นตั้งอยู่
 - ข. โรงพยาบาลจะออกใบรับรองการเกิดให้ บิดาหรือมารดา เพื่อนำไปแจ้งการเกิดที่สำนักงานทะเบียนท้องที่ที่โรงพยาบาล ตั้งอยู่
 - ค. บิดาหรือมารดาจะต้องนำสำเนาทะเบียน บ้านฉบับเจ้าบ้านไปแจ้งเกิดต่อนายทะเบียนท้องที่ที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ และ นำหลักฐานการแจ้งมารับใบสูติบัตรจากโรงพยาบาลที่เด็กนั้นเกิด
 - ง. ปฏิบัติตามข้อ ก ข หรือ ค ก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม
4. หากมีคนตายในบ้าน เจ้าบ้านต้องทำอย่างไร
 - ก. แจ้งการตายต่อนายทะเบียนท้องที่ภายใน 24 ชั่วโมง
 - ข. แจ้งการตายต่อนายทะเบียนท้องที่ภายใน 48 ชั่วโมง
 - ค. ส่งศพไปพิสูจน์การตายที่โรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง
 - ง. ส่งศพไปพิสูจน์การตายที่โรงพยาบาลภายใน 48 ชั่วโมง

5. ข้อใดคือความหมายของทะเบียนราษฎร
- เอกสารสำคัญที่ใช้ในการติดต่องานทางราชการ
 - เอกสารสำคัญที่ต้องนำติดตัวเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด
 - เอกสารสำคัญที่ใช้พิสูจน์ตัวบุคคล ภูมิลำเนาและสถานะของบุคคลได้
 - ทะเบียนที่แสดงสถานภาพของบุคคล ประกอบด้วย ทะเบียนบ้าน ทะเบียนคนเกิด และทะเบียนคนตาย
6. นางสาวคลอดลูกขณะนั่งรถโดยสาร ที่องค์เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา แต่นางสาวมีชื่อในทะเบียนบ้านของสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลบางคล้า ต้องแจ้งเกิดที่ใด ใครเป็นผู้ทำหน้าที่แจ้งเกิด
- แจ้งเกิดต่อนายทะเบียนเทศบาลเมืองฉะเชิงเทราโดยนางสาว และนายทะเบียนเทศบาลเมืองฉะเชิงเทราเพิ่มชื่อเด็กเข้าทะเบียนบ้านกลาง
 - แจ้งเกิดต่อนายทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลบางคล้า โดยนางแดง และนายทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลบางคล้า เพิ่มชื่อเด็กเข้าทะเบียนบ้านกลาง
 - แจ้งเกิดต่อนายทะเบียนจังหวัด โดยนางสาว และนายทะเบียนจังหวัดเพิ่มชื่อเด็กเข้าทะเบียนบ้านกลาง
 - แจ้งเกิดต่อนายทะเบียนเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา โดยผู้พบเห็น และนายทะเบียนเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา เพิ่มชื่อเด็กเข้าทะเบียนบ้านกลาง
7. กรณีเด็กเกิดนอกบ้าน และมีเหตุจำเป็นที่ผู้แจ้ง ไม่อาจแจ้งตามกำหนดกฎหมายอนุโลมให้แจ้งภายหลังได้ หรือไม่อย่างไร
- ได้แต่ต้องไม่เกิน 30 วันนับแต่วันเกิด
 - ได้แต่ต้องไม่เกิน 15 วันนับแต่วันเกิด
 - ได้แต่ต้องไม่เกิน 60 วันนับแต่วันเกิด
 - ไม่ได้ ต้องมีโทษปรับและจำคุก
8. จากสถานการณ์นี้ ณิชมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในทะเบียนบ้านอำเภอเมืองเขียงรายมาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้ไปติดต่อขอย้ายเข้าที่สำนักทะเบียนเขตบางกะปิ โดยวิธีใดสะดวกที่สุด
- การแจ้งย้ายที่อยู่
 - การแจ้งย้ายต้นทาง
 - การแจ้งย้ายปลายทาง
 - การแจ้งย้ายต้นทางอัตโนมัติ

9. จากสถานการณ์ต่อไปนี้การหมั้นในข้อใดมีผลสมบูรณ์ตามกฎหมาย
- ก. พ่อแม่ของ น.ส.นารีมอบบ้านให้แก่พ่อ แม่ของนายชาติรี เพื่อเป็นหลักฐานการหมั้นของ น.ส.นารีและนายชาติรี
 - ข. น.ส.อิงอ้อยมอบแหวนเพชรให้แก่นาย นรินทร์ เพื่อประกันว่า น.ส.อิงอ้อยจะทำการสมรสกับนายนรินทร์
 - ค. นายมิ่งเมืองมอบสัญญาเงินกู้ให้กับนายทินกร ซึ่งเป็นลูกหนี้ของตนเพื่อประกันว่าจะทำการสมรสกับลูกสาวของนายทินกร
 - ง. พ่อของนายปรีชามอบกำไลหยกให้แก่แม่ของ น.ส.สาวิตรี เพื่อทำการหมั้น น.ส.สาวิตรีให้แก่นายปรีชาตั้งแต่ทั้งสอง ยังอยู่ในครรภ์มารดา
10. นายสมหมายเป็นคนไทย สัญชาติไทยมีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย แต่งงานกับนางลีชาวพม่า มีบุตรด้วยกัน 1 คน ชื่อเด็กชายสมหวัง จากสถานการณ์นี้เด็กที่เกิดจะมีสัญชาติใด
- ก. สัญชาติใดก็ได้
 - ข. มีสัญชาติไทยตามบิดา
 - ค. มี 2 สัญชาติไทย-พม่า
 - ง. มีสัญชาติพม่าตามมารดา

เฉลยแบบทดสอบ

ข้อที่	คำตอบที่ถูกต้อง
1	ง
2	ก
3	ข
4	ก
5	ง
6	ก
7	ก
8	ค
9	ค
10	ข

บรรณานุกรม

- เยาวลักษณ์ อักษร, สุพน และวิระชะ บุญยะนิवास. (2558). *หนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. กรุงเทพฯ ฯ:อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.). (2557). *หนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. กรุงเทพฯ ฯ.
- อำนาจ พุทธิมี และคณะ. *หนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. กรุงเทพฯ ฯ:แม็ค จำกัด
- กฎหมายทะเบียนราษฎร. วันที่สืบค้น 5 กุมภาพันธ์ 2561. เข้าถึงได้จาก
web.krisdika.go.th/data/law/law2/ก19/ก19-20-9999-update.pdf
- กฎหมายทะเบียนราษฎร. วันที่สืบค้น 5 กุมภาพันธ์ 2561. เข้าถึงได้จาก
www.bora.dopa.go.th/callcenter1548/index.php/menu-population/13.../populati

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ก่อนเรียน)**

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 30 ข้อ เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. การกระทำใด ไม่ถือว่าเป็นผิดกฎหมายจราจรทางบก
 - ก. เมษาข้ามถนนตรงทางม้าลาย
 - ข. ลิงหาจับรถฝ่าไฟแดงเป็นประจำ
 - ค. กันยาริงตัดหน้ารถที่เล่นอยู่บนถนน
 - ง. ตุลาไม่สวมหมวกกันน็อกเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์
2. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ห้ามมิให้นำรถชนิดใดมาใช้ในทางเดินรถ
 - ก. รถที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง
 - ข. รถที่อาจทำให้เกิดอันตราย
 - ค. รถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพอนามัยแก่ผู้ใช้ คนโดยสารหรือประชาชน
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. การจราจร หมายถึงข้อใด
 - ก. คนเดินเท้า
 - ข. การใช้ทางของผู้ขับขี่
 - ค. คนที่จูง ชี่ หรือไล่ต้อนสัตว์
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ถ้าสัญญาณจราจรไฟสีเหลืองอำพันปรากฏขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องปฏิบัติตนอย่างไร
 - ก. เตรียมหยุดรถหลังเส้นให้หยุดรถ
 - ข. พยายามเร่งเครื่องให้เร็วที่สุด
 - ค. ให้ผู้ขับขี่หยุดรถทันที
 - ง. ให้ผู้ขับขี่ขับรถต่อไปได้

5. หากไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับรถจักรยานยนต์จะต้องได้รับโทษอย่างไร
 - ก. ปรับไม่เกิน 200 บาท
 - ข. ปรับไม่เกิน 500 บาท
 - ค. ปรับไม่เกิน 1,000 บาท
 - ง. ปรับไม่เกิน 10,000 บาท
6. หากต้องเดินบนถนนที่ไม่มีทางเท้าเราต้องเดินในบริเวณใด
 - ก. ริมทางด้านซ้ายของตน
 - ข. ริมทางด้านขวาของตน
 - ค. ริมทางด้านขวาของรถที่สวนมา
 - ง. ริมทางด้านซ้ายของรถที่มุ่งไปทางเดียวกับตน
7. ผู้ที่ขับขี่รถยนต์มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกินกว่าเท่าไร จึงถือว่าผิดกฎหมาย
 - ก. 50 มิลลิกรัม
 - ข. 100 มิลลิกรัม
 - ค. 500 มิลลิกรัม
 - ง. 1,000 มิลลิกรัม
8. การขับขี่รถผ่านทางร่วมหรือทางแยก ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตนอย่างไร
 - ก. ปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจรหรือกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
 - ข. เมื่อพบป้ายเตือนทางร่วมทางแยกให้ขับรถด้วยความเร็วตามปกติ
 - ค. หากไม่มีไฟสัญญาณจราจรให้รถคันที่ใหญ่กว่าผ่านทางร่วมทางแยกไปก่อน
 - ง. เมื่อเห็นป้ายเตือนสัญญาณไฟบริเวณทางแยกและทางร่วมให้เร่งความเร็วเพื่อไปก่อน
9. ผู้ขับขี่ต้องการเลี้ยวจะต้องขับรถในช่องเดินทางเดินรถและเปิดไฟเลี้ยวก่อนถึงทางเลี้ยวกี่เมตร
 - ก. ไม่น้อยกว่า 15 เมตร
 - ข. ไม่น้อยกว่า 20 เมตร
 - ค. ไม่น้อยกว่า 25 เมตร
 - ง. ไม่น้อยกว่า 30 เมตร
10. ในเขตกรุงเทพ เขตเมืองพัทยา หรือเขตเทศบาล ต้องขับรถด้วยความเร็วเท่าไร
 - ก. ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ข. ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ค. ไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ง. ไม่เกิน 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

11. สถาบันใดที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสารเสพติด
 - ก. วัด
 - ข. รัฐบาล
 - ค. โรงเรียน
 - ง. ครอบครัว
12. เพราะเหตุใดผู้ติดสารเสพติดมักก่ออาชญากรรม
 - ก. ประชดตัวเอง
 - ข. ถูกชักชวนจากคนอื่น
 - ค. ต้องการเงินไปซื้อยา
 - ง. ไม่พอใจสิ่งแวดล้อมของตน
13. โรงเรียนมีบทบาทที่จะทำให้เยาวชนปลอดภัยจากสารเสพติด ยกเว้นข้อใด
 - ก. จับกุมผู้ค้ายาเสพติด
 - ข. ให้ความรู้เรื่องสารเสพติด
 - ค. จัดกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ
 - ง. ครูคอยเป็นที่ปรึกษาที่ดีให้แก่่นักเรียน
14. สารเสพติดประเภทออกฤทธิ์กดประสาทจะก่อให้เกิดอาการแบบใด
 - ก. เกิดภาพหลอน
 - ข. ริมฝีปากแห้ง
 - ค. สมองมืออาการมึนงง
 - ง. ควบคุมตนเองไม่ได้
15. ข้อใดเป็นยาเสพติดที่ร้ายแรงที่สุด
 - ก. ยาอี
 - ข. เฮโรอีน
 - ค. กัญชา
 - ง. กระท่อม
16. ถ้าทุกคนในสังคมปฏิบัติตามกฎหมายจะเกิดผลอย่างไร
 - ก. เกิดปัญหาอาชญากรรมในสังคม
 - ข. ประชากรในประเทศมีฐานะดีขึ้น
 - ค. เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้า
 - ง. สังคมเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

17. กฎหมายที่เทศบาลเป็นผู้ออกคือข้อใด
- ก. ข้อบัญญัติ
 - ข. เทศบัญญัติ
 - ค. รัฐธรรมนูญ
 - ง. พระราชบัญญัติ
18. ทะเบียนราษฎรเป็นทะเบียนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องใด
- ก. หลักฐานการเกิด ตาย ย้ายเข้า ย้ายออก
 - ข. รายการของบุคคลที่อยู่ในบ้าน
 - ค. สถานภาพของบุคคลในบ้าน
 - ง. สถานที่ตั้งของบ้าน
19. นายบัณฑิตพบศพ 2 ศพในป่าผลการชันสูตรศพนาย ก ตายก่อน นาย ข 8 ชั่วโมง อยากทราบว่า นายบัณฑิตต้องแจ้งการพบศพอย่างไร
- ก. แจ้งนาย ก ก่อนนาย ข 8 ชั่วโมง
 - ข. แจ้งภายหลังการชันสูตร 8 ชั่วโมง
 - ค. แจ้งภายหลังการชันสูตรศพพร้อมกัน
 - ง. แจ้งทันทีพร้อมกันภายใน 24 ชั่วโมงนับตั้งแต่พบศพ
20. การแจ้งเกิดในข้อใดไม่สามารถปฏิบัติได้
- ก. แจ้งเกิดได้ที่วราชมหาจักร
 - ข. ถ้าเกิดนอกเขตเทศบาลให้แจ้งเกิดที่กำนัน
 - ค. ถ้าเกิดในเขตเทศบาลแจ้งที่สำนักงานเทศบาล
 - ง. ถ้าเกิดในเขตกรุงเทพ ฯ ให้แจ้งที่สำนักงานเขต
21. การย้ายชื่อออกจากทะเบียนราษฎรไม่ตรงกำหนดเวลาจะมีโทษตามกฎหมายข้อใด
- ก. ถูกปรับไม่เกิน 100 บาท
 - ข. ถูกปรับไม่เกิน 1,000 บาท
 - ค. จำคุก 1 เดือน
 - ง. จำคุก 1 ปี

22. ข้อใดคือความหมายของบัตรประจำตัวประชาชน
- เอกสารที่ใช้แสดงตนเมื่อถูกตรวจสอบ
 - เอกสารสำคัญที่ใช้ในการติดต่องานทางราชการ
 - เอกสารสำคัญที่ต้องนำติดตัวเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด
 - เอกสารสำคัญที่ใช้พิสูจน์ตัวบุคคล ภูมิลำเนาและสถานะของบุคคลได้
23. บุคคลใดจะต้องเป็นผู้ยื่นคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชนเด็กอายุ 7 ปี
- กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
 - เจ้าหน้าที่ทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง เป็นผู้ยื่นคำขอ
 - อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
24. บุคคลใดที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน
- นักศึกษา
 - พระภิกษุ นักบวช นักพรต
 - นักการเมืองท้องถิ่นที่มีชื่อเสียง
 - เจ้าหน้าที่ทำบัตรประจำตัวประชาชน
25. การสมรสจะถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิงต้องกระทำสิ่งใด
- ทำพิธีรดน้ำสังข์
 - การส่งตัวเข้าห้องหอ
 - จัดงานแต่งใหญ่โตอย่างเป็นทางการ
 - จดทะเบียนสมรสต่อหน้านายทะเบียน
26. สุนันทาอายุ 15 ปี สมรสกับสุชาติอายุ 35 ปี ทั้งสองคนนี้จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมายได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
- ได้ เพราะสุชาติมีอายุมากกว่าสุนันทา
 - ได้ เพราะสุนันทามีอายุทำบัตรประชาชนได้แล้ว
 - ไม่ได้ เพราะสุนันทามีอายุไม่ครบ 17 ปีบริบูรณ์ ตามกฎหมายสมรส
 - ไม่ได้ เพราะสุนันทาเรียนหนังสือยังไม่จบ

27. ข้อใดสรุปเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ถูกต้อง
- ก. หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารงานในท้องถิ่นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่
 - ข. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการออกกฎหมายบังคับใช้ในภูมิภาค
 - ค. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตการปกครองพิเศษ
 - ง. หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารงานในพื้นที่กรุงเทพมหานครและเขตการปกครองพิเศษ
28. ข้อใดเป็นรายได้ที่องค์กรบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง
- ก. ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรฆ่าสัตว์ และค่าธรรมเนียมรวมถึงผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์
 - ข. ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อน ภาษีธุรกิจเฉพาะ
 - ค. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมตามประมวลกฎหมายที่ดิน
 - ง. ภาษีมูลค่าเพิ่มกฎหมายที่ออกเพื่อใช้ข้อบังคับ
29. ตำบล ก มีหมู่บ้านจำนวน 11 หมู่บ้าน จะมีสมาชิกองค์กรบริหารส่วนตำบลทั้งหมดกี่คน
- ก. 11 คน
 - ข. 18 คน
 - ค. 22 คน
 - ง. 24 คน
30. กฎหมายที่ออกมาเพื่อใช้บังคับในเขตองค์กรบริหารส่วนตำบล เรียกว่าอะไร
- ก. เทศบัญญัติตำบล
 - ข. ข้อบัญญัติตำบล
 - ค. ข้อบัญญัติองค์กรบริหารส่วนตำบล
 - ง. ข้อบังคับองค์กรบริหารส่วนตำบล

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก่อนเรียน)

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

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (หลังเรียน)**

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 30 ข้อ เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
 2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ
1. การขับขีรถผ่านทางร่วมหรือทางแยก ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตนอย่างไร
 - ก. ปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจรหรือกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
 - ข. เมื่อพบป้ายเตือนทางร่วมทางแยกให้ขับรดด้วยความเร็วตามปกติ
 - ค. หากไม่มีไฟสัญญาณจราจรให้รถคันที่ใหญ่กว่าผ่านทางร่วมทางแยกไปก่อน
 - ง. เมื่อเห็นป้ายเตือนสัญญาณไฟบริเวณทางแยกและทางร่วมให้เร่งความเร็วเพื่อไปก่อน
 2. การจราจร หมายถึงข้อใด
 - ก. คนเดินเท้า
 - ข. การใช้ทางของผู้ขับขี่
 - ค. คนที่จูง ขี่ หรือไต่ด้อนสัตว์
 - ง. ถูกทุกข้อ
 3. หากต้องเดินบนถนนที่ไม่มีทางเท้าเราต้องเดินในบริเวณใด
 - ก. ริมทางด้านซ้ายของตน
 - ข. ริมทางด้านขวาของตน
 - ค. ริมทางด้านขวาของรถที่สวนมา
 - ง. ริมทางด้านซ้ายของรถที่มุ่งไปทางเดียวกับตน
 4. การกระทำใด ไม่ถือว่าผิดกฎหมายจราจรทางบก
 - ก. เมฆาข้ามถนนตรงทางม้าลาย
 - ข. ลิงหาขับรดฝ่าไฟแดงเป็นประจำ
 - ค. กันยาริงตัดหน้ารถที่เล่นอยู่บนถนน
 - ง. ตุลาไม่สวมหมวกกันน็อคเมื่อขับขีรถจักรยานยนต์

5. ผู้ขับขี่ที่ต้องการเลี้ยวจะต้องจับรถในช่องเดินทางเดินรถและเปิดไฟเลี้ยวก่อนถึงทางเลี้ยวกี่เมตร
- ไม่น้อยกว่า 15 เมตร
 - ไม่น้อยกว่า 20 เมตร
 - ไม่น้อยกว่า 25 เมตร
 - ไม่น้อยกว่า 30 เมตร
6. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ห้ามมิให้นำรถชนิดใดมาใช้ในทางเดินรถ
- รถที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง
 - รถที่อาจทำให้เกิดอันตราย
 - รถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพอนามัยแก่ผู้ใช้ คนโดยสารหรือประชาชน
 - ถูกทุกข้อ
7. ถ้าสัญญาณจราจรไฟสีเหลืองอำพันปรากฏขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องปฏิบัติตนอย่างไร
- เตรียมหยุดรถหลังเส้นให้หยุดรถ
 - พยายามเร่งเครื่องให้เร็วที่สุด
 - ให้ผู้ขับขี่หยุดรถทันที
 - ให้ผู้ขับขี่จับรถต่อไปได้
8. ผู้ที่ขับขี่รถยนต์มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกินกว่าเท่าไร จึงถือว่าผิดกฎหมาย
- 50 มิลลิกรัม
 - 100 มิลลิกรัม
 - 500 มิลลิกรัม
 - 1,000 มิลลิกรัม
9. หากไม่สวมหมวกนิรภัยขณะจับรถจักรยานยนต์จะต้องได้รับโทษอย่างไร
- ปรับไม่เกิน 200 บาท
 - ปรับไม่เกิน 500 บาท
 - ปรับไม่เกิน 1,000 บาท
 - ปรับไม่เกิน 10,000 บาท
10. ในเขตกรุงเทพมหานคร เขตเมืองพัทยา หรือเขตเทศบาล ต้องจับรถด้วยความเร็วเท่าไร
- ไม่เกิน 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
 - ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

11. ข้อใดเป็นยาเสพติดที่ร้ายแรงที่สุด
 - ก. ยาอี
 - ข. กัญชา
 - ค. กระท่อม
 - ง. เฮโรอีน
12. สารเสพติดประเภทออกฤทธิ์กดประสาทจะก่อให้เกิดอาการแบบใด
 - ก. เกิดภาพหลอน
 - ข. ริมฝีปากแห้ง
 - ค. สมอมีอาการมึนงง
 - ง. ควบคุมตนเองไม่ได้
13. สถาบันใดที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติด
 - ก. วัด
 - ข. โรงเรียน
 - ค. ครอบครัว
 - ง. รัฐบาล
14. โรงเรียนมีบทบาทที่จะทำให้เยาวชนปลอดภัยจากสารเสพติด ยกเว้นข้อใด
 - ก. จับกุมผู้ค้ายาเสพติด
 - ข. ให้ความรู้เรื่องสารเสพติด
 - ค. จัดกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ
 - ง. ครูคอยเป็นที่ปรึกษาที่ดีให้แก่ นักเรียน
15. ถ้าทุกคนในสังคมปฏิบัติตามกฎหมายจะเกิดผลอย่างไร
 - ก. เกิดปัญหาอาชญากรรมในสังคม
 - ข. ประชากรในประเทศมีฐานะดีขึ้น
 - ค. เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้า
 - ง. สังคมเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย
16. เพราะเหตุใดผู้ติดสารเสพติดมักก่ออาชญากรรม
 - ก. ประชดตัวเอง
 - ข. ขาดสติ
 - ค. ถูกชักชวนจากคนอื่น
 - ง. ไม่พอใจสิ่งแวดล้อมของตน

17. ทะเบียนราษฎรเป็นทะเบียนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องใด
- สถานที่ตั้งของบ้าน
 - สถานภาพของบุคคลในบ้าน
 - รายการของบุคคลที่อยู่ในบ้าน
 - หลักฐานการเกิด ตาย ย้ายเข้า ย้ายออก
18. บุคคลใดที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน
- นักศึกษา
 - พระภิกษุ นักบวช นักพรต
 - นักการเมืองท้องถิ่นที่มีชื่อเสียง
 - เจ้าหน้าที่ทำบัตรประจำตัวประชาชน
19. นายบัณฑิตพบศพ 2 ศพในป่าผลการชันสูตรศพนาย ก ตายก่อน นาย ข 8 ชั่วโมง อยากทราบว่า นายบัณฑิตต้องแจ้งการพบศพอย่างไร
- แจ้งนาย ก ก่อนนาย ข 8 ชั่วโมง
 - แจ้งภายหลังการชันสูตร 8 ชั่วโมง
 - แจ้งภายหลังการชันสูตรศพพร้อมกัน
 - แจ้งทันทีพร้อมกันภายใน 24 ชั่วโมงนับตั้งแต่พบศพ
20. ข้อใดคือความหมายของบัตรประจำตัวประชาชน
- เอกสารที่ใช้แสดงตนเมื่อถูกตรวจสอบ
 - เอกสารสำคัญที่ใช้ในการติดต่องานทางราชการ
 - เอกสารสำคัญที่ต้องนำติดตัวเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด
 - เอกสารสำคัญที่ใช้พิสูจน์ตัวบุคคล ภูมิลำเนาและสถานะของบุคคลได้
21. การแจ้งเกิดในข้อใดไม่สามารถปฏิบัติได้
- แจ้งเกิดได้ที่วราชมหาจักร
 - ถ้าเกิดนอกเขตเทศบาลให้แจ้งเกิดที่กำนัน
 - ถ้าเกิดในเขตเทศบาลแจ้งที่สำนักงานเทศบาล
 - ถ้าเกิดในเขตกรุงเทพฯ ให้แจ้งที่สำนักงานเขต

22. บุคคลใดจะต้องเป็นผู้ยื่นคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชนเด็กอายุ 7 ปี
- ก. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
 - ข. เจ้าหน้าที่ทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ค. บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง เป็นผู้ยื่นคำขอ
 - ง. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
23. การย้ายชื่อออกจากทะเบียนราษฎรไม่ตรงกำหนดเวลาจะมีโทษตามกฎหมายข้อใด
- ก. ถูกปรับไม่เกิน 100 บาท
 - ข. ถูกปรับไม่เกิน 1,000 บาท
 - ค. จำคุก 1 เดือน
 - ง. จำคุก 1 ปี
24. สุนันทาอายุ 16 ปี สมรสกับสุชาติอายุ 35 ปี ทั้งสองคนนี้จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมายได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
- ก. ได้ เพราะสุชาติมีอายุมากกว่าสุนันทา
 - ข. ได้ เพราะสุนันทามีอายุทำบัตรประชาชนได้แล้ว
 - ค. ไม่ได้ เพราะสุนันทาเรียนหนังสือยังไม่จบ
 - ง. ไม่ได้ เพราะสุนันทามีอายุไม่ครบ 17 ปีบริบูรณ์ ตามกฎหมายสมรส
25. การสมรสจะถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิงต้องกระทำสิ่งใด
- ก. ทำพิธีรดน้ำสังข์
 - ข. การส่งตัวเข้าห้องหอ
 - ค. จดทะเบียนสมรสต่อหน้านายทะเบียน
 - ง. จัดงานแต่งใหญ่โตอย่างเป็นทางการ
26. ข้อใดเป็นรายได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง
- ก. ภาษีมูลค่าเพิ่มกฎหมายที่ออกเพื่อใช้ข้อบังคับ
 - ข. ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อน ภาษีธุรกิจเฉพาะ
 - ค. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมตามประมวลกฎหมายที่ดิน
 - ง. ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรฆ่าสัตว์ และค่าธรรมเนียมรวมถึงผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์

27. กฎหมายที่เทศบาลเป็นผู้ออกคือข้อใด
- ก. ข้อบัญญัติ
 - ข. เทศบัญญัติ
 - ค. รัฐธรรมนูญ
 - ง. พระราชบัญญัติ
28. กฎหมายที่ออกมาเพื่อใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล เรียกว่าอะไร
- ก. เทศบัญญัติตำบล
 - ข. ข้อบัญญัติตำบล
 - ค. ข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบล
 - ง. ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล
29. ข้อใดสรุปเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ถูกต้อง
- ก. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการออกกฎหมายบังคับใช้ในภูมิภาค
 - ข. หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารงานในพื้นที่กรุงเทพมหานครและเขตการปกครองพิเศษ
 - ค. หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารงานในท้องถิ่นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่
 - ง. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตการปกครองพิเศษ
30. ตำบล ก มีหมู่บ้านจำนวน 11 หมู่บ้าน จะมีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมดกี่คน
- ก. 24 คน
 - ข. 22 คน
 - ค. 18 คน
 - ง. 11 คน

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)

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

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบ

1. สมหญิงมีบ้านเกิดที่อำเภอพนมสารคามแต่ไปคลอดบุตรสาวที่โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา จากเหตุการณ์นี้สมหญิงต้องไปแจ้งเกิดที่ใด
 - ก. ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม
 - ข. เทศบาลตำบลพนมสารคาม
 - ค. ที่ว่าการอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
 - ง. สำนักงานเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา
2. จากเหตุการณ์ในข้อที่ผ่านมา สมหญิงต้องไปแจ้งเกิดภายในเวลากี่วัน
 - ก. 24 ชั่วโมง
 - ข. 15 วัน
 - ค. 30 วัน
 - ง. 45 วัน
3. คุณปู่ของนารีป่วยเป็นโรครุนแรงและเสียชีวิตลง แต่พ่อของนารีลืมไปแจ้งต่อนายทะเบียนท้องถิ่น จนเวลาผ่านไปถึง 3 วัน จากเหตุการณ์นี้พ่อของนารีทำผิดกฎหมายหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ก. ผิด เพราะต้องแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง
 - ข. ผิด เพราะต้องแจ้งภายใน 48 ชั่วโมง
 - ค. ไม่ผิด เพราะต้องเพราะพ่อของนารีไม่ทราบ
 - ง. ไม่ผิด เพราะจะแจ้งเมื่อไรก็ได้ก่อนที่จะเผาศพ

4. จากเหตุการณ์ในข้อ 3 ที่ผ่านมาเมื่อพ่อของนรีไปแจ้งต่อนายทะเบียนท้องที่ เขาจะได้รับเอกสารใดเป็นหลักฐานแสดงการตาย
- ใบวุฒิบัตร
 - ใบมรณบัตร
 - ใบสูติบัตร
 - ใบสูติบัตร
5. พี่ชายของณเดชใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่ขับรถโดยไม่ใช่อุปกรณ์เสริม และถูกเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจจับจากเหตุการณ์นี้พี่ชายของณเดชทำผิดกฎหมายใด
- กฎหมายจราจร
 - กฎหมายแรงงาน
 - กฎหมายเทศบัญญัติ
 - กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค
6. จากเหตุการณ์ข้อที่ 5 วิธีการที่ถูกต้องพี่ของณเดชควรปฏิบัติตามกฎหมายอย่างไร
- แอบรับโทรศัพท์
 - จอดรถในที่ปลอดภัย แล้วใช้อุปกรณ์เสริม
 - ขับรถต่อไปโดยไม่รับโทรศัพท์
 - ถูกทั้งข้อ ก และ ค
7. สุรชัยอาศัยอยู่ที่จังหวัดชลบุรี ต่อมาได้พาครอบครัวไปซื้อบ้านอยู่ที่กรุงเทพฯ จากเหตุการณ์นี้สุรชัยต้องปฏิบัติตามกฎหมายอย่างไร
- ไม่ต้องแจ้งไม่ต้องทำอะไรอะไร
 - การแจ้งทำบัตรประชาชนใหม่
 - การแจ้งเปลี่ยนชื่อ
 - การแจ้งย้าย
8. ชมพูนุชมีบุตรชายอายุครบ 7 ปี บริบูรณ์ จากเหตุการณ์นี้ชมพูนุชต้องดำเนินการอย่างไรให้ถูกต้องตามกฎหมายทะเบียนราษฎร
- ขึ้นทะเบียนทหารกองเกิน
 - แสดงตนเป็นพุทธมามกะ
 - ทำบัตรประชาชน
 - พาไปเข้าเรียน

9. นายสมชาย มีสัญชาติไทยจดทะเบียนสมรสกับคนต่างด้าวชาวกัมพูชา มีบุตรด้วยกัน
ชื่อเด็กหญิงสมหญิง จากสถานการณ์นี้เด็กที่เกิดมาจะมีสัญชาติใด
- ก. สัญชาติใดก็ได้
 - ข. มีสัญชาติไทยตามบิดา
 - ค. มี 2 สัญชาติไทย-กัมพูชา
 - ง. มีสัญชาติกัมพูชาตามมารดา
10. มารดาของนายน้อยสัญชาติจีนแต่เขียนเป็นสัญชาติไทย โดยนายน้อยนำไปต่างด้าวของมารดา
มาแสดง จากกรณีนี้ใครเป็นผู้มีอำนาจแก้ไขรายการให้ถูกต้อง
- ก. นายทะเบียนตำบล
 - ข. นายทะเบียนอำเภอ
 - ค. นายทะเบียนจังหวัด
 - ง. นายทะเบียนท้องถิ่น
11. นาย ก. ขับรถตู้พาครอบครัวจากกรุงเทพฯ ฯ ไปท่องเที่ยวจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยออกเดินทางใน
เวลา 02.00 น. คาดว่าจะไปถึงจังหวัดแม่ฮ่องสอนในเวลาประมาณ 20.00 น. เมื่อขับรถติดต่อกันเป็น
เวลา 12 ชั่วโมง ปรากฏว่ารถเสียหลักแฉลบลงข้างทางชนต้นไม้ เป็นเหตุครอบครัวของนาย ก.
ได้รับบาดเจ็บหลายคน ท่านพอจะสันนิษฐานได้หรือไม่ว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากสาเหตุใด
- ก. นาย ก. กลับในขณะที่ขับรถ
 - ข. นาย ก. และคนในครอบครัวของนาย ก. กลับใน
 - ค. นาย ก. ไม่ชำนาญเส้นทาง
 - ง. ข้อ ก. และ ข้อ ค. ถูก
12. ถ้านักเรียนโตขึ้นและลงสมัครเลือกตั้งเป็นนายกเทศมนตรีของเทศบาลแห่งหนึ่ง จะมีอำนาจ
อนุมัติการกระทำในข้อใด
- ก. จัดตั้งกองทัพบ
 - ข. จัดตั้งหน่วยข่าวกรอง
 - ค. แต่งตั้งเอกอัครราชทูต
 - ง. สร้างสวนสาธารณะแห่งใหม่

13. สันติมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในทะเบียนบ้านอำเภอเมืองเชียงใหม่ มาเรียนหนังสือที่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้ไปติดต่อขอย้ายเข้าสำนักทะเบียนเขตบางกะปิ โดยวิธีใดสะดวกที่สุด
- การแจ้งย้ายที่อยู่
 - การแจ้งย้ายต้นทาง
 - การแจ้งย้ายปลายทาง
 - การแจ้งย้ายต้นทางอัตโนมัติ
14. นายดำ ไปแจ้งย้ายออกจากบ้านเลขที่ 52/49 เขตเทศบาลเมืองเชียงราย แล้วเกิดเปลี่ยนใจเอาใบแจ้งย้ายไปคืนนายทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลเมืองเชียงราย จากกรณีนี้ถือว่าเข้าข่ายกรณีใดตามระเบียบ
- การย้ายกลับที่เดิม
 - การย้ายออก
 - การย้ายเข้า
 - การย้ายเข้า ย้ายออก
15. นางดวงนภาคลอดลูกที่บ้านญาติต่างจังหวัด และมีเหตุจำเป็นไม่อาจแจ้งเกิดได้ตามกำหนดกฎหมายอนุโลมให้แจ้งภายหลังได้ หรือไม่อย่างไร
- ได้แต่ต้องไม่เกิน 30 วันนับแต่วันเกิด
 - ได้แต่ต้องไม่เกิน 15 วันนับแต่วันเกิด
 - ได้แต่ต้องไม่เกิน 60 วันนับแต่วันเกิด
 - ไม่ได้ ต้องมีโทษปรับและจำคุก
16. นางสาวกระเถิดมีตำแหน่งเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งหนึ่ง ได้กระทำการอันไม่ชอบด้วยหน้าที่จนเกิดความเสียหายต่อทางราชการ จากเหตุการณ์นี้ใครมีอำนาจดำเนินการสอบสวนการกระทำผิดได้
- นายอำเภอ
 - ผู้ว่าราชการจังหวัด
 - ปลัดกระทรวงมหาดไทย
 - อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

17. นายอัครเดชมี่อายุ 20 ปี จะทำการหมั้นกับนางสาวการ์ตแต่นางสาวการ์ตอายุ 15 ปี สองคนนี้จะสามารถแต่งงานกันได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ได้ เพราะทั้งสองรักกัน
- ข. ได้ เพราะผู้ปกครองยินยอม
- ค. ไม่ได้ เพราะกฎหมายห้ามไว้
- ง. ไม่ได้ เพราะผิดประเพณี

18. สมชายขับรถถึงทางแยกพบเครื่องหมาย “เลี้ยวซ้ายผ่านตลอด” จากเหตุการณ์นี้สมชายควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะถูกต้อง

- ก. เลี้ยวซ้ายผ่าน ไปทันที
- ข. ลดความเร็วของรถลงแล้วเลี้ยวผ่าน ไปทันที
- ค. หยุดรอจนกว่าจะไฟเขียวแล้วจึงเลี้ยวซ้ายผ่านไปได้
- ง. หยุดรอให้คนข้ามถนนและรถที่มาจากทางขวามือผ่านไปก่อนแล้วจึงเลี้ยวซ้ายผ่าน ไป

19. “สมมติว่าในขณะที่นักเรียนรอข้ามถนนอยู่ได้เห็นเหตุการณ์รถตู้ส่งของมีคนนั่ง 2 คน ถูกรถแท็กซี่ทำให้รถตู้หมุนไปสามรอบ คนขับรถตู้กระเด็นออกมาจากรถสิริระพาคนเสียชีวิต”

จากเหตุการณ์นี้ เพราะเหตุใดคนขับรถตู้จึงกระเด็นออกมาจากรถเสียชีวิต

- ก. รถตู้ถูกชนอย่างแรงจนหมุนเหวี่ยงคนขับกระเด็นออกจากตัวรถ
- ข. รถแท็กซี่ชนรถตู้ในมุมเฉียงด้านขวาจึงทำให้รถตู้หมุนอย่างแรง
- ค. คนขับรถแท็กซี่คาดเข็มขัดนิรภัย ส่วนคนขับรถตู้ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย
- ง. คนขับรถแท็กซี่ขับรถด้วยความเร็วสูง ส่วนรถตู้ขับช้าจึงถูกชนอย่างแรง

20. “นายบรมได้ทำการหมั้นกับน.ส.สิริรุ่งด้วยเครื่องเพชรและทอง 10 บาท ตามคำสั่งของบิดา ครั้นใกล้วันสมรสนายบรมได้ไปจดทะเบียนสมรสกับน.ส.วิณาคณรักเก่า น.ส.สิริรุ่งได้จัดเตรียมงานสมรสเป็นเงิน 1 แสนบาท ต้องการให้นายบรมชดใช้ค่าเสียหายจากการเตรียมงาน และไม่คืนของหมั้น” จากเหตุการณ์นี้ น.ส.สิริรุ่งจะทำได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ไม่ได้ เพราะไม่ได้แต่งกับน.ส.สิริรุ่ง
- ข. ไม่ได้ เพราะต้องทำตามที่บิดาสั่ง
- ค. ได้ เพราะของหมั้นอยู่กับน.ส.สิริรุ่ง
- ง. ได้ เพราะผิดสัญญาการหมั้น

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	ง	11	ง
2	ข	12	ง
3	ก	13	ก
4	ข	14	ก
5	ก	15	ก
6	ข	16	ก
7	ง	17	ก
8	ค	18	ง
9	ก	19	ก
10	ง	20	ง

**แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้
ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

คำชี้แจง

1. แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับนี้จะถามเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2. ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วเลือกตอบตามความคิดเห็นหรือความรู้สึกของตนเอง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเพียงช่องเดียวที่ตรงกับระดับความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ตัวอย่างเช่น

ตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น/ความรู้สึก				
		5	4	3	2	1
0.	นักเรียนเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ด้วยความสนุกสนาน	✓				

จากตัวอย่าง นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายความว่านักเรียนมีความเห็นว่าการอ่านทำให้เกิดความเพลิดเพลินอย่างยิ่ง

1. แต่ละระดับความคิดเห็นและความรู้สึกนั้นให้คะแนนตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น/ ความรู้สึก				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนมีความตั้งใจอย่างมากขณะที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
2	นักเรียนได้ฝึกการคิดและการตัดสินใจขณะที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
3	นักเรียนชอบซักถามข้อสงสัยขณะที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
4	นักเรียนคิดว่าวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจำเป็นต่อการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม					
5	นักเรียนมีความสุขสนุกสนานและเพลิดเพลินที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ขณะที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
6	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีที่เรียนรู้ได้ไม่ยาก					
7	การเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวและไกลตัวได้ดีขึ้น					
8	นักเรียนสามารถนำความรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น/ความรู้สึกร				
		5	4	3	2	1
9	เมื่อศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์					
10	นักเรียนยอมรับฟังความคิดเมื่อทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
11	นักเรียนมีความซื่อสัตย์และเป็นกลางในการตัดสินแก้ปัญหาในกิจกรรมต่าง ๆ ในเวลาเรียนสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
12	นักเรียนมีความพยายามที่จะเสาะแสวงหาความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ เมื่อได้เรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
13	นักเรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในขณะที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรียน					
14	นักเรียนให้ความสนใจปัญหาในสังคมมากขึ้นเมื่อเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
15	นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					

ลงชื่อผู้ประเมิน