

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

วนิดา จำนงศ์ผล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

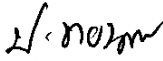
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา


มกราคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

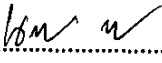
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ วนิตา จำนงค์ผล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

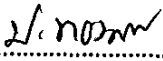
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน)

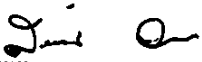
  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุญา ชีระวิชิตระกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

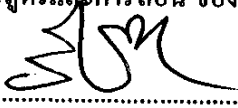
  
..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ นลินี บำเรอราช)

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

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุญา ชีระวิชิตระกุล)

  
..... กรรมการ  
(ดร.สิรารัตน จรัสรวีวัฒน์)

คณะศึกษาศาสตร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ ๑๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือ คุณดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากหลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาสองท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภญา ชีระวิชิตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามความก้าวหน้า ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ทั้งสองท่านนี้เป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นลินี บำเรอราช และดร.สิริวรรณ จรัสศรีวัฒน์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข และให้แนวคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตรวจทานความถูกต้องของภาษา และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ท่านอธิการบดี คณะผู้บริหาร คณะคุณครู และนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ จังหวัดชลบุรี ที่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยนอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการช่วยเหลือและ คำลั้งใจ จากสามี บุตรและเพื่อน ๆ ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ที่ให้ความช่วยเหลืออีกมาก ที่ผู้วิจัย ไม่สามารถกล่าวนามได้หมดในที่นี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความปรารถนาดีของ ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณไว้ในโอกาสนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาบุญการี บูรพคุณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วนิดา จำนงค์ผล

55920454: สาขาวิชา: หลักสูตรและการสอน; กศม. (หลักสูตรและการสอน)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา/ ความสามารถในการแก้ปัญหา/ สารระเหยที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม/ กระบวนการแก้ปัญหา วนิดา จำนวนผล: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สารระเหยที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหา (THE STUDY OF ACHIEVEMENT AND PROBLEM SOLVING ABILITY OF PRATOM 2 STUDENTS OR CIVIC DUTY, CULTURE, AND SOCIAL LIFE BY PROBLEM SOLVING PROCESS): คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ปริญญา ทองสอน, ศษ.ด., สฎายู ธีระวณิชตระกูล, กศ.ด., 159. หน้า ปี พ.ศ. 2559.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หลังใช้ กระบวนการแก้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียน เซนต์ปอลคอนแวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน ได้มา จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 และ4) แบบวัดเจตคติที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ การทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมหลัง การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนการจัดการ เรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการแก้ปัญหหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญห อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
3. เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหพบว่านักเรียนมีเจตคติโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

55920454: MAJOR; CURRICULUM AND INSTRUCTION; M.Ed . (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

KEYWORDS: THE STUDY OF ACHIEVEMENT BY PROBLEM SOLVING PROCESS/  
PROBLEM SOLVING ABILITY/ REGARDS TO CIVICS CULTURAL AND  
SOCIAL LIFE/ PROBLEM SOLVING PROCESS

WANIDA JUMNONGPOL: THE STUDY OF ACHIEVEMENT AND PROBLEM SOLVING ABILITY OF PRATOM 2 STUDENTS OR CIVI DUTY, CULTURE, AND SOCIAL LIFE BY PROBLEM SOLVING PROCESS. ADVISORY COMMITTEE: PARINYA THONGSORN, Ph.D., SADAYU TEERAVANITTRAKUL, Ed.D. 159 P. 2016.

This research aims 1) To compare learning achievement with regards to civics, cultural, and social life before and after the learning by problem solving process of Pratomsuksa 2 students. 2) To compare problem solving ability with regards civics, cultural, and social life before and after the learning by problem solving process of Pratomsuksa 2 students. 3) To study the attitudes of Pratomsuksa 2 students towards the learning after problem solving process. The sample used in this research was students in Pratomsuksa 2/3 students. Saint Paul Convent School in Sriracha District, Chonburi province. The second semester of academic year 2014. The sample consisted of 34 students. Using Cluster random sampling technique with a classroom unit. The research instruments were 1) problem solving process plan; 2) a test to measure learning achievement that showed the reliability was 0.90; 3) a test to measure problem solving ability that showed the reliability was 0.90; and 4) a test to measure attitude towards learning by problem solving process. The percentage (%), standard deviation of item (*SD*), independent t-test. The results showed that

1. The average scores of learning achievement with regards to civics, culture, and social life of Pratomsuksa 2 students in the post-test were significantly higher than pre-test scores at .05.

2. The problem solving ability with regards civics, culture, and social life of Pratomsuksa 2 students in the post-test were significantly higher than pre-test scores at .05.

3. The attitudes of Pratomsuksa 2 students towards the learning after problem solving process was overall at the highest level.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรโรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....	9
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	13
ความสามารถในการแก้ปัญหา.....	32
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	38
เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพ.....	60
แบบแผนการทดลอง.....	72

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	74
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	82
สรุปผลการวิจัย.....	82
อภิปรายผลการวิจัย.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	87
บรรณานุกรม.....	89
ภาคผนวก.....	97
ภาคผนวก ก.....	98
ภาคผนวก ข.....	102
ภาคผนวก ค.....	149
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	159

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดจุดประสงค์สาระการเรียนรู้ในสาระหน้าที่ พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม .....	61
2	การวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	64
3	วิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนน.....	67
4	เกณฑ์การแปลความหมายของค่าความสามารถในการแก้ปัญหา.....	69
5	การทดลองแบบ One Group Pretest-Porttest Design.....	71
6	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	78
7	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	79
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหา สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตใน สังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหา.....	80
9	การวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้ กระบวนการ.....	150
10	การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (IOC).....	152
11	การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหา.....	154
12	ค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม.....	155



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
13	ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหา.....	156
14	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต ในสังคมที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (คะแนน 25 คะแนน) .....	157
15	คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหา (คะแนน 40 คะแนน) .....	158

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา.....	5
2 ความต่อเนื่องของระดับความเป็นจริงของการประเมินผลการปฏิบัติ.....	35

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคิดแก้ปัญหาเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งหมด การคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวาย สับสนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ปัญหาก็จะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ทักษะการแก้ปัญหาจึงมิใช่เป็นเพียงการรู้จักคิดและรู้จักการใช้สมองหรือเป็นทักษะที่มุ่งพัฒนาสติปัญญาแต่เพียงอย่างเดียวแต่ยังเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาทัศนคติ วิธีคิด ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย

การสร้างศักยภาพการคิดผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดให้แก่ผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่งของการปฏิรูปการศึกษาตามนโยบายปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพภายในปี พ.ศ. 2561 มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ประเด็นหลักของเป้าหมายปฏิรูปการศึกษา คือ 1) พัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย 2) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และ 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารและการจัดการศึกษา ด้านแนวทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนต้องจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

มีความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นพร้อมทั้งผลักดัน ส่งเสริมให้ครูผู้สอนออกแบบและจัดการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ เต็มศักยภาพของผู้เรียนจัดการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต เน้นการปฏิบัติจริงในและนอกห้องเรียน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนและเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 มาตรา 23 และมาตรา 24 ว่า การจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการที่เหมาะสม ต้องจัดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไข

ปัญหา จัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้จริง คิดเป็น ทำเป็น ใฝ่รู้ อย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546)

กระบวนการแก้ปัญหาเป็นทักษะที่สำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญาของผู้เรียน เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแก่เยาวชน ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหานี้ ควรมีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการเชื่อมโยงวิธีการเรียนรู้ในเนื้อหา กับชีวิตจริง เมื่อประสบกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงก็สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่เคยได้รับไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมได้ โดยผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนเพื่อกำหนดและจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งวัดผล ประเมินผลได้ถูกต้อง

การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (Problem solving) ที่จัดให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มย่อยที่คล่องตามความสามารถโดยใช้ประเด็นปัญหาจากเหตุการณ์หรือสถานการณ์จริงที่ครูกำหนดขึ้น ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหาก็เป็นสมรรถนะสำคัญประการหนึ่งของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดไว้ว่า เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

ถึงแม้ว่ากระบวนการแก้ปัญหา เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์และเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาก็ตาม แต่ภาพสะท้อนของเด็กทั้งประเทศยังขาดความสามารถด้านการคิดขั้นพื้นฐาน ด้วยเหตุนี้จุดด้อยที่ควรปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ทักษะการคิด โดยเฉพาะความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ทั้งนี้ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางการเรียนการสอนขึ้น กล่าวคือ ผลผลิตทางการศึกษาขาดคุณลักษณะที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1) กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็นต่อชุมชน 2) สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง 3) รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 5) มีความคิดในการพัฒนาและความคิดสร้างสรรค์ และ 6) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, 2551, หน้า 29)

ข้อมูลจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) พบว่าสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ สมศ. ร้อยละ 66 ผู้เรียนขาดความสามารถ

ในการคิดอย่างเป็นระบบและขาดทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรการศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) ฉะนั้น ครู จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา รู้จักการทำงานอย่างมีระบบ รู้จักการวางแผนในการทำงาน ฝึกการคิดแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กล่าวได้ว่า ปัญหาคุณภาพของการศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูเป็นสำคัญ เพราะครูเป็นผู้นำแนวคิดหรือนโยบายทางการศึกษาไปสู่ระดับปฏิบัติในห้องเรียน (เลขา ปิยะอริยะ, 2550)

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมได้ทำการสำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนตั้งไว้ และสำรวจผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2556 พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียน (มาตรฐานที่ 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล ได้รับการเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนว่า ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างหลากหลาย โดยเน้นให้เป็นไปตามธรรมชาติวิชา ส่วนมาตรฐานด้านการจัดการศึกษา (มาตรฐานที่ 7) ครูปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ได้รับการเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรครู โดยควรมุ่งเน้นให้เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ตนรับผิดชอบ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผนวกกับสามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสติปัญญาแก่ผู้เรียน (โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์, 2556)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเป็นแนวทางที่จะช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านเนื้อหาความรู้ กระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิดและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การนำสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตาม

มาตรฐานการศึกษา ตัวชี้วัด ตามความต้องการของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 25551

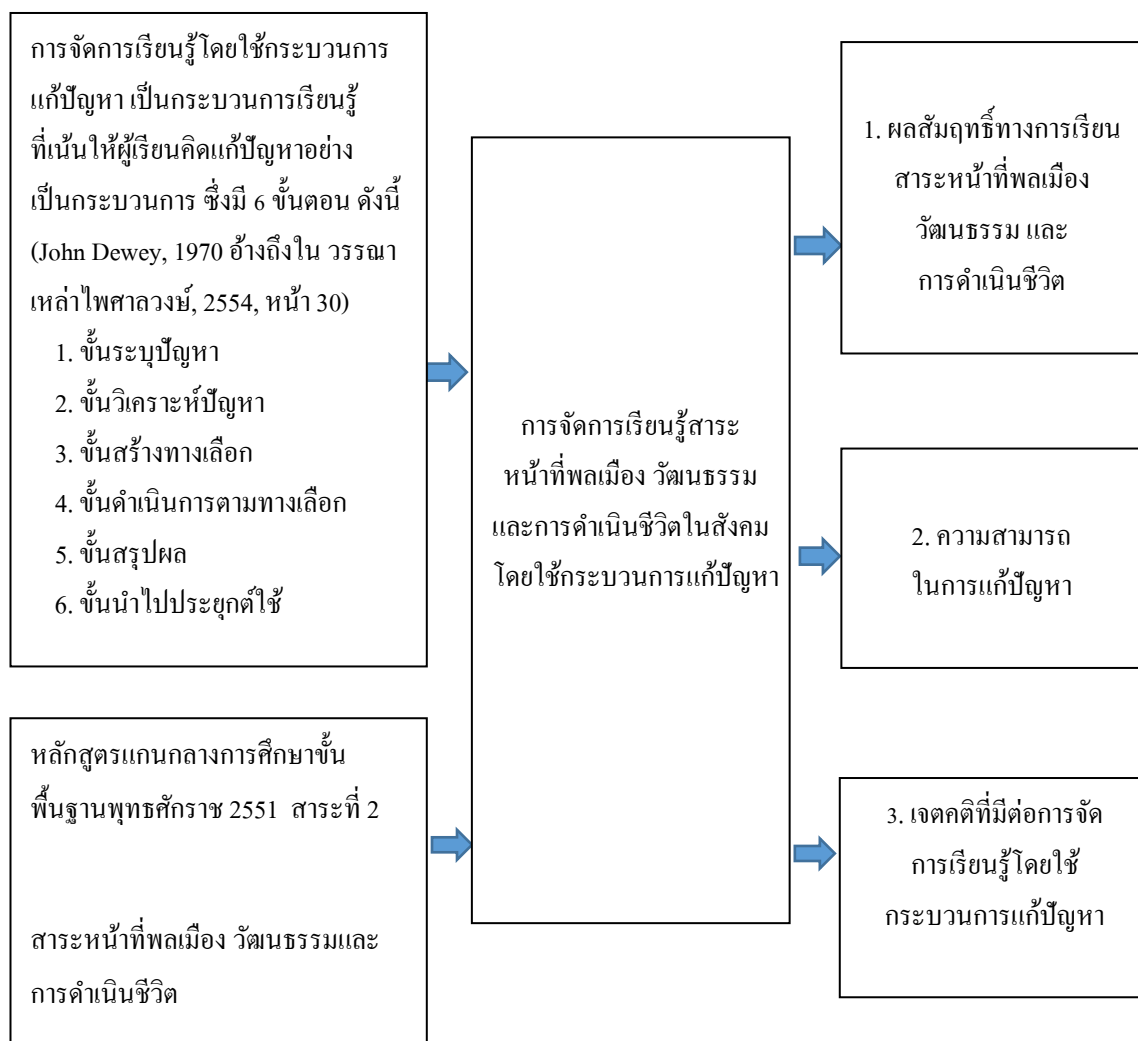
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและ  
การดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและ  
การดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หลังใช้  
กระบวนการแก้ปัญหา

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม  
หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่า  
ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
3. เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ  
แก้ปัญหา พบว่า นักเรียนมีเจตคติโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

## ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. มีแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหามีความสามารถในการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการสอนสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 4 ห้อง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 179 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียน จำนวน 4 ห้อง เป็นหน่วยสุ่ม
3. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
  - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
    - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม
    - 3.2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา
    - 3.2.3 เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
4. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองที่ดีมีค่านิยมที่ดีงามดำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรม ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข และมาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยมีสาระการเรียนรู้ ดังนี้
  - 4.1 การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน
  - 4.2 การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย
  - 4.3 ความสัมพันธ์ของตนเองและสมาชิกครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน
  - 4.4 ระบุผู้มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน
  - 4.5 การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข



5. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 30 นาที รวมเวลา 14 ชั่วโมง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (Problem solving) หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มย่อยที่คล่องตามความสามารถโดยใช้ประเด็นปัญหาจากเหตุการณ์หรือสถานการณ์จริงที่ครูกำหนดขึ้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีดังนี้

1.1 ชั้นระบุปัญหา หมายถึง ชั้นที่ครูผู้สอนมีการจัดสถานการณ์ ปัญหาต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและทำความเข้าใจสามารถสรุปและกำหนดประเด็นปัญหา

1.2 ชั้นวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ชั้นที่ผู้เรียนสามารถพิจารณาแยกแยะสภาพปัญหา ลำดับความสำคัญของปัญหาว่าสิ่งใดเป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหา

1.3 ชั้นสร้างทางเลือก หมายถึง ชั้นที่นักเรียนเสนอแนวทางที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย

1.4 ชั้นดำเนินการตามทางเลือก หมายถึง ชั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติตามวิธีการที่ได้เลือก และบันทึกผลการปฏิบัติงานไว้เพื่อทำการตรวจสอบผลลัพธ์โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์

1.5 ชั้นสรุปผล หมายถึง ชั้นที่ผู้เรียนสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ โดยการจัดทำเป็นรายงานเพื่อทำการสรุปผลที่ได้จากการปฏิบัติตามวิธีการ

1.6 ชั้นนำไปประยุกต์ใช้ หมายถึง ชั้นที่ผู้เรียนนำผลและวิธีการที่ได้จากการสังเคราะห์ไปประยุกต์ใช้ได้จริง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ของผู้เรียนด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ ที่เกิดจากการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาซึ่งวัดได้จากคะแนนการสอบ หรือ ผลการปฏิบัติจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ด้านพุทธิพิสัยที่ใช้วัดความรู้ ในการประเมินผล จำแนกตามพฤติกรรมของผู้เรียนที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้ ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้

การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ ในสารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาซึ่งวัดได้จากคะแนนการตอบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย 3 ตัวเลือก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง คะแนนที่ได้จากการวัดความสามารถ ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์เดิม มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์ ปัญหา ขั้นสร้างทางเลือกเสนอแนวทางที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา ขั้นดำเนินการตามทางเลือก ขั้นสรุปผลและขั้นนำไปใช้

5. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เดิมมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนครอบคลุม 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ขั้นสร้างทางเลือกเสนอแนวทางที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา ขั้นดำเนินการตามทางเลือก ขั้นสรุปผล และขั้นนำไปใช้

6. เจตคติ หมายถึง ระดับการแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

7. แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการแก้ปัญหา หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึก ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับของ Likert ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดเจตคติของผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการแก้ปัญหา เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน บรรยากาศในการเรียนรู้และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้

8. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. หลักสูตรโรงเรียนเซนต์พอลคอนแวนต์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
5. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### หลักสูตรโรงเรียนเซนต์พอลคอนแวนต์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

โรงเรียนเซนต์พอลคอนแวนต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลก โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในสารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม เน้นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญของการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่าง และความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ การปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข ในสังคมไทยและสังคมโลก

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนเซนต์พอลคอนแวนต์กำหนดให้เรียน รายวิชา 12101 ดังมีคำอธิบายรายวิชาและข้อกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 132) ดังนี้

#### **คำอธิบายรายวิชา ส 12101**

ศึกษา เรียนรู้ การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ในชีวิตประจำวัน การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย การยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม ในเรื่องความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติของบุคคลอื่น การเคารพในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น ความสัมพันธ์ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวกับชุมชน ผู้มีบทบาทในการตัดสินใจในโรงเรียน และชุมชน

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ในการสืบเสาะหาความรู้สืบค้นข้อมูล สังเกต แยกแยะ บันทึก อธิบาย อภิปราย สรุป เข้าร่วมกิจกรรม และฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้** (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4)

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลก อย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่นศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

**คุณภาพผู้เรียน** (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 5)

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและผู้ที่อยู่รอบข้าง ตลอดจนสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นที่อยู่อาศัยและเชื่อมโยงประสบการณ์ไปสู่โลกกว้าง
2. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีทักษะกระบวนการและมีข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนา ให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ประพฤติปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ มีความเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ การอยู่ร่วมกันและการทำงานกับผู้อื่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียนและได้ฝึกหัดในการตัดสินใจ
3. มีความรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและชุมชนในลักษณะการบูรณาการ ผู้เรียนได้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับปัจจุบันและอดีตมีความรู้พื้นฐานทางเศรษฐกิจได้ซื่อคิดเกี่ยวกับ

รายรับ-รายจ่ายของครอบครัว เข้าใจถึงการเป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค รู้จักการออมขั้นต้นและวิธีการ เศรษฐกิจพอเพียง

4. รู้และเข้าใจแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญา เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในขั้นที่สูงต่อไป

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 46)

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก อย่างสันติสุข

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. 2	1. ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในชีวิตประจำวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบ หน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในครอบครัว โรงเรียน สถานที่สาธารณะ เช่น โรงภาพยนตร์ โบราณสถาน ฯลฯ</li> </ul>
	2. ปฏิบัติตนตามมารยาทไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ มารยาทไทย เช่น การแสดงความเคารพ การยืน การเดิน การนั่ง การนอน การทักทาย การรับประทาน</li> </ul>
	3. แสดงพฤติกรรมในการยอมรับ ความคิด ความเชื่อและการปฏิบัติของบุคคลอื่นที่แตกต่างกัน โดยปราศจากอคติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม ในเรื่อง ความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติตนของบุคคลอื่นที่แตกต่างกัน เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคคลย่อมมีความคิดที่มีเหตุผล</li> <li>- การปฏิบัติตนตามพิธีกรรมตามความเชื่อของบุคคล</li> <li>- บุคคลย่อมมีความสามารถแตกต่างกัน</li> <li>- ไม่พูดหรือแสดงอาการดูถูกรังเกียจผู้อื่น ในเรื่องของรูปร่างหน้าตา สีผม สีผิว ที่แตกต่างกัน</li> </ul> </li> </ul>

## 4. เคารพในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น

## ◆ สิทธิส่วนบุคคล เช่น

- สิทธิแสดงความคิดเห็น
- สิทธิเสรีภาพในร่างกาย
- สิทธิในทรัพย์สิน

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 55)

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป. 2	1. อธิบายความสัมพันธ์ของตนเอง และสมาชิกในครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	◆ ความสัมพันธ์ของตนเอง และสมาชิกในครอบครัวกับชุมชน เช่น การช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน
	2. ระบุผู้มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจ ในโรงเรียน และชุมชน	◆ ผู้มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจ ในโรงเรียน และชุมชน เช่น ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้นำท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

สรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษามาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และศึกษาคำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้ของสถานศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างครบถ้วนรวมทั้งเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ดีขึ้นอีกด้วย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญสำคัญ 5 ประการดังนี้ คณิตกิจ สุขเกษม (2552, หน้า 18-19)

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมรวมถึงการเจรจาต่อรองเพื่อจัดความขัดแย้งและลดปัญหาความขัดแย้ง
2. ความสามารถในการคิด สามารถในการคิดวิเคราะห์การคิดสังเคราะห์คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา แก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศแสวงหาความรู้นำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหามีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลที่เกิดกับตนเองและสังคม
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเองและการอยู่ร่วมกันในสังคม จัดการปัญหาความขัดแย้งปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

จากการศึกษาสรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนด ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างแท้จริง ให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีขีดความสามารถในด้านการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องเตรียมผู้เรียนให้มีคุณสมบัติพร้อมที่จะอยู่ในสภาพแวดล้อมและมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างดีที่สุด

### การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

**แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา**

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหามีหลายทฤษฎีโดยนักจิตวิทยาหลายท่านสนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ดังนี้

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1970 อ้างถึงใน วรรณภา เหล่าไพศาลพงษ์, 2554, หน้า 30) เป็นผู้คิดวิธีสอนแบบแก้ปัญหาและเป็นผู้เสนอแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติหรือได้

ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by doing) โดยมุ่งให้ผู้เรียน ได้ศึกษาและฝึกฝนวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นกระบวนการสมเหตุสมผลและมีหลักเกณฑ์ เป็นการเตรียมให้สามารถปรับปรุงตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและความเปลี่ยนแปลงในสังคมได้โดยนำความรู้และประสบการณ์จากหลาย ๆ สาขาวิชามาประกอบกันในการแก้ปัญหา ขั้นตอนการสอนแบบแก้ปัญหา มีดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ครูนักเรียนหรือครูกับนักเรียนกำหนดปัญหาโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น ถูกรบกวนหรือประสบปัญหาแล้วตั้งปัญหา ใช้สถานการณ์ในชุมชนมาตั้งปัญหา จัดสถานการณ์ในห้องเรียนกระตุ้นให้เกิดปัญหา เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ครูจะนำนักเรียนให้คิดพิจารณาปัญหาจากนั้นก็แบ่งกลุ่มเพื่อรับผิดชอบในการแก้ปัญหาแต่ละข้อ จบลงด้วยการเสนอแนะแหล่งความรู้ที่แต่ละกลุ่มควรไปค้นคว้าหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ตั้งสมมุติฐาน เป็นขั้นที่นักเรียนคาดเดาว่าปัญหานั้น ๆ มีสาเหตุมาจากอะไร หรือวิธีการแก้ปัญหานั้นน่าจะแก้ไขโดยวิธีใดหรือปัญหานั้นควรมีคำตอบว่าอย่างไร เป็นต้น

ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนแต่ละกลุ่มจะไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาด้วยการทำกิจกรรมต่างตามที่วางแผนไว้ใน ขั้นที่ 2 เช่น อ่านหนังสือ สัมภาษณ์ผู้รู้ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ทำแผนภูมิ ทำแผนผัง ทำสมุดภาพ ชมภาพยนตร์หรือวีดิทัศน์ ทดลองปฏิบัติ เป็นต้น ขณะทำกิจกรรมครูจะคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนแต่ละกลุ่มร่วมกันนำข้อมูลที่ไปค้นคว้าหรือทดลองวิเคราะห์และสังเคราะห์ หาคำตอบที่ต้องการ หรือพิสูจน์ว่าสมมุติฐานที่ตั้งไว้นั้นถูกต้องหรือไม่ คำตอบที่ถูกต้องคืออะไร

ขั้นที่ 6 สรุปผล เป็นขั้นที่นักเรียนสรุปผลการเรียนรู้และหลักการที่ได้จากการศึกษาหาปัญหานี้

Stollburg (1956) ได้เสนอว่าในการฝึกการคิดแก้ปัญหาจะมีทักษะและมีการฝึกเป็นขั้นตอน การฝึกทักษะการแก้ปัญหาดังกล่าวนั้น จะมีกระบวนการฝึกฝน 6 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตระหนักรู้ปัญหา (Sensing problem and challenges)
2. ขั้นค้นหาสาเหตุของปัญหา หรือขั้นรวบรวมข้อมูล (Data finding)
3. ขั้นกำหนดปัญหา (Problem finding)
4. ขั้นหาแนวทางในการแก้ปัญหา (Idea finding)
5. ขั้นค้นหาข้อสรุปและเลือกวิธีการแก้ปัญหา (Solution finding)
6. ขั้นยอมรับข้อสรุปและดำเนินการแก้ปัญหา (Acceptance finding)



โดยจะต้องฝึกฝนทีละขั้นตอนตามลำดับตั้งแต่ขั้นที่ 1 เรื่อยไปจนถึงขั้นที่ 6 เพราะในแต่ละขั้นตอนก็แตกต่างกันและเน้นหนักทักษะที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นในการฝึก จึงไม่ควรยกเว้นหรือข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งด้วย

สุวิทย์ มูลคำ (2550, หน้า 26) กล่าวถึง การกำหนดขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นของการตั้งปัญหาหรือค้นปัญหา
2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา เป็นขั้นของการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
3. ขั้นเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา เป็นการหาวิธีแก้ปัญหา
4. ขั้นตรวจสอบผล เป็นการเสนอกฎเกณฑ์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์
5. ขั้นการนำไปประยุกต์ใหม่ เป็นการนำวิธีการที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า

Ernest and Newell (1969) และ Newell and Simon (1972) กล่าวถึง ทฤษฎีการแก้ปัญหาของมนุษย์ (Human problem solving) ในรูปแบบของ โปรแกรมที่เป็นสถานการณ์จำลอง ผลงานนี้ช่วยวางรากฐานกระบวนการทัศน์เกี่ยวกับการประมวลสารสนเทศสำหรับศึกษาเรื่องการแก้ปัญหา หลักการของทฤษฎีนี้ คือ พฤติกรรมการแก้ปัญหา ประกอบด้วย “วิธีการ-ปลายทาง-วิเคราะห์” ซึ่งเป็นการนำปัญหามาแตกออกเป็นองค์ประกอบหรือเป้าหมายย่อย ๆ แล้วจึงจัดการแก้ไขเป้าหมายย่อย ๆ เหล่านั้นทีละเรื่อง

Spiegler and Guevremont (1998, pp. 346-355) กล่าวถึงกระบวนการแก้ปัญหาว่าประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ คือ การยอมรับในปัญหาที่เกิดขึ้น การนิยามปัญหาและการกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา การนำไปสู่ทางเลือกต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ วิธีการแก้ปัญหาที่ดีและเหมาะสมที่สุดและการปฏิบัติพร้อมทั้งการประเมินประสิทธิผล

McNamara (1999) กล่าวว่า วิธีการแก้ปัญหามีหลากหลายวิธี ไม่มีวิธีการแก้ปัญหาคิดที่จะสามารถแก้ปัญหาทุกเรื่องได้ แต่มีแนวปฏิบัติพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ โดยต้องมีการฝึกใช้เสียก่อนเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยจนสามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นตอนต่าง ๆ มีดังนี้

1. ระบุปัญหา ขั้นนี้เป็นขั้นที่คนส่วนใหญ่มักจะสับสน กล่าวคือ จะเริ่มด้วยการคิดว่าสิ่งนั้นเป็นปัญหา แทนที่จะทำความเข้าใจให้ถ่องแท้เสียก่อนว่าทำไมจึงคิดว่าสิ่งนั้นเป็นปัญหา การระบุปัญหาต้องอาศัยข้อมูลจากตนเองและผู้อื่น ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการตั้งคำถาม อาทิ อะไรคือสิ่งที่เห็นว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้คิดว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ปัญหาที่ว่ามันเกิดขึ้นที่ไหน เกิดขึ้นอย่างไร เกิดขึ้นเมื่อใด กำลังเกิดขึ้นกับใครและทำไมจึงเกิดขึ้นจากนั้นให้เขียนอธิบายว่าสิ่งที่กำลังเกิด

ในขณะนั้น โดยแท้จริงควรจะเป็นอย่างไร ต้องพยายามอธิบายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เขียนอย่างเจาะจงและครอบคลุมประเด็นว่า อะไร ที่ไหน อย่างไร กับใคร และทำไม

1.1 เมื่อถึงจุดนี้หากปัญหายังดูเหมือนว่าเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน ควรระบุปัญหาให้กระจายออกมาแบบย่อย ๆ ลงไปอีกโดยตั้งคำถามซ้ำอย่างเดิมจนกว่าจะได้คำอธิบายสำหรับปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากพอ

1.2 ทำการตรวจสอบว่าความเข้าใจที่มีต่อปัญหาต่าง ๆ นั้น มีความถูกต้องเพียงใด โดยการหารือกับสมาชิกในกลุ่มหรือบุคคลอื่น

1.3 นำปัญหาต่าง ๆ มาจัดความสำคัญ หากพบว่ามีปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันจำนวนหลายปัญหา ให้พิจารณาว่าปัญหาใดควรจัดการก่อนปัญหาใดจัดการทีหลัง ทั้งนี้ต้องแยกให้ชัดเจนระหว่างปัญหาที่มีความสำคัญกับปัญหาที่เป็นเรื่องฉุกเฉิน เพราะปัญหาที่มีความสำคัญเป็นปัญหาที่ต้องจัดการก่อน

1.4 ทำความเข้าใจกับบทบาทของตนเองในปัญหานั้นให้ถูกต้อง เพราะเป็นสิ่งที่มียุทธศาสตร์ต่อการรับรู้บทบาทของผู้อื่น ตัวอย่างเช่น เมื่อตนเองเครียดก็อาจมองว่าผู้อื่นเครียดเช่นเดียวกัน ซึ่งความจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้น

2. มองหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ในขั้นนี้จำเป็นต้องได้รับข้อมูลนำเข้ามาจากบุคคลอื่น ซึ่งรับรู้ปัญหาและจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา การเก็บข้อมูลควรทำเป็นรายบุคคลจะได้ข้อมูลมากกว่าให้จดบันทึกสิ่งที่เห็นเป็นความคิดเห็นของตนเองและสิ่งที่ได้ยินมาจากผู้อื่น จากนั้นเขียนอธิบายสาเหตุของปัญหาในลักษณะที่ว่าอะไรกำลังเกิดขึ้น เกิดขึ้นที่ไหน เมื่อใด อย่างไร กับใคร และทำไม

3. แจกแจงทางเลือกต่าง ๆ สำหรับวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหา ในขั้นนี้ควรให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วม ยกเว้นในกรณีที่ปัญหาดังกล่าวเป็นเรื่องส่วนตัว ให้ระดมสมองเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้ได้ทางเลือกหลาย ๆ ทาง แล้วนำมาคัดกรองเพื่อหาแนวคิดที่ดีที่สุด การได้มาซึ่งความคิดที่หลากหลายนั้น ต้องระวังที่จะไม่ตัดสินว่าความคิดเหล่านั้นดีหรือไม่ดี ให้จดบันทึกตามที่ได้ยินมาเท่านั้นทักษะที่เหมาะสมที่สุดในการจำแนกสาเหตุของปัญหา คือการคิดเชิงระบบ (Systems thinking)

4. เลือกวิธีการแก้ปัญหาในการคัดเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา ควรพิจารณาดังนี้

4.1 วิธีการใดที่สามารถแก้ปัญหาได้ในระยะยาว

4.2 วิธีการใดที่มีความเป็นจริงมากที่สุดในการแก้ปัญหาได้สำเร็จในขณะนี้

ทรัพยากรสำหรับการแก้ปัญหาหรือไม่จะจัดหามาใช้ได้หรือไม่ มีเวลาเพียงพอที่จะใช้วิธีการนี้หรือไม่

#### 4.3 อะไรคือความเสี่ยงของทางเลือกแต่ละวิธี

5. วางแผนนำทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เป็นวิธีที่ดีที่สุดไปปฏิบัติ หรือจัดทำแผนปฏิบัติการ ซึ่งในขั้นนี้มีสิ่งที่จะต้องพิจารณา คือ

5.1 สถานการณ์จะเป็นอย่างไรเมื่อปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว

5.2 มีขั้นตอนอะไรที่จะต้องทำในการนำทางเลือกที่ดีที่สุดไปแก้ปัญหา มีระบบหรือกระบวนการอะไรที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบ้าง

5.3 จะรู้ได้อย่างไรว่าขั้นตอนต่าง ๆ มีการปฏิบัติ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผน

5.4 ทรัพยากรอะไรบ้างที่ต้องการ ในประเด็นของบุคลากร เงิน และสิ่งอำนวยความสะดวก

ความสะดวก

5.5 ต้องใช้เวลานานเท่าใดในการนำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติ ให้เขียนตารางที่แสดงเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และเวลาที่คาดหวังว่าจะเห็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จปรากฏขึ้น

5.6 ใครคือผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลการปฏิบัติตามแผน

5.7 เขียนคำตอบสำหรับคำถามที่กล่าวมาแล้ว และให้ถือว่านี้คือแผนปฏิบัติการ

5.8 สื่อสารทำความเข้าใจแผนนี้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการนำแผนไปปฏิบัติปัจจัยสำคัญของขั้นตอนนี้คือ การสังเกตและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง

6. ดูแลควบคุมการปฏิบัติตามแผน โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ความสำเร็จ ซึ่งได้แก่

6.1 เห็นสิ่งที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นตามตัวบ่งชี้หรือไม่

6.2 แผนมีการดำเนินงานตามตารางที่กำหนดไว้หรือไม่

6.3 ถ้าแผนไม่ได้ดำเนินไปตามที่คาดหวังไว้ ให้พิจารณาว่า แผนมีความเป็นไปได้จริงหรือไม่ มีทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้แผนสำเร็จตามกำหนดการหรือไม่ ควรมีสิ่งอื่นที่ต้องทำก่อนสิ่งที่กำหนดไว้แต่เดิมในแผนหรือไม่ ควรเปลี่ยนแผนหรือไม่

7. ตรวจสอบว่าปัญหาได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ในขั้นนี้วิธีหนึ่งที่ดีที่สุดในการตรวจสอบว่าปัญหาได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้วหรือไม่ คือการกลับคืนสู่การปฏิบัติตามปกติ แล้วสังเกตสถานการณ์ นอกจากนั้นก็มีประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติมดังนี้

7.1 ควรมีการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเช่นนี้ขึ้นอีก

7.2 อะไรคือบทเรียนที่ได้จากการแก้ปัญหาค้างนี้ ในเชิงความรู้ ความเข้าใจ และ/หรือทักษะ

7.3 ควรมีการเขียนบันทึกสั้น ๆ ถึงเหตุการณ์เด่น ที่เป็นความสำเร็จในการพยายามแก้ปัญหา และสิ่งที่เป็นผลลัพธ์ที่ได้เรียนรู้ แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เกี่ยวข้องแนวปฏิบัติพื้นฐานนี้ มีการพัฒนาเป็นรูปแบบการแก้ปัญหาทั่วไป (General problem solving model) เพื่อใช้

แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งดำเนินงานให้บริการ โดยบริษัท Cisco Systems (2002) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) ระบุปัญหาในลักษณะของกลุ่มอาการผิดปกติหรือสิ่งที่น่าจะเป็นสาเหตุของความผิดปกติ 2) รวบรวมข้อเท็จจริงที่จำเป็นสำหรับการคัดแยกสิ่งที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงออกมา 3) พิจารณาหาความเป็นไปได้ของการเกิดปัญหาโดยตัดทอนปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากข้อเท็จจริงในรายการที่รวบรวมไว้ 4) สร้างแผนปฏิบัติการจากปัญหาที่เหลืออยู่ โดยวางแผนจัดการกับปัญหาเพียงครั้งละตัวแปรเดียว 5) นำแผนไปปฏิบัติทีละขั้นตอนอย่างระมัดระวัง พร้อมทั้งตรวจสอบเป็นระยะๆ ว่าอาการผิดปกติหายไปหรือไม่ 6) เมื่อเปลี่ยนตัวแปรที่ทำการแก้ไข ให้เก็บผลลัพธ์ของแต่ละครั้งเพื่อคัดแยกว่าสิ่งใดที่เป็นและไม่ใช่ปัญหา และ 7) วิเคราะห์ผลเพื่อตรวจสอบว่าปัญหาได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ถ้าใช่ก็แสดงว่ากระบวนการแก้ไขสำเร็จเรียบร้อยแล้ว

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปสู่การแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ โดยการค้นหาคำตอบด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะได้ค้นพบคำตอบของปัญหานั้น ๆ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันต่อไป

#### ความหมายของการสอนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

การสอนแบบแก้ปัญหา เป็นการสอนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดอันเนื่องมาจาก ความสงสัยจากสิ่งที่เกิดขึ้นและนำไปสู่การลงข้อสรุปที่จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นในอนาคต

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) กล่าวถึง การแก้ปัญหา หมายถึงการใช้ ประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยตนเองที่เกิดจากการสังเกต การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความ และการสรุปความ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหามีเหตุผล

ประเสริฐ ตันสกุล (2551) กล่าวว่า ทักษะการแก้ปัญหาคือความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์ การประดิษฐ์คำตอบ การพิจารณาผลพวงและค้นหาวิธีการที่เหมาะสม

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550, หน้า 67) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ แก้ปัญหา มีความหมายว่า การสอนแบบแก้ปัญหาคือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน ให้เรียนรู้ตามกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่มีการกำหนดปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ผู้สอนเป็นผู้เสนอปัญหาหรือผู้สอน และผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดปัญหาที่มีความสำคัญ เป็นปัญหาใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่เคยประสบมาก่อน

และต้องไม่เก้นทักษะทางเชาวน์ปัญญาของผู้เรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้แก้ปัญหา หรือหาคำตอบ ด้วยตนเอง ความสามารถในการแก้ปัญหของผู้เรียนจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาก็ไม่มีรูปแบบหรือขั้นตอนตายตัว ผู้สอน จะต้องจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหา ผู้สอน จะต้องให้โอกาสผู้เรียนใช้ความคิดและฝึกการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ดี ในการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหานี้ มีหลักการสำคัญ คือ ให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ จะเน้นทักษะการแสวงหาความรู้ การค้นพบ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นประชาธิปไตย นำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในขั้นตอนการจัดกิจกรรม

หัตชัย ลิทธิรักษ์ (2550 อ้างถึงใน ปราณี หีบแก้ว, 2552, หน้า 20) ให้ความหมาย การเรียนรู้แบบใช้กระบวนการแก้ปัญหาไว้ว่า เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียน วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพิ่มทักษะในการแก้ปัญหา สามารถเพิ่ม ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและพัฒนาทักษะการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บุญนำ อินทนนท์ (2551, หน้า 11) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา 1 เป็นกระบวนการของการสำรวจเพื่อจะได้ตอบคำถามในสิ่งที่อยากรู้หรืออยากเห็น ข้อสงสัยและ ความมั่นใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติในชีวิตจริงที่มีความซับซ้อน ปัญหาที่ใช้ในกระบวนการ เรียนรู้จะเป็นปัญหาที่ไม่ชัดเจนมีความยากหรือมีข้อสงสัยมากมาย สามารถหาคำตอบได้หลาย คำตอบ

พัชรินทร์ ชุกกลิ่น (2554, หน้า 13) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีการเน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้จากการสำรวจค้นคว้า และการแก้ปัญหาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน นักเรียนอาจพบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น เป็นทั้งยุทธวิธีการเรียนการสอนและใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรซึ่งมีลักษณะดึงดูดนักเรียน ให้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา โดยครูจะเป็นผู้ที่คอยให้คำแนะนำและออกแบบ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดและสำรวจหลักสูตรที่สร้างขึ้น จะมีปัญหา เป็นแกนกลางซึ่งมีบทบาทในการเตรียมประสบการณ์จริงที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สนับสนุน ให้สร้างความรู้ด้วยตนเองและบูรณาการสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงเข้าด้วยกัน ในขณะที่มีการเรียนรู้นั้นนักเรียนจะถูกกำหนดให้เป็นนักแก้ปัญหาและพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ ครูจะเป็นผู้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและมีหน้าที่สร้างความสนใจความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน รวมทั้งเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

Russell and Babara (2009, p. 69 อ้างถึงใน อุมภาพร ชัยปรีชา, 2554, หน้า 15) กล่าวไว้ว่า “เป็นเทคนิคการเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็กที่จะฝึกให้นักเรียนฝึกแก้ปัญหาและรู้จักสืบเสาะหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในกลุ่มและใช้ความรู้นั้นในการแก้ปัญหาที่ตนเลือกตามรูปแบบวิธีการของตนเองอย่างมีระบบ มีขั้นตอน”

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาเป็นการเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่เมื่อเผชิญหน้ากับปัญหาหรือสถานการณ์เผชิญหน้าช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ หาเหตุและผลไปสู่การปฏิบัติ สร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ จะเน้นทักษะการแสวงหาความรู้ การค้นพบ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

### ลักษณะของปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง ลักษณะของปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 3-4) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สิ่งสำคัญที่สุดคือ ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และกระบวนการเรียนรู้ ลักษณะสำคัญของปัญหา มีดังนี้

1. เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียน หรือผู้เรียนอาจมีโอกาสได้เผชิญกับปัญหานั้น
2. เป็นปัญหาที่พบบ่อยมีความสำคัญมีข้อมูลเพียงพอสำหรับการค้นคว้า
3. เป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจน คายตัว หรือแน่นอนและเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนคลุมเครือหรือผู้เรียนเกิดความสงสัย
4. เป็นปัญหาที่มีประเด็นขัดแย้ง ข้อถกเถียงในสังคมยังไม่มีข้อยุติ
5. เป็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจ เป็นสิ่งที่อยากรู้แต่ไม่รู้
6. ปัญหาที่สร้างความเคืองแค้น เสียหาย เกิดโทษภัยและเป็นสิ่งไม่ดี หากมีการนำข้อมูลมาใช้โดยลำพังคนเดียวอาจทำให้ตอบปัญหาผิดพลาด
7. ปัญหาที่ได้รับการยอมรับจากผู้อื่นว่าจริงถูกต้องแต่ผู้เรียนไม่เชื่อว่าจริงยังไม่สอดคล้องกับความคิดของผู้เรียน
8. ปัญหาที่อาจมีคำตอบ หรือแนวทางการแสวงหาคำตอบได้หลายทางครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายเนื้อหา
9. เป็นปัญหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
10. เป็นปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบของปัญหาได้ทันที ต้องมีการสำรวจค้นคว้า

และรวบรวมข้อมูล หรือทดลองดูก่อน จึงจะได้คำตอบ ไม่สามารถคาดเดา หรือทำนายได้ง่าย ๆ ว่าต้องใช้ความรู้อะไร ยุทธวิธีในการสืบเสาะหาความรู้เป็นอย่างไร หรือคำตอบ หรือผลของความรู้เป็นอย่างไร

11. เป็นปัญหาที่ส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหา ทักษะ สอดคล้องกับหลักสูตร  
พัชรินทร์ ชุกกลิ่น (2554, หน้า 18) ได้กล่าวถึง ลักษณะของปัญหาในการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ดังนี้

1. เป็นปัญหาที่ยากมีความซับซ้อน
2. เป็นปัญหาที่ต้องมีการสืบสวน ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลมาใช้เพื่อแก้ปัญหา
3. เป็นปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ง่าย โดยใช้สูตรใดสูตรหนึ่งหาคำตอบ
4. เป็นปัญหาที่มีวิธีหาคำตอบได้หลายวิธี

จากลักษณะของปัญหาที่ได้กล่าวมาในข้างต้น สามารถสรุปลักษณะสำคัญของปัญหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ ดังนี้ 1) เป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป 2) ปัญหาควรเป็นปัญหาที่ผู้เรียนได้ประสบพบเจอ หรือมีโอกาสเกิดในชีวิตประจำวันของผู้เรียน 3) ปัญหาควรเป็นปัญหาที่นักเรียนมีความสนใจ หรือสงสัย ต้องการที่จะหาคำตอบ 4) ปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ง่ายโดยใช้สูตรใดสูตรหนึ่งหาคำตอบ 5) เป็นปัญหาที่มีวิธีหาคำตอบได้หลายวิธี และ 6) เป็นปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ทันที จำเป็นมีการใช้กระบวนการต่าง ๆ ในการสืบเสาะหาคำตอบของปัญหานั้น โดยคำตอบนั้นไม่สามารถจะคาดเดา หรือทำนายได้ง่าย ๆ

Stollburg (1956, pp. 225-228) ได้ให้ความเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ปัญหานั้น ผู้แก้ปัญหาแต่ละคนย่อมมีลักษณะเฉพาะเป็นเอกลักษณ์การแก้ปัญหาจึงไม่เหมือนกัน การแก้ปัญหาไม่มีขั้นตอนที่แน่นอนและไม่เป็นไปตามลำดับอาจสลับก่อนหลังหรือบางขั้นตอนไม่มี นอกจากนี้การแก้ปัญหายังขึ้นอยู่กับ

1. ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล
2. วุฒิภาวะทางสมอง
3. สภาพการณ์ที่แตกต่างกัน
4. กิจกรรมและความสนใจของแต่ละคนที่มีต่อปัญหานั้น

เบญจวรรณ อ่วมมณี (2549, หน้า 51-52) กล่าวถึง ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา ดังนี้

1. ชื่นระบุปัญหา
2. ชื่นทำความเข้าใจกับปัญหา

3. เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา
4. เลือกแนวทางโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมในการประเมินวิธีแก้ปัญหา
5. เลือกหนึ่งแนวทางที่เป็นวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
6. นำเสนอวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาและแผนปฏิบัติการ
7. ดำเนินการแก้ปัญหา สรุปผลและประเมินผล

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า ลักษณะของปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ปัญหาหรือสถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความสนใจ ปัญหาที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ปัญหามาของแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะการแก้ปัญหาจึงไม่เหมือนกัน

#### **กลไกพื้นฐานของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา**

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงกลไกพื้นฐานของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ดังนี้

วัชรวิภา เลาเรียนดี (2548, หน้า 98-99) กล่าวถึง หลักสำคัญในการจัดให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ให้เด็กได้รู้จักคุ้นเคยและมีประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหา
2. เลือกสถานการณ์ที่จะนำไปสู่ปัญหาที่น่าสนใจและหลากหลายและสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้

3. เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรมสำหรับนักเรียน
4. เตรียมพร้อมด้านสื่อ สาระความรู้เพิ่มเติมสำหรับนักเรียน
5. ระบุกิจกรรมการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้อย่างชัดเจนในแผนการสอน
6. กำหนดวิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### **ปัจจัยสำคัญในสภาพการเรียนรู้**

ในสภาพการเรียนรู้ต่าง ๆ ย่อมประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการด้วยกัน คือ

1. ตัวผู้เรียน (Learner)
2. เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เป็นตัวเร้า (Stimulus situation)
3. การกระทำหรือการตอบสนอง Action หรือ Respons

#### **ความมุ่งหมายการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการแก้ปัญหา**

1. มุ่งทักษะการสังเกต การเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ตีความและสรุป
2. มุ่งทักษะการแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์อันเป็นวิธีที่มีเหตุผลซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการที่ผู้เรียนจะนำวิธีการไปใช้ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันได้
3. มุ่งฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์พิจารณาเหตุผล และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. มุ่งฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดอิสระ และการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อน



จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ใช้หลักการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือเรียนรู้ในกลุ่มย่อย มีสภาพการเรียนรู้และมีจุดมุ่งหมายในการฝึกทักษะที่แตกต่างกันออกไป ตลอดจนฝึกความเชื่อมั่นในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

### ขั้นตอนการสอนวิธีโดยกระบวนการแก้ปัญหา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2547, หน้า 151-152) ได้เสนอขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ผู้แก้ปัญหามustทำความเข้าใจกับปัญหาที่พบให้ถ่องแท้ใน ประเด็นต่าง ๆ คือ 1) ปัญหาถามว่าอย่างไร 2) มีข้อมูลใดแล้วบ้าง 3) มีเงื่อนไขหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมอีกหรือไม่ การวิเคราะห์แก้ปัญหาอย่างดีจะช่วยให้ขั้นตอนต่อไปดำเนินอย่างราบรื่น การจะประเมินว่าเด็กเข้าใจปัญหามากน้อยเพียงใด ทำได้โดยกำหนดให้นักเรียนเขียนถึงประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ขั้นตอนนี้จะเป็นการคิดหาวิธีวางแผนเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูลจากปัญหาที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้วในขั้นที่ 1 ประกอบกับข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น และนำมาใช้ประกอบการวางแผนการทดลองซึ่งประกอบด้วยการตั้งสมมุติฐาน กำหนดวิธีทดลองหรือตรวจสอบ และอาจรวมทั้งแนวทางในการประเมินผลการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นดำเนินการแก้ปัญหาและประเมินผล ขั้นตอนนี้จะเป็นการลงมือแก้ปัญหา และประเมินว่าวิธีการแก้ปัญหาและผลที่ได้ถูกต้องหรือได้ผลเป็นอย่างไรถ้าการแก้ปัญหานั้นได้ถูกต้องก็จะมีประเมินต่อไปว่าวิธีการนั้นน่าจะยอมรับไปใช้ในการแก้ปัญหาคอื่น ๆ ได้หรือไม่ แต่ถ้าพบว่าการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบผลสำเร็จก็ต้องย้อนกลับไปเลือกวิธีการแก้ปัญหาคอื่น ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในข้อที่ 2 และถ้ายังไม่ประสบความสำเร็จ นักเรียนจะต้องย้อนกลับไปทำความเข้าใจปัญหาใหม่ว่ามีข้อบกพร่องประการใด เช่น ข้อมูลที่กำหนดให้ไม่เพียงพอเพื่อจะได้เริ่มต้นการแก้ปัญหาใหม่

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบการแก้ปัญหา เป็นการประเมินภาพรวมของการแก้ปัญหา ทั้งในด้านวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาและการตัดสินใจรวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ในการแก้ปัญหาคใด ๆ ต้องตรวจสอบถึงผลกระทบต่องสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 215) ได้เสนอกระบวนการแก้ปัญหา มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประเด็นปัญหาจากการที่ผู้เรียนสังเกตศึกษาข้อมูลรับรู้และทำความเข้าใจปัญหาจนสามารถสรุปและกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นได้

2. ผู้เรียนวิเคราะห์โดยการอภิปราย หรือแสดงความคิดเห็นเพื่อแยกแยะประเด็นปัญหา สภาพ สาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา
3. ผู้เรียนสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาด้วยการตั้งสมมติฐาน
4. ผู้เรียนตรวจสอบสมมติฐานด้วยการลงมือปฏิบัติ
5. สรุปผล สังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง

Bloom (1956, p. 62) ได้ชี้ให้เห็นว่าขั้นตอนของขบวนการคิดแก้ปัญหา นั้นมีอยู่ 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เมื่อผู้เรียนได้ตอบกับปัญหา ผู้เรียนจะคิดค้นสิ่งที่เคยพบ เคยเห็นและเกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนจะใช้ประโยชน์จากขั้นที่ 1 มาสร้างรูปแบบของปัญหาขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 การแยกแยะของปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎีหลักการความคิดและวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการมาแก้ปัญหา ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

Polya (1957, pp. 16-17) ได้เสนอกระบวนการแก้ปัญหาซึ่งเป็นที่ยอมรับแล้ว นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายซึ่งมี 4 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ซึ่งเป็นขั้นเริ่มต้นของการแก้ปัญหาที่ต้องการให้นักเรียน คิดเกี่ยวกับปัญหาและตัดสินใจว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการค้นหา ในขั้นตอนนี้ นักเรียนต้องทำความเข้าใจ ปัญหา ซึ่งได้แก่ ตัวไม่รู้ค่าข้อมูลและเงื่อนไข ในการทำความเข้าใจปัญหา นักเรียน อาจพิจารณา ส่วนสำคัญของปัญหาอย่างถี่ถ้วน พิจารณาเข้าไปข้างหน้า พิจารณาในหลากหลายมุมมองหรืออาจใช้ วิธีการต่าง ๆ ช่วยในการทำความเข้าใจปัญหา เช่น การเขียนรูป การเขียนแผนภูมิหรือการเขียน สารของปัญหาด้วยถ้อยคำของตนเองได้

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา ขั้นตอนนี้ต้องการให้นักเรียนค้นหาความเชื่อมโยง หรือ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและตัวไม่รู้ค่าแล้วนำความสัมพันธ์นั้นมาผสมผสานกับ ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางหรือแผนในการแก้ปัญหาและท้ายสุดเลือก ยุทธวิธีที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นตอนนี้ต้องการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติตามแนวทาง หรือแผนที่ได้วางไว้โดยเริ่มจากการตรวจสอบความเป็นไปได้ของแผนเพิ่มเติมรายละเอียดต่าง ๆ ของแผนให้ชัดเจนแล้วลงมือปฏิบัติจนกระทั่งสามารถหาคำตอบได้ถ้าแผนหรือยุทธวิธีที่เลือกไว้ ไม่สามารถแก้ปัญหาได้นักเรียนต้องค้นหาแผนหรือยุทธวิธีแก้ปัญหาใหม่ถือเป็นการพัฒนาผู้ แก้ปัญหาที่ดีด้วยเช่นกัน

ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลเพื่อต้องการให้นักเรียนมองย้อนกลับไปยังคำตอบที่ได้มา โดยเริ่มจากการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมเหตุสมผลของคำตอบและยุทธวิธีแก้ปัญหาที่ใช้ แล้วพิจารณาว่ามีคำตอบหรือมียุทธวิธีแก้ปัญห่าอย่างอื่นอีกหรือไม่ สำหรับนักเรียนที่คาดเดา คำตอบก่อนลงมือปฏิบัติก็สามารถเปรียบเทียบหรือตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ ที่คาดเดาและคำตอบจริงในขั้นตอนนี้ได้

วิลสัน และคณะ (Wilson, et al, 1993, pp. 3-4) ได้เสนอแนะกรอบคิดเกี่ยวกับ กระบวนการแก้ปัญหาตามขั้นตอนทั้ง 4 ของโพลยาที่เป็นพลวัตที่มีลำดับไม่ตายตัวสามารถ วนไป เวียนมาได้ เพิ่มจาก 4 ขั้นตอนเดิมที่ดูมองว่าการแก้ปัญหาต้องดำเนินการตามลำดับลงมา

กิลฟอร์ด (Guildford, 1971, p. 130) กล่าวว่า กระบวนการในการแก้ปัญหานั้น ควรประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ ลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง ขั้นในการตั้งปัญหาหรือค้นหาปัญหาที่แท้จริง ของเหตุการณ์นั้นคืออะไร
2. ขั้นในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) หมายถึง ขั้นในการพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้าง ที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหา หรือสิ่งใดบ้างที่ไม่ใช่สาเหตุที่สำคัญของปัญหา
3. ขั้นในการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการ แก้ปัญหาให้ตรงสาเหตุของปัญหาและออกมาในรูปของวิธีการ ผลสุดท้ายก็จะได้ผลลัพธ์ออกมา
4. ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง ขั้นในการเสนอกฎเกณฑ์เพื่อการตรวจสอบ ผลลัพธ์ที่ได้จากการเสนอวิธีแก้ปัญหา ถ้าพบว่าผลลัพธ์นั้นยังไม่ได้ผลที่ถูกต้องก็ต้องการเสนอวิธี แก้ปัญหานั้นใหม่จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุด

5. ขั้นในการนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำวิธีการที่ถูกต้องนำไป ใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบกับเหตุการณ์คล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยพบเห็นมาแล้ว

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การแก้ปัญหาคควรฝึกให้นักเรียนคิดตามขั้นตอน กระบวนการคิดดังนี้คือ ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ขั้นวางแผนการแก้ปัญหาขั้นดำเนินการแก้ปัญหา และขั้นตรวจสอบผล เนื่องจาก การฝึกดังกล่าวสามารถทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ประมวลข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการที่นักเรียนแก้ปัญหาโดยไม่มีการวางแผน

#### **บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา**

บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการ แก้ปัญหา มีดังนี้ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2550, หน้า 67)

1. กำหนดสถานการณ์หรือเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน เลือกรูปแบบที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน เป็นปัญหาที่ใกล้ตัวผู้เรียน

2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกห้องเรียน

3. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน

4. ให้คำแนะนำ/ คำปรึกษา และช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูลการศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน

5. กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายและเหมาะสม

6. ติดตามการปฏิบัติงานของผู้เรียนและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

7. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยพิจารณาจากผลงานกระบวนการทำงานและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8. สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย เพื่อให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกด้านความคิดเห็นและแสดงออกด้านการกระทำที่เหมาะสม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550, หน้า 9-13) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา มีดังนี้ บทบาทของครูผู้สอน ผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่นตั้งใจสูง รู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2. ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของผู้เรียนเพื่อสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเมื่อทุกเวลา

3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่างถ่องแท้ชัดเจนทุกขั้นตอนเพื่อจะได้แนะนำให้คำปรึกษาผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง

4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลพัฒนาการพัฒนาผู้เรียน

5. ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดหา สนับสนุนสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมพอเพียง ตัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ จัดเตรียมห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

6. ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เห็นคุณค่าของการเรียนรู้แบบนี้

8. ผู้สอนต้องมีความรู้ ความสามารถ ด้านการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติให้ครบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้

บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach less, Learn more ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach less, Learn more ผู้สอนต้องสอนให้น้อยลง หรือ Teach less แต่

ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นหรือ Learn more นั่นคือผู้สอนต้องกระตุ้น ให้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งบทบาทการสอนของผู้สอนแม้จะน้อยลงแต่บทบาทที่เพิ่มมากขึ้นของผู้สอน คือ ผู้สอนต้องมีการวางแผนและออกแบบกิจกรรมเรียนการสอน เตรียมสื่อและแหล่งเรียนรู้ และเตรียมคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### ลักษณะของครูที่ดีในการสอนแก้ปัญหา

กัญญา คำศิริพิมาน (2550, หน้า 17) ลักษณะของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่นตั้งใจสูง รู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
2. ผู้สอนต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของนักเรียนเพื่อสามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือนักเรียนได้ทุกเมื่อทุกเวลา
3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างถ่องแท้ชัดเจนทุกขั้นตอน เพื่อจะได้แนะนำให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้ถูกต้อง
4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในสังคมยังไม่มีข้อยุติ

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา ผู้สอนเป็นผู้เสนอปัญหาหรือผู้สอนและผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดปัญหาที่มีความสำคัญ เป็นปัญหาใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่เคยประสบมาก่อนและต้องไม่เกินทักษะทางเชาวน์ปัญญาของผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหานั้น ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นทักษะการแสวงหาความรู้ การค้นพบ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นประชาธิปไตย

### บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา

บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา มีดังนี้ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2550, หน้า 67)

1. ร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจของตนเองหรือของกลุ่ม
2. เปรียบเทียบสถานการณ์ปัญหาจริง ๆ หรือสถานการณ์ที่ผู้สอนจัดให้
3. วางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน
4. ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
5. ลงมือแก้ปัญหารวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและประเมินผล

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 9-13) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้เรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนต้องปรับทัศนคติและบทบาทหน้าที่และการเรียนรู้ของตนเอง

2. ผู้เรียนต้องมีคุณลักษณะด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบสูง รู้จักการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

3. ผู้เรียนต้องได้รับการวางพื้นฐานและฝึกทักษะในการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล การทำงานกลุ่ม การอภิปราย การสรุป การนำเสนอผลงานและการประเมิน

4. ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา ผู้เรียนจะเป็นผู้แก้ปัญหาหรือหาคำตอบด้วยตนเอง ความสามารถในการแก้ปัญหของผู้เรียนจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาก็ไม่มีรูปแบบหรือขั้นตอนตายตัว

#### **ข้อดีของวิธีสอนแบบแก้ปัญหา**

1. ผู้เรียน ได้ฝึกวิธีแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ฝึกการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ
2. ผู้เรียน ได้ฝึกการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ
3. เป็นการฝึกทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและฝึกความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
4. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากการฝึกแก้ปัญหา จะมีประโยชน์ในการนำไปใช้ใน ชีวิตจริงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

5. เป็นการสอนเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูจะมีบทบาทน้อยลง

#### **ข้อจำกัดของวิธีสอนแบบแก้ปัญหา**

1. ผู้เรียนต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ถ้าผิดไปจะทำให้ผลสรุปที่ตลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง
2. ผู้เรียนต้องมีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลจึงจะสรุปผลการแก้ปัญหาได้ดี
3. ถ้าผู้เรียนกำหนดปัญหาไม่ดี หรือไม่คุ้นเคยกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จะทำให้ผลการเรียนการสอนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

#### **ข้อเสนอแนะในการใช้วิธีสอนแบบใช้กระบวนการแก้ปัญหา**

1. ครูควรทำความเข้าใจในปัญหา และมีข้อมูลเพียงพอ
2. การวางแผนแก้ปัญหา ควรใช้หลากหลายวิธีการและแยกแยะปัญหาออกมาเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อสะดวกต่อการลำดับขั้น

การดำเนินการแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายจะต้องตระหนักในข้อระมัดระวังและสิ่งที่ควรคำนึงถึงตามข้อแนะนำบางประการ ดังนี้

1. การระบุปัญหาจะต้องชัดเจนไม่ใช่ปัญหาแต่เพียงผิวเผินและเพื่อความถูกต้องจะต้องละไว้ในสิ่งต่อไปนี้

1.1 ไม่นำอาการมาระบุปัญหา เช่น ไม่ระบุว่า “ปัญหางานวิจัยล่าช้า” เพราะ “ล่าช้า” เป็นเพียงอาการจะต้องระบุให้แน่ชัดว่างานอะไรล่าช้า เช่น งานเบิกจ่ายค่าวัสดุอุปกรณ์การเรียน

1.2 ไม่นำอดีตมาระบุปัญหา แม้ว่าปัญหาในอดีตยังปรากฏอยู่บ้างแต่เมื่อเทียบแล้วปัจจุบันและอนาคตยังมีปัญหาอื่นที่สำคัญกว่า จึงควรคำนึงถึงสภาพในปัจจุบันและอนาคตมากกว่า

1.3 ไม่นำทางเลือกมาเป็นปัญหา เช่น ไม่ระบุว่า “ปัญหางบประมาณการวิจัยไม่เพียงพอ” เพราะมีลักษณะตรงไปตรงมาเสมือนจงใจให้แก้ปัญหาคด้วยการเพิ่มงบประมาณจึงนำทางเลือกมาแก้ปัญห

1.4 พยายามแบ่งออกเป็นปัญหาย่อยหลาย ๆ ปัญหาโดยพยายามช่างสังเกตและต้องไวต่อปัญหา

1.5 ไม่ด่วนสรุปลงความเห็นเพราะปัญหาแบบเดียวกันสาเหตุอาจจะต่างกันได้

2. ระมัดระวังหลุมพรางในระหว่างสาเหตุและขณะเลือกปัญหา เช่น

2.1 หลงประสบการณ์ บุคคลสูงอายุมิประสบการณ์มากเพราะทำงานมานาน มักมีอิทธิพลอ้างประสบการณ์ข่มขู่หรือกล่าวอ้างผู้อื่น ทำให้มีความสร้างสรรค์อาจจะชะงักงัน ไม่กล้าโต้แย้งและถ้ามีคนประเภทนี้มากการระบุสาเหตุและทางเลือกจะเป็นสิ่งที่มาจากประสบการณ์เดิมทั้งสิ้น

2.2 หลงวิชาการ บุคคลที่มีความรู้มากแต่ขาดประสบการณ์เพราะอายุน้อยก็จะอ้างหลักวิชาการข่มหรือกล่าวอ้างผู้อื่นตลอดเวลา เป็นเหตุให้ด้อยกว่าไม่กล้าเสนอข้อคิดเห็น ฉะนั้นทั้งสาเหตุและทางเลือกจึงเน้นเฉพาะเชิงวิชาการ บางครั้งอาจไม่สามารถนำมาประยุกต์กับความจริงได้เพราะมิได้มองถึงความเป็นไปได้

2.3 พยายามหาข้อมูลให้มากที่สุดไม่ควรยุติการหาสาเหตุหรือทางเลือกเมื่อคิดค้นได้เพียงจำนวนหนึ่ง ทั้งนี้เพราะในระยะแรกสาเหตุและทางเลือกที่พบ มักเป็นสิ่งที่ทุกคนค้นพบมองเห็นได้ง่ายแต่มิใช่สาเหตุหรือทางเลือกที่แท้จริงทั้งนี้เพราะสาเหตุและทางเลือกที่แท้จริงนั้นมักจะซ่อนเร้น มิฉะนั้นปัญหาคงได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การดำเนินการแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ควรคำนึงถึงสภาพปัญหาในปัจจุบันและอนาคตมากกว่าและผู้แก้ปัญหาต้องพยายามหาสาเหตุและทางเลือกที่แท้จริงในการแก้ปัญหามากกว่าใช้ประสบการณ์หรือความรู้

### การนำการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้

การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหานี้ใช้ได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่ครูผู้สอนต้องศึกษาและหาวิธีการที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมคิดวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาและคิดหาแนวทางแก้ปัญหาเหล่านั้น ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### การจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

เมื่อการเรียนรู้แบบแก้ปัญหามาเป็นเครื่องมือเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองตามแนวการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ภายใต้สภาพการเรียนรู้และสภาพปัญหาจริงผู้เรียนจะสะท้อนวิธีการ โดยนำความรู้ที่ได้ในชั้นเรียนไปใช้แก้ปัญหานั้นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นปัญหาที่มีโครงสร้างซับซ้อนกว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและผู้เรียนจะใช้แนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลายมากขึ้นในการแก้ปัญหานั้น ฮานนาฟิน (Hannafin, 1999) ได้นำเสนอการจัดสภาพการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่เน้นทฤษฎีการคิดแบบอเนกนัย (Divergent thinking) เป็นการอธิบายความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยวิธีการและแนวคิดที่หลากหลาย (Multiple perspective) ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพของการแก้ปัญหามีลักษณะ โครงสร้างซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น

ฮานนาฟิน (Hannafin, 1999) ได้เสนอหลักการจัดสภาพการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่ใช้กระบวนการแก้ปัญหามาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. การเข้าสู่บริบท (Enabling context) เป็นการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ แบ่งเป็น
  - 1.1 บริบทจากภายนอก (Externally imposed) คือ การกำหนดเป้าหมาย หรือสถานการณ์ปัญหาหลักที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษาเป็นการสร้างประเด็นปัญหาที่หลากหลายและอยู่ในความสนใจของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะแสวงหาคำตอบ เพื่อช่วยผู้เรียนในการอ้างอิงหรือเชื่อมโยงเข้ากับประสบการณ์หรือความรู้ที่มีอยู่เดิม
  - 1.2 บริบทภายใน (Internally imposed) คือ เนื้อหาหรือสถานการณ์ปัญหาได้จากผู้เรียน โดยผ่านการนำเสนอหรือเป็นปัญหาของผู้เรียนเอง หรือพบเห็นจริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งแตกต่างกัน ตามความสนใจรายบุคคล ประเด็นที่สนใจและต้องการศึกษา
  - 1.3 บริบทที่แต่ละคนสร้างขึ้น (Individually generated) คือ ปัญหาหรือบริบทที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อสถานการณ์ที่เป็นกรณีศึกษาได้รับการแก้ไขจากแนวทางที่ได้สร้างขึ้น เป็นการเพิ่มความซับซ้อนหรือขยายบริบทของปัญหาโดยผู้เรียนเอง โดยประยุกต์การแก้ปัญหาไปใช้
2. แหล่งการเรียนรู้ (Resources)



2.1 แหล่งการเรียนรู้คงที่ (Static resource) ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น เนื้อหาที่เป็นหลักการ ทฤษฎี หรือ กฎเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการอ้างอิงเป็นต้น

2.2 แหล่งการเรียนรู้พลวัต (Dynamic resource) เป็นแหล่งข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

3. เครื่องมือ (Tools) คือวิธีการหรือแนวทางเพื่อช่วยผู้เรียนในการจัดกระทำกับข้อมูลที่มีอยู่ แบ่งออกเป็น

3.1 เครื่องมือกระบวนการ (Processing tool) สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหา (Seeking tool) เช่น อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ที่ช่วยในการค้นหา (Search engine)

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting tool) เช่น การระดมสมอง การทำแผนผังความคิด (Concept mapping)

3.1.3 เครื่องมือที่ช่วยในการจัดระเบียบข้อมูล (Organization tool) เพื่อช่วยนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดกับข้อมูลที่มีอยู่ เช่น โปรแกรม การจัดเก็บฐานข้อมูล

3.1.4 เครื่องมือที่ช่วยในการบูรณาการ (Integration tool) เพื่อช่วยเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่

3.1.5 เครื่องมือที่ช่วยในการสร้าง (Generating tool) ช่วยสร้างสิ่งใหม่ที่คิดหรือค้นพบ เช่น โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมการสร้างชิ้นงาน

3.2 เครื่องมือจัดกระทำ (Manipulation tool) เพื่อช่วยในการทดสอบความตรงหรือทดสอบสมมติฐานจากการแนวคิดทฤษฎีที่กำหนดไว้

3.3 เครื่องมือสื่อสาร (Communication tool) เพื่อใช้สื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

4. การช่วยเหลือ (Scaffolding) เป็นการแนะนำหรือสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.1 ช่วยเหลือด้านการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual scaffolding)

4.2 ช่วยเหลือด้านความคิด (Metacognitive scaffolding)

4.3 ช่วยเหลือด้านกระบวนการ (Procedual scaffolding) เป็นการแนะนำวิธีการใช้แหล่งเรียนรู้และเครื่องมือ

4.4 ช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic scaffolding) คือ การแนะนำวิธีการหรือกระบวนการในการแก้ปัญหา

**ประโยชน์ของวิธีการแบบแก้ปัญหา**

1. การเสนอปัญหาที่น่าสนใจจะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

2. ผู้เรียน ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีการฝึกทักษะ การสังเกต วิเคราะห์ หาเหตุผล ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ
3. ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับการทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นการฝึกวิถีชีวิต ประชาธิปไตย
4. ผู้เรียน ได้ฝึกการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทำให้ได้รับประสบการณ์ การเรียนรู้ที่หลากหลาย
5. ผู้เรียน เกิดความรู้ความเข้าใจจากประสบการณ์ตรง ทำให้มีความกระจ่างชัดเจนจาก ประสบการณ์การเรียนรู้ นำทักษะที่ได้รับ เช่น การเผชิญปัญหา การหาแนวทางในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ เป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

## ความสามารถในการแก้ปัญหา

### ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา

Miller (1998) ได้ให้ความหมายของทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างเป็นนามธรรมที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหา การวางแผนในอนาคต และการมองหาความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ๆ

สุภาวดี แก้วงาม (2549, หน้า 45) สรุปไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา คือ ความสามารถในการใช้กระบวนการคิด ความรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ พฤติกรรมต่าง ๆ จาก การเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยสติปัญญาและความคิดซึ่งเกิดขึ้นภายในสมองอย่างมี ขั้นตอน จะต้องมีการจัดระบบขององค์ประกอบต่าง ๆ โดยใช้วิธีการเฉพาะเป็นเรื่อง ๆ เพื่อให้ กระบวนการแก้ปัญหามีทิศทางมุ่งตรงไปสู่เป้าหมายสำหรับนำไปสู่ข้อสรุปที่ชัดเจนจากเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ จากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งการนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการและได้มาซึ่งความรู้ใหม่

ประเสริฐ ต้นสกุล (2551) กล่าวว่า ทักษะการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์ การประดิษฐ์คำตอบ การพิจารณาผลพวงและค้นหาวิธีการที่เหมาะสม สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้ให้ความหมายของทักษะการแก้ปัญหาว่า หมายถึง การใช้ประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยตนเองที่เกิดจากการสังเกต การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูล การตีความ และการสรุปความเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหอย่างมีเหตุผล

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ ประสบการณ์กำหนดทางเลือกเพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตอย่างเป็นระบบและเหมาะสม กับตนเองที่สุด

### การวัดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหา

การวัดทักษะการแก้ปัญหาที่สำคัญ มีดังนี้

คีลล์มอลซ์ (Quellmalz, 1985 อ้างถึงใน สุกัญญา ศรีสาคร, 2547, หน้า 73-74) กล่าวว่า

การวัดทักษะการแก้ปัญหามีลักษณะดังนี้

1. ปัญหาที่นำมาใช้ถามควรเป็นปัญหาที่สำคัญและเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ
2. กำหนดปัญหาที่มีทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี
3. กำหนดรูปแบบคำถามที่ให้นักเรียนสามารถอธิบายเหตุผลได้
4. กำหนดคำถามให้มีการเชื่อมโยงความคิดและสรุปได้ทั่ว ๆ ไป
5. วัดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาแบบรวม ๆ

สมรรถภาพด้านการวัดทักษะการแก้ปัญหา คือ พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถ

ในการแก้ปัญหตามกระบวนการแต่ละขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การกระทำความเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบของปัญหาได้
  - 1.1 ระบุประเด็นปัญหา
  - 1.2 บอกสาเหตุที่สำคัญของปัญหาได้
  - 1.3 จัดลำดับและสรุปสาเหตุของปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้
  - 1.4 อธิบายผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้นได้
2. สร้างแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ได้แก่
  - 2.1 เสนอและสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
  - 2.2 บอกความสอดคล้องของวิธีแก้ปัญหากับปัญหาและสาเหตุได้
3. เลือกแนวทางในการแก้ปัญหาได้ ได้แก่
  - 3.1 เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ โดยบอกข้อจำกัด บัญญัติและผลที่จะได้รับของแต่ละทางเลือกได้
  - 3.2 ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดได้
  - 3.3 บอกขั้นตอน กิจกรรม เวลาและวิธีปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้
  - 3.4 คาดคะเนผลที่เกิดจากแนวทางที่เลือกได้
4. ปฏิบัติการแก้ปัญหา ได้แก่
  - 4.1 วางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอนได้
  - 4.2 เตรียมสิ่งที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาได้
  - 4.3 แก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดได้
  - 4.4 สรุปผลการแก้ปัญหาได้

## 5. ประเมินและปรับปรุง ได้แก่

- 5.1 เปรียบเทียบผลการแก้ปัญหา กับผลที่ต้องการได้
- 5.2 บอกข้อดี ข้อบกพร่องของการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอนได้
- 5.3 บอกสาเหตุที่ทำให้การแก้ปัญหาไม่ได้ผล หรือได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ
- 5.4 บอกวิธีการแก้ไขปรับปรุงได้
- 5.5 ลงมือปรับปรุงตามวิธีการได้เหมาะสม
- 5.6 ตรวจสอบผลการปรับปรุงได้

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การวัดทักษะการแก้ปัญหา เป็นพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการแก้ปัญหามาตามวิธีการอย่างมีขั้นตอน และสมเหตุสมผล คำถามที่นำมาใช้ควรเป็นคำถามที่พบเห็นบ่อย ๆ และมีความสำคัญ เพื่อนำมากำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยมีการเชื่อมโยงกับความคิดและข้อสรุปโดยทั่วไป พร้อมทั้งสรุปผลของการเกิดปัญหาได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

### แนวทางส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหา

คารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ (2555) กล่าวถึง การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

1. จัดบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่ปฐมวัย คือ ไม่ให้เด็กเกิดความเครียด ให้มีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่มีการเปรียบเทียบกันในการเรียนรู้
2. การให้ความรักและความอบอุ่นซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับเด็ก
3. ให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต การให้เด็กมีพฤติกรรมดังกล่าวจะต้องมีการเตรียมสถานการณ์ สื่อ ฝึกให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5
4. ให้เด็กได้ตอบคำถามจากการซักถาม คือต้องใช้คำถามลักษณะต่าง ๆ กับเด็ก ในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เด็กได้แสดงออกและฝึกการคิด
5. ให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้เด็กได้เสนอความคิดเห็นและตัดสินใจในการดำเนินการต่าง ๆ ไม่ว่าจะการเล่นหรือการเรียนรู้
6. ให้เด็กได้รู้จักและสามารถพึ่งพาตนเองซึ่งการส่งเสริมให้เด็กช่วยตนเอง จะทำให้เด็กทำงานหรือทำกิจกรรมด้วยความมั่นใจ เป็นพื้นฐานสำคัญของการที่จะทำให้เด็กมีทักษะในการแก้ปัญหา
7. การให้รางวัลที่เหมาะสมและที่สมควรจะทำให้เด็กมีกำลังใจและต้องการทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมและดีงาม

8. ส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพราะคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา

9. ใช้การอธิบาย การชี้แจงเหตุผล โดยไม่ใช้วิธีการที่เข้มงวด หรือการบังคับ

จากการศึกษา สรุปได้ว่า การส่งเสริมให้เด็กให้มีความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหานั้น ต้องเข้าใจและมีความตั้งใจจริงที่จะทำให้เกิดผลกับเด็กและใช้วิธีการดังที่นำเสนออย่างอดทนและต่อเนื่อง

**การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา**

บรรดล สุขปิติ (2555) กล่าวว่า การวัดความสามารถ โดยใช้แบบทดสอบนั้นเป็นการวัดความสามารถการแก้ปัญหาในกระดาษซึ่งสภาพการณ์ของการประเมินมีความสมจริงต่ำมาก การให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยการตอบในกระดาษคำตอบนั้น นักเรียนจะใช้ความคิดเป็นส่วนใหญ่ยังไม่ถึงขั้นการปฏิบัติจริง “เป็นการประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหา” มิใช่การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติจริง ดังภาพที่ 2

ระดับความเป็นจริง	กลวิธีการแก้ปัญหา
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">           มีความเป็นจริงต่ำ (การประยุกต์ขั้นแรก)         </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">           การประยุกต์ขั้นกลาง         </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">           มีความเป็นจริงสูง (การประยุกต์ขั้นสูง)         </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแก้ปัญหาในกระดาษ</li> <li>- การแก้ปัญหาเฉพาะส่วน</li> <li>- การแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลอง</li> <li>- การแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานจากตัวอย่างงาน</li> <li>- การแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง</li> </ul>

ภาพที่ 2 ความต่อเนื่องของระดับความเป็นจริงของการประเมินผลการปฏิบัติ

ระดับที่ 1 การแก้ปัญหาในกระดาษ เป็นการแก้ปัญหาโดยให้นักเรียนตอบในกระดาษคำตอบ ซึ่งจะตั้งโจทย์ปัญหาจำลองขึ้นแล้วให้นักเรียนแก้ปัญหานั้น ทั้งนี้โดยเน้นพฤติกรรมด้านทักษะและการประยุกต์ใช้ตามแนวคิด สภาพการณ์ของการทดสอบแบบนี้จะมี

ความจริงต่ำมาก นักเรียนใช้ความคิดเป็นส่วนใหญ่มิถึงขั้นการปฏิบัติจริง แบบทดสอบระดับนี้เรียกว่าเป็นแบบทดสอบการปฏิบัติการแก้ปัญหาในกระดาษ หรือเป็นแบบทดสอบวัดความคิดในการแก้ปัญหา

ระดับที่ 2 การแก้ปัญหาเฉพาะส่วน เป็นการทดสอบจากสถานการณ์ปัญหาจริง แต่ทดสอบทีละส่วนทีละทักษะเพื่อให้มั่นใจว่าพฤติกรรมหรือทักษะนั้น ๆ นักเรียนสามารถปฏิบัติได้หรือเปล่า เช่น การฟังเสียงดนตรีแล้วบอกว่าเป็นเสียงระดับใดหรือการให้บอกคำสั่งของหรือเครื่องมืออื่น ๆ ใช้ได้อย่างไร ใช้ผิดหรือถูกอย่างไรหรือควรจะทำสิ่งใดมาใช้ในการแก้ปัญหาเฉพาะส่วนนี้ถือว่ายังไม่ถึงขั้นการแก้ปัญหาจริง

ระดับที่ 3 การแก้ปัญหาในสถานการณ์จำลอง เป็นการสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมาให้นักเรียนฝึกแก้ปัญหาตามที่เคยเรียนมาแล้วนักเรียนจะใช้ความสามารถหรือทักษะที่เคยฝึกไว้แล้วมาแก้ปัญหการปฏิบัติงานนั้นในลักษณะของการเลียนแบบ การทดสอบในระดับนี้มีความจำเป็นมากสำหรับการปฏิบัติงานที่มีลักษณะเสี่ยงอันตราย เช่น การใช้เครื่องมือที่มีอันตราย การตัดขั้วรถ ตัวอย่างที่ชัดเจนมากในกรณีนี้คือการฝึกหัดนักบินอวกาศที่จะต้องให้นักบินผ่านขั้นตอนการปฏิบัติเหมือนขณะอยู่ในอวกาศ แต่เป็นการแก้ปัญหาในหุ่นจำลองหรือยานอวกาศจำลอง (Simulated module) ซึ่งถ้ายังไม่แน่ใจก็จะไม่สามารถปล่อยออกไปปฏิบัติงานจริงได้ หรือในกรณีนักศึกษาแพทย์ที่จะต้องฝึกฉีดยาฆ่าตัดกับหุ่นจำลองและศพ แล้วจึงจะเป็นผู้ช่วยแพทย์และเป็นแพทย์ทำการผ่าตัดเองได้ในที่สุด

ระดับที่ 4 การแก้ปัญหการปฏิบัติจากตัวอย่างงาน เป็นการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานจริงในสถานการณ์จริงที่ยังมีอาจารย์คอยควบคุมดูแลอยู่การทดสอบในระดับนี้เป็นการให้นักเรียนปฏิบัติงานเช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่นั้นจริง ๆ

ระดับที่ 5 การแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง เป็นการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงโดยตัวของนักเรียนเองซึ่งนักเรียนควรได้มีการบันทึก ตรวจสอบการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานของตน เก็บรวบรวมผลงาน ผลการสังเกตจากผู้สอนและเพื่อน ๆ โดยรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบเรียกว่าแฟ้มสะสมงาน

จากการศึกษา สรุปได้ว่า การแบ่งระดับการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหานี้จะต้องใช้วิธีแก้ปัญหการปฏิบัติงานจริง รองลงมาคือการปฏิบัติงานจากตัวอย่างงาน การปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลองและการแก้ปัญหาเฉพาะส่วนสำหรับการแก้ปัญหาในกระดาษสะท้อนถึงความสามารถในการแก้ปัญหาได้ค่อนข้างต่ำ การวัดความสามารถสำหรับการแก้ปัญหาโดยใช้แบบทดสอบก็อาจเป็นวิธีการที่สามารถวัดความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้น

โดยพยายามเขียนข้อความให้ดี ถามความคิดที่ลึกซึ้งและสัมพันธ์กับทักษะในการแก้ปัญหา  
ในสถานการณ์จริง

โดยสรุปแล้ว ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการกำหนด  
สถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### รูปแบบของแบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา

แบบทดสอบที่ใช้สำหรับการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาที่สำคัญมี 6 รูปแบบ  
ดังนี้

1. แบบทดสอบการจัดการปัญหา (Management problem)
2. แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบ

เลือกตอบ

3. แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบอัตนัย
4. แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบอัตนัย

ประยุกต์

5. แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบ

ปรนัยประยุกต์

6. แบบทดสอบการวัด 3 ชั้น

โดยสรุปแล้ว ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อ  
คำถามแบบอัตนัย มีสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วมีข้อความแบบอัตนัยหลาย ๆ ข้อตามหลักการ  
หรือแนวความเชื่อเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาที่ครูยึดถือกระบวนการในการแก้ปัญหของ เวียร์  
ดังนี้ 1) ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร 2) อะไรคือสาเหตุของปัญหา 3) นักเรียนจะมีวิธีการ  
แก้ปัญหานี้ได้อย่างไร และ 4) ผลที่เกิดผลที่ได้จากวิธีการแก้ปัญหในข้อ 3 จะเป็นอย่างไร

การตรวจให้คะแนนสำหรับแบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา

โดยใช้ข้อความแบบอัตนัย

จุดดี แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบอัตนัย  
การใช้ข้อความแบบอัตนัย คือสามารถวัดความสามารถของนักเรียนในการเสนอ  
ข้อคิดเห็น การเก็บรวบรวมข้อเท็จจริง การแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
ทักษะกระบวนการ

จุดอ่อน แบบทดสอบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความแบบอัตนัย  
การใช้ข้อความแบบอัตนัย ก็คือการตรวจให้คะแนนเพราะข้อความแบบอัตนัยจะเปิด  
โอกาสให้นักเรียนเขียนคำตอบเอง จึงทำให้นักเรียนมีอิสระที่จะเขียนคำตอบด้วยถ้อยคำสำนวนของ

ตนเองอย่างอิสระ และคำตอบที่ถูกต้องก็อาจมีหลายทางเลือกที่เป็นไปได้ การตรวจคำตอบของข้อคำถามแบบอัตนัยจึงต้องใช้เวลามาก ยุ่งยากและการให้คะแนนไม่ค่อยคงที่ไม่มีความเป็นปรนัย

สรุปได้ว่า ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนนหรือรูปรีคในการวิจัย ดังนี้

- 0 - ไม่มีคำตอบหรือคำตอบผิดซึ่งเป็นผลมาจากการวางแผน ไม่เหมาะสม
- 1 - คำตอบผิดพลาดซึ่งเป็นผลมาจากการคัดลอก โจทย์ผิดการใช้สัญลักษณ์ของคำตอบไม่ถูกต้อง
- 2 - แก้ปัญหาและได้คำตอบที่ถูกต้อง

### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

#### ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning achievement) เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ในการจัดการศึกษา นักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

พัฒนาพงษ์ สีกา (2551, หน้า 31) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียน โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของบุคคล โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้จากการทดสอบ เช่น การสังเกต หรือการตรวจการบ้าน หรือเกรดของการเรียน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและ ระยะเวลา หรืออาจวัดด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

ชนิษฐา บุญภักดี (2552, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน อาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต และจากการใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

พิมพ์ประภา อรัญมิตร (2552, หน้า 18) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความรู้ความสามารถที่แสดงถึงความสำเร็จที่ได้จากการเรียนการสอน ในวิชาต่าง ๆ ซึ่งสามารถวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบทางภาคทฤษฎีหรือภาคปฏิบัติหรือทั้งสองอย่าง

วิชา สาราณใจ (2552, หน้า 20) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ครูผู้สอนให้หรือคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

วุฒิชัย ดานะ (2553, หน้า 32) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับ ความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ



โดยอาศัยเครื่องมือในการวัดผลหลังจากการเรียนรู้หรือจากการฝึกอบรม

สิริสรณ์ สิทธิรินทร์ (2554, หน้า 18) กล่าวว่า ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จทางการเรียนของบุคคลที่วัดได้จากกระบวนการทดสอบหรือกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เช่น การตรวจผลงานของผู้เรียน การสังเกต พฤติกรรม เป็นต้น

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้ในชั้นเรียนในรายวิชาต่าง ๆ โดยอาศัยความสามารถเฉพาะบุคคล ซึ่งสามารถวัดเป็นคะแนนที่ได้จากการทดสอบ หรือ เกรดที่ได้จากการเรียน และจากการวิจัยครั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะเป็นคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายลักษณะ โดยจะกล่าวถึง 2 ด้าน ดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2535 อ้างถึงใน วนิดา ดีแป้น, 2553, หน้า 221)

##### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมอง จำแนกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1.1 ผลสัมฤทธิ์ด้านความจำ เป็นสิ่งสำคัญทางการเรียนความจำเป็นตัวเสริมให้เกิดความรู้ความสามารถในการเรียน ความจำเป็นผลสัมฤทธิ์พื้นฐานก่อนการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้นไป

1.2 ผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจ เป็นการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้นไปกว่าความจำ

1.3 ผลสัมฤทธิ์ด้านการนำไปใช้ เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ในสถานการณ์อื่นที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการบรรลุจุดมุ่งหมายของการนำไปใช้

1.4 ผลสัมฤทธิ์ด้านการวิเคราะห์ เป็นการแยกแยะเนื้อหาให้เป็นส่วนย่อยอยู่แล้วระบุส่วนย่อยกับส่วนย่อย หรือส่วนย่อยกับส่วนใหญ่

1.5 ผลสัมฤทธิ์ด้านการสังเคราะห์ เป็นการนำสิ่งที่วิเคราะห์มาผสมผสานเป็นเรื่องใหม่

1.6 ผลสัมฤทธิ์ด้านการประเมิน ความสามารถในการประเมินเพื่อให้ได้คุณค่าบางอย่างถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการพัฒนาทางสังคมของผู้เรียน

กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมองขึ้นอยู่กับความสามารถทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผล

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจเป็นสิ่งที่เป็นามธรรมและมีขอบเขตกว้างมาก ตั้งแต่การรับรู้จนถึงความพึงพอใจในคุณค่า แบ่งย่อยเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 ขั้นการรับรู้ เป็นระดับต่ำ หมายถึง การที่บุคคลแต่ละคนเปิดใจอยาก รู้ว่า เกิดอะไรขึ้นภายนอกบ้าง คือการรู้ตัวและการตั้งใจรับรู้เพิ่ม

2.2 ขั้นการตอบสนอง เป็นขั้นที่นักเรียนได้แสดงตอบต่อคน สิ่งของ และ ปรากฏการณ์

2.3 ขั้นการแสดงคุณค่า เป็นขั้นที่มีการรับรู้คุณค่า

2.4 ขั้นการสร้างมโนทัศน์ของคุณค่า เป็นขั้นการสร้างความเข้าใจ

2.5 ขั้นการแสดงลักษณะ เป็นขั้นการแสดงบุคลิกนิสัยของบุคคลเหล่านั้นออกมา จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจเป็นสิ่งที่มองไม่เห็น โดยขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล โดยสามารถแบ่งออกเป็นลำดับขั้นของการเรียนรู้ เริ่มต้นจากขั้นของการเปิดใจอยากรับรู้สิ่งต่าง ๆ ขั้นของการแสดงออกต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับรู้ ขั้นของการรับรู้คุณค่าของสิ่งที่รับรู้ ขั้นของการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่รับรู้แล้วบันทึกไว้ในสมองและขั้นสุดท้าย คือ ขั้นของการแสดงลักษณะนิสัยของแต่ละคนออกมา

#### องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขนิษฐา บุญภักดี (2552, หน้า 8) ได้กล่าวว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จทางการศึกษา ได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Intellectual-factor) เป็นความสามารถใน การคิดของ บุคคล อันเป็นผลมาจากการสะสมของประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสามารถที่คิดตัวมา แต่กำเนิด โดยความสามารถเหล่านี้วัดได้หลายแบบ เช่น วัดความถนัดทางการเรียน ความคิด สร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา สมรรถภาพทางสมอง เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบ ด้านสติปัญญาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. องค์ประกอบที่ไม่ใช่ทางด้านสติปัญญา (Non intellectual-factor) เช่น เพศ อายุ แผนการเรียน อันดับการเลือก รายได้ของบิดามารดา นิสัยในการเรียน เจตคติในการเรียน ตลอดจน สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เป็นต้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่

1. องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา

2. องค์ประกอบที่มีได้เกี่ยวข้องกับสติปัญญา

จากการศึกษาองค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียน ประกอบด้วย องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ได้แก่ ความรู้ความสามารถ

ของแต่ละบุคคลที่ได้จากการสะสมประสบการณ์และระดับสติปัญญาที่ได้มาแต่กำเนิดและองค์ประกอบที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับระดับสติปัญญา ซึ่งมีอยู่ภายในตัวผู้เรียน หรืออาจเกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกก็ได้

### ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พัฒนาพงษ์ สีกา (2551, หน้า 32) ได้ใช้วิธีการ วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมี 7 ด้าน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วย กลุ่มเพื่อน ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมและสิ่งแวดล้อมทางครอบครัว
2. ปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วย เป้าหมายและนโยบาย คุณลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม
3. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ประกอบด้วย พื้นฐานความรู้เดิม คุณลักษณะทางชีวสังคมและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
4. ปัจจัยด้านครูผู้สอน ประกอบด้วยภูมิหลังและรูปแบบการสอน
5. ปัจจัยด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วยปริมาณและคุณภาพการเรียนการสอนและหลักสูตร
6. ปัจจัยด้านวิธีสอน ประกอบด้วยการสอนเป็นรายบุคคล การกระตุ้นหรือเกม การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนพิเศษ การจัดระบบการเรียนรู้ การสอนเป็นทีม ปริมาณการให้การบ้านและการใช้สื่อการสอน
7. ปัจจัยด้านการสร้างยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ประกอบด้วย การเสริมแรง การสร้างความก้าวหน้า และการใช้ข้อมูลย้อนกลับ

ในการเรียนการสอนนั้นจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องหลายองค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบมีอิทธิพลต่อการเรียนมากน้อยแตกต่างกัน ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางบ้าน การศึกษาของพ่อแม่ อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนของผู้เรียน เช่น จำนวนหนังสือที่มีในบ้าน การมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน เป็นต้น
2. กิจกรรมนอกเวลาเรียนของผู้เรียน ได้แก่ การใช้เวลาเรียน หรือทำการบ้านหลังเลิกเรียน การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอในแต่ละวันมีแนวโน้มที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนส่วนใหญ่แตกต่างกัน
3. เจตคติของผู้เรียน โดยผู้เรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาหรือมีเจตคติในทางบวกจะมีคะแนนเฉลี่ยในระดับสูง

4. วิธีการสอนของครู กลุ่มผู้เรียนที่ผู้สอนให้ทำกิจกรรม หรือสาธิตการทำกิจกรรม ใน เกือบทุกบทเรียน หรือทุก ๆ บทเรียน จะมีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชานั้นสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ทำ กิจกรรมนี้เพียงบางบทเรียน หรือไม่ได้ทำเลย

#### **แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

รสริน พันธุ (2550, หน้า 38) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมองต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบที่ครูสร้าง กับ แบบทดสอบมาตรฐาน

ศิริชัย นามบุรี (2550, หน้า 31) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ คือ แบบทดสอบที่ใช้วัดระดับความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถภาพทางสมองซึ่งได้เรียนรู้ในช่วงเวลาที่กำหนด

สุพัตรา เกษมเรืองกิจ (2551, หน้า 33) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การทดสอบแบบอิงกลุ่ม หรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม และการทดสอบแบบอิงเกณฑ์หรือการวัดแบบอิงเกณฑ์

Bloom (1982 อ้างถึงใน สิริสรณ์ สินธิรินทร์, 2554, หน้า 20) กล่าวว่า การวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถือว่าสิ่งใดก็ตามที่มีปริมาณอยู่จริง สิ่งนั้นสามารถวัด ได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัดจะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบ และประเมินระดับความรู้ทักษะและเจตคติของนักเรียนและระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ได้แก่ 1) ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) การนำไปใช้ 4) การวิเคราะห์ 5) การสังเคราะห์ และ 6) การประเมินค่า

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้ตรวจสอบความรู้ทักษะและสมรรถภาพสมองที่นักเรียนได้รับการอบรมสั่งสอน จากครูส่วนใหญ่ จะใช้วิธีการทดสอบโดยให้นักเรียนตอบลงในกระดาษคำตอบที่เรียกว่า การสอบข้อเขียน

#### **ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

ศิริชัย นามบุรี (2550, หน้า 36) กล่าวว่า ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหน้าที่หรือการนำไปใช้วัด เป็น 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้าง (Teacher-made test) หมายถึง ข้อสอบ หรือปัญหาหรือ โจทย์คำถามต่าง ๆ ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อวัดผลขณะที่มีการเรียนการสอนและสามารถพลิกแพลงให้ เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่าง ๆ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardize test) เป็นแบบทดสอบที่วัดผลมาจากรูปแบบทดสอบที่ครูสร้างและได้ผ่านการทดลองใช้ตรวจสอบวิจัย ปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้นจนมี

ความเป็นมาตรฐานทั้งในแง่เวลาที่ใช้ การดำเนินการสอน การให้คะแนนและการแปลความแบบทดสอบทั้งสองฉบับนี้ แบ่งตามลักษณะข้อสอบ ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

2.1 แบบอัตนัย (Subjective test หรือ Essay test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดปัญหาหรือคำถามและให้ผู้ตอบแสวงหาความรู้ความเข้าใจและความคิดตามที่โจทย์กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด การใช้ภาษาในการเขียนตอบขึ้นอยู่กับตัวผู้สอบ แบบทดสอบนี้สามารถวัดได้หลาย ๆ ด้าน ในแต่ละข้อ เช่น ความสามารถในการใช้ภาษา ความคิด เจตคติและอื่น ๆ

2.2 แบบปรนัย (Objective test) หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำตอบไว้ให้แล้ว ผู้สอบต้องตัดสินใจเลือกข้อที่ต้องการหรือพิจารณาข้อความให้ว่าถูกหรือผิด ได้แก่ แบบถูกผิด แบบเติมคำหรือตอบสั้น ๆ และแบบเลือกตอบ แบบทดสอบทั้งสองแบบดังกล่าว ต่างก็มีข้อเด่นและข้อด้อยแตกต่างกันและไม่มีการตายตัวว่าต้องใช้ประเภทใด แต่ควรคำนึงถึงจุดประสงค์และสภาพการณ์ของการใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดตามแนวคิดของ Bloom (1982, หน้า 45) ถือว่า สิ่งใดก็ตามที่มีปริมาณอยู่จริงสิ่งนั้นสามารถวัดได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัด จะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบและประเมินระดับความรู้ ทักษะ และเจตคติของนักเรียนและระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ได้แก่

- 1) ความจำ
- 2) ความเข้าใจ
- 3) การนำไปใช้
- 4) การวิเคราะห์
- 5) การสังเคราะห์ และ
- 6) การประเมินค่า

จากการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 2 ประเภท ได้แก่ แบบทดสอบที่ครูสร้าง และแบบทดสอบมาตรฐาน แบ่งตามลักษณะข้อสอบเป็น 2 ประเภท คือ แบบอัตนัย และแบบปรนัย

#### การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วนิดา ดีแป้น (2553, หน้า 24) ได้กล่าวว่า การวัดและการประเมินผลการเรียน คือ กระบวนการตรวจสอบผู้เรียนว่าได้พัฒนาไปถึงจุดหมายปลายทางของหลักสูตรและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปตามที่กำหนดหรือไม่ รวมทั้งเป็นสิ่งที่ทำให้ทราบว่า ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยการวัดและการประเมินผลการเรียน มีจุดประสงค์ คือ การจัดตำแหน่งเพื่อเป็นการวัดว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้หรือทักษะเพียงพอหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ทราบจุดเด่น จุดด้อยของผู้เรียน เป็นการประเมินพัฒนาการของเด็กแล้วนำไปทำนายเพื่อเป็นการแนะแนวทางในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อไปประเมินค่าซึ่งจะกระทำเมื่อการสอนสิ้นสุดลง

ขนิษฐา บุญภักดี (2552, หน้า 9) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถหรือความสำเร็จในการเรียนของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอบ ดังนี้

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือทักษะของผู้เรียนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปแบบการกระทำจริงให้ออกมาเป็นผลงานได้โดยใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาอันเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบที่เรียกว่า Nontesting procedures เช่น การสังเกต หรือตรวจการบ้าน นำอยู่ในรูปของการที่ได้มาจากการเรียนหรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไปซึ่งมักอยู่ในรูปแบบของเกรดที่ได้จากการเรียนเนื่องจากได้ผลที่เชื่อถือได้มากกว่าอย่างน้อยก่อนที่จะทำการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ จึงดีกว่าการแสดงขนาดความสำเร็จหรือความล้มเหลวจากการทดสอบนักเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไปเพียงครั้งเดียว (ขนิษฐา บุญภักดี, 2552, หน้า 10)

จึงสรุปได้ว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถทดสอบโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หรือได้จากกระบวนการที่ไม่ต้องใช้แบบทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้าน ที่ได้รับมอบหมาย หรืออาจอยู่ในรูปของผลการเรียนหรือเกรดที่ได้จากการเรียนในรายวิชานั้น ๆ จะพบว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้กันทั่วไปมักอยู่ในรูปแบบของคะแนนหรือเกรดที่ได้จากการเรียน

### **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

วนิดา ดีแป้น (2553, หน้า 20) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยแบ่งเป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้เรียน จากแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behavioral psychologists) เชื่อว่าคนเราทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างได้หากมีตัวกระตุ้นและการเสริมแรงการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการด้านกลไกที่ถูกควบคุมจากสิ่งต่าง ๆ ภายนอก แต่นักจิตวิทยากลุ่มความคิดความเข้าใจ (Cognitive psychologists) เชื่อว่า ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ความรู้และสติปัญญาตลอดจนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ผู้สอนเป็นเพียงผู้รับผิดชอบในการสอนแต่ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียน

2. ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนในโรงเรียนที่มีได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียนหรือการเรียนการสอนเท่านั้น

3. สภาพแวดล้อมโดยทั่ว ๆ ไปสภาพแวดล้อมทางครอบครัวและสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้เกิดจากตัวผู้เรียนเอง

4. ปัจจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนและปัจจัยที่เกี่ยวกับบริบทการเรียนการสอน รวมถึงปัจจัยด้านผู้สอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนและด้านจุดมุ่งหมายของการสอน

จากการศึกษา สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจะนำความรู้ดังกล่าวนี้มาบูรณาการกับผลการทดลองของกลุ่มตัวอย่างให้ประสบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น โดยอาศัยปัจจัยในด้านการแรงเสริม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และนิสัยในการเรียนของผู้เรียนหรือด้านการพัฒนาการสอนของผู้สอน อาทิ เทคนิคการสอนของผู้สอนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนหรือด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนที่เอื้อต่อการเรียน เป็นต้น

#### การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดความรู้เนื้อหาวิชา ผู้ประเมินต้องมีการวางแผนมีการดำเนินการสร้างที่เป็นระบบมีความรู้ในด้านเนื้อหา เขียนข้อคำถามที่ตรงประเด็น ตลอดจนสามารถตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามแต่ละข้อได้ ดังที่ อุทุมพร จามรมาน (2544, หน้า 27) กล่าวถึง การสร้างข้อสอบที่เป็นระบบนั้น มีขั้นตอนดังนี้

1. การระบุจุดมุ่งหมายในการทดสอบ
2. การระบุเนื้อหาให้ชัดเจน
3. การทำตารางเนื้อหาจับคู่จุดมุ่งหมายในการทดสอบ
4. การกำหนดน้ำหนัก
5. การกำหนดเวลาสอบ
6. การกำหนดจำนวนข้อหรือคะแนน
7. การเขียนข้อสอบ
8. การตรวจสอบข้อสอบที่เขียนนั้น
9. การทดลองใช้ แก้ไข ปรับปรุง

บลูม (Bloom, 1956, p. 201) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของที่ใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดไว้ 6 ขั้น ดังนี้

1. ความรู้ความจำ หมายถึง การระลึกหรือท่องจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้วโดยตรง ในขั้นนี้รวมถึงการระลึกถึงข้อมูลข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไปจนถึงกฎเกณฑ์ ทฤษฎีจากตำรา ดังนั้น ขั้นความรู้ ความจำ จึงจัดได้ว่าเป็นขั้นต่ำสุด

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่ได้เรียนหรือ อาจแปลความจากตัวเลข การสรุป การย่อความต่าง ๆ การเรียนรู้ในขั้นนี้ ถือว่าเป็นขั้นที่สูงกว่า การท่องจำตามปกติอีกขั้นหนึ่ง

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถที่จะนำความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมาแล้วไปใช้ใน สถานการณ์ใหม่ ดังนั้นในขั้นนี้จึงรวมถึงความสามารถในการเอากฎเกณฑ์สำคัญ วิธีการ นำไปใช้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่านักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดีเสียก่อนจึงจะนำ ความรู้ไปใช้ได้ ดังนั้นจึงจัดอันดับให้ สูงกว่าความเข้าใจ

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะแยกแยะเนื้อหาวิชาลงไปเป็นองค์ประกอบ ย่อย ๆ เหล่านี้เพื่อที่จะได้มองเห็นหรือเข้าใจความเกี่ยวข้องต่าง ๆ ในขั้นนี้จึงรวมถึงการแยกแยะ หาส่วนประกอบ หาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อย ๆ เหล่านี้ตลอดจนหลักสำคัญต่าง ๆ ที่เข้ามา เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าสูงกว่าการนำเอาไปใช้และต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและ โครงสร้าง ของบทเรียน

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะนำเอาส่วนย่อย ๆ มาประกอบกัน เป็นสิ่งใหม่ การสังเคราะห์นี้จึงเกี่ยวกับการวางแผน การออกแบบการทดลอง การตั้งสมมติฐาน การแก้ปัญหาที่ยากการเรียนรู้ในระดับนี้เป็นการเน้นพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ในอันที่จะสร้างแนวคิด หรือแบบแผนใหม่ ๆ ขึ้นมา ดังนั้นการสังเคราะห์เป็นสิ่งที่สูงกว่าการวิเคราะห์อีกขั้นหนึ่ง

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นคำพูดนวนิยาย บทกวี หรือรายงานการวิจัย การตัดสินใจ ดังกล่าว จะต้องวางแผนอยู่บนเกณฑ์ ที่แน่นอน เกณฑ์ดังกล่าวอาจจะเป็นสิ่งที่นักเรียนคิดขึ้นมาจากที่อื่นก็ได้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าเป็น การเรียนรู้ขั้นสูงสุดของความรู้ความจำ

ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นเป็นวิธีการตรวจสอบว่านักเรียนมีพฤติกรรม ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้เพียงใด การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นการวัด การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางสมอง และสติปัญญาภายหลังจากที่ได้เรียนไปแล้ว โดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้อง มีการวางแผนที่ดีเพื่อที่จะให้ได้แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ อย่างเที่ยงตรง คะแนนที่วัดมามีความเชื่อมั่นสูง



### การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา จะต้องดำเนินการให้ผู้เรียนได้รับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2544, หน้า 111-120) กล่าวถึง การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาว่าควรใช้การทำแบบทดสอบที่มีทั้งแบบเลือกตอบ แบบเติมคำตอบ แบบแสดงวิธีทำ ตลอดจนใช้การสัมภาษณ์และการใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดได้อย่างหลากหลาย การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา ควรมีการประเมินกระบวนการคิด การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง เป็นการประเมินผลผู้เรียนโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายวิธี โดยเน้นกระบวนการแก้ปัญหาซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เน้นการประเมินที่ดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลาทุกสภาพการณ์
  2. เน้นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้เรียนจริง ๆ
  3. เน้นการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
  4. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย ด้วยเครื่องมือที่หลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการประเมิน ตลอดจนจุดประสงค์ในการประเมิน
  5. เน้นคุณภาพผลงานของผู้เรียนที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลายด้าน
  6. ประเมินด้านความคิด เน้นความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์
  7. เน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียน
- เครื่องมือในการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนรอบด้านในการแก้ปัญหาคตามสภาพจริง ได้แก่

1. การบันทึกข้อมูลจากการศึกษาผลงาน โครงการ หนังสือที่ผู้เรียนผลิตแบบบันทึกต่าง ๆ ได้แก่ แบบบันทึกความรู้สึก บันทึกความคิด บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง (ผู้เรียน เพื่อน ผู้สอน ผู้ปกครอง) หลักฐานร่องรอยหรือผลงานจากการร่วมกิจกรรม เป็นต้น
2. แบบสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือของผู้เรียน
3. แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ความรู้สึก ความคิดเห็น ทั้งผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง
4. แฟ้มสะสมผลงานที่รวบรวมผลงานหรือตัวอย่างหรือหลักฐานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ ความสามารถ ความพยายาม หรือความถนัดของบุคคลหรือประเด็นสำคัญที่ต้องเก็บไว้อย่างเป็นระบบ

5. แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดความรู้ความเข้าใจที่ยังคงมีความสำคัญต่อการประเมิน สำหรับผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้เรียนประเมินตนเอง ผู้สอน เพื่อน/ กลุ่มเพื่อน ผู้ปกครองและ ผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

## เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

### ความหมายเจตคติ

เจตคติเป็นศัพท์บัญญัติทางวิชาการศึกษา ซึ่งแต่เดิมใช้คำว่า “ทัศนคติ” ตรงกับ ภาษาอังกฤษว่า “Attitude” ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Aptus” แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม (Attitude) เป็นความ โน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองสิ่งเร้าที่กำหนดให้เป็นพวก ๆ ในทางชอบ หรือไม่ชอบ (Anastasi, 1988, p. 584)

เจตคติ หมายถึง พฤติกรรมหรือความรู้สึกครั้งแรกที่มีต่อสิ่งของ แนวความคิดหรือ สภาพการณ์ใด ๆ และเป็นความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่งในทางเข้าหาหรือ หนีออกห่าง หรือต่อต้านต่อเหตุการณ์ บุคคล หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Hilgard, 1968; Good, 1973) เป็นได้ทั้งในด้านบวกและด้านลบ สนับสนุนหรือคัดค้าน เช่น พอใจ และไม่พอใจ ความชอบ หรือไม่ชอบ ที่บุคคลมีต่อบุคคลกลุ่มสังคมสถานการณ์ วัตถุหรือแนวคิด และถ้ามีสถานการณ์ใด เกิดขึ้น บุคคลเพียงแต่มีความชอบ มีความรู้สึกต่อสิ่งนั้น โดยไม่จำเป็นต้องร่วมมือก็เชื่อว่ามีเจตคติ ต่อสิ่งนั้น (พรเพ็ญ หลักคำ, 2535, หน้า 26)

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2548, หน้า 366-367) ได้ระบุความหมายของเจตคติว่า เจตคติ เป็นอักษาสัย (Disposition) หรือแนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือ สิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งคน วัตถุสิ่งของ หรือความคิด (Ideas) เจตคติอาจจะเป็นบวกหรือลบ ถ้าบุคคลมีเจตคติบวกต่อสิ่งใด ก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีเจตคติลบ ก็จะหลีกเลี่ยง เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้และเป็นเป็นการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล นอกจากนี้ เจตคดียังสามารถพิจารณาได้เป็น 6 ลักษณะ คือ

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้

2. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับสิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง ดังนั้น เจตคติ จึงมีทั้งบวกและลบ เช่น ถ้านักเรียนมีเจตคติบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนจะชอบเรียน คณิตศาสตร์ และเมื่ออยู่ชั้นมัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนแขนงวิทยาศาสตร์ ตรงกันข้ามกับนักเรียน ที่มีเจตคติลบต่อวิชาคณิตศาสตร์ก็จะไม่ชอบหรือ ไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียนคณิตศาสตร์เมื่ออยู่ชั้น มัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนทางสายภาษาศาสตร์ เป็นต้น

3. เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือองค์ประกอบทางความรู้สึก อารมณ์ (Affective component) องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด (Cognitive component) และองค์ประกอบเชิงพฤติกรรม (Behavioral component)

4. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจจะเปลี่ยนแปลงจากบวกเป็นลบ หรือจากลบเป็นบวกซึ่งบางครั้งเรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทิศทางของเจตคติหรืออาจจะเปลี่ยนแปลงความเข้มข้น (Intensity) หรือความมากน้อย เจตคติบางอย่างอาจจะหยุดเลิกไปได้

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงตามชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เนื่องจากชุมชนหรือสังคมหนึ่ง ๆ อาจจะมีค่านิยมที่เป็นอุดมการณ์พิเศษเฉพาะ ดังนั้นค่านิยมเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อ

6. เจตคติของบุคคลที่เป็นสมาชิก ในกรณีที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ จะต้องเปลี่ยนค่านิยม

7. สังคมประกิต (Socialization) มีความสำคัญต่อพัฒนาการเจตคติของเด็ก โดยเฉพาะเจตคติต่อความคิดและหลักการที่เป็นนามธรรม เช่น อุดมคติ เจตคติต่อเสรีภาพในการพูด การเขียนเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมสูง จะมีทัศนคติบวกสูงสุด

Thurstone (1964, p. 49) ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาชนิดหนึ่งที่ไม่สามารถสังเกตได้ง่าย แต่ความโน้มเอียงภายในและแสดงออกให้เห็นได้โดยพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และเจตคดียังเป็นเรื่องของความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อมั่นในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

Allport (1987 อ้างถึงใน ราชอนิง เจ็ดอเลาะ, 2555, หน้า 62) ได้อธิบายความหมายของเจตคติไว้ว่า เป็นสภาพของจิตใจและประสาทซึ่งอาจแสดงให้เห็นได้ทางพฤติกรรม เช่น โกรธเกลียด รัก พอใจ ไม่พอใจ ทำให้มีความต้องการที่จะเรียนหรือสนใจ ซึ่งเมื่อเกิดเจตคติต่อสิ่งใดแล้วจะเกิดขึ้นต่อเนื่องกัน และมีพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเจตคตินั้น เช่น โกรธก็หน้าบึ้ง อีกทั้งประสบการณ์ยังมีส่วนในการสร้างเจตคติและพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งใดอย่างใรนั้นจะขึ้นอยู่กับเจตคติเป็นสำคัญ

Oskamp (1977 อ้างถึงใน ชีระพร อุวรรณ โณ, 2541) ชี้ว่าความหมายดั้งเดิมหมายถึงท่าทางของคน (A person's bodily position or posture) และบางครั้งก็ยังมีการใช้คำนี้ในความหมายเช่นนี้ แต่ในทางสังคมศาสตร์ยุคปัจจุบันคำนี้มักจะใช้ในความหมายที่ว่าป็นท่าทางของจิตใจคน (Posture of the mind) มากกว่าของร่างกาย

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดด้วยความคิดของบุคคล หรือความรู้สึกเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย หรือท่าที ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับ ได้พบเห็นหรือรับทราบ ซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกทางอารมณ์ว่าชอบ หรือไม่ชอบ เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจาก

การเรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด และมีแนวโน้มที่จะทำการตอบสนองต่อสิ่งนั้น ซึ่งอาจจะ เป็นไปในทางสนับสนุนหรือปฏิเสธก็ได้

### องค์ประกอบของเจตคติ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 59) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบ ของเจตคติ ว่าแตกต่างกันอยู่ 3 กลุ่ม คือ

1. เจตคติมีองค์ประกอบเดียว ตามความคิดหรือแนวความเชื่อนี้ พิจารณาได้จากนิยาม เจตคตินั้นเอง กลุ่มนี้จะมองเจตคติเกิดจากการประเมินเป้าหมายของเจตคติว่า ชอบ ไม่ชอบ

2. เจตคติมีสององค์ประกอบ ตามแนวคิดนี้มองว่า เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ ด้านสติปัญญา (Cognitive) และความรู้สึก (Affective)

3. เจตคติมีสามองค์ประกอบ แนวคิดนี้มีความเชื่อเจตคติมี 3 องค์ประกอบหรือ 3 ส่วน (Three components) ได้แก่

3.1 ด้านสติปัญญา (Cognitive component) ประกอบไปด้วย ความคิด และความเชื่อ ที่ผู้นั้นมีเป้าเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3.2 ด้านความรู้สึก (Affective component) ประกอบด้วย ความรู้สึก หรืออารมณ์ของ คนใดคนหนึ่งที่มีต่อเป้าเจตคติว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น พอใจหรือไม่พอใจ หรือประเมิน สิ่งนั้นว่าดีหรือไม่ดี

3.3 ด้านพฤติกรรม (Behavior component) บางที่เรียกว่า Action component เป็นด้านแนวโน้มของการจะกระทำหรือจะแสดงพฤติกรรม เจตคติเป็นพฤติกรรมซ่อนเร้น ยังไม่แสดงออกจริง

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543, หน้า 241-242) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของเจตคติ ไว้ดังนี้ องค์ประกอบของเจตคติประกอบด้วย 3 ลักษณะ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบ ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความและรวมเป็น ความเชื่อหรือช่วยในการประเมินสิ่งนั้น ๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective component) เป็นองค์ประกอบ ด้านความรู้สึก หรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคลประเมินผล สิ่งเร้านั้นแล้วว่าพอใจหรือไม่พอใจ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นองค์ประกอบด้านความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่สนับสนุนหรือ

คัดค้านหรือขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้มาจากการประเมินผลพฤติกรรม  
ที่แสดงออกจะสอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

จากการศึกษา สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเกิดเจตคตินั้น ได้แก่ ความรู้ ความรู้สึก  
และความพร้อมในการ โน้มเอียงที่จะปฏิบัติ

### การวัดเจตคติ

เจตคติเป็นพฤติกรรมทางสมอง เป็นสภาพทางจิตหรือทางอารมณ์ของมนุษย์ที่ซับซ้อน  
ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 3-4) ได้อธิบายถึงวิธีการวัดเจตคติไว้ ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุด การสัมภาษณ์  
ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี ข้อรายการนั้นจะต้องเขียนเน้นความรู้สึก  
ที่สามารถวัดเจตคติให้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ตอบ  
ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่าผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่แท้จริงจากผู้ตอบ เพราะผู้ตอบ  
อาจบิดเบือนคำตอบ เนื่องมาจากเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไขคือ ผู้สัมภาษณ์  
ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง ให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจ ไม่เคร่งเครียด เป็นอิสระ  
และแน่ใจว่าคำตอบของเขาจะเป็นความลับ

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบคนอื่นโดยการเฝ้ามอง และจด  
บันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราจะสังเกตมีเจตคติ  
ความเชื่อ อุปนิสัยเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงหรือ  
ไม่เป็นที่น่าเชื่อถือได้เพียงใดนั้น มีข้อควรคำนึงหลายประการ คือ ควรมีการศึกษาหลาย ๆ ครั้ง ทั้งนี้  
เพราะเจตคติของบุคคลอาจมาจากหลาย ๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตเองจะต้องเป็นกลางไม่มี  
ความลำเอียงและการสังเกตควรสังเกตหลาย ๆ ช่วงเวลาไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง (Self report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบ วัดความรู้สึกของตนเอง  
ตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส แบบทดสอบมาตรฐานวัดเป็นแบบมาตรฐานของ Thurstone, Guthman,  
Likert และ Osgood นอกจากนี้ที่กล่าวมาก็มีแบบให้ผู้สอบรายงานตนเองแบบอื่น ๆ อีกมาก แล้วแต่  
จุดมุ่งหมายของการสร้างและการวัด

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้า  
ผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลก ๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้ก็จะเกิดจินตนาการออกมา  
แล้วนำมาตีความหมาย จากการตอบนั้น ๆ ก็พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อเป้าหมายอย่างไร

5. การวัดทางสรีรภาพ (Physiological measurement) การวัดทางนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า  
เหมือนกัลป์วานอมิเตอร์ แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกาย

เปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าดีใจเข้มจะซื่ออย่างหนึ่ง ถ้าเสียใจจะซื่ออย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีพอ จึงไม่เป็นที่นิยม

จากการศึกษา สรุปได้ว่า การวัดเจตคติไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถวัดได้โดยทางอ้อมจากการแสดงความคิดเห็น หรือการสังเกตพฤติกรรมภายนอก แต่การวัดหรือการสังเกตอาจไม่แน่นอนหากผู้ถูกสังเกตตอบหรือแสดงพฤติกรรมที่บิดเบือน การวัดเจตคติจึงเป็นเรื่องยุ่งยากพอสมควรเพราะเป็นการวัดคุณลักษณะภายในที่เกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกของแต่ละบุคคล ดังนั้นการวัดเจตคติจึงต้องอาศัยหลายวิธีประกอบกัน

### เครื่องมือวัดเจตคติ

เครื่องมือวัดเจตคติเป็นแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อความต่าง ๆ ที่ครอบคลุมเรื่องที่ต้องการศึกษาและเป็นข้อความที่สามารถกระตุ้นให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ในทางบวกคือเห็นด้วย ในทางลบคือไม่เห็นด้วย ทั้งยังสามารถบอกปริมาณด้วยว่าเห็นด้วยหรือไม่ เห็นด้วยมากน้อยเพียงใดหรือมีความรู้สึกไม่แน่ใจว่ามีความรู้สึกเช่นไรต่อข้อความนั้น เรียกเครื่องมือนี้ว่า มาตรการวัดเจตคติ วิธีการสร้างมาตรการวัดเจตคติมีหลายแบบ เช่น แบบของเทอร์สโตน กัตแมน หรือลิเคิร์ต เป็นต้น

Likert (1967, pp. 482-485) ได้เสนอแนะแนวทางในการวัดเจตคติ โดยได้สร้างแบบวัดเจตคติ ซึ่งจะถือว่าผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใด โอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความสนับสนุนสิ่งนั้นมาก และโอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ไม่สนับสนุนหรือต่อต้านนั้นน้อย ในทำนองเดียวกันผู้ที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น โอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ไม่สนับสนุนสิ่งนั้นมีมาก โดยคะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงเจตคติของผู้ตอบในแบบวัดเจตคติของ Likert ข้อความแต่ละข้อมีตัวเลือกตอบได้ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความ เป็นลบหรือเป็นบวก ถ้าข้อความ เป็นลบ การให้คะแนนจะเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ในกรณีข้อความ เป็นบวก การให้คะแนนจะเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้มาตรการวัดเจตคติของลิเคิร์ต จึงขอเสนอวิธีสร้างมาตรการวัดเจตคติของลิเคิร์ต ดังนี้

#### 1. วิธีสร้าง

1.1 เขียนข้อความเกี่ยวกับคุณค่าลักษณะต่าง ๆ ของเรื่องที่ต้องการวัดให้ครอบคลุมลักษณะที่สำคัญ

1.2 กำหนดระดับ (Scale) ของการตอบสนองในแต่ละข้อความโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อยของบุคคลนั้น มีลักษณะพอใจหรือคล้อยตาม แต่ถ้าได้คะแนนหรือนำหนักรวมต่ำย่อมแสดงว่าบุคคลนั้นมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น หรือมีความรู้สึก

ไม่พอใจหรือคัดค้านในสิ่งนั้น ๆ คะแนนหรือน้ำหนักที่ใช้แทน ระดับเจตคติดังกล่าว เป็นผลการวัดที่อยู่มาตราอันดับ (Ordinal scale) และสามารถนำไปคิดคำนวณหาค่าสถิติต่าง ๆ ต่อไปได้ เครื่องมือที่ใช้วัดเจตคติประกอบด้วย ข้อความ หรือข้อคำถามที่ จะกระตุ้นให้ผู้ถูกวัดแสดงความคิดเห็น หรือความรู้สึกออกมา ดังนั้น การวัดจะถูกต้องและเชื่อถือ ได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อความที่ใช้เขียนหรือใช้เร้าการเขียนข้อคำถามนั้น

ศักดิ์ สุนทรเสถียร (2531, หน้า 104-105) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อความในแบบวัดเจตคติไว้ 13 ประการ ดังต่อไปนี้

1. หลีกเลี่ยงการเขียนข้อความที่เป็นข้อเท็จจริงต่าง ๆ เช่น ประเทศไทยมีพลเมืองจำนวน 45 ล้านคน
2. หลีกเลี่ยงการถามสิ่งเกี่ยวกับอดีตที่ผู้ตอบอาจจะสะเทือนใจ
3. หลีกเลี่ยงข้อความที่สามารถตีความได้หลายแง่หลายมุม
4. หลีกเลี่ยงข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
5. หลีกเลี่ยงข้อความที่ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเหมือนกันหมดได้ หรือไม่สามารถตอบได้
6. ควรเลือกข้อความที่ครอบคลุมความรู้สึก ความเชื่อ และความพยายามที่จะทำ
7. ควรใช้ภาษาง่าย ชัดเจน และไม่อ้อมค้อม
8. ควรใช้ถ้อยคำกะทัดรัด ใช้คำไม่เกิน 20 คำต่อประโยค
9. ในข้อความหนึ่งควรมีเพียงข้อความเดียวและประโยคเดียว
10. ไม่ควรใช้คำว่า “ทั้งหมด” “ทั่วไป” หรือ “ไม่มีเลย”
11. ควรใช้คำว่า “เท่านั้น” อย่างระมัดระวัง
12. ไม่ควรใช้ประโยคปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ
13. ในแบบสอบถามควรประกอบด้วยข้อความที่เป็นทั้งนิมิตและนิเสธ

จากการศึกษา สรุปได้ว่า เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม คือ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคล หรือความรู้สึกเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย หรือทำที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับ ได้พบเห็น หรือรับทราบซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกทางอารมณ์ว่าชอบหรือไม่ชอบ เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและมีแนวโน้มที่จะทำการตอบสนองต่อสิ่งนั้น ซึ่งอาจจะเป็นไปในทางสนับสนุนหรือปฏิเสธก็ได้ ซึ่งเจตคติมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชานั้น ๆ ก็จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจ มีผลให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นตามไปด้วย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม

และการดำเนินชีวิต ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะการตอบมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วยระดับมาก เห็นด้วยระดับปานกลาง เห็นด้วยระดับน้อย จำนวน 15 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้าน คือด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

สายใจ ชูช่วย (2550) ได้ศึกษาผลของการสอน โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาเรื่องหน้าที่ พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางสังคมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล จังหวัดปัตตานี ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบแก้ปัญหาทำให้นักเรียนมีทักษะทางสังคมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

มะลิวรรณ ทองคำ (2551) ได้ศึกษาเรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรม โครงการงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน โนนทัยวิทยาคม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความรู้เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัย พบว่า ด้านความรู้เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน

วิไล เดชคุ้ม (2551) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผล การเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการและแบบสอบถามความคิดเห็น ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการอยู่ในระดับดีมาก

มณฑนา บรรพสุทธิ์ (2553, หน้า 103) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน

ขวัญตา บัวแดง (2553) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องวิกฤตสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า



ผลการเรียนรู้เรื่องวิกฤตสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

วารจกณา บุญครอบ (2553, หน้า 128) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนการสอนโดยวิธีการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของโพลยา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนการสอนโดยวิธีการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของโพลยาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัจฉรา อินทร์น้อย (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลการสอนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบแผนที่ความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบแผนที่ความคิด (Mind mapping) หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิไล โพธิ์ชื่น (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้การเรียนรู้ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยภาพรวมเห็นด้วยในระดับมาก

อภิชัย เหล่าพิเดช (2556) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### งานวิจัยต่างประเทศ

William, Werther and Keith (2003, pp. 185-187) ได้ศึกษาการเขียนตามขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหาว่าสามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหากับนักเรียนที่เริ่มต้นเรียนพีชคณิต 42 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มที่เรียนโดยใช้การเรียนตามขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหา

22 คน และกลุ่มที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยไม่ต้องฝึกเขียนตามขั้นตอน จำนวน 20 คน พบว่า กลุ่มที่เรียนโดยใช้การเรียนตามขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหาสามารถทำการแก้ปัญหา ได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยไม่ต้องฝึกเขียนตามขั้นตอนและจากการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกเขียน พบว่า นักเรียน 75 เปอร์เซ็นต์ มีความพึงพอใจ ในกิจกรรมการเรียนรู้ และนักเรียน 80 เปอร์เซ็นต์บอกว่าการเขียนตามขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหาช่วยแก้ปัญหาได้ดีขึ้น

King (2005) ได้ศึกษากระบวนการแก้ปัญหานักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ระดับกลาง การนำการแก้ปัญหาไปใช้สำหรับห้องเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ระดับกลาง พบว่า การสอนการแก้ปัญหให้กับนักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ระดับกลางโดยการจัดกิจกรรมแก้ปัญหาในห้องเรียน ครูควรใช้การติดต่อสื่อสาร ทั้งด้านการพูดและการเขียนเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการแก้ปัญหา เช่นเดียวกับการให้โอกาสนักเรียนได้เห็นคำตอบแบบแผนการแก้ปัญห่อื่น ๆ หรือผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการแก้ปัญหา

Tu (1988, p. 1287) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนที่เรียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยแบบทดสอบการแก้ปัญหา นักเรียนทั้งหมดจะได้รับการทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างกัน ทั้งหมดมีความสามารถในการแก้ปัญหาลงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

Ahrens (1997, pp. 160-162) ได้ศึกษาทักษะทางสังคมและความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนในโรงเรียนระดับกลางที่อยู่ในการดูแลของ Saint Xavier University โดยใช้แนวกลยุทธ์การแก้ปัญหา ผลการศึกษาพบว่า เพื่อนและครูได้สนับสนุนให้นักเรียนแสดงความสามารถเพิ่มขึ้นในการนำความรู้ออกมาใช้ในการแก้ปัญหาที่ขัดแย้งและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งนักเรียนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกว่ามีคุณค่าในตัวเองมากขึ้น

Curbelo (1985, p. 23) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยวิธีการแก้ปัญหาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการแก้ปัญหากลุ่มทดลอง ส่วนอีกกลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนด้วยวิธีการแก้ปัญหาให้ เป็นกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

Nabor (1975, pp. 3241-3242) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนในเกรด 5 และเกรด 6 โดยใช้แบบทดสอบ Iowa test of

education progress: science วัดความสามารถในการแก้ปัญหาและใช้แบบทดสอบ Lova test of basic skill from 5 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนเกรด 6 มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนเกรด 5 และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหา สามารถส่งเสริมและพัฒนาได้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาไปใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ผู้วิจัยขอเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพ
4. แบบแผนการทดลอง
5. การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 4 ห้องที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 179 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียน จำนวน 4 ห้อง เป็นหน่วยสุ่ม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งมีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ชั้นระบุปัญหา 2) ชั้นวิเคราะห์ปัญหา 3) ชั้นสร้างทางเลือก 4) ชั้นดำเนินการตามทางเลือก  
5) ชั้นสรุปผล และ 6) ชั้นนำไปประยุกต์ใช้

ผู้วิจัยจึงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ไว้สำหรับสอนจำนวน  
5 สาระการเรียนรู้ ใช้เวลา 14 ชั่วโมง โดยมีสาระการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

สาระการเรียนรู้ที่ 1 การปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกากฎระเบียบหน้าที่ในชีวิตประจำวัน  
ได้แก่ ความหมายของข้อตกลง กติกากฎระเบียบ ปัญหาและสาเหตุที่เกิด ความสามารถในการ  
การแก้ปัญหา จำนวน 3 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ที่ 2 การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย ได้แก่ ความหมายของมารยาทไทย  
ปัญหาและสาเหตุที่เกิด ความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 3 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ที่ 3 ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่ง  
ของสังคม ได้แก่ ความหมายของความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่ง  
ของสังคม ปัญหาและสาเหตุที่เกิด ความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ที่ 4 บทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน ได้แก่  
ความหมายของบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน ปัญหาและสาเหตุที่เกิด  
ความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 3 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ที่ 5 การอยู่ร่วมกันในสังคมไทยอย่างสันติสุข ปัญหาและสาเหตุที่เกิด  
ความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 4 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน  
25 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นแบบทดสอบอัตนัย โดยมีข้อความ  
สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหา หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม แบบทดสอบ  
1 ฉบับ มีสถานการณ์ 5 สถานการณ์ และตอบคำถาม จำนวน 20 ข้อ

4. แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา  
จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ สอบถามในด้านการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน  
20 ข้อ

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

### 1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดทำแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในหลักสูตร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระหน้าที่ พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม มาตรฐาน ส 2.1: ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของ การเป็นพลเมืองดีตามกฎหมายประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและ สังคมโลกอย่างสันติสุข และมาตรฐาน ส 2.2: เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ เป็นประมุข

1.2 กำหนดโครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และเวลาเรียน ดังตารางที่ 1

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์เพื่อกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1.4 วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมจากหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ โดยกำหนดเนื้อหาสาระหน้าที่ พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม ประกอบด้วยเนื้อหา 5 สาระการเรียนรู้ ใช้เวลา 14 ชั่วโมง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้  
ในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	การปฏิบัติตน ตามข้อตกลงกติกากฎ ระเบียบบนหน้าที่ ในชีวิตประจำวัน (ส 2.1 ป.2/1)	1. อธิบายการปฏิบัติตนใน ครอบครัว ในโรงเรียนและ ในที่สาธารณะได้	1. การปฏิบัติตนในครอบครัว ในโรงเรียนและในที่สาธารณะ	1
		2. จำแนกข้อตกลง กติกา และ ระเบียบของครอบครัวใน โรงเรียนและในที่สาธารณะได้	2. การปฏิบัติตนตาม ข้อตกลง กติกากฎ ระเบียบหน้าที่ ที่ทุกคนในสังคมพึงปฏิบัติ	1
		3. เห็นความสำคัญในการปฏิบัติ ตนตามข้อตกลง กติกากฎ ระเบียบและหน้าที่ใน ชีวิตประจำวัน	3. ความสำคัญและประโยชน์ ของการปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกากฎ ระเบียบหน้าที่ ในชีวิตประจำวัน	1
2	การปฏิบัติตน ตามมารยาทไทย (ส 2.1 ป.2/2)	4. อธิบายมารยาทไทย ในการปฏิบัติตนตามหลัก มารยาทไทยได้	4. การปฏิบัติตนตามมารยาท	1
		5. แสดงวิธีการปฏิบัติตนตาม มารยาทไทย การแสดง ความเคารพ การทักทาย การยืน การเดิน การนั่ง และการแต่งกาย	5. ความสำคัญและประโยชน์ ของการปฏิบัติตนตามหลัก มารยาทไทย	1
3	ความสัมพันธ์ ของตนเองและ สมาชิกใน ครอบครัวในฐานะ เป็นส่วนหนึ่งของ สังคม (ส 2.2 ป.2/1)	7. อธิบายความสัมพันธ์ของตน และสมาชิกในครอบครัวกับ ชุมชนและการดูแลรักษา สาธารณสมบัติของชุมชนได้	6. การปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบ ของชุมชนและการดูแล สาธารณสมบัติของชุมชน	1
		8. เขียนแผนภาพหรือเค้า โครงการปฏิบัติตนตาม กฎระเบียบของครอบครัว และชุมชนได้	7. การช่วยเหลือกิจกรรมของ ชุมชน	1

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
4	ระบุผู้มีบทบาท อำนาจใน การตัดสินใจ ในโรงเรียนและ ชุมชน ส 2.2 ป. 2/2	9. อธิบายบทบาทและอำนาจใน การตัดสินใจในโรงเรียนและ ชุมชนได้	8. ผู้มีบทบาทและอำนาจ ในการตัดสินใจในโรงเรียน	2
		10. เห็นความสำคัญของบทบาท และอำนาจในการตัดสินใจ ของบุคคลในโรงเรียน	9. ผู้มีบทบาทและอำนาจ ในการตัดสินใจในชุมชน	1
5	การอยู่ร่วมกันใน สังคมไทยอย่าง สันติสุข ส 2.1 ป. 2/3	11. อธิบายความหมายของสิทธิ และเสรีภาพของตนเองและ ผู้อื่น ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติ ของบุคคลที่แตกต่างกันได้	10. การยอมรับความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติตนที่แตกต่างกัน	2
		12. ยอมรับความแตกต่างของคน ในสังคมและเคารพในสิทธิ และเสรีภาพของผู้อื่น	11. การเคารพในสิทธิและ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	1
		13. ยอมรับความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติ ของบุคคลที่แตกต่างกัน และเห็นความสำคัญของ การปฏิบัติตนตามสิทธิและ เสรีภาพที่กฎหมายกำหนด	12. ความสำคัญและประโยชน์ ของการเคารพในสิทธิและ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	1

1.5 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง  
จำนวน 5 แผน ซึ่งโครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ประกอบด้วย

1.5.1 ชื่อเรื่อง

1.5.2 สาระสำคัญ

1.5.3 ตัวชี้วัด

1.5.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.5.5 สาระการเรียนรู้



1.5.6 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอน ดังนี้

1.5.6.1 ชั้นระบุปัญหา

1.5.6.2 ชั้นวิเคราะห์ปัญหา

1.5.6.3 ชั้นสร้างทางเลือก

1.5.6.4 ดำเนินการตามทางเลือก

1.5.6.5 ชั้นสรุปผล

1.5.6.6 ชั้นนำไปประยุกต์ใช้

1.5.7 สื่อ/ อุปกรณ์/ แหล่งการเรียนรู้

1.5.8 การวัดและประเมินผล

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหานำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1.7.1 ดร.สมศิริ สิงห์หลพ ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการสอนกระบวนการแก้ปัญหา อาจารย์โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

1.7.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิเดช น้อยไม้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา อาจารย์โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

1.7.3 นางสาวภรณ์พิมพ์อร สุขปลื้ม ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ จังหวัดชลบุรี

1.7.4 นางลักษณา สายปรีชา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ จังหวัดชลบุรี

1.7.5 นายสิรินทร์ เวชวงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้ง จากนั้นจัดพิมพ์เป็นแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในการทดลองต่อไป

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและไม่ผ่านการเรียนรู้เนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 37 คน แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปรับปรุงแก้ไข

1.10 จัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ต่อไป

## 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หนังสือและคู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม เพื่อสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบซึ่งแบ่งพฤติกรรมด้านต่าง ๆ 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้และการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	รวม
การปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกา กฎระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน	ส 2.1 ป. 2/1	1. อธิบายการปฏิบัติตนในครอบครัว ในโรงเรียนและในที่สาธารณะได้ 2. จำแนกข้อตกลง กติกา และระเบียบของครอบครัว ในโรงเรียนและในที่สาธารณะได้ 3. เห็นความสำคัญในการปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบและหน้าที่ในชีวิตประจำวัน	1	1	2	1	5
การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย	ส 2.1 ป. 2/2	1. อธิบายมารยาทไทยในการปฏิบัติตนตามหลักมารยาทไทยได้	1	1	2	1	5

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	รวม
		2. แสดงวิธีการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย การแสดงความเคารพ การทักทาย การขึ้น การเดิน การนั่ง และการแต่งกาย					
		3. เห็นคุณค่าและชื่นชมในการปฏิบัติตน ตามมารยาทไทย					
ความสัมพันธ์ ของตนเอง และสมาชิกใน ครอบครัวในฐานะ เป็นส่วนหนึ่งของ สังคม	ส 2.2 ป. 2/2	1. อธิบายความสัมพันธ์ของตนและสมาชิก ในครอบครัวกับชุมชนและการดูแลรักษา สาธารณสมบัติ ของชุมชนได้	1	1	2	1	5
		2. เขียนแผนภาพหรือเค้าโครงการปฏิบัติตน ตามกฎระเบียบของครอบครัวและชุมชนได้					
ระบุผู้มีบทบาท อำนาจใน การตัดสินใจ ในโรงเรียนและ ชุมชน	ส 2.2 ป. 2/2	1. อธิบายบทบาทและอำนาจใน การตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชนได้	1	1	2	1	5
		2. เห็นความสำคัญของบทบาทและ อำนาจในการตัดสินใจของบุคคลใน โรงเรียน					
การอยู่ร่วมกัน ในสังคมอย่าง สันติสุข	ส 2.1 ป. 2/3	1. อธิบายความหมายของสิทธิและ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่นความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติ ของบุคคลที่แตกต่างกันได้	1	1	2	1	5
		2. ยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม และเคารพในสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น					
		3. ยอมรับความคิด ความเชื่อความสามารถ และการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกันและ เห็นความสำคัญ ของการปฏิบัติตนตามสิทธิ และเสรีภาพที่กฎหมายกำหนด					
		รวม	5	5	10	5	25

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามตารางวิเคราะห์ข้อสอบ จำนวน 1 ฉบับ 25 ข้อ โดยออกข้อสอบให้ได้มากถึงสองเท่าของข้อสอบทุกสาระรวมจำนวน 50 ข้อ เพื่อใช้ในการเลือกโดยเป็นข้อสอบปรนัยชนิด 3 ตัวเลือก กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนนตาม โครงสร้างที่กำหนดในข้อ 2.2

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ความถูกต้อง

2.5 นำเสนอแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกันกับที่ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหา จากนั้นดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณา ความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50-1.00 ไว้ใช้และ ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้แบบประเมิน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด
- 1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบไม่ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด

2.6 เสนอแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและจัดทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและ การดำเนินชีวิตในสังคมไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและผ่านการเรียนรู้เนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว จำนวน 37 คน ตรวจสอบแบบทดสอบจำนวน ทั้งหมด 50 ข้อแล้วคำนวณค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้เทคนิคร้อยละ 50 กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (พรณี ลิกิจวัฒนะ, 2553, หน้า 113-115 ที่มีค่าความยากง่าย .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อสอบไว้ จำนวน 25 ข้อเพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .90

2.8 จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ต่อไป

### 3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบชนิดอัตนัย จำนวน 5 สถานการณ์ ๆ ละ 4 ข้อ รวม 20 ข้อรวมคะแนนเต็ม 40 คะแนน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินวัดความสามารถในการแก้ปัญหากจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิเคราะห์พฤติกรรมและสร้างตารางการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกด้านความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดไว้จำนวน 5 สถานการณ์ทำวิเคราะห์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหากับเกณฑ์การให้คะแนน

สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	การระบุปัญหา	อธิบายสาเหตุ	ของการแก้ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหา	ผลที่ได้รับจาก	การแก้ปัญหา	รวมคะแนน
การปฏิบัติตนตาม ข้อตกลงกติกากฎ ระเบียบ หน้าที่ใน ชีวิตประจำวัน	ส 2.1 ป. 2/1	1. อธิบายการปฏิบัติตนในครอบครัว ในโรงเรียนและในที่สาธารณะได้ 2. จำแนกข้อตกลง กติกากฎ ระเบียบ ของครอบครัวในโรงเรียนและในที่ สาธารณะได้ 3. เห็นความสำคัญในการปฏิบัติตน ตามข้อตกลง กติกากฎ ระเบียบและ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน	2	2	2	2	2	8	
การปฏิบัติตนตาม มารยาทไทย	ส 2.1 ป. 2/2	1. อธิบายมารยาทไทยในการปฏิบัติตน ตามหลักมารยาทไทยได้ 2. แสดงวิธีการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย การแสดงความเคารพ การทักทาย การขึ้น การเดิน การนั่ง และการแต่งกาย 3. เห็นคุณค่าและชื่นชมในการปฏิบัติตน ตามมารยาทไทย	2	2	2	2	2	8	

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	การระบุปัญหา อธิบายสาเหตุ ของการแก้ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ผลที่ได้รับจาก การแก้ปัญหา รวมคะแนน
ความสัมพันธ์ ของตนเองและ สมาชิกใน ครอบครัวในฐานะ เป็นส่วนหนึ่งของ สังคม	ส 2.2 ป. 2/1	1. อธิบายความสัมพันธ์ของตนเองและ สมาชิกในครอบครัวกับชุมชนและ การดูแลรักษาวัฒนธรรมสมบัติ ของ ชุมชนได้ 2. เขียนแผนภาพหรือเค้าโครงการปฏิบัติ ตนตามกฎระเบียบของครอบครัวและ ชุมชนได้	2 2 2 2 8
ระบุผู้มีบทบาท อำนาจใน การตัดสินใจ ในโรงเรียนและ ชุมชน	ส 2.2 ป. 2/2	1. อธิบายบทบาทและอำนาจในการ ตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชนได้ 2. เห็นความสำคัญของบทบาทและ อำนาจในการตัดสินใจของบุคคล ในโรงเรียน	2 2 2 2 8
การอยู่ร่วมกัน ในสังคมอย่าง สันติสุข	ส 2.1 ป. 2/3	1. อธิบายความหมายของสิทธิและ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่นความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติ ของบุคคลที่แตกต่างกันได้ 2. ยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม และเคารพในสิทธิและเสรีภาพของ ผู้อื่น 3. ยอมรับความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติของ บุคคลที่แตกต่างกันและเห็น ความสำคัญ ของการปฏิบัติตนตาม สิทธิและเสรีภาพที่กฎหมายกำหนด	2 2 2 2 8
		รวม	10 10 10 10 40

3.3 นำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาไปเทียบ  
เกณฑ์การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เกณฑ์การแปลความหมายของค่าความสามารถในการแก้ปัญหา

ช่วงคะแนน	เกณฑ์การแปลความหมาย
31-40	สูง
14-30	ปานกลาง
0-13	ต่ำ

3.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธาน  
และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนน ความ  
ชัดเจนของภาษาที่ใช้และความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดกับผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับ  
ที่ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง  
เท่ากับ 1.00

3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหตามคำแนะนำของ  
ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.5.1 สถานการณ์ที่กำหนดควรเป็นเรื่องสั้นๆ เป็นเหตุการณ์ใกล้ตัวและเกิดขึ้น  
ในชีวิตประจำวัน

3.5.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

3.6 จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตาม  
คำแนะนำในข้อ 3.5 เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาไปทดสอบกับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและมีประสบการณ์เรียนรู้  
มาแล้ว จำนวน 37 คน ตรวจสอบแบบทดสอบแล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ  
ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90

3.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผ่านการตรวจสอบ  
คุณภาพแล้ว เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 4. แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเป็นแบบสอบถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี 3 ระดับ คือเห็นด้วยระดับมาก เห็นด้วยระดับปานกลาง เห็นด้วยระดับน้อย เพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดเจตคติ

4.2 สร้างแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วยด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) มี 3 ระดับ จำนวน 28 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยระดับมาก

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยระดับปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อย

สำหรับการให้ค่าความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย ดังนี้

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเจตคติ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเจตคติ
2.50-3.00	เห็นด้วยระดับมาก
2.00-2.49	เห็นด้วยระดับปานกลาง
1.00-1.99	เห็นด้วยระดับน้อย

เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert, 1970 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 107)

4.3 นำแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา จำนวน 28 ข้อ ที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของประเด็นคำถามเกณฑ์การให้คะแนนความชัดเจนของภาษาที่ใช้และความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับที่ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ตรวจพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่งเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50-1.00 ไว้ใช้



4.4 นำแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา จำนวน 28 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและผ่านการเรียนรู้เนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว จำนวน 37 คน

4.5 นำแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาที่ได้นำไปทดสอบแล้วมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) เป็นรายข้อโดยใช้ความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งหมดโดยใช้สูตรหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) คัดเลือกข้อคำถามไว้ 20 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

4.6 นำแบบวัดจากข้อ 4.5 มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

4.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มทดลองต่อไป

### แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหากับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One group pretest-Posttest only (ชูศรี วงศ์รัตนะ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 42)

ตารางที่ 5 การทดลองแบบ One group pretest-Posttest design

ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบของการทดลอง

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง

X แทน การจัดการเรียนการสอนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม

และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง

## การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ตามลำดับ

1. ติดต่อผู้บริหาร โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยและการใช้กลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดและทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 คน ในกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนในชั่วโมงแรก ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา กำหนดไว้ 5 สาระการเรียนรู้ จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 14 คาบรวมเวลา 14 ชั่วโมง เมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละสาระการเรียนรู้แล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ทุกครั้ง
5. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองสอน วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดความสามารถในการแก้ปัญหา และวัดเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหามาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม
2. หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Kuder Richardson (KR-20) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้สถิติ *t*-test แบบ Dependent samples (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 43)

4. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent samples (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 43)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา แบบวัดเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective congruence) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 117)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นรายข้อ จากสูตร (พรรณี ลีกิจวัฒน์, 2553, หน้า 113)

$$P = \frac{P_H + P_L}{n}$$

เมื่อ	$P$	แทน	ค่าความยาก
	$P_H$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
	$P_L$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	$n$	แทน	จำนวนผู้ตอบทั้งหมดของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นรายข้อ (Discrimination) จากสูตร (พรรณี ลีกิจวัฒน์, 2553, หน้า 115)

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

- เมื่อ  $r$  แทน คำนวณอำนาจจำแนก  
 $P_H$  แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง  
 $P_L$  แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ  
 $n$  แทน จำนวนผู้ตอบทั้งหมดของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นรายข้อ (Discrimination) โดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) KR-20 (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551, หน้า 98)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_x^2} \right)$$

- เมื่อ  $r_{tt}$  แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 $k$  แทน จำนวนข้อสอบ  
 $p_i$  แทน อัตราส่วนของผู้ตอบถูกในข้อนั้น  
 $q_i$  แทน อัตราส่วนของผู้ตอบผิดในข้อนั้น =  $1 - P_i$   
 $S_x^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนสอบ

1.5 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Item-Total Correlation) ของเพียร์สัน (บุญเรือง ขจรศิลป์, 2543, หน้า 99) ดังนี้

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- เมื่อ  $r$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน  
 $X$  แทน คะแนนของข้อความแต่ละข้อความ  
 $Y$  แทน คะแนนรวมของแบบวัดเจตคติทั้งฉบับ  
 $n$  แทน จำนวนคนที่ได้รับการวัดเจตคติ

1.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551, หน้า 114) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ  
 $\sum S_t^2$  แทน ผลรวมของแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551, หน้า 119-140)

2.1 ร้อยละ (Percentage)

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ  $p$  แทน ร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ของการแปลงเป็นร้อยละ  
 $n$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X_i$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 $n$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ  $SD$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  แทน คะแนนแต่ละตัว  
 $n$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด  
 $\Sigma$  แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่  $t$ -test for Dependent samples

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

เมื่อ	$t$	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน $t$ -distribution
	$D$	แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$n$	แทน จำนวนคู่ของคะแนนหรือจำนวนนักเรียน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการแก้ปัญหาและเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็นสัญลักษณ์และอักษรย่อ ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$n$	แทน	จำนวนคนกลุ่มตัวอย่าง
$SD$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$T$	แทน	การทดสอบค่า $t$ -Test แบบ dependent
$p$	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของนัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

##### 1. ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

##### 2. ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา

การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

##### 3. ผลการวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการโดยเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติทดสอบที สำหรับกลุ่มทดลองที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent *t*-test) ปรากฏผล ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

การทดสอบ	<i>n</i>	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	34	25	19.88	2.07		
หลังเรียน	34	25	22.32	1.53	-9.48*	.00

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

2. การวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการโดยเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติทดสอบที สำหรับกลุ่มทดลองที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent *t*-test) ปรากฏผล ดังตารางที่ 7



ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

การทดสอบ	<i>n</i>	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	34	40	28.24	5.39		
หลังเรียน	34	40	35.88	2.35	-14.36*	.00

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหามี ความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมสูงกว่า ก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถ ในการแก้ปัญหาหลังเรียนระดับสูง

3. การศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หลังใช้ กระบวนการแก้ปัญหา สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของกลุ่ม ตัวอย่างดำเนินการ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา	$\bar{X}$	<i>SD</i>	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	3.00	.56	มาก	1
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	2.57	.55	มาก	3
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	2.68	.47	มาก	2
รวม	2.75	.52	มาก	

จากตารางที่ 8 พบว่า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยภาพรวม มีเจตคติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เป็นลำดับที่หนึ่ง รองลงมา คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ และ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สามารถสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

2. ความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

3. เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนอยู่ในระดับสูง

#### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสามารถอภิปรายผล ดังนี้

##### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เป็นวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบปัญหาด้วยตนเอง ประเมินวิธีการแก้ปัญหาเพื่อเลือกแนวทางที่เป็นวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ได้รับการพัฒนาทักษะในการคิดที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและใช้กระบวนการแก้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้

1.1 **ขั้นระบุปัญหา** เป็นขั้นของการแก้ปัญหาที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันตั้งปัญหา ปัญหาที่นำมานี้อาจมาจากแหล่งต่าง ๆ โดยกำหนดปัญหาเกี่ยวกับสังคม เป็นปัญหาที่พบเห็นกันทั่วไปในสภาพแวดล้อมของตัวผู้เรียน การหยิบยกมาเป็นปัญหาในการศึกษาย่อมจะเป็นสถานะที่ทำให้ผู้เรียนเห็นว่ากำลังเผชิญกับปัญหาในชีวิตจริง ปัญหาที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียน ได้แก่ ปัญหากฎหมาย ปัญหาชีวิต ปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อกำหนดปัญหาแล้ว ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนทำความเข้าใจปัญหาที่พบในประเด็นต่าง ๆ เช่น มีข้อมูลใดแล้วบ้าง ต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติมอีกบ้าง การฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหาจะทำให้มีความเข้าใจปัญหามากขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นนี้ ผู้สอนอาจตั้งปัญหา ตั้งคำถามให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัย เช่น การใช้คำถาม, การเล่าประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ให้เกิดปัญหา การให้ผู้เรียนคิดคำถามหรือปัญหา และการสาธิต เพื่อก่อให้เกิดปัญหา การระดมความคิดเห็น เป็นต้น นักเรียนจะได้ข้อมูลอย่างเพียงพอ ทำให้สามารถตรวจสอบปัญหาและดำเนินการสำรวจตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่ถูกต้อง ชัดเจน และเป็นระบบ

1.2 **ขั้นวิเคราะห์ปัญหา** ขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ปัญหาและคาดคะเนคำตอบ พิจารณาแยกปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย แล้วคิดอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนจะพยายามใช้ความรู้ ความเข้าใจประสบการณ์เดิมมาคิดแก้ปัญหาวิเคราะห์หาคำตอบแล้วจึงหาทางพิสูจน์ว่าคำตอบที่คิดกันขึ้นมาที่มีความถูกต้องอย่างไร เช่น ปัญหานั้นน่าจะมีสาเหตุมาจากอะไร หรือวิธีการแก้ปัญหานั้นน่าจะแก้ไขได้โดยวิธีใด

1.3 **ขั้นสร้างทางเลือก** เป็นขั้นที่เสนอแนวทางที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา โดยการศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ หลังจากนั้นจึงทำการพิจารณาทางเลือกจากข้อมูลพื้นฐาน พิจารณาว่าอะไรเป็นผลที่เกิดขึ้น ผู้เรียนจะศึกษาถึงสาเหตุที่เกิปัญหาขึ้น และใช้เหตุผลในการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุโดยหาวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี แล้วพิจารณาเลือกวิธีแก้ปัญหาวิธีที่ดีที่สุด เป็นไปได้มากที่สุด

1.4 **ขั้นดำเนินการตามทางเลือก** ขั้นนี้ผู้เรียนจะทำการศึกษาค้นคว้าใบความรู้และจากการระดมสมองในการทำกิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสะท้อนความคิด ความเข้าใจ เพื่อนำมาซึ่งองค์ความรู้ที่มีความหมายของแต่ละบุคคล แล้วทำการกำหนดแนวทางที่ใช้ในการแก้ปัญหาโดยเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว จากนั้นทบทวนทางเลือกอย่างมีเหตุผล เป็นไปได้มากที่สุด แล้วผู้เรียนจะดำเนินการตามทีเลือกไว้

1.5 **ขั้นสรุปผล** เป็นขั้นที่นำข้อมูลมาพิจารณาแปลความหมายระหว่างสาเหตุกับผลที่เกิดขึ้น ผู้เรียนประเมินผลวิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกวิธีการที่ได้ผลดีที่สุดในการแก้ปัญหา

หรือเป็นการสรุปลงไปว่าเชื่อมสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจจะสรุปในรูปของหลักการที่จะนำไปอธิบายเป็นคำตอบ หรือวิธีแก้ปัญา และวิธีการนำความรู้ไปใช้

1.6 ขันนำไปประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำผลที่ได้จากการสรุปและวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ครูมีการจัดเตรียมโอกาสให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปสร้างความรู้ใหม่ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถถ่ายโอน การเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ของครูในการสอน พบว่า การระดมความคิดเห็นในการแก้ปัญหา มีการตั้งคำถาม ตอบคำถาม ครูจะมีการสอดแทรกคำถามในระหว่างการเรียนการสอน เพื่อให้ ผู้เรียนมีความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนตลอดเวลาและแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้ผู้เรียนจะมีการอธิบายและอภิปรายผลจากการระดมความคิด เพื่อเลือกวิธีการแก้ปัญหา ที่สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหาจึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ อภิชัย เหล่าพิเดช (2556) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการ จัด การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 106) กล่าวว่า การใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาตามแนวคิดนี้เป็นวิธีการสอนที่สามารถ ช่วยให้ผู้เรียนมีการคิด วิเคราะห์และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมาแล้วทำให้สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหาสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนิน ชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้

#### ความสามารถในการแก้ปัญหา

ผลการเปรียบเทียบพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยการนำปัญหามาใช้ในกระบวนการเรียน ผู้เรียนได้ศึกษาและเรียนรู้ จากปัญหาสถานการณ์ที่ได้รับและรู้จักการคิดหาวิธีแก้ปัญหาอย่างเป็นเหตุเป็นผลผ่านกระบวนการ คิดอย่างมีขั้นตอน ได้แก่ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ขั้นสร้างทางเลือก ขั้นดำเนินการ ตามทางเลือก ขั้นสรุปผล และขันนำไปประยุกต์ใช้ ในแต่ละขั้นตอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้คิด พิจารณาอย่าง รอบคอบ มีความรู้ความเข้าใจกับปัญหาที่ได้รับ ได้วางแผนการค้นคว้า และสามารถ

นำข้อมูลมา วิเคราะห์และใช้ข้อมูลที่ได้รับมาสรุปและประเมินผลวิธีแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนสามารถคิดแก้ปัญหาได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ อีกทั้งยังสามารถนำวิธีแก้ปัญหาไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อีกด้วย นอกจากนี้ปัญหาสถานการณ์ที่กำหนดให้ นั้น มีความเหมาะสมกับระดับ วัยของนักเรียนและเกี่ยวข้องกับนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ เช่น การใช้ห้องสมุด มารยาททั่ว ๆ ไป การปรับตัว การยอมรับ และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม เป็นต้น เนื้อหาเหล่านี้มาจากการคัดเลือก ตามความสนใจของนักเรียนทำให้นักเรียนมีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาหรือมีส่วนช่วยในการ แก้ปัญหาเหล่านี้ นักเรียนจะร่วมกันค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริง นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาช่วยพัฒนา การทำงานเป็นกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่การทำงาน ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบและสนใจงานที่ตน ได้รับมอบหมาย และเกิดความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา การทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้เกิดความคิดที่หลากหลาย ผู้เรียนเรียนรู้ที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถ ในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้น โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

จากผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ขวัญตา บัวแดง (2553) กล่าวว่า ผู้เรียนทุกคน มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม มีการอธิบายคำตอบให้กับเพื่อนในกลุ่ม ได้รับฟังอย่างชัดเจนตามความคิดเห็นที่ตนเสนอไว้ ทำให้เกิดการสื่อสารเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การเรียนรู้ระหว่างกันมากขึ้น รู้จักทำงานกันเป็นทีม มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และแก้ปัญหา ร่วมกัน สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ รู้จักคิดวิเคราะห์ วินิจฉัย ตัดสินใจ และ มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ได้เรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยให้นักเรียนมี ความสามารถในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สอดคล้องกับ สิทธิวรรณ ศรีพหล (2550, หน้า 38-41) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบแก้ปัญหา ช่วยเน้นให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ ได้ฝึก ความสามารถทางด้านสติปัญญาในด้านความคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล ไม่หลงเชื่ออะ ไรอย่าง ง่ายแต่ผ่านการคิดอย่างมีเหตุผล และผลการสอนแบบแก้ปัญหาสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียน มีพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยในระดับสูง คือ การนำทักษะทางสติปัญญาไปใช้ในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล สอดคล้องกับ สายใจ ชูช่วย (2550) ได้ศึกษาผลของการสอน โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา เรื่องหน้าที่พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเดชะปัตตยานุกูล จังหวัด ปัตตานี พบว่า การสอนแบบแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนมีทักษะทางสังคมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ มณฑนา บรรพสุทธิ (2553, หน้า 103) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน

จากเหตุผลข้างต้นที่ได้กล่าวมา ทำให้สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้

### 3. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก สาระการเรียนรู้เรื่องหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนโดยตรง ผู้เรียนได้เรียนรู้และได้ระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นกลุ่ม ได้ศึกษาค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ โจทย์ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ส่งผลให้นักเรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียนกับการปฏิบัติในอนาคต เกิดความรู้สึกที่ดี เห็นความสำคัญในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจากประสบการณ์ในการสอนแต่ละครั้ง ครูจะพยายามสอดแทรกลักษณะตามความเหมาะสมของเนื้อหาของบทเรียนและวัยของผู้เรียน โดยนำตัวอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นปัญหาสังคม เช่น การปรับตน มารยาทสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นแล้วให้ผู้เรียนช่วยกันคิดเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปพัฒนากับตนเอง สังคม และดำเนินชีวิตในสังคมได้ พฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการแสดงออกและมีส่วนร่วมในการเรียน สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ทำให้นักเรียนมีความชอบในการแสดงออกและอยากมีส่วนร่วมในการเรียน ส่งผลให้หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมที่ดีขึ้นได้

จากผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับ จูฑาร์ตัน เอื้ออำนวย (2549, หน้า 58) กล่าวว่า เจตคติเป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่พอใจหรือไม่พอใจต่อสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากทีบุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ประกอบด้วย ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive component) ด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective component) และด้านพฤติกรรม (Behavioral component) ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกลุ่มที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา พบว่า นักเรียนมีความสนใจและแสดงความกระตือรือร้นที่จะร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างตั้งใจ ทำให้บรรยากาศการเรียนมีชีวิตชีวา สนุกสนาน เป็นกันเอง สอดคล้อง

กับ วงเดือน วงพันธ์ (2551) กล่าวว่า ได้ทำการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พฤติกรรมมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากและมีเจตคติในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากด้วย สอดคล้องกับ ญดาภัก กิจทวี (2551, หน้า 90) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาเรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ สอดคล้องกับ มณฑนา บรรพสุทธิ (2553, หน้า 103) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน พบว่า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับเห็นด้วยมากและมีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีมากสอดคล้องกับ เบญจวรรณ อ่วมมณี (2549, หน้า 121) กล่าวว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยมากในด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ร่วมกันเรียนรู้จากสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น ได้ระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นกลุ่ม ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระตามความถนัด ความสนใจของตน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ไม่เคร่งเครียด ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติด้านบรรยากาศการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้เรื่อง การถนอมอาหาร เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนโดยตรง สอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2550) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องให้ความสำคัญสูงสุดแก่ผู้เรียนซึ่งมีศักยภาพทางสมองที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ต้องให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อย่างมีความสุขและเน้นการปฏิบัติการสอนไม่จำกัดอยู่ในห้องเรียนอีกต่อไป แต่จะเกิดขึ้นตลอดชีวิตของคน สอดคล้องกับการ์แลเกอร์ Gallagher (1997, p. 362) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบการคิดแก้ปัญหาเป็นการมุ่งพัฒนานักเรียนในด้านทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่นักเรียนจะได้และพัฒนานักเรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยชี้นำตนเองได้

จากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมาทั้งหมด ทำให้สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สามารถทำให้ผู้เรียนมีเจตคติต่อการเรียนสาระ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาที่ดีขึ้นได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ดังนั้น โรงเรียนควรมีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำวิธีการจัด



การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูผู้สอนและมีการวัดผลการฝึกปฏิบัติจริงโดยการรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติของนักเรียนแต่ละคนประกอบ

2. จากผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาสามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนให้สูงขึ้นได้ ดังนั้น สถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูนำวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาไปพัฒนาผลการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านอื่น ๆ

3. จากผลการวิจัย พบว่า เจตคติของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีเจตคติอยู่ในลำดับสุดท้าย ในประเด็นส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้น บทบาทครูต้องสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนด้วยการยิ้มแย้มแจ่มใสและให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน ไม่เครียด ได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็น และได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบโดยนำรูปแบบโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามระดับความสามารถของเด็กที่เก่ง เด็กที่เรียนปานกลาง และเด็กที่เรียนอ่อน

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบเพื่อติดตามผลความสามารถในการแก้ปัญหาคู่กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาระหว่างนักเรียนชาย

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหากับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ:   
คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม  
(ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.  
กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา  
ศาสนา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กัญญา คำศิริพิมาน. (2550). *วารสารการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัย  
แห่งชาติ (วช.).
- ขนิษฐา บุญภักดี. (2552). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี, สาขาวิชา  
อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.*
- ขวัญตา บัวแดง. (2553). *การศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์  
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- คณินิจ สุขเกษม. (2552). *หลักสูตรสถานศึกษา (รายบุคคล) พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ. ชัยภูมิ: โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา.*
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวยการ. (2549). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. (2551). *การออกแบบการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูล:  
แนวคิดและวิธีการรากฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ญดาภัก กิจทวี. (2551). *การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาเรื่องเศรษฐศาสตร์  
ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา  
เป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.*

- คารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์. (2555). เด็กไทยกับการสอนภาษาแนวสมคูล. *จุดสารการศึกษาปฐมวัย*, 11(5), 5.
- ธีระพร อุวรรณโณ. (2541). การวัดทัศนคติ: ปัญหาในการใช้เพื่อทำนายพฤติกรรม. *วารสารครุศาสตร์*, 14(4), 162-163.
- บรรดล สุขปิติ. (2555). *การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*. นครปฐม: สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- บุญนำ อินทนนท์. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุงที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). *วิธีวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พี.เอ็น.การพิมพ์.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. (2551). เครื่องข่ายโยงแมงมุมในโลกทางการศึกษา. *INTERNET MAGAZINE*, 2(85), 83-88.
- เบญจวรรณ อ่วมมณี. (2549). *การพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เรื่องการอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประเสริฐ ต้นสกุล. (2551). *ทักษะชีวิต*. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประพันธ์ศิริ.
- ปราณี หีบแก้ว. (2552). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2553). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรเพ็ญ หลักคำ. (2535). *การพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยของเล่นและเกมทางวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา.

- พัชรินทร์ ชุกกลิ่น. (2554). การใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานวิชาชีววิทยาเรื่องเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัฒนพงษ์ สีกา. (2551). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลจากการทดสอบคุณภาพการศึกษาระดับชาติปีการศึกษา 2548 ของจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัย, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- พิมพ์ประภา อรัญมิตร. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 3 โดยการวิเคราะห์พหุระดับ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- มณฑนา บรรพสุทธิ. (2553). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มะลิวรรณ ทองคำ. (2551). การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรมโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโนนทัยวิทยาคม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รสริน พันธู. (2550). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามหลักการเรียนเพื่อรอบรู้โดยใช้ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รอฮานิง เจ๊ะคอเลาะ. (2555). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- รายงานประจำปี. (2556). สัมฤทธิ์ผลของการดำเนินงาน มาตรฐานที่ 4 และมาตรฐานที่ 7. ชลบุรี: โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์.
- รุ่ง แก้วแดง. (2553). ปฏิบัติการศึกษไทย (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- วงศ์เดือน วงษ์พันธ์. (2551). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- วนิดา ดีแป้น. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย โดยการวิเคราะห์หุระดับ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- วรรณภา เหล่าไพศาลพงษ์. (2554). การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสนใจในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหากับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรางคณา บุญครอบ. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียน คณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอน โดยใช้วิธีการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของ โพลยากับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2548). เทคนิคและทักษะการนิเทศการสอน. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- วุฒิชัย ดานะ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- วิไล เดชคุ้ม. (2551). การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิไล โพธิ์ชื่น. (2555). ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 6(1) .

- วิชา สำราญใจ. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1. วิทยานิพนธ์  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, คณะครุศาสตร์,  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- เลขา ปิยะอัจฉริยะ. (2550). การเสวนาเรื่องยุทธศาสตร์และการจัดการความรู้พื้นฐาน  
เพื่อการพัฒนาครู. กรุงเทพฯ: พริกหวาน กราฟิค.
- ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). เจตคติ. กรุงเทพฯ: รุ่งวัฒนา.
- ศิริชัย นามบุรี. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียน  
โดยใช้กิจกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และบทเรียนสำเร็จรูปอิเล็กทรอนิกส์ใน  
สภาพแวดล้อมแบบ อีเลิร์นนิ่งผ่าน โปรแกรม Moodle. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์, คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร,  
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). คู่มือครูสาระ  
การเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมชาย บุญศิริเกตุช. (2545). การศึกษาเสริมสร้างพลังอำนาจของครูใน โรงเรียนมัธยมศึกษา  
เขตการศึกษา 8. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2).  
กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สายใจ ชูช่วย. (2550). ผลของการสอน โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาเรื่องหน้าที่พลเมืองตามวิถี  
ประชาธิปไตยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูล จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สิริวรรณ ศรีพหล. (2550). วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. ประมวลสาระชุดวิชาวิทยาการ  
จัดการเรียนรู้หน่วยที่ 5. บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช.
- สิริสรณ์ สิทธิรินทร์. (2554). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และแรงจูงใจใน  
การแลกเปลี่ยนความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้กิจกรรม  
การจัดการความรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาและ  
การสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สุกัญญา ศรีสาคร. (2547). *การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2550). *การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุพัตรา เกษมเรืองกิจ. (2551). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนักเรียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องนพบุรีศรีนครพิงค์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุภาวดี แก้วงาม. (2549). *ความสามารถในการแก้ปัญหาและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามแนววิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ: การพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ระบบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2549). *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดบ้านนา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). *(ร่าง) แนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมวัดกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน*. เอกสารประกอบการประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมวัดกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนารการเรียนรู้.

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). *เรียนรู้...บูรณาการ*. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- อภิชัย เหล่าพิเดช. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 6 (3).
- อัจฉรา อินทร์น้อย. (2555). ผลการสอนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบแผนที่ความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุทุมพร จามรมาน. (2544). การวัดและประเมินการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดพินิจพิชชิ่ง.
- อุมาพร ชัยปรีชา. (2554). ผลการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Macmillan.
- Ahrens, J. A., & O' Brien, K. M. (1997). Predicting gender-role attitudes in adolescent females: Ability, agency, and parental factors. *Psychology of Women Quarterly*, 20, 409-417
- Boom, B. S. (1956). *Human character stics and earning*. New York: Mc Graw-Hill.
- Curbelo, J. (1985). Effects of problem-solving instruction on science and mathematics student achievement: A meta-analysis of findings (Discovery learning, Critical thinking, inquiry, inductive, scientific). *Dissertation Abstracts International*, 46, 23-A.
- Ernest, G., & Newell, A. (1969). *GPS: A case study in generality and problem solving*. New York: Academic Press.
- Gallagher, S. A. (1997). Problem-based learning: Where did it come from, What does it do, and Where is it going?. *Journal for the Education of the Gifted*. 20(4), 332- 362.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Hannafin, M. (1999). *Cognitive and learning factors in web based distance learning environment*. In Moore, Michael Grahame and Anderson W.G. (editors). *Handbook of Distance Education*. (pp. 245-260). New Jersey: Lawrence Erlbaum
- King, I. M. (2005). *A theory for nursing: Systems, concepts process*. New York: John Wiley & Sons.



- Likert, R. (1967). *The method of constructing and attitude scale*. In Reading in Fishbein, M (Ed.), *Attitude Theory and Measurement* (pp. 90-95). New York: Wiley & Son.
- McNamara, C. (1999). *Basic guidelines to problem solving and decision making*.  
Available HTTP: <http://www.authenticityconsulting.com>
- Miller, D. (1998). *Enhancing adolescent competence: Strategies for classroom management*. Washington: An International Thomson.
- Nabors, D. G. (1975). A comparative study of academic achievement and problem solving abilities of black pupils at the intermediate level on computer supported instruction and self-contained instruction programs. *Dissertation Abstract International*, 36, 3242-A.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Polya, George. (1957). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. New York: Doubleday and Company Garden City.
- Stollburg, R. J. (1956). Problem solving, The process game in science teaching. *Science teacher*, 23, 225-228.
- Spiegler, M. D., & Guevremont, D. C. (1998). *Contemporary behavior therapy* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Brooks/ Cole.
- Thurstone, L. L. (1964). *Attitude theory and measurement*. New York: John Wiley & Sons.
- Tu, J. J. (1988). The relationship learning programming and problem-solving ability. *Dissertation Abstracts International*, 50, 1287-A.
- William, B., Werther, Jr. & Keith, D. (2003). *Human resource and management*. New York: McGraw-Hill.
- Wilson, B., Teslow, J., & Taylor, L. (1993). Instructional design perspectives on mathematics education with reference to Vygotsky's theory of social cognition. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, 15(2,3), 65-86.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

1. ดร.สมศิริ สิงห์หลพ ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการสอนกระบวนการแก้ปัญหา  
อาจารย์โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิเดช น้อยไม้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา  
อาจารย์โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
3. นางสาวภรณ์พิมพ์อร สุขปลื้ม ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์  
จังหวัดชลบุรี
4. นางลักขณา สายปรีชา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ  
โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ จังหวัดชลบุรี
5. นายศิริรินทร์ เวชวงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลชลบุรี  
จังหวัดชลบุรี

(สำเนา)

ที่ ศธ. 6621/ว. 2172

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ. เมือง จ.ชลบุรี 20131

10 พฤศจิกายน 2558

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย  
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงการวิจัย และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางวนิดา จำนงค์ผล นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา” โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์ เป็นประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เชษฐ ศรีสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ 0-3839-3486, 0-3810-2069

ผู้วิจัย 08-9404-5695

(สำเนา)

ที่ ศธ. 6621.8/ 2491

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

159 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

28 ธันวาคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย 1 ชุด

ด้วยนางวนิดา จันทร์ผล นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องหน้าที่  
พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา” โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์ เป็นประธานกรรมการมีความประสงค์ขออำนาจ  
ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 37 คน โรงเรียน  
เซนต์ปอลคอนแวนต์ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 4 มกราคม  
พ.ศ. 2559-8 มกราคม พ.ศ. 2559 อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย  
ของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ รักษาการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ 0-3839-3486, 0-3810-2069

ผู้วิจัย 08-9404-5695

(สำเนา)

ที่ ศธ. 6621/2496

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

28 ธันวาคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางวนิดา ขำนงค์ผล นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง หน้าที่  
พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา” อยู่ในความควบคุมดูแลของ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์ เป็นประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียน  
เซนต์ปอลคอนแวนต์ จำนวน 34 คน โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง  
วันที่ 11 มกราคม 2559 – 31 มกราคม 2559 อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทาง  
จริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ รักษาการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ 0-3839-3486, 0-3810-2069

ผู้วิจัย 08-9404-5695

#### ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
- แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
- แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา



(ตัวอย่าง)  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบปรนัย มีทั้งหมด 25 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมเป็น 25 คะแนน ให้เวลา 25 นาที
2. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบ โดยเลือกข้อถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
3. คิดให้รอบคอบก่อนตอบ ถ้ามีปัญหาให้ถามครูหรืออาจารย์ผู้คุมสอบ
4. เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนคืนแบบทดสอบและกระดาษคำตอบ

**สาระการเรียนรู้ที่ 1 (การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบและหน้าที่ในชีวิตประจำวัน)**

1. เหตุใดจึงต้องปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎระเบียบที่กำหนดไว้
  - ก. เพื่อความสงบเรียบร้อยของสังคม
  - ข. เพื่อความสามัคคีในสังคม
  - ค. เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในสังคม
2. ในขณะที่กำลังเรียนหนังสือ การปฏิบัติตนตามข้อตกลงในข้อใดสำคัญที่สุด
  - ก. การทำความสะอาดห้องเรียน
  - ข. การไม่ส่งเสียงดังรบกวนคนอื่น
  - ค. การไม่หลับในห้องเรียน
3. เวลาพักกลางวันในการซื้ออาหาร ควรทำอย่างไร
  - ก. แย่งซื้ออาหารก่อนคนอื่น
  - ข. เข้าแถวซื้ออาหารอย่างเป็นระเบียบ
  - ค. รอให้คนอื่นซื้อก่อนแล้วค่อยไปซื้อทีหลัง
4. เมื่อไปทัศนศึกษายังสถานที่ต่าง ๆ นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
  - ก. การหยิบชิ้นส่วน โบราณสถานมาเป็นที่ระลึก

ข. การเที่ยวชมอย่างเป็นระเบียบ

ค. การวาดภาพและระบายสีลงบนโบราณสถานนั้นเพื่อความสวยงาม

### สาระการเรียนรู้ที่ 2 (การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย)

5. ข้อใดเป็นมารยาทในการรับประทานอาหาร

ก. การไม่เคี้ยวอาหารเสียงดัง

ข. การตักอาหารเพื่อคนอื่นด้วย

ค. การรับประทานอาหารอย่างรวดเร็ว

6. ข้อใดเป็นมารยาทในการทักทายของคนไทย

ก. การจับมือทักทายอย่างสนิทสนม

ข. การทักทายโดยยกมือไหว้

ค. การทักทายโดยการตะโกนเรียกชื่อบุคคลนั้น

7. เมื่อไปวัด นักเรียนควรแต่งกายแบบใด

ก. แต่งกายตามสบาย

ข. แต่งกายให้ทันสมัย

ค. แต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย

8. การปฏิบัติตนตามมารยาทไทยมีประโยชน์อย่างไร

ก. เป็นการแสดงถึงความรักชาติ

ข. เป็นการสืบทอดวัฒนธรรมที่ดีงามของไทย

ค. เป็นการแสดงถึงความมีฐานะทางสังคม

### สาระการเรียนรู้ที่ 3 (ความสัมพันธ์ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน)

9. สมาชิกในครอบครัวควรปฏิบัติต่อชุมชนอย่างไร

ก. ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ระเบียบของชุมชน

ข. ปฏิบัติตนตามความชอบของตนเอง

ค. ปฏิบัติตนตามที่หัวหน้าครอบครัวบอก

10. กฎระเบียบของชุมชนมีความสำคัญอย่างไร
  - ก. ทำให้ชุมชนมีสมาชิกมากขึ้น
  - ข. ทำให้ชุมชนมีความสงบเรียบร้อยมากขึ้น
  - ค. ทำให้สมาชิกมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
11. ข้อใดเป็นการปฏิบัติตามกฎจราจร
  - ก. ถอดหมวกนิรภัยขณะนั่งรถจักรยานยนต์
  - ข. เดินบนพื้นถนนชิดกับทางเท้า
  - ค. ข้ามถนนตรงทางม้าลาย
12. การรกระทำใดที่ช่วยรักษาความสะอาดของชุมชน
  - ก. ทิ้งถุงห่อขนมไว้ได้ดินไม้
  - ข. ทิ้งกระดาษลงในถังขยะ
  - ค. วาดรูปบนกำแพงวัด
13. เมื่อเห็นคนกำลังขโมยทรัพย์สินของชุมชน นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
  - ก. รีบไปแจ้งให้ผู้ใหญ่ทราบ
  - ข. เข้าไปต่อว่าผู้ที่กำลังขโมย
  - ค. ไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว
14. นักเรียนจะดูแลสาธารณสมบัติของชุมชนได้อย่างไร
  - ก. นำสาธารณสมบัติที่ชำรุดไปขาย
  - ข. สอดส่องดูแลไม่ให้ใครเข้ามาทำลาย
  - ค. นำสาธารณสมบัติของชุมชนมาเก็บไว้ที่บ้าน

**สาระการเรียนรู้ที่ 4 (ระบุผู้มีบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจใน โรงเรียนและชุมชน)**

15. ผู้บริหารโรงเรียนมีหน้าที่อย่างไร
  - ก. ดูแลการดำเนินงานในโรงเรียน
  - ข. สอนหนังสือนักเรียน
  - ค. เก็บกวาดโรงเรียน

16. นักเรียนควรปฏิบัติตนต่อผู้บริหารโรงเรียนอย่างไร
  - ก. เดินเลี่ยงไปทางอื่นเมื่อพบผู้บริหารโรงเรียน
  - ข. แสดงความเคารพเมื่อพบผู้บริหารโรงเรียน
  - ค. ไม่สนใจเมื่อผู้บริหารโรงเรียนเดินผ่านมา
17. ข้อใดกล่าวถึงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านได้ถูกต้อง
  - ก. เป็นหัวหน้าครอบครัว
  - ข. เป็นหัวหน้าสมาชิกในตำบล
  - ค. เป็นหัวหน้าสมาชิกในหมู่บ้าน
18. ผู้ใหญ่บ้านมีบทบาท อำนาจหน้าที่อย่างไร
  - ก. แต่งตั้งกำนันในตำบล
  - ข. แต่งตั้งผู้อำนวยการโรงเรียน
  - ค. ส่งเสริมอาชีพของสมาชิกในหมู่บ้าน
19. ถ้าในหมู่บ้านไม่มีผู้ใหญ่บ้านดูแลจะส่งผลอย่างไร
  - ก. หมู่บ้านสงบสุข
  - ข. หมู่บ้านพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว
  - ค. หมู่บ้านเกิดความวุ่นวายพัฒนาได้ช้า
20. การให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเป็นหน้าที่ของบุคคลใด
  - ก. ผู้นำของชุมชน
  - ข. คณะกรรมการของชุมชน
  - ค. สมาชิกทุกคนในชุมชน
21. ผู้นำศาสนามีบทบาท อำนาจหน้าที่อย่างไร
  - ก. ดูแลรักษาผู้ป่วย
  - ข. ส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้
  - ค. ส่งเสริมและจัดพิธีกรรมทางศาสนา

**สาระการเรียนรู้ที่ 5 (การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข)**

22. เมื่อเพื่อนแสดงความคิดเห็น นักเรียนควรทำอย่างไร
- ก. ไม่สนใจ
  - ข. ตั้งใจฟัง
  - ค. ไม่รับฟัง เดินหนี
23. ข้อใดแสดงออกถึงการเคารพในสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น
- ก. หยิบของผู้อื่นมาใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
  - ข. เปิดเพลงเสียงดังให้เพื่อนบ้านได้ยิน
  - ค. รับฟังความคิดเห็นของเพื่อน
24. การปฏิบัติตนอย่างไรเป็นการใช้สิทธิและเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นอย่างถูกต้อง
- ก. ต่อว่าเพื่อนที่สอบตก
  - ข. นินทาเพื่อนในชั้นเรียน
  - ค. ยกย่องชมเชยเพื่อนที่ทำความดี
25. การกระทำในข้อใดที่ถือเป็นการละเมิดเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นของบุคคลอื่น
- ก. การกล่าวชมเชยผู้อื่นด้วยความจริงใจ
  - ข. การกล่าวร้ายผู้อื่นให้เสียหาย
  - ค. การไม่ยอมพูดคุยกับบุคคลอื่น
-

## (ตัวอย่าง)

แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง

1. แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาชุดนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ โดยแต่ละข้อจะประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศ การเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ทางด้านซ้ายมือ ส่วนด้านขวามือเป็นระดับความคิดเห็น 3 ระดับ คือ

ระดับความคิดเห็น

เห็นด้วยมาก ให้คะแนน 3 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง ให้คะแนน 2 คะแนน

เห็นด้วยน้อย ให้คะแนน 1 คะแนน

2. นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดในการตอบแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาฉบับนี้ ไม่มีความคิดเห็นใดที่ถูกหรือผิดเพราะเกิดจากความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนและคำตอบของนักเรียนจะไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น

## ตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		3	2	1
	ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้			
	1. กิจกรรมมีความชัดเจน กระตุ้นความรู้ อยากเห็น ได้ดี		✓	

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		3	2	1
<b>ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้</b>				
1	กิจกรรมชัดเจนดี กระตุ้นความรู้ อยากเห็น ได้ดี			
2	ใช้สื่อและทรัพยากรเรียนรู้อื่นประกอบการค้นคว้า			
3	พัฒนาทักษะการคิด การสืบค้นข้อมูล และการสรุปข้อมูล			
4	ต่อเติมความเข้าใจที่สมบูรณ์ เช่น การตอบคำถาม การจดบันทึก การอภิปรายร่วมกับผู้อื่น การรายงานหน้าชั้นและการสรุป			
5	ส่งเสริม สนับสนุนการทำงานเป็นทีม โดยเกิดผลดีมากกว่าการทำงานเดี่ยว			
6	เปิดโอกาสให้ได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การหาข้อสรุปเมื่อเกิดความขัดแย้ง			
7	ส่งเสริมให้ได้ฝึกการระบุปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ หาวิธีแก้ปัญหา วางแผน และปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหา			
8	ส่งเสริมให้ได้คิด การแสดงออก เพื่อแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์			
9	ส่งเสริมให้ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน			
10	เกิดความรู้สึที่ดี เข้าใจถึงปัญหา ระบุปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ได้ชัดเจนมากขึ้น			
<b>ด้านบรรยากาศการเรียนรู้</b>				
11	ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานร่วมกับผู้อื่น			
12	กระตุ้นให้เกิดการวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์			
13	ได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุดตามศักยภาพ			
14	กระตุ้นให้นำความรู้เดิมออกมาใช้เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ความรู้ใหม่ ทำให้เข้าใจความรู้ใหม่ได้ดี			
15	รู้สึกสนุกสนานกับการเรียนเพราะมีบทบาทในการเรียนรู้เอง			
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับการเรียนรู้</b>				
16	การเรียนเป็นกลุ่มโดยร่วมมือกันเรียนรู้ทำให้มีการพึ่งพาอาศัยกัน และแบ่งปันความคิดเห็น			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		3	2	1
17	สนับสนุนให้มีการเรียนอย่างเข้าใจและจดจำได้นาน เกิดเป็นการเรียนรู้อย่างแท้จริง			
18	สนับสนุนให้เรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นผู้ที่มี การเรียนรู้ตลอดชีวิต			
19	โจทย์ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ส่งผลให้เห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียน กับการปฏิบัติตนในอนาคต			
20	เกิดความรู้สึที่ดี เห็นความสำคัญสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เข้าใจถึง ปัญหาและระบุปัญหา หาสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ได้ชัดเจนมากขึ้น			



## แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

รายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รหัสวิชา ส 12101

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม

ภาคเรียนที่ 2/ 2558

สาระการเรียนรู้ที่ 1 การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน

เวลา 3 ชั่วโมง

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมโลกอย่างสันติสุข

### 2. สาระสำคัญ

การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในครอบครัว โรงเรียน และสถานที่ สาธารณะเป็นหน้าที่ที่ ทุกคนในสังคมพึงปฏิบัติอย่างถูกต้องและเหมาะสม

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 อธิบายการปฏิบัติตนในครอบครัว ในโรงเรียนและในที่สาธารณะได้

3.2 จำแนกข้อตกลง กฎ กติกาและระเบียบของครอบครัวในโรงเรียนและในที่สาธารณะได้

3.3 เห็นความสำคัญในการปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกาและระเบียบของครอบครัวในโรงเรียนและในที่สาธารณะ

### 4. ชิ้นงาน/ ภาระงาน

4.1 ใบงาน เรื่อง การปฏิบัติตัวของฉัน

4.2 ใบงาน เรื่อง ความสามารถในการปัญหา

### 5. สาระการเรียนรู้

5.1 การปฏิบัติตนในครอบครัว โรงเรียน และสถานที่สาธารณะ

5.2 การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ที่ทุกคนในสังคมพึงปฏิบัติ

5.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบหน้าที่ในชีวิตประจำวัน

## 6. สมรรถนะ

- 6.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 6.2 ความสามารถในการคิด
- 6.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

## 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 7.1 มีวินัย
- 7.2 ใฝ่เรียนรู้
- 7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มโดยละความสามารถเก่ง อ่อน กลุ่มละ 5 คน บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้นักเรียนทราบ

8.2 ครูเตรียมบัตรคำให้นักเรียนอ่านและศึกษาดังนี้ ข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบ หน้าที่และคัดเลือกนักเรียนที่ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของชั้นเรียน 2 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนแล้วครูสัมภาษณ์ถึงการปฏิบัติตนของนักเรียนเกี่ยวกับการทำดีต่าง ๆ ของนักเรียนที่ได้คัดเลือก จากนั้นครูให้นักเรียนได้เล่าวิธีการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันทั้งที่บ้านและโรงเรียนให้เพื่อนฟัง แล้วครูให้นักเรียนร่วมกันสนทนา

8.3 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน

8.4 นักเรียนและครูอภิปรายความรู้ หลังจากนั้นครูอธิบายและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### ชั่วโมงที่ 2

8.5 นักเรียนรวมกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวันตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
1. <b>ขั้นระบุปัญหา</b>	<p>1. ครูแจกใบงานเรื่อง การปฏิบัติตัวของฉัน เพื่อให้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบบันทึกลงในใบงาน โดยครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจและวิเคราะห์การปฏิบัติตนในครอบครัวในโรงเรียน ในที่สาธารณะ ครูกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิดโดยใช้คำถาม เช่น จะปฏิบัติตนอย่างไรเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสังคม ให้นักเรียนยกตัวอย่างการปฏิบัติตนด้วยพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองเพื่อช่วยกันหาคำตอบการปฏิบัติตัวตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบหน้าที่ใช้วัดประจำวัน พร้อมสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวดังกล่าวแต่ละกลุ่มนำเสนอผลจากการสรุปที่หน้าชั้นเรียน</p> <p>3. ครูและนักเรียนร่วมสนทนาเพิ่มเติม เช่น นักเรียนสังเกตว่าการปฏิบัติตัวในสถานที่ที่กำหนดให้มีความแตกต่างกันอย่างไร นักเรียนคิดว่าในกลุ่มของนักเรียนเกิดปัญหาใด เพราะเหตุใด จึงระบุว่าสิ่งนั้นเป็นปัญหาหากเกิดขึ้นกับตัวของนักเรียน นักเรียนจะอย่างไร</p>
2. <b>ขั้นวิเคราะห์ปัญหา</b>	<p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์จากใบงานความสามารถในการแก้ปัญหา โดยระดมสมอง หาปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุด แล้วเลือกมา 1 ปัญหา ที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุด มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด</p> <p>5. บอกสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ลงในใบงานความสามารถในการแก้ปัญหา</p>
3. <b>ขั้นสร้างทางเลือก</b>	<p>6. นักเรียนระดมสมองหาวิธีการแก้ปัญหาที่จะเป็นไปได้มากที่สุด แล้วเลือกวิธีการที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับปัญหามากที่สุด 3 แนวทาง</p>
4. <b>ขั้นดำเนินการตามทางเลือก</b>	<p>7. ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดโดยใช้คำถาม เช่น ใครจะเป็นผู้ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>8. นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เป็นไปได้มากที่สุดจาก 3 แนวทางที่เลือกไว้</p>
5. <b>ขั้นสรุปผล</b>	<p>9. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการพร้อมยกรายละเอียดของการแก้ปัญหาด้วยว่าใครเป็นผู้ทำให้เกิดปัญหา อะไรคือวิธีการแก้ปัญหา และจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร</p>
6. <b>ขั้นนำไปประยุกต์ใช้</b>	<p>10. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร</p>

### ชั่วโมงที่ 3

8.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็นว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร

8.7 ให้นักเรียนฝึกฝนการปฏิบัติตนตามข้อตกลงและระเบียบของโรงเรียน เช่น การใช้ห้องสมุด การเข้าฟังบรรยายในหอประชุม การแต่งกาย และการปฏิบัติตนตามข้อตกลงของห้องเรียน เป็นต้น

### 9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งข้อมูลการเรียนรู้

9.1 บัตรคำ

9.2 ใบความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน

9.3 ใบงาน เรื่อง การปฏิบัติตัวของฉัน

9.4 ใบงาน เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา

9.5 หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น ป. 2

### 10. การวัดและประเมินผล

10.1 ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานกิจกรรม

10.2 สังเกตจากการร่วมกิจกรรมกลุ่ม

10.3 การตรวจแบบทดสอบของนักเรียน

### 11. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

11.1 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน

11.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

11.3 แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบหน้าที่ในชีวิตประจำวัน

## บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางวนิดา จำนงค์ผล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

(นางลัทธนา สายปรีชา)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

## ใบความรู้

### เรื่อง การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ในชีวิตประจำวัน

การปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎ ระเบียบ หน้าที่ คือ ข้อกำหนดในการปฏิบัติตน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสังคมและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

1. การปฏิบัติตนในครอบครัว เช่น เชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่ ช่วยเหลืองานบ้าน

2. การปฏิบัติตนในโรงเรียน เช่น แต่งกายให้ถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน เชื่อฟังคำสั่งสอนและแสดงความเคารพคุณครู ตั้งใจเรียน ไม่พูดคุยในเวลาเรียน เข้าแถวซื้ออาหารอย่างมีระเบียบ

3. การปฏิบัติตนในสถานที่สาธารณะ เช่น การรักษาความสะอาด ไม่ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อื่น เข้าแถวอย่างเป็นระเบียบ ไม่สัมผัสหรือปีนป่ายในโบราณสถาน

**ใบงาน**  
**เรื่อง การปฏิบัติตัวของฉัน**

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

- สมาชิกในกลุ่ม 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ให้นักเรียนยกตัวอย่างการปฏิบัติตนในครอบครัว โรงเรียน และสถานที่สาธารณะที่เคยปฏิบัติมาอย่างละ 1 ตัวอย่าง

การปฏิบัติตัวของฉัน		
การปฏิบัติตน ในครอบครัว	การปฏิบัติตน ในโรงเรียน	การปฏิบัติตน ในสถานที่สาธารณะ
..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
<b>ผลที่เกิดขึ้น</b>		
..... ..... ..... ..... .....		

## ใบงาน

### เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

- สมาชิกในกลุ่ม
- 1.....
  - 2.....
  - 3.....
  - 4.....
  - 5.....

**สถานการณ์ที่ 1** ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4 (8 คะแนน)

ณ ห้องสมุดของโรงเรียนแห่งหนึ่ง มีนักเรียนที่เข้าไปใช้บริการห้องสมุดด้วยจุดประสงค์ต่าง ๆ เช่น อ่านหนังสือ ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม อ่านข่าวประจำวัน เป็นต้น ทุก ๆ วัน ค.ญ.แววตา จะเข้ามาห้องสมุดและส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น เดินไปเดินมาบริเวณรอบ ๆ ห้องทำให้เป็นที่รำคาญและส่งผลให้นักเรียนที่กำลังอ่านหนังสืออยู่เสียสมาธิอย่างมาก และเธอมักโดนครูบรรณารักษ์บ่นเสมอว่าหมดเวลาการใช้บริการของห้องสมุดแล้ว

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

.....

.....

.....

2. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอะไรคือสาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

3. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

4. นักเรียนคิดว่า ถ้าสามารถแก้ปัญหานี้ได้ จะเกิดผลอย่างไร

.....

.....

.....



**เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา**

รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน
<b>การทำความเข้าใจกับปัญหา</b> 1. การระบุปัญหา	2 หมายถึง สามารถระบุปัญหาได้ครบถ้วนทุกปัญหา ถูกต้อง ชัดเจน 1 หมายถึง ระบุปัญหาได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน 0 หมายถึง ระบุปัญหาไม่ถูกต้อง
<b>การวางแผนในการแก้ปัญหา</b> 2. อธิบายสาเหตุของปัญหา	2 หมายถึง สามารถอธิบายสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้ถูกต้อง ชัดเจน 1 หมายถึง อธิบายสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาถูกต้องแต่ไม่ชัดเจน 0 หมายถึง อธิบายสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาไม่ถูกต้อง
<b>การดำเนินการแก้ปัญหา</b> 3. วิธีการแก้ปัญหา	2 หมายถึง สามารถเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้เหมาะสมเป็นไปได้ อธิบายได้ชัดเจน 1 หมายถึง เลือกวิธีการแก้ปัญหาได้เหมาะสม แต่มีความเป็นไปได้ น้อย 0 หมายถึง เลือกวิธีการแก้ปัญหาไม่ถูกต้อง
<b>การตรวจสอบการแก้ปัญหา</b> 4. ผลที่ได้รับจากการแก้ปัญหา	2 หมายถึง สามารถระบุผลที่ได้รับจากการแก้ปัญหาได้ ครอบคลุม ถูกต้องสมบูรณ์ 1 หมายถึง ระบุผลที่ได้รับจากการแก้ปัญหาได้ถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุม 0 หมายถึง ระบุผลที่ได้รับจากการแก้ปัญหาไม่ถูกต้อง

**เกณฑ์การตัดสินความสามารถในการแก้ปัญหตามขั้นตอน (คะแนนเต็ม 2 คะแนน)**

- 1.50-2.0 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาระดับสูง
- 0.50-1.49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาระดับปานกลาง
- 0-0.49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาระดับต่ำ

**แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม**  
(ประเมินโดยครู)

โรงเรียน.....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....ระดับชั้น.....

ประเมินพฤติกรรมกลุ่มการทำงานครั้งที่.....กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

คำชี้แจง ครูสังเกตพฤติกรรมของกลุ่ม แล้วทำเครื่องหมาย✓ในรายการที่กลุ่มปฏิบัติ

รายการ	พฤติกรรม		ระดับคุณภาพ		
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. การแบ่งงานกันรับผิดชอบ					
2. การรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก					
3. การปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย					
4. ความสามัคคีของสมาชิกภายในกลุ่ม					
5. ความรับผิดชอบของกลุ่ม					
สรุป					

ระดับคุณภาพ

ปฏิบัติ 7-10 รายการ พฤติกรรมอยู่ในระดับดี

ปฏิบัติ 4-6 รายการ พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

ปฏิบัติ 1-3 รายการ พฤติกรรมอยู่ในระดับปรับปรุง

## แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

รายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	รหัสวิชา ส 12101
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม		
สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม		ภาคเรียนที่ 2/ 2558
สาระการเรียนรู้ที่ 2 การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย		เวลา 2 ชั่วโมง

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงามและ  
ธำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

### 2. สาระสำคัญ

มารยาทไทย เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของคนไทยที่คนไทยทุกคน ควรปฏิบัติให้ถูกต้อง  
และเหมาะสม

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 อธิบายมารยาทไทยในการปฏิบัติตนตามหลักมารยาทไทยได้

3.2 แสดงวิธีการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย การแสดงความเคารพ การทักทายและ  
การพูด การยืน การเดิน การนั่ง และการแต่งกาย

3.3 เห็นคุณค่าและชื่นชมในการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย

### 4. ชิ้นงาน/ ภาระงาน

4.1 การอธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย

4.2 การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย

4.3 การแก้ปัญหา เกี่ยวกับปัญหาเรื่องมารยาทไทย

### 5. สาระการเรียนรู้

5.1 การปฏิบัติตนตามหลักมารยาทไทย

5.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการปฏิบัติตนตามหลักมารยาทไทย

### 6. สมรรถนะ

6.1 ความสามารถในการสื่อสาร

6.2 ความสามารถในการคิด

6.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

## 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

7.1 มีวินัย

7.2 ใฝ่เรียนรู้

7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยละความสามารถเก่ง อ่อน กลุ่มละ 5 คน

8.2 ครูเตรียมภาพมารยาทไทย เช่น ภาพการแสดงความเคารพ ภาพการทักทาย การไหว้ การกราบ การแต่งกาย ดัดที่บนกระดานให้นักเรียนร่วมกันศึกษา

8.3 ครูให้นักเรียนร่วมกันศึกษามารยาทไทยในการแสดงความเคารพและการทักทาย โดยครูอธิบายให้นักเรียนฟัง ดังนี้ มารยาทในการแสดงความเคารพ และการทักทายตามมารยาทของไทย คือ การกราบ การไหว้ และกล่าวคำว่า “สวัสดี” เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของชาติไทย การปฏิบัติตามมารยาทไทยจึงเป็นการรักษาเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของชาติไทย

8.4 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่องมารยาทไทย

8.5 ครูอธิบายและสาธิตให้นักเรียนดูเกี่ยวกับการกราบไหว้บุคคลต่าง ๆ ดังนี้ การกราบพระ กราบผู้ใหญ่

8.6 นักเรียนรวมกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่อง มารยาทไทย

8.7 ครูแจกใบงาน เรื่องงามอย่างไทย เพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบ บันทึกลงในใบงาน โดยครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจและวิเคราะห์การแสดงความเคารพ เป็นวัฒนธรรมอันดีงามของไทยที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา ครูกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิด โดยใช้คำถาม เช่น จากการสำรวจการปฏิบัติตามมารยาทไทย นักเรียนคิดว่ามารยาทด้านต่าง ๆ มีความเหมาะสมถูกต้องตามหลักมารยาทไทยมากน้อยเพียงใด โดยบันทึกลงในใบงาน

## ชั่วโมงที่ 2

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
1. <b>ขั้นระบุปัญหา</b>	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองเพื่อช่วยกันหาคำตอบการปฏิบัติตัวตามหลักมารยาทไทย พร้อมสรุปผลความถี่ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวดังกล่าว แต่ละกลุ่มนำเสนอผลจากการสรุป 2. ครูและนักเรียนร่วมสนทนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวตามหลักมารยาทไทย เช่น 2.1 นักเรียนคิดว่า การปฏิบัติตนตามมารยาทไทยของแต่ละคนมีความแตกต่างกันอย่างไร 2.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติตนตามมารยาทไทยด้านใดมากที่สุดในชีวิตประจำวัน เช่น มารยาทในการแสดงความเคารพและกล่าวทักทาย มารยาทในการพูด มารยาทในการยืน มารยาทในการเดิน มารยาทในการนั่ง มารยาทในการแต่งกาย 2.3 นักเรียนคิดว่า ในตอนนี้กลุ่มของนักเรียนเกิดปัญหาการปฏิบัติตนตามมารยาทไทยด้านใดมากที่สุด 2.4 ทำไมนักเรียนจึงมีข้อบกพร่องในการปฏิบัติตนตามมารยาทไทยด้านนั้น ๆ 2.5 นักเรียนจะสามารถแก้ไขปรับปรุงตนเองได้อย่างไร
2. <b>ขั้นวิเคราะห์ ปัญหา</b>	4. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์จากใบงาน เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยระดมสมองหาปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามมารยาทไทยที่สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุดแล้วเลือกมา 1 ปัญหา ที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุด มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด 5. บอกสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นลงในใบงาน
3. <b>ขั้นสร้างทางเลือก</b>	6. นักเรียนระดมสมองหาวิธีการแก้ปัญหาที่จะเป็นไปได้มากที่สุดแล้ว เลือกวิธีการที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับปัญหามากที่สุด 3 แนวทาง
4. <b>ขั้นดำเนินการตามทางเลือก</b>	7. ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดโดยใช้คำถาม เช่น ใครจะเป็นผู้ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้น 8. นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมเป็นไปได้มากที่สุดจาก 3 แนวทางที่เลือกไว้
5. <b>ขั้นสรุปผล</b>	9. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการ พร้อมยกรายละเอียดของการแก้ปัญหาด้วยว่า ใครเป็นผู้ทำให้เกิดปัญหาอะไรคือวิธีการแก้ปัญหา และจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร
6. <b>ขั้นนำไปประยุกต์ใช้</b>	10. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร

**9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งข้อมูลการเรียนรู้**

- 9.1 ใบความรู้ เรื่อง มารยาทไทย
- 9.2 ใบงาน เรื่อง งามอย่างไทย
- 9.3 ใบงาน เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 9.4 หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น ป. 2

**10. การวัดและประเมินผล**

- 10.1 สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานกิจกรรม
- 10.2 สังเกตจากการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย
- 10.3 การตรวจแบบทดสอบของนักเรียน

**11. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล**

- 11.1 แบบสังเกตประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน
- 11.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย
- 11.3 แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง มารยาทไทย

## บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางวนิดา จันทร์ผล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

(นางลัทธนา สายปรีชา)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

## ใบความรู้ เรื่อง มารยาทไทย

**มารยาท หมายถึง กิริยา วาจา ที่สุภาพเรียบร้อย ที่พึงปฏิบัติให้เหมาะสม**

1. มารยาทในการแสดงความเคารพและทักทาย เป็นวัฒนธรรมอันดีงามของไทย ที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา การแสดงความเคารพโดยการกราบหรือไหว้
2. มารยาทในการพูด การใช้คำพูดหรือสนทนากับผู้อื่นควรใช้ถ้อยคำพูดที่สุภาพ ไพเราะ ไม่ควรพูดเสียงดัง และควรมีคำลงท้าย เช่น ครับ/ค่ะ
3. มารยาทในการยืน จะปฏิบัติแตกต่างกันในแต่ละโอกาส เช่น การยืนต่อหน้าผู้ใหญ่ มือประสานกันต่ำกว่าระดับเอว การยืนเคารพธงชาติยืนตรงมือแนบไว้ข้างลำตัว
4. มารยาทในการเดิน การเดินผ่านผู้ใหญ่จะปฏิบัติแตกต่างกัน เช่น
  - 4.1 การเดินผ่านขณะผู้ใหญ่ยืน ให้เดินผ่านวันระยะห่างพอสมควร
  - 4.2 การเดินผ่านขณะผู้ใหญ่นั่งเก้าอี้ ให้เดินผ่านวันระยะห่างพอสมควร
  - 4.3 การเดินผ่านขณะผู้ใหญ่นั่งกับพื้น ให้เดินผ่านวันระยะห่างพอสมควร
5. มารยาทในการนั่ง
  - 5.1 การนั่งกับพื้น ควรนั่งพับเพียบโดยการนั่งราบกับพื้นพับขา เก็บปลายเท้า
  - 5.2 การนั่งเก้าอี้ ควรนั่งโดยส้ารวม ตัวตรง มือทั้งสองประสานวางบนหน้าขา
6. มารยาทในการแต่งกายที่เหมาะสมกับสถานที่และโอกาส เป็นมารยาททางสังคม สิ่งสำคัญคือเสื้อผ้าที่สวมใส่ต้องสะอาด ไม่มีรอยเปื้อน ไม่เปียกชื้นหรือมีกลิ่นอับ



**ใบงาน**  
**เรื่อง มารยาทไทย**

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

ให้นักเรียนสำรวจการปฏิบัติตนตามมารยาทไทย โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความเป็นจริงแล้ว  
ตอบคำถาม

นักเรียนปฏิบัติตนตามมารยาทไทยมากน้อยเพียงใด

2 คะแนน = ปฏิบัติตนสม่ำเสมอ

1 คะแนน = ปฏิบัติตนไม่สม่ำเสมอ

0 คะแนน = ไม่เคยปฏิบัติ

การปฏิบัติตนตามมารยาทไทย	เกณฑ์การให้คะแนน		
	2	1	0
1. ยกมือไหว้พร้อมกล่าวคำว่า สวัสดีครับ/ค่ะ เมื่อพบผู้ใหญ่	_____	_____	_____
2. พุดจาสุภาพไพเราะกับผู้อื่น	_____	_____	_____
3. ยืนค้อมตัวมือประสานกันขณะยืนต่อหน้าผู้ใหญ่	_____	_____	_____
4. นั่งพับเพียบขณะนั่งอยู่ต่อหน้าผู้ใหญ่	_____	_____	_____
5. แต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับสถานที่	_____	_____	_____
ได้คะแนนรวม.....คะแนน			

**เกณฑ์การประเมินผล**

ถ้าได้ 10 คะแนน นักเรียนปฏิบัติตนระดับดีมาก

8-9 คะแนน นักเรียนปฏิบัติตนระดับดี

6-7 คะแนน นักเรียนปฏิบัติตนระดับพอใช้

ต่ำกว่า 5 คะแนน นักเรียนควรปรับปรุงการปฏิบัติตน

1. นักเรียนปฏิบัติตนตามมารยาทไทยระดับใด.....

2. การปฏิบัติตนตามมารยาทไทยสอดคล้องกับคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ข้อใด

.....รักความเป็นไทย      .....ใฝ่เรียนรู้      ..... มีวินัย

## ใบงาน

### เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

สถานการณ์ที่ 2 ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4 (8 คะแนน)

เด็ก ๆ ทุกคนดีใจที่โรงเรียนใกล้จะเปิดเทอมแล้ว จะได้มาพบปะพูดคุย เล่นสนุกสนานกับเพื่อน ๆ อีกเช่นเดิมและยังได้พบครูประจำชั้นคนใหม่ที่แสนสวยและใจดีอีกด้วย เมื่อน้องแพรมาถึงโรงเรียนเห็นเพื่อน ๆ วิ่งเล่นกันในสนามเด็กเล่น บางคนก็อวดเสื้อผ้าชุดใหม่ รองเท้านักเรียนคู่ใหม่ แต่น้องแพรไม่ยอมมาโรงเรียน ไม่มีเพื่อนเล่นด้วย เมื่ออยู่ในชั่วโมงเรียนน้องแพรชอบส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นและหยิบยืมอุปกรณ์การเรียนของเพื่อน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเพื่อนเสียก่อน

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

.....

.....

.....

2. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอะไรคือสาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

3. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

4. นักเรียนคิดว่า ถ้าสามารถแก้ปัญหานี้ได้ จะเกิดผลอย่างไร

.....

.....

.....



6.2 ความสามารถในการคิด

6.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

## 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

7.1 มีวินัย

7.2 ใฝ่เรียนรู้

7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้พร้อมทั้งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มโดยละความสามารถเก่ง อ่อน กลุ่มละ 5 คน บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้นักเรียนทราบ

8.2 ครูเตรียมแผนภาพการปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบ ของชุมชน และให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับสาธารณสมบัติของชุมชนที่ตนเองมีส่วนช่วยดูแลรักษาในฐานะเป็นผู้ที่อยู่ในชุมชนนั้น

8.3 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

8.4 นักเรียนและครูอภิปรายความรู้หลังจากนั้นครูอธิบายและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### ชั่วโมงที่ 2

8.5 นักเรียนรวมกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัว ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
1. <b>ขั้นระบุปัญหา</b>	1. ครูแจกใบงานเรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา หลังจากนั้นให้นักเรียนระดมสมองเพื่อหาปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้
2. <b>ขั้นวิเคราะห์ปัญหา</b>	2. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์จากใบงาน โดยระดมสมองหาปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุด แล้วเลือกมา 1 ปัญหาที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุด มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด 3. ให้นักเรียนบอกสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
3. <b>ขั้นสร้างทางเลือก</b>	4. นักเรียนระดมสมองหาวิธีการแก้ปัญหาที่จะเป็นไปได้มากที่สุดแล้วเลือกวิธีการที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับปัญหามากที่สุด 3 แนวทาง
4. <b>ขั้นดำเนินการตามทางเลือก</b>	5. ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดโดยใช้คำถาม เช่น ใครจะเป็นผู้ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้น 6. นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมเป็นไปได้มากที่สุดจาก 3 แนวทางที่เลือกไว้
5. <b>ขั้นสรุปผล</b>	7. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการพร้อมขยายละเอียดของการแก้ปัญหาด้วยว่า ใครเป็นผู้ทำให้เกิดปัญหา อะไรคือวิธีการแก้ปัญหา และจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร
6. <b>ขั้นนำไปประยุกต์ใช้</b>	8. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร

## 9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งข้อมูลการเรียนรู้

9.1 ใบความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

9.2 ใบงาน เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา

9.3 หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น ป.2

## 10. การวัดและประเมินผล

10.1 ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานกิจกรรม

10.2 สังเกตจากการร่วมกิจกรรมกลุ่ม

10.3 การตรวจแบบทดสอบของนักเรียน

## 11. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

11.1 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน

11.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

11.3 แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะ  
เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

## บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางวนิดา จำนงค์ผล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

(นางลัทธนา สายปรีชา)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

## ใบความรู้

### เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

ความสัมพันธ์ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวกับชุมชนเพื่อให้การอยู่ร่วมกันระหว่างบุคคลในชุมชนมีความสงบเรียบร้อย ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนควรปฏิบัติตนดังนี้

1. การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของชุมชน เช่น การปฏิบัติตามกฎจราจร รักษาความสะอาด โดยทิ้งขยะลงถังทุกครั้ง
2. การช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น ดูแลรักษาความสะอาดของชุมชน ร่วมกันพัฒนาชุมชนร่วมรณรงค์และต่อต้านสารเสพติด บริจาคสิ่งของให้เพื่อนบ้านยามเดือดร้อน
3. การดูแลรักษาสาธารณสมบัติของชุมชน เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกในชุมชนเช่น สนามเด็กเล่น ถนน เสาไฟฟ้า ตู้โทรศัพท์ เป็นต้น



**ใบงาน**  
**เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา**

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

**สถานการณ์ที่ 3** ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4 (8 คะแนน)

ในหมู่บ้านของลุงไสว เป็นชุมชนแออัด สมาชิกของชุมชนจะอยู่ร่วมกันอย่างไม่สนใจใคร ต่างคนต่างไม่เอาใจใส่ต่อกัน และที่สำคัญทุกคนยังไม่ช่วยดูแลรักษาสาธารณสมบัติของชุมชน ขยายสวนองมีบ้านติดกับตู้โทรศัพท์สาธารณะและมีเพียงตู้เดียวในชุมชนก็ปล่อยปละละเลยให้วัยรุ่นในซอยที่คึกคะนองทุบตู้เอาทำลายโทรศัพท์งานใช้งานไม่ได้ คืบหนึ่งเกิดเหตุสายไฟฟ้าลัดวงจรเกิดไฟไหม้ที่ข้างบ้านขยายสวนองและลุกลามไปทั่วชุมชนทำให้ทุกคนในชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากไฟไหม้ที่เกิดขึ้น

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

.....

.....

.....

2. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอะไรคือสาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

3. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

4. นักเรียนคิดว่า ถ้าสามารถแก้ปัญหานี้ได้ จะเกิดผลอย่างไร

.....

.....

.....



### 7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถเก่ง อ่อน กลุ่มละ 5 คน บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้นักเรียนทราบ

8.2 ครูเตรียมการแสดงบทบาทสมมติในโรงเรียนบ้านแสนสุข มีครูสุวิทย์ ซึ่งเป็นศิษย์เก่าและเป็นคนในหมู่บ้าน ได้มาเป็นครูประจำอยู่ที่โรงเรียนแสนสุขแห่งนี้มีความตั้งใจที่จะพัฒนาโรงเรียนแสนสุข และให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

### ชั่วโมงที่ 2

8.3 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน

8.4 นักเรียนและครูอภิปรายความรู้หลังจากนั้นครูอธิบายและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### ชั่วโมงที่ 3

8.5 นักเรียนรวมกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัว ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
1. ขั้นระบุปัญหา	1. ครูแจกใบความรู้เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา 2. ครูแจกใบงานเรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา หลังจากนั้นให้นักเรียนระดมสมองเพื่อหาปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้
2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์จากใบงานโดยระดมสมอง หาปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุดแล้วเลือกมา 1 ปัญหา ที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุด มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด 4. ให้นักเรียนบอกสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ขั้นสร้างทางเลือก	5. นักเรียนระดมสมองหาวิธีการแก้ปัญหาที่จะเป็นไปได้มากที่สุดแล้วเลือกวิธีการที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับปัญหามากที่สุด 3 แนวทาง

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
4. ขั้นตอนการเลือกตามทางเลือก	6. ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิด โดยใช้คำถาม เช่น ใครจะเป็นผู้ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้น 7. นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เป็นไปได้มากที่สุดจาก 3 แนวทางที่เลือกไว้
5. ขั้นสรุปผล	8. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการ พร้อมขยายละเอียดของการแก้ปัญหาด้วยว่าใครเป็นผู้ทำให้เกิดปัญหา อะไรคือวิธีการแก้ปัญหาและจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร
6. ขั้นนำไปประยุกต์ใช้	9. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร

### 9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งข้อมูลการเรียนรู้

- 9.1 ใบความรู้เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน
- 9.2 ใบงานเรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 9.3 หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น ป. 2

### 10. การวัดและประเมินผล

#### วิธีการ

- 10.1 ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานกิจกรรม
- 10.2 สังเกตจากการร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 10.3 การตรวจแบบทดสอบของนักเรียน

### 11. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

- 11.1 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน
- 11.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- 11.3 แบบทดสอบหลังเรียน เรื่องความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะ

เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

## บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางวนิดา จันทร์ผล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

(นางลัทธนา สายปรีชา)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

## ใบความรู้

### เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน

ผู้มีบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียน คือ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือ ผู้อำนวยการ โรงเรียนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อโรงเรียนเพราะมีหน้าที่ในการบริหารโรงเรียนให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้มีอำนาจในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ในโรงเรียนเพื่อให้สมาชิกในโรงเรียนทุกคนมีระเบียบวินัยปฏิบัติตามกฎของโรงเรียนและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

1. ผู้มีบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในชุมชน ชุมชน คือการอยู่ร่วมกันของครอบครัวหลาย ๆ ครอบครัว สมาชิกในชุมชนจะเลือกตัวแทนของชุมชนทำหน้าที่บริหารงานในชุมชนเพื่อให้ชุมชนเกิดความเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข

2. ผู้ที่มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจในชุมชน มีดังนี้

2.1 ผู้ใหญ่บ้าน มีหน้าที่บริหารงานและดูแลความเรียบร้อยภายในหมู่บ้าน

2.2 กำนัน มีหน้าที่บริหารงานในตำบล ดูแลความสงบเรียบร้อยและดูแลสมาชิก

ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย

3. ผู้นำท้องถิ่น มีหน้าที่บริหารงานในท้องถิ่นและดูแลความสงบเรียบร้อยเพื่อให้สมาชิกอยู่ร่วมกันอย่าง

มีความสุข

3.1 แพทย์ประจำตำบล มีหน้าที่ดูแลรักษาคนป่วยในตำบล

3.2 ผู้นำศาสนา มีบทบาท หน้าที่ในการตัดสินใจเกี่ยวกับพิธีกรรมทางศาสนาและเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน

## ใบงาน

### เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

- สมาชิกในกลุ่ม
- 1.....
  - 2.....
  - 3.....
  - 4.....
  - 5.....

สถานการณ์ที่ 4 ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4 (8 คะแนน)

ในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง มีสมาชิกของหมู่บ้านนับถือศาสนาแตกต่างกัน หมู่บ้านนี้รับสมาชิกส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ หมู่บ้านนี้รับสมาชิกนับถือศาสนาอิสลาม ส่วนหมู่บ้านนี้รับสมาชิกนับถือศาสนาคริสต์ เมื่อมีงานประจำปีของหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านจึงเชิญตัวแทนของสมาชิกทั้ง 3 หมู่บ้านร่วมจัดงานและดำเนินพิธีกรรมทางศาสนาเพื่อเป็นสิริมงคล สมาชิกของแต่ละหมู่บ้านตกลงกันไม่ได้ จึงเกิดการทะเลาะกันผู้ใหญ่บ้านจะหาวิธีใดให้สมาชิกในชุมชนร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้งานประจำปีของหมู่บ้านได้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

.....

.....

.....

2. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอะไรคือสาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

3. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

4. นักเรียนคิดว่า ถ้าสามารถแก้ปัญหานี้ได้ จะเกิดผลอย่างไร

.....

.....

.....

## แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

รายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	รหัสวิชา ส 12101
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม		
สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม		ภาคเรียนที่ 2/ 2558
สาระการเรียนรู้ที่ 5 อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข		เวลา 4 ชั่วโมง

---

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

### 2. สาระสำคัญ

การยอมรับความคิด ความเชื่อ ความสามารถ และการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกัน เป็นการเคารพสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 อธิบายความหมายของสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น ความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกันได้

3.2 ยอมรับความแตกต่างของคนในสังคมและเคารพในสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น

3.3 ยอมรับความคิด ความเชื่อ ความสามารถและการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกัน และเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนตามสิทธิและเสรีภาพที่กฎหมายกำหนด

### 4. ชิ้นงาน/ ภาระงาน

4.1 ใบงาน เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน

4.2 ใบงาน เรื่อง ความสามารถในการปัญหา

### 5. สาระการเรียนรู้

5.1 การยอมรับความคิด ความเชื่อ ความสามารถ และการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกัน

5.2 การเคารพในสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

5.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการเคารพในสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

### 6. สมรรถนะ

6.1 ความสามารถในการสื่อสาร

6.2 ความสามารถในการคิด



### 6.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

## 7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

### 7.1 มีวินัย

### 7.2 ใฝ่เรียนรู้

### 7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

8.1 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม โดยละความสามารถเก่ง อ่อน กลุ่มละ 5 คน บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มให้นักเรียนทราบ

8.2 ครูเตรียมเรื่องราวเหตุการณ์จำลองเกี่ยวกับการไม่ได้รับการศึกษาของน้องแยมที่อาศัยอยู่กับตาและยายที่มีอาชีพเก็บของเก่าขายซึ่งมีฐานะยากจน ทำให้น้องแยมไม่ได้เรียนหนังสือ เพราะตาและยายไม่มีเงินส่งให้เรียน ดังนั้น น้องแยมจึงกลายเป็นคนไม่มีความรู้และต้องประกอบอาชีพเช่นเดียวกับตาและยายมาเล่าให้นักเรียนฟังและให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นร่วมกัน

### ชั่วโมงที่ 2

8.3 นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง บทบาทและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจ ในโรงเรียนและชุมชน

8.4 นักเรียนและครูอภิปรายความรู้ หลังจากนั้นครูอธิบายและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### ชั่วโมงที่ 3

8.5 นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน วิเคราะห์ความคิดเห็นเป็นรายบุคคลและบันทึกในสมุดจดงาน

8.6 ให้นักเรียนนำเสนอแนวคิดของตนหน้าชั้นเรียน

8.7 ครูและเพื่อน ๆ ร่วมสรุปความคิดเห็นเพิ่มเติม

## ชั่วโมงที่ 4

ขั้นตอนการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน
1. ขั้นระบุปัญหา	1. ครูแจกใบความรู้ เรื่อง เรื่องการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุขให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา 2. ครูแจกใบงาน เรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหาให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษาให้นักเรียนได้ช่วยระดมสมองเพื่อหาปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้
2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	3. ให้นักเรียนร่วมกันระดมความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และความสำคัญของปัญหามากที่สุด
3. ขั้นสร้างทางเลือก	4. นักเรียนในแต่ละกลุ่มรวบรวมปัญหาที่สมาชิกของกลุ่มนำเสนอ นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด
4. ขั้นดำเนินการตามทางเลือก	5. ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดโดยใช้คำถาม เช่น ใครจะเป็นผู้ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้น 6. นักเรียนช่วยกันศึกษาค้นคว้าและคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมเป็นไปได้อย่างมากที่สุดจาก 3 แนวทางที่เลือกไว้
5. ขั้นสรุปผล	7. นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการ พร้อมบอกรายละเอียดของการแก้ปัญหาคือว่า ใครเป็นผู้ทำให้เกิดปัญหา อะไรคือวิธีการแก้ปัญหา และจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร
6. ขั้นนำไปประยุกต์ใช้	8. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้สามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างไร

## 9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งข้อมูลการเรียนรู้

- 9.1 ใบความรู้เรื่อง การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข
- 9.2 ใบงานเรื่อง ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 9.3 หนังสือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น ป. 2

## 10. การวัดและประเมินผล

## วิธีการ

- 10.1 ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานกิจกรรม

10.2 สังกะตจากการร่วมกิจกรรมกลุ่ม

10.3 การตรวจแบบทดสอบของนักเรียน

11. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

11.1 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน

11.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

11.3 แบบทดสอบหลังเรียน เรื่องความสัมพันธ์ของตนเองและครอบครัวในฐานะ  
เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้

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

ปัญหาและอุปสรรค

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

แนวทางแก้ไข

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

ข้อเสนอแนะ

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางวนิดา จันทร์ผล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

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

(นางลัทธนา สายปรีชา)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

## ใบความรู้

### เรื่อง การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ

ผู้มีบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียน คือ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือ ผู้อำนวยการ โรงเรียนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อโรงเรียนเพราะมีหน้าที่ในการบริหารโรงเรียนให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้มีอำนาจในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ในโรงเรียนเพื่อให้สมาชิกในโรงเรียนทุกคนมีระเบียบวินัยปฏิบัติตามกฎของโรงเรียนและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

1. ผู้มีบทบาทและอำนาจในการตัดสินใจในชุมชน ชุมชน คือการอยู่ร่วมกันของครอบครัวหลาย ๆ ครอบครัว สมาชิกในชุมชนจะเลือกตัวแทนของชุมชนทำหน้าที่บริหารงานในชุมชนเพื่อให้ชุมชนเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข

2. ผู้ที่มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจในชุมชน มีดังนี้

2.1 ผู้ใหญ่บ้าน มีหน้าที่บริหารงานและดูแลความเรียบร้อยภายในหมู่บ้าน

2.2 กำนัน มีหน้าที่บริหารงานในตำบล ดูแลความสงบเรียบร้อยและดูแลสมาชิกให้ปฏิบัติตามกฎหมาย

3. ผู้นำท้องถิ่น มีหน้าที่บริหารงานในท้องถิ่นและดูแลความสงบเรียบร้อยเพื่อให้สมาชิกอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

3.1 แพทย์ประจำตำบล มีหน้าที่ดูแลรักษาคนป่วยในตำบล

3.2 ผู้นำศาสนา มีบทบาทหน้าที่ในการตัดสินใจเกี่ยวกับพิธีกรรมทางศาสนาและเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน

## ใบงาน

### เรื่อง วัดความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ .....กลุ่มที่.....

- สมาชิกในกลุ่ม
- 1.....
  - 2.....
  - 3.....
  - 4.....
  - 5.....

**สถานการณ์ที่ 5** ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4 (8 คะแนน)

ด.ญ.มาริสา เป็นนักเรียนชั้น ป. 2 ที่ตั้งใจเรียนหนังสือ มีความขยันและอดทน หลังเลิกเรียนเธอจะต้องไปช่วยคุณพ่อกวาดถนนและเก็บขยะเพราะคุณพ่อของเธอมีอาชีพเป็นคนกวาดถนน เธอไม่รู้สึกลำบากแต่กลับมีความภูมิใจในอาชีพของพ่อที่ช่วยทำให้บ้านเมืองสะอาด น่าอยู่ วันหนึ่งด.ญ. นิภา ไปตลาดและเห็นเหตุการณ์เข้าจึงมาเล่าให้เพื่อนร่วมชั้นฟังและชวนเพื่อนไปทำทำสื่อเลียนพูดจาเสียดสีและนินทาเธอกลับหลัง

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

.....

.....

.....

2. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอะไรคือสาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

3. จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร

.....

.....

.....

4. นักเรียนคิดว่า ถ้าสามารถแก้ปัญหานี้ได้ จะเกิดผลอย่างไร

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค  
ตารางวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้  
 สารระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้กระบวนการ

เนื้อหา	องค์ประกอบของแผน การจัดการเรียนรู้	คะแนนความคิดเห็น					รวม	IOC
		ผู้เชี่ยวชาญ คนที่						
		1	2	3	4	5		
สาระการเรียนรู้ 1 การปฏิบัติตนตาม ข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบ หน้าที่ใน ชีวิตประจำวัน	1. วิธีการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	4. สาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5. กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	6. สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	7. การวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
สาระการเรียนรู้ 2 การปฏิบัติตนตาม มารยาทไทย	1. วิธีการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	4. สาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5. กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	6. สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	7. การวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
สาระการเรียนรู้ 3 ความสัมพันธ์ของ ตนเองและสมาชิก ในครอบครัวใน ฐานะเป็นส่วนหนึ่ง ของสังคม	1. วิธีการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	4. สาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5. กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	6. สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	7. การวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00



ตารางที่ 9 (ต่อ)

เนื้อหา	องค์ประกอบของแผน การจัดการเรียนรู้	คะแนนความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					รวม	IOC
		1	2	3	4	5		
		1	2	3	4	5		
สาระการเรียนรู้ที่ 4 ผู้มีบทบาทอำนาจ ในการตัดสินใจใน โรงเรียนและ ชุมชน	1. วิธีการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	4. สาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5. กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	6. สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	7. การวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
สาระการเรียนรู้ที่ 5 การอยู่ร่วมกันใน สังคมไทยอย่าง สันติสุข	1. วิธีการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2. สาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3. จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	4. สาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5. กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	6. สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	7. การวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

หมายเหตุ การวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของ  
แผนการจัดการเรียนรู้ มีเกณฑ์การตัดสินดังต่อไปนี้  
ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด  
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง เหมาะสมมาก  
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง  
ค่าเฉลี่ย 1.00-2.49 หมายถึง เหมาะสมน้อย  
ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของ  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (IOC)

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
2	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
3	+1	+1	0	-1	-1	0	0.00
4	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	0	+1	0	+1	0	2	0.40
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
15	+1	+1	0	+1	0	3	0.60
16	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
17	+1	0	0	+1	0	2	0.40
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
19	0	+1	0	+1	0	2	0.40
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
21	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
22	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
24	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
27	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
28	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
29	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
30	+1	+1	0	+1	0	3	0.60
31	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
32	-1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
33	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
34	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
36	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
38	+1	+1	0	+1	0	3	0.60
39	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
40	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
42	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
44	+1	+1	0	+1	0	3	0.60
45	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
46	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
47	+1	+1	0	+1	0	3	0.60
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
49	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
50	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80

หมายเหตุ การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้ ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

หมายเหตุ การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา นำมาใช้ได้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ตารางที่ 12 ค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

ข้อที่	$p$	$r$	ข้อที่	$p$	$r$
1	0.78	0.44	24	0.78	0.44
2	0.28	0.33	25	1.00	0.00
3	0.78	0.22	26	0.83	0.33
4	1.00	0.00	27	0.83	0.33
5	0.80	0.22	28	0.78	0.44
6	0.89	0.22	29	0.67	0.67
7	0.44	0.67	30	0.61	0.78
8	0.11	0.00	31	0.61	0.78
9	0.72	0.56	32	0.56	0.89
10	0.83	0.33	33	0.72	0.33
11	0.83	0.33	34	0.67	0.67
12	0.83	0.33	35	0.44	0.89
13	0.83	0.33	36	0.72	0.56
14	0.11	0.00	37	0.67	0.67
15	0.94	0.11	38	0.78	0.44
16	0.78	0.44	39	0.61	0.78
17	0.67	0.22	40	0.61	0.78
18	0.89	0.22	41	0.72	0.56
19	0.83	0.33	42	0.61	0.78
20	0.83	0.33	43	0.61	0.78
21	0.83	0.33	44	0.61	0.78
22	0.78	0.44	45	0.67	0.44
23	0.83	0.33	46	0.56	0.00

หมายเหตุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

ตารางที่ 13 ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้  
กระบวนการแก้ปัญหา

ข้อที่	$R$	ข้อที่	$r$
1	0.37	11	0.33
2	0.30	12	0.33
3	0.30	13	0.37
4	0.37	14	0.26
5	0.59	15	0.37
6	0.30	16	0.37
7	0.30	17	0.30
8	0.52	18	0.30
9	0.30	19	0.37
10	0.33	20	0.59

หมายเหตุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

ตารางที่ 14 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต  
ในสังคมที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (คะแนน 25 คะแนน)

คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	20	21	18	22	22
2	24	25	19	23	24
3	22	23	20	20	23
4	24	24	21	17	21
5	24	25	22	22	23
6	17	22	23	23	22
7	21	23	24	21	23
8	20	23	25	18	21
9	24	25	26	21	22
10	23	24	27	20	22
11	24	25	28	20	24
12	22	24	29	22	24
13	21	24	30	17	19
14	19	21	31	23	25
15	19	24	32	19	22
16	20	22	33	14	22
17	19	23	34	20	24

หมายเหตุ คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 20.76 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 22.97

ตารางที่ 15 คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (คะแนน 40 คะแนน)

คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	34	38	18	27	36
2	34	38	19	24	34
3	27	36	20	24	34
4	20	32	21	24	34
5	34	34	22	20	32
6	32	38	23	34	38
7	34	38	24	34	38
8	34	38	25	34	34
9	34	38	26	27	36
10	20	32	27	32	38
11	32	38	28	27	36
12	27	36	29	27	36
13	32	38	30	20	32
14	24	34	31	24	34
15	34	38	32	20	32
16	32	38	33	34	38
17	20	32	34	24	34

หมายเหตุ คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 28.23  
คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 35.64