



การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6



โดย
นางสาวปรีชฌภรณ์ ทวีสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
อย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4-6



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF LEARNER DEVELOPMENT ACTIVITIES BY USING
ACTIVITY-BASED LEARNING WITH CREATIVE PROBLEM-SOLVING PROCESS TO
ENCOURAGE LEARNERS CREATIVE PROBLEM-SOLVING SKILLS FOR
MATHAYOMSUKSA 4-6



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (CURRICULUM AND SUPERVISION)
Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2018
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

| | |
|----------------------|---|
| หัวข้อ | การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 |
| โดย | ปรัชมภรณ์ ทวีสุข |
| สาขาวิชา | หลักสูตรและการนิเทศ แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญา มหาบัณฑิต |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ ส่งเสริม |

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย)
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ ส่งเสริม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร. มนต์ชัย พงศกรนฤวงษ์)
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร. อนัน ปั่นอินทร์)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจิราพร รามศิริ)

57253305 : หลักสูตรและการนิเทศ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์, กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน, กิจกรรมเป็นฐาน, กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

นางสาว ปรัชมภรณ์ ทวีสุข: การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ ส่งเสริม

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 2) พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) ทดลองกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 4) ประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน จำนวน 36 คน เป็นเวลา 16 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3) แบบสัมภาษณ์ 4) แบบสอบถาม 5) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ 6) แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 7) แบบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าทดสอบแบบ One-Sample t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ พบว่าผู้บริหาร ครู และนักเรียนเห็นความสำคัญและต้องการให้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คาดหวังให้นักเรียนมีทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยมีครูเป็นผู้จัดการเรียนรู้และประเมินผล 2) ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย หลักการ เป้าหมาย คุณสมบัติของผู้เรียน แนวการจัดกิจกรรม รูปแบบการจัดกิจกรรม คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ โครงสร้าง การจัดกิจกรรม สื่อ การวัดและประเมินผล คำชี้แจง และแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 8 แผน จัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 3) ผลทดลองกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 16 ชั่วโมง โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง 2) ขั้นตอนกิจกรรมและระดมความคิด 3) ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ 4) ขั้นสรุปเพื่อการยอมรับการค้นพบและการนำไปใช้ นำไปให้นักเรียนมีความสนใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทดลองเป็นไปตามแผนที่ผู้วิจัยได้วางไว้ นอกจากนี้นักเรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดกิจกรรม 4) ผลการประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พบว่า 4.1) ผลการเรียนรู้ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 4.2) ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับมาก 4.3) ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก

57253305 : Major (CURRICULUM AND SUPERVISION)

Keyword : creative problem solving skills, the development of learner development activities, problem-solving process, activity-based learning

MISS PRATCHAPORN TAWESOOK : THE DEVELOPMENT OF LEARNER DEVELOPMENT ACTIVITIES BY USING ACTIVITY-BASED LEARNING WITH CREATIVE PROBLEM-SOLVING PROCESS TO ENCOURAGE LEARNERS CREATIVE PROBLEM-SOLVING SKILLS FOR MATHAYOMSUKSA 4-6 THESIS ADVISOR : UBONWAN SONGSERM, Ph.D.

This research aims to 1) study basic information and needs for student development 2) develop student development activities 3) perform experimental development of learners and 4) evaluate student development activities. The sample used in this 16-hour experiment are 36 students in Mathayomsuksa 4 - 6 of Kamphaengsaen Wittaya School, semester 1, academic year 2018. The tools used in the research consisted of 1) Student development activities 2) Plan for organizing student development activities 3) Interview form 4) Questionnaire 5) Achievement test 6) Creative problem-solving assessment form 7) Students' opinion survey. The statistics used in the research were percentage, mean and one-sample t-test result and content analysis.

The results are as follow. 1) The basic results of the study in basic information and needs for student development are that administrators, teachers and students realized the importance and needs in organizing student development activities. It is expected that the students have creative problem solving skills through the learning management and evaluation form the teachers. 2) The results of the development of student development activities, consisting of principles, goals, orientation Activities, Course description, purpose, structure activities, media, measurement and evaluation, explanations, and plans to develop activities for learners, number 8 plan Which the student development activities are appropriate and consistent between 0.80-1.00 3) The results of the 16-hour learner development activity using the activity as a base together with the creative 4-step problem-solving process include: 1) motivation to find the truth 2) activity commitment and brainstorming 3) analysis to find answers 4) summarization of discovery and implementation. The students were interested in joining experimental activities according to the plan of the researcher. Moreover, the students expressed their opinions in activity participation. 4) The results of assessment and improvement of student development activities showed that 4.1) Learning results after participating in student development activities is above the threshold at 80 percent. 4.2) The results of creative problem solving skills assessment after organizing student development activities were at a high level. 4.3) The results of the survey of students' opinions on student development activities were at a high level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากท่านอาจารย์ ดร.อุบลวรรณ ส่งเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาหลักอาจารย์ ดร.อนันต์ ปันอินทร์ และอาจารย์ ดร. มนต์ชัย พงศกรณฤงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่มีความเมตตาให้คำปรึกษา แนะนำให้ข้อคิด และตรวจสอบแก้ไข ตลอดทั้งให้กำลังใจจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.รุจิราพร รามศิริ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ข้อคิด คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.ชนสิทธิ์ สิทธิ์สูงเนิน ผศ.ดร.ยุวรี ผลพันธิน อาจารย์ ดร.ชัยรัตน์ โตศิลา อาจารย์ ดร.มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์ ดร.จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลาในการช่วยตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ชี้แนะ เพื่อการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณนายสุชาติ ศรีแดงบุตร ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา และคณะครูทุกท่านที่ให้การดูแลและสนับสนุนตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบใจนักเรียนที่อาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศร่วมรุ่นทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และเป็นกำลังใจเสมอมา

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกคนในครอบครัวที่ให้กำลังใจ ห่วงใย ช่วยเหลือมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณ พ่อ แม่ ญาติ พี่ น้อง ที่เป็นแรงผลักดัน เป็นกำลังใจ มอบความรัก ความห่วงใย จนทำให้ผู้วิจัยสามารถสำเร็จการศึกษาลุล่วงไปได้ด้วยดี

ปรัชญภรณ์ ทวีสุข

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฅ |
| สารบัญแผนภูมิ..... | ท |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย..... | 8 |
| คำถามของการวิจัย..... | 14 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย..... | 14 |
| สมมติฐานของการวิจัย..... | 15 |
| ขอบเขตการวิจัย..... | 15 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 16 |
| ประโยชน์ที่ได้รับ..... | 19 |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 20 |
| 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน กำแพงแสนวิทยา: กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 20 |
| 1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551: กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 20 |
| 1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา : กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 34 |
| 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 38 |

| | |
|---|----|
| 2.1 ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 40 |
| 2.2 ความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 41 |
| 2.3 จุดมุ่งหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 42 |
| 2.4 ขอบข่ายและประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 43 |
| 2.5 หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 44 |
| 2.6 การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 45 |
| 3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน..... | 47 |
| 3.1 ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน | 47 |
| 3.2 จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน | 49 |
| 3.3 ลักษณะของกิจกรรมกลุ่ม..... | 50 |
| 3.4 เทคนิควิธีการที่ใช้ในกิจกรรมกลุ่ม | 50 |
| 3.5 ขั้นตอนในการดำเนินการเรียนสอนด้วยกิจกรรมเป็นฐาน..... | 51 |
| 4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 54 |
| 4.1 ความหมายและลักษณะของการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 55 |
| 4.2 ความสำคัญในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 56 |
| 4.3 จุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 56 |
| 4.4 รูปแบบและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 57 |
| 4.5 ลักษณะของปัญหา | 64 |
| 4.6 การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 64 |
| 4.7 ความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 69 |
| 4.8 คุณสมบัติของนักคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 70 |
| 4.9 ข้อคิดก่อนทำการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 71 |

| | |
|---|-----|
| 4.10 การวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 73 |
| 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 74 |
| 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 74 |
| 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน | 76 |
| 5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 77 |
| บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย..... | 80 |
| ขั้นตอนที่ 1 (Research) การวิจัยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 81 |
| ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 | 90 |
| ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4-6..... | 102 |
| ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ | 106 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 116 |
| ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน . | 116 |
| ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 127 |
| ตอนที่ 3 การทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 132 |
| ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลและการปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 140 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 146 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 147 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 150 |
| ข้อเสนอแนะ | 158 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้..... | 158 |
| ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป..... | 159 |
| รายการอ้างอิง..... | 160 |
| ภาคผนวก..... | 176 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 262 |



สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 โครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และเพิ่มเติม | 26 |
| ตารางที่ 2 ตารางแสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน | 53 |
| ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 62 |
| ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้ปัญหากับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 69 |
| ตารางที่ 5 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ | 88 |
| ตารางที่ 6 ตารางแสดงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 95 |
| ตารางที่ 7 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง | 101 |
| ตารางที่ 8 แบบแผนการวิจัย One – Shot Case Study | 103 |
| ตารางที่ 9 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ในขั้นที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริม ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 105 |
| ตารางที่ 10 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน (Rubrics) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรม เป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 | 107 |
| ตารางที่ 11 เกณฑ์การประเมินแบบทดสอบ | 108 |
| ตารางที่ 12 ตารางเกณฑ์การตรวจให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Rubrics)..... | 110 |
| ตารางที่ 13 ตารางแสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 113 |
| ตารางที่ 14 ตารางแสดงเกณฑ์การแปลความหมายของค่าความคิดเห็น | 113 |
| ตารางที่ 15 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 115 |

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม . 119

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ
 การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง
 สร้างสรรค์ 122

ตารางที่ 18 โครงสร้างการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการ
 แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 130

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
 ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... 135

ตารางที่ 20 แสดงผลการวิเคราะห์ทำแบบทดสอบของนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ 140

ตารางที่ 21 ผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลัง
 การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 กับเกณฑ์ร้อยละ 80 141

ตารางที่ 22 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
 โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 141

ตารางที่ 23 ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรม
 เป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 142

ตารางที่ 24 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษา เกี่ยวกับการ
 พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 244

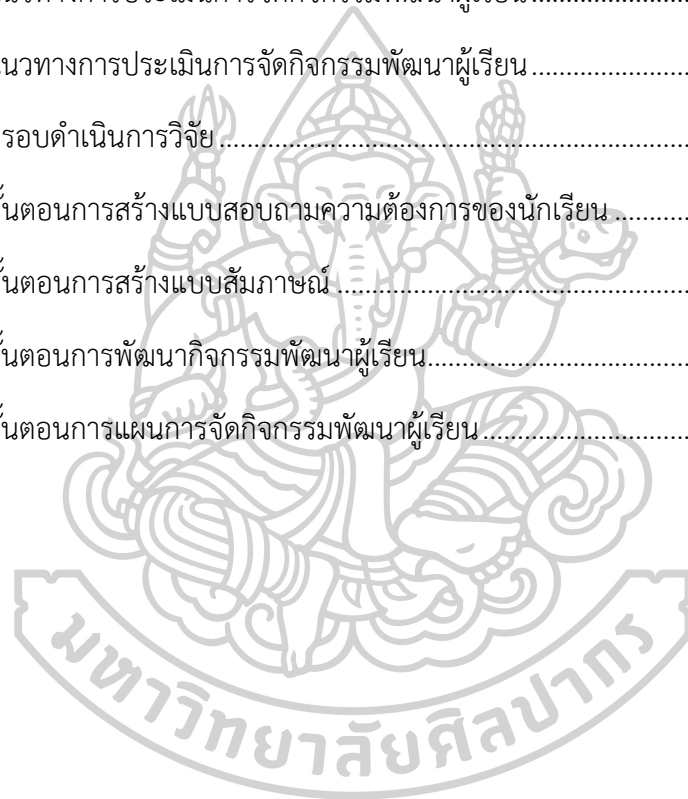
ตารางที่ 25 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์หัวหน้าวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนา
 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 246

ตารางที่ 26 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและ
 วัฒนธรรม เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการ
 แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 248

| | |
|---|-----|
| ตารางที่ 27 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 250 |
| ตารางที่ 28 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของโครงร่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็น ฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 251 |
| ตารางที่ 29 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 252 |
| ตารางที่ 30 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดผลการเรียนรู้ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์..... | 255 |
| ตารางที่ 31 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ของ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 256 |
| ตารางที่ 32 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับความ คิดเห็นของนักเรียนที่มี ต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 257 |
| ตารางที่ 33 ผลการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญห อย่างสร้างสรรค์..... | 259 |
| ตารางที่ 34 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์..... | 260 |

สารบัญแผนภูมิ

| | หน้า |
|--|------|
| แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย..... | 13 |
| แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน | 24 |
| แผนภูมิที่ 3 แนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 28 |
| แผนภูมิที่ 4 แนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 35 |
| แผนภูมิที่ 5 กรอบดำเนินการวิจัย..... | 80 |
| แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความต้องการของนักเรียน..... | 84 |
| แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์..... | 86 |
| แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 93 |
| แผนภูมิที่ 9 ขั้นตอนการแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 100 |



บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและได้รับการคาดหวังให้ทำหน้าที่ต่างๆ ที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มความเท่าเทียมในสังคม และเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558: 1) ดังพระบรมราโชวาทในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่กล่าวใน พิธีพระราชทานรางวัลแก่คณะครูและนักเรียน ณ ศาลาดุสิดาลัย วันจันทร์ ที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2524 ว่า

“สังคมและบ้านเมืองใด ให้การศึกษาที่ดีแก่เยาวชนได้อย่างครบถ้วน ล้วนพอเหมาะกันทุกๆ ด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้น ก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้ และพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้โดยตลอด ผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาทุกๆ คนจึงต้องถือว่า ตัวของท่านมีความรับผิดชอบต่อชาติบ้านเมืองอยู่อย่างเต็มที่ในอันที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เที่ยงตรง ถูกต้อง สมบูรณ์โดยเต็มกำลัง จะประมาทหรือละเลยมิได้”

จากพระบรมราโชวาทข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาที่มีส่วนช่วยพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพและสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าให้กับประเทศได้ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2559 มาตรา 6 ที่กล่าวถึง การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551: 4)

อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพในด้านสังคม ศักยภาพและระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยหลายด้านยังต่ำกว่าเป้าหมายและไม่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ ปัญหาสำคัญ เช่น การศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังมีปัญหาเชิงคุณภาพ

เด็กวัยเรียนยังมีปัญหาด้านสติปัญญาเพราะคุณภาพการศึกษาไทยอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับการขาดการฝึกทักษะที่แปลงความรู้สู่ทักษะที่เพียงพอ จึงส่งผลให้วัยรุ่นงานมีผลิตภาพการผลิตต่ำ อีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญและเป็นข้อจำกัดต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของไทยคือการที่คนไทยส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมและปัจจัยแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการทำลายสุขภาพ จนทำให้ประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้นและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเนื่องจากมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม และขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ การมีการศึกษาและรายได้น้อยทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจและทางเลือกในการดำเนินชีวิต อาทิ ความเสี่ยงในการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย การเผชิญกับปัญหามลพิษในอากาศ และการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2559: 8)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) จึงได้กำหนดหลักการสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี อย่างหนึ่งคือ การยึดคนเป็นศูนย์กลาง มุ่งสร้างคุณภาพชีวิต และสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาค้นหามีความเป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ ทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม พัฒนาค้นทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์และสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559: 3)

ดังนั้นการพัฒนาเยาวชนให้มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ นับว่าเป็นความสามารถอย่างหนึ่งในการส่งเสริมการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศ เพื่อให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2560 มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ โดยได้กำหนดจุดเน้นด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่สำคัญสู่มาตรฐานสากล คือการที่ผู้เรียนมีทักษะในการสื่อสาร ทักษะการคิด การคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะชีวิต และทักษะการใช้เทคโนโลยี ที่เหมาะสมตามช่วงวัย ซึ่งการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในเรื่องขององค์ประกอบทักษะชีวิต ซึ่งได้กล่าวถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยหมายถึงการแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและสถานการณ์รอบตัว วิพากษ์วิจารณ์ และประเมินสถานการณ์รอบตัวด้วยหลักเหตุผลและข้อมูลที่ถูกต้อง รับรู้ปัญหา สาเหตุของปัญหา หาทางเลือกและตัดสินใจในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆอย่างสร้างสรรค์ (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 23)

ทั้งนี้จากข้อเสนอแนะผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามของโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา พบว่า จุดที่ควรพัฒนา ด้านการจัดการศึกษา ผู้เรียนควรได้รับการสนับสนุนให้มีความคิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลด้วยตนเองให้มากยิ่งขึ้น และด้านคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจได้อย่างมีสติสมเหตุสมผล จุดที่ควรพัฒนาคือ ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการนำเสนอวิธีคิด วิธีแก้ปัญหาด้วยภาษาและวิธีการของตนเอง นอกจากนั้นควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนกำหนดเป้าหมาย คาดการณ์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล รวมไปถึงควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานด้วยความภาคภูมิใจ (รายงานประจำปีสถานศึกษา ปีการศึกษา 2558, 2558: 239) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ขับเคลื่อนตามนโยบายดังกล่าวด้วยการกำหนดจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่ครอบคลุมทั้งด้านความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะ เพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียน โดยได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นในด้านความสามารถและทักษะในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีจินตนาการ มีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง สามารถวิพากษ์วิจารณ์บนพื้นฐานของข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง และรู้จักวิธีการตัดสินใจการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 2-3)

จากข้อเสนอแนะของผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามของโรงเรียนกำแพงแสนวิทยาและนโยบายกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) ได้มีข้อเสนอแนะว่าการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่สำคัญที่ผู้สอนควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้เกิดกับผู้เรียน เนื่องจากทักษะดังกล่าวมีส่วนช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการคิด เข้าใจปัญหาสามารถแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้และจะนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Gordon (1961: 6) ที่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งของงานในชีวิตประจำวันและการใช้ชีวิตส่วนตัวของเราทุกคน โดยถูกนำมาใช้ในการเพิ่มศักยภาพในการแก้ปัญหาทำให้เข้าใจผู้อื่นมากยิ่งขึ้นและยังส่งเสริมให้ความสัมพันธ์ในสังคมดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวิชัย วงษ์ใหญ่ (2543: 22) ที่ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์สัมพันธ์กับการเรียนรู้และการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ถ้าผู้เรียนได้รับการกระตุ้นอย่างถูกวิธีและมีปริมาณที่เหมาะสมเป็นระบบและต่อเนื่อง ความคิดสร้างสรรค์ก็จะเจริญเติบโตอย่างเต็มศักยภาพ นอกจากนั้นเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551: ออนไลน์) ยังได้ระบุถึงการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ว่าเป็นการแก้ปัญหาที่ใช้ความคิด 2 ประการ ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดวิธีการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย และความคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ เพื่อใช้พิจารณาการแก้ปัญหา ซึ่งจัดเป็นความสามารถทางสติปัญญา

ที่ต้องอาศัยการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Torrance (1986 : 153) ที่กล่าวว่าการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบการแก้ปัญหาที่ผู้แก้ปัญหาจะต้องประยุกต์จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์สัญชาตญาณ แนวคิดใหม่ๆ ร่วมกับข้อเท็จจริงที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่าเหมาะสมกับปัญหานั้นๆ ดังนั้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงจัดเป็นความสามารถทางสติปัญญาที่ต้องอาศัยองค์ประกอบของการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ จึงจำเป็นที่ต้องมีการจัดการเรียนการสอนเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ กำหนดให้เป็นหน้าที่ของทุกสถานศึกษาที่จะต้องจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญาและสังคม มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้ผู้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม รวมถึงการเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเอง ตามความถนัด และความสนใจอย่างแท้จริง การพัฒนาที่สำคัญ คือ การพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีคุณภาพ ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม และประเทศชาติ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมนักเรียน ซึ่งรวมถึงกิจกรรมชุมนุมต่างๆ ของนักเรียนด้วย จึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้สำคัญที่สถานศึกษาต้องดำเนินการอย่างเหมาะสม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 2-3)

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่ฝึกฝนนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติหน้าที่ของตนให้สอดคล้องกับบรรทัดฐานและได้รับการพัฒนาตามความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผู้เรียนได้รับการพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ อีกทั้งสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ผู้เรียนสามารถเลือกกิจกรรมได้ตามความสามารถ ความสนใจ และความถนัดของตนเองอย่างแท้จริง โดยผู้เรียนช่วยกันคิด ช่วยกันทำ และช่วยกันแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างครบวงจร ตั้งแต่ศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม อันเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยที่ดีในการอยู่ร่วมกันในสังคม ดังนั้นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จึงช่วยให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ ทักษะจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาตนเองเพื่อเป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัยและมีจิตสำนึกสาธารณะที่ดีงาม เป็นคนมีปัญญาใน

การใช้ทักษะชีวิต การคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหาและการใช้เทคโนโลยี และเป็นคนมีความสุขในการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงโดยอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2553: 2-3)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไม่ใช่การเรียนแต่เนื้อหาความรู้ แต่ต้องการให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์สามารถนำประสบการณ์ความรู้เพื่อใช้ในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตจริงได้ ทำให้เกิดการแก้ปัญหาด้วยทักษะการคิดอย่างรวดเร็ว โดยนำมาประยุกต์กับสถานการณ์ใหม่และการแก้ปัญหายังเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วย (Conklin and Frei, 2007: 115-125) ซึ่งการแก้ปัญหาที่เป็นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ทักษะการคิดและเครื่องมือการคิดเพื่อค้นหาวิธีการหาคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย มีโครงสร้างของกระบวนการที่ใช้จินตนาการ การวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ค้นหาทางเลือกในการแก้ปัญหาและพิจารณาตัดสินใจเลือกแนวคิดในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดและแปลกใหม่ (Parnes, 1967) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) ได้ดียิ่งขึ้น

ชุมชนสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก เป็นชุมชนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่จัดขึ้นในโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนับว่าเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ทรัพยากรธรรมชาติถูกนำไปใช้ในการพัฒนาจำนวนมากและเกิดความเสื่อมโทรมลงมากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อปัญหาต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ลดลง ทรัพยากรดินเสื่อมโทรมทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพถูกคุกคาม ระบบนิเวศชายฝั่งถูกทำลาย และทรัพยากรน้ำยังมีส่วนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ตามความต้องการ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชนเมือง โดยมีปัญหาสำคัญๆ เช่น ปัญหาขยะมูลฝอยยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ การเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ยต่อคนต่อวันเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1.11 กิโลกรัม/คน/วัน ในปี 2557 ปริมาณขยะสะสมตกค้างเพิ่มสูงขึ้นถึง 30.8 ล้านตัน ในปี 2557 ขยะอิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี ขณะที่การจัดการของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมสามารถจัดการได้ประมาณร้อยละ 70 นอกจากนั้น ยังมีปัญหามลพิษทางอากาศยังเกินมาตรฐานหลายแห่ง ในปี 2557 พบสารมลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐานในหลายพื้นที่ของประเทศและที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซโอโซน และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ขณะเดียวกันคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมีแนวโน้มลดลง สาเหตุสำคัญมาจากการชะหน้าดินที่มีปุ๋ยตกค้างจากการเกษตรและการปศุสัตว์และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนมีจำนวนไม่เพียงพอ สำหรับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแม้ว่าอัตราการขยายตัวจะลดลงเป็นร้อยละ 3.3 ต่อปีเนื่องจากมาตรการการลดก๊าซ

เรือนกระจกต่างๆ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในภาคป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดินมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เพิ่มการดูดกลับและช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมของประเทศ นอกจากนี้สภาพภูมิอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงผันผวนมากขึ้น ประเทศไทยต้องประสบกับภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยเฉพาะอุทกภัยและภัยแล้งที่มีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจภายในประเทศและห่วงโซ่การผลิตทั้งภายในประเทศและของโลกในระดับที่รุนแรงกว่าในอดีตมาก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 11-12)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนแนวทางของความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการใช้องค์ความรู้ทั้งทางวิชาการและภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบการตัดสินใจ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเป็นธรรม ในการสร้างภูมิคุ้มกันแก่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการสมประโยชน์ (Win-Win) ต่อการพัฒนาในหลายมิติทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จะนำไปสู่การสร้างสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง รวมถึงให้ความสำคัญต่อบทบาทที่เข้มแข็งขึ้นของภาคประชาชน สิทธิชุมชนและส่งเสริมการกระจายอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบ ตามแนวทางของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ล้วนมีความสอดคล้องและต่อยอดกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ การสร้างความเป็นธรรมในสังคม และการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงในมิติต่างๆ อย่างยั่งยืน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559: 1-2)

กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving Process) ได้มีการพัฒนาตามแนวคิดของนักการศึกษาหลายแนวคิด และได้ศึกษามาอย่างต่อเนื่องจากระยะเวลากว่า 50 ปี ที่ถูกนำมาใช้เพื่อการพัฒนางาน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ได้มีการศึกษาและปรับปรุงพัฒนา ซึ่งส่วนใหญ่จะมีกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน Osborn (Osborn, 1953) ถือได้ว่าเป็นต้นกำเนิดของการสร้างกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยนำเทคนิคการระดมสมอง (Brain Storming) มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเทคนิคการระดมสมองเป็นวิธีของกระบวนการกลุ่มที่ช่วยแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ โดยมีหลักการว่าไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นทั้งของตนเองและของผู้อื่น ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการระดมสมอง เป็นการประวิงการตัดสินใจผิด พยายามหาคำตอบที่แปลกแตกต่างออกไป พยายามหาคำตอบให้มากที่สุดและพยายามดัดแปลงตกแต่งความคิดที่มีอยู่ ซึ่งกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Osborn (Osborn) ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของการสร้างรูปแบบการแก้ปัญหาอย่าง

สร้างสรรค์เป็นรูปแรก พบว่ามีกระบวนการอยู่ 7 ขั้นตอน มีชื่อว่า Osborn's Seven-step CPS Process ต่อมาในปี ค.ศ. 1963 Osborn (Osborn) ได้ย่อขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความจริง (Fact Finding) 2) การค้นหาความคิด (Idea Finding) และ 3) การค้นหาคำตอบ (Solution Finding) ต่อมา Parnes (Parnes, 1967) ได้ประสานการพัฒนาการของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ต่อ และได้ขยายวิธีการจาก 3 ขั้นตอนของ Osborn (Osborn) เป็นกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact Finding) 2) การค้นหาปัญหา (Problem Finding) 3) การค้นหาแนวคิด (Idea Finding) 4) การค้นหาคำตอบ (Solution Finding) และ 5) การค้นหการยอมรับ (Acceptance Finding) อย่างไรก็ตามการพัฒนาที่ยังไม่จบลงเพียงเท่านั้น แต่ผลที่ได้จากการค้นพบในขั้นนี้จะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไป ที่เรียกว่า รูปแบบของ Osborn และ Parnes (Osborn and Parnes Model) ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาหรือสถานการณ์ (Situation) 2) การค้นหาความจริง (Fact Finding) เป็นการหาข้อมูลจากสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดให้ เพื่อให้รู้ว่ามีส่วนที่บกพร่องหรือผิดปกติเกิดขึ้น 3) การค้นหาปัญหา (Problem Finding) เป็นการมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ 4) การค้นหาความคิด (Idea Finding) เป็นการหาแนวคิดหรือขอบเขตของปัญหา เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา โดยการรวบรวมความคิดหรือตั้งเป็นสมมติฐาน 5) การค้นหาคำตอบ (Solution Finding) เป็นการปฏิบัติตามทางเลือกของการแก้ปัญหาจากสมมติฐานเพื่อหาคำตอบ และ 6) การยอมรับสิ่งที่ค้นพบ (Acceptance Finding) เป็นการตรวจสอบและประเมินกระบวนการคิดและคำตอบที่ได้ (Isaksen and Treffinger, 2004)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แนวทางการหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ คือ การจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เผยแพร่ในปลายศตวรรษที่ 20 ที่เรียกว่าการเรียนรู้ที่เน้นบทบาท และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือ “การเรียนรู้เชิงรุก” (Active Learning) ซึ่งหมายถึงรูปแบบการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 3, ม.ป.ป.: 18) เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ ไม่เน้นให้ผู้เรียนท่องจำ แต่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงและมีบทบาทในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และเรียนรู้จากกิจกรรมที่ได้ทำจริง (Learning by doing) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ และการร่วมมือกัน (ฝ่ายส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555; NCSALL., 2006; Pang, K., 2010) อีกทั้งยังได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ขั้นสูง (High-order thinking skill) อีกด้วย ซึ่งเป็นแนวคิดที่แตกต่างจากเดิมที่ความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนโดยตรง เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ค้นพบความรู้

ใหม่บนพื้นฐานการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมเป็นฐานยังทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและจะช่วยฝึกให้นักเรียนมีความเป็นผู้นำ รู้จักการทำงานร่วมกัน ผู้อื่น รู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ได้เห็นคุณค่าของตัวเองและผู้อื่นเมื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน (สุพิธา, 2555: 3) จากความสำคัญดังกล่าวทำให้มีนักการศึกษาจำนวนมากสนใจศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานมาใช้ในการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังเช่น ผลการวิจัยของสุพิธา ดาวเรือง (2555: ง) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้การเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานและเทคนิคเพื่อนคู่คิดบนิวิกิเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมในกลุ่มทดลองมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์หลังการทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนอย่างมีนัยสำคัญสูงกว่าก่อนการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Okwudishu (Okwudishu, 2011) พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานมีประโยชน์ในหลายด้าน ได้แก่ เป็นส่วนช่วยในการเน้นย้ำเนื้อหาให้แก่ นักเรียน พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเอง ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และยังส่งเสริมการเรียนรู้แบบค้นพบอีกด้วย จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นส่งผลให้ผู้วิจัยได้นำการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานมาใช้ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นการวางรากฐานให้กับนักเรียน เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษานำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของนักเรียนซึ่งจะเป็นกำลังของชาติในอนาคตต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดและงานวิจัยต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้เป็นหน้าที่ของทุกสถานศึกษาที่จะต้องจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ มีทักษะมีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไป

ประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพโดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยกระทรวงศึกษาธิการ (2551: 7) ได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้ 1) ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย ฝึกการทำงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ตลอดจนสะท้อนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของผู้เรียน 2) จัดกิจกรรมอย่างสมดุลทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยจัดกิจกรรมรายบุคคล กิจกรรมกลุ่ม ทั้งในและนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการโดยการศึกษาและใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนอย่างเป็นระบบ เน้นการคิดวิเคราะห์ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม 4) ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้แบบร่วมมือมากกว่าเน้นการแข่งขันบนพื้นฐานการปฏิบัติตามวิถีประชาธิปไตย และ 5) จัดให้มีการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่กิจกรรม

นอกจากแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ได้กล่าวมาข้างต้นยังมีผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

กิงกมล ปิยมาดากุล (2557 : 12) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสร้างสรรค์นาฏลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมี 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับสุพจน์ วิฬัสวศิโน (2552 : 10) ศุภชัย ไพศาลวัน (2548 : 9) สุภัทรา จำปาเงิน (2548 : 12) อันธิกา วงษ์จำปา (2549: 14) สาลิกา สำเภาทอง (2553 : 8) อีราภรณ์ ชูชื่น (2557 : 32) ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และขั้นตอนที่ 4 ประเมินและปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนด้วยกิจกรรมเป็นฐาน

การเรียนด้วยกิจกรรมเป็นฐานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน ผ่านกิจกรรมที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจากการเล่น

เกม การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสร้างสรรค์ผลงาน โดยจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และมีการวางแผนในการใช้สื่อ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้ในตัวบุคคล (Horsburgh, 1944, คะเน็งนิจ ฟุ่มพวง, 2546, วิโรจน์ ลักขณาอดิศร, 2550)

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (ทิตินา แคมมณี, 2545 :136 ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542; Lakshmi, 2007; NCSALL, 2006)

1. ขั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์ เป็นขั้นเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน โดยครูเป็นผู้ทบทวนและสำรวจความรู้เดิมของนักเรียน ให้ความรู้เพื่อปูพื้นฐานความรู้พร้อมทั้งกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่ต้องการศึกษา โดยใช้วิธีการต่างๆที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำอธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการศึกษา

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูกำหนดนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์หรือกระบวนการเรียนรู้จากการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูกำหนด

3. ขั้นวิเคราะห์ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ถึงสิ่งที่ได้กระทำหรือลงมือปฏิบัติ รวมทั้งเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการแก้ปัญหา โดยครูเป็นผู้คอยใช้คำถามกระตุ้นว่าทำอะไร เพื่ออะไร และอย่างไร

4. ขั้นสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงกับสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด

3. หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) เป็นความสามารถอย่างหนึ่งของบุคคลในการแสวงหาทางเลือกมาใช้ในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ หลากหลายวิธีและไม่ซ้ำแนวเดิมจนนำไปสู่ผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่กำหนด จากการศึกษารูปแบบการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ ของ Osborn (1963) มีกระบวนการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ 3 ขั้นตอน คือ 1) การค้นพบความจริง (Fact-Finding) 2) การค้นหาความคิด (Idea-Finding) และ 3) การค้นหา

คำตอบ (Solution-Finding) รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance (1965) มีกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน คือ 1) การค้นพบความจริง (Fact-Finding) 2) การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) 3) การค้นพบความคิด (Idea-Finding) 4) การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) และ 5) การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance-Finding) รูปแบบการแก้ปัญหาของ Isaken & Treffinger (1991) มีกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3 ขั้นตอน คือ 1) การทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the Problem) 2) การรวบรวมความคิด (Generation Idea) และ 3) การวางแผนปฏิบัติการ (Planning for Action) รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Parnes (1992) มีกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดปัญหาหรือสถานการณ์ (Situation) 2) การค้นหาความจริง (Fact finding) 3) การค้นหาปัญหา (Problem Finding) 4) การค้นหาความคิด (Idea Finding) 5) การค้นหาคำตอบ (Solution Finding) และ 6) การยอมรับสิ่งที่ค้นพบ (Acceptance Finding) และรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Breck (1992) ซึ่งมีกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดปัญหา (Definition of the Problem) 2) การค้นหาทางเลือกที่หลากหลาย (Finding Alternative Courses of Action) 3) การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด (Deciding which Courses of Action to Follow) 4) การนำทางเลือกที่เลือกไว้ไปใช้แก้ปัญหา (Technical Implementation of the Solution)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (Torrance, 1965 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 7)

1. การค้นหาความจริง (Fact-Finding) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวล มีความสับสน วุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ก็พยายามตั้งสติและหาข้อมูลพิจารณาว่าความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

2. การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบแล้ว จึงเข้าใจและสรุปว่าความกังวลใจ ความสับสนวุ่นวายในใจนั้นก็คือ การมีปัญหาเกิดขึ้นเอง

3. การค้นพบความคิด (Idea-Finding) ขั้นนี้ก็เกิดต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็พยายามคิด และตั้งสมมติฐานขึ้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

4. การค้นพบคำตอบ (Solution - Finding) ในขั้นนี้จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

5. การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance - Finding) ขั้นนี้ก็จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วว่าจะแก้ปัญหาให้สำเร็จอย่างไร อยุ่อย่างไรก็ดีการแก้ปัญหาหรือการ

ค้นพบยังไม่จบตรงนี้ แต่ผลที่ได้จากการค้นพบในขั้นนี้จะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไปที่เรียกว่า New Challenge (อารี พันธมณี, 2540: 7)

4. รูปแบบการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดกระบวนการของรูปแบบการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

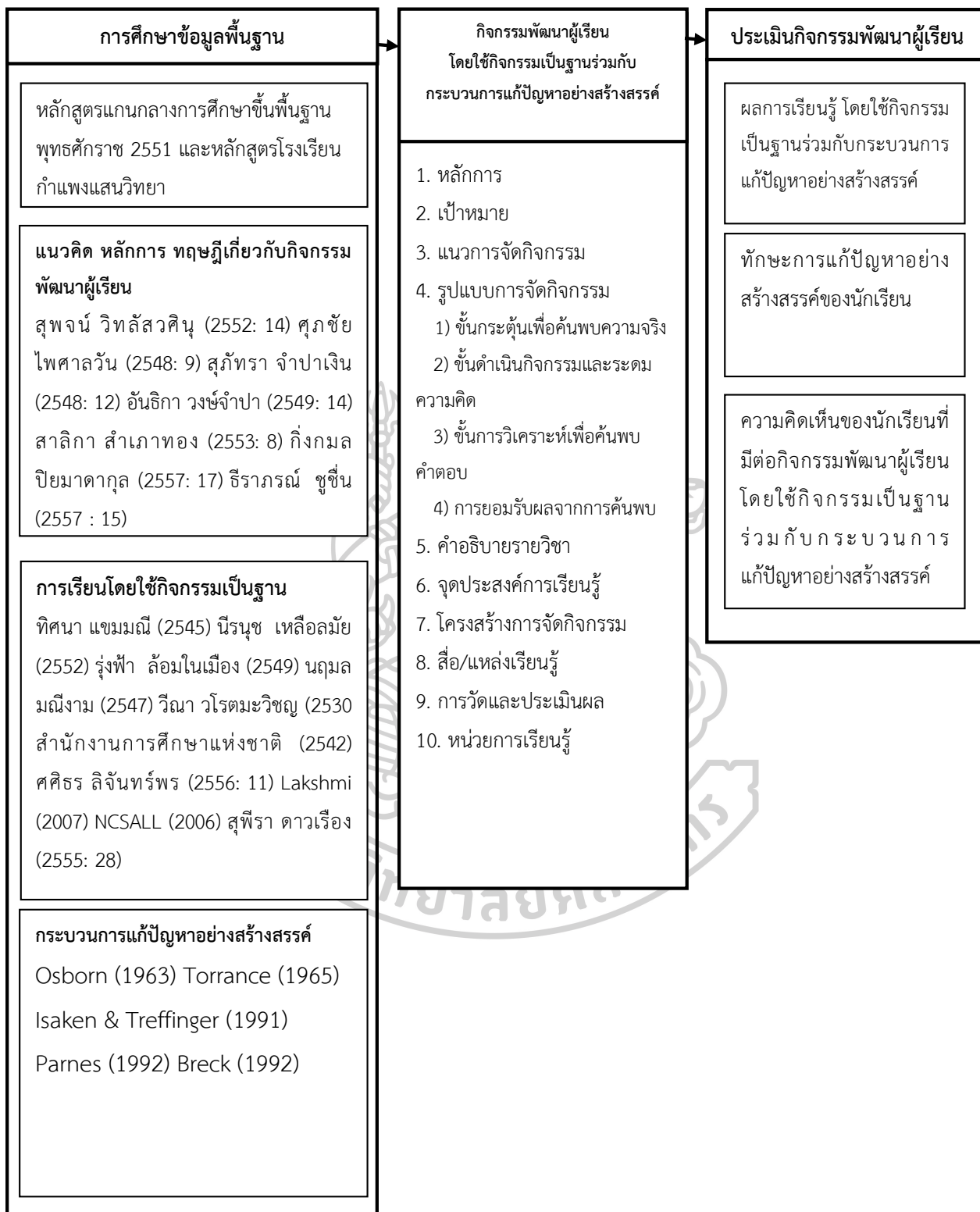
1. ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆที่ หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมาย ปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณา จากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรม ที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจาก สถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

3. ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และ ความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

4. การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

จากกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สามารถสรุปแนวคิดสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาได้ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

คำถามของการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นอย่างไร
2. องค์ประกอบของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ประกอบด้วยอะไรบ้าง
3. ผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นอย่างไร
4. ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ดังนี้
 - 4.1 ผลการเรียนรู้ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 หรือไม่
 - 4.2 ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับใด
 - 4.3 ความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับใด และเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
3. เพื่อทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
4. เพื่อประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ดังนี้

4.1 เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.2 เพื่อศึกษาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนมีผลการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

2. ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก

3. ความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.2.1 ผลการเรียนรู้

2.2.2 ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.2.3 ความคิดเห็นต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้อยู่ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 16 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที เป็นเวลา 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน รวมทั้งสิ้น 16 คาบเรียน

4. เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมประเด็นดังนี้ 1) ปัญหาขยะ 2) ภัยแล้ง 3) อุทกภัย 4) ปัญหาน้ำเน่าเสีย 5) มลพิษทางอากาศ 6) ปัญหาการใช้สารเคมี 7) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน และ 8) ภาวะโลกร้อน

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เข้าใจความหมายเฉพาะของคำที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ให้มีความหมายตรงกัน ผู้วิจัยได้นิยามความหมายต่างๆ ไว้ดังนี้

1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หมายถึง กิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ มีรูปแบบ กระบวนการ โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยมีองค์ประกอบของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังนี้ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวการจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล และ 10) หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 หน่วย เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาตามศักยภาพของตนเองสนองความต้องการ ความสนใจ และความแตกต่างของนักเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเพื่อเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกเพื่อสร้างประโยชน์ต่อสังคม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

2. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หมายถึง กระบวนการสร้างรูปแบบกิจกรรมชุมนุม ซึ่งเป็นส่วนประกอบของกิจกรรมนักเรียน และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ 2) พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) ทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และ 4) ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3. การเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้ความสำคัญในกระบวนการหาคำตอบ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และมีความสุขกับการเรียน ทำให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวเอง และเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งผู้วิจัยสังเคราะห์ขั้นตอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานสามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์ 2) ชั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด 3) ชั้นวิเคราะห์ และ 4) ชั้นสรุปและนำไปประยุกต์ใช้

4. กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม แล้วค้นหาทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหานั้นๆ และมีวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้นำ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance (1965) มาใช้ในการดำเนินการวิจัยซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การค้นหาความจริง (Fact – Finding) 2) การค้นหาปัญหา (Problem – Finding) 3) การค้นหาความคิด (Idea – Finding) 4) การค้นหาคำตอบ (Solution – Finding) 5) การยอมรับการค้นพบ (Acceptance Finding)

5. การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ตามกระบวนการของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ Torrance (1965) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ชั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ 2) ชั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด 3) ชั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์ 4) การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

6. ผลการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ ของนักเรียนที่เข้าร่วมชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤตโลก โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผล การเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ

7. ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ระดับความสามารถทางสติปัญญาของ นักเรียนในการปฏิบัติตามกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน ซึ่งวัดได้จากระดับ พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงทักษะในกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5 ทักษะ โดยใช้แบบประเมิน ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) โดยทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วย 5 ทักษะ คือ 1) ทักษะการค้นพบความจริง (Fact – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อหาข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและระบุสาเหตุของปัญหา 2) ทักษะการค้นพบปัญหา (Problem – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการวิเคราะห์เนื้อหา ปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ นั้นๆ 3) ทักษะการค้นพบความคิด (Idea – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการ พิจารณาแนวทาง และวิธีการในการแก้ปัญหา โดยการรวบรวมความคิดหรือตั้งเป็นข้อสมมติฐาน 4) ทักษะการค้นพบคำตอบ (Solution – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการเสนอ เหตุผลหรือเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางและวิธีที่ดีที่สุด 5) ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและ การสร้างสรรค์ความรู้ (Acceptance Finding and Creating New Knowledge Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการตรวจสอบและประเมินความคิด เพื่อนำความรู้หรือข้อมูลมาสร้างเป็น ความรู้ใหม่ ที่ได้สร้างสรรค์งานต่อไป

8. ความคิดเห็น หมายถึง ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยจัดขึ้น โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นชนิดมาตราส่วนประมาณ ค่าตามแนวคิดของลิเคิร์ท 5 ระดับ (5 Point Likert Scale) ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรม การเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้

9. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ให้นักเรียนได้
2. หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ในกิจกรรมการเรียนมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียน



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่มีส่วนสัมพันธ์กับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา: กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา: กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551: กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐาน ความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

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

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

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

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

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง



ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

| | |
|---|--|
| วิสัยทัศน์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ | |
| จุดหมาย <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต 3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย 4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข | |
| สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน <ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ <ol style="list-style-type: none"> 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการทำงาน 7. รักความเป็นไทย 8. มีจิตสาธารณะ |
| มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาษาไทย 2. คณิตศาสตร์ 3. วิทยาศาสตร์ 4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5. สุขศึกษาและพลศึกษา 6. ศิลปะ 7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี 8. ภาษาต่างประเทศ | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว 2. กิจกรรมนักเรียน 3. กิจกรรมเพื่อสังคมและ |

แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

(2553). แผนภูมิแนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิด ตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

ระดับการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6)

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3)

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนทั้ง

ด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษาและสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง
2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

โครงสร้างเวลาเรียน

ตารางที่ 1 โครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และเพิ่มเติม

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม | เวลาเรียน | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|------|------|--|
| | ระดับประถมศึกษา | | | | | | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น | | | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| | ป. 1 | ป. 2 | ป. 3 | ป. 4 | ป. 5 | ป. 6 | ม. 1 | ม. 2 | ม. 3 | ม. 4 – 6 |
| กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 360 |
| สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม | ปีละไม่เกิน 80 ชั่วโมง | | | | | | ปีละไม่เกิน 240 ชั่วโมง | | | ไม่น้อยกว่า 1,560 ชั่วโมง |
| รวมเวลาเรียนทั้งหมด | ไม่เกิน 1,000 ชั่วโมง/ปี | | | | | | ไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง/ปี | | | รวม 3 ปี ไม่น้อยกว่า 3,600 ชั่วโมง |

ระดับประถมศึกษา สามารถปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนรวมตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

ระดับมัธยมศึกษา ต้องจัดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานให้เป็นไปตามที่กำหนดและสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

สำหรับเวลาเรียนเพิ่มเติม ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ให้จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 สถานศึกษาอาจจัดให้เป็นเวลาสำหรับสาระ การเรียนรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีละ 120 ชั่วโมง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 360 ชั่วโมงนั้น เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติกิจกรรมแนะแนวกิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในส่วนกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ให้สถานศึกษาจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.1-6) รวม 6 ปี จำนวน 60 ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) รวม 3 ปี จำนวน 45 ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) รวม 3 ปี จำนวน 60 ชั่วโมง

กิจกรรมชุมนุม เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนรวมกลุ่มกันจัดขึ้นตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน เพื่อเติมเต็มความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ทักษะ เจตคติเพื่อพัฒนาตนเองตามศักยภาพนักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม 40 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา (ระดับประถมศึกษา)

แนวการจัดกิจกรรมชุมนุม

1. สสำรวจความสนใจของผู้เรียนในการเลือกเข้าร่วมชุมนุม ชมรม
2. ให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมได้หลากหลายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน
3. มีครูที่ปรึกษา ชุมชม ชมรม
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่กิจกรรม
5. ครูที่ปรึกษากิจกรรมประเมินตามหลักเกณฑ์การประเมินผล

(หมายเหตุ สามารถระบุชื่อกิจกรรมชุมนุมที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนเลือกเรียน หรือชื่อกิจกรรมชุมนุมที่โรงเรียนจัดให้มี)

การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

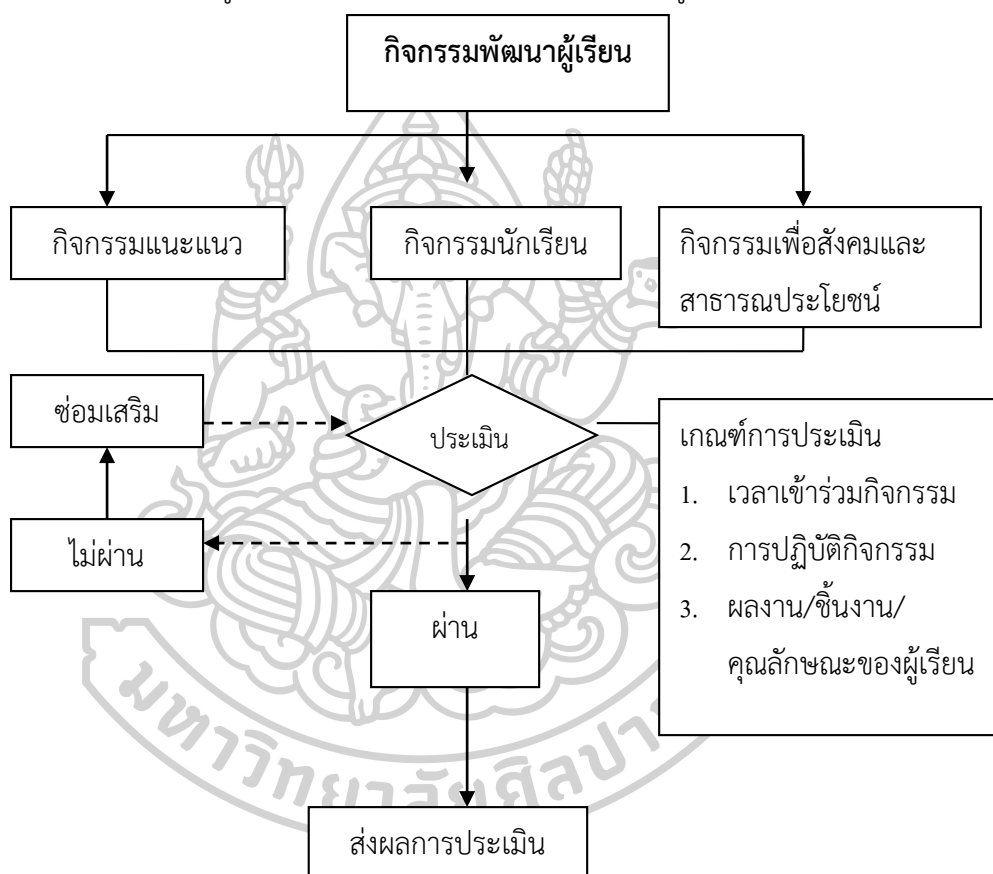
การประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นการประเมินโดยผู้เรียนต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

หลักการ

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมหรือผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นระยะ ต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นหาศักยภาพของตนเอง สะท้อนแนวคิดจากการปฏิบัติกิจกรรม การทำงานกลุ่ม และการมีจิตสาธารณะ โดยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน

แนวทางการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีแนวทางในการประเมินตามแผนภูมิที่ 3 ดังนี้



แผนภูมิที่ 3 แนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). **แผนภูมิแนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถานศึกษาควรกำหนดแนวทางที่ชัดเจนในการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2 ประการ คือ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อการตัดสินใจ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมี 2 แนวทาง คือ

1. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม

มีแนวปฏิบัติดังนี้

1.1 ตรวจสอบเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

1.2 ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม

1.3 ผู้เรียนที่มีเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม มีการปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดเป็นผู้ผ่านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม และนำผลการประเมิน ไปบันทึกในระเบียบแสดงผลการเรียน

1.4 ผู้เรียนที่มีผลการประเมินไม่ผ่านในเกณฑ์เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามที่สถานศึกษากำหนดการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ครู หรือผู้รับผิดชอบต้องดำเนินการซ่อมเสริมและประเมินจนผ่าน ทั้งนี้ควรดำเนินการให้เสร็จสิ้นในปีการศึกษานั้นๆ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษา

2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการตัดสิน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อตัดสินเลื่อนชั้นและจบการศึกษาเป็นการประเมินการผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค เพื่อสรุปผลการผ่านในแต่ละกิจกรรม สรุปผลรวมเพื่อสรุปผลการผ่านในแต่ละกิจกรรม สรุปผลรวมเพื่อเลื่อนชั้นและประมวลผลรวมในปีสุดท้ายเพื่อการจบแต่ละระดับการศึกษา โดยการดำเนินการดังกล่าวมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนทุกคนตลอดระดับการศึกษา

2.2 ผู้รับผิดชอบสรุปและตัดสินผลการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด เกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด ผู้เรียนต้องผ่านกิจกรรม 3 กิจกรรมสำคัญดังนี้

2.2.1 กิจกรรมแนะแนว

2.2.2 กิจกรรมนักเรียน ได้แก่ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร และกิจกรรมชุมนุม ชมรม

2.2.3 กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

2.3 ผู้รับผิดชอบเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และ
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ความเห็นชอบ

2.4 ผู้รับผิดชอบเสนอผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาเพื่ออนุมัติผลการประเมิน
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านเกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษา

เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เรียนจะต้องได้รับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษา
กำหนด โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินอย่างเหมาะสม ดังนี้

1. กำหนดคุณภาพหรือเกณฑ์ในการประเมินตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กำหนดไว้ 2 ระดับ คือ ผ่าน และไม่ผ่าน

2. กำหนดประเด็นการประเมินให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรม และกำหนด
เกณฑ์การผ่านประเมิน ดังนี้

1.1 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินรายกิจกรรม

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ ปฏิบัติกิจกรรมและมี
ผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ผ่านการปฏิบัติ
กิจกรรม หรือมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

1.2 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายปี/รายภาค

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ในกิจกรรมสำคัญ ทั้ง 3
ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” ในกิจกรรมสำคัญใด
กิจกรรมหนึ่งจาก 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและ
สาธารณประโยชน์

1.3 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อจบระดับการศึกษา

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ทุกชั้นปี ในระดับศึกษานั้น

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” บางชั้นปี ในระดับ
การศึกษานั้น

แนวทางแก้ไขนักเรียนกรณีไม่ผ่านเกณฑ์

กรณีที่นักเรียนไม่ผ่านกิจกรรมให้เป็นหน้าที่ของครูหรือผู้รับผิดชอบกิจกรรมนั้นๆที่จะต้องซ่อมเสริมโดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมจนครบตามเวลาที่ขาดหรือปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น แล้วจึงประเมินให้ผ่านกิจกรรมเพื่อบันทึกในระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้รายงานผู้บริหารสถานศึกษาทราบ เพื่อดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเหมาะสมเป็นรายกรณีไป

ข้อเสนอแนะ

การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดโดยสถานศึกษาควรกำหนดเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนแต่ละกิจกรรม สำหรับกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกิจกรรมครบตามโครงสร้างของเวลาเรียน
2. ผู้เรียนมีผลการปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด โดยอาจจัดให้ผู้เรียนแสดงผลงาน แฟ้มสะสมงาน หรือจัดนิทรรศการ
3. การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หากสถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอหรือไม่สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างหลากหลาย สถานศึกษาอาจจัดกิจกรรมในลักษณะบูรณาการในกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เช่น กิจกรรมโฮมรูม กิจกรรมวันสำคัญ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น ซึ่งสถานศึกษาสามารถประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว และนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้
4. การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควรมีองค์ประกอบในการดำเนินการ ดังนี้
 - 4.1 มีครูที่ปรึกษากิจกรรม และมีแผนการดำเนินกิจกรรม
 - 4.2 มีหลักฐาน ชิ้นงาน หรือแฟ้มสะสมงาน
 - 4.3 มีผู้รับรองผลการเข้าร่วมกิจกรรม
 - 4.4 มีรายงานแสดงการเข้าร่วมกิจกรรม

บทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสถานศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ตามความเหมาะสม

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

1. กำหนดแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา และโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
2. ผู้บริหารชี้แจง ทำความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนเห็นคุณค่าและร่วมมือในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. พัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และมีความทันสมัยในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสถานการณ์ปัจจุบันอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
4. สร้างเครือข่ายและประสานความร่วมมือและความเข้าใจอันดีระหว่างสถานศึกษากับผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรม
5. นิเทศ ติดตาม ให้คำปรึกษา ประเมินผล และสร้างขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
6. แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานที่ประสบผลสำเร็จกับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

บทบาทของครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม

1. ศึกษาหลักการ วัตถุประสงค์ ขอบข่าย แนวการจัดกิจกรรม การประเมินผลพัฒนาผู้เรียน และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมาย
2. ชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้เรียนและผู้ปกครองเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. ร่วมกับผู้เรียนออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียน และเป็นไปตามหลักการ ปรัชญา และแนวการจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน
4. ส่งเสริม กระตุ้น และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในการจัดทำแผนงาน โครงการ ร่วมปฏิบัติกิจกรรม และการประเมินผล
5. ให้คำปรึกษา ดูแล ติดตาม ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการร่วมกิจกรรมให้เป็นไปตามแผน
6. ประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และซ่อมเสริมกรณีที่ผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์พร้อมจัดทำเอกสารหลักฐานการประเมินผล
7. รายงานผลการดำเนินกิจกรรมให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ แล้วนำผลการจัดกิจกรรมมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข
8. แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานที่ประสบผลสำเร็จกับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

บทบาทของผู้เรียน

1. ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ตนเอง และเข้าร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัดและความสามารถ หรือข้อเสนอแนะของสถานศึกษา
2. เข้ารับการปฐมนิเทศจากครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม
3. ร่วมประชุมเลือกตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ตามลักษณะของกิจกรรม
4. ร่วมประชุมจัดทำแผนโครงการ ปฏิทินงาน และปฏิบัติกิจกรรม ด้วยความเอาใจใส่อย่างสม่ำเสมอ
5. ร่วมประเมินการปฏิบัติกิจกรรมและนำผลมาพัฒนาตนเอง และนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมต่อครูผู้รับผิดชอบ
6. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดประสบการณ์ ทบทวน และสะท้อนความรู้สึกละหว่างการปฏิบัติกิจกรรม รวมทั้งสร้างเครือข่ายจิตอาสาและขยายผลต่อยอดสู่ความยั่งยืน

บทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษา

1. ให้ความเห็นชอบและมีส่วนร่วมในการกำหนดวางแผนดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามความเหมาะสม

บทบาทของผู้ปกครองและชุมชน

1. มีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรม และอาสาสมัครกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา และชุมชน
2. ยอมรับในศักยภาพของผู้เรียน ให้โอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเองเพื่อประกอบการตัดสินใจการเลือกแผนการเรียน การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ
3. ดูแล เอาใจใส่ผู้เรียน และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ป้องกัน และแก้ไขปัญหาของผู้เรียน
4. เป็นที่ปรึกษาหรือแนะแนวทางการดำเนินชีวิตที่ดีงามให้แก่ผู้เรียน
5. ร่วมมือกับสถานศึกษาเพื่อติดตามประเมินผลพัฒนาและการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน

1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา :

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. มีเป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และครอบคลุมผู้เรียนทุกคน
2. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างรอบด้านเต็มตามศักยภาพ ตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะ
3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
4. เป็นกิจกรรมที่ยึดหลักการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ประชาชน ชาวบ้าน องค์กรและหน่วยงานอื่น มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

เป้าหมาย

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปพัฒนาตนเองให้เกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี อันจะนำไปสู่คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้แก่ รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

แนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ได้จัดให้ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ
2. ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย ฝึกการทำงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริงตลอดจนสะท้อนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของผู้เรียน
3. จัดกิจกรรมอย่างสมดุลทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยจัดกิจกรรมรายบุคคล กิจกรรมกลุ่ม ทั้งในและนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการ โดยการศึกษาและใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนอย่างเป็นระบบ เน้นการคิดวิเคราะห์และใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม
5. ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้แบบร่วมมือมากกว่าเน้นการแข่งขันบพพื้นฐานการปฏิบัติตามวิถีประชาธิปไตย

6. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่กิจกรรม

7. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ขอบช่วยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ได้จัดกิจกรรมครบทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยสามารถจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้หลากหลายรูปแบบและวิธีการ โดยมีขอบช่วย ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้กว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้นในลักษณะเป็นกระบวนเชิงบูรณาการโดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนสามารถบูรณาการระหว่างกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรของเครือข่ายผู้ปกครองทุกระดับชั้น

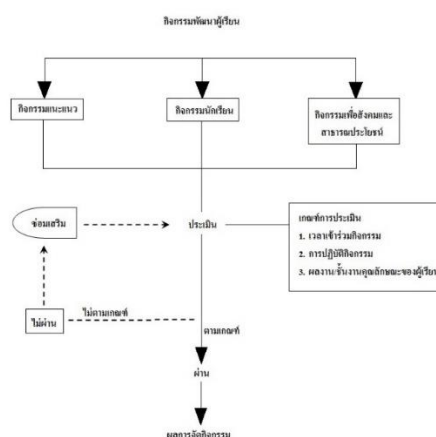
2. เป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของวิชาความรู้ อาชีพ และการดำเนินชีวิตที่พึงาม ตลอดจนเห็นแนวทางในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกการทำประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ สนับสนุนค่านิยมที่พึงามและเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

4. เป็นกิจกรรมที่ฝึกการทำงานและการให้บริการด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมเพื่อเสริมสร้างความมีน้ำใจ ความเอื้ออาทร ความเป็นพลเมืองดี และความรับผิดชอบต่อนตนเอง ครอบครัว และ สังคม

แนวทางการประเมิน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีแนวทางในการประเมินตามแผนภูมิที่ 4 ดังนี้



แผนภูมิที่ 4 แนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ได้กำหนดแนวทางในการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนออกเป็น 2 ประการคือ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการตัดสิน

1. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรมมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 1.1 ตรวจสอบเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนให้ครบตามโครงสร้างที่กำหนด
- 1.2 ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม และผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะ ของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติกิจกรรม
- 1.3 ผู้เรียนที่มีเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม มีการปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด เป็นผู้ผ่านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรมและนำผลงานประเมินไปบันทึกในระเบียบแสดงผลการเรียน
- 1.4 ผู้เรียนที่มีผลการประเมินไม่ผ่านในเกณฑ์เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด ครูหรือผู้รับผิดชอบต้องดำเนินการซ่อมเสริมและประเมินจนผ่าน ทั้งนี้ควรดำเนินการให้เสร็จสิ้นในปีการศึกษานั้นๆ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้อยู่ในดุลพินิจของทางโรงเรียน

2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการตัดสิน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อตัดสินเลื่อนชั้นและจบระดับการศึกษา เป็นการประเมินการผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค เพื่อสรุปผลการผ่านในแต่ละกิจกรรม สรุปผลรวมเพื่อเลื่อนชั้นและประมวลผลรวมในปีสุดท้ายเพื่อการจบแต่ละระดับการศึกษา โดยการทำดำเนินการดังกล่าวมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 2.1 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนทุกคนตลอดระดับการศึกษา
- 2.2 ผู้รับผิดชอบสรุปและตัดสินผลการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษาที่กำหนดนั้น ผู้เรียนจะต้องผ่านกิจกรรม 3 กิจกรรมสำคัญ ดังนี้

2.2.1 กิจกรรมแนะแนว

2.2.2 กิจกรรมนักเรียน ได้แก่

- 1) กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

2) นักศึกษาริชาทหาร ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3) กิจกรรมชุมนุม

2.2.3 กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

2.3 ผู้รับผิดชอบเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และ
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ความเห็นชอบ

2.4 ผู้รับผิดชอบเสนอผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาเพื่ออนุมัติผลการประเมิน
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านเกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษา

เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เรียนจะต้องได้รับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด โดย
กำหนดเกณฑ์ในการประเมินอย่างเหมาะสม ดังนี้

1. กำหนดคุณภาพหรือเกณฑ์ในการประเมินตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กำหนดไว้ 2 ระดับ คือ ผ่าน และ ไม่ผ่าน

2. กำหนดประเด็นการประเมินให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรมและกำหนด
เกณฑ์การผ่านการประเมิน ดังนี้

2.1 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินรายกิจกรรม

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ ปฏิบัติ
กิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่
กำหนด

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ผ่าน
การปฏิบัติกิจกรรมหรือมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะไม่
เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายปี/รายภาค

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ในกิจกรรมสำคัญ
ทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน
และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” ในกิจกรรม
สำคัญ กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งจาก 3 ลักษณะ คือ
กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อ
สังคมและสาธารณประโยชน์

2.3 เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อจบระดับการศึกษา

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ทุกชั้นปีในระดับ
การศึกษานั้น

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” บางชั้นปีใน
ระดับการศึกษานั้น

แนวทางการแก้ไขนักเรียนกรณีไม่ผ่านเกณฑ์

กรณี que ผู้เรียนไม่ผ่านกิจกรรมให้ป็นหน้าทึของครูหรือผู้รับผิดชอบกิจกรรมนั้น ๆ ที่จะต้อง
ซ่อมเสริมโดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมจนครบตามเวลาที่ขาดหรือปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุตาม
วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น แล้วจึงให้ประเมินให้ผ่านกิจกรรมเพื่อบันทึกในระเบียบแสดงผลการ
เรียน ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้รายงานผู้บริหารสถานศึกษาทราบเพื่อดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนอย่าง
เหมาะสมเป็นรายกรณีไป

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สรุปได้ว่า
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนที่นอกเหนือจาก 8 กลุ่มสาระการ
เรียนรู มุ่งให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ และความถนัดของตนเองอย่างแท้จริง เพื่อเป็นการพัฒนา
ศักยภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้
8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน
เพิ่มเติมจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ให้สามารถพัฒนาความสามารถของตนเองเต็มตาม
ศักยภาพผู้เรียน ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเองอย่างแท้จริง สอดคล้องกับจุดหมายของ
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 ลักษณะดังนี้
ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน (ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์นักศึกษา
วิชาทหาร กิจกรรมชุมนุม ชมรม) และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ซึ่งกิจกรรมเพื่อสังคม
และสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียนที่จะทำเพื่อบุคคลอื่น สังคม ชุมชน
เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

กาญจนา คุณารักษ์ (2540:342) กาญจนา ศรีภาพสินธุ์(2538:491) และเฟรดเดอริค
(Frederick,1959:7) กล่าวสอดคล้องกันว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีผู้เรียกแตกต่างกันออกไปทั้งใน
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น กิจกรรมนักเรียน (Student Activities) กิจกรรมพิเศษ

(ExtraActivities) กิจกรรมนอกห้องเรียน (Extra Class Activities) กิจกรรมนอกหลักสูตร (ExtraCurricular Activities) กิจกรรมไม่มีหลักสูตร (Non Curricular Activities) กิจกรรมกึ่งหลักสูตร (Semi Curricular Activities) กิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co- Curricular Activities) กิจกรรมไม่เป็นทางการ (Informal Curriculum) กิจกรรมกลุ่ม (Group Activities) และในปัจจุบันตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ใช้คำว่า “กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน” (Activities for Learners’ Development) แม้ว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะมีชื่อแตกต่างกัน แต่จุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมต่างๆย่อมเหมือนกัน คือ มุ่งส่งเสริมประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเพื่อให้การเรียนการสอนตามหลักสูตรมีความสมบูรณ์ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเอง ตามความสามารถและความสนใจอย่างแท้จริง การพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้านทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยอาจจัดเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสนองนโยบายในการสร้างเยาวชนของชาติให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีคุณภาพเพื่อพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม ซึ่งสถานศึกษาจะต้องดำเนินการอย่างมีเป้าหมาย มีรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเสริมสร้างทักษะชีวิต วุฒิภาวะทางอารมณ์ การเรียนรู้เชิงพหุปัญญา และการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีซึ่งผู้สอนทุกคนต้องทำหน้าที่แนะแนวให้คำปรึกษาด้านชีวิต การศึกษาต่อ และการพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพและการมีงานทำ
2. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความสมัครใจของผู้เรียน มุ่งพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มเติมจากกิจกรรมในกลุ่มสาระ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนช่วยกันคิดช่วยกันทำ ช่วยกันแก้ปัญหา เสริมศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ รวมถึงกิจกรรมที่มุ่งปลูกฝังความมีระเบียบวินัย รับผิดชอบ รู้สิทธิและหน้าที่ของตนเอง แบ่งตามความแตกต่างระหว่างกิจกรรมได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

2.1 กิจกรรมตามความถนัด ความสนใจ ตามความต้องการของผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งการเติมเต็มความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อค้นพบความถนัด ความสนใจของตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ ตลอดจนการพัฒนาทักษะของสังคม และปลูกฝังจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม

2.2 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และรักษาดินแดนเป็นกิจกรรมที่มุ่งปลูกฝังระเบียบวินัย กฎเกณฑ์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสภาพชีวิตต่างๆ นำไปสู่พื้นฐานการ

ทำประโยชน์ให้แก่สังคม และวิถีชีวิตในระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ซึ่งกระบวนการจัดให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการลูกเสือแห่งชาติ ยุวกาชาดผู้บำเพ็ญประโยชน์ และกรมรักษาดินแดน

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรมจริยธรรม จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ออกแบบกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์อย่างหลากหลายรูปแบบ เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมในลักษณะจิตอาสา

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เกิดความรู้ความชำนาญ ด้านวิชาการและวิชาชีพ ค้นพบความสนใจ และความถนัดของตนเอง นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้พัฒนาตนเองและประกอบอาชีพสุจริต มองเห็นช่องทางในการสร้างงาน อาชีพในอนาคตได้อย่างเหมาะสม ค้นพบพัฒนาศักยภาพ พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติค่านิยมที่ดีในการดำเนินชีวิต เสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม และมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเองครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ตลอดจนความเป็นระเบียบวินัย คุณธรรมและจริยธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 3-4)

2.1 ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

สาธิตา สำเภาทอง (2553: 34) ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนว่าเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย รูปแบบและกระบวนการที่หลากหลาย เพื่อสนองความต้องการความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์และความรู้ นอกเหนือจากที่หลักสูตรกำหนด ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ โดยไม่มีหน่วยกิต ไม่มีการให้คะแนนในทางวิชาการ และอยู่ภายใต้การควบคุมของอาจารย์และสถานบันการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ Good (1973: 9) ที่ว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสมัครใจที่เข้าร่วมดำเนินการเอง โดยความเห็นชอบและสนับสนุนจากอาจารย์ และอยู่ภายใต้การควบคุมของสถานศึกษาไม่มีการให้หน่วยกิตและคะแนนใดๆ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ตอบสนองความสนใจและความสามารถ รวมทั้งเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของนักเรียนเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

กึ่งกมล ปิยะมาตกุล (2557: 49) กิจกรรมที่จัดอย่างเป็นกระบวนการด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์สังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย

ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนว 2) กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย 2.1) กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร 2.2) กิจกรรมชุมนุม ชมรมและ 3) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กิจกรรมนักเรียน (ชุมนุม)

Frederick (1959: 6) และ Watson (2006) ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกันว่าเป็นกิจกรรมที่โรงเรียนให้นักเรียนเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ เป็นกิจกรรมหรือสิ่งที่นักเรียนจะต้องทำนอกห้องเรียน หรือเป็นกิจกรรมหลักสูตรพิเศษที่ให้นักเรียนทำในระหว่างเรียน เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสนใจและความแตกต่างของนักเรียนโดยได้รับความเห็นชอบและการสนับสนุนจากอาจารย์ ไม่มีการให้หน่วยกิต และคะแนนในการเรียน

จากที่กล่าวมาของความหมายกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในข้างต้น สรุปได้ว่า เป็นกิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ มีรูปแบบ กระบวนการ วิธีการสอนที่หลากหลาย เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาตามศักยภาพของตนเองสนองความต้องการ ความสนใจ และความแตกต่างของนักเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึกเพื่อสร้างประโยชน์ต่อสังคม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ประกอบด้วย กิจกรรม 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนว 2) กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย 2.1) กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร 2.2) กิจกรรมชุมนุม ชมรม และ 3) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กิจกรรมนักเรียน (ชุมนุม)

2.2 ความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

กาญจนา ศรีภาพสินธุ์ (2538: 458) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่ต้องจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนว่าเป็นการพัฒนาภาวะผู้นำและความสามารถในการตัดสินใจของนักเรียน พัฒนาความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิก พัฒนาสติปัญญา ความสามารถหลายๆ ด้านได้แก่ ทักษะการปรับตัวเข้ากับคนอื่น สร้างความสัมพันธ์ใหม่ๆ พัฒนาความสนใจใหม่ๆ ให้เกิดกับนักเรียนให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสูงขึ้น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 7) กล่าวไว้ว่า จากจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี คนเก่ง และอยู่ร่วมสังคมอย่างมีความสุขบนพื้นฐานของความเป็นคนไทยนั้น นอกจากการพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้ที่เป็น

พื้นฐานสำคัญซึ่งได้กำหนดไว้ในโครงสร้าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มแล้ว หลักสูตรยังได้กำหนด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ในโครงสร้าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มแล้ว หลักสูตรยังได้กำหนดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนไว้ในโครงสร้างหลักสูตรด้วย โดยมุ่งส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มสาระ การเรียนรู้ 8 กลุ่ม ให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เต็ม ศักยภาพ เห็นคุณค่าในการประกอบสัมมาชีพ ให้เป็นผู้มีระเบียบวินัยศีลธรรม จริยธรรม รู้จักบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคมประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมี ความสุข ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกส่วนในสังคม ทั้งผู้ปกครอง ชุมชน และภูมิปัญญา ท้องถิ่น

Glathorn and Spencer (1989: 98-100) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนว่าเป็นการพัฒนาภาวะผู้นำและความสามารถในการตัดสินใจของนักเรียน พัฒนาความสามารถ ในการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิก พัฒนาสติปัญญาความสามารถหลายๆด้าน ได้แก่ ทักษะการ ปรับตัวเข้ากับคนอื่น สร้างความสัมพันธ์ใหม่ๆ พัฒนาความสนใจใหม่ๆ ให้เกิดกับนักเรียนให้นักเรียนมี ความกระตือรือร้นสูงขึ้น

จากความสำคัญที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ในข้างต้น เห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการส่งเสริมความสามารถทั้งด้านการพัฒนาภาวะผู้นำ และความสามารถในการตัดสินใจของ นักเรียน เป็นการพัฒนามนุษย์สัมพันธ์ระหว่างเพื่อสมาชิก และด้านสติปัญญา ดังนั้นสถานศึกษาควร จำเป็นต้องจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเอง

2.3 จุดมุ่งหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในหลายๆ ด้าน ซึ่งมี นักวิชาการได้กล่าวไว้ดังนี้ กรรณิกา ภูระหงษ์ (2547: 24) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกันว่า เพื่อสำรวจความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล ใช้เวลาว่างให้ เกิดประโยชน์สนองความต้องการทางจิตวิทยาให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มช่วยให้นักเรียนรู้จักและเข้าใจ ตนเองนักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาและได้เรียนรู้ได้กว้างขวางขึ้น และเป็นแนวทางในการ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นและพัฒนาคุณภาพของนักเรียน

ใจจริง บุญเรืองรอด (อ้างถึงใน ศุภชัย ไพศาลวัน, 2548) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายที่ต้องจัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนว่า เพื่อสนองความต้องการของจิตวิทยาของนักเรียน ซึ่งต้องการการยอมรับ ของบุคคลในวัยเดียวกัน เพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้เจริญเติบโตไปได้สูงสุดเพื่อประสิทธิภาพในการให้ การศึกษาที่สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อเป็นการเตรียมเด็กให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตย เพื่อ

เสริมสร้างการรู้จักนำตนเองและบังคับตนเองได้ ปรับตนเองให้เข้ากับสภาพชีวิตและการเป็นนักเรียน เพื่อสนองความร่วมมือกันทางสังคม เพื่อให้เด็กได้สนใจกับกิจการของโรงเรียน สร้างและกระตุ้นนักเรียนให้รักสถานศึกษา เพื่อสร้างเสริมให้นักเรียนรู้จักเคารพกฎและคำสั่ง เพื่อจะได้สำรวจและพัฒนาความสนใจและความต้องการของแต่ละบุคคล

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 8) ได้กล่าวว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ดังนี้

1. พัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

2. พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ โดยมุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้ จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม

3. เข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เลือกตามความถนัดและความสนใจของตนเอง

จากจุดมุ่งหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนข้างต้น สามารถสรุปได้ว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้กว้างขวาง และเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองตามศักยภาพตามความถนัดของแต่ละบุคคล โดยการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

2.4 ขอบข่ายและประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แนวคิดในการจัดประเภทและขอบข่ายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้มีนักการศึกษาจำแนกประเภทและขอบข่ายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 8) ได้กล่าวว่า สถานศึกษาต้องจัดให้ครบทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์โดยสามารถจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้หลากหลายรูปแบบและวิธีการ โดยมีขอบข่ายดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ให้กว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้นในลักษณะเป็นกระบวนการเชิงบูรณาการโดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนสามารถบูรณาการระหว่างกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

2. เป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของวิชาความรู้ อาชีพ และการดำเนินชีวิตที่พึงาม ตลอดจนเห็นแนวทางในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกการทำประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ สนับสนุนค่านิยมที่พึงามและเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. เป็นกิจกรรมที่ฝึกการทำงานและการให้บริการด้านต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ส่วนรวม เสริมสร้างความมีน้ำใจ ความเอื้ออาทร ความเป็นพลเมืองดี และรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

Gorton (1983: 410 อ้างถึงใน กาญจนา ศรีภาพสินธุ์ 2538: 504) ได้แบ่งประเภทของ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. กิจกรรมนักเรียนในส่วนที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการปกครอง และการพิมพ์ได้แก่ สภานักเรียน หนังสือพิมพ์นักเรียน หนังสือประจำปี และอื่นๆ
2. กิจกรรมกลุ่มการแสดง ได้แก่ การละคร ดนตรี ขับร้อง การโต้วาที และอื่นๆ
3. กิจกรรมชมรมและองค์กรต่างๆ เช่น ชมรมหมากระดาน ชมรมถ่ายรูป และอื่นๆ
4. กิจกรรมการกีฬา เช่น ฟุตบอล ปิงปอง เทนนิส บาสเกตบอล วายน้ำ และอื่นๆ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ขอบข่ายและประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ครม.มีทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ รวมไปถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ เช่น กิจกรรมกลุ่มการแสดง กิจกรรมกลุ่มกีฬา เป็นต้น โดยมีขอบเขตในด้านการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ให้กว้างขวาง เพื่อสนองความสนใจและความถนัดของผู้เรียน และเพื่อปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกการทำประโยชน์ให้ส่วนร่วม มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม

2.5 หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้มีนักการศึกษากล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

วันนอร์ มะทา (2528: 18) ได้สรุปหลักการจัดกิจกรรมนักเรียนไว้ว่า ในการจัดกิจกรรมควรให้นักเรียนเลือกเข้าตามความถนัดและความสนใจ ควรให้นักเรียนวางแผนและริเริ่มดำเนินการเอง ไม่ควรนำคะแนนมาเป็นสิ่งยั่วยุในการจัดกิจกรรมนักเรียน แต่ควรให้มีทัศนคติที่ดี เห็นคุณค่าหรือประโยชน์และการได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเข้าร่วมกิจกรรม การจัดกิจกรรมนักเรียนทุกประเภทต้องมีกติกา มีระเบียบข้อบังคับ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บริหารและสถานศึกษา

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 7) กล่าวว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีหลักการสำคัญดังนี้

1. มีเป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และครอบคลุมผู้เรียนทุกคน

2. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างรอบด้านเต็มตามศักยภาพตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะ

3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

4. เป็นกิจกรรมที่ดี หลักการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน องค์กร และหน่วยงานอื่น มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

จากแนวคิดข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้นควรยึดความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพตามความสนใจและความต้องการโดยยึดหลักการการมีส่วนร่วม ส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ในงานวิจัยครั้งนี้มีการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมตระหนักถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมโลกที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาในหลายรูปแบบ สร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิตของมนุษย์

2.6 การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้มีนักการศึกษากล่าวถึงการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

วันนอร์ มะทา (2523: 18-19) ได้แสดงความคิดเห็นว่า การประเมินผลกิจกรรมนักเรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการประเมินจะสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมนั้นได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนั้นยังเป็นการตรวจสอบความสนใจ ความต้องการและข้อบกพร่องต่างๆ ของสมาชิก การประเมินผลควรจะทำหลายวิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ถือเป็นกระบวนการที่สำคัญที่ให้ได้ข้อมูลมาเพื่อปรับปรุง พัฒนาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้แนวทางในการจัดครั้งต่อไป

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 30-32) กล่าวว่า การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่ง สำหรับการผ่านช่วงชั้นหรือจบหลักสูตร โดยมีครูที่ปรึกษา กิจกรรมนักเรียน และผู้ปกครองมีส่วนร่วมตามแนวประเมิน ดังนี้

1. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนตามจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรม โดยประเมินจากพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมและผลการปฏิบัติกิจกรรมด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง ตรวจสอบเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียน ประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ ประเมินผ่านจุดประสงค์ของกิจกรรมเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ถ้าผู้เรียนผ่านจุดประสงค์ของกิจกรรมและมีเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ที่

สถาบันกำหนดให้การประเมินเป็น (ผ) ผู้ผ่านการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม แต่ถ้าผู้เรียนไม่ผ่าน จุดประสงค์ของกิจกรรม และมีเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ที่สถาบันกำหนดให้การประเมินเป็น (มผ) ผู้ไม่ผ่านการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ที่มีผลการประเมินบกพร่องในเกณฑ์ใด เกณฑ์หนึ่งหรือทั้งสองเกณฑ์ จะเป็นผู้ไม่ผ่านการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมจะต้องซ่อมเสริม ข้อบกพร่องให้ผ่านเกณฑ์ก่อน จึงจะได้รับการตัดสินให้ผ่านกิจกรรม

2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านช่วงชั้น กำหนดให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกคนทุกช่วงชั้น มีการประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่ สถานศึกษากำหนด นำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการ เพื่อให้ เห็นความชอบ เสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาตัดสินและอนุมัติผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านช่วงชั้นต่อไป

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 10-13) ได้กำหนดเกณฑ์การตรวจสอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อ สังคมมากน้อยเพียงใด เหมาะสมกับวัยในแต่ละระดับชั้นและวุฒิภาวะของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด เอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร ตอบสนองต่อความต้องการ ความ สนใจ ความถนัดของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ (2551: 50-51) ได้กล่าวถึงการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ว่ามีวิธีการประเมิน ดังนี้ ผู้ที่รับผิดชอบกิจกรรมจะประเมินผลการปฏิบัติของผู้เรียนตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรมโดยดูจากพฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรม การลงมือดำเนิน กิจกรรมตามที่กำหนด ดูผลงานของนักเรียนที่ปฏิบัติมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งต้องอาศัยวิธีการที่ หลากหลายตามสภาพจริง นอกจากนั้นผู้ที่รับผิดชอบกิจกรรมจะต้องคอยตรวจสอบในเรื่องการใช้ เวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดหรือไม่ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ ไปในระยะหนึ่งแล้ว ผู้รับผิดชอบในหลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต้องจัดให้มีการประเมินการปฏิบัติ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อสรุปความก้าวหน้าในสภาพของการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนในแต่ละ ระยะ แล้วรายงานผลการประเมินให้ผู้ปกครองทราบทุกกิจกรรม โดยทำการประเมินตามจุดประสงค์ ที่สำคัญของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่เด็กเข้าร่วม และนำผลการประเมินนั้นไปรวมกับการประเมินการ ร่วมกิจกรรม ในช่วงปลายภาคอีกครั้งหนึ่งเพื่อตัดสินผลการร่วมกิจกรรมเมื่อสิ้นสุดการศึกษา การ ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้นให้ใช้ (ผ) หมายถึง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และ (มผ) หมายถึงไม่ผ่าน เกณฑ์มาตรฐาน

จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมี ความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นการสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมนั้นได้บรรลุตามเป้าหมาย โดยที่ ผู้รับผิดชอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต้องปฏิบัติตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรมโดยดูจาก

พฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรม และผลงานของนักเรียนว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และตัดสินผล การร่วมกิจกรรมเมื่อสิ้นสุดการศึกษา การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้นให้ใช้ (ผ) หมายถึง ผ่าน เกณฑ์มาตรฐาน และ (มผ) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ที่มีผลการประเมินบกพร่องในเกณฑ์ใดเกณฑ์ หนึ่งหรือทั้งสองเกณฑ์ จะเป็นผู้ไม่ผ่านการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมจะต้องซ่อมเสริมข้อบกพร่อง ให้ผ่านเกณฑ์ก่อน จึงจะได้รับการตัดสินให้ผ่านกิจกรรม

3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

3.1 ความหมายของการเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

จันทิภา ลิ้มปิเจริญ (2522) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักสังเกต และมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น เข้าใจผู้อื่น และมีการวางแผนในการทำงานล่วงหน้า จากจุดหมาย

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2530) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมกลุ่ม คือการนำประสบการณ์มา แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสมาชิกแต่ละคนการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มโดย ส่วนรวม การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มจะช่วยให้เกิดการพัฒนาในตัวบุคคลทุกคน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มีหลักการในการจัดการ เรียนการสอนสรุปที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยให้ ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด ดังนี้

1. ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดค้นพบด้วยตัวของนักเรียนเอง
2. ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ครูจะต้องให้ความสำคัญของกระบวนการต่าง ๆ ใน การแสวงหาคำตอบ
3. เป็นการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยให้ผู้เรียนทุกคนมี โอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุดเพราะการเข้าร่วมและมีบทบาทในการเรียน จะช่วยให้ผู้เรียนมี ความพร้อม มีความกระตือรือร้น และมีความสุขในการเรียน
4. เป็นการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดกลุ่มจะเป็นแหล่งความรู้ ที่สำคัญ ที่จะฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถปรับ ตัวและทำงานเข้ากับคนอื่นได้
5. เป็นการสอนที่ยึดหลักการค้นพบด้วยตัวของนักเรียนเองโดยครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพยายามค้นหาและพบคำตอบด้วยตนเองอันจะทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดีและจำได้นาน

6. เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่าง ๆ ครูจะต้องให้ความสำคัญของกระบวนการต่าง ๆ ในการแสวงหาคำตอบ ไม่ใช่มุ่งอยู่ที่คำตอบ โดยไม่คำนึงถึงกระบวนการและวิธีที่ได้มาซึ่งคำตอบ

คณิงนิจ ฟุ่มพวง (2546) ได้สรุปว่ากิจกรรมกลุ่ม หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมทั้งความคิด และลงมือกระทำในสถานการณ์ที่มีการยอมรับซึ่งกันและกัน เคารพในกติกาของกลุ่ม จนเกิดการพัฒนา ความคิด ความเข้าใจและพฤติกรรมของบุคคลอันเป็นผลต่อตนเองและคนอื่นที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

การเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning: ABL) นั้นเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนซึมซับความรู้ ความเข้าใจ ผ่านการเล่นเกม กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเน้นการกระตุ้น ให้ผู้เรียนได้เข้าใจและได้ถุกคิดเองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม และเล่นเกม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาแนวคิดความรู้เฉพาะตนขึ้นมาเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมกลุ่มด้วยแล้ว ก็จะสามารถทำให้ผู้เรียนพัฒนาภาวะผู้นำมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมความสามารถในการเข้าสังคมต่างๆ ได้อีกด้วย (วิโรจน์ ลักษณะอดิสร, 2550) การเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

Horsburgh (1944) ได้อธิบายถึงวิธีการสอนด้วยกิจกรรมเป็นฐานไว้ว่า ความต้องการในการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับภาระลงมือทำกิจกรรม หรือทดลอง ถ้ามีเด็กมีโอกาสที่จะสำรวจด้วยตนเองโดยการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และมีการวางแผนในการใช้สื่อที่ดี การเรียนรู้นั้นจะกลายเป็นความสุขที่ยาวนาน

วิโรจน์ ลักษณะอดิสร (2550) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนด้วยกิจกรรมเป็นฐานว่า แนวคิดแบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Activity Based Learning : ABL) นั้นเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้เด็กซึมซับความรู้ ความเข้าใจ ผ่านการเล่น เกม กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเน้นการกระตุ้นให้เด็กได้เข้าใจและได้ถุกคิดเองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม และเล่นเกมเพื่อให้เด็กๆ สามารถพัฒนาแนวคิดความรู้เฉพาะตนขึ้นมาเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมกลุ่มด้วยแล้วก็จะสามารถทำให้เด็กพัฒนาภาวะผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานเป็นทีม และสามารถเข้าสังคมได้อีกด้วย

จากความหมายของการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังกล่าวมานั้น สรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ การทำความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียน ผ่านกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งจากการเล่นเกม การทดลอง การสร้างสรรค์ผลงาน รวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม นำไปสู่การพัฒนาความรู้ของผู้เรียน

3.2 จุดมุ่งหมายของการเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

วินิจ เกตุขำ และคมเพชร ฉัตรศุภกุล (2522) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดความเข้าใจในตนเอง การอยู่ร่วมกับสมาชิกอื่นในกลุ่มจะมีส่วนช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองได้ดีขึ้น เช่น รู้ความสามารถบางประการของตน รู้จักข้อบกพร่องบางอย่าง ทั้งนี้เพราะกลุ่มจะมีปฏิกิริยาให้เห็นข้อเท็จจริงได้

2. เพื่อให้เข้าใจบุคคลอื่น เมื่อสมาชิกในกลุ่มได้ทำกิจกรรมร่วมกันก็ย่อมจะทำให้เกิดการเรียนรู้และรู้จักซึ่งกันและกันได้ดียิ่งขึ้น

3. เพื่อให้บุคคลสามารถทำงานร่วมกันได้ดีขึ้น

จันทิภา ลิ้มปิเจริญ (2522) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ฝึกให้ผู้เรียนรู้จัดคิด รู้จักสังเกต และมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น เข้าใจผู้อื่น และมีการวางแผนในการทำงานล่วงหน้า จากจุดหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มีหลักการในการจัดการเรียนการสอนสรุปที่ยึดเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด ดังนี้

1. ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดค้นพบด้วยตัวของนักเรียนเอง

2. ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ครูจะต่อให้ความสำคัญของกระบวนการต่างๆในการแสวงหาคำตอบ

3. เป็นการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุดเพราะการเข้าร่วมและการมีบทบาทในการเรียน จะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อม มีความกระตือรือร้น และมีความสุขในการเรียน

4. เป็นการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดกลุ่มจะเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ ที่จะฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถปรับตัวและทำงานเข้ากับคนอื่นได้

5. เป็นการสอนที่ยึดหลักการค้นพบด้วยตัวเองของนักเรียนเองโดยครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพยายามค้นหาและพบคำตอบด้วยตนเองอันจะทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดีและจำได้นาน

6. เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่างๆ ครูจะต้องให้ความสำคัญของกระบวนการต่างๆ ในการแสวงหาคำตอบ ไม่ใช่มุ่งอยู่ที่คำตอบ โดยไม่คำนึงถึงกระบวนการและวิธีการที่ได้ซึ่งคำตอบ

สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้ความสำคัญในกระบวนการหาคำตอบ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และมีความสุขกับการเรียน ผู้มีการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวเองและเรียนรู้จากการ

ทำงานร่วมกับผู้อื่น ค้นพบตนเองโดยครูเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง

3.3 ลักษณะของกิจกรรมกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2545) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีได้นั้นกิจกรรมกลุ่มจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมจะต้องเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงโดยมีลักษณะเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้มาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
2. กิจกรรมควรมีลักษณะที่ให้ผู้เรียนร่วมกันค้นหาคำตอบด้วยตนเอง
3. กิจกรรมควรจะต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการสื่อสาร เป็นต้น

3.4 เทคนิควิธีการที่ใช้ในกิจกรรมกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2545) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้และการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม สามารถนำไปใช้ได้หลายวิธี ดังนี้

1. เกม (Game) การสอนโดยใช้เกม เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนเข้าไปอยู่ในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ผู้เล่นยินยอมที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไข เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการมักจะมีผลแพ้ชนะ การเล่นเกมจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีที่จะเอาชนะต่ออุปสรรคต่างๆ และได้ฝึกฝนเทคนิคและทักษะที่ต้องการ รวมทั้งช่วยในการเรียนมีชีวิตชีวาและผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน

2. บทบาทสมมติ (Role-Play) การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ เป็นการสอนที่ใช้ตัวละคร ที่สมมติขึ้นจากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความจริง มาใช้เป็นเครื่องมือในการสอน โดยให้ผู้เรียนสวมบทบาทเป็นตัวละครนั้นๆ และได้แสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับบทบาทของตัวละครที่ได้รับออกมา วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงบทบาทของแต่ละตัวละคร และสามารถวิเคราะห์ถึงความรู้สึกพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง

3. กรณีตัวอย่าง (Case) การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง เป็นการสอนที่ใช้เรื่องราวที่เคยเกิดขึ้นมา ดัดแปลงและใช้เป็นสื่อตัวอย่าง หรือใช้เป็นเครื่องมือที่ให้ผู้เรียนศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิดแก้ปัญหาได้หลายรูปแบบ ผู้เรียนจะคิดและพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอย่างละเอียดถี่ถ้วน นอกจากนี้ยังช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการสอนโดยการจำลองเรื่องราวขึ้นให้เหมือนจริง หรือใกล้เคียงกับความจริง มาเป็นเครื่องมือในการสอนโดยให้ผู้เรียน

เข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้นมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์และใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายกับข้อมูลจริงในสภาพการณ์นั้นมาใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่างๆ โดยการตัดสินใจนั้นจะส่งผลถึงผู้เล่นในลักษณะเดียวกับสถานการณ์จริง ผู้เรียนจะมีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงอาจมีความเสี่ยง ประสบการณ์จากการเล่นสถานการณ์จำลองจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสภาพความเป็นจริงที่ซับซ้อน

5. กลุ่มย่อย (Small Group) การใช้กลุ่มย่อยในการสอน ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ซึ่งกันและกันมีการปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน โดยการเรียนรู้บทบาทหน้าที่และการแก้ปัญหาตัดสินใจร่วมกันผู้เรียนจะได้แลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ ความรู้ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3.5 ขั้นตอนในการดำเนินการเรียนสอนด้วยกิจกรรมเป็นฐาน

วีณา วรรณมะวิชญ (2530) กล่าวถึงลำดับการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังนี้

1. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Participation) เป็นขั้นที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
2. ขั้นค้นพบ (Discovery) เมื่อนักเรียนได้มีส่วนร่วม โดยมีการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองแล้ว เขาจะเกิดความรู้สึกและเกิดความเข้าใจตนเอง อันจะนำไปสู่การค้นพบสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ขั้นวิเคราะห์ (Evaluation) เป็นขั้นที่สำคัญที่สุด คือ เป็นการให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ถึงสิ่งที่ได้กระทำลงไป โดยครูจะตั้งคำถามว่า อะไร ทำไม อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมสิ่งต่างๆ ทั้งด้านความรู้ และการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ ให้รวมกันเป็นจุดเดียว
4. ขั้นนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้กับตนเองและผู้อื่น (Application) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ก้าวหน้าไปอีกขั้นหนึ่ง คือสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ตนเองและผู้อื่นได้

สมพงษ์ จิตระดับ (2530) ได้เสนอขั้นตอนในการดำเนินการเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานไว้ดังต่อไปนี้ คือ

1. ขั้นนำ ได้แก่ การเริ่มบทเรียนที่น่าสนใจ การให้คำแนะนำ กติกาคำสั่งต่างๆ การแบ่งกลุ่ม การรับมอบหมายงานที่กำหนดให้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมในขั้นต่อไป เกิดความ เข้าใจตรงกันและสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามความเข้าใจด้วย
2. ขั้นกิจกรรม ได้แก่ การดำเนินบทบาท และหน้าที่หรือกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายการ แยกย้ายตามกลุ่ม การเสนอความคิดเห็น การหาข้อสรุปคำตอบที่ต้องการการเสนอผลงานและการ แสดงออก
3. ขั้นอภิปราย ได้แก่ การซักถาม การวิพากษ์วิจารณ์ การแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ประสบการณ์และการเสนอแนววิธีการต่างๆ

4. **ขั้นสรุปและการนำไปใช้** ได้แก่ การประมวลเนื้อหา กิจกรรม ประสบการณ์ และความ
คิดเห็น

ทิสนา แคมมณี (2545) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมกลุ่มให้สอดคล้องกับหลักการ
เรียนรู้ไว้เป็นขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นนำ** คือ การเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น การทบทวนความรู้เดิม
การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

2. **ขั้นกิจกรรม** คือ การให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้

3. **ขั้นอภิปราย** คือ การให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิด
ความรู้สึกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

4. **ขั้นสรุปและนำไปใช้** คือ การรวบรวมความคิดเห็นและข้อมูลต่างๆ จากขั้นกิจกรรมและ
อภิปรายมาประสานกันจนได้ข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนำเอาการเรียนรู้ที่
ได้รับไปปฏิบัติใช้ในชีวิตประจำวัน

5. **การประเมินผล** คือ การที่ผู้ดำเนินกิจกรรมต้องประเมินผลว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้บรรลุ
จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

นฤมล มณีงาม (2547) ได้เสนอการจัดกิจกรรมโดยใช้วิธีดำเนินการจัดการเรียนรู้ตาม
หลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม ดังนี้

1. **ขั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์** เป็นการให้ความรู้ เพื่อปูพื้นฐานความรู้และกระตุ้นให้
นักเรียนเกิดความสนใจ ต้องการที่จะศึกษาเรื่องดังกล่าว โดยใช้วิธีการสนทนา การใช้คำถามชี้แนะ การ
เล่นเกม การอภิปรายกลุ่ม ทำกิจกรรมกลุ่ม การศึกษาความรู้จากเอกสาร ฯลฯ

2. **ขั้นเตรียมการ** เป็นขั้นที่ผู้เรียนระบุหรือกำหนดขอบเขตของการศึกษาเพื่อเรียนรู้แล้ว
ทางการศึกษา สสำรวจ และระบุสภาพปัญหาและความต้องการ โดยเลือกกิจกรรมที่จะรับใช้สังคม
จากนั้นผู้เรียนวางแผนการรับใช้สังคมในกิจกรรมที่เลือก

3. **ขั้นปฏิบัติการ** เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการรับใช้สังคมตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้

4. **ขั้นผลสะท้อนกลับ** เป็นขั้นที่ผู้เรียนคิด วิเคราะห์เหตุการณ์และสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะ
ปฏิบัติการรับใช้สังคมสร้างข้อสรุปและนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติการรับใช้สังคม

NCSALL (2006) ได้เสนอโครงสร้างการจัดกิจกรรมเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นนำ**คือการระบุหน้าที่ของผู้เรียน กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก
สะดวกในการเรียน

2. **ขั้นศึกษาและอภิปราย** โดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียน ที่ผู้สอนได้จัดเตรียมให้และ
นำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3. **ขั้นกิจกรรม** แบ่งกลุ่มผู้เรียน และทำงานร่วมกันตามกิจกรรมที่จัดไว้

4. ผลสะท้อนจากกิจกรรม ให้ผู้เรียนสะท้อนความคิด และความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม

5. ชั้นประเมินผล ประเมินผลการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนมาทั้งหมด

Lakshmi (2007) ได้เสนอเทคนิคการจัดกิจกรรมเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำ ครูให้โอกาสการเรียนรู้และให้คำแนะนำการเรียนรู้แก่นักเรียน

2. ชั้นประสบการณ์ ครูให้สถานการณ์การเรียนรู้ โดยให้นักเรียนมีโอกาสที่จะสังเกตสำรวจ ให้ประสบการณ์เพื่อพัฒนาความเข้าใจของตนเอง

3. ชั้นกิจกรรม นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจกรรมที่แตกต่างกันมีการสร้างสรรค์ชิ้นงานซึ่งมาจากทักษะที่จำเป็น

4. การสร้างความรู้ นักเรียนทุกคนสร้างความรู้ ของตนเองโดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพวกเขาทั้งในและนอกโรงเรียน

5. ชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนในกลุ่มพูดคุยร่วมกันทำงานและเคารพในมุมมองของผู้อื่น

6. ชั้นประเมินผล เป็นการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้การเรียนการสอน

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (ทีศนา แชมมณี, 2545; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542; Lakshmi, 2007; NCSALL, 2006) ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์วิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานที่นักการศึกษาต่างๆ ได้นำเสนอไว้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

| ทีศนา แชมมณี (2545) | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) | Lakshmi (2007) | NCSALL (2006) | ผู้วิจัย |
|----------------------|---|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 1. ขั้นนำ | 1. ตั้งจุดมุ่งหมาย | 1.ขั้นนำ 2.ชั้นประสบการณ์ | 1.ขั้นนำ | 1. ขั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์ |
| 2. ชั้นกิจกรรม | 2. ลงมือปฏิบัติกิจกรรม | 3.ชั้นกิจกรรม | 3. ชั้นกิจกรรม | 2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด |
| 3. ชั้นอภิปราย | | 5.ชั้นแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ | 2. ชั้นศึกษาและอภิปราย | 3. ชั้นวิเคราะห์ |
| | 3. ชั้นวิเคราะห์ | | | |
| 4. ข้อสรุปและนำไปใช้ | 4. ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้ | 4.ชั้นสร้างความรู้ | 4. ชั้นผลสะท้อนจากกิจกรรม | 4. ขั้นสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ |
| 5. ชั้นประเมินผล | 5. ชั้นประเมินผล | 6.ชั้นประเมินผล | 5. ชั้นประเมินผล | |

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (ทิตินา แชมมณี, 2545; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ, 2542; Lakshmi, 2007; NCSALL, 2006) ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์วิธีการสอนโดยใช้ กิจกรรมเป็นฐานตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์ เป็นขั้นเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน โดยครูเป็นผู้ทบทวนและสำรวจความรู้เดิมของนักเรียน ให้ความรู้เพื่อปูพื้นฐานความรู้พร้อมทั้ง กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่ต้องการศึกษา โดยใช้วิธีการต่างๆที่หลากหลาย เช่น การ สนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์ การเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของ ตนเองเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการศึกษา

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุย แสดงความ คิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์หรือกระบวนการเรียนรู้จาก การแก้ปัญหาหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูกำหนดให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการ แก้ปัญหาหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูกำหนด

3. ขั้นวิเคราะห์ ร่วมกันวิเคราะห์ถึงสิ่งที่ได้กระทำหรือลงมือปฏิบัติ รวมทั้งเหตุการณ์หรือสิ่ง ต่าง ๆ โดยครูเป็นผู้คอยใช้คำถามกระตุ้นว่าทำอะไร เพื่ออะไร และอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้รวบรวม สิ่งต่างๆ ความรู้และความรู้สึกเป็นส่วนเดียวกัน

4. ขั้นสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดย สรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ที่ ได้รับไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงกับสถานการณ์อื่น ๆ

4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นกระบวนการลักษณะหนึ่งของกระบวนการคิดทางสมองที่ หลากหลายและแปลกใหม่ เพื่อการแก้ปัญหาวัยวิธีการที่เหมาะสมที่อาศัยทั้งความรู้และศิลปะเข้า ด้วยกัน จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสรรค์สิ่งที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายและลักษณะของการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2537) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เป็นการคิดที่มุ่งคิดค้นหาคำตอบ และวิธีการที่แปลกใหม่แตกต่างจากเดิม มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ประกอบด้วยความคิดเอกลัษณ์และอเนกนัยในรูปแบบและวิธีการที่ส่งเสริมกันอย่างเหมาะสม เป็นความสามารถทางการคิดที่มีกระบวนการครบวงจรจนได้คำตอบ

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม (2537) กล่าวถึงการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ว่าเป็น ความคิดสร้างสรรค์ขั้นทุติยภูมิ คือ มีการคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ที่มีความแปลกใหม่ หลากหลายได้จากการคิดสร้างสรรค์ทั้งในด้านการคิดคล่อง ริเริ่ม ยืดหยุ่น และละเอียดลออ ซึ่งเป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นปฐมภูมิแล้วจึงพิจารณาไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาในขั้นทุติยภูมิ

ภัทรภร แสงไชย (2551) ได้ให้ความหมายของคำว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถทางการคิดของแต่ละบุคคลในการแสวงหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาด้วยวิธีการแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม และมีคุณค่าเป็นประโยชน์ เป็นการคิดที่มีระบบ เป็นลักษณะเฉพาะภายในตัวของแต่ละบุคคลที่สามารถพัฒนาได้

พัชรา พุ่มพชาติ (2552) ได้ให้ความหมายของคำว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นความสามารถอย่างหนึ่งของบุคคลซึ่ง หมายถึง การรับรู้ ทำความเข้าใจกับปัญหา และการคิดหาเหตุผล เพื่อแสวงหาทางเลือกมาปฏิบัติในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ที่ต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิม หลากหลายมากกว่าหนึ่งแนวคิดหรือหนึ่งวิธี

Olson (1952) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถทางการคิดของมนุษย์ ในการแสวงหาคำตอบและวิธีแก้ปัญหา จากการคิดที่มีระบบและการคิดที่เกิดจากการหยั่งรู้ได้เอง เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยทักษะหลายๆ ทักษะ ที่สามารถพัฒนาด้วยการฝึกงานชำนาญเช่นเดียวกับการพัฒนาทักษะทางกีฬา โดยอาศัยทั้งความสามารถเฉพาะตัวและการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

Guiford (1967) ได้กล่าวไว้ว่าการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์เป็นผลของความคิดที่คล้ายกัน โดยความคิดสร้างสรรค์จะแทรกอยู่ในทุกช่วงของการคิด แต่การแก้ปัญหาจะอยู่ช่วงสุดท้ายของการคิด ซึ่งเป็นผลผลิตของความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้

Isaksen, (1995: 52) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เป็นกรอบแนวคิดวิธีการที่ได้รับ การออกแบบในการช่วยเหลือผู้แก้ปัญหาด้วยการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำไปสู่เป้าหมายด้วยความสำเร็จ สามารถเอาชนะอุปสรรคและเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์

Mitchel and Kowail (1999: 4, อ้างถึงใน พัทธรา พุ่มพชาติ, 2552: 58) ได้กล่าวว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นวิธีการคิด และการแสดงพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ที่ประกอบด้วย

1. การสร้างสรรค์ (Creative) หมายถึง ความคิดที่ประกอบด้วยลักษณะที่แปลกใหม่หรือลักษณะเฉพาะ ซึ่งผู้สร้างสรรค์จะต้องมีอย่างน้อยหนึ่งชนิดในการหาคำตอบ

2. ปัญหา (Problem) หมายถึง สภาพที่แสดงออกถึงความท้าทาย โอกาส หรือสิ่งที่ต้องการให้ความสนใจ (Solving) หมายถึง วิธีการในการวางแผนที่จะตอบคำถามดำเนินการประชุม หรือตัดสินใจกับปัญหา

การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ หมายถึงกระบวนการวิธีการ หรือระบบสำหรับการแก้ปัญหาอย่างมีจินตนาการ และให้ผลการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

Treffinger, Isaksen and Dorval (2004: 16) ได้กล่าวว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบที่ใช้สำหรับการแก้ปัญหาและจัดการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์ เพื่อไปสู่เป้าหมายและความฝันที่เป็นจริง

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม แล้วค้นหาทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหานั้นๆ และมีวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป

4.2 ความสำคัญในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษาและดำรงชีวิต เพราะผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาก็จะเป็นผู้ที่สามารถปรับตัวให้อยู่รอดในสังคมภายใต้สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นสมรรถนะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องได้รับการฝึกฝนและควรมีกิจกรรมสอนที่ ฝึกฝักที่เหมาะสม Frederiksen (1984 อ้างถึงใน สุภัญญา ศรีสาคร ,2547 : 12) ซึ่งสอดคล้องกับ ฉันทนา ภาคบังข (2528: 53-55) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการส่งเสริม ให้ออกาสเด็กได้ฝึกคิด

4.3 จุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

จุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นลักษณะที่บุคคลนำความรู้จากแหล่งต่างๆมาใช้แก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นให้สำเร็จบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่ต้องการ (Parnes, 1976: 469) ได้เสนอจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เพื่อให้บุคคลผู้แก้ปัญหาตั้งต้นด้วยความมุ่งเหิงสับสนไปสู่การแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อส่งเสริมบุคคลให้มีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์
3. เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์

สรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้นเพื่อให้ ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลายเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ใหม่ที่แปลกไปจากเดิมและส่งเสริมให้เป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์

4.4 รูปแบบและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ ออสบอร์น (Osborn) ปี ค.ศ.1953

อเล็กซ์ ออสบอร์น (Alex Osborn) ถือได้ว่าเป็นผู้ริเริ่มของการสร้างรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์รูปแบบแรก โดย ออสบอร์น (Osborn) ในปี ค.ศ.1952 ซึ่งมี 7 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดทิศทาง (Orientation) การชี้ให้เห็นปัญหาที่ชัดเจน
2. การเตรียมการ (Preparation) การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
3. การวิเคราะห์ (Analysis) การนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาศึกษาให้ชัดเจน
4. การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) การเลือกแนวทางในความคิดวิธีการ
5. การบ่มเพาะความคิด (Incubation) การทำให้ความคิดกระจ่างและชัดเจน
6. การสังเคราะห์ (Synthesis) การรวบรวมความคิดต่างๆ เข้าด้วยกัน
7. การตรวจสอบข้อเท็จจริง (Verification) การพิจารณาผลลัพธ์ของความคิดต่างๆ

(Isaksen and Treffinger, 2004 : 68-70)

จากนั้นในปีค.ศ. 1963 Osborn ได้ย่อกระบวนการขั้นตอนของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เหลือเพียง 3 ขั้นตอนโดยมีชื่อว่า Osborn's Three-Step CPS Process (V.1.1)และมีรายละเอียดดังนี้

1. การค้นพบความจริง (Fact - Finding) เป็นการระบุและชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่แท้จริงและจัดเตรียมด้วยการรวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโดยตรง
2. การค้นหาความคิด (Idea - Finding) เป็นการกำหนดโครงสร้างความคิดชั่วคราวและการพัฒนาความคิดที่ประกอบด้วยการทำงานขั้นตอน การแก้ไข และการประกอบเข้าด้วยกัน
3. การค้นหาคำตอบ (Solution - Finding) เป็นการประเมินเพื่อหาคำตอบที่แท้จริงและให้การยอมรับด้วยการตัดสินใจ และการนำคำตอบสุดท้ายไปใช้

ในปีค.ศ. 1965 Torrance เสนอรูปแบบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดผลงานที่แปลกใหม่ เป็นวิธีการที่ต้องการการแก้ปัญหา ประกอบด้วยโครงสร้างทางสติปัญญาที่มีความพยายามในการแก้ปัญหาในลักษณะของการคิดแบบอนैनัย ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์ได้สมบูรณ์แบบ โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ เพื่อให้แก้ปัญหาตั้งต้นด้วยความยุ่งเหยิง สับสน ไปสู่การแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ซึ่งเป็นการปฏิบัติ

ของความรู้ จินตนาการ การประเมินซึ่งเป็นผลผลิตใหม่ความคิดใหม่ที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อบุคคลและสังคม กล่าวได้ว่ารูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance เป็นการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิดโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องอาศัยการตั้งสมมติฐาน การค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานและค้นพบข้อมูลที่ได้รับการยอมรับที่เป็นประโยชน์แปลกใหม่ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความคิดเป็นองค์ประกอบสำคัญในการแก้ปัญหา มีความหลากหลาย แปลกใหม่ ชัดเจนและมีคุณค่า ดังนั้นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance จึงมีขั้นตอนดังนี้ (Torrance, 1965 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540 : 7)

ขั้นที่ 1 การค้นหาความจริง (Fact-Finding)

ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวล มีความสับสน วุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ก็พยายามตั้งสติและหาข้อมูลพิจารณาดูว่าความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem-Finding)

ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบแล้ว จึงเข้าใจและสรุปว่าความกังวลใจ ความสับสนวุ่นวายในใจนั้นก็คือ การมีปัญหาเกิดขึ้นเอง

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea-Finding)

ขั้นนี้ก็เกิดต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็พยายามคิด และตั้งสมมติฐานขึ้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution - Finding)

ในขั้นนี้จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance - Finding)

ขั้นนี้ก็จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วว่าจะแก้ปัญหาให้สำเร็จอย่างไร อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาหรือการค้นพบยังไม่จบตรงนี้ แต่ผลที่ได้จากการค้นพบในขั้นนี้จะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไปที่เรียกว่า New Challenge (อารี พันธุ์มณี, 2540: 7)

ต่อมาในปี ค.ศ. 1967 Osborn and Parnes ได้เสนอรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดย Osborn ใช้หลักการระดมสมอง (Brainstorming) และ Parnes ได้นำมาพัฒนาและเรียกรูปแบบนี้ว่า Osborn Parnes creative Problem Solving Process ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนนี้ถึงกระบวนการสร้างสรรค์ว่าจะต้องทำอะไร เพื่อให้เกิดผลผลิตความคิดสร้างสรรค์หนึ่งอย่างหรือมากกว่า รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบที่อยู่บนพื้นฐานการสร้างแนวคิดที่หลากหลายผ่านการระดมสมอง การร่วมกันพิจารณาซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการคิดแบบเดิม ดังนั้น ความสามารถในการประเมินและกำหนดคุณค่า ของความคิดเป็นความ

จำเป็นสำหรับการเลือกส่วนประกอบที่เป็นประโยชน์ที่สุดของปัญหาทุกปัญหา สิ่งสำคัญของการใช้รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นี้ให้ประสบความสำเร็จก็คือ หลักการพิจารณาร่วมกันและการวิพากษ์วิจารณ์ในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งในช่วงแรกของแต่ละขั้นตอนจะเกี่ยวข้องกับการคิดแบบเอนกนัย (Divergent Thinking) เป็นการกำหนดความคิด เช่นความจริง การระบุปัญหาความคิด เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ยุทธวิธี การนำไปใช้ หลังจากนั้นจะเป็นระยะของการคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) ซึ่งจะเป็นการเลือกความคิดที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อการวินิจฉัยในอนาคตโดยรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Osborn and Parnes มีชื่อว่าซึ่งมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้ (Isaksen and Treffinger 2004 : 75-101)

ขั้นที่ 1 การค้นหาเป้าหมาย (Objective Finding) หรือการค้นหาสิ่งสับสนวุ่นวาย (Mass Finding)

ในขั้นตอนนี้เป็นการแสดงความกังวลใจถึงสถานการณ์ ซึ่งแสดงความท้าทายและโอกาสในขณะนั้น หรือเป็นความวิตกกังวลที่ต้องทำบางสิ่งบางอย่างหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จ หลังจากที่ทำความเข้าใจกับสภาพการณ์ที่สับสนแล้ว ต้องมีการจัดบันทึกรวบรวมความจริง สิ่งที่เกิดขึ้นในโอกาสข้างหน้า

ขั้นที่ 2 การค้นหาข้อมูล (Data Finding) หรือค้นหาความจริง (Fact Finding)

ในขั้นตอนนี้เป็นการจัดบันทึกข้อมูลหรือความจริงทั้งหมดที่เกี่ยวกับสภาพการณ์หรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยตั้งคำถามกับตนเองว่า เกี่ยวข้องกับใคร ใครบ้าง กับอะไรบ้าง ตัวอย่างของปัญหาคืออะไร อะไรเป็นสาเหตุของปัญหา เกิดขึ้นเมื่อไร เกิดขึ้นที่ไหน หรือจะเกิดขึ้นที่ไหน เกิดขึ้นอย่างไร หรือจะเกิดขึ้นอย่างไร ทำไมจึงเกิดขึ้น มีสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามากกว่านี้ระดมสมอง จากความรู้ที่ได้รับจากการตอบคำถามหลังจากนั้น เป็นการใช้การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เพื่อพิจารณาและเลือกความจริงที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 การค้นหาปัญหา (Problem Finding)

ในขั้นตอนนี้ได้พิจารณาข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับสถานการณ์ระหว่างที่มีการค้นหาความจริง แล้วตัดสินใจว่าอะไรเป็นสิ่งที่ต้องการประสบความสำเร็จ โดยตั้งคำถามกับตนเองว่าปัญหาที่แท้จริงคืออะไร เป้าหมายคืออะไร เกี่ยวข้องกับอะไร ความท้าทายของตนเองคืออะไร มีอะไรที่ต้องการเพิ่มเติมอะไรอีกบ้าง ในขั้นนี้เป็นการใช้การคิดแบบเอนกนัย (Divergent Thinking) ด้วยการบันทึกสาเหตุของปัญหา แล้วถามตนเองว่า ทำไมจึงรู้สึกว่สิ่งนั้นอาจเป็นปัญหาคำตอบที่สะท้อนให้เห็นถึงเหตุผลต่างๆ ความต้องการหรือความเกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 4 การค้นหาความคิด (Idea Finding)

ในขั้นตอนนี้เป็นการพยายามตอบคำถามเกี่ยวกับสภาพของปัญหาด้วยความคิดที่หลากหลาย ที่แตกต่างกันไป ซึ่งอาจเป็นไปได้ การคิดแบบเอนกนัย (Divergent Thinking) ถูก

นำมาใช้อย่างต่อเนื่องของขั้นตอนนี้ เป้าหมายที่วางไว้ ทำให้เกิดความคิดมากมายบ่อยครั้งที่ เป็นประโยชน์ด้วยการกำหนดจำนวนของเป้าหมายก่อนการบันทึกการความคิดลงไปพยายามคิดให้ได้ 50-75 ความคิด ก่อนการตัดสินใจในทุกรื่องแล้วนำมาเลือกใช้ความคิดที่เหมาะสมที่สุด ประมาณ 6 - 8 ความคิดที่เป็นไปได้

ขั้นที่ 5 การค้นหาคำตอบ (Solution Finding)

ในขั้นตอนนี้ต้องมีการกำหนดเกณฑ์ มาตรฐานหรือการทดสอบที่ได้มาตรฐานที่นำมาใช้ในการใช้น้ำหนักกับคุณค่าของความคิดที่ถูกเลือกไว้ เกณฑ์เหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคำตอบ ที่ถูกที่สุดสำหรับปัญหาที่เกิดขึ้น ความคิดที่แสดงออกมาเป็นผลจากคุณค่าเวลา ความไว้วางใจ ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้ สิ่งเหล่านี้สามารถใช้พิจารณาเพื่อกำหนดเกณฑ์

ขั้นที่ 6 การค้นหาการยอมรับ (Acceptance Finding)

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ต้องการมีความพร้อมในการพัฒนาแผนสำหรับการปฏิบัติที่รับรองความสำเร็จในการนำไปใช้ของความคิดที่ดีที่สุด ความจำเป็นของการยอมรับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสูงสุด ควรระลึกว่าความคิดมีคุณค่า ก็ต่อเมื่อได้ถูกนำมาใช้

Isaken และ Treffinger (1991:89-93) ได้กล่าวถึง กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ว่า ประกอบด้วยหลักการ 3 ข้อ และแยกเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

1. การทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the Problem) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน
 - 1.1 Mess finding ค้นพบว่าปัญหาเกิดขึ้น
 - 1.2 Data finding สืบหาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อพิจารณาข้อมูลที่สำคัญซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหา
 - 1.3 Problem finding พิจารณาค้นหาปัญหาที่สำคัญที่สุด
2. ลงความเห็น (Generation Idea) ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน
 - 2.1 Idea finding เป็นการระดมความคิดที่หลากหลาย เพื่อนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา
3. การวางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติ (Planning for Action) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน
 - 3.1 Solution finding เป็นการเลือกวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด โดยการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการวิเคราะห์แนวทางที่เป็นไปได้แล้วจึงตัดสินใจเลือกเกณฑ์
 - 3.2 Acceptance finding เป็นการยอมรับผลที่ได้เพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป

Parnes (1992: 1892-194) ได้พัฒนาและนำกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มาใช้กับนักเรียนในโรงเรียนโดยเพิ่มขั้นตอนการสร้างการยอมรับ (Acceptance Finding) ในขั้นตอนที่ 6 ดังนี้

1. การกำหนด ปัญหาหรือสถานการณ์ (Situation)
2. การค้นหาความจริง (Fact Finding) เป็นการหาข้อมูลจากสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดให้ เพื่อให้รู้ว่ามีส่วนที่บกพร่องหรือผิดปกติเกิดขึ้น
3. การค้นหาปัญหาเป็นการมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ (Problem Finding)
4. การค้นหาความคิด (Idea Finding) เป็นการหาแนวทางหรือขอบเขตของปัญหา เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา โดยการรวบรวมความคิดหรือตั้งสมมติฐาน
5. การค้นหาคำตอบ (Solution Finding) เป็นการปฏิบัติตามทางเลือกของการแก้ปัญหาจากสมมติฐาน เพื่อหาคำตอบ
6. การยอมรับสิ่งที่ค้นพบ (Acceptance Finding) เป็นการตรวจสอบและประเมินกระบวนการคิดและคำตอบที่ได้ (Maker,1982 ; Parnes, 1976)

Breck (1992 : 450) ได้เสนอกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหา (Difinition of The Problem) เป็นการหาขอบเขตและสาเหตุของปัญหา
2. การค้นหาทางเลือกที่หลากหลาย (Finding Alternative Courses of Action) เป็นการนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้อย่างหลากหลาย
3. การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด (Deciding which Courses of Action to Follow) โดยการเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในระดับที่ 2
4. การนำทางเลือกที่เลือกไว้ไปใช้ในการแก้ปัญหา (Technical Implementation of The Solution) ซึ่งเป็นการเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาและยอมรับผลที่ได้จากการแก้ปัญหาดังกล่าว
5. การนำไปใช้แก้ปัญหาในเชิงสังคม (Social Implementation) เป็นการนำเอาแนวความคิดที่ได้ผ่านกระบวนการข้างต้นไปใช้วางโครงสร้างเพื่อใช้ในงานสร้างสรรค์อื่นๆ ต่อไป

จากการศึกษากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักการศึกษา ผู้วิจัยได้นำกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance (1965) มาใช้ในการดำเนินการวิจัยซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาความจริง (Fact – Finding) หมายถึง กระบวนการในการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและระบุสาเหตุของปัญหา
2. การค้นหาปัญหา (Problem – Finding) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์นั้นๆ

3. การค้นหาความคิด (Idea – Finding) หมายถึง เป็นกระบวนการพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการรวบรวมความคิดหรือตั้งเป็นข้อสมมติฐาน

4. การค้นหาคำตอบ (Solution – Finding) หมายถึง กระบวนการในการเสนอเหตุผลหรือเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางและวิธีที่ดีที่สุด

5. การยอมรับการค้นพบ (Acceptance Finding) หมายถึง กระบวนการสร้างความรู้ใหม่ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำมาสร้างสรรค์งานต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวในข้างต้นผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ ดังตารางสังเคราะห์ที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| กิจกรรมเป็นฐาน ABL | กระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ CPS | ผู้วิจัย |
|---|--|--|
| ทิตินา แชมมณี (2545 : 136) สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ (2542) Lakshmi (2007) NCSALL (2006) 28) | Torrance (1965) | |
| 1. ขั้น กระตุ้น และ ให้ ประสบการณ์ | 1. การค้นพบความจริง | 1. ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง |
| 2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดม ความคิด | 2. การค้นพบปัญหา 3. การค้นหาความคิด | 2. ขั้น ดำเนิน กิจกรรมและระดม ความคิด |
| 3. ขั้นวิเคราะห์ | 4. การค้นพบคำตอบ | 3. ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ |
| 4. ขั้นสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ | 5. การยอมรับผลการ ค้นพบและสร้างสรรค์ ความรู้ | 4. ขั้นสรุปเพื่อการยอมรับการค้นพบ |

1. ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้แก่ นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆที่ หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมาย ปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณา จากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรม ที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหา เพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจาก สถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

3. ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และ ความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

4. การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดย สรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ Torrance (1965) ซึ่งมีทักษะการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ (Creative Problem Solving Skills) เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ได้เป็น 5 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะการค้นพบความจริง (Fact – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการ สำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและระบุสาเหตุของ ปัญหา

2. ทักษะการค้นพบปัญหา (Problem – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการวิเคราะห์เนื้อหา ปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์นั้นๆ

3. ทักษะการค้นพบความคิด (Idea – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการ พิจารณาแนวทาง และวิธีการในการแก้ปัญหา โดยการรวบรวมความคิดหรือตั้งเป็นข้อสมมติฐาน

4. ทักษะการค้นพบคำตอบ (Solution – Finding Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการเสนอเหตุผลหรือเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางและวิธีที่ดีที่สุด

5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ (Acceptance Finding and Creating New Knowledge Skills) หมายถึง ระดับความสามารถในการตรวจสอบและประเมิน ความคิด เพื่อนำความรู้หรือข้อมูลมาสร้างเป็นความรู้ใหม่ ที่ได้สร้างสรรค์งานต่อไป

ดังตารางที่ 3

4.5 ลักษณะของปัญหา

อารี พันธุ์ณี (2540: 2) กล่าวไว้ว่า ลักษณะของปัญหาแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. ปัญหาที่มีโครงสร้างชัดเจน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยมีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือใกล้เคียงกันมีรูปแบบที่ชัดเจน และมีวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจที่แน่นอน ทำให้หาข้อมูลเกี่ยวข้องได้ง่ายและสมบูรณ์จากภายในองค์กร ซึ่งเราสามารถเตรียมรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นล่วงหน้าได้

2. ปัญหาที่มีโครงสร้างไม่ชัดเจน เป็นปัญหาใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง และมีปัญหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องซับซ้อนทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทำให้ขาดความชัดเจนในการพิจารณาปัญหา ไม่สามารถหาข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ และไม่สามารถเตรียมรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ในการจัดประสบการณ์เพื่อนำมาสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ครูต้องเลือกปัญหาให้มีความเหมาะสม ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ มีลักษณะดังนี้ (Baroody, 1993: 254-255 ; Reys and other, 1992: 29 ; Charies and other, 1997: 11-13)

1. เป็นปัญหาปลายเปิดซึ่งเป็นปัญหาที่สร้างขึ้นให้มี คำตอบเปิดกว้าง มีคำตอบหรือมีแนวทาง/วิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี
2. แปลกใหม่ ซับซ้อน เด็กไม่คุ้นเคยมาก่อน
3. ดึงดูดความสนใจ ทำทหายกับความสามารถของเด็ก
4. เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง หรือมีความหมายเหมาะกับระดับความสามารถของเด็ก
5. มีความเชื่อมโยงกับบทเรียน ความสามารถหาคำตอบหรืออธิบายวิธีการหาคำตอบได้โดยใช้ความรู้พื้นฐาน
6. เหมาะกับยุทธวิธีในการแก้ปัญหาที่จะแนะนำเด็กในบทเรียนนั้นๆ
7. บางปัญหาสามารถสอดแทรกความรู้หรือใช้สื่อจุดประกายความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น จากข้อมูลข้างต้นกล่าวได้ว่า การเลือกปัญหาเป็นสิ่งสำคัญในการจัดประสบการณ์การณ้นำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนั้นครูจำเป็นที่จะต้องเลือกปัญหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน

4.6 การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน มีสิ่งที่ต้องคำนึงหลายด้าน ทั้งด้านของนักเรียนเอง ด้านของเนื้อหาที่จะใช้สอน ครูผู้สอน ความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่ายมีนักการศึกษาหลายท่านที่เสนอหลักการ การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้

อารี รังสินันท์ (2532) ได้นำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้เต็มที่ ว่าควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นคนช่างสังเกต ช่างซักถาม และตอบคำถาม หรือพยายามค้นหาคำตอบด้วยความกระตือรือร้น
3. ครูสนใจและตั้งใจฟังคำถามแปลกๆ ใหม่ๆ ของผู้เรียนและยอมรับความคิดแปลกๆ ของผู้เรียน
4. การให้กำลังใจ ชมเชยผลงานที่นำมาใช้แล้วเกิดประโยชน์
5. ส่งเสริมผู้เรียนที่มีความคิดริเริ่ม ไม่วิจารณ์ความคิดของผู้เรียน
6. กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จ
8. ขจัดความกลัวและความก้าวร้าวของผู้เรียน สร้างความเชื่อมั่นและความมั่นคงปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน

Osborn (1957) ได้นำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่บุคคลจะคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความปลอดภัยทางจิตและบรรยากาศที่สนับสนุนให้คิด

Davis (1973) ได้นำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

1. การสอนให้เกิดจินตนาการหรือใช้เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์
2. สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้วยการกระทำ
3. สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีระดมสมองซึ่ง Osborn (1957) เป็นผู้ริเริ่มขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายให้บุคคลมีความคิดหลายทิศทาง คิดได้มากในช่วงเวลาจำกัด

ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนได้รู้จักคิดรู้จักพิสูจน์หาข้อสรุปและให้เด็กมองเห็นคุณค่าของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Goldstein, 1949) โดยมีลักษณะดังนี้

1. การสอนแก้ปัญหา

การคิดเป็นหนทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาของมนุษย์ ครูจึงควรหันมาให้ความสนใจอย่างจริงจัง เพื่อพัฒนาและส่งเสริมทักษะความคิดให้แก่เด็กและเยาวชนในการประชุมที่ The Wingspread Conference Center in Racine มลรัฐวิสคอนซิน เมื่อเดือนพฤษภาคม 1984 ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นนักการศึกษาทั่วโลกจำนวน 60 คนได้สรุปว่าแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพการคิดมี 3 แนวทาง (อรพรรณ พรสีมา, 2539) คือ

1.1 การสอนเพื่อให้คิดเป็น ซึ่งเป็นคำตอบที่เกิดจากการวิเคราะห์ การจัดหมวดหมู่ ประมวลข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ

1.2 การสอนการคิด โดยให้เป็นวิชาหนึ่งแยกออกมาจากวิชาที่มีการเรียนการสอน ตามปกติ โรงเรียนอาจสอนวิชาการคิดให้แก่เด็กเพื่อให้เด็กได้หลักการและทักษะการคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาต่างๆได้

1.3 การสอนกระบวนการคิด เป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ตระหนักถึง กระบวนการคิดของตนเองและบุคคลอื่น เพื่อให้เกิดทักษะการคิดความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิด ของตนเองในอดีต สิ่งทีวางแผนเกี่ยวกับการคิดและการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของความคิด ของตนส่วนฉันทนา ภาคบงกช (2528: 53 - 55) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุด ของการศึกษา ครูจึงควรปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการคิด มุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดด้วยตนเองของ เด็ก โดยครูจำเป็นต้องปลูกฝัง ส่งเสริมและให้โอกาสเด็กได้ฝึกคิดอยู่เสมอเพื่อจะทำให้เด็กมี ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะการสอนทักษะการแก้ปัญหาที่ใช้กันอยู่ใน ประเทศส่วนมากเป็นการสอนที่มีลักษณะทั่วไปกล่าวคือ ปรับใช้กับเนื้อหาในหลักสูตรเพื่อใช้เป็นสื่อ พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาหรือเป็นการสอนโดยการนำทักษะการแก้ปัญหาในโรงเรียนทั่วไปจึงเป็น การสอนที่มุ่งสอนเนื้อหาสาระต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนา ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โดยที่ครูสามารถนำรูปแบบการสอนต่างๆ ที่เน้น กระบวนการคิดซึ่งมีผู้คิดค้น พัฒนาและพิสูจน์แล้ว มาใช้เป็นกระบวนการสอน (ทิสนา แคมณีและ คณะ, 2540) และNickerson (1984) ได้กล่าวไว้ว่าในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ และกระบวนการคิด มีแนวทางทำได้ 2 วิธีคือ

1. การสอนโดยตรงโดยการใช้โปรแกรม สื่อการเรียนรู้ แบบฝึกหัดหรือบทเรียนสำเร็จรูป เพื่อ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดโดยตรง มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความคิดของเด็กโดยเฉพาะเนื้อหาที่ใช้ สอนส่วนมากเป็นเนื้อหาที่สร้างขึ้นที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะและกระบวนการคิดโดยเฉพาะ

2. การสอนการคิดโดยผ่านเนื้อหาวิชาในหลักสูตร เป็นการสอนที่สอดแทรกการฝึกคิดบูรณา การสอนความคิดกับเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน โดยที่ครูจะใช้กระบวนการ และ วิธีการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดลักษณะต่างๆ สอดแทรกเข้าไปในขั้นตอนของการสอนวิชา ต่างๆ เหล่านั้นการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการแก้ปัญหาของนักเรียน ได้ดีขึ้นและ ควรฝึกให้นักเรียนรู้จักสังเกตและหาแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Gaier.1953: 138) ครูต้อง พิจารณาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้รู้จักคิด รู้จักพิสูจน์ หาข้อสรุป และเห็น คุณค่าของการแก้ปัญหา เนื่องจากการบอกวิธีการแก้ปัญหาอย่างเดียวไม่สามารถช่วยให้นักเรียน แก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน ครูต้องจัดสถานการณ์ที่จะช่วยให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยมุ่ง ให้นักเรียนมีคุณลักษณะหรือทักษะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์

Maker (1982) ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการสอนตามรูปแบบของการแก้ปัญหาของ Parnes ว่าสามารถใช้บูรณาการร่วมกับการสอนแบบอื่นๆได้ การปรับใช้รูปแบบการสอนนี้อาจจะจัด หรือ สถานการณ์ที่เป็นปัญหาเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียน โดยสถานการณ์นั้นต้องมีความยากและ ซับซ้อนไม่ซ้ำกับวิธีอื่น การศึกษาบุคคลประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหา เปรียบเทียบวิธีการ แก้ปัญหาของผู้อื่นกับของนักเรียน ส่วนฉันทนา ภาคบงกช (2528:46-49) ได้เสนอแนวทางในการ ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา คือการให้ความรักความอบอุ่น มีการส่งเสริมให้เด็กช่วยตนเอง โดยเหมาะสมแก่วัย การซักถามของเด็กและการตอบคำถามผู้ใหญ่ การฝึกให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต ควรจัดหาอุปกรณ์หรือสิ่งเร้าให้เด็กพัฒนาการสังเกตโดยใช้ประสาทการรับรู้ด้าน การแสดงออกด้าน ความคิดเห็น การเปิดโอกาสให้เด็กได้เสนอความคิดเห็นและตัดสินใจ ควรให้รางวัลเมื่อเด็กทำสิ่งที่ดี งามในโอกาสอันเหมาะสม และควรหาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดของเด็ก และมี บรรยากาศที่เป็นอิสระไม่เคร่งเครียดช่วยให้เด็กรู้สึกสบายใจมี ความรู้สึกที่ดี จึงจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ของการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

สำหรับกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ผู้วิจัยได้คำนึงถึง แนวคิดพัฒนาการการแก้ปัญหา ของทุกคนของบุคคลของ Piaget (1962: 120) ที่ได้ศึกษาความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงระยะวัยรุ่นคือ มีการพัฒนาเป็นลำดับขั้น (Step) 4 ขั้น คือ

1. ขั้นการแก้ปัญหาด้วยการกระทำ (Sensorimotor Stage) พัฒนาการขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรก เกิดจนถึง 2 ปี เด็กวัยนี้ชอบทำอะไรแบบบ่อยๆ ซ้ำๆ เป็นการเรียนแบบสิ่งอื่น พยายามแก้ปัญหาแบบ ลองผิดลองถูก เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กมักจะมีพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมาย และสามารถแก้ปัญหาโดย เปลี่ยนวิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ แต่ความสามารถในการคิดวางแผนของเด็กยังอยู่ใน ขีดจำกัด

2. ขั้นการแก้ปัญหาด้วยการรับรู้และยังไม่รู้จักใช้เหตุผล (Preperational Stage)ระยะนี้อยู่ ในช่วงอายุระหว่าง 2-7 ปี โดยที่เด็กอายุ 2-4 ปี สามารถโยงความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ หรือมากกว่า มาเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกันได้ แต่เหตุผลของเด็กวัยนี้ยังมีขอบเขตจำกัดและ อายุประมาณ 4-7 ปี เด็กจะมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทและ แยกชิ้นส่วนของวัตถุ

3. ขั้นแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete Operation Stage) อยู่ใน ช่วงระหว่างอายุ 7-11 ปี เป็นระยะที่เด็กเข้าใจความคิดของคนอื่นได้ดีขึ้น เพราะเด็กเริ่มลดความคิดยึด ตนเองเป็นศูนย์กลาง โดยเริ่มเอาเหตุผลรอบๆ ตัวมากินประกอบในการตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาใน ชีวิตประจำวัน

4. ขั้นการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม (Formal Operation Stage) อยู่ในช่วงอายุ 11 ปีขึ้นไป คือเด็กสามารถคิดได้แม้สิ่งนั้นไม่ปรากฏให้เห็น สามารถตั้งสมมติฐานและสามารถพิสูจน์ได้ สามารถแก้ปัญหาต่างๆ โดยมีการคิดก่อนแก้ปัญหาหนึ่งๆ สามารถเข้าใจสูตรหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ ได้ดี พัฒนาการสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเจริญเต็มที่เช่นเดียวกับผู้ใหญ่ แต่อาจมีการตัดสินใจแก้ปัญหาแตกต่างไปจากผู้ใหญ่บ้าง

ดังนั้นเด็กที่สามารถคิดและแก้ปัญหาได้ดีจะอยู่ในขั้นที่ 4 คือ ระยะเวลาแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม (Formal Operation Stage) ซึ่งสติปัญญาของเด็กที่สามารถพัฒนาได้อยู่ในขั้นที่สมบูรณ์ สามารถคิดได้อย่างมีเหตุมีผลและเข้าใจในเรื่องของนามธรรมได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาถึงทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งสอดคล้องกับวัยที่พัฒนาการทางสติปัญญาถึงขั้นที่ 4 คือ ขั้นแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรมแล้วสามารถแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ได้

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ผู้ที่มีบทบาท ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนก็คือ ครู ดังนั้นครูจึงควรมีความสามารถและให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยอาศัยหลักการแนวทางแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาข้างต้นเพื่อเป็นแนวทางมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ต่อไป

ส่วน Davis และ Thomas (Blumen, 2002: 48; Davis; & Thomas, 1989) อธิบายหลักการสอนความคิดสร้างสรรค์ 4 ประการคือ

1. พัฒนาบรรยากาศความคิดสร้างสรรค์ในห้องเรียน
2. สอนให้นักเรียนเข้าใจประเด็นเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์โดยทั่วไปและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในเชิงปฏิบัติ
3. สอนเทคนิคความคิดสร้างสรรค์อย่างค่อยเป็นค่อยไปและนำไปสู่ความสำเร็จในการสร้างสรรค์ระดับสูง
4. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่กำหนดความคิดสร้างสรรค์

สำหรับการสอนหรือการฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้น Parnes (Maker, 1982; cited in Parnes, 1976) ได้พัฒนารูปแบบและกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ตามขั้นตอนของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้แก่กิจกรรมการฝึกเข้าใจในสถานการณ์ของปัญหา การแสวงหาตัวปัญหา การแสวงหาความคิด การระดมสมอง การให้นักเรียนขยายความคิดจากความคิดของเพื่อนในกลุ่ม รวมถึงการแสวงหาคำตอบด้วยการสร้างให้ให้สร้างเกณฑ์ประเมินวิธีการแก้ปัญหา การประเมินวิธีแก้ปัญหา และการแสวงหาการยอมรับ โดยการให้นักเรียนสร้างการยอมรับต่อวิธีการแก้ปัญหาต่อตนเองและผู้อื่น เช่นระดมสมอง ส่วน Mitchell และ

Kowalik (1999) ได้สร้างคู่มือเพื่อฝึกการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์โดยยึดโครงสร้างการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Parnes และ Osborn โดยลักษณะกิจกรรมมีหลักการพื้นฐานดังนี้

1. สร้างประสิทธิภาพของการระดมสมอง คือเน้นปริมาณของแนวคิดให้ได้มากที่สุดโดยที่ยังไม่ตัดสินหรือประเมินความคิดนั้น ใช้การวิพากษ์แนวคิดสร้างการยอมรับผสมผสานแนวคิดใหม่จากแนวคิดที่มีอยู่เดิม ใช้วิธีกระตุ้นความคิดโดยการให้ข้อมูลจริง โดยมีเทคนิคหลายประการ การใช้แนวคิดร่วมกันการปรับปรุง การประยุกต์ การย่อและการขยาย การใช้อย่างอื่นการขจัดออก และการใช้สิ่งตรงกันข้าม

2. การเน้นประสิทธิภาพของการคิดอเนกนัย โดยให้คิดแก้ปัญหาหลายๆและยอมรับทุกความคิดเห็นไม่ว่าของตนหรือผู้อื่น ขยายความคิดด้วยตนเอง การใช้เวลาเพื่อตกผลึกความคิด และการผสมผสานความคิดไปเรื่อยๆ

3. การเน้นประสิทธิภาพของการคิดอเนกนัย ได้แก่ การพิจารณาหรือการคิดอย่างรอบคอบละเอียดลออและชัดเจน สร้างเกณฑ์ในการตัดสินความคิด

4.7 ความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์นั้น พบว่ากระบวนการทั้งสองอย่างมีส่วนที่เหมือนกันและบางส่วนที่แตกต่างกัน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์

| การแก้ปัญหา | การแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ |
|-----------------------------------|--|
| การทำปัญหาให้ชัดเจน | การทำปัญหาให้ชัดเจน |
| การหาสาเหตุของปัญหา | การหาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง |
| การตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา | การตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา |
| การคิดหาวิธีการแก้ปัญหา | การร่วมกันคิดหาวิธีการแก้ปัญหา โดยมีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ โดยใช้เหตุผล หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม |
| การลงมือปฏิบัติตามวิธีการแก้ปัญหา | การร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินวิธีการแก้ปัญหาคาและนำมาประเมินวิธีการแก้ปัญหาคาที่ดีที่สุดก่อนการลงมือปฏิบัติตามวิธีการแก้ปัญหา |
| การสรุปผลการแก้ปัญหา | การสรุปผลการแก้ปัญหา |

จากตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหากับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่ากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีสิ่งที่เพิ่มเติมจากการแก้ปัญหาปกติ ดังนี้

1. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้นมีการทำหน้าที่ร่วมกันของการคิดระดับสูง 3 อย่าง คือ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เน้นพฤติกรรมเกี่ยวกับสติปัญญา ความรู้ ความคิดหรือพฤติกรรมทางด้านสมองของบุคคลที่มีความสามารถในการคิดเรื่องราวต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นความสามารถทางสติปัญญา โดยการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เน้นตั้งแต่พฤติกรรมขั้นต้น ตั้งแต่ความรู้ความจำ จนไปถึงขั้นสูงสุดคือ การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินใจ ตีราคา หรือสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งต่างๆออกมาในรูปของคุณธรรมอย่างมีเกณฑ์ที่เหมาะสม

3. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ต้องใช้ระยะเวลาและความพยายาม ต้องสร้างความมั่นใจและความพยายามในการแก้ปัญหา ต้องมีการจัดการกับอารมณ์ที่ดี การแก้ปัญหาได้อย่างไม่เครียด ซึ่งถ้าไม่มีความคิดและอารมณ์ที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ก็จะไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.8 คุณสมบัติของนักคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

อารี พันธมณี (2540) สรุปลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

1. อยากรู้อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้อยู่เป็นนิจ
2. ชอบแสวงหา สืบค้น ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
3. ชอบซักถามและถามคำถามแปลก ๆ
4. ช่างสงสัย เป็นเด็กที่มีความรู้สึกแปลกประหลาดในใจในสิ่งที่พบ
5. ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดปกติ หรือช่องว่างที่ขาดหายไปได้ง่ายและรวดเร็ว
6. ชอบแสดงอารมณ์มากกว่าเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดจะถามหรือ พยายามหาคำตอบ โดยไม่รีรอ
7. อารมณ์ขัน มองสิ่งต่างๆ ในแง่มุมที่แปลก ใหม่และสร้างอารมณ์ขันอยู่เสมอ
8. สมาธิดีในสิ่งที่ตนสนใจ
9. สนุกสนานกับการใช้ความคิด
10. สนใจสิ่งต่างๆอย่างกว้างขวาง
11. มีความเป็นตัวของตัวเอง

ทุกคนสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ทั้งโดยตนเองและการฝึกฝนจากผู้อื่น โดยนักคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ควรมีคุณสมบัติดังนี้ (สิทธิชัย ชมพูพาทย์, 2554)

1. เป็นผู้ที่มีความคิดอย่างมีเหตุมีผล
2. เป็นผู้ที่มีความคิดหลากหลาย และยืดหยุ่น
3. เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์
4. เป็นผู้ที่มีความตั้งใจที่จะค้นหาความจริง
5. เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น
6. เป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน สนใจสิ่งรอบด้านอยู่เสมอ
7. เป็นผู้ที่เปิดใจรับความคิดใหม่อยู่เสมอ
8. เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลรอบข้างหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง
9. เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะความเป็นผู้นำ
10. เป็นผู้ที่มีความกล้าหาญ กล้าเผชิญความจริง
11. เป็นผู้ที่มีความมั่นใจในตนเอง
12. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์
13. เป็นพุดที่ใจเย็น สุขุม รอบคอบ

4.9 ข้อคิดก่อนทำการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การหาแนวทางแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้น นักคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ควรระมัดระวัง และไม่ควรปฏิบัติในประเด็นต่อไปนี้ (สิทธิชัย ชมพูพาทย์, 2554)

1. การระบุปัญหาไม่ถูกต้อง ว่าเป็นปัญหาจริงหรือลองทำให้แก้ไขไม่ถูกต้อง ปัญหาที่แท้จริงไม่ได้รับการแก้ไขจะยิ่งสร้างความสับสนและบั่นทอนจิตใจของผู้แก้ปัญหาไปเรื่อยๆ การระบุปัญหาต้องชัดเจน รวมทั้งไม่ควรด่วนสรุปความเห็นเร็วเกินไป เพราะปัญหาเดียวกัน สาเหตุอาจจะต่างกันได้
2. ขอบเขตของปัญหากว้างเกินไป ปัญหาบางอย่างเป็นปัญหาที่ใหญ่เกินไป เกี่ยวข้องกับคนและหน่วยงานมากมาย มีกระบวนการหลายอย่าง หากพยายามแก้ไขคนเดียวหรือในคราวเดียวกันให้เสร็จสิ้นคงเป็นไปได้ยาก
3. กำหนดวิธีแก้ปัญหาก่อนที่จะวิเคราะห์ปัญหาอย่างจริงจัง บางครั้งการอยู่ในสภาวะคับขัน ทำให้แรงกดดันมากกว่าจะพิจารณาอย่างถ่องแท้ว่ามันเป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ และสามารถที่จะแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่

4. ลืมคนใกล้ขีดปัญหามากที่สุด คนที่อยู่ใกล้ขีดกับงานที่สุดจะรู้ดีที่สุดว่าปัญหาคืออะไรและควรคิดแก้ปัญหาอย่างไร ดังนั้น ควรเปิดโอกาสให้เขามีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ปัญหาด้วย อาจจะทำให้การคิดแก้ปัญหา นั้นสำเร็จรวดเร็วด้วยดีและรวดเร็ว

5. ปัญหานั้นเกินกำลังความสามารถของตนเอง หากมองเห็นว่าปัญหานั้นตนเองไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้คนเดียว ควรคิดหาวิธีให้บุคคลอื่นที่เหมาะสมร่วมคิดแก้ปัญหาด้วย

6. ไม่คิดแบบใหม่ใช้แต่วิธีเดิม การคิดแก้ปัญหาจำเป็นที่จะต้องนำกระบวนการคิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์เข้ามาช่วย ดังนั้น จึงจำเป็นที่ต้องหาวิธีการใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการคิดแก้ปัญหา

7. ขาดเกณฑ์ที่ดีในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหาบางครั้งเราก็อาจจะใช้เหตุผลหรือเกณฑ์การพิจารณาไม่เหมาะสม เช่น เลือกทำเพราะต้นทุนต่ำทำงานง่าย แต่ไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัย ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น

8. ข้อมูลน้อยเกินไป ควรพยายามหาข้อมูลให้มากที่สุด ไม่ควรยุติการหาสาเหตุหรือทางเลือกเมื่อคิดค้นได้เพียงจำนวนหนึ่ง ทั้งนี้ เพราะในระยะแรกสาเหตุทางเลือกที่มักพบมักเป็นสิ่งที่ทุกคนค้นพบมองเห็นได้ง่ายแต่มีสาเหตุหรือทางเลือกที่แท้จริง ทั้งนี้ เพราะสาเหตุและทางเลือกที่แท้จริงมักจะซ่อนเร้น มิฉะนั้นปัญหาคงได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

9. หลงประสบการณ์ บุคคลผู้สูงอายุมักมีประสบการณ์มากเพราะทำงานมานาน มักมีอิทธิพลอ้างประสบการณ์ข่มขู่หรือกล่าวอ้างผู้อื่น ทำให้ผู้มีความคิดสร้างสรรค์อาจชะงักงันไม่กล้าโต้แย้ง และถ้ามีคนประเภทนี้มาก การระบุนสาเหตุทางเลือกจะเป็นสิ่งที่มาจากประสบการณ์เดิมทั้งสิ้น

10. หลงวิชาการ บุคคลที่มีความรู้มาก แต่ขาดประสบการณ์เพราะอายุน้อยก็จะอ้างหลักวิชาการข่มขู่หรือกล่าวอ้างผู้อื่นตลอดเวลา เป็นเหตุให้ผู้ด้อยกว่าไม่กล้าเสนอข้อคิดเห็น ดังนั้นทั้งสาเหตุและทางเลือกจึงเน้นเฉพาะวิชาการบางครั้งอาจไม่สามารถนำมาประยุกต์กับความเป็นจริงได้เพราะมิได้มองที่เป็นความเป็นไปได้

11 ใช้อารมณ์ไม่ใช่เหตุผล ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ใช้เหตุผลไม่ใช่อารมณ์ หรือยึดถือความคิดเห็นส่วนบุคคลเป็นสำคัญ เพราะแต่ละคนจะมีทัศนะหรือมองเห็นความสำคัญไม่เหมือนกันแม้ว่าจะเป็นเหตุการณ์เดียวกัน ดังนั้นควรรับฟังเหตุผลของผู้อื่นประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหา

12 ขาดการประเมินผล โดยปกติเราจะคิดว่าการคิดแก้ปัญหาคือการคิดหาทางออกที่ดีได้ก็ถือว่าสำเร็จแล้ว แต่ความสำเร็จที่แท้จริงนั้นจำเป็นต้องมีการลงมือปฏิบัติ กำกับติดตาม และประเมินผล การประเมิน ผลจะทำให้เราทราบว่าแนวทางการคิดแก้ปัญหาที่ใช้นั้นใช้แนวทางที่ดีที่สุดหรือไม่ ยังมีแนวทางอื่นๆ ที่ดีกว่านี้หรือไม่ ดังนั้น กระบวนการคิดแก้ปัญหาจึงจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินด้วย

4.10 การวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การศึกษาเพื่อกำหนดเกณฑ์การวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ในงานวิจัยค้นพบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สมศักดิ์ สินธุระเวชัญ (2534) ได้แสดงเกณฑ์ในการให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ไว้ 3 ข้อ โดยยึดหลักการให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Torrance ดังนี้

1. การให้คะแนนความคล่องในการคิดพิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ ตามเงื่อนไขของคำถาม โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน ตามปริมาณคำตอบที่ไม่ซ้ำกัน
2. การให้คะแนนความยืดหยุ่นในการคิดพิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ ซึ่งจะจัดกลุ่ม หรือประเภทของคำตอบของนักเรียนแต่ละคน ตามวิธีการคิดที่แตกต่างกัน ต่อสิ่งเร้าเงื่อนไขที่กำหนดให้โดยให้ คะแนนคำตอบเป็นกลุ่ม หรือประเภทละ 1 คะแนน
3. ให้คะแนนความคิดริเริ่ม พิจารณาจากความถี่ของคำตอบของนักเรียนทั้งหมดที่เป็น ความคิดแปลกแตกต่างไป จากธรรมดา

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2535) กำหนดหลักการในการประเมินการเขียนอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ให้ความแปลกใหม่ หมายถึง ความคิดไว้วางใจแบบหรือไม่ได้ลอกเลียนผู้อื่นเป็นความคิดที่ผู้เขียนคิดเอง หรือดัดแปลงมาอย่างแยบคายด้วยภูมิปัญญาของตน
2. ใช้ภาษาคมคาย กะทัดรัด ใช้ภาษาเรียบของภาษา ซึ่งเป็นที่ยอมรับกัน
3. สามารถรู้ความรู้สึกของผู้รับสาร
4. เป็นประโยชน์

Quellmaiz (1985, อ้างถึงใน ทิพย์วรรณ มูลทองชูป, 2534) กล่าวว่าแบบทดสอบเลือกตอบเป็นการวัดทักษะเฉพาะด้าน ไม่สามารถวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ และเสนอแนะลักษณะเครื่องมือที่ใช้วัดทักษะการแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะการคิดระดับสูงไว้ ดังนี้

1. ปัญหาที่ถามเป็นปัญหาสำคัญและเกิดได้บ่อย
2. วัดทักษะรวมรวมไม่แยกวัดทักษะเป็นส่วนส่วน
3. กำหนดปัญหาที่มีทางเลือกหรือวิธีปัญหาหลายๆ ทาง
4. กำหนดรูปแบบคำถามที่ให้นักเรียนสามารถอธิบายเหตุผลได้
5. กำหนดคำถามให้มีความเชื่อมโยงความคิดและสรุปท้าวๆไป
6. พัฒนางานที่เกี่ยวกับการประเมินการคิดระดับสูงให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

Amabile (1989) ได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาว่าสิ่งหรือคำตอบใด เป็นความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ต้องเป็นสิ่งใหม่แตกต่างจากที่เคยทำหรือเคยพบเห็นมาก่อน
2. เป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม นำไปสู่ความสำเร็จที่ตั้งไว้อย่างมีความหมายและ
เป็นไปในทางที่ถูกต้อง

สรุปได้ว่า การวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้นควรใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ และต้องคำนึงพื้นฐานของเกณฑ์ในการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ความแปลกใหม่ และเป็นประโยชน์

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สาธิตา สำเภาทอง (2553) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ของเล่นพื้นบ้าน เพื่อส่งเสริมทักษะทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า 1)การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควรใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้ของเล่นพื้นบ้านให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงและใช้ความรู้วิทยาศาสตร์บนพื้นฐานความเป็นไทย 2) แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.59/80.63 3) ผลการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ของเล่นพื้นบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

กิงกมล ปิยมาตากุล (2557) การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 2) พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 3) ทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา และ 4) ประเมินผล และปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน นักเรียนและผู้เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญและต้องการให้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนาฏศิลป์ อาเซียน นาฏศิลป์ ไทย และนาฏศิลป์ สร้างสรรค์มีการสร้างสรรค์ทำรำขึ้นมาใหม่ 2) การจัดกิจกรรมแบบสาธิตและเน้นที่การ

ปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สร้างสรรค์ทำรำ รูปแบบแถว และการแต่งกาย โดยใช้เพลงที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ ภายใต้นาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ อาเซียน ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องระหว่าง 0.80 -1.00 ผลการเรียนรู้ เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการปฏิบัติสร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน อยู่ในระดับดี โดยมีความสามารถด้านการสร้างสรรค์ทำรำอยู่ในระดับสูง

ธีราภรณ์ ชูชื่น (2557) การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 2) พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 3) ทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา และ 4) ประเมินผล และปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า 1)นักเรียนได้ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ สร้างสรรค์มีการสร้างสรรค์ทำรำขึ้นมาใหม่ 2) การจัดกิจกรรมแบบสาธิตและเน้นที่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สร้างสรรค์ทำรำรูปแบบแถว และการแต่งกาย โดยใช้เพลงที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ ภายใต้นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องเท่ากับ $= 4.60, S.D = 0.54$ ผลการเรียนรู้ เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการปฏิบัตินาฏศิลป์สร้างสรรค์ไทย-พม่าสัมพันธ์ อยู่ในระดับดีมาก

Hargerty (1970: 2401A, อ้างถึงใน สาลิกา สำเภาทอง, 2553: 99) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รัฐมิชิแกน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิธีการจัดกิจกรรมนักเรียน และองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการการจัดกิจกรรมนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รัฐมิชิแกน ได้รับการยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมโรงเรียน และถือว่าเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการศึกษาแต่ลักษณะการดำเนินงานยังมีข้อบกพร่องอยู่ เช่น ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจ และวางนโยบายควบคุมในการบริหารด้านกิจกรรมนักเรียน แต่แนวโน้มในการจัดกิจกรรมนักเรียนจะประสบความสำเร็จถึงขั้นรวมวิชาการจัดกิจกรรมนักเรียนเข้าไว้ในหลักสูตรและเปิดชั้นเรียนพิเศษ

Charles (1978: 3499A-3450A, อ้างถึงใน สาลิกา สำเภาทอง, 2553: 99) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษากิจกรรมเสริมหลักสูตรในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายรัฐโอคลาโฮมา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 478 คน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์เกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่จัดโปรแกรมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม นักเรียนจำนวนมากได้เข้าร่วมกิจกรรมประเภทกีฬา การร่วมอภิปราย โต้เถียงและเป็นสมาชิกชุมนุมวิชาการต่างๆ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ มีนักเรียนจำนวนหนึ่งไม่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กิจกรรมส่วนใหญ่ขาดงบประมาณ เวลา และการวัดผลประเมินผล รวมทั้งผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจ และวางนโยบายฝ่ายเดียว

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สามารถสรุปได้ว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามถนัดและตามศักยภาพของตนเอง เพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ อีกทั้งยังรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

นिरนุช เหลือลมัย (2552) ได้ทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนระดับประถม โดยมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ซึ่งมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมได้ดังนี้ (1) ชั้นประสบการณ์ (2) ชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (3) ชั้นศึกษาและวิเคราะห์ (4) ชั้นสรุป (5) ชั้นปฏิบัติและนำไปประยุกต์ใช้ และ (6) ชั้นประเมินผล ผลการวิจัยพบว่าหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีคะแนนจำแนกตามความรู้ทางคุณธรรมจริยธรรม เจตคติคุณธรรมจริยธรรม เหตุผลเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมเชิงคุณธรรมจริยธรรม เจตคติต่อคุณธรรมจริยธรรม เหตุผลเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมเชิงคุณธรรมจริยธรรมของคุณธรรมจริยธรรมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านชื่อเสียงสุจริต 2) ด้านความเมตตากรุณา และ 3) ด้านความมีระเบียบวินัยในตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัชนิกร ทัพชัย (2552) ได้ทำการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐาน : กรณีศึกษาการแก้ปัญหาความก้าวร้าวของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการประเมิน SDQ ก่อนทำกิจกรรมนักเรียนได้ค่าเฉลี่ย 16.20 และหลังจากกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว ได้ทำแบบประเมิน SDQ อีกครั้งหนึ่งนักเรียนได้

คะแนนมีค่าเฉลี่ย 12.80 และเมื่อเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ผลแล้ว ถ้าได้คะแนนไม่เกิน 15 ถือว่ามีพฤติกรรมปกติ สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยแก้ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวได้

Pang (2010) ได้นำเสนอวิธีการใหม่ในการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์และความคิดบนพื้นฐานของความเข้าใจใหม่ของการเรียนรู้กิจกรรมด้วยกิจกรรมเป็นฐาน (ABL) และวิธีการในการพัฒนากิจกรรมอภิปัญญาที่ใช้สำหรับห้องเรียน โดยมีพื้นฐานอยู่บนสมมติฐานที่ว่าครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้กลั่นกรองข้อมูล ส่วนผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบของผู้เรียนในขณะที่การบูรณาการกลยุทธ์การเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการค้นคว้าใหม่ของการคิดบนพื้นฐานของการรับรู้และการประเมินผลการดำเนินงาน (AEI) และก่อสร้างใหม่โครงสร้าง Connectionist รูปแบบ (CDC) ของการเรียนรู้

Lakshmi (2007) ได้อธิบายถึงปัญหาทางการศึกษาในประเทศอินเดีย และได้นำวิธีการจัดการกิจกรรมด้วยกิจกรรมเป็นฐาน (ABL) มาใช้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยดึงดูความสนใจของผู้เรียนทุกคน โดยใช้ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนดังนี้ 1) ชำนาญ 2) ชั้นประสบการณ์ 3) ชั้นกิจกรรม 4) ชั้นสร้างความรู้ 5) ชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 6) ชั้นประเมินผล โดยผู้เรียนเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง ส่วนผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนได้ช้ากว่าปกติ จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมซึ่งถือได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยสนับสนุน และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ภัทรภร แสงไชย (2551) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนแบบแก้ปัญหาโดยอิงทฤษฎีสามศรกับการสอนแบบปกติในวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบแก้ปัญหาโดยอิงทฤษฎีสามศร มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สิทธิชัย ชมพูปาทย (2554) ได้พัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านภาษาและวาทกรรม กิจกรรมและการปฏิบัติ ความสัมพันธ์และสังคมดีขึ้นและเพิ่มขึ้นในแต่ละวงรอบของการวิจัย และหลังยุติการวิจัยแล้วผู้เรียนยังใช้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

รุจิราพร งามศิริ (2556) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่าหลังเรียนตามรูปแบบนักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีการพัฒนาการด้านทักษะการวิจัยสูงขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่วนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีพัฒนาการสูงขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับมาก และมีจิตวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับมาก

อภิชัย เหล่าพิเดช (2556) ได้ทำการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วัตถุประสงค์ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน 2 เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

นิวัฒน์ บุญสม (2556) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ 2) ศึกษาพัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรมด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ในช่วงระหว่างการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ 3) ศึกษาผลของการนำรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า 1. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ มีชื่อว่า “4CO-PAC

Model” มีองค์ประกอบสำคัญ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบเชิงหลักการและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบเชิงกระบวนการการเรียนการสอน และองค์ประกอบเชิงเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ กระบวนการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การร่วมกันค้นหาปัญหา (Collaborative Problem Finding) ขั้นที่ 2 การร่วมกันค้นหาแนวคิด (Collaborative Idea Finding) ขั้นที่ 3 การร่วมกันสร้างนวัตกรรม (Collaborative Innovation Building) และขั้นที่ 4 การร่วมกันสร้างการยอมรับ (Collaborative Acceptance Building) ซึ่งทุกขั้นตอนหลักจะมีขั้นตอนย่อย 3 ขั้นที่เรียกว่า “PAC” ได้แก่ ขั้นเตรียมการ (Preparation: P) ขั้นปฏิบัติ (Action: A) และขั้นสรุป (Conclusion : C) โดยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 2. ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียน ในช่วงระหว่างการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอน มีพัฒนาการขึ้นและโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และมีพฤติกรรมสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี 3. ผลการขยายผล พบว่า หลังการจัดการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน นักเรียนกลุ่มขยายผลมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และมีนวัตกรรมด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม

Ellison (1995) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และเจตคติต่อการเรียนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับอุดมศึกษาโดยทำการศึกษากับนักศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาได้เรียนรู้การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความคิดสูง ขึ้นโดยมีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ด้านการคิดคล่องแคล่วสูงที่สุดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

Parnes (1976) ได้ทดลองใช้วิธีการระดมสมองในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยวิธีทดลองเปรียบเทียบกลุ่มที่หนึ่งใช้วิธีระดมสมอง โดยให้ทุกคนเสนอวิธีการแก้ปัญหามากที่สุดเท่าที่คิดได้ โดยไม่ต้องคำนึงว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดที่ กลุ่มที่สองเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่คิดว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดผลการศึกษาพบว่าภายในระยะเวลาเท่ากันกลุ่มที่หนึ่งมีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่สอง

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน (One-Shot Case Study) โดยใช้กับนักเรียนโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

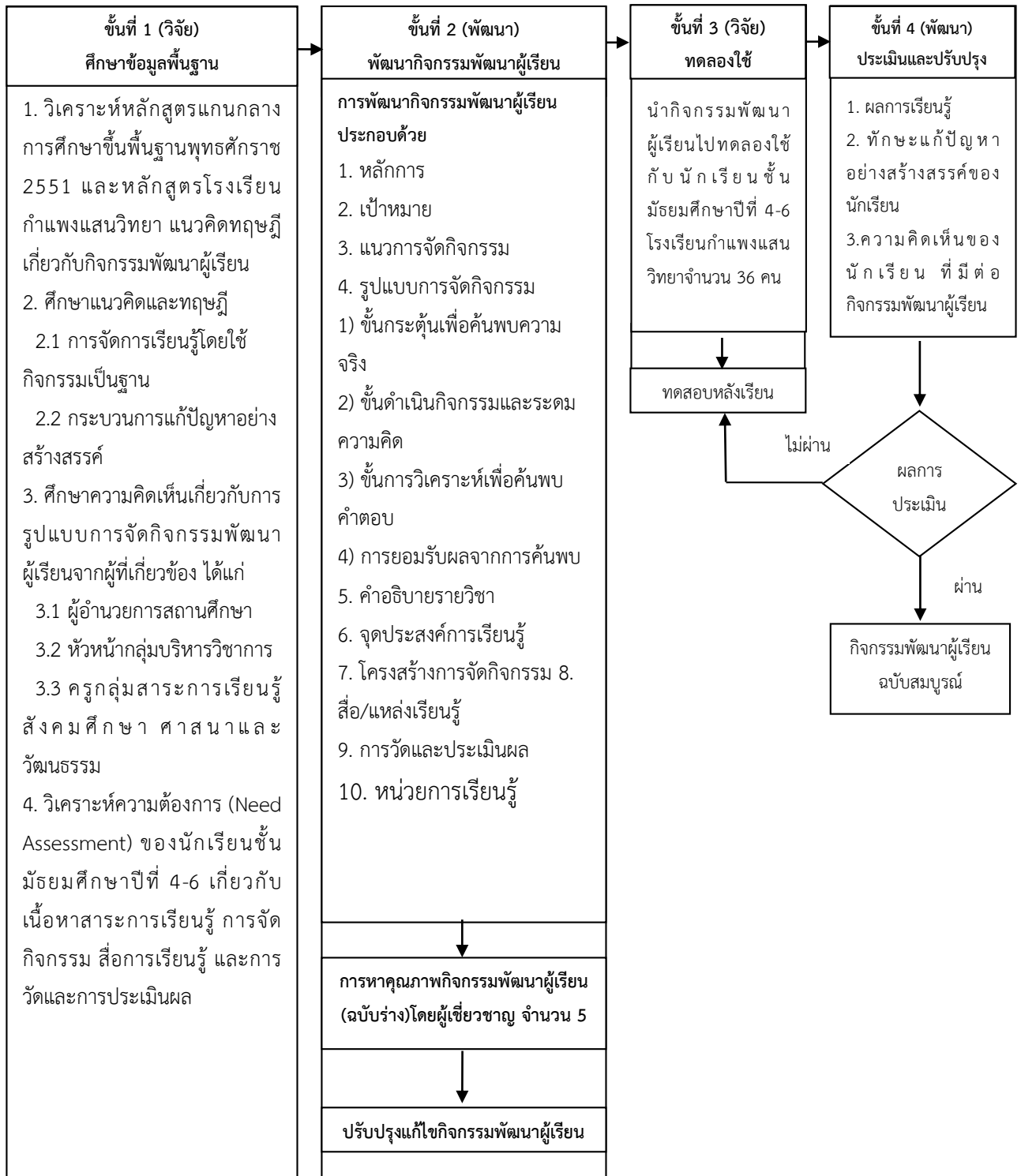
ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research) การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การดำเนินการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แต่ละขั้นตอนผู้วิจัยดำเนินการตามกรอบดำเนินการวิจัยในแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 กรอบดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 (Research) การวิจัยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

1.2 เพื่อวิเคราะห์ความต้องการ (Need Assessment) ของนักเรียนและครูเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม จำนวน 36 คน

2.2 ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการของโรงเรียน 1 คน ครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 3 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน

3. วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยศึกษาจากตำรา เอกสารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เน้นกิจกรรมนักเรียนที่เป็นกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ

3.3 วิเคราะห์ความต้องการ (Need Assessment) ของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วิธีการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน

3.4 ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ และครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยาจำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามความต้องการของนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.2 แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structured Interview) จำนวน 2 ฉบับ สำหรับผู้อำนวยการสถานศึกษา และสำหรับหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ แบบชนิดไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) จำนวน 1 ฉบับ สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สำหรับศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีขั้นตอนและหาคุณภาพดังนี้

5.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยาจำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามความต้องการของนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังรายการต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีดำเนินการ กิจกรรม ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและการประเมินผล ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

5.1.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหา โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1.2 สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหา จำนวน 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ นำมาปรับปรุงแก้ไข

5.1.4 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. ดร.จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร ครูโรงเรียนดอนคาวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3. อาจารย์ ดร.ชัยรัตน์ โตศิลา อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4. อาจารย์ ดร.สรภัส น้าสมบุญณ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรี ผลพันธิน อาจารย์ประจำสาขาวิชาพื้นฐานทางการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ มีรายละเอียดดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามี ความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากสูตร

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

IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้

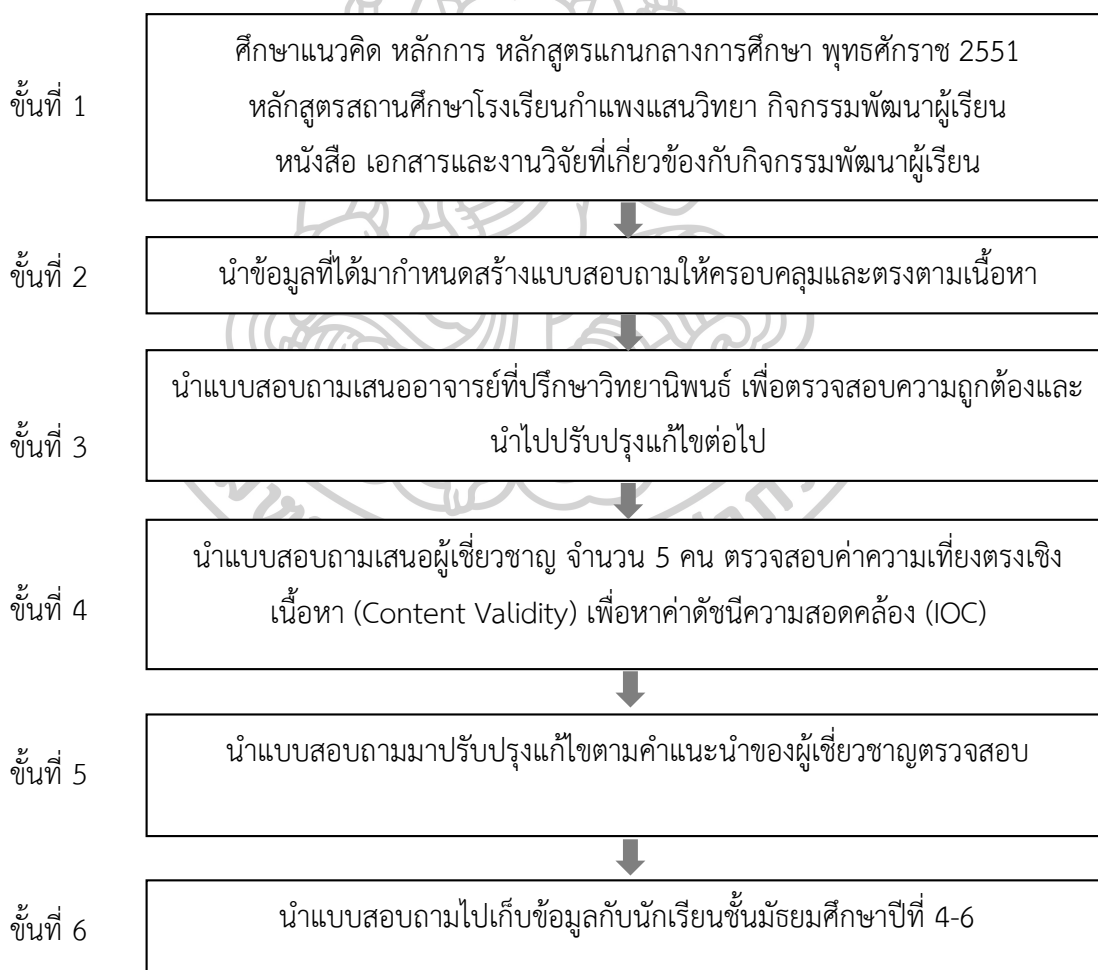
$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.00 แสดงว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีความเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (มาเรียม นิลพันธุ์ 2553 : 177) ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่า เท่ากับ 1.00 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะ และให้ปรับปรุงแก้ไข คือ ประเด็นของการใช้สำนวนภาษาให้เป็นที่เข้าใจง่ายขึ้นเหมาะสมกับนักเรียน ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุง โดยปรับข้อคำถามแต่ละข้อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

4.1.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.6 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามได้ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความต้องการของนักเรียน

5.2 แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structured Interview) จำนวน 2 ฉบับ สำหรับผู้อำนวยการสถานศึกษา และสำหรับหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ แบบชนิดไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) จำนวน 1 ฉบับ สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ทำงาน

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบ ได้แก่

1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) วัตถุประสงค์ 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) การวัดและการประเมินผล

ตอนที่ 3 สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การสร้างแบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

5.2.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มากำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหา โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหา จำนวน 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ตอนที่ 3 สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงแก้ไข

5.2.4 นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ มีรายละเอียดดังนี้

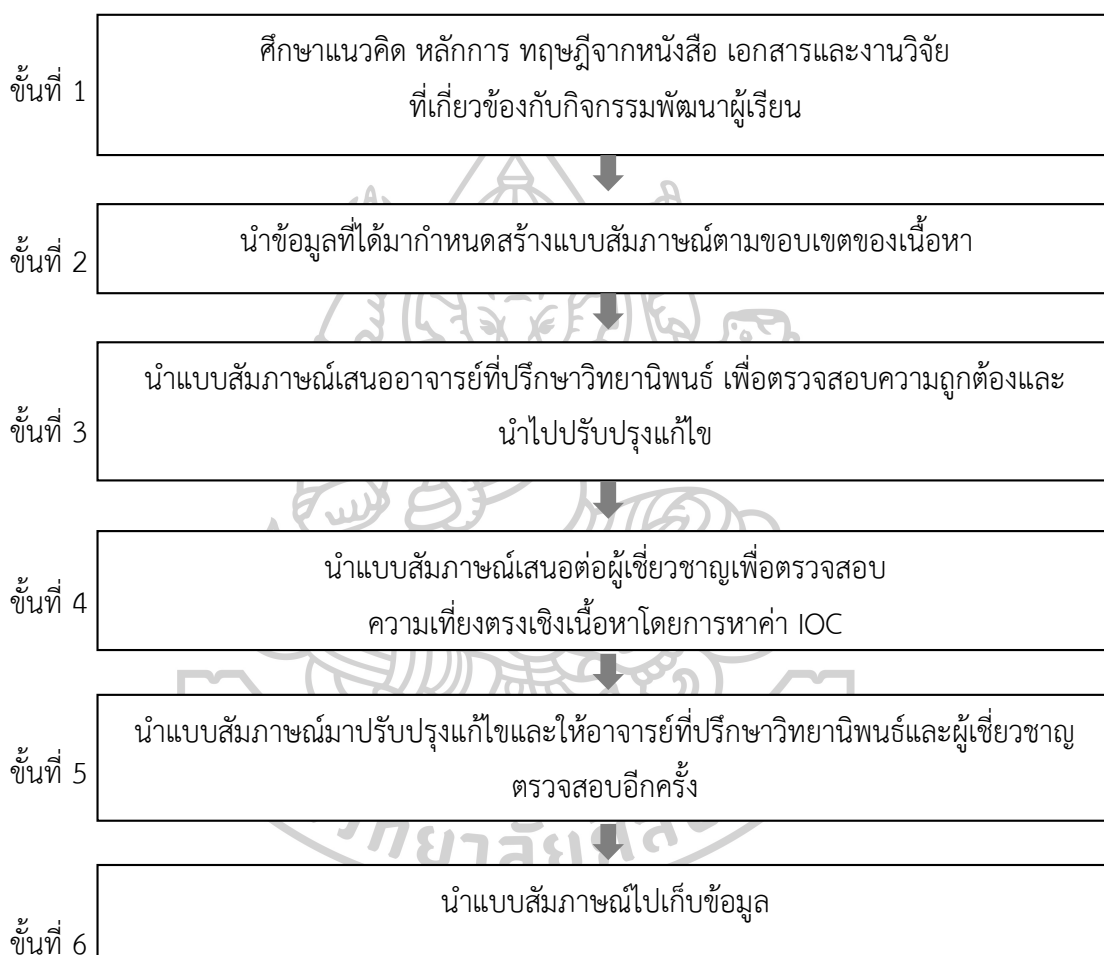
- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

ลงความเห็นและให้คะแนน ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่า เท่ากับ 1.00

4.2.5 นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขและให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.6 นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลกับผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการสร้างแบบ สอบสัมภาษณ์ได้ดังแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.1 ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม

6.1.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน กำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ตอบ

แบบสอบถามการเกี่ยวกับเนื้อหากิจกรรม วิธีการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลกิจกรรม วิจัยในครั้งนี้

6.1.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 36 คน

6.1.3 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียนคนละฉบับและอธิบายข้อคำถาม เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบคำถามในการตอบคำถาม

6.1.4 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 1 ฉบับ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในตอนต้นที่ 1 ใช้ค่าร้อยละ (%) และวิเคราะห์ความต้องการในการที่ 2 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

6.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์

6.2.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าวิชาการ ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เนื้อหา กิจกรรม วิธีการดำเนินกิจกรรม สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

6.2.2 ผู้วิจัยกำหนดวัน เวลาที่จะสัมภาษณ์และแจ้งให้ผู้ที่จะไปสัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า

6.2.3 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง สนทนาพร้อมบอกถึงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้คำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาหรือวิจัย ควรเป็นคำถามที่ชัดเจนหลักเลี้ยวคำถามที่เป็นไปในทางเสนอแนะคำตอบ จดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายรูปในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ และทำการสัมภาษณ์จนสิ้นสุด

6.2.4 จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาต่อไป

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยในตอนต้นที่ 1 ใช้สถิติค่าร้อยละ (%) ตอนที่ 2 ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และในตอนต้นที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง

สร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปในตอน
ที่ 1 ใช้สถิติคำร้อยละ จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมกับคำบรรยายและวิเคราะห์ความคิดเห็น
(Content Analysis) และวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของปัญหา
สิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content
Analysis) สรุปวิธีการดำเนินการวิจัยดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ

| วัตถุประสงค์ | วิธีการ | กลุ่มเป้าหมาย | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ ข้อมูล |
|---|---|--|----------------------------|---|
| 1. ศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการ พัฒนา กิจกรรม พัฒนา ผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็น ฐาน ร่วม กับ กระบวนการ แก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ | ศึกษาและวิเคราะห์ เอกสาร | เอกสาร | เอกสาร | วิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอ แบบพรรณนา ความ) |
| 2. วิเคราะห์หลักสูตร แกนกลางการศึกษา ขั้น พื้น ฐาน พุทธศักราช 2551 ด้านกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน หลักสูตร สถานศึกษาโรงเรียน กำแพงแสนวิทยา | ศึกษาและวิเคราะห์ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้านกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน หลักสูตร สถานศึกษาโรงเรียน กำแพงแสนวิทยา | เอกสารและงานวิจัย เกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็น ฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ เพื่อ ส่งเสริมทักษะการ แก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ | แบบ วิเคราะห์ เอกสาร | วิเคราะห์ เนื้อหา (Content analysis) |

ตารางที่ 5 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ (ต่อ)

| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | วิธีการ | กลุ่มเป้าหมาย | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ข้อมูล |
|---|----------|---|-------------|--|
| 3. เพื่อศึกษาความต้องการ (Need Assessment) เกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหาการวัดและประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | สอบถาม | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 36 คน | แบบสอบถาม | 1. ค่าสถิติที่ใช้เป็นร้อยละ (%) 2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 4. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) |
| 4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง | สัมภาษณ์ | ผู้อ่าน วย การสถานศึกษา จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 3 คน | แบบสัมภาษณ์ | 1.ค่าสถิติที่ใช้เป็นร้อยละ (%) 2.การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) |

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

1.2 เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา จำนวน 5 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ดำเนินการสร้างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3.2 ตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3.3 ดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.4 ตรวจสอบคุณภาพแผนแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4. เครื่องมือที่ใช้

4.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

4.2 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 ชั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐานมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1) การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง 2) ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ และ 3) การปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จาก การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การศึกษาความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การวัดและประเมินผล และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ผ่านการร่วมกันวิเคราะห์แล้วดำเนินการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมเวลาทั้งสิ้น 16 ชั่วโมง โดยมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวการจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล และ 10) หน่วยการเรียนรู้จำนวน 8 หน่วย คือ 1) ปัญหาขยะ 2) ภัยแล้ง 3) อุทกภัย 4) ปัญหาน้ำเน่าเสีย 5) ปัญหามลพิษทางอากาศ 6) ปัญหาการใช้สารเคมี 7) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 8) ภาวะโลกร้อน และนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่างนำเสนอผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อร่วมพิจารณาอีกครั้ง

5.2 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง เมื่อสร้างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่างเสร็จต้องมีการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนก่อนนำไปทดลองใช้ โดยตรวจสอบด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของโครงสร้างกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนโดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ คือ 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวการจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล และ 10) หน่วยการเรียนรู้จำนวน 8 หน่วยเป็นการพิจารณาว่ามีความเหมาะสมกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือไม่ และสอดคล้องกัน หรือไม่ เพียงใด

5.2.2 ผู้ตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง นำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ฉบับร่างที่พัฒนาขึ้น ไปตรวจสอบก่อนนำไปทดลองใช้โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องแล้วจึงให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้แก่

5.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตรวจสอบความสอดคล้องของกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือไม่ และตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นว่ามีความ สอดคล้อง

กับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือไม่ ผลจากการตรวจสอบได้ค่าระหว่าง 0.80-1.00 โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุง ดังนี้

1. ระบุประเด็นสำคัญที่เป็นสาระสำคัญ และสอดคล้องกับแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
2. กำหนดแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. เนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควรเป็นเนื้อหาที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

5.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง ในการจัดการเรียนรู้ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลจากการตรวจสอบคือ

1. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ยังไม่เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ไม่สามารถระบุได้ว่าในแต่ละขั้นตอนจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างไร ควรปรับให้ชัดเจนและสอดคล้องกับรูปแบบการจัดกิจกรรม
2. สถานการณ์บางสถานการณ์เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวผู้เรียนทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงปัญหาได้อย่างแท้จริง ดังนั้นควรเปลี่ยนสถานการณ์ให้สอดคล้องกับผู้เรียน และเป็นเรื่อง หรือเหตุการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียน

5.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบความ สอดคล้องเกี่ยวกับความถูกต้อง ของเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และแผนการจัดกิจกรรม ที่พัฒนาขึ้น ผลจากการตรวจสอบคือ

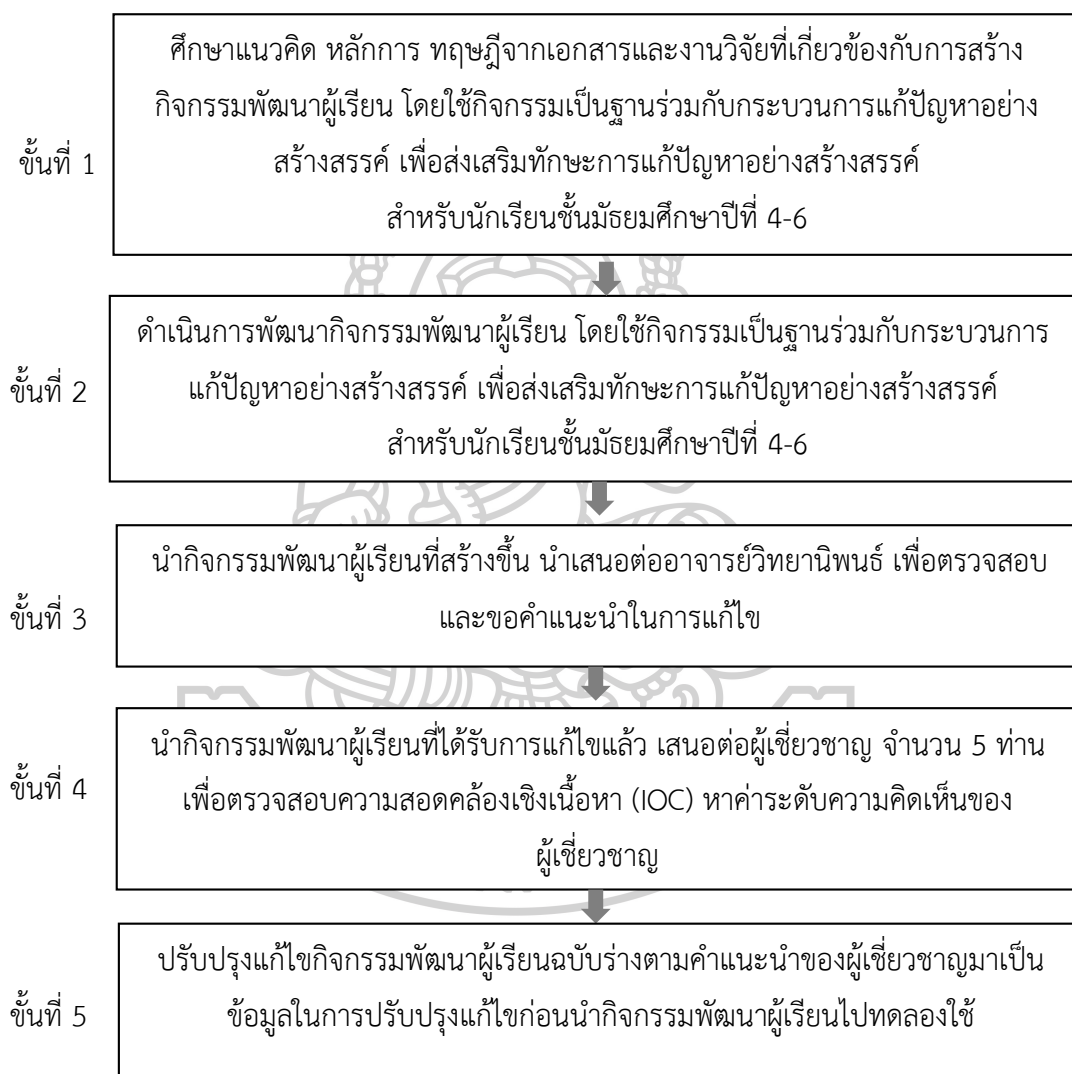
1. กิจกรรมควรมีลักษณะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง
2. เนื้อหาควรเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนและนำไปสู่การปฏิบัติได้
3. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาควรเป็นสถานการณ์ที่ใกล้ตัวและน่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

5.2.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของการประเมินผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลจากการตรวจสอบคือ

1. เกณฑ์การตรวจให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Rubrics) ไม่ชัดเจน เข้าใจยาก ทำให้การประเมินไม่น่าเชื่อถือ ควรปรับใหม่
2. ควรใช้ภาษาและคำสั่งในใบงานให้เข้าใจง่าย เพื่อลดการอธิบายของครูผู้สอน

5.3 การปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นำผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่างของผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมที่จะไปทดลองใช้

ผลการหาค่าความสอดคล้องของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งเป็นค่าที่สามารถนำไปใช้ได้ สามารถสรุปขั้นตอนได้ตามแผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.2 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 การสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

5.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.2.2 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการจากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5.2.3 ศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.2.4 สร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ ขั้นตอนที่ 4 การยอมรับผลจากการค้นพบ และได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ตารางแสดงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | ทักษะ |
|-------------------------------|---|---|---------------------|---|
| 1. ปัญหาขยะ | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาขยะได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาขยะได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการปัญหาขยะได้ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาขยะ 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาขยะ 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยปัญหาขยะ 4. แนวทางการอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |
| 2. ภัยแล้ง | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดภัยแล้งได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดภัยแล้งได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยแล้งได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเกิดภัยแล้งได้ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดภัยแล้ง 2. ผลกระทบจากการเกิดภัยแล้ง 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยแล้ง 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |

ตารางที่ 6 ตารางแสดงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | ทักษะ |
|-------------------------------|--|---|---------------------|---|
| 3. อุทกภัย | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดอุทกภัยได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดอุทกภัยได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุทกภัยได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเกิดอุทกภัยได้ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุทกภัย 2. ผลกระทบจากการเกิดอุทกภัย 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยอุทกภัย 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |
| 4. ปัญหาน้ำเน่าเสีย | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยปัญหาน้ำเน่าเสีย 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |

ตารางที่ 6 ตารางแสดงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | ทักษะ |
|-------------------------------|--|---|---------------------|---|
| 5. ปัญหามลพิษทางอากาศ | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดมลพิษทางอากาศได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดมลพิษทางอากาศได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดมลพิษทางอากาศได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดมลพิษทางอากาศ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ 2. ผลกระทบจากการเกิดมลพิษทางอากาศ 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยมลพิษทางอากาศ 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |
| 6. ปัญหาการใช้สารเคมี | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการใช้สารเคมี | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาการใช้สารเคมี 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาการใช้สารเคมี 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยปัญหาการใช้สารเคมี 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |

ตารางที่ 6 ตารางแสดงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | ทักษะ |
|-------------------------------|--|--|---------------------|---|
| 7. ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |
| 8. ภาวะโลกร้อน | <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดภาวะโลกร้อนได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดภาวะโลกร้อนได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะโลกร้อนได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโลกร้อน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน 2. ผลกระทบจากการเกิดภาวะโลกร้อน 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยภาวะโลกร้อน 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ |

5.2.5 นำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและให้คำแนะนำ หลังจากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไข

5.2.6 นำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ มีรายละเอียดดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่าระหว่าง 0.80-1.00 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555:177)

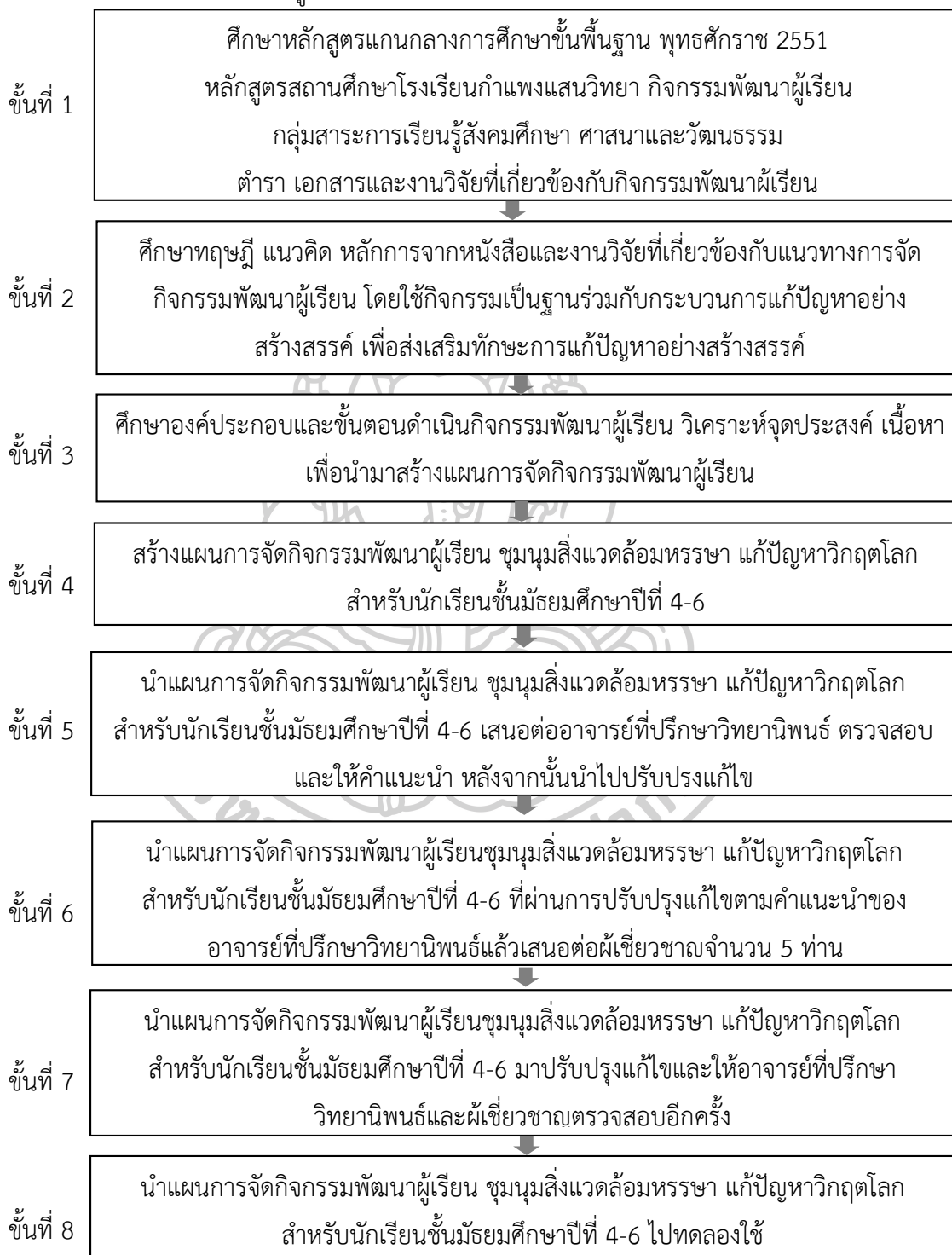
5.2.7 ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามคำแนะนำของอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญดังนี้

- 1) ควรมีขั้นตอนของกิจกรรมเป็นฐานที่ชัดเจน โดยเพิ่มที่ขึ้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ
- 2) เกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับใบงานและจุดประสงค์

5.2.8 นำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มาปรับปรุงแก้ไขและให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.2.9 นำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 สัปดาห์ละ 1 คาบ

เรียน จำนวน 16 สัปดาห์ รวม 16 คาบเรียน โดยสรุปขั้นตอนการสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ได้ตั้งแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 ขั้นตอนการแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตารางที่ 7 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง

| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | วิธีการ | กลุ่มเป้าหมาย | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ข้อมูล |
|--|--|---|--|--|
| 1. เพื่อพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง | พัฒนากิจกรรมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) ประกอบด้วย 1. หลักการ 2. วัตถุประสงค์ 3. รูปแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 4. การวัดและการประเมินผล | - ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 คน | - แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) | - วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) - หาค่าระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Rating Scale) |
| 2. เพื่อประเมินแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง | - ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบในแผนพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน - ตรวจสอบความสอดคล้องของแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | - ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการเป็นฐาน ด้านกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน | - แบบประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) | - วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) |

ตารางที่ 7 ตารางสรุปวิธีการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง (ต่อ)

| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | วิธีการ | กลุ่มเป้าหมาย | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ข้อมูล |
|--|--|---------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 3. เพื่อปรับปรุงแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ฉบับร่าง | ปรับปรุงแผนพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามข้อมูลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำมาทดลองใช้ | ผู้วิจัย | แผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่าง | วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) |

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน ที่สมัครใจ (Volunteer Sampling) เข้าร่วมชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก

3. แบบแผนการวิจัย

การออกแบบการวิจัยแบบ คือ กลุ่มเดียวทดสอบหลัง (One – Shot Case Study) (มาเรียน นิลพันธุ์, 2553: 143-144)

ตารางที่ 8 แบบแผนการวิจัย One – Shot Case Study

| ทดลอง | สอบหลัง |
|-------|----------------|
| X | T ₂ |

ความหมายของสัญลักษณ์

X การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

T₂ ทดสอบผลการเรียนรู้หลังจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน ที่สมัครใจ (Volunteer Sampling) เข้าร่วมชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิกฤตโลก

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกันกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5. วิธีการดำเนินการ

ในการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 วิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปีที่ 4-6 ฉบับร่างไปทดลองใช้โดยผู้วิจัยได้ทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 36 คน โดยใช้ระยะเวลาการทดลองจำนวน 16 คาบเรียน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนบางครั้งตรงกับกิจกรรมของทางโรงเรียน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องจึงต้องมีการปรับและยืดหยุ่นเวลา เพื่อความเหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับนักเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 16 คาบเรียน

3.2 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปีที่ 4-6 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

2) ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

3) ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

4) การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

4. บันทึกการสอนหลังจากการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5. นำผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมาปรับปรุง เพื่อการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการสรุปวิธีการวิจัยในขั้นตอนที่ 3 ในการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ในขั้นที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| วัตถุประสงค์ | วิธีการจัดกิจกรรม | กลุ่มเป้าหมาย | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ข้อมูล |
|--|--|---|-------------------------------|--------------------|
| 1. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 | 1. จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ 2. ทดสอบผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 36 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมชุมนุมสิ่งแวดล้อม हररर แก้ปัญหาวิกฤตโลก | แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | Content Analysis |

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

1. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับสมบูรณ์

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน ที่สุ่มเจาะ (Volunteer Sampling) เข้าร่วมชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก

3. วิธีการดำเนินการ

ในการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.1 ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แล้วนำผลการทดสอบมาหาค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

3.2 ประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.3 สอบความความคิดเห็นหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยสอบถามเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3.4 การปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยนำผลการประเมินผลและข้อเสนอมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความสมบูรณ์และเหมาะสมในการนำไปใช้

4. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบผลการเรียนรู้ 2) แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.1 แบบทดสอบผลการเรียนรู้

โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการ

แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เสร็จสิ้นแล้ว (Post-Test) ชนิด
ข้อสอบแบบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ใน
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้

4.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบและหลักเกณฑ์ให้คะแนนจากเอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ คู่มือวัดผล และการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา

4.1.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแบบวัดชนิดอัตนัย 5 ข้อ จำนวน 1
ฉบับ โดยกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนรายข้อในลักษณะของรูบริก (Rubric Scoring) 3 ระดับ
ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน (Rubrics) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรม
เป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

| รายการประเมิน | ระดับคุณภาพ | | |
|--|---|--|---|
| | 3 | 2 | 1 |
| 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดภัยธรรมชาติได้ | ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น ชัดเจน ครอบคลุมและสถานการณ์อื่นที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่พบ | ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ | ระบุสาเหตุของปัญหาได้แต่ไม่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ |
| 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดภัยธรรมชาติได้ | บอกผลกระทบของการเกิดภัยธรรมชาติได้ตรงประเด็น ครอบคลุม ชัดเจน | บอกผลกระทบของการเกิดภัยธรรมชาติได้ตรงประเด็น แต่ยังไม่ครอบคลุม | บอกผลกระทบของการเกิดภัยธรรมชาติกำกวม |
| 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดภัยธรรมชาติได้ | สามารถหาแนวทางการแก้ปัญหาได้สมเหตุ สมผล และอธิบายได้ชัดเจน | บอกแนวทางการแก้ปัญหาได้แต่ไม่สมเหตุสมผล | เลือกวิธีการแก้ปัญหาไม่เหมาะสม |

ตารางที่ 10 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน (Rubrics) (ต่อ)

| รายการประเมิน | ระดับคุณภาพ | | |
|--|---|--|--|
| | 3 | 2 | 1 |
| 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติ เพื่อป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติได้ | สามารถหาแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติ เพื่อป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติได้สมเหตุ สมผล หลากหลายและอธิบายได้ชัดเจน | บอกแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติ เพื่อป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติได้ แต่ไม่สมเหตุ สมผล | เลือกวิธีการฟื้นฟูธรรมชาติ เพื่อป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติ ไม่เหมาะสม |

โดยมีเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เกณฑ์การประเมินแบบทดสอบ

| คะแนน | ระดับคุณภาพ |
|-------------|-------------|
| 2.50 - 3.00 | ดี |
| 1.50 - 2.49 | พอใช้ |
| 1.00 - 1.49 | ปรับปรุง |

เกณฑ์การผ่าน : ระดับดีขึ้นไป

4.1.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดูความเหมาะสม ความถูกต้องตามเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.1.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลการเรียน (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547: 192) ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่าระหว่าง 0.60 – 1.00

4.1.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข

4.1.6 นำแบบทดสอบไปทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test แบบ One Sample t-test

4.2 แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ข้อ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนน แบบคุณภาพ (Rubric Score) จำแนกทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประมวลเพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบเขตเนื้อหาของเครื่องมือ แล้วดำเนินการสร้างเครื่องมือ ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะการค้นพบความจริง หมายถึง ระดับความสามารถในการค้นหาข้อมูลจากสถานการณ์หรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 2) ทักษะการค้นพบปัญหา หมายถึง ระดับความสามารถในการค้นหาปัญหาที่แท้จริงเกิดขึ้นจากสถานการณ์นั้นๆและพิจารณาสาเหตุของปัญหา 3) ทักษะการค้นพบความคิด หมายถึง ระดับความสามารถในการพิจารณาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ให้มากที่สุด 4) ทักษะการค้นพบคำตอบ หมายถึง ระดับความสามารถในการเสนอเกณฑ์หรือแสดงเหตุผลในการตัดสินใจเลือกแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและดีที่สุด และ 5) ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและการสร้างสรรค์ความรู้ หมายถึง ระดับความสามารถในการนำความรู้หรือข้อมูลมาสร้างเป็นความรู้ใหม่ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหากับสถานการณ์ได้อย่างหลากหลาย แตกต่างจากคนอื่น มีการเชื่อมโยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อื่นๆ และมีแนวโน้มในการนำไปปฏิบัติจริงได้ โดยกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนรายชื่อในลักษณะของรูบรีค (Rubric Scoring) 3 ระดับ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ตารางเกณฑ์การตรวจให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Rubrics)

| ขั้นตอน | ระดับคะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | | |
|--------------------------|--|--|---|
| | 3 | 2 | 1 |
| 1. ทักษะการค้นพบความจริง | 1. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม 4. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้หลากหลาย 5. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้และสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่พบ | 1. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม 4. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้หลากหลาย | 1. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม |
| 2. ทักษะการค้นพบปัญหา | 1. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม 4. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้หลากหลาย 5. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้และสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับปัญหาที่พบ | 1. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม 4. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้หลากหลาย | 1. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ตรงประเด็น 2. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ชัดเจน 3. ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ได้ครอบคลุม |
| 3. ทักษะการค้นพบความคิด | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้และมีความเหมาะสมตั้งแต่ 3 วิธีการขึ้นไปที่แตกต่างกันและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงทุกวิธีการ | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 2 วิธีการขึ้นไปที่แตกต่างกันและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงทุกวิธีการ | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้เพียงบางส่วน |
| 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลที่แตกต่างจากคนอื่นได้ เพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีการที่ดีที่สุด มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพที่สุดได้ 3 ข้อขึ้นไป | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวิธีได้ถูกต้องชัดเจนตามหลักการและเหตุผล ได้ 2 ข้อ | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือแนวทางได้เพียง 1 ข้อ |

ตารางที่ 12 ตารางเกณฑ์การตรวจให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Rubrics) (ต่อ)

| ขั้นตอน | ระดับคะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | | |
|---|--|---|---|
| | 3 | 2 | 1 |
| 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา 2. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการเชื่อมโยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างหลากหลาย 3. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ต่อยอดความคิดในสถานการณ์อื่นๆ ได้มากที่สุด | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา 2. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการเชื่อมโยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างหลากหลาย | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา |

ระดับเกณฑ์การประเมินของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.00 คะแนน หมายถึง ทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 คะแนน หมายถึง ทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 คะแนน หมายถึง ทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับน้อย

4.2.3 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นการประเมิน ประเด็นที่ต้องปรับปรุงคือ

1. ปรับรายการการประเมินให้ชัดเจน
2. ปรับระดับคุณภาพให้เหมาะสมกับรายการการประเมิน

4.2.4 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หากค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ มีรายละเอียดดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ไม่ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่า ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547: 192) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80 - 1.00 แสดงว่าแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์เหมาะสมและสอดคล้อง

4.2.5 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ที่ได้ปรับปรุงจนสมบูรณ์ แล้ว ไปประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เรียนกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน ชุมชนสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 36 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลจากการประเมินมาวิเคราะห์โดยใช้วัดระดับทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เสนอเป็นค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และการวิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis)

4.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารงานวิจัยต่างๆ

4.3.2. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ แบ่งเป็น 2 ตอน จำนวน 9 ข้อ ดังนี้

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนตอนที่ 1 ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ข้อ ด้านสื่อประกอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 3 ข้อ และด้าน ประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 9 ข้อ และกำหนดเกณฑ์ระดับความคิดเห็นตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert, อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 107) ดังตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 ตารางแสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| คะแนน | ระดับความคิดเห็น |
|-------|--------------------|
| 5 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | เห็นด้วยมาก |
| 3 | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

สำหรับการให้ค่าความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายดังตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 14 ตารางแสดงเกณฑ์การแปลความหมายของค่าความคิดเห็น

| ช่วงคะแนนเฉลี่ย | เกณฑ์การแปลความหมายของความคิดเห็น |
|-----------------|-----------------------------------|
| 4.50 – 5.00 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | เห็นด้วยมาก |
| 2.50 – 3.49 | เห็นด้วยปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | เห็นด้วยน้อย |
| 1.00 – 1.49 | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนตอนที่ 2 ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นตามที่นักเรียนรู้สึกนอกเหนือจากที่นักเรียนตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 นำเสนอแบบความเรียง โดยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.3.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องเชิงเนื้อหา และนำไปปรับปรุงแก้ไข

4.3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของ หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาค่า

ดัชนีความสอดคล้อง (Index Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ มีรายละเอียดดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องต้นในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547: 192) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือก่อนนำไปใช้

4.3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนไปปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่มีคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.3.6 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 36 คน หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลจากการทำแบบทดสอบโดยใช้สถิติที่เทียบกับเกณฑ์ one sample t- test แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (Development) ผู้วิจัยสรุปวิธีการดำเนินการวิจัย ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย จากขั้นตอนที่ 4 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

| วัตถุประสงค์ | วิธีการ | กลุ่มเป้าหมาย/ เอกสาร | เครื่องมือ | การวิเคราะห์ข้อมูล |
|--|---|---|--|---|
| 1. เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ | ทดสอบการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน | แบบทดสอบผลการเรียนรู้ | 1. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 3. หลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (One Sample t-test) |
| 2. เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | ประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 36 คน | แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | 1. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) |
| 3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุม สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ และปัญหาวิกฤตโลก | สอบถามความคิดเห็นหลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน | แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชุมนุม สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ และปัญหาวิกฤตโลก | 1. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 3. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) |
| 4. เพื่อปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | นำผลการประเมินด้านต่างๆมาปรับปรุงแก้ไข | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) |

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
3. ผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
4. ผลการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ดังนั้น 4.1 ผลการประเมินผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.2 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 2) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) ผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการรูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาจำนวน 1 คน หัวหน้างานวิชาการจำนวน 1 คน ครูผู้สอน

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจำนวน 3 คน 4) ผลการวิเคราะห์ความต้องการ (Need Assessment) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและการวัดและการประเมินผล ผลการศึกษามีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.1 การศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยในมาตรฐานการเรียนรู้ได้ระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 : คำนำ) โดยยึดหลักว่านักเรียนมีความสำคัญในการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 : 1) ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จึงเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1.2 การศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพพัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคมสามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข เป็นการจัดการที่จัดตามความสนใจของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมและทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ตามวิถีประชาธิปไตย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำและกำหนดเนื้อหาสาระในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพพัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคมสามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข เป็นการจัดการที่จัดตามความสนใจของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ตามวิถีประชาธิปไตย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำและกำหนดเนื้อหาสาระในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้สอดคล้องกับ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา โดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นตัวกำหนดกรอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 20 ชั่วโมง ต่อปีการศึกษา (โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา) (2551 : 104)

1.3 การศึกษาแนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากเอกสารเกี่ยวกับโครงการกิจกรรมชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริมวิชาการต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ เห็นคุณค่าในการประกอบสัมมาชีพ ให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย ศีลธรรม จริยธรรม รู้จักบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ จากความจำเป็นและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.1 การศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานเป็นหนึ่งในวิธีการการสอนที่สามารถส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานนั้นมุ่งให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการทำความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียน ผ่านกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งจากการเล่นเกม การทดลอง การสร้างสรรค์ผลงาน รวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอนที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และนำไปสู่การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.2 การศึกษากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารที่เกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์พบว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ส่งเสริมความสามารถในการแสวงหาการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆที่แตกต่างไปจากเดิม แล้วค้นหาทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหานั้นๆ และมีวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียดชัดเจน เป็นวิธีการที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเนิการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. ผลการวิเคราะห์ความต้องการ (Need Assessment) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรม ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และ 3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกเพศ วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติค่าร้อยละ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| สถานภาพและข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-----------|---------------|
| 1. เพศ | | |
| ชาย | 4 | 11.11 |
| หญิง | 32 | 88.89 |
| รวม | 36 | 100.00 |
| 2. กำลังศึกษาชั้น | | |
| มัธยมศึกษาปีที่ 4 | 6 | 16.67 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 5 | 22 | 61.11 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 6 | 8 | 22.22 |
| รวม | 36 | 100.00 |
| นักเรียนเคยเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ | | |
| เคย | 36 | 100.00 |
| ไม่เคย | | |
| รวม | 36 | 100.00 |

จากตารางที่ 16 พบว่า สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนเป็นชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 และเพศหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ระดับชั้นที่กำลังศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 61.11 มัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 คน คิด

เป็นร้อยละ 22.22 นักเรียนเคยเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ดังตารางที่ 16

| ความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-----------|---------------|
| ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | |
| 1) ปัญหาขยะ | 8 | 22.22 |
| 2) ภัยแล้ง | 1 | 2.78 |
| 3) อุทกภัย | 6 | 16.66 |
| 4) ปัญหาน้ำเน่าเสีย | 4 | 11.11 |
| 5) ปัญหามลพิษทางอากาศ | 1 | 2.78 |
| 6) ปัญหาการใช้สารเคมี | 1 | 2.78 |
| 7) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | 2 | 5.56 |
| 8) ภาวะโลกร้อน | 13 | 36.11 |
| รวม | 36 | 100.00 |
| ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | | |
| 1) มีการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม | 13 | 36.11 |
| 2) มีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อน | 3 | 8.33 |
| 3) ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง | 2 | 5.56 |
| 4) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง | 2 | 5.56 |
| 5) มีการเรียนรู้ผ่านการใช้บทบาทสมมติ | - | - |
| 6) มีการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่าง | 2 | 5.56 |
| 7) มีการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง | - | - |
| 8) มีการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม | 6 | 16.67 |
| 9) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ | 5 | 13.89 |
| 10) โดยครูเป็นผู้สอน | 3 | 8.33 |
| รวม | 36 | 100.00 |

ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ดังตารางที่ 16 (ต่อ)

| ความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-----------|---------------|
| ด้านสื่อการเรียนรู้ | | |
| 1) กระดานดำ | - | - |
| 2) หนังสือ ตำราเรียน/ใบเนื้อหาและใบงาน | - | - |
| 3) แผ่นภาพ | - | - |
| 4) แผ่นใส/สไลด์อิเล็กทรอนิกส์ | 2 | 5.56 |
| 5) ภาพยนตร์ | 17 | 47.22 |
| 6) วิดิทัศน์ | 4 | 11.11 |
| 7) สถานการณ์จำลอง | 13 | 36.11 |
| 8) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน | - | - |
| รวม | 36 | 100.00 |
| การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | |
| 1) การตรวจสอบชิ้นงาน | 2 | 5.56 |
| 2) การเสนอผลงาน | 7 | 19.44 |
| 3) การทำแบบทดสอบ | 6 | 16.67 |
| 4) การสัมภาษณ์ | 2 | 5.56 |
| 5) การสังเกตพฤติกรรม | 19 | 52.78 |
| รวม | 36 | 100.00 |

จากตารางที่ 16 พบว่าความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านเนื้อหา กิจกรรมส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้ปัญหาภาวะโลกร้อนจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 ปัญหาขยะ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ปัญหาอุทกภัย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ความต้องการของนักเรียนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ต้องการ การเรียนผ่านการเล่น เกม จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 การจัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ จำนวน 5 คน

คิดเป็นร้อยละ 13.89 การจัดการเรียนรู้โดยมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อน
จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33

ความต้องการของนักเรียนด้านสื่อการเรียนรู้ส่วนใหญ่ต้องการเรียนผ่านภาพยนตร์ จำนวน
17 คน คิดเป็นร้อยละ 47.22 สถานการณ์จำลอง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 วิดิทัศน์
จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11

การประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการประเมินผลกิจกรรมโดยการ
สังเกตพฤติกรรม จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 52.78 การเสนอผลงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อย
ละ 19.44 ทำแบบทดสอบ จำนวน 6 คน คิดเป็น 16.67

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จาก
การศึกษาความคิดเห็นเพิ่มเติมของนักเรียน พบว่า นักเรียนต้องการให้มีการกิจกรรมในการเรียนการสอน
ไม่อย่างมีการเรียนการสอนที่เป็นแบบในห้องเรียน อยากให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมี
สถานการณ์ใหม่ๆที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนกัน

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

การรวบรวมข้อมูล การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้ดำเนินการ
เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 1 คน หัวหน้าวิชาการ จำนวน
1 คน ครูสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 3 คน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไป 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง
สิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิกฤติโลก โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง
สร้างสรรค์ 3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนา
ผู้เรียน ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ
การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง
สร้างสรรค์

| สถานภาพและข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------|-------|--------|
| 1. เพศ | | |
| ชาย | 1 | 20.00 |
| หญิง | 4 | 80.00 |
| รวม | 5 | 100.00 |

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของการสัมภาษณ์
เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง
สร้างสรรค์ (ต่อ)

| สถานภาพและข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------|-------|--------|
| 1. อายุ | | |
| 30-40 ปี | 2 | 40.00 |
| 41-50 ปี | - | |
| 51 ปีขึ้นไป | 3 | 60.00 |
| รวม | 5 | 100.00 |
| 2. ระดับการศึกษาสูงสุด | | |
| ปริญญาตรี | 1 | 20.00 |
| ปริญญาโท | 4 | 80.00 |
| รวม | 5 | 100.00 |

จากตารางที่ 17 พบว่า ผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนส่วนใหญ่
เป็นเพศหญิง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 เพศชาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 มี
อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาโท
จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็น และความสำคัญของการพัฒนากิจกรรมพัฒนา
โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ของผู้อำนวยการสถานศึกษา
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนา กิจกรรม พัฒนา
ผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมเป็น
ฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์** พบว่า ทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควร
ให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง
สร้างสรรค์ เพราะจะทำให้นักเรียน เข้าใจถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มี
ผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ ประกอบด้วย 1) ปัญหาขยะ 2) ภัยแล้ง 3) อุทกภัย 4)
ปัญหาน้ำเน่าเสีย 5) ปัญหามลพิษทางอากาศ 6) ปัญหาการใช้สารเคมี 7) ปัญหาความเสื่อมโทรมของ
ดิน และ 8) ภาวะโลกร้อน เนื่องจาก ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญในโลกปัจจุบันโดยเป็นผลมา
จากการกระทำของมนุษย์ โดยที่มนุษย์ยังต้องอาศัยพึ่งพาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหา

สิ่งแวดล้อมเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีเชื่อมโยงกัน เพราะสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตมีความสัมพันธ์กัน เป็นผลมาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่หยุดยั้ง และใช้อย่างไม่ระมัดระวัง หากยังมีการละเลยและไม่ให้ความสำคัญอาจนำไปสู่ปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่ยากต่อการแก้ไข ดังนั้นการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงมีความสำคัญที่จะทำให้เกิดการตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังคำกล่าวของผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า

“...การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมเช่นเรื่องขยะ ปัญหาหน้าเสาธง มันเป็นเรื่องที่นักเรียนทำได้ และจำเป็นต้องทำ เมื่อนักเรียนรู้ว่าต้องทำอะไร นักเรียนรับผิดชอบตนเอง ผลรวมก็จะออกมาดี เป็นเรื่องใกล้ตัวกับนักเรียน ปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้นักเรียนควรตระหนัก และให้ความสำคัญกับการแก้ไข...”

(ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา)

“...มีความจำเป็นและสำคัญมาก เนื่องจากกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเน้นกิจกรรมเสริมหลักสูตรสามัญ เพื่อส่งเสริมและพัฒนากระบวนการคิด ทักษะชีวิตให้ผู้เรียนเกิดความคิดจิตอาสา ห่วงหาสิ่งแวดลอม ร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ เกิดจิตสำนึกในการรักษ์สิ่งแวดล้อม และร่วมมือในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม...”

(หัวหน้าวิชาการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ของการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรมีการปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และเห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้เรียน เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์ ตลอดจนร่วมมือกัน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป เพื่อให้ผู้เรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สู่การนำไปลงมือปฏิบัติจริง ดังคำกล่าวของผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่ง ได้กล่าวว่า

“...กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นเรื่องที่ส่งเสริมความสนใจของผู้เรียน หากผู้เรียนมีความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม นั้นหมายความว่าผู้เรียนให้ความตระหนักและเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม โดยที่เขาจะสละเวลาส่วนตัว เพื่อใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมต่อไป ดังนั้นเราควรมีหน้าที่ส่งเสริม ทั้งความรู้ ความคิด และวิธีการต่างๆในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อให้เขาได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด...”

(ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา)

“...กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะน่าสนใจมากกว่าการเรียนรู้จากหนังสือหรือการท่องจำ ซึ่งกระบวนการที่ทำให้เห็นคุณค่า เกิดความตระหนัก และเข้าใจถึงการอยู่ร่วมกันของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ด้วยการให้โอกาสทุกคนพัฒนาความรู้ เจตคติ ทักษะ และการรู้จักตัดสินใจเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมเพื่อที่จะปกป้อง และแก้ไขสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น...”

(หัวหน้าวิชาการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม และสื่อการเรียนรู้ ของการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือควรเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ด้วยตนเอง โดยปฏิบัติผ่านสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรม โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูง ที่ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าวของผู้ที่ให้สัมภาษณ์กล่าวไว้ว่า

“...กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมควรมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความตระหนัก และรู้ถึงปัญหาที่แท้จริงของสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 1)

“...ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนการสอน ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนๆได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ๆที่เกิดขึ้น ควรมีกรณีหรือสถานการณ์ในปัจจุบันเพื่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วย...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 2)

“...ควรเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างออกไป ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรม ครูควรเป็นผู้แนะนำ ชี้แนะ เพื่อเชื่อมโยงความรู้ไปสู่กระบวนการด้านต่างๆได้อย่างหลากหลาย ควรมีเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 3)

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ของการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือ ควรมีการวัดการประเมินการกระทำของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน ควรมีลักษณะเป็นการประเมินแบบไม่เป็นทางการ เพื่อสังเกตการทำงานของผู้เรียน ประเมินทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน โดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้ และได้แสดงออกอย่างเต็มความสามารถ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไป ดังคำกล่าวของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้กล่าวไว้ว่า

“...ควรมีการประเมินที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน การประเมินต้องสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนด้านความสามารถทักษะ ความคิดขั้นสูง ทักษะในการแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้วิชาการต่างๆ นอกจากนี้การประเมินวิธีต้องเป็นการประเมินเชิงบวก เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนรวมทั้งสามารถทำให้เกิดการพัฒนาเต็มศักยภาพ...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 1)

“...ควรมีการประเมินที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน การประเมินต้องสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนด้านความสามารถทักษะ ความคิดขั้นสูง ทักษะในการแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้วิชาการต่างๆ นอกจากนี้การประเมินวิธีต้องเป็นการประเมินในด้านบวก เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนรวมทั้งสามารถทำให้เกิดการพัฒนาเต็มศักยภาพ...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 2)

“...การประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่คำนึงถึงธรรมชาติของผู้เรียน ต้องเป็นการประเมินที่ส่งเสริมเพื่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป...”

(ครูผู้สอนสังคมศึกษาคนที่ 2)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิด เกิดแรงบันดาลใจในการคิดพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยนำความรู้ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้โดยเฉพาะนำ ICT มาใช้พัฒนา ส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มาสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผลการศึกษาข้อมูลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานคือ 1) วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานและกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) วิเคราะห์ความต้องการ (Need Assessment) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล 4) สัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมี 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) 2) ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง) และ 3) การปรับปรุงและแก้ไขกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ฉบับร่าง)

ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและข้อเสนอแนะในการ พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวการจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล และ 10) หน่วยการเรียนรู้จำนวน 8 หน่วย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. หลักการ

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1.1 เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพเหมาะสมกับความต้องการของตนเอง

1.2 มีเป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และครอบคลุมผู้เรียน

1.3 เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างรอบด้านตามศักยภาพตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการ เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะ

1.4 เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

1.5 เป็นกิจกรรมที่ยืดหลักการมีส่วนร่วมเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

2. เป้าหมาย

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ มุ่งส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ฝึกให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับปัญหา ฝึกการมองปัญหาโดยใช้ทั้งความรู้สึก และมุ่งแก้ปัญหา ทำให้การดำเนินการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ และเกิดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการเรียนรู้ต่อไป โดยมุ่งหวังให้นักเรียนพัฒนาศักยภาพในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะเข้าใจสาเหตุของปัญหาและตระหนักถึงปัญหาสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นและระดับโลก ทั้งในเรื่องของอากาศ น้ำ ดินและชีววิทยา เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของ สิ่งแวดล้อมเพื่อวันข้างหน้าจะได้มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีให้คงอยู่ตลอดไป

3. แนวการจัดกิจกรรม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีแนวทางการจัดกิจกรรมดังนี้

2.1 ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ และยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.2 ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย โดยเน้นที่การปฏิบัติ ได้แก่ การใช้กิจกรรมต่างๆ การใช้สื่อที่น่าสนใจ การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงที่สอดคล้องกับความรู้และทักษะของผู้เรียน

3.3 ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.4 มีกระบวนการจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการกลุ่มที่สร้างสรรค์บรรยากาศการทำงานการทำงานกลุ่มที่ให้ผู้เรียนมีอิสระในการแสดงความรู้สึกนึกคิด มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

3.5 มีการประเมินผลจากครูโดยให้นักเรียนส่วนร่วมในการประเมินตนเอง

4. รูปแบบการจัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีวิธีการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้แก่ นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมาย

ปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณา จากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรม ที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจาก สถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

3. ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และ ความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

4. การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

5. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกและของประเทศไทย การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ข้อจำกัดของสิ่งแวดล้อมในการพัฒนา ผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ต่อสังคม วัฒนธรรมและคุณภาพชีวิต ความร่วมมือเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ การใช้ศาสตร์ ความรู้ที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

โดยการเชื่อมโยงผ่านการใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ความพึงพอใจ จากการใช้ภาพ ข่าว หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนฝึกการสังเกต ตอบคำถาม หา แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง เหมาะสม ส่งเสริมการทำงานกลุ่ม เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ แสดงถึงทักษะการทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์ ทักษะภาวะผู้นำ แสดงถึงความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคมนำไปสู่การยอมรับและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นคุณค่าของการศึกษาสถานการณ์สิ่งแวดล้อม ปัญหา สิ่งแวดล้อมของโลกและของประเทศไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

6. จุดประสงค์การเรียนรู้

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ได้กำหนดจุดประสงค์ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. ด้านทักษะ
1. นักเรียนสามารถนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้
 2. นักเรียนสามารถแสดงทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์แต่ละขั้นตอนได้
3. ด้านเจตคติ
1. นักเรียนเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม
 2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

7. โครงสร้างการจัดกิจกรรม

โครงสร้างการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 โครงสร้างการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| หน่วย ที่ | เรื่อง | เวลา (ชั่วโมง) | คะแนนการวัดประเมินผล |
|--------------|---------------------------|-------------------|--|
| | | | รายละเอียดของภาระงาน/ชิ้นงาน |
| | ปฐมนิเทศ | | |
| 1 | ปัญหาขยะ | 2 | ใบงานขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์ |
| 2 | ภัยแล้ง | 2 | ใบงานกิจกรรม Attack drought |
| 3 | อุทกภัย | 2 | ใบงาน“Make it’s easy หนี the flood |
| 4 | ปัญหาน้ำเน่าเสีย | 2 | ใบงานปลอดภัยไปกับเรา สู้น้ำเน่าไปด้วยกัน |
| 5 | ปัญหามลพิษทางอากาศ | 2 | ใบงานรักใสๆ ... ใส่ใจมลพิษ |
| 6 | ปัญหาการใช้สารเคมี | 2 | ใบงานปราบเจ้าวายร้าย ปราบนายสารเคมี |
| 7 | ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | 2 | ใบงานรักษดิน รักโลก |
| 8 | ภาวะโลกร้อน | 2 | ใบงานภารกิจหยุดโลกร้อน |
| | ทดสอบหลังเรียน | 1 | |

8. สื่อการเรียนรู้

1. รูปภาพ
2. วิดีทัศน์
3. เว็บไซต์
4. Power Point
5. เครื่องมือและอุปกรณ์การสอน
6. แหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ต
7. สื่อสังคมออนไลน์

9. การวัดและประเมินผล

1. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

2. ประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ข้อ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนน แบบคุณภาพ (Rubric Score)

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่าง ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ข้อ ด้านสื่อประกอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 3 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 9 ข้อ

10. หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 หน่วย รวม 16 ชั่วโมง โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพโครงร่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมและความสอดคล้องของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับการนำไปทดลอง ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องปัญหาขยะ
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องภัยแล้ง
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องอุทกภัย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องปัญหามลพิษทางอากาศ
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องปัญหาการใช้สารเคมี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่องปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องภาวะโลกร้อน

ตอนที่ 3 การทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ภายหลังการปรับปรุงการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้นำการจัดกิจกรรมพัฒนา โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 12 ตุลาคม 2561 รวมระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการทั้งหมด 16 ชั่วโมง ตามหน่วยการเรียนรู้ ผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

ก่อนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยการชี้แจงการดำเนินการศึกษาการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และแนวการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์และเน้นที่การปฏิบัติ ผู้เรียน ได้ใช้ประสบการณ์เป็นเครื่องมือหรือสื่อในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้ย้อนไปสังเกตพบทวนสิ่งที่ เกิดขึ้นและนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาพิจารณาไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมติฐานต่างๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ แล้วจึงนำความคิดหรือสมมติฐานเหล่านั้นไปทดลอง หรือประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่ๆต่อไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-8 ในภาคเรียนที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ปัญหาขยะ วันที่ 8 มิถุนายน 2561 และ วันที่ 15 มิถุนายน 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะ ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม นักเรียนมีการซักถามเพิ่มเติมในคำถาม จากนั้นก็สามารถร่วมกันแสดงความคิดเห็นได้ จากการสังเกตสมาชิกในแต่ละกลุ่มจะมีทักษะของการทำงานเป็นทีม นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะได้เป็นอย่างดี จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาขยะได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาขยะได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ปัญหาภัยแล้ง วันที่ 22 มิถุนายน 2561 และ วันที่ 29 มิถุนายน 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาภัยแล้ง แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยแล้ง ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม พูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น นักเรียนบางกลุ่มมีลักษณะของการเป็นผู้ฟังที่ดี โดยสังเกตจากการรอให้เพื่อนพูดจบและยกมือขึ้นเพื่อขอพูด หรือแสดงความคิดเห็น นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาภัยแล้งได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาภัยแล้งได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาภัยแล้งได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง Attack drought

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปัญหาอุทกภัย วันที่ 6 กรกฎาคม 2561 และ วันที่ 13 กรกฎาคม 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาอุทกภัย แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุทกภัย ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนมีการนำการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต มีการวิเคราะห์ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาอุทกภัยได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาอุทกภัยได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาอุทกภัย ได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง Make it's easy หนี the flood

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ปัญหาน้ำเน่าเสีย วันที่ 20 กรกฎาคม 2561 และวันที่ 3 สิงหาคม 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามลภาวะแก่แม่น้ำลำคลอง แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า เนื่องจากนักเรียนได้ทำกิจกรรมในแต่ละชั่วโมงบ่อยครั้งแล้ว จึงได้มีการวางแผนกับสมาชิกในกลุ่มเพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงาน สังเกตได้จากนักเรียนบางกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแต่ละหัวข้อ นักเรียนบางกลุ่มยังคงใช้ข้อมูล การสืบค้นจากแหล่งความรู้ในอินเทอร์เน็ต นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหามลพิษ ได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง “ปลอดภัยไปกับเรา สู้เน่าเน่าไปด้วยกัน”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปัญหามลพิษวันที่ 10 สิงหาคม 2561 และวันที่ 17 สิงหาคม 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษ แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหา

มลพิษ ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าว พุดคุย แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่ครูกำหนด นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหามลพิษได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหามลพิษได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหามลพิษ ได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง “รักใสๆ ... ใส่ใจมลพิษ”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ปัญหาการสารเคมีวันที่ 24 สิงหาคม 2561 และวันที่ 31 สิงหาคม 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการสารเคมี แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาการใช้สารเคมี ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณา แลกเปลี่ยนข้อมูล แสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งเสนอวิธีการในการแก้ปัญหาและแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการปัญหาสารเคมีให้ได้ มีความหลากหลาย อิสระ แปรกใหม่ และเป็นไปได้ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาการสารเคมีได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาการสารเคมีได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหามลพิษ ได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการทำใบงานเรื่อง “ปราบเจ้าวายร้าย ปราบนายสารเคมี”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน วันที่ 7 กันยายน 2561 และวันที่ 14 กันยายน 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหามลพิษ ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกัน นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยเกณฑ์ที่นักเรียนสร้างจะต้องมีลักษณะที่แสดงถึง ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย ความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน ได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาการสารเคมีได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหามลพิษ ได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง “รักษ์ดิน รักโลก”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ปัญหาภาวะโลกร้อน วันที่ 21 กันยายน 2561 และวันที่ 28 กันยายน 2561 เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรม นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ และผลกระทบของการเกิดปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาภาวะโลกร้อน แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาภาวะโลกร้อน ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกับระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหามาที่เหมาะสมที่นักเรียนเลือกไว้ นำมาสร้างสรรคงานที่แสดงรายละเอียด

ขั้นตอนของการแก้ปัญหา นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุ และร่วมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ จากการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ชัดเจน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งได้จากการ ทำใบงานเรื่อง “ภารกิจหยุดโลกร้อน”

นอกจากนี้นักเรียนมีความสนใจในทุกสภาพปัญหาที่ครูได้ทำมาเป็นตัวอย่าง ทำให้นักเรียนมีความอยากรู้ สงสัย จึงเกิดการหาความรู้เพิ่มเติมสำหรับนักเรียนบางคน นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเป็นอย่างดี มีความสนใจว่าในแต่ละวันจะมีปัญหาในเรื่องใดของการจัดกิจกรรม มีการร่วมมือกันในการทำงานเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนข้อมูล สืบค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ร่วมกันวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัยหรือไม่มั่นใจในการตัดสินใจของนักเรียน นักเรียนมักจะสอบถามครูเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาคำตอบของตนเอง การทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนบางกลุ่มสามารถปรับและจัดสรรเวลาของการทำงานได้อย่างเหมาะสม ทำให้ดำเนินการเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด

จากการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ชื่อกิจกรรม | วันที่จัดกิจกรรม | ด้านการจัดกิจกรรม | ด้านบรรยากาศ | ด้านพฤติกรรมการเรียน | ด้านการวัดและประเมิน | ด้านอื่นๆ |
|-------------------------|--|--|---|--|--|-----------|
| เรื่องที่ 1 ปัญหาขยะ | วันที่ 8 มิถุนายน 2561 และ วันที่ 15 มิถุนายน 2561 | ครูต้องอธิบาย เงื่อนไขและ ขั้นตอนการจัด กิจกรรมอย่าง ละเอียด | นักเรียนมีส่วนร่วม ในการทำ กิจกรรม มีความ กระตือรือร้น | นักเรียนบางส่วนมี ความเขินอายการ สวมบทบาทเป็น สัตว์ | นักเรียนระบุ สาเหตุและ พิจารณาหา แนวทางและ วิธีการแก้ปัญหาที่ เป็นไปได้ โดย ภาพรวมยังไม่ หลากหลาย หรือ แตกต่างกันนัก | |

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ชื่อกิจกรรม | วันที่จัดกิจกรรม | ด้านการจัดกิจกรรม | ด้านบรรยากาศ | ด้านพฤติกรรมการเรียน | ด้านการวัดและประเมิน | ด้านอื่นๆ |
|---------------------|---|---|--|---|--|-----------|
| เรื่องที่ 2 ภัยแล้ง | วันที่ 22 มิถุนายน 2561 และ วันที่ 29 มิถุนายน 2561 | มีนักเรียนที่ไม่อยากรวมกลุ่มกับการทำกิจกรรมกลุ่มที่กำหนดไว้ การแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อทำกิจกรรมมีความล่าช้า | กิจกรรม มีความกระตือรือร้น สนใจกับกิจกรรมที่จัดให้ รวมทั้งคลิปวิดีโอที่ครูเปิดให้ดู (เรื่อง “โซมาเลียผจญภัยแล้งสุดในรอบ 60 ปี) | นักเรียนให้ความสนใจกับกิจกรรม “ใบคำ ะ ะ ว้าว” มีการลุ้นและพยายามคิดหาทางที่สอดคล้องกับคำใบ้ให้มากที่สุด เพื่อนร่วมชั้นให้ความสนใจ | นักเรียนสามารถตอบคำถามที่ครูถามได้มากขึ้น นักเรียนมีทักษะการค้นพบความจริงอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะอื่นๆยังอยู่ในระดับน้อย | |
| เรื่องที่ 3 อุทกภัย | วันที่ 6 กรกฎาคม 2561 และ วันที่ 13 กรกฎาคม 2561 | ขั้นกิจกรรมสรุปทเรียนนักเรียนสามารถสรุปสภาพปัญหาสาเหตุผลกระทบและแนวทางการแก้ไขปัญหาล้าง โดยเวลากระชับกว่าแผนาก่อน | นักเรียนเริ่มคุ้นเคยกับการทำกิจกรรมกลุ่มและมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มมากกว่าเดิม | นักเรียนเริ่มคุ้นเคยกับการทำกิจกรรมกลุ่มและมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มมากกว่าเดิม | นักเรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่ครูกำหนดไว้ได้ ระบุผลที่ได้จากการแก้ปัญหาได้ นักเรียนมีทักษะการค้นพบความจริงอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะอื่นๆยังอยู่ในระดับปานกลาง | |

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ชื่อกิจกรรม | วันที่จัดกิจกรรม | ด้านการจัดกิจกรรม | ด้านบรรยากาศ | ด้านพฤติกรรมการเรียน | ด้านการวัดและประเมิน | ด้านอื่นๆ |
|---------------------------------------|--|--|---|---|---|-----------|
| เรื่องที่ 4 ปัญหาน้ำเน่าเสีย | วันที่ 20 กรกฎาคม 2561 และ วันที่ 3 สิงหาคม 2561 | ผู้สอน ส่งเสริมให้ ผู้เรียนผู้เรียน มีส่วนร่วมใน การเรียนการ สอนทั้งใน ด้านการ สร้างองค์ ความรู้ การ สร้าง ปฏิสัมพันธ์ ร่วมกัน | มีความ กระตือรือร้น และสนใจใน กิจกรรม โดยเฉพาะ สถานการณ์ที่ ครูนำเสนอ | มีการ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็น มากขึ้น | นักเรียนมี ทักษะการ ค้นพบความจริง และทักษะการ ค้นพบปัญหา อยู่ในระดับดี แต่ทักษะอื่นๆ ยังอยู่ในระดับ ปานกลาง | |
| เรื่องที่ 5 ปัญหามลพิษ ทางอากาศ | วันที่ 10 สิงหาคม 2561 และ วันที่ 17 สิงหาคม 2561 | ครูสร้าง บรรยากาศ ของการมี ส่วนร่วม และการ เจรจา โต้ตอบที่ ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ที่ ดีกับผู้สอน และเพื่อนใน ชั้นเรียน | บรรยากาศใน ห้องเรียนเต็ม ไปด้วยการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ มี ความเป็น ประชาธิปไตย เพื่อให้สมาชิก ในกลุ่มแสดง ความคิดเห็น ทุกคน | นักเรียนมีการ ยอมรับ และ รับฟังความ คิดเห็นผู้อื่น โดยให้หลัก เหตุและผล มีการใช้ คอมพิวเตอร์ เพื่อหาข้อมูล มาประกอบ การตัดสินใจ | นักเรียนมี ทักษะการ ค้นพบความจริง และทักษะการ ค้นพบปัญหา และทักษะการ ค้นพบความคิด อยู่ในระดับดี | |

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ชื่อ กิจกรรม | วันที่ จัด กิจกรรม | ด้านการจัด กิจกรรม | ด้าน บรรยากาศ | ด้าน พฤติกรรม การเรียน | ด้านการวัด และประเมิน | ด้าน อื่นๆ |
|--|--|---|--|---|---|---------------|
| เรื่องที่ 6 ปัญหาการใช้สารเคมี | วันที่ 24 สิงหาคม 2561 และวันที่ 31 สิงหาคม 2561 | ครูส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน ทุกกิจกรรมรวมทั้ง กระตุ้นให้ผู้เรียน ประสบความสำเร็จ ในการเรียนรู้ โดย ใช้คลิปวิดีโอข่าว การปนเปื้อนต่างๆ ในผัก โดย มหาวิทยาลัยมหิดล | มีบรรยากาศ ของการมีส่วนร่วม ร่วม และการ เจรจาโต้ตอบ ที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ที่ดี | นักเรียนบาง กลุ่มมีการ นำเสนอ ความคิดรวบ ยอด และ ความ เชื่อมโยงกัน ของกรอบ ความคิด โดย ใช้ผังความคิด มาประกอบ กับข้อมูลและ เหตุผลของ ตนเอง | นักเรียนมี ทักษะการ แก้ปัญหา อย่าง สร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี | |
| เรื่องที่ 7 ปัญหา ความ เสื่อมโทรม ของดิน | วันที่ 7 กันยายน 2561 และ วันที่ 14 กันยายน 2561 | อ่านกรณีตัวอย่างที่ ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียน วิเคราะห์และ แลกเปลี่ยนความ คิดเห็นหรือ แนวทางแก้ปัญหา ภายในกลุ่ม แล้ว นำเสนอความ คิดเห็นต่อผู้เรียน ทั้งหมด | มีการ แลกเปลี่ยน ข้อมูลใน ลักษณะการ ร่วมมือกัน ระหว่าง สมาชิกในกลุ่ม และต่างกลุ่ม | มีการตั้ง คำถาม ระหว่างการ แลกเปลี่ยน ความรู้ ตั้งใจ ฟังเวลาเพื่อน เสนอแนวคิด ของตนเอง | จากการ ประเมินใบ งาน นักเรียน มีทักษะการ แก้ปัญหา อย่าง สร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี | |

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ผลการบันทึกหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ชื่อกิจกรรม | วันที่จัดกิจกรรม | ด้านการจัดกิจกรรม | ด้านบรรยากาศ | ด้านพฤติกรรมการเรียน | ด้านการวัดและประเมิน | ด้านอื่นๆ |
|-------------------------|---|---|---|---|--|-----------|
| เรื่องที่ 8 ภาวะโลกร้อน | ร้อน วันที่ 21 กันยายน 2561 และวันที่ 28 กันยายน 2561 | เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิดรวบยอด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุป ทบทวนของผู้เรียน | บรรยากาศในห้องเรียนเต็มไปด้วย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี เข้ามามีส่วนร่วมในการหาข้อมูล | วิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหา ภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้อื่นต่อไป | จากการประเมินใบงาน นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี | |

ในการจัดการเรียนรู้ทุกหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูผู้สอน สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ มีการเตรียมความพร้อมทั้งสถานที่ สื่อการเรียนรู้ มีการบันทึกภาพกิจกรรมขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ตามที่ครูมอบหมายให้ และประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ ประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลและการปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผลการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนและเป็นผู้ประเมิน กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนมีการประเมินดังนี้ การประเมินหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยการประเมินนักเรียน 3 ด้าน คือ 1) ผลการเรียนรู้ เรื่อง ผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) ทักษะแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน 3) ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1. ผลการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินผลจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียน จำนวน 1 ชุด แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ แสดงผลการวิเคราะห์ทำแบบทดสอบของนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงผลการวิเคราะห์ทำแบบทดสอบของนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | หมายเหตุ |
|---|-----------|----------------------|------------|
| 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดภัยธรรมชาติได้ | 2.52 | 0.50 | ลำดับที่ 3 |
| 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดภัยธรรมชาติได้ | 2.55 | 0.50 | ลำดับที่ 2 |
| 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดภัยธรรมชาติได้ | 2.61 | 0.49 | ลำดับที่ 1 |
| 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดภัยธรรมชาติได้ | 2.52 | 0.50 | ลำดับที่ 3 |

ผู้วิจัยได้นำมาทดสอบค่าทีแบบ One – Sample t-test เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 สรุปผลดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กับเกณฑ์ร้อยละ 80

| ผลการเรียนรู้ | จำนวนนักเรียน | เกณฑ์ร้อยละ | คะแนนเต็ม | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ร้อยละ | t-test | sig |
|---------------|---------------|-------------|-----------|-----------|----------------------|--------|--------|------|
| หลังเรียน | 36 | 80 | 3 | 2.51 | 0.22 | 85.18 | 4.01 | .006 |

*P>.05

จากตารางที่ 21 พบว่า ผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23 มีค่าร้อยละ 85.18 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2 ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน

การประเมินทักษะการแก้ปัญหานักเรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นการประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมโดยนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งปรากฏดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหานักเรียนอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| รายการประเมิน | คะแนนเต็ม | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับคุณภาพ | ลำดับที่ |
|---|-----------|-----------|----------------------|-------------|----------|
| 1. ทักษะการค้นพบความจริง | 3 | 2.61 | 0.49 | มาก | 2 |
| 2. ทักษะการค้นพบปัญหา | 3 | 2.78 | 0.42 | มาก | 1 |
| 3. ทักษะการค้นพบความคิด | 3 | 2.50 | 0.51 | มาก | 3 |
| 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ | 3 | 1.78 | 0.72 | ปานกลาง | 5 |
| 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ | 3 | 1.97 | 0.81 | ปานกลาง | 4 |
| รวม | 15 | 2.33 | 0.28 | มาก | |

จากตารางที่ 22 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=2.33$, S.D.= 0.28) ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทักษะที่มีคะแนนสูงสุดคือทักษะการค้นพบปัญหา อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ทักษะการค้นพบความจริง และการค้นพบความคิด อยู่ในระดับมาก

3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การสอบถามความความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สอบถามความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยใช้ Checklist ส่วนตอนที่ 2 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสอบถาม ในตอนที่ 1 ปรากฏดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ความความคิดเห็นของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความเห็นของนักเรียน | ลำดับที่ |
|---|-----------|----------------------|--------------------------|----------|
| 1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | 3.89 | 0.89 | มาก | 8 |
| 1.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน | | | | |
| 1.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และศักยภาพของนักเรียน | 4.25 | 0.81 | มาก | 1 |
| 1.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเวลา | 4.06 | 0.89 | มาก | 5 |
| รวม | 4.06 | 0.60 | มาก | 2 |

ตารางที่ 23 ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ความความคิดเห็นของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความเห็นของนักเรียน | ลำดับที่ |
|---|-------------|----------------------|--------------------------|----------|
| 2. ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ | 3.67 | 0.79 | มาก | 9 |
| 2.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่หลากหลาย | | | | |
| 2.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย | 3.92 | 0.84 | มาก | 7 |
| 2.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ | 4.08 | 0.84 | มาก | 4 |
| รวม | 3.89 | 0.49 | มาก | 3 |
| 3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ | 4.19 | 0.79 | มาก | 2 |
| 3.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาของสิ่งแวดล้อม และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต | | | | |
| 3.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติ และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม | 4.03 | 0.74 | มาก | 6 |
| 3.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการแก้ปัญหาและเสนอวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างหลากหลาย | 4.14 | 0.90 | มาก | 3 |
| รวม | 4.12 | 0.45 | มาก | 1 |
| รวมทั้งหมด | 4.02 | 0.31 | มาก | |

จากตารางที่ 23 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$ S.D.= 0.31) ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อด้านประโยชน์ที่ได้รับเป็นลำดับที่ 1 โดยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$ S.D.= 0.45) รองลงมาลำดับที่ 2 คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$ S.D.= 0.60) รองลงมาลำดับที่ 3 คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$ S.D.= 0.49)

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังนี้

จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสอบถาม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้สึกสนุกสนานในการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นนำของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับสถานการณ์ที่ครูนำเสนอ นักเรียนมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเรื่องที่ครูนำเสนอ เช่น เรื่องปัญหาขยะ ปัญหาภาวะโลกร้อน นักเรียนบางกลุ่มมีการนำข้อมูลมาเสนอให้ครูเพื่อให้สมาชิกในชุมนุมร่วมกันช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว ดังคำกล่าวของนักเรียน

“...อยากให้มีกิจกรรมที่เป็นการเผยแพร่ความรู้ให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ได้อยู่ในชุมนุม อยากให้มีการทำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในกิจกรรมมากกว่านี้...”

(นักเรียนในชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก)

“...มีสถานการณ์ที่แปลกใหม่ ไม่เคยทราบมาก่อนว่ามีปัญหาสิ่งแวดล้อมแบบนี้เกิดขึ้นในโลกของตนเอง...”

(นักเรียนในชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก)

“...รู้สึกถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม รู้สึกว่าเราต้องตระหนักและร่วมกันแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อม เพราะมันเป็นหน้าที่ของเราทุกคน...”

(นักเรียนในชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก)

“...อยากให้กิจกรรมชุมนุมนี้ ได้เผยแพร่ให้นักเรียนโรงเรียนกำแพงแสนวิทยาได้ร่วมรับรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และช่วยกันแก้ไข โดยเริ่มจากในโรงเรียนของเราก่อน...”

(นักเรียนในชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก)

“...รู้สึกดีใจที่มีชุมนุมนี้อยู่ในโรงเรียน เพราะนักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนไม่ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและสิ่งแวดล้อมรอบตัว...”

(นักเรียนในชุมนุมสิ่งแวดล้อมหรรษา แก้ปัญหาวิกฤตโลก)

ผลการปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผลการนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ไปใช้ยังพบข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข ถึงแม้ในช่วงการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนฉบับร่างได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว และมีความสอดคล้องและเหมาะสมแล้วก็ตาม แต่ยังมีประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขดังนี้ 1) ด้านระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้การดำเนินกิจกรรมถูกแบ่งเป็นสองช่วงเวลา ทำให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง จึงต้องมีการทบทวนสถานการณ์ในชั่วโมงที่ 2 ของแผนการจัดกิจกรรมทุกครั้ง 2) การจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ในช่วงแรกของกิจกรรมต้องมีการอธิบายในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด และครูจำเป็นต้องมีการยกตัวอย่างประกอบ มีการร่วมแสดงความคิดเห็นพร้อมนักเรียน หลังจากนั้นครูจะเป็นผู้แนะนำ ดูแลแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ นักเรียนได้ดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และอยู่ในขอบเขตของสถานการณ์นั้นๆ 3) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ จากการสังเกตสื่อที่ครูนำมาเสนอยังมีบางสื่อเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ ที่เป็นเรื่องที่ไกลตัวกับนักเรียน ทำให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ล่าช้า แต่ถ้าเป็นสื่อหรือเป็นสถานการณ์ที่เป็นเรื่องในประเทศที่ใกล้ตัวกับผู้เรียนทำให้นักเรียนเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนและสามารถแก้ไขได้ตรงตามกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับเวลา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มีวัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
- 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
- 3) เพื่อทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และ
- 4) เพื่อประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับ ผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 36 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่

- 1.1) แบบสอบถามความต้องการของนักเรียนในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 1.2) แบบสัมภาษณ์พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน ได้แก่ 1.1) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 1.2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 1.3) แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ 1.4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

โดยดำเนินการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอนด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่า t-test แบบ One Sample t-test และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้ 1) การวิจัย (Research): การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 2) การพัฒนา (Development): พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 (ฉบับร่าง) 3) การวิจัย (Research) : การทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 4) การพัฒนา (Development) : การประเมิน และปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และบุคคลที่เกี่ยวข้องพบว่า ต้องการให้มีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยมีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนมีการคิดริเริ่มตัดสินใจด้วยตนเอง มีส่วนรับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยที่นักเรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีครูเป็นผู้แนะนำ โดยใช้การวัดและประเมินผลให้ครบทุกด้าน ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เน้นการประเมินโดยให้ครู และนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล

2. ผลการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่า โดยมีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวการจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ 9) การวัดและการประเมินผล 10) หน่วยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 8 หน่วย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องปัญหาขยะ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องภัยแล้ง หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อุทกภัย หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องปัญหามลพิษทางอากาศ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องปัญหาการใช้สารเคมี หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่องปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องภาวะโลกร้อน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง 2) ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด 3) ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ 4) การยอมรับผลจากการค้นพบ ได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่อง การปรับกิจกรรมแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนและเหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนด ควรใช้สื่อที่เป็นสถานการณ์ที่น่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการสำรวจสถานการณ์นั้น กำหนดทักษะที่ชัดเจนและปรับเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในแต่ละทักษะให้เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับทักษะนั้นๆ

3. ผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 นักเรียนให้ความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ สามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ และสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ ด้วยกระบวนการกลุ่ม ที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แสดงความคิดเห็นกันอย่างอิสระ ยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุมีผล รวมถึงการบริหารจัดการการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้นักเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบพิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

ขั้นที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

ขั้นที่ 4 การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

4. ผลการประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่า

4.1 นักเรียนมีผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัด กิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 ที่ว่า ผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการใช้กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

4.2 ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2 ที่ว่าทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับมาก โดยสามารถแสดงทักษะ เกี่ยวกับการ 1. ทักษะการค้นพบความจริง 2. ทักษะการค้นพบปัญหา 3. ทักษะการค้นพบความคิด 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ และ 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบ ซึ่งทักษะที่มีคะแนนสูงสุดคือทักษะการค้นพบความจริง อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ทักษะการค้นพบปัญหา และการค้นพบคำตอบ อยู่ในระดับมากจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความสนใจ มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน วางแผน ในการทำงาน ทำให้กิจกรรมในแต่ละครั้ง เสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด นักเรียนมีลักษณะของการเป็นผู้ฟังที่ดี มีการยอมรับและแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย มีการซักถามเมื่อมีข้อสงสัย หรือใช้ใน เรื่องของการสืบค้นข้อมูล มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำการสืบค้น นักเรียนดำเนินตามขั้นตอนของกิจกรรม พุดคุย แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุมีผล หากหาข้อตกลงไม่ได้มีการนำหลักการของประชาธิปไตยมาใช้ในกลุ่มของตนเองโดยการยอมรับเสียงข้างมาก และมีการให้สมาชิกทุกคนในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรม ช่วยเหลือกัน

4.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่ว่าความคิดเห็นของ

นักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ในระดับมาก นักเรียนมีความคิดเห็นต่อด้านประโยชน์ที่ได้รับ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตจริงได้ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาลักษณะกว้าง โดยผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ได้ลงมือปฏิบัติจริง และมีบทบาทในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดกิจกรรมเป็นฐาน และยังส่งผลให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและจะช่วยฝึกให้นักเรียนมีความเป็นผู้นำ รู้จักการทำงานร่วมกันผู้อื่น รู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ได้เห็นคุณค่าของตัวเองและผู้อื่นเมื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีประเด็นที่นำมาเพื่ออภิปราย ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และบุคคลที่เกี่ยวข้องต้องการให้มีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่านักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องการให้พัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีความคาดหวังให้นักเรียน มีความรู้ เรื่องกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เกิดความรู้ความชำนาญ ด้านวิชาการและวิชาชีพ ค้นพบความสนใจ และความถนัดของตนเอง นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้พัฒนาตนเองและประกอบอาชีพสุจริต มองเห็นช่องทางในการสร้างงาน อาชีพในอนาคตได้อย่างเหมาะสม ค้นพบพัฒนาศักยภาพ พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติค่านิยมที่ดีในการดำเนินชีวิต เสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม และมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเองครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ตลอดจนความเป็นระเบียบวินัย คุณธรรมและจริยธรรม สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการที่ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่จัดทำขึ้นสำหรับสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็น กรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและ จุดมุ่งหมายของการจัด

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาเด็กและ เยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการ ดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพพัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 3-4) และเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นกระบวนการ มีวิธีการ รูปแบบที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนที่เพิ่มเติมจาก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สอดคล้อง Glathorn and Spencer (1989: 98-100) ที่กล่าวว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นการพัฒนาความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิก พัฒนาสติปัญญาและความสามารถหลายๆด้าน ทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น โดยสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการที่มีการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อสำหรับสถานศึกษาได้นำไปใช้ในการกำหนดกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาในการเป็นเยาวชนของชาติสู่โลกศตวรรษที่ 21 และมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทางด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่าง มีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551:7) และ เคน เคย์ (Ken Kay, 2011:34-35) ที่กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการคิดและทักษะในการคิดมีความสำคัญยิ่ง เพราะความสามารถและทักษะในการคิดมีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต การดำรงชีวิตและการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะในยุคข้อมูลข่าวสารความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ดังนั้นนักการศึกษากล่าวถึงแนวคิดสำคัญอย่างหนึ่งในยุคศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ได้แก่ 1) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือทำงานทักษะชีวิตและการทำงาน (Social and Cross-Cultural Skills) ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว 2)ความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม 4) การเพิ่มผลผลิตและความรู้รอบตัว และ 5) ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ (Ken Kay, 2011: 34-35) ซึ่งทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) และทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural understanding) เป็นทักษะที่สำคัญในยุคศตวรรษที่ 21

2. จากการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

4-6 พบว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน เพราะการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา หัวหน้างานวิชาการ และครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และจากการสอบถามนักเรียนสำหรับความต้องการในการใช้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จากนั้นนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพโดยจัดให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน มีเนื้อหาที่สอดคล้องและเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวกับผู้เรียน และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของนักเรียนเป็นไปตามศักยภาพ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเอง ตามความสามารถและความสนใจอย่างแท้จริง ทั้งนี้ได้มีการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามกระบวนการ ดังนี้ 1) นำผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานคือการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา : กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และสอบถามความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และสอบถามความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการวัดและประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสอบ 2) วิเคราะห์เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ต้องการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เนื่องจากในปัจจุบันโลกมีการพัฒนาไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว การปรับตัวเพื่อเพิ่มทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 จึงกลายเป็นหัวใจสำคัญของความสำเร็จที่ผู้เรียนต้องใส่ใจและพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง 3) แนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มาเป็นแนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมีการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผ่านการนำสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์มาร่วมกันแก้ปัญหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความคิดวิจรรณญาณ โดยครูแนะนำผู้เรียนให้แก้ไขปัญหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดวิธีการแก้ปัญหาให้ลึกและ ความมีหลากหลายโดยปราศจากการตัดสินว่าดีหรือถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจึงประเมินและเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้การคิดวิจรรณญาณเพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด พร้อมทั้งนำวิธีการแก้ปัญหานั้น

มาวางแผนการแก้ปัญหา และนำแผนการแก้ปัญหาไปปฏิบัติ เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในทุกขั้นตอนผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยี (โทรศัพท์มือถือ) ในการสืบค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้ ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จนผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล ให้ผู้เรียนมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อกันและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 51-52) กล่าวว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเอง ตามความสามารถและความสนใจอย่างแท้จริง กาญจนา ศรีกาฬสินธุ์ (2538:491) นอกจากนี้ Frederick (1959: 6) และ Watson (2006) กล่าวสอดคล้องกันว่าเป็นกิจกรรมที่โรงเรียนให้นักเรียนเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ เป็นกิจกรรมหรือสิ่งที่นักเรียนจะต้องทำนอกห้องเรียน หรือเป็นกิจกรรมหลักสูตรพิเศษที่ให้นักเรียนทำในระหว่างเรียน เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสนใจและความแตกต่างของนักเรียนโดยได้รับความเห็นชอบและการสนับสนุนจากอาจารย์ ในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนครั้งนี้พบว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีองค์ประกอบ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวทางจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ 9) การวัดและประเมินผล 10) หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 หน่วยได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 1 ปัญหาขยะ หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 2 ภัยแล้ง หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 3 อุทกภัย หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 4 ปัญหาน้ำเน่าเสีย หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 5 ปัญหามลพิษทางอากาศ หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 6 ปัญหาการใช้สารเคมี หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 7 ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน หน่วยการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 8 ภาวะโลกร้อน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง 2) ขั้นตอนกิจกรรมและระดม 3) ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ

4) การยอมรับผลจากการค้นพบ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรเดช เลิศวัฒนาวนิช (2560 : บทคัดย่อ) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ 1) หลักการ 2) เป้าหมาย 3) แนวทางจัดกิจกรรม 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) คำอธิบายรายวิชา 6) จุดประสงค์การเรียนรู้ 7) โครงสร้างการจัดกิจกรรม 8) สื่อ 9) การวัดและประเมินผล 10) หน่วยการเรียนรู้

3. ผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่า นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจ ให้ความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายสาเหตุ วิเคราะห์ผลกระทบ เสนอแนวทางการป้องกัน รวมถึงการนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ มีความสนใจกระตือรือร้นและตั้งใจทำกิจกรรม ทั้งนี้เพราะว่า เนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกิดจากความต้องการของนักเรียน และยังพบว่า นักเรียนมีความสนใจในสถานการณ์ที่ครูนำเสนอ พร้อมทั้งศึกษาสถานการณ์อื่นๆ เพิ่มเติม การทำกิจกรรมนักเรียนมีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ มีการรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม มีความเป็นประชาธิปไตยในการทำงานเป็นกลุ่ม ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการทำกิจกรรมทุกกิจกรรมอยู่ได้ระดับดี ผู้เรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนรู้จักหาแนวทางในการแก้ปัญหที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลาย โดยผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความถนัด ความสนใจของตนเอง เพื่อเป็นการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัย รู้จักบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติ ซึ่งสอดคล้องกับ กิ่งกมล ปิยะมาตกุล (2557 : 50) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ซึ่งไม่สามารถแยกออกจากหลักสูตรได้ และมีความสำคัญต่อการจัดการเรียน การสอน ส่งเสริมวิชาการต่างๆ และสอดคล้องกับ Good (1973 : 9) ในการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถตอบสนองความสนใจและความสามารถของผู้เรียนเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและนอกเหนือจากในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน เพิ่มพูนความรู้และเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนได้รู้จักคิด รู้จักพิสูจน์ หาข้อสรุป และเห็นคุณค่าของการแก้ปัญหา สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดและมีเหตุผลที่สุด ทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Osborn (Osborn, 1953) ที่กล่าวว่ากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นการนำเทคนิคการระดมสมอง (Brain Storming) มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเทคนิคการระดมสมองเป็นวิธีของกระบวนการกลุ่มที่ช่วยแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ความคิดคล่อง ความคิด

ยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ โดยมีหลักการว่าไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นทั้งของตนเองและของคนอื่น ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการระดมสมอง เป็นการประวิงการตัดสินใจผิดพลาด พยายามหาคำตอบที่แปลกแตกต่างออกไป พยายามหาคำตอบให้มากที่สุดและพยายามดัดแปลง ตกแต่งความคิดที่มีอยู่ ซึ่งกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Osborn (Osborn) เป็นต้นกำเนิดของการสร้างรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นรูปแรก และสอดคล้องกับ Torrance (1986: 153) ที่กล่าวว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบการแก้ปัญหาที่ผู้แก้ปัญหาจะต้องประยุกต์จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์สัญชาตญาณ แนวคิดใหม่ๆ ร่วมกับข้อเท็จจริงที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่าเหมาะสมกับปัญหานั้นๆ ดังนั้น การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงจัดเป็นความสามารถทางสติปัญญาที่ต้องอาศัยองค์ประกอบของการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ จึงจำเป็นที่ต้องมีการจัดการเรียนการสอนเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้รูปแบบของ Torrance (1986: 153) และ รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของ Osborn and Parnes ที่เสนอรูปแบบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดผลงานที่แปลกใหม่ ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ทำให้เกิดผลงานที่แปลกใหม่ เป็นวิธีการที่ต้องการการแก้ปัญหา ประกอบกับโครงสร้างทางสติปัญญาที่มีความพยายามในการแก้ปัญหาในลักษณะของการคิดแบบอนินทรีย์ ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์ได้สมบูรณ์แบบ โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ เพื่อให้แก้ปัญหาตั้งต้นด้วยความยุ่งเหยิง สับสน ไปสู่การแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ซึ่งเป็นการปฏิบัติของความรู้ จินตนาการ การประเมินซึ่งเป็นผลผลิตใหม่ความคิดใหม่ที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อบุคคลและสังคมด้วยกระบวนการคิดโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องอาศัยการตั้งสมมติฐาน การค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานและค้นพบข้อมูลที่ได้รับการยอมรับที่เป็นประโยชน์แปลกใหม่ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความคิดเป็นองค์ประกอบสำคัญในการแก้ปัญหา มีความหลากหลาย แปลกใหม่ ชัดเจนและมีคุณค่า (Torrance, 1965 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540: 7)

4. การประเมินผลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

4.1 ผลการวิจัย พบว่า ด้านผลการเรียนรู้ นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นจากความต้องการของนักเรียนเนื้อหา กิจกรรมเป็นเรื่องที่น่าสนใจและใกล้ตัวกับนักเรียนและมีสถานการณ์ที่สอดคล้องกับสภาพเหตุการณ์ในปัจจุบัน มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นในรูปแบบของกระบวนการกลุ่มตามโดยมีครูเป็นผู้แนะนำแต่ละ

กิจกรรมให้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหาอื่นๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซาก ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของปัญหาทฤษฎีการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากทฤษฎีการธรรมชาติถูกนำไปใช้ในการพัฒนาจำนวนมากและเกิดความเสื่อมโทรมลงมากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อปัญหาต่างๆที่ตามมา ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย ทั้งนี้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ได้ระบุจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553).

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญในโลกปัจจุบันโดยเป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์ โดยที่มนุษย์ยังต้องอาศัยพึ่งพาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีเชื่อมโยงกัน เพราะสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตมีความสัมพันธ์กัน เป็นผลมาจากการใช้ทฤษฎีการธรรมชาติอย่างไม่หยุดยั้ง และใช้อย่างไม่ระมัดระวัง หากยังมีการละเลยและไม่ให้ความสำคัญอาจนำไปสู่ปัญหาวิกฤติสิ่งแวดล้อมที่ยากต่อการแก้ไข ดังนั้นการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงมีความสำคัญที่จะทำให้เกิดการตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เป็นการสมประโยชน์ (Win-Win) ต่อการพัฒนาในหลายมิติทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จะนำไปสู่การสร้างสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง รวมถึงให้ความสำคัญต่อบทบาทที่เข้มแข็งขึ้นของภาคประชาชน สิทธิชุมชนและส่งเสริมการกระจายอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบตามแนวทางของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมล้วนมีความสอดคล้องและต่อยอดกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ การสร้างความเป็นธรรมในสังคม และการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงในมิติต่างๆ อย่างยั่งยืน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559: 1-2)

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนา เกตุสม (2558) เรื่อง การศึกษาผลการเรียนรู้ และทักษะการให้เหตุผลและการนำความรู้ไปใช้ เรื่อง ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกวี โพธิ์สุธา (2557) เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์

เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4.2 ผลการวิจัย พบว่า การประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนได้ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยก่อนการตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมนักเรียนจะมีการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาจากการทำงานด้วยกระบวนการกลุ่ม มีการค้นหาและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ รวมเข้ากับความรู้ที่ตนเองมีอยู่ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าว เมื่อได้ข้อมูลมากเพียงพอต่อการตัดสินใจจึงเลือกสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง จากนั้นจึงเป็นการระดมความคิดเห็นและหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่หลากหลายแล้วจึงนำไปสู่การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหา ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนหาคำตอบจากคำถามนั้นด้วยตัวเอง มีการนำสื่อหรือวิธีการต่างๆ เช่นกิจกรรม และรูปแบบการเรียนรู้ต่างๆ มาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้มีความหลากหลายที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนรู้อย่างยิ่งขึ้น (Regate และ Caine, 1989 อ้างถึงใน เยาวพา เตชะคุปต์) นอกจากนี้ สิทธิชัย ชมพูพาทย์ (2554: 36) ได้เสนอคุณสมบัติของนักคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ไว้ส่วนหนึ่งว่า ควรเป็นผู้ที่มีความคิดหลากหลาย และคิดยืดหยุ่น เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้โดยการจัดสถานการณ์เพื่อส่งเสริมผู้เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้ข้างต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของรุจิราพร รามศิริ (2556: บทคัดย่อ) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่าหลังเรียนตามรูปแบบนักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมากโดยคิดว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนี้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์มีประโยชน์ต่อ มีความพอใจในกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่าง

สมาชิกในกลุ่มได้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีความสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและเป็น เรื่องใกล้ตัวที่น่าสนใจสำหรับนักเรียน นอกจากนี้การจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ทั้ง 4 ขั้นตอนนั้น เป็นการสอนที่ทำให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความคิดวิจารณ์ญาณ ในการคิดวิธีการแก้ปัญหาให้ลึกและความมีหลากหลาย จากนั้นจึงประเมิน และเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้การคิดวิจารณ์ญาณเพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด พร้อมทั้งนำ วิธีการแก้ปัญหานั้นมาวางแผนการแก้ปัญหาตามเงื่อนไข โดยเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ปัญหาได้ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชัย เหล่าพิเดช (2556: บทคัดย่อ) ได้ทำการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดย ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้วิจัยมีข้อค้นพบและแนวคิดที่เป็นข้อเสนอแนะดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. จากผลการวิจัย ด้านผลการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เพื่อ ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า อยู่ในระดับดี ดังนั้นควรจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เน้นการเข้าร่วมกิจกรรมของ นักเรียน ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เนื่องจากเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการ จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก และควรมีสถานการณ์ที่แปลก ใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างครบถ้วน

2. จากผลการวิจัย ด้านทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนเกิดทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ แต่มีบางประเด็นด้านทักษะการค้นหาคำตอบ อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นครูจึงควรให้มีการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ร่วมกันวิเคราะห์ ความ น่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อนำมาพิจารณาประกอบก่อนการตัดสินใจ เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัยหรือไม่มั่นใจ ในการตัดสินใจของนักเรียน นักเรียนมักจะสอบถามครู เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาคำตอบของ

ตนเอง ดังนั้นครูจึงควรเตรียมความพร้อมในการให้คำแนะนำ โดยครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนพยายามค้นหาและพบคำตอบด้วยตนเอง ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. จากผลการวิจัย ด้านความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม พบว่านักเรียนเกิดความอยากรู้ อยากรูเห็น สื่อที่ครูจะนำมาเสนอ ในประเด็นที่ครูจะเชื่อมโยงต่อไป นักเรียนมีความสนใจอย่างจริงจังและเกิดความอยากรู้ สงสัย จึงมักเกิดการหาความรู้เพิ่มเติม สำหรับนักเรียนบางคน นักเรียนกระตือรือร้นเป็นอย่างดี มีความสนใจว่าในแต่ละวันจะมีปัญหาในเรื่องใดของการจัดกิจกรรม แต่มีบางประเด็นด้านบรรยากาศการเรียนรู้ เนื่องจากว่านักเรียนจะต้องดำเนินกิจกรรมโดยมีสถานการณ์ต่างๆ แต่บางครั้งมีบทความที่มีเนื้อหายาวเกินไป ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้นครูจึงควรมีสื่อที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กับสื่อการสอนอื่นๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการค้นพบหาคำตอบทำให้ผู้เรียนมีข้อมูลที่หลากหลายเป็นผลให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาในทุกด้าน
2. ควรมีการวิจัยและการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการขยายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการปลูกฝังการมีจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่า
3. ควรมีการวิจัยและการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยการขยายกลุ่มตัวอย่าง หรือใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

รายการอ้างอิง

- Adam, J. A. (1967). **Human Memory**. New York, Mc Graw-Hill.
- Alessi, S. M. a. T., S.R, (1991). **Computer based instruction:Method and Development**. New Jersey, Prentice Hall.
- Amabile, T. M. (1989). **Growing Up Creative**. New York, Crown.
- Atkin, R. C., and R.M.Shiffrin, (1968). **Human Memory: A Proposed System and Its Control Process**, In The Phychology of learning and Motivation.
- Baroody, A. J. (1993). **Problem Solving, Reasoning, and Communicating (K-8): Helping Kids Think Mathematically**. New York, NY: Macmillan.
- Bisken, D. S., and Kenneth Hoskinson, (1977). **An Experimental of Children's Literatures on moral Reasoning**. The Elementary School Journal
- Bourne, L. E. a. E., B. R., and publishing. (1982). **Psychology**. New York CBS college
- Breck, R. (1992). **Applying Psychology: Critical and Creative Thinking**. New Jarsey, Prentice-Hall, Inc.
- Dewey, J. (1933). **How to think**. Boston. D.C., Heath and Company.
- Dixie Lee Spiegel. (2005). **Classroom discussion : strategies for engaging all students, building higher-level thinking skills, and strengthening reading and writing across the curriculum**. New York, Scholastic.
- Dressel, P. a. L. B. M. (1957). **General Education : Exploration in Evaluation. 2nd ed.Washington**. D.C. , American Council on Education.
- Gagne, R. H. (1970). **The condition of learning.2 nd ed** New York, Holt Rinchart and Winston
- Glatthorn, A. a. S. (1986). **Middle School/Junior High Principal's Handbook**. Englewood Cliffs. NJ, Prentice-Hall.

- Goodwin B. Watson & Edward M. Glaser (1964). **Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Manua**. New York, Harcourt Brace and World.
- Gordon. W J.J. Synectics (1961). **The Development of creative Capacity**. New York, Harper & Row.
- Guiford, J. P. (1959). **Personnality**. New york, Mcgran Hill Book company.
- Guiford, J. P. (1967). **The Journal of Creative Behavior**, 1(1), 3-14.
- Harrison, S. A., and Stolurow, Lawrence M., (1975). **Improving instructional productivity In higher education**. Englewood Cliffs, N.J, Educational Technology.
- Isaksen, S. G., & Treffinger, (1991). **Creative learning and problem solving**. In A. L. Costa (Ed.), **Developing minds: Programs for teaching thinking**. (Vol. 2, pp. 89-93). Alexandria, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J, (1985). **Creative problem solving: The basic course**. Buffalo. NY, Bearly Limited.
- Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J., (2004). **Celebrating 50 years of reflective practice: Versions of creative problem solving**. *Journal of Creative Behavior*, 38, 75-101.
- Isaksen, S. G., Dorval, K. B. & Treffinger, D. J, (1994). **Creative approaches to problem solving**. Dubuque, Kendall Hunt.
- Jeanne E.Lewin & Colleen A. Reed (1998). **Creative Problem Solving in Occupational Therapy**. New York, Paperback.
- K.W. Spence and J.T. Spence (New York). **Advanced In Research and Theory**,89-195.Edte Academic Press.
- Lefurgy, W. G., and G.W. Walsohin, (1969). **Immediate and Longtorn Effect of Experimentally Induced Social Influence in the Modification of Adolscents Moral Judgements**. *Journal of Personality and Social Psychology* 18,12 (December 1969), 104-110.
- Margaret Driscoll (2002). **Web-based training : creating e-learning experiences**. San Francisco, Calif. : Jossey-Bass.

- McCrink, C. L. S. (1999). **The Role of Innovative Teaching Methodology and Learning Styles Critical Thinking**. Dissertation Abstracts International.
- Okwudishu, A. U., . (2011, December). **Trainer guide to the use of the manual of best practices and methods of acilitating in basic literacy programme. A lead paper presented during a workshop on developing Manual of Best Practices at Enugu.**
- Osborn, A. F. (1953). **Applied imagination: Principles and procedures of creative problem-solving**. New York, Scribners.
- Osborn, A. F. (1953). **Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking**. New York, Charles Scribner.
- Piaget, J. (1962). **Play, Dreams, and Imitation in Childhood**. New York, Norton.
- Piaget, J. (1962). **Play, Dreams, and Imitation in Childhood**. New York, Norton.
- R.C. Atkinson and R.M. Shiffrin (1968). **Human Memory : A Proposed system and Its Control Processed In The psychology of learning and motivation : Advanced in Research and Theory ed. K.W. Spence**. New York, Academic Press
- Rovai and Jordan (2004). **Blended learning and sense of community:A computer analysis with tradition and fully online graduate**. USA, Regent: University
- Stephen D. Brookfield, S. P. (1999). **Discussion as a way of teaching : tools and techniques for democratic classrooms**. San Francisco, Calif. : Jossey-Bass.
- Stephen M. Alessi, S. (2001). **Multimedia for learning : methods and development**. Boston, Allyn and Bacon.
- Torrance, E. P. (1962). **Guiding creative talent**. New Delhi, Prentice Hall.
- Torrance, E. P. (1965). **Rewarding Creative Behavior**. Englewood Cliff, N.J.:Prentice Hall.
- Torrance, E. P. (1969). **Guiding creative talent**. New Delhi. Prentice – Hall of India Private.
- Torrance, E. P. (1972). **Creative Learning and teaching**. New York, Mead and Company.

- Treffinger, D. J. a. S. G. I. (1992). **Creative Problem Solving: An Introduction**. Sarasota,FL, Center for Creative Learning.
- William E. MitchellThomas F. Kowalik and . (1999). **Creative Problem Solving**. Florida, William Seeker A. Campus.
- Winser, B., and W. Cheung, (1996). **The Quality of software for Computer-Based Literacy Learning**. 27,2(December 1996).
- เกตุสม, ร. (2553). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 ปีการศึกษา 2553. กระทรวงศึกษาธิการ.
- เจนเนตร มณีนาค (2545). "จากอีเลิร์นนิ่งสู่การเรียนการสอนแบบผสมผสาน.e-Economy."
- เอกภูมิ ชุนิตย์ (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ทวีปเอเชีย ที่สรุปบทเรียน ด้วยแผนที่ความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาคณะการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ (2551). **เรื่อนำรู้การใช้หลักสูตรแกนกลางฯ 51**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา (2554). **หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา พุทธศักราช 2554**. กระทรวงศึกษาธิการ., สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9.
- โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา (2558). **รายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2558** กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533). "ทฤษฎีการและการวิจัย".
- ไสว เลี่ยมแก้ว (2528). **ความจำมนุษย์:ทฤษฎีและการสอน**. กรุงเทพฯ., โรงพิมพ์สยาม.
- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ, ห้างหุ้นส่วนจำกัดศรีเดชา.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรรณิการ์ ภูระหงษ์ (2547). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง รักษ์ท้องถิ่น สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2. **ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน**, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ.
- กระทรวงศึกษาธิการ (2544). **หนังสือความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร กระทรวงศึกษาธิการ.

- กระทรวงศึกษาธิการ (2553). **แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ, ส. (2553). **แผนภูมิแนวทางการประเมินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ชุมนุมชนสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.
- กวี โปธิสุธา (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องปัญหา สิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษาศาสตร์ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- กาญจนา คุณารักษ์ and มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2540). **หลักสูตรและการพัฒนา**. นครปฐม, คณะศึกษาศาสตร์
- กาญจนา ศรีกาฬสินธุ์ (2538). **การบริหารกิจการนักเรียน= Student personnel Admimistration**. กรุงเทพฯ, ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- กาญจนา ศรีกาฬสินธุ์ (2552). **ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)**. กรุงเทพฯ บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- กิ่งกมล ปิยะมาตกุล (2557). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเรื่องสร้างสรรค์นาฏยลีลาอาเซียน สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- กิดานันท์ มลิทอง (2540). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติ พัทธวิชัย (2540). การจัดกระบวนการเรียนการสอนสำหรับผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ:ภาควิชา อาชีวศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2553). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553**. กรุงเทพฯ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- คณินิจ พุ่มพวง (2546). การใช้กิจกรรมกลุ่มพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชนภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
- คมเพชร ฉัตรสุภกุล (2530). **กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและ จิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์.
- ครรชิต มาลัยวงศ์ (2537). **ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- จันทิภา ลิ้มปิเจริญ (2522). **กระบวนการกลุ่มในการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ, บิสิเนสเพรส.

- จิรวรรณ ไตรโสรัส (2550). **เอกสารประกอบการเรียนการสอนรายวิชา 467490 วิธีสอนสังคมศึกษา**. นครปฐม, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิรารัตน์ ชिरเวทย์ (2542). **บทเรียนสำเร็จรูป**. นครปฐม, สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- ฉันทนา ภาคบงกช (2528). **สอนให้เด็กคิดและการพัฒนาทักษะการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม สังคม**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต.
- ชลिया ลิมปิยากร (2536). **เทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ, สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ชัยพร วิชชาวุธ (2520). **ความจำมนุษย์ (Human Memory)**. กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์.และคณะ (2520). **ระบบสื่อการสอน**. กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์.และคณะ (2540). **ชุดการสอนทางไกล เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนา หน่วยที่ 5** นนทบุรี, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชาติรี ต่างสมปอง (2547). **การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่อง ฆราวาสธรรม 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- ฐิติชัย รักบำรุง (2555). **การพัฒนารูปแบบการแพร่เพื่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา : กรณีศึกษา รายการโทรทัศน์ครู (TTV)**. มหาสารคาม คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ฐิตินันท์ ประทุมนันท์ and . (2545). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบรมราชินีนาถราชวิทยาลัย ที่มี ความสามารถทางภาษาอังกฤษแตกต่างกัน โดยวิธีสอนอ่านแบบ MIA**, มหาวิทยาลัยศิลปากร. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
- ณัฐรินทร์ ศรีวิโชติชนกุล (2551). **การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องกลยุทธ์การบริหารตนเอง ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง**, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- दनัย ไชโยธธา (2534). **หลักการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา**. กรุงเทพฯ, โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ, ดวงกมลโปรดักชั่น.
- ทักษิณา สวานานนท์ (2530). **คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ, องค์การค้าของคุรุสภา.

- ทัตดาว บุตรฉาย (2548). การเปรียบเทียบผลของภาพนิ่งและภาพพาโนรามาเสมือนจริงประกอบ
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำภาพของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีการรับรู้ภาพแอสแตค, มหาวิทยาลัยศิลปากร. . ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี.
- ทิพย์วรรณ มูลทองชุน (2534). การพัฒนาแบบสอบแบบเอ็ม อี คิว เพื่อวัดความสามารถในการ
แก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา
- ทิพย์วัลย์ สีจันทร์ และคณะ (2546). **การคิดและการตัดสินใจ**. กรุงเทพมหานคร, ศูนย์หนังสือ.
- ทศนา แคมมณี (2553). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ, บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์.
- ธีราภรณ์ ชูชื่น (2557). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเรื่องนาฏศิลป์สร้างสรรค์ ไทย-พม่าสัมพันธ์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย (2548). **สถิติชวนใช้. กรุงเทพมหานคร**, โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นที ศรีมะกล้า (2546). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ประวัติความเป็นมาของ
จังหวัดสมุทรสงคราม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- นฤณี พิชญุสดีตะ (2547). การพัฒนาชุดการเรียนการสอน เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6. เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นฤมล มณีงาม (2547). การพัฒนาโปรแกรมสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ตาม
หลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัยนา พลศร (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ระหว่างการใช้วิธีสอน
แบบอภิปรายกลุ่มกับการใช้แบบฝึกหัดหัดการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มโรงเรียนวัดป่า จังหวัดนครศรีธรรมราช,
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาหลักสูตรและการสอน.
- นาดยา ภัทรแสงไทย (2525). **ยุทธวิธีการสอนสังคมศึกษา**. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- นิตยา ปริญญาโรจน์ (2540). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยใช้วิธีสอนแบบอภิปรายกลุ่ม
กับแบบบรรยายกลุ่ม. จังหวัดสงขลา, วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ งานวิจัยและพัฒนา ฝ่าย
วางแผนและพัฒนา

- นิวัฒน์ บุญสม (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหา
อย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทาง
วิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
- นรินทร์ เหลือลมัย (2552). การวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรม
จริยธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
- นุชนาถ ชุกกลิ่น (2552). ผลของการใช้กิจกรรมการอภิปรายแบบผสมผสานและกระดานสนทนาใน
การเรียนรู้ ด้วยกรณีศึกษาที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี
ที่ 5, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา ภาควิชา
หลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์
- บัณฑิต อนุญาหงส์ (2550). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่านภาษาอังกฤษ เรื่อง
พุทธประวัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชาลัย, มหาวิทยาลัย
ศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาอังกฤษใน
ฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543). **นวัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพฯ, หจก.SR Printing.
- บุญเหลือ ทองเยี่ยม (2523). **การใช้สื่อการสอน**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์อักษรสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด (2541). **การพัฒนาการสอน**. กรุงเทพฯ, ชมรมเด็ก.
- บุปผชาติ ทังหิกรณ์ (2543). **รูปแบบการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนและเทคโนโลยี
ใหม่ ๆ**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปณิตา วรณพิรุณ (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร
การสอนและ เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์.
- ประยูร ดาศรี (2522). รายงานผลการวิจัย เรื่อง ปัญหาการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์การ
สอน วิชา ภูมิศาสตร์ ในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์
อักษรศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์.
- ประยูร ดาศรี (2522). รายงานผลการวิจัย เรื่อง ปัญหาการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน
วิชา ภูมิศาสตร์ ในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์
อักษรศา
สตรมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์.
- ประสาธ อิศรปรีดา (2538). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ, กราฟิการ์ต.

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2537). **ความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาได้**. กรุงเทพฯ, บพิธการพิมพ์.

ผดุง อารยะวิญญู (2537). **ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พรเทพ เมืองแมน (2544). **การออกแบบและพัฒนา CAI multimedia ด้วย autorware**.
กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พระมหาสมคิด อุททะวัน (2549). "การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ศาสนพิธีทาง
พระพุทธศาสนา วิชาพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, มหาวิทยาลัย
ศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชา
เทคโนโลยี.

พลอยไพลิน ศรีอำดี (2555). "ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ."

พวงพยอม แก้วเขียว (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้
และเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการ
สอนเพื่อการสื่อสารและการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา.

พัชรา พุ่มพชาติ (2552). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับเด็กปฐมวัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชา
หลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย.

ภัทรกร แสงไชย (2551). การวิเคราะห์ผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสอนแบบแก้ปัญหาโดยอิง
ทฤษฎีสามศกกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยานิพนธ์ ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์

ภาณุพงศ์ อุ่นเจริญ (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้
ความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
(ภาษาอังกฤษ) เรื่อง การสะกดคำศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนเป็นรายบุคคล
กับการเรียนเป็นกลุ่มย่อย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา.

มนต์ชัย เทียนทอง (2554). **การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพมหานคร,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

มาเรียม นิลพันธุ์ (2552). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. นครปฐม, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.

- มาลีนี จุฑะรพ (2539). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ, สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมม, ส. and ราชูปถัมภ์ (2552). **แผนที่เดินทาง (Road Map) เศรษฐกิจพอเพียง**. กรุงเทพฯ, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ยีน ภู่วรรณ (2546). **ไอซีทีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- รักพงษ์ วงษ์ธานี (2546). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียน และความพึงพอใจ ในการเรียนโดยการใช้โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิธีเรียนต่างกัน, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา.
- รัชนิกร ทัพชัย (2552). การพัฒนาระบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน: กรณีศึกษาการแก้ปัญหาความก้าวร้าวของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาคอมพิวเตอร์.
- รัตนา เกตุสม (2558). การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการให้เหตุผลและการนำความรู้ไปใช้เรื่อง ประเด็น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน สังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- ราชบัณฑิตยสถาน and . (2535). **ศัพท์คอมพิวเตอร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ, มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- รุจิราพร รามศิริ (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัย ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- วันเพ็ญ วรรณโกมล (2542). **การสอนสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ, สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- วันนอร์ มะทา (2523). **กิจกรรมเสริมหลักสูตร**. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วาสนา ชาวหา (2523). **สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- วิเศษ แก้วกระจาย (2544). **วินัยนักเรียน : สารานุกรมศึกษาศาสตร์ (ฉบับที่ 22)**. กรุงเทพฯ, ธรรมการพิมพ์.
- วิเศษ แก้วกระจาย (2552). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5 เรื่อง ภูมิปัญญาไทย “เบญจรงค์ จังหวัดสมุทรสาคร” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดหลักสี่พัฒนาราษฎร์อุปัถม์, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี.

- วิโรจน์ ลักษณะอดิสร (2550). **การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับการสร้างเด็กเก่ง**. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543). **กระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร**. นนทบุรี, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วินิจ เกตุขำ และคมเพชร ฉัตรศุกกุล (2522). **กระบวนการกลุ่ม (ศึกษา 325)**. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- วีณา วโรตมะวิษญ์ (2530). **การออกแบบการสอนอย่างมีระบบ**. เชียงใหม่, ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วุฒิชัย ประสารลอย (2543). **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ, ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรินต์ติ้ง.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน (2549). **อีเลิร์นนิ่งระดับปริญญาผู้ชั้่นมามากมาย : การศึกษาออนไลน์ในสหรัฐอเมริกา พ.ศ. 2548 โดยมูลนิธิ อัลเฟรด ดี สโตน**. สมุทรปราการ, มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.
- ศศวรรณ รื่นเริง (2538). **การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้วิธีสอนแบบอภิปราย** กลุ่มสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน.
- ศศิธร ลิจันทรพร (2556). **การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานโดยใช้แอปพลิเคชัน** เพื่อการศึกษานอกระบบสื่อสารเคลื่อนที่เพื่อส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.
- ศิริชัย กาญจนวาสี (2547). **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย ไพศาลวัน (2548). **การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ** สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) and (2556). **เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง “การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ไปสู่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน**. กรุงเทพฯ, สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- สนอง อินละคร (2544). **เทคนิควิธีการและนวัตกรรมที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง**. อุบลราชธานี, อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.

- สมจิตต์ เขียวเกษม (2548). การศึกษาผลการสอนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.
- สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์ (2532). **หลักนักจำ**. กรุงเทพฯ, เมติกัล มีเดีย.
- สมพงษ์ เทศน์ธรรม (2541). การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาทฤษฎีอุปกรณอิเล็กทรอนิกส์และวงจร 1 เรื่อง สารกึ่งตัวนำ สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542). **มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา**. กรุงเทพฯ, ไทยวัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2537). **เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สวนิต ยมาภัย และถิรนนท์ อนวัชศิริวงศ์ (2519). **หลักการพูดพื้นฐานสังเขปสาระ. พิมพ์ครั้งที่ 5**. กรุงเทพฯ, ภาควิชาวาทการ สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันต์ บำรุงธรรม (2522). **การสอนสังคมศึกษา**. กรุงเทพฯ ภาควิชาพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ ศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- สันทัต ภิบาลสุข (2521). **การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สันทัต ภิบาลสุข (2525). **การใช้สื่อการสอน**. กรุงเทพฯ, พีระพธนา.
- สันทัต ภิบาลสุข (2533). **เทคโนโลยีการสอนและการออกแบบและพัฒนา**. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- สาธิตา สำเภทอง (2553). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้ของเล่นพื้นบ้าน เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550). "แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา."
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550). **การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา**. กรุงเทพฯ กระทรวงศึกษาธิการ.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2552). **การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561). พิมพ์ครั้งที่ 2.** กรุงเทพฯ, บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักงานพิเศษและพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2543). **ยุทธศาสตร์การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลวิชาสังคมศึกษาตอนต้น.** กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554-2559).** กรุงเทพฯ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554-2559).** กรุงเทพฯ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564).** กรุงเทพฯ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2555). **แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙.** กรุงเทพมหานคร, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานปฏิรูปและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2555). **ยกเครื่องการศึกษาไทย:สู่การศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง.** กรุงเทพฯ สำนักงานปฏิรูปและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สำนักงานปฏิรูปและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2555). **ยกเครื่องการศึกษาไทย:สู่การศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง.** กรุงเทพฯ, สำนักงานปฏิรูปและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2556). **รายงานการประเมินคุณภาพ ภายนอก รอบสาม (พ.ศ.2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน กำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม** กรุงเทพฯ, พญาไทพลาซ่า.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2556). **รายงานการประเมินคุณภาพ ภายนอก รอบสาม (พ.ศ.2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน กำแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม.** กรุงเทพฯ, พญาไทพลาซ่า.
- สำนักงานวิชาการมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554). **จากจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน...สู่ขั้นเรียน การจัดการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1.** กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- สำนักวิชาการศึกษาทั่วไปและนวัตกรรมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2555). **Knowledge management KM: Blended learning**. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สิทธิชัย ชมพูปาทย (2554). การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินญาวิทยาศาสตร์ดุสิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
- สิริลักษณ์ คล้ายพงษ์ (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 0112 พระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบการสอนที่เน้นการสอน แร่เกทข่าว นิทาน และบทความจากหนังสือพิมพ์และวารสาร เป็นสื่อประกอบการสอนแบบอภิปราย และวิธีสอนตามแนวการสอนในคู่มือหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.
- สิริวรรณ ศรีพหล (2552). **การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**. นนทบุรี, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุกรี รอดโพธิ์ และคณะ (2542). **การวิเคราะห์โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**, วารสารครุศาสตร์ 2,1(กรกฎาคม-ตุลาคม 2542).
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2532). **การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน. บทบาทของคอมพิวเตอร์ต่อการเรียนการสอน, Computer-Managed Instruction Computer-Assisted Instruction**. กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกัญญา ศรีสาคร (2547). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย.
- สุนันทา (2555). **Knowledge Management KM: Blended learning**. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, สถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม มุฉินิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรม.
- สุพจน์ วิทลัสวดี (2552). การพัฒนากิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อสร้างเสริมทักษะทางสังคมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย.

- สุพรรณ ประศรี (2536). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ต่อวิชา คณิตศาสตร์ เรื่อง การนับเพิ่มและการคูณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ หลักการ สอนประเภทเหตุการณ์ของกาเยกับการสอนปกติ., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน มิตร. ปรินญาณินพนธ์ สาขาวิชาเอกประถมศึกษา.
- สุพิรา ดาวเรือง (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้การเรียนรู้แบบกิจกรรม เป็นฐานและเทคนิคเพื่อนคู่คิดบนวิกิเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ปรินญาณินพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา.
- สุมน อมรวิวัฒน์ และสมพงษ์ จิตระดับ (2530). **สาระและกิจกรรมการสอนวิชาหลักสูตรและการ สอนระดับประถมศึกษา.** กรุงเทพฯ, โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมาลี ชัยเจริญ (2551). **เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการ ทฤษฎี สู่การปฏิบัติ : Educational technology : principles theories to practices.** ขอนแก่น, โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- สุรพล พยอมแย้ม (2544). **จิตวิทยาพื้นฐานสำหรับการศึกษา.** นครปฐม, คณะศึกษาศาสตร์.
- สุวิมล ว่องวานิช (2550). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น = Needs assessment research. พิมพ์ครั้งที่ 1.** กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หริลักษณ์ บานชื่น (2549). **การนำเสนอรูปแบบการเรียนคณิตศาสตร์แบบผสมผสาน ด้วยการ เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.** กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อภิชัย เหล่าพิเดช (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการ จัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปรินญาณินพนธ์ สาขาการ สอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน.
- อรพรรณ พรสีมา (2553). **การคิดอย่างไร.** กรุงเทพฯ, สถาบันพัฒนาทักษะการคิด.
- อรสา ยิ่งยง (2551). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษที่เรียนด้วยบทเรียนเกมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครปฐม, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปรินญาณินพนธ์ สาขาการ สอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและ วิธีสอน.
- อัจฉรา สุขารมณ (2524). **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน (วิชาจิต 101).** สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อันธิกา วงษ์จำปา (2549). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2, มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- อารี พันธุ์มณี (2540). **ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ, ต้นอ่อนแถมมี.
- อารี รังสินันท์ (2532). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ, ข้าวฟ่าง.



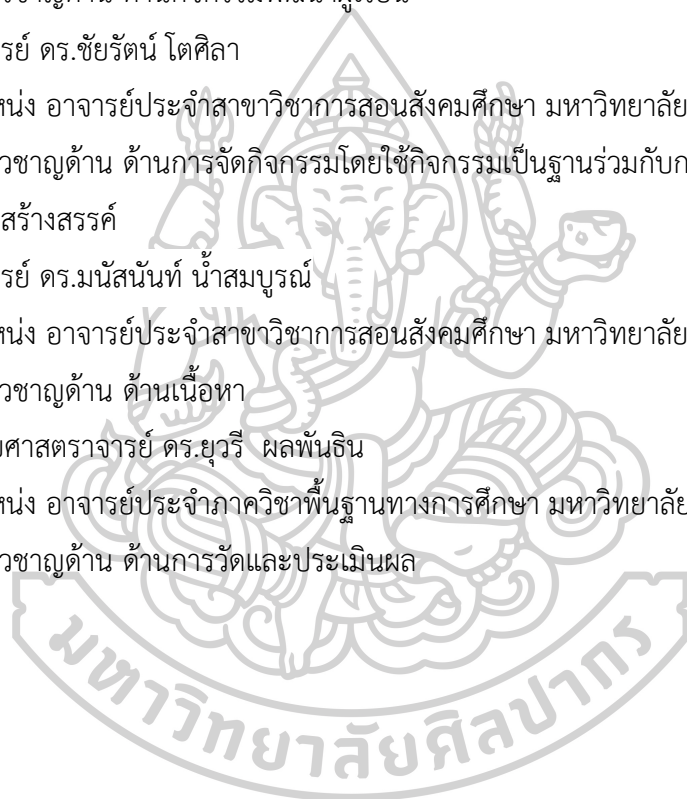




ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการทำวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
2. ดร.จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร
ตำแหน่ง ครูประจำโรงเรียนดอนคาวิทยา
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. อาจารย์ ดร.ชัยรัตน์ โตศิลา
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ด้านการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
อย่างสร้างสรรค์
4. อาจารย์ ดร.มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ด้านเนื้อหา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรี ผลพันธิน
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ด้านการวัดและประเมินผล



ภาคผนวก ข

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน

1. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าวิชาการวิชาการ ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
4. แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ผู้อำนวยการโรงเรียน

แบบสัมภาษณ์
(แบบมีโครงสร้าง)

เรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
4-6 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์
โปรดให้คำสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง โดยแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบที่จำเป็นของการพัฒนากิจกรรม
พัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ - สกุล.....เพศ.....อายุ.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญ องค์ประกอบที่จำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเนื้อหากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1. ท่านคิดว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เพื่อให้ นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม และร่วมมือกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างไร

2. ท่านคิดว่าการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ควรมียุทธศาสตร์อย่างไรบ้าง และให้นักเรียนเรียนรู้และทำอะไรได้บ้าง จึงจะเหมาะสมกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ท่านคิดว่า ควรมีเนื้อหาและกิจกรรมอะไรบ้าง และควรใช้สื่อการจัดกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจและสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

4. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ท่านคิดว่า
ควรมีวิธีการดำเนินกิจกรรม และควรมีการวัดและประเมินผลกิจกรรมอย่างไร จึงจะเหมาะสมกับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

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

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อม
ธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก

ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
แก้ปัญหาวิกฤติโลก อย่างไรบ้าง

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



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์

(แบบมีโครงสร้าง)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเด็นสัมภาษณ์ และให้คะแนนความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องคะแนนแบบประเมินในแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | | | | |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|---|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 6. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ สื่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 7. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ การวัดและการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 8. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความข้อเสนอแนะที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก | | | | |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



แบบสัมภาษณ์
(แบบมีโครงสร้าง)

เรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
4-6 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์
โปรดให้คำสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง โดยแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบที่จำเป็นของการพัฒนากิจกรรม
พัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ - สกุล..... เพศ..... อายุ.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญ องค์ประกอบที่จำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเนื้อหากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1. ท่านคิดว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เพื่อให้ นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม และร่วมมือกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างไร

2. ท่านคิดว่าการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ควรมีวัตถุประสงค์อย่างไรบ้าง และให้นักเรียนเรียนรู้และทำอะไรได้บ้าง จึงจะเหมาะสมกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ท่านคิดว่า ควรมีเนื้อหาและกิจกรรมอะไรบ้าง และควรใช้สื่อการจัดกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจและสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์

(แบบมีโครงสร้าง)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเด็นสัมภาษณ์ และให้คะแนนความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องคะแนนแบบประเมินในแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | | | | |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ รูปแบบในการจัดกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|---|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 6. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ สื่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 7. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ การวัดและการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 8. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความข้อเสนอแนะที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก | | | | |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)



สำหรับครูผู้สอนสังคมศึกษา

แบบสัมภาษณ์
(แบบไม่มีโครงสร้าง)

เรื่อง การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
4-6 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์
โปรดให้คำสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง โดยแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบที่จำเป็นของการพัฒนากิจกรรม
พัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ - สกุล.....เพศ.....อายุ.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. ตำแหน่ง.....ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี
4. ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญ องค์ประกอบที่จำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเนื้อหากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1. ท่านคิดว่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เพื่อให้ นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม และร่วมมือกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างไร

2. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ท่านคิดว่าควรมีเนื้อหาและกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

3. การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ท่านคิดว่าควรใช้สื่อการจัดกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์

(แบบมีโครงสร้าง)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาประเด็นสัมภาษณ์ และให้คะแนนความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องคะแนนแบบประเมินในแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|---|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | | | | |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความ สอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|---|-----------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 6. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ สื่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 7. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับ การวัดและการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | |
| 8. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความข้อเสนอแนะที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก | | | | |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



**แบบสอบถามความต้องการที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6**

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 ความความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ



ผู้วิจัย

นางสาวปรัชมภรณ์ ทวีสุข

นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 1 ความความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นและความต้องการของนักเรียน

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. กำลังศึกษาชั้น 1) มัธยมศึกษาปีที่ 4 2) มัธยมศึกษาปีที่ 5 3) มัธยมศึกษาปีที่ 6
3. นักเรียนเคยเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ 1) เคย 2) ไม่เคย

ตอนที่ 2 ความความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 10 ข้อ

1. หากโรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมหรือรक्षा แก้ปัญหาวิกฤติโลก นักเรียนต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ปัญหาขยะ
- 2) ภัยแล้ง
- 3) อุทกภัย
- 4) ปัญหาน้ำเน่าเสีย
- 5) ปัญหามลพิษทางอากาศ
- 6) ปัญหาการใช้สารเคมี
- 7) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน
- 8) ภาวะโลกร้อน
- 9) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. นักเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก ให้มีวิธีการดำเนินกิจกรรมอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) มีการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม
- 2) มีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อน
- 3) ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
- 4) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 5) มีการเรียนรู้ผ่านการใช้บทบาทสมมติ
- 6) มีการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่าง
- 7) มีการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง
- 8) มีการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม
- 9) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
- 10) โดยครูเป็นผู้สอน
- 11) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. นักเรียนต้องการให้มีสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเป็นอย่างไร

- 1) กระดานดำ
- 2) หนังสือ ตำราเรียน/ใบเนื้อหาและใบงาน
- 3) แผ่นภาพ
- 4) แผ่นใส/สไลด์อิเล็กทรอนิกส์
- 5) ภาพยนตร์
- 6) วิดิทัศน์
- 7) สถานการณ์จำลอง
- 8) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. นักเรียนต้องการให้มีการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลกอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) การตรวจสอบชิ้นงาน
- 2) การเสนอผลงาน
- 3) การทำแบบทดสอบ
- 4) การสัมภาษณ์
- 5) การสังเกตพฤติกรรม
- 6) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความความพึงพอใจ และให้คะแนนความสอดคล้องของประเด็นแบบทดสอบเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนแบบประเมินในแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

| ข้อ | ประเด็น | ระดับความสอดคล้อง | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|-------------------|---|----|------------|
| | | +1 | 0 | -1 | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับสภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | | | | |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรม | | | | |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ | | | | |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ | | | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับการการวัดและการประเมินผล | | | | |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)





กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
ชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

โดย



นางสาวปรัชณภรณ์ ทวีสุข
โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา



คำนำ

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา กำหนดให้จัดทำขึ้นสำหรับผู้เรียนทุกคน เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบ ทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาเพิ่มเติม จากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม หลากหลาย มุ่งเน้นให้เกิด พัฒนาการที่มีความสมดุลด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม รู้จักและเข้าใจตนเอง ส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดี มองเห็นคุณค่าของชีวิต ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ สร้างจิตสำนึกในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้อย่างเหมาะสม ปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อ สังคม ประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข โดยผู้เรียนสามารถเลือกร่วมและปฏิบัติกิจกรรม ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจอย่างแท้จริง ร่วมทั้งมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัก ประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงาม ตระหนักและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในภาวะปัจจุบันสังคมไทย กำลังเผชิญปัญหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรพลังงานและการจัดการของเสีย ซึ่งส่งผลกระทบต่อมลภาวะ เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น เกิดภาวะโลกร้อน อากาศเสีย ไม่ประหยัดพลังงานที่ใช้เพื่อการ ดำรงชีวิตประจำวัน เป็นต้น

ด้วยความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ แก่ปัญหาวิกฤติโลก โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยเน้นให้นักเรียนตระหนักและส่วนร่วมในการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม จากการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และร่วมกันหาข้อสรุป หาวิธีการแก้ปัญหา ในแต่ละสถานการณ์อย่างสร้างสรรค์ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะที่สร้างสรรค์ และตระหนักถึง ความสำคัญที่ต้องร่วมกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

สารบัญ

หน้า

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

| | |
|--|-----|
| หลักการ..... | 1 |
| เป้าหมาย..... | 1 |
| แนวการจัดกิจกรรม..... | 1 |
| รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้..... | 3 |
| คำอธิบายรายวิชา ชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติแก้ปัญหาวิถีโลก..... | 5 |
| จุดประสงค์การเรียนรู้..... | 5 |
| โครงสร้างการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... | 6 |
| สื่อประกอบกิจกรรม..... | 6 |
| การวัดและประเมินผล..... | 7 |
| เกณฑ์การประเมิน..... | 7 |
| คำชี้แจงการใช้หน่วยการเรียนรู้..... | 8 |
| โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้..... | 9 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 1..... | 14 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 2..... | 25 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 3..... | 48 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 4..... | 66 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 5..... | 77 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 6..... | 85 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 7..... | 115 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 8..... | 115 |

หลักการ

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพเหมาะสมกับความต้องการของตนเอง
2. มีเป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และครอบคลุมผู้เรียน
3. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างรอบด้านตามศักยภาพตามความสนใจความถนัด ความต้องการ เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะ
4. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5. เป็นกิจกรรมที่ยึดหลักการมีส่วนร่วมเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

เป้าหมาย

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ มุ่งส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ฝึกให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับปัญหา ฝึกการมองปัญหาโดยใช้ทั้งความรู้สึก และมุ่งแก้ปัญหา ทำให้การดำเนินการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ และเกิดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการเรียนรู้ต่อไป โดยมุ่งหวังให้นักเรียนพัฒนาศักยภาพในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะเข้าใจสาเหตุของปัญหาและตระหนักถึงปัญหาสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นและระดับโลก ทั้งในเรื่องของอากาศ น้ำ ดินและชีววิทยา เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของ สิ่งแวดล้อมเพื่อวันข้างหน้าจะได้มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีให้คงอยู่ตลอดไป

แนวการจัดกิจกรรม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีแนวทางการจัดกิจกรรมดังนี้

2.2 ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ และยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.2 ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย โดยเน้นที่การปฏิบัติ ได้แก่ การใช้กิจกรรมต่างๆ การใช้สื่อที่น่าสนใจ การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงที่สอดคล้องกับความรู้และทักษะของผู้เรียน

3.3 ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.4 มีกระบวนการจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการกลุ่มที่สร้างสรรค์บรรยากาศการทำงานการทำงานกลุ่มที่ให้ผู้เรียนมีอิสระในการแสดงความรู้สึนึกคิด มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

3.5 มีการประเมินผลจากครูโดยให้นักเรียนส่วนร่วมในการประเมินตนเอง

รูปแบบการจัดกิจกรรม

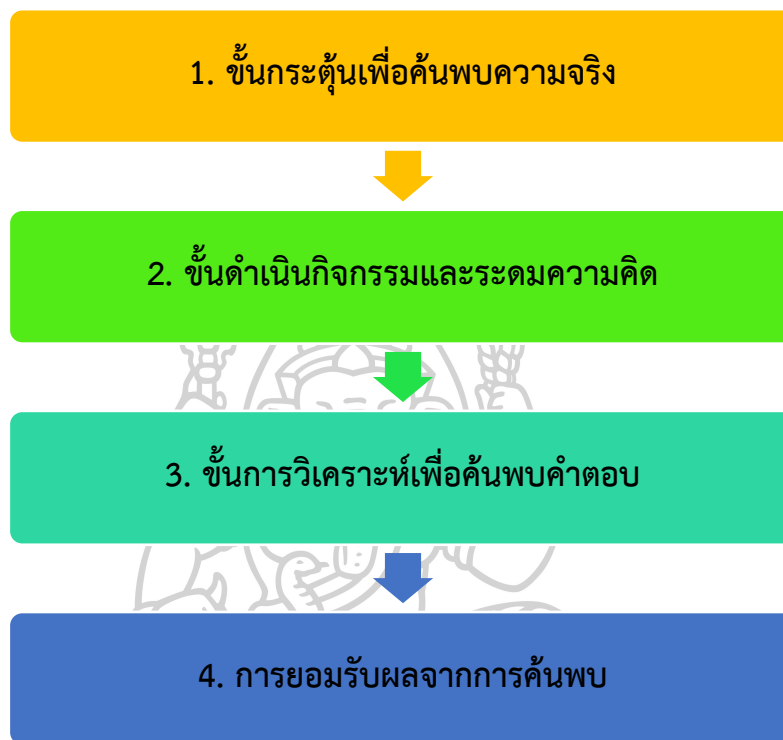
การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีวิธีการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง คือ เตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนโดยใช้วิธีการต่างๆที่หลากหลาย เช่น การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การเล่นเกม การศึกษาความรู้จากเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งให้คำแนะนำ อธิบายกติกาคำสั่งต่าง ๆ แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียน จากนั้นครูเป็นผู้มอบหมายปัญหาหรือให้สถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการสำรวจ ตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ เพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมาย โดยนักเรียนทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เนื้อหาปัญหาเพื่อค้นหาว่าอะไรบางอย่างที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ และพิจารณาแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาโดยการร่วมระดมความคิด

3. ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ มีการกำหนดเกณฑ์ ในการตัดสินเลือกแนวทางที่ดีที่สุดโดยใช้ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย การยอมรับความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้เพื่อนำมาพิจารณากำหนดเกณฑ์

4. การยอมรับผลจากการค้นพบ ร่วมกันหาแนวทางหรือข้อสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยสรุปจากสิ่งที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจน มีกระบวนการสร้างขั้นตอน ที่ได้จากการรวบรวมแนวความคิดในข้างต้นเพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป



รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา ชุมนุมสิ่งแวดล้อมหรรษา แก้ปัญหาวิกฤติโลก
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560
จำนวน 20 ชั่วโมง/ภาค
ผู้สอน นางสาวปรีชฌภรณ์ ทวีสุข
กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกและของประเทศไทย การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ข้อจำกัดของสิ่งแวดล้อมในการพัฒนา ผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ต่อสังคม วัฒนธรรมและคุณภาพชีวิต ความร่วมมือเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ การใช้ศาสตร์ความรู้ที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

โดยการเชื่อมโยงผ่านการใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ความพึงพอใจ จากการใช้ภาพ ข่าว หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนฝึกการสังเกต ตอบคำถาม หาแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง เหมาะสม ส่งเสริมการทำงานกลุ่ม เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ แสดงถึงทักษะการทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์ ทักษะภาวะผู้นำ แสดงถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมนำไปสู่การยอมรับและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นคุณค่าของการศึกษาสถานการณ์สิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกและของประเทศไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

จุดประสงค์

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ได้กำหนดจุดประสงค์ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้
 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

2. ด้านทักษะ

1. นักเรียนสามารถนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้
2. นักเรียนสามารถแสดงทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์แต่ละขั้นตอนได้

3. ด้านเจตคติ

1. นักเรียนเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

โครงสร้างการจัดกิจกรรม

โครงสร้างการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับที่ | ชั่วโมงที่ | แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | รายละเอียดของภาระงาน/ชิ้นงาน |
|----------|------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1 | 1-2 | ปัญหาขยะ | 2 | ใบงานขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์ |
| 4 | 3-4 | ภัยแล้ง | 2 | ใบงานกิจกรรม Attack drought |
| 6 | 5-6 | อุทกภัย | 2 | ใบงาน“Make it’s easy หนี the flood |
| 8 | 7-8 | ปัญหาน้ำเน่าเสีย | 2 | ใบงานปลอดภัยไปกับเรา สู้เน่าไปด้วยกัน |
| 10 | 9-10 | ปัญหามลพิษทางอากาศ | 2 | ใบงานรักใสๆ ... ใส่ใจมลพิษ |
| 12 | 11-12 | ปัญหาการใช้สารเคมี | 2 | ใบงานปราบเจ้าวายร้ายปราบนายสารเคมี |
| 14 | 13-14 | ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | 2 | ใบงานรักษดิน รักษาโลก |
| 16 | 15-16 | ภาวะโลกร้อน | 2 | ใบงานภารกิจหยุดโลกร้อน |

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้

1. รูปภาพ
2. วิดีทัศน์
3. เว็บไซต์
4. Power Point
5. เครื่องมือและอุปกรณ์การสอน
6. แหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ต
7. สื่อสังคมออนไลน์

การวัดและการประเมินผล

2. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

2. ประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ข้อ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนน แบบคุณภาพ (Rubric Score)

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่าง ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ข้อ ด้านสื่อประกอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 3 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 9 ข้อ

คำชี้แจง

แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ร่วมกันแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์อย่างเป็นระบบ และหาวิธีการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ขึ้นจริง ในมีแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 8 แผน รวม 16 ชั่วโมง ดังนี้

- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 1 เรื่อง ปัญหาขยะ
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 2 เรื่อง ปัญหาภัยแล้ง
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 3 เรื่อง อุทกภัย
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 4 เรื่อง ปัญหาน้ำเน่าเสีย
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 5 เรื่อง ปัญหามลพิษทางอากาศ
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 6 เรื่อง ปัญหาการใช้สารเคมี
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 7 เรื่อง ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน
- แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 8 เรื่อง ภาวะโลกร้อน

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายนั้น ผู้สอนต้องศึกษารูปแบบการสอน เตรียมเอกสาร สื่อ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ และปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อสร้างความเข้าใจและ ข้อตกลงในการเรียน นักเรียนต้องมีความคิดที่แปลกใหม่ดังนั้นนักเรียนต้องศึกษาค้นคว้า และร่วมกันเสนอแนวทางการแก้ไขแต่ละสถานการณ์ กระตุ้นผู้เรียนให้รู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้เกิดแนวคิดที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำกัน และนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ชุมนุม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก จำนวน 20 ชั่วโมง

| แผนการจัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) |
|-----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1. ปัญหาขยะ | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดปัญหาขยะได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะ ได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดปัญหาขยะได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกัน การปัญหาขยะได้ | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา ขยะ 2. ผลกระทบจากการเกิด ปัญหาขยะ 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยปัญหาขยะ 4. แนวทางการอนุรักษ์และ การฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 |
| 2. ภัยแล้ง | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดภัยแล้งได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดภัยแล้งได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดภัยแล้งได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเกิดภัย แล้งได้ | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดภัยแล้ง 2. ผลกระทบจากการเกิดภัย แล้ง 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยแล้ง 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟู ธรรมชาติ | 2 |

| แผนการจัด กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) |
|---------------------------------------|--|---|------------------------|
| 3. อุทกภัย | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดอุทกภัยได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดอุทกภัยได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติ ตนเมื่อเกิดอุทกภัยได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเกิด อุทกภัยได้ | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุทกภัย 2. ผลกระทบจากการเกิด อุทกภัย 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยอุทกภัย 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟู ธรรมชาติ | 2 |
| 4. ปัญหาน้ำเน่า เสีย | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดปัญหาน้ำ เน่าเสียได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติ ตนเมื่อเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเพื่อ ป้องกันการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำ เน่าเสีย 2. ผลกระทบจากการเกิด ปัญหาน้ำเน่าเสีย 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยปัญหาน้ำเน่า เสีย 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟู ธรรมชาติ | 2 |

| แผนการจัด กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) |
|---------------------------------------|--|---|------------------------|
| 5. ปัญหามลพิษ ทางอากาศ | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดมลพิษทางอากาศได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดมลพิษทาง อากาศได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดมลพิษทางอากาศได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกัน การเกิดมลพิษทางอากาศ | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดมลพิษ ทางอากาศ 2. ผลกระทบจากการเกิด มลพิษทางอากาศ 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยมลพิษทาง อากาศ 4. การอนุรักษ์และการ ฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 |
| 6. ปัญหาการใช้ สารเคมี | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุ การเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ผลกระทบของการเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนว ทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดปัญหาการใช้สารเคมีได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนว ทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกัน การเกิดปัญหาการใช้สารเคมี | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา การใช้สารเคมี 2. ผลกระทบจากการเกิด ปัญหาการใช้สารเคมี 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกัน ตนเองจากภัยปัญหาการใช้สารเคมี 4. การอนุรักษ์และการ ฟื้นฟูธรรมชาติ | |

| แผนการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) |
|-----------------------------------|--|--|------------------------|
| 7. ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติหลังเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 |
| 8. ภาวะโลกร้อน | 1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดภาวะโลกร้อนได้ 2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดภาวะโลกร้อนได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะโลกร้อนได้ 4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโลกร้อน | 1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน 2. ผลกระทบจากการเกิดภาวะโลกร้อน 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัยภาวะโลกร้อน 4. การอนุรักษ์และการฟื้นฟูธรรมชาติ | 2 |





แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 1

ชุมนุมสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤตโลก
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

โรงเรียนกำแพงแสนวิทยา
จำนวน 2 ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวปรีชฌภรณ์ ทวีสุข

เรื่อง: ปัญหาขยะ

สาระสำคัญ

สังคมเมืองที่มีการขยายตัวสูงตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น และการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการบริโภคเพิ่มสูงขึ้น ก่อให้เกิดปริมาณของปัญหาขยะเพิ่มขึ้น ตามมา ดังนั้นการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความร่วมมือของจากทุกระดับ และต้องพัฒนาให้สมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจคุณภาพชีวิต รวมทั้งมีเหตุผลในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. จากกิจกรรม “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุการเกิดปัญหาขยะได้
2. จากกิจกรรม “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะได้
3. จากกิจกรรม “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” นักเรียนสามารถเสนอแนวทางการป้องกัน และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาขยะได้
4. นักเรียนสามารถนำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันปัญหาขยะได้

สาระการเรียนรู้

ปัญหาขยะ

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานฉบับ พ.ศ. 2525 กล่าวว่า มูล ฝอย หมายถึง เศษ สิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ ขยะ หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้คำจำกัดความ มูล ฝอย หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เราไม่ต้องการ ที่เป็นของแข็งหรืออ่อน มีความชื้น ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ถูพลาสติก

ภาชนะกล่องใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ หรือซากสัตว์รวมตลอดถึงวัตถุอื่น สิ่งใดที่เก็บกวาดได้จากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ให้คำจำกัดความของ คำว่า ของเสีย หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสารหรือวัตถุอันตรายอื่น ใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็งของเหลวหรือก๊าซในทางวิชาการจะใช้คำว่า ขยะมูลฝอย ซึ่งหมายถึง บรรดา สิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นของแข็ง จะเนาเปื่อยหรือไม่ก็ตาม รวมตลอดถึง แก้ว ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฝุ่นละออง และเศษวัตถุที่ทิ้งแล้วจากบ้านเรือน ที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึง สถานที่สาธารณะ ตลาดและโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้น อุจจาระ และปัสสาวะของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่ง ปฏิกูล วิธีจัดเก็บและกำจัดแตกต่างไปจากวิธีการจัดขยะมูลฝอย ปัจจุบัน วิทยาการก้าวหน้า ประชากรเพิ่มอย่างรวดเร็ว อัตราการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นเพื่อผลิตเครื่องอุปโภค บริโภค อาหาร ที่อยู่อาศัย เป็นเหตุให้เศษสิ่งเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาของขยะมูลฝอย

สาเหตุ

1. การเพิ่มของประชากร ผู้คนมีความมั่งคั่งขยายตัวจิตสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เช่นทิ้งขยะลงพื้น หรือ ทิ้งขยะลงแหล่งน้ำผลิตสิ่งของหรือใช้มากเกินความจำเป็น เช่น การผลิตสินค้าที่มีกระดาษ หรือพลาสติกห่อหลายชั้น หรือการซื้อขิงแล้วแยกถุงพลาสติกหลายถุง
2. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้อง จัดการและแก้ไข ปริมาณกากของเสียและสารอันตราย ได้แก่ ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำ ดิน และอากาศ ตลอดจนบางส่วนตกค้างอยู่ในอาหาร ทำให้ประชาชนทั่วไป เสี่ยงต่ออันตรายจากการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง และ โรคผิดปกติทางพันธุกรรม เป็นต้น
3. การเก็บและทำลายขยะไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีขยะตกค้าง หมักหมน ส่งกลิ่นเหม็น จน ก่อปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบของการเกิดปัญหาขยะ

ขยะมูลฝอยนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูล ฝอยให้ถูกต้อง และเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่างๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอย จะต้องเกิดขึ้น อย่างแน่นอน ถ้ามองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนัก ทั้งนี้อาจ เป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อมนุษย์ ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึง ไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้ว ขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้งโดยตรง และทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ขยะมูลฝอย เป็นแหล่งอาหาร และแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่นๆ

2. ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และก่อให้เกิดความรำคาญ

3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่ หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำ จะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรก และเกิดการเน่าเสีย

4. น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมาก ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่างๆ เจือปนอยู่ เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอย ไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้น เกิดความสกปรก และความเสื่อมโทรมของพื้นดิน และอาจเปลี่ยนแปลงสภาพ ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินต่าง หรือดินกรดได้ ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอย ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตาม ล้วนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้น้ำ และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในแหล่งน้ำ น้ำที่สกปรกมาก หรือมีสารพิษเจือปนอยู่ ก็อาจทำให้สัตว์น้ำตายในเวลาอันสั้น นอกจากนั้นสิ่งสกปรกต่างๆ ที่เจือปนในน้ำ ก็ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของน้ำ ทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิดสูญพันธุ์ไป นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภค บริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปา ซึ่งก็ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

5. ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในเขตชุมชน หรือที่กองทิ้งไว้ในแหล่งกำจัด ซึ่งไม่มีการฝังกลบ หรือขณะทำการเก็บขน โดยพาหนะที่ไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะมูลฝอยเหล่านั้นส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจออกมา เศษชิ้นส่วนของขยะมูลฝอยจะสามารถปลิวไปในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกแก่บรรยากาศ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์ และทำความสกปรกให้กับบริเวณข้างเคียงได้

นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นานๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมักขึ้น ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟ หรือเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

แนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาขยะ

การแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอย จึงควรปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไขผลเสียที่จะเกิดขึ้น สำหรับการป้องกันและแก้ไขที่สมควรพิจารณา ถึงต้นเหตุที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยขึ้นมา ซึ่งก็คงจะหมายถึง มนุษย์ หรือผู้สร้างขยะมูลฝอย นั่นเอง การป้องกันและการแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอย เริ่มต้นด้วย

1. การสร้างจิตสำนึกแก่มนุษย์ให้รู้จักรับผิดชอบในการรักษาความสะอาด ทั้งในบ้านเรือนของตนเอง และภายนอกบ้าน ไม่ว่าจะเป็นถนนหนทาง สถานที่ทำงาน หรือที่สาธารณะอื่น ๆ ให้รู้จักทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะให้เป็นที่เป็นที่ เป็นทาง ไม่มั่งง่ายทิ้งขยะเกลื่อนกลาด ทั้งนี้เป็นการช่วยให้พนักงานเก็บขยะนำไปยัง สถานที่กำจัดได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

2. แยกประเภทของขยะ จะทำให้ง่ายต่อการเก็บและการทำลาย

- ถังสีเขียว สำหรับขยะแห้ง
- สีเหลือง สำหรับขยะเปียก
- สีแดง สำหรับขยะอันตราย

3. กำจัดขยะตามแนวคิด 5 R. ได้แก่

- Reduce เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น
- Reuse เป็นการนำเศษวัสดุมาใช้ซ้ำ เช่น ขยะประเภท ขวดน้ำ
- Repair การนำขยะหรือเศษวัสดุมาแก้ไขซ่อมแซม
- Recycle การหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมาแปรรูป ตามกระบวนการของแต่ละประเภท
- Reject การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียว

แนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันปัญหาขยะ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะได้ผลยั่งยืนข้อมูลนั้น ตลอดจนต้องใช้มาตรการทางกฎหมาย ควบคุมแนวทางในการอนุรักษ์อย่างยั่งยืนมี 3 แนวทางดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายสินค้าใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างจิตสำนึกในการลดขยะ
2. การจัดทำพื้นที่ต้นแบบในการห้ามใช้ขยะพลาสติกโดยให้ใช้วัสดุอื่นทดแทน
3. การสร้างแรงจูงใจทางการเงิน เพื่อลดจำนวนพลาสติก รวมถึงส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ และการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแทนพลาสติก
4. การให้การศึกษาคือการสอนให้เข้าใจถึงหลักการ วิธีการอนุรักษ์ มีจริยธรรมเกิดสำนึกและร่วมในการอนุรักษ์
5. การใช้กฎหมายควบคุม หรือการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปริมาณขยะย่อยสลายยากเหล่านี้
6. การใช้เทคโนโลยีในการนำขยะมาแปรรูปใช้ให้เกิดประโยชน์

ด้านทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

1. ทักษะการทำงานกลุ่ม
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์
3. ทักษะการเชื่อมโยง
4. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
5. ทักษะการพูดอภิปราย

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. มีจิตสาธารณะ

การวัดและการประเมินผล

| ขอบเขตการวัด | วิธีการ | เครื่องมือ | ผู้ประเมิน |
|---|---|--|------------|
| 1. ด้านความรู้(K) ปัญหาขยะ 1. สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะ 2. ผลกระทบจากการเกิดปัญหาขยะ 3. ข้อปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากภัย ปัญหาขยะ 4. แนวทางการอนุรักษ์และการฟื้นฟู ธรรมชาติ | - การตอบคำถาม - การทำใบงาน - การทำกิจกรรม | - คำถาม - ใบงานเรื่อง“ขยะตัวร้าย กับ คุณนายพิทักษ์” - กิจกรรม “ขยะตัวร้าย กับ คุณนายพิทักษ์” | ครู |
| 2. ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน(P) 1. ความสามารถในการคิด 2. ความสามารถในการแก้ปัญหา 3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต | - การตอบคำถาม - การทำใบงาน - ทำกิจกรรม | - แบบประเมินทักษะการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ - แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ทำกิจกรรมกลุ่ม | ครู |
| 3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) 1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน 4. มีจิตสาธารณะ | - การตอบคำถาม - การสังเกตพฤติกรรม | - แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ทำกิจกรรมกลุ่ม | ครู |

ชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด

- ใบงานเรื่อง“ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” โดยนักเรียนบันทึกข้อมูลตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ขั้นตอน | ระดับคะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | | |
|---|--|--|---|
| | 3 | 2 | 1 |
| 3. ทักษะการค้นพบความคิด | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ และมีความเหมาะสมตั้งแต่ 3 วิธีการขึ้นไปที่แตกต่างกันจากคนอื่นและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงทุกวิธีการ | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ตั้งแต่ 2 วิธีการขึ้นไปที่แตกต่างกันจากคนอื่นและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงทุกวิธีการ | พิจารณาหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้เพียงบางส่วน |
| 4. ทักษะการค้นพบคำตอบ | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลที่แตกต่างจากคนอื่นได้ เพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีการที่ดีที่สุด มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพที่สุดได้ 3 ข้อขึ้นไป | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวิธีการชัดเจนตามหลักการและเหตุผล ได้ 2 ข้อ | เสนอเกณฑ์หรือบอกเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือแนวทางได้เพียง 1 ข้อ |
| 5. ทักษะการยอมรับผลการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา 2. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการเชื่อมโยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อื่นๆได้อย่างหลากหลาย 3. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ต่อยอดความคิดในสถานการณ์อื่นๆได้มากที่สุด | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา 2. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการเชื่อมโยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อื่นๆได้อย่างหลากหลาย | 1. สามารถนำแนวคิดจากข้อที่ 4 ไปใช้ในการแก้ปัญหา |

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ (เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย)

| ค่าเฉลี่ย | ระดับคะแนนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ |
|-------------|---|
| 2.50 - 3.00 | มาก |
| 1.50 - 2.49 | ปานกลาง |
| 1.00 - 1.49 | น้อย |

เกณฑ์การผ่าน : ระดับปานกลางขึ้นไป

กิจกรรมการเรียนรู้

(ชั่วโมงที่ 1)

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรม “สิ่งสารพัด” โดยมีกิจกรรมดังนี้

1. ให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาจำนวน 4 คน
2. ตัวแทน 4 คนจับฉลาก เพื่อให้สวมบทบาทเป็นสัตว์เหล่านั้น โดยฉลากจะมีชนิดของสัตว์ไว้

ดังนี้

- 1) คน
- 2) เสือ
- 3) ช้าง
- 4) ควาย

3. จากนั้นครูจะนำอาหารต่างๆวางไว้ และให้ตัวแทนแต่ละคนเลือกทานให้ตรงกับบทบาทของตนเอง อาหารที่วางไว้มีดังนี้

- 1) อาหารกล่องใน 7/11 น้ำเปล่า
- 2) เนื้อหมู
- 3) อ้อย
- 4) หญ้า
- 5) ข้าวโพด
- 6) แดงโม

4. เมื่อตัวแทนแต่ละคนทานหมดแล้วครูก็ให้นักเรียนทุกคนดูสิ่งที่เหลืออยู่ เช่น เสือ เมื่อทานเนื้อหมูแล้วจะไม่เหลือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ช้างทานอ้อยหรือแดงโมก็จะเหลือแต่เปลือกซึ่งสามารถย่อยได้ตามธรรมชาติ ควายทานหญ้าก็จะไม่เหลือสิ่งที่เป็นอันตราย แต่สำหรับคนนั้น เมื่อเลือกทานแล้วก็จะเลือกเศษพลาสติก ขยะจำนวนมาก เพียงแค่คนเดียว และสำหรับอาหารมือเดียว ดังนั้นแล้วมนุษย์เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาขยะและทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

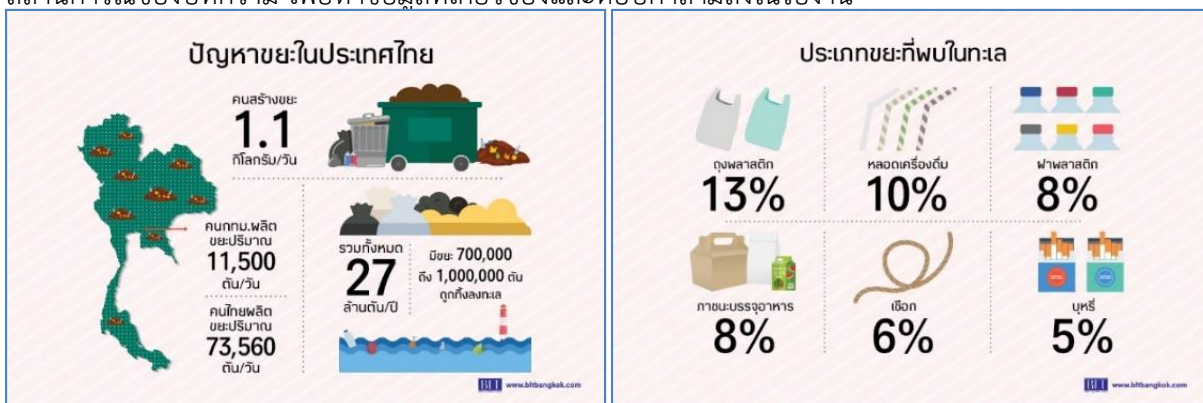
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ขั้นที่ 1 ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง

1.1 ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ชื่อว่า “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.2 ครูให้กับนักเรียน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน (ละความสามารถ)

1.2 ครูแจกใบงาน “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” พร้อมทั้งให้นักเรียนอ่านบทความ เรื่อง “ไทยติด TOP 5 ขยะในทะเลมากที่สุด” แล้วสำรวจตรวจสอบ พิจารณาจากสถานการณ์ของบทความ เพื่อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและตอบคำถามลงในใบงาน



(ที่มา: <http://www.phenkhao.com/contents/4156>)

- บทความนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งใด (**ปัญหาขยะในประเทศไทย**)
- จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นที่ไหน (**ประเทศไทย**)
- สถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อไร (**สะสมเป็นเวลานาน**)
- จากสถานการณ์ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับใครบ้าง (**สิ่งมีชีวิตทุกชนิด**)
(**ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการเชื่อมโยง**)

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนกิจกรรมและระดมความคิด

1. การค้นพบปัญหา

2.1.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าว พูดคุยแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่ครูกำหนด

2.1.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระบุสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงของการเกิดปัญหาขยะว่ามีอะไรบ้าง โดยบันทึกลงในใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” ในข้อที่ 2

(**ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการพูดอภิปราย, ทักษะการคิดวิเคราะห์: Obj.1, Obj.2**)

2. การค้นพบความคิด

2.2.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาแลกเปลี่ยนข้อมูล แสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งเสนอวิธีการในการแก้ปัญหาและแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติเพื่อป้องกันการปัญหาขยะให้ได้มากที่สุด อย่างหลากหลาย อิสระ แปรกใหม่ และเป็นไปได้ โดยไม่มีการประเมินความเหมาะสม ถูก

หรือผิด และบันทึกลงในใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” ในข้อที่ 3 (ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้, ทักษะการพูดอภิปราย, ทักษะการคิดวิเคราะห์: Obj.3, Obj.4)

(ชั่วโมงที่ 2)

ขั้นที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยเกณฑ์ที่นักเรียนสร้างจะต้องมีลักษณะที่แสดงถึง ความดีงาม คุณธรรม ความปลอดภัย ความเป็นไปได้ ผลในระยะยาว และความง่ายต่อการนำไปใช้ รวมทั้งการกำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ พร้อมทั้งบันทึกลงในใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” ข้อที่ 4

3.2 จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด และบันทึกลงในใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์”

3.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้แล้วร่วมกันพิจารณา โดยครูเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

(ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้, ทักษะการพูดอภิปราย, ทักษะการคิดวิเคราะห์)

ขั้นที่ 4 การยอมรับผลจากการค้นพบ

4.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกับระดมสมองว่าวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่นักเรียนเลือกไว้ นำมาสร้างสรรค์งานที่แสดงรายละเอียด ขั้นตอนของการแก้ปัญหา พร้อมระบุผลของแต่ละขั้นตอน และบันทึกลงในใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์” ข้อที่ 5

4.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันนำวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกไว้นำมาใช้แล้วสร้างสรรค์ผลงานเผยแพร่แนวทางการแก้ปัญหาต่อไป โดยให้แต่ละกลุ่มนำเสนอว่าจะเผยแพร่วิธีการแก้ปัญหาขยะในรูปแบบใด

(ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้, ทักษะการพูดอภิปราย, ทักษะการคิดวิเคราะห์)

กิจกรรมสรุปทเรียน

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสภาพปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไข ปัญหาขยะ

2. ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยผู้สอนใช้คำถามดังต่อไปนี้

1) ถ้าหากมนุษย์ไม่ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาขยะจะก่อให้เกิดผลอย่างไรตามมา (ขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้งโดยตรง และทางอ้อม)

2) การป้องกันและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากปัญหาขยะควรเริ่มที่บุคคลใด อย่างไร (พวกเราทุกคน หากทุกคนทุกบ้านทุกชุมชนและทั้งประเทศไทยร่วมมือกันแล้ว นอกเหนือจากควมมีวินัยและจิตสำนึกในการจัดการขยะในครัวเรือนของชุมชนแล้ว การบริหารจัดการรองรับที่ดีของรัฐก็สามารถทำให้เกิดการจัดการขยะแบบบูรณาการได้ อีกทั้งการดำเนินการของชุมชนก็จะสามารถขยายผลไปในระดับประเทศได้ ดังนั้นเราทุกคนควรหันมาแก้ไขปัญหาขยะอย่างยั่งยืน และไม่ปล่อยให้วิกฤตขยะเป็นปัญหาที่ถูกลมองผ่านอีกต่อไป)

สื่อการเรียนรู้

1. ขวดน้ำ
2. เศษอาหารเหลือ
3. แผ่นดิสก์
4. บทความ เรื่อง “ไทยติด TOP 5 ขยะในทะเลมากที่สุด”
5. ใบงานเรื่อง “ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์”

แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสืออ้างอิง

กฤษดา เกิดดี. (2553). **รู้ทันภัยพิบัติ**. กรุงเทพฯ: วังกลม.
 พัชรพิมพ์ เสถบุตร. (2558). **สารานุกรมสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ : สถาพรบุ๊คส์,
 มีนา ม. โอวารินทร์. (2557). **คู่มือเอาตัวรอดจาก 16 ภัยพิบัติ**. กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คส์.
 ศศวรรณ มงคลภาพ. (2554). **ภัยพิบัติ รู้จริง รู้รอบ ปลอดภัย**. กรุงเทพฯ : มายิก.
 สมชัย บวรกิตติ. (2558). **เมื่อโลกร้อนขึ้น = The warming earth**. กรุงเทพฯ : กรุงเทพฯ
 เวชสาร.

สุธีลา ตุละเสถียร. (2544). **มลพิษสิ่งแวดล้อม : ปัญหาสังคมไทย = Pollution
 environment : Thai social problem** กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้**

แกนกลาง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลาง
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : สำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

2. แหล่งข้อมูลสารสนเทศ

-นักเรียนค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศดังนี้

- www.mnre.go.th (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

- <https://www.youtube.com/watch?v=hufC33MvmSw>

(Fears are mounting in Bangkok that poor planning and lax law enforcement are tipping Thailand towards a waste crisis.)

- [http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-](http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/definition-of-hazard/)

[disasters/definition-of-hazard/](http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/definition-of-hazard/)

(Types of disasters: Definition of hazard)

- <http://www.thansettakij.com/content/149655> (ฐานเศรษฐกิจ)

- <http://saranukromthai.or.th/sub/Ebook/Ebook.php?book=15>

(สารานุกรมไทย)



บันทึกหลังการสอน

ผลการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/สิ่งที่ต้องการพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แนวทางในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวปรีชฌภรณ์ ทวีสุข)

ผู้สอน

บทความ เรื่อง “ไทยติด TOP 5 ขยะในทะเลมากที่สุด”

วิกฤตขยะยังคงเป็นปัญหาที่รบกวนใจอย่างจริงจัง ล่าสุดไทยติด TOP 5 ประเทศที่มีขยะในทะเลมากที่สุด โดยสถานการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศไทยขณะนี้มากกว่า 27 ล้านตัน มีขยะประมาณ 10 ล้านตันที่ตกค้างสะสมอยู่ในสถานที่กำจัดขยะหรือไหลลงสู่แหล่งน้ำ หรือนี้อาจเป็นสัญญาณที่ใกล้จะถึงจุดจบของทะเลไทย!



ไทยติดโผ 5 อันดับโลก ขยะล้นทะเล

ไม่ใช่เรื่องน่ายินดีนักที่ประเทศไทยได้ขยับอันดับปัญหาทิ้งขยะลงสู่ทะเลมากที่สุดจากอันดับ 6 ขึ้นมาเป็นอันดับ 5 ของโลก แซงประเทศศรีลังกา

จากผลการสำรวจปริมาณขยะทะเลทั่วโลก โดยทีมนักวิจัยมหาวิทยาลัยจอร์เจีย พบว่า อันดับ 1 คือ จีน อันดับ 2 อินโดนีเซีย อันดับ 3 ฟิลิปปินส์ อันดับ 4 เวียดนาม อันดับ 5 ไทย และอันดับ 6 ศรีลังกา

โดยไทยมีประชากรน้อยกว่าอีกหลายๆ ประเทศทั่วโลก แต่กลับมีปริมาณขยะในทะเลมากกว่า 1 ล้านตัน จึงเสี่ยงต่อการถูกกลุ่มประเทศยุโรปกดดันไทยในลักษณะเช่นเดียวกับการทำประมงผิดกฎหมาย หรือไอยูยู ปัญหาขยะทะเลไม่เพียงแต่บ่งชี้ทัศนียภาพน่านน้ำไทยเท่านั้น แต่ยังสร้างความเสียหายให้กับชีวิตใต้ท้องทะเล เพราะขยะทะเลไม่สามารถย่อยสลายในลักษณะเดียวกับขยะบก อีกทั้งยังลอยน้ำไปได้ไกลถึงทะเลของประเทศอื่นๆ รวมถึงคร่าชีวิตสัตว์ทะเลหายาก โดยเฉพาะลูกโลมาและเต่าทะเลไทยที่เสียชีวิตจากพลาสติกไปปีละกว่า 100 ตัว

ขณะที่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง(ทช.) เปิดเผยผลการศึกษาขยะทะเลโดยจำแนกปริมาณขยะในท้องทะเลเป็นรายประเภท พบว่าอันดับ 1 ถุงพลาสติก 14,977 ชิ้น อันดับ 2 หลอดจากเครื่องดื่ม 11,579 ชิ้น อันดับ 3 ฝาจุก 9,800 ชิ้น อันดับ 4 ภาชนะบรรจุอาหาร 9,276 ชิ้น อันดับ 5 เชือก 7,057 ชิ้น อันดับ 6 บุหรี่/ก้นกรองบุหรี่ 6,388 ชิ้น อันดับ 7 กระป๋อง 6,276 ชิ้น อันดับ 8 กระดาษ 5,861 ชิ้น อันดับ 9 โฟม 5,614 ชิ้น อันดับ 10 ขวดแก้ว 2,404 ชิ้น

ภัยร้ายจากไมโครพลาสติก

องค์การสหประชาชาติให้ความสำคัญเรื่องไมโครพลาสติกมาก เพราะไมโครพลาสติกเกิดจากขยะในทะเล มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พลาสติกที่ลอยในน้ำนานๆ จะเกิดการสลายตัวกลายเป็นเศษพลาสติกขนาดจิ๋วที่มีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร จนถึงขนาดที่สายตามองไม่เห็นในระดับ 1 นาโนเมตร หรือไมโครพลาสติก

ในระยะ 10 ปี ที่ผ่านมา นักวิจัยทั่วโลกเริ่มพบว่าไมโครพลาสติกเข้าไปอยู่ในแพลงตอนได้ ก็ย่อมเข้าไปอยู่ในปลาหรือสัตว์น้ำอื่นๆ ที่กินแพลงตอนได้เช่นกัน และเมื่อเรารับประทานปลาหรือสัตว์ทะเลอื่นๆ ไมโครพลาสติกก็จะเข้าไปอยู่ในร่างกาย อย่างไรก็ตามงานวิจัยก็ยังไม่ระบุว่าส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์ แต่กระบวนการย่อยสลาย

ก็ไม่สามารถทำได้ อีกทั้งการสะสมของพลาสติกอาจมีสารเจือปน นั้นย่อมไม่ใช่เรื่องดีแน่นอน

ก่อนหน้านี้อดีตประธานาธิบดีบารัค โอบามา แห่งสหรัฐฯ ได้ลงนามในการห้ามใช้ microbead เม็ดพลาสติกขนาดเล็กซึ่งนิยมใช้กันแพร่หลายในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องสำอางโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์บำรุงผิว เช่น สบู่ ครีมน้ำ ครีมขัดผิว และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่รวมถึงยาสีฟัน

นับเป็นการตัดสินใจที่เด็ดขาดมาก เพื่อการแก้ปัญหาและเพิ่มความปลอดภัยสำหรับน้ำ เพราะว่าจากสถิติเฉพาะสหรัฐอเมริกาเพียงแห่งเดียวนั้นมีปริมาณของเม็ดพลาสติก Microbead ขนาดเล็ก ๆ กว่า 8 ล้านล้านชิ้น ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำในทุกๆ วัน สร้างสารเคมีสะสมแก่ปลาที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ อันเป็นอันตรายสำหรับผู้ที่อาจบริโภคปลาเหล่านี้เข้าไป นอกจากนี้ยังมีการตรวจพบว่ากว่า 90% ของจำนวนนกทะเลยังมีสารพิษจำพวกนี้ปะปนอยู่ในร่างกายอีกด้วย

แก้ปัญหาฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยว

ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดการปัญหาขยะในแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลของไทย รวมถึงพื้นที่ชายฝั่งและหมู่เกาะต่างๆ

ล่าสุด ททท. ร่วมกับ พีทีที โกลบอล เคมิคอล และ มูลนิธิอีโคอัลท์ ประเทศสเปน จัดตั้งโครงการ UPCYCLING THE OCEANS, THAILAND ซึ่งเป็นประเทศแรกในเอเชียที่มีการดำเนินโครงการนี้ เพื่อลดปริมาณขยะในทะเลและลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ด้วยการรณรงค์ให้ช่วยกันเก็บขยะขวดพลาสติกใสหรือขวด PET และขยะจากพลาสติกโพลีเอทิลีนในทะเลตลอดจนพื้นที่ชายฝั่ง มาแปรรูปในอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ด้วยนวัตกรรมการผลิตเป็นใยสังเคราะห์ และออกแบบเป็นเสื้อผ้า สินค้าแฟชั่นที่มีมูลค่า โดยมีพื้นที่เป้าหมายคือ เกาะเสม็ด เกาะเต่า และจังหวัดภูเก็ต ซึ่งคาดว่าจะเป็นการลดปริมาณขยะ และสามารถฟื้นฟูทะเลไทยได้อย่างยั่งยืน



อีกทั้ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็กำลังพิจารณาว่าจะจัดเก็บภาษีสิ่งแวล้อมหรือไม่ เพื่อลดปริมาณขยะย่อยสลายยากเหล่านี้ เพราะปัญหาเหล่านี้คงไม่ใช่แค่ใครคนใดคนหนึ่ง หรือองค์กรใดเพียงองค์กรเดียวที่จะฟื้นฟูให้ทะเลไทยหลุดพ้นจากประเทศที่มีขยะในทะเลมากที่สุด เพราะปัญหาขยะไม่ได้เกิดจากใครคนเดียว ต้องร่วมมือกันทุกภาคส่วน

ที่มา :<http://www.thansettakij.com/content/149655>



ขยะตัวร้าย กับคุณนายพิทักษ์

1

ระบุสาเหตุของปัญหา

- บทความนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งใด
- จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นที่ไหน
- สถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อไร
- จากสถานการณ์ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับใครบ้าง

ร่วมกันระบุสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงและผลกระทบของการเกิดปัญหาว่ามีอะไรบ้าง

ระบุสาเหตุของปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

การค้นพบปัญหา

| ลำดับ | สาเหตุของปัญหา |
|-------|----------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

2

ชั้นดำเนินการกิจกรรมและระดมความคิด

เสนอวิธีการในการแก้ปัญหายะให้ได้มากที่สุด

3

การค้นพบความคิด

| ลำดับ | วิธีการแก้ปัญหา |
|-------|-----------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

ภาคผนวก ง
เครื่องมือสำหรับประเมิน

- แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
- แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
- แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

แบบทดสอบหลังเรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกันกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์



ชุมนุมสิ่งแวดล้อมรรษา แก้ปัญหาวิกฤติโลก



ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

แบบทดสอบหลังเรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกันกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

235

คำชี้แจง อ่านบทความและตอบคำถามต่อไปนี้ด้วยกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

- กองบรรณาธิการ

หากพูดถึง ‘ซาปา’ คนไทยหลายคนคงรู้จักกันดี ในฐานะแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติยอดนิยมเหนือ ครั้งหนึ่งเคยเป็นสถานที่ตากอากาศของชาวฝรั่งเศสเมื่อยังเป็นอาณานิคม จิตนาการถึงภาพเมฆหมอก อากาศบริสุทธิ์ ภูเขาเขียวขจีและไร่ชาสีเขียวยาวสุดที่พาดเป็นขั้นบันไดอยู่บนภูเขาแทบทุกลูกสำหรับชาวซาปาแล้ว ตลอดระยะเวลากว่าร้อยปี ข้าวคือทุกอย่างของพวกเขา หากจะกล่าวถึง ‘ข้าวคือชีวิตของพวกเขา’ ก็ไม่ใช่เรื่องเกินเหตุ แต่ ณ เวลานี้ ชีวิตของพวกเขา กำลังอยู่ในจุดเสี่ยง ด้วยเหตุผลสั้นๆ แต่ส่งผลกระทบอย่างทารุณ คือ สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป (climate change) แม้ที่แห่งนี้จะเป็นที่รู้จักกันอยู่แล้วว่าฝนตกค่อนข้างน้อย แต่ช่วงปี 2011-2014 ที่ผ่านมา ซาปาต้องเผชิญกับหน้าแล้งเป็นครั้งแรก ความตึงเครียดเกิดขึ้นทั่วทุกหมู่บ้าน นำมาสู่การตกลงกันในแต่ละหมู่บ้านว่า น้ำในแม่น้ำต้องแบ่งปันกันและกัน แล้วห้ามหมู่บ้านใดมีสิทธิ์เหนือแม่น้ำโดยปกติแล้ว ฤดูปลูกข้าวในซาปาจะเริ่มต้นหลังฤดูฝนสิ้นสุดลง คือ เดือนมีนาคม แต่ด้วยสภาพอากาศที่แปร่ง ปริมาณน้ำฝนน้อยลงกว่าเดิม ทำให้พวกเขาต้องเลื่อนช่วงเวลาการปลูกข้าวให้เร็วขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจจะไม่มีน้ำใช้ในภายหลัง หรือบางคนก็ตัดสินใจเลื่อนการปลูกข้าวเป็นฤดูอื่นแทน เลวร้ายกว่านั้น ชาวบ้านไม่น้อยถึงกับต้องละทิ้งพื้นที่ดังกล่าวที่ครอบครัวเคยใช้ชีวิตอยู่มาหลายชั่วอายุคนแม้ชาวซาปาจะไม่ได้ปลูกข้าวเพื่อค้าขายเป็นหลัก แต่เมื่อไม่สามารถทำนาได้เหมือนเดิม พวกเขาก็ต้องหาอาชีพอื่นมาทดแทน ส่งผลให้ซาปากลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมต้อนรับผู้มาเยือนมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเดินเที่ยวรอบบริเวณทุ่งนา ทริปปีนภูเขาที่สูงที่สุดในอินโดจีน ฟานซีปัง (Fansipan Mountain) ที่สูงถึง 3,143 เมตร นอกจากนี้อดีตชาวนาในซาปายังหันมาเปิดบ้านตัวเองให้เป็นที่พักแบบโฮมสเตย์เพิ่มมากขึ้นการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงของผู้คน จากการใช้ชีวิตอยู่แบบเศรษฐกิจพอเพียง ก็เปลี่ยนเป็นทำงานหาเงินสร้างรายได้แทน

ผู้หลักผู้ใหญ่ในหมู่บ้านต่างรู้สึกเป็นกังวลกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างน่าตกใจ พวกเขาต้องการรักษาวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมตามแบบอนุรักษ์นิยม ตรงข้ามกับเด็กรุ่นใหม่ที่มีความสุขกับการทำงาน ตื่นเช้ามาต้อนรับนักท่องเที่ยว พาทัวร์ตามแหล่งสถานที่สำคัญตามธรรมชาติ

เรื่องนี้นำมาสู่ข้อโต้แย้งไม่จบไม่สิ้น ว่าควรทำอย่างไรต่อไป ส่วนหนึ่งคือ พวกเขาไม่ยอมให้เทคนิคในการทำนาแบบขั้นบันไดที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนานต้องหายไปกับวิถีชีวิตที่แปรเปลี่ยน ฉะนั้น หนึ่งในทางเลือกที่น่าสนใจคือ การหันมาลงทุนทำการเกษตรชนิดอื่นที่สามารถต่อสู้กับสภาพอากาศที่เปลี่ยนไปแล้ว แต่ยังคงสามารถปลูกแบบขั้นบันไดได้เหมือนเดิม

ข้อสรุปจากทางเลือกดังกล่าวนำมาสู่การยื่นมือเข้าช่วยเหลือของรัฐบาล และนี่อาจถือว่าเป็นสัญญาณเตือนว่าสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงทวีความรุนแรงเกินกว่าที่คนในพื้นที่จะรับมือไหว

“สำหรับฉันแล้ว ฉันอยากให้ลูกกลับมาปลูกข้าวอีกครั้ง ถึงแม้ว่าตอนนี้พวกเขาจะไปทำงานอย่างอื่นก็ตาม แต่ฉันก็อยากให้เขากลับมาและทำนาดังเคย” ฮมง (Hmong) ชาวบ้านในซาปากล่าวกับสำนักข่าว New York Times

1. อธิบายสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวส่งผลในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

3. นำเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวด้วยวิธีการที่หลากหลายได้

.....

.....

.....

.....

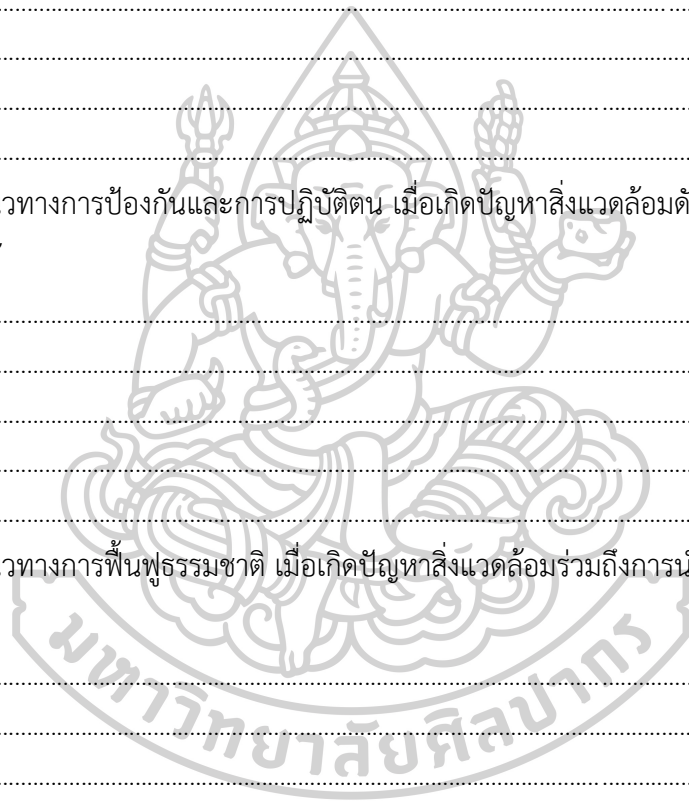
4. นำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติ เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมถึงการนำมาปฏิบัติใช้ให้เกิดประโยชน์

.....

.....

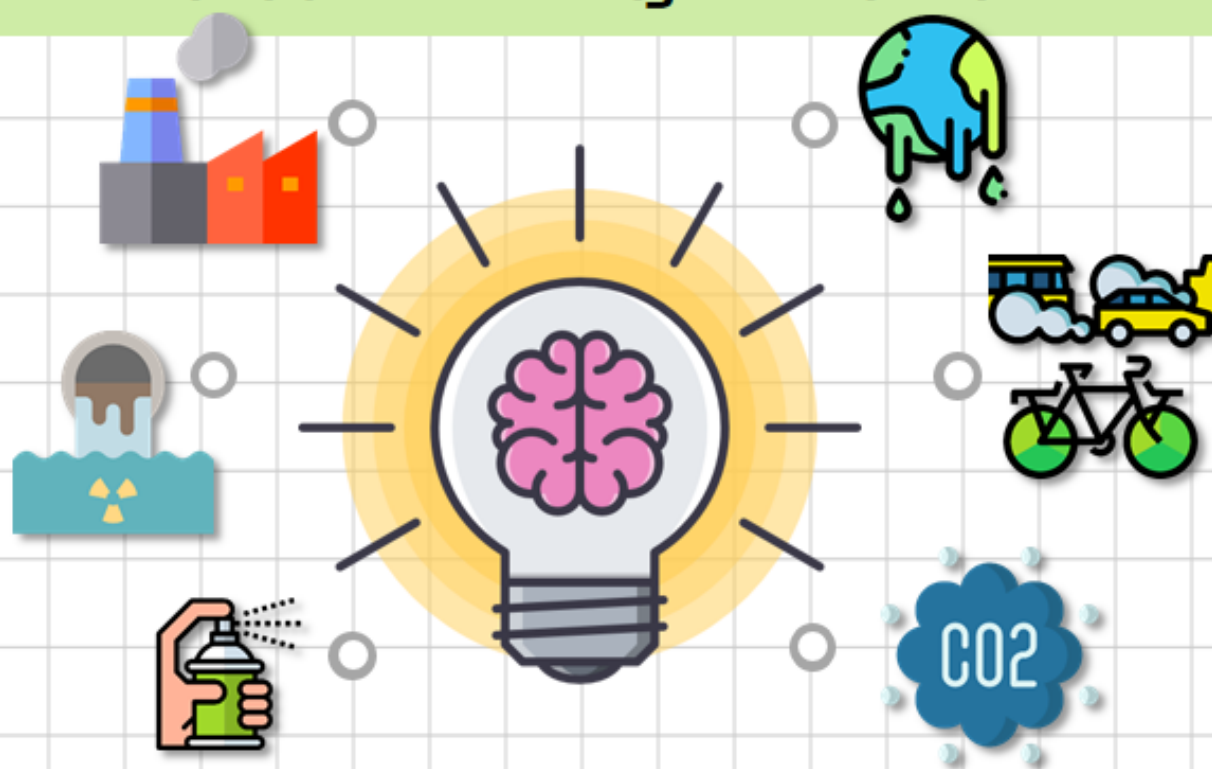
.....

.....



แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกันกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์



ชุมนุมสิ่งแวดล้อมรรษา แก้ปัญหาวิกฤติโลก

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกันกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

น้ำแข็งมหาสมุทรอาร์กติกละลายมากที่สุดในรอบ 30 ปี

28 Aug 2012

- ทิพย์พิมล เกียรติ

วาทีรัตน์

น้ำแข็งในมหาสมุทรอาร์กติกละลายมากที่สุดในประวัติศาสตร์ รายงานจากศูนย์ข้อมูลหิมะและน้ำแข็งของสหรัฐอเมริกา (NSIDC) ร่วมกับ หน่วยสำรวจทางอวกาศของญี่ปุ่น และ หน่วยงานอื่นๆ

โดยคาดว่าภายใน 2 สัปดาห์นี้ น้ำแข็งจะละลายมากที่สุด และ จะแข็งตัวจนกลายเป็นน้ำแข็งอีกที ก่อนถึงฤดูหนาว ทั้งนี้ดาวเทียมเผยภาพให้เห็นว่า วันอาทิตย์ 26 สิงหาคม ที่ผ่านมา น้ำแข็งละลายจนพื้นที่ลดเหลือเพียง 4.1 ล้านตารางกิโลเมตร ทบสถิติก่อนหน้านี้เมื่อปี 2007 ที่ละลายลงเหลือ 4.3 ล้านตารางกิโลเมตร

วอลท์ ไมเออร์ นักวิทยาศาสตร์จาก NSIDC บอกว่า นี่เป็นสัญญาณบอกว่า สภาพน้ำแข็งที่ปกคลุมมหาสมุทรอาร์กติกได้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิงแล้ว

“สถิติเมื่อปี 2007 ที่น้ำแข็งละลายมากเช่นนั้น เพราะเกิดจากอุณหภูมิที่เพิ่มสูงสุดเป็นประวัติการณ์ในช่วงฤดูร้อน พอมาปีนี้ ถ้าไม่นับพายุลูกใหญ่ต้นเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา ลักษณะอากาศปีนี้ถือว่าไม่มีอะไรผิดปกติ แต่กลับเป็นว่าน้ำแข็งตอนนี้ประและบางมาก” มาร์ค เซอร์เรส ผู้อำนวยการ NSIDC เพิ่มเติม

จากปรากฏการณ์ดังกล่าว นักวิทยาศาสตร์ทั้งจาก NSIDC และ อื่นๆ ในเครือข่าย บอกว่าเป็นสัญญาณชัดเจนถึง สภาวะโลกร้อนในระยะยาว “มหาสมุทรอาร์กติก เคยถูกปกคลุมด้วย แผ่นน้ำแข็งหลายชั้นที่มีอายุยาวนาน 2-3 ปี แต่ตอนนี้ มันกลายเป็นน้ำแข็งที่เปลี่ยนไปตามฤดูกาลแล้ว ” เซอร์เรส ชี้ให้เห็น

โดยวงจรปกติ น้ำแข็งในมหาสมุทรอาร์กติก จะละลายในช่วงหน้าร้อน และ กลับมาเป็นน้ำแข็งในช่วงฤดูหนาว แต่สิ่งที่เกิดขึ้นในปีนี้เป็นคือ ปริมาณน้ำแข็งที่ละลายมากที่สุดในรอบ 30 ปี

“การละลายแบบทำลายสถิติเช่นนี้ กำลังจะกลายเป็นความปกติมากขึ้นเรื่อยๆ” คลิฟ เทซาร์ จากโครงการ Global Artic ของ WWF ให้ความเห็น

นักวิทยาศาสตร์หลายคนเชื่อว่า แผ่นน้ำแข็งเป็นมีบทบาทสำคัญต่อสภาพภูมิอากาศ ทำหน้าที่คล้ายกระจกบานใหญ่ที่สะท้อนแสงอาทิตย์ และ รักษาความเย็นให้โลก ทั้งนี้การก่อตัวของน้ำแข็ง จะช่วยสร้างและเก็บกักน้ำทะเลที่เข้มข้น และ รักษากระแสน้ำวนและการไหลเวียนของน้ำทะเลลึก ถ้าไม่มีน้ำแข็ง นักวิทยาศาสตร์เกรงกันว่า ความสมดุลจะหายไป สภาพอากาศจะเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิง

ที่มา guardian.co.uk

<https://waymagazine.or>

จากบทความข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม หากนักเรียนเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ นักเรียนจะมีวิธีการดำเนินการอย่างไรที่จะแก้ปัญหานี้อย่างสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 1 การพบความจริง ตอบคำถามดังต่อไปนี้

1.1 บทความนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งใด

.....

1.2 จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นที่ไหน

.....

1.3 สถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อไร

.....

1.4 จากสถานการณ์ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับใครบ้าง

.....

ขั้นตอนที่ 2 การค้นพบปัญหา

ระบุสาเหตุอันเป็นที่มาของปัญหาดังกล่าว พร้อมจัดลำดับความสำคัญ

| ลำดับ | สาเหตุของปัญหา |
|-------|----------------|
| | |
| | |
| | |

ขั้นตอนที่ 3 การค้นพบความคิด เสนอวิธีการแก้ปัญหอย่างอิสระ แปลงใหม่

| ลำดับ | วิธีการแก้ปัญห |
|-------|----------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

ขั้นตอนที่ 4 การค้นพบคำตอบ นำเสนอข้อดี ข้อเสียของวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 การค้นพบคำตอบ สร้างเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกวิธีการแก้ปัญหา พร้อมให้ค่าน้ำหนัก

| ลำดับ | เกณฑ์การคัดเลือก | ค่าน้ำหนัก (%) |
|-------|------------------|----------------|
| | | |
| | | |
| | | |

ระบุวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 การแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดที่ได้จากขั้นตอนที่ 6 มาแสดงรายละเอียดขั้นตอนการแก้ปัญหา พร้อมระบุผลที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน

| ลำดับ | ขั้นตอนการแก้ปัญหา | ผลที่เกิดขึ้น |
|-------|--------------------|---------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6**

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ความคิดเห็นของนักเรียนจะเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนเองและโรงเรียนโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้เพื่อการวิจัยเท่านั้น โดยให้นักเรียนตอบ 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนภายหลังการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

จงใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่นักเรียนได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ตามความเป็นจริงความคิดเห็นระดับต่างๆ มีความหมาย ดังนี้

| | |
|---|--------------------|
| 5 | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | เห็นด้วยมาก |
| 3 | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

| ความคิดเห็นของนักเรียน | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | | |
| 1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน | | | | | |
| 2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และ ศักยภาพของนักเรียน | | | | | |
| 3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเวลา | | | | | |
| ด้านสื่อประกอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | | |
| 1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่หลากหลาย | | | | | |
| 2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เนื้อหาได้ง่าย | | | | | |
| 3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิด ความสนใจ | | | | | |
| ด้านประโยชน์ที่จะได้รับจากกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | | |
| 1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาของสิ่งแวดล้อม และ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต | | | | | |
| 2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติ และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม | | | | | |
| 3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการแก้ปัญหาและเสนอวิธีการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างหลากหลาย | | | | | |

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....



ตารางที่ 24 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความสอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|-------------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |

ตารางที่ 24 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|-----------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ เรื่องสิ่งแวดลอม ธรรมชาติ เกี่ยวกับ การวัดและการประเมินผล กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |



ตารางที่ 25 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์หัวหน้าวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|--|--------------|----|----|----|----|-----------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มี ต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหา วิกฤติโลก เกี่ยวกับความสำคัญ และความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มี ต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหา วิกฤติโลก เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ในการพัฒนา กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มี ต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหา วิกฤติโลก เกี่ยวกับรูปแบบในการ จัดกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |

ตารางที่ 25 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์หัวหน้าวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|-----------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็น สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็น ที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับการ วัดและการประเมินผล กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |



ตารางที่ 26 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความสอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|--|--------------|----|----|----|----|-------------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |

ตารางที่ 26 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|-----------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ แก้ปัญหาวิกฤติโลก เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |



ตารางที่ 27 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ
ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|-----------------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับสภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 2. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรม | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 3. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 4. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับการสื่อการเรียนรู้ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 5. | ความสอดคล้องของประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับการการวัดและการประเมินผล | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |

ตารางที่ 28 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของโครงร่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็น
ฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | โครงร่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|--|------------------------------|----|----|----|----|-----------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | จุดมุ่งหมายมีความสอดคล้องและ เหมาะสม | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 0.80 | มีความ สอดคล้อง |
| 2 | แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมี ความสอดคล้องและเหมาะสม | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 3 | โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้มีความ สอดคล้องและเหมาะสม | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 4 | เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความ สอดคล้องและเหมาะสม | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 5 | เนื้อหาที่มีความสอดคล้องคล้อยเหมาะสมใน การกำหนดหน่วยการเรียนรู้ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 6 | ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้มีความ เหมาะสมกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 7 | สื่อการเรียนการสอนมีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 8 | การวัดและประเมินผลของกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับ เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 0.80 | มีความ สอดคล้อง |

ตารางที่ 29 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ข้อ | ประเด็น | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | ความหมาย |
|-----|--|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 4 | สาระการเรียนรู้ 4.1 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ การ เรียนรู้และสอดคล้องกับศักยภาพ ของนักเรียน | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 4.2 สาระการเรียนรู้มีความ เหมาะสมกับนักเรียน | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 5 | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้และสาระการเรียนรู้ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 5.2 ชั้นที่ 1. ชั้นกระตุ้นและให้ ประสบการณ์ : การค้นพบความ จริง มีความเหมาะสม | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 5.3 ชั้นที่ 2 ชั้นดำเนินกิจกรรม และและระดมความคิด : การ ค้นพบปัญหา การค้นพบความคิด มีความเหมาะสม | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 5.4 ชั้นที่ 3 ชั้นวิเคราะห์ : การ ค้นพบคำตอบ มีความเหมาะสม | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 5.5 ชั้นที่ 4 ชั้นสรุปและนำไป ประยุกต์ใช้ : การยอมรับผลการ ค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ มี ความเหมาะสม | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |

ตารางที่ 29 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกี่ยวกับการพัฒนา
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ข้อ | ประเด็น | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | ความหมาย |
|-----|--|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 5 | 5.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องและเหมาะสมกับ กิจกรรมที่หลากหลายและเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 6 | สื่อการเรียนรู้ 6.1 สื่อ การ เรียน รู้ มี ความ สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้ สาระการเรียนรู้และ กิจกรรมการเรียนรู้ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 6.2 สื่อ การ เรียน รู้ และ เอกสารอ้างอิงมีความกับวัยและ ความสามารถของนักเรียน | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 7 | การวัดและประเมินผล 7.1 การวัดและ ประเมินผล สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 7.2 เครื่องมือที่ใช้วัดและ ประเมินผลมีความสอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 7.3 การวัดและประเมินผลมีการ กำหนดเกณฑ์ในการประเมินที่ ชัดเจน | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| | 7.4 การวัดและประเมินผล ครอบคลุมทั้งความรู้ เจตคติ และ ทักษะ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |

ตารางที่ 30 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดผลการเรียนรู้ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความสอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|--|--------------|----|----|----|----|-------------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 2 | อธิบายสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 0.80 | มีความสอดคล้อง |
| 3 | ให้นักเรียนวิเคราะห์ผลกระทบของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวส่งผลในด้านใดบ้าง | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 0.80 | มีความสอดคล้อง |
| 4 | นำเสนอแนวทางการป้องกันและการปฏิบัติตน เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวด้วยวิธีการที่หลากหลายได้ | +1 | +1 | 0 | 0 | +1 | 0.60 | มีความสอดคล้อง |
| 5 | นำเสนอแนวทางการฟื้นฟูธรรมชาติ เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมถึงการนำมาปฏิบัติใช้ให้เกิดประโยชน์ | +1 | +1 | +1 | 0 | 0 | 0.60 | มีความสอดคล้อง |

ตารางที่ 31 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความสอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|--|--------------|----|----|----|----|-------------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | ขั้นตอนที่ 1 ขั้นกระตุ้นเพื่อค้นพบความจริง ตอบคำถามเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 2 | ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรมและระดมความคิด 2.1 การค้นพบปัญหา ระบุสาเหตุอันเป็นที่มาของปัญหาดังกล่าว พร้อมจัดลำดับความสำคัญ | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 0.80 | มีความสอดคล้อง |
| 3 | 2.2 การค้นพบความคิด เสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างอิสระ แปลก | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความสอดคล้อง |
| 4 | ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์เพื่อค้นพบคำตอบ เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกวิธีการแก้ปัญหา | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 0.80 | มีความสอดคล้อง |
| 5 | ขั้นตอนที่ 4 การยอมรับผลจากการค้นพบ การแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 มาแสดงรายละเอียดขั้นตอนการแก้ปัญหา พร้อมระบุผลที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 0.80 | มีความสอดคล้อง |

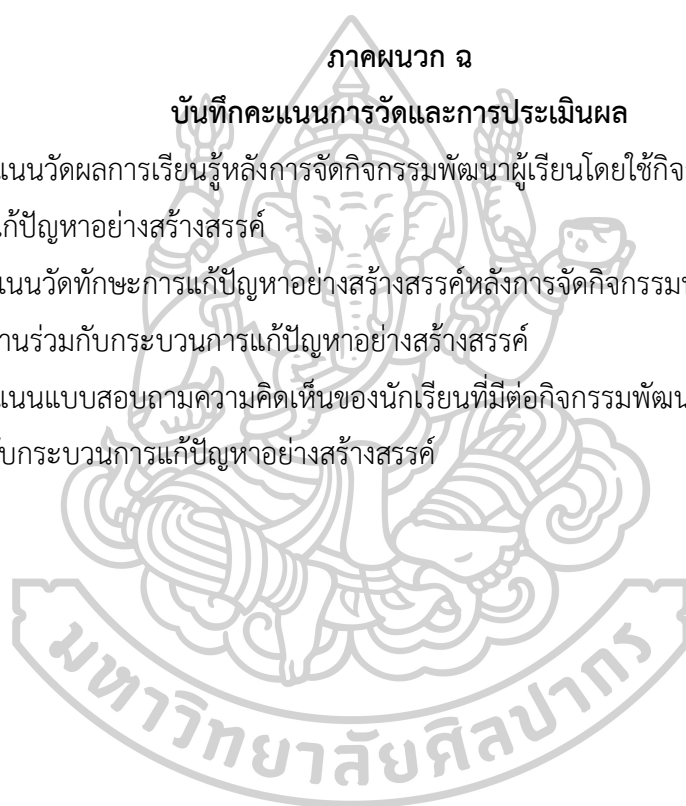
ตารางที่ 32 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับความ คิดเห็นของนักเรียนที่มี ต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ข้อ | ประเด็น | ผู้เชี่ยวชาญ | | | | | ดัชนีความ สอดคล้อง | ความหมาย |
|-----|---|--------------|----|----|----|----|--------------------|-----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | กิจกรรมพัฒนา เหมาะสมและสอดคล้อง กับความต้องการของนักเรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 2 | กิจกรรมพัฒนา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามความถนัด ความสนใจ และ ศักยภาพของนักเรียน | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 3 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดกิจกรรมการ เรียนรู้ได้เหมาะสมกับเวลา | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 4 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยใช้สื่อที่หลากหลาย | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 5 | กิจกรรมพัฒนา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เนื้อหาได้ง่าย | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 6 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียน เกิดความสนใจ | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 7 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนตระ หนักถึงปัญหาของสิ่งแวดล้อม และ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 8 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทำให้ผู้เรียน ปฏิบัติ และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมได้อย่าง เหมาะสม | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |
| 9 | กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมี ทักษะในการแก้ปัญหาและเสนอวิธีการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างหลากหลาย | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 1.00 | มีความ สอดคล้อง |

ภาคผนวก ฉ

บันทึกคะแนนการวัดและการประเมินผล

- คะแนนวัดผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- คะแนนวัดทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- คะแนนแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์



ตารางที่ 33 ผลการเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
อย่างสร้างสรรค์

Descriptives

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|--------|----------------|
| A1 | 36 | 2.3333 | .47809 |
| A2 | 36 | 2.5278 | .50631 |
| A3 | 36 | 2.5556 | .50395 |
| A4 | 36 | 2.6111 | .49441 |
| A5 | 36 | 2.5278 | .50631 |
| TOTAL | 36 | 2.5111 | .22650 |
| Valid N (listwise) | 36 | | |

T-Test

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error |
|-------|----|--------|----------------|------------|
| | | | | Mean |
| TOTAL | 36 | 2.5111 | .22650 | .03775 |

One-Sample Test

| | Test Value = 2.4 | | | | | |
|-------|------------------|----|-----------------|--------------------|---|-------|
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| TOTAL | 2.943 | 35 | .006 | .1111 | .0345 | .1877 |

ตารางที่ 34 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

| ความความคิดเห็นของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความพึงพอใจ | ลำดับที่ |
|--|-------------|----------------------|------------------|----------|
| 1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | 3.89 | 0.89 | มาก | 8 |
| 1.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน | | | | |
| 1.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และศักยภาพของนักเรียน | 4.25 | 0.81 | มาก | 1 |
| 1.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับเวลา | 4.06 | 0.89 | มาก | 5 |
| รวม | 4.06 | 0.60 | มาก | 2 |
| 2. ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ | 3.67 | 0.79 | มาก | 9 |
| 2.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่หลากหลาย | | | | |
| 2.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย | 3.92 | 0.84 | มาก | 7 |
| 2.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ | 4.08 | 0.84 | มาก | 4 |
| รวม | 3.89 | 0.49 | มาก | 3 |

ตารางที่ 34 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (ต่อ)

| ความความคิดเห็นของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความพึงพอใจ | ลำดับที่ |
|---|------------|----------------------|------------------|----------|
| 3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ | 4.19 | 0.79 | มาก | 2 |
| 3.1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต | 4.03 | 0.74 | มาก | 6 |
| 3.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติ และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม | 4.14 | 0.90 | มาก | 3 |
| 3.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการแก้ปัญหาและเสนอวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างหลากหลาย | รวม | รวม | รวม | รวม |
| | 4.12 | 0.45 | มาก | 1 |
| | รวมทั้งหมด | รวม | รวม | |
| | 4.02 | 0.31 | มาก | |

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|---|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวปรัชมภรณ์ ทวีสุข |
| วัน เดือน ปี เกิด | 18 เมษายน 2531 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดสุพรรณบุรี |
| วุฒิการศึกษา | พ.ศ.2549 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | พ.ศ. 2554 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอก สังคมศึกษา (กศ.บ.) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 861 หมู่ 19 ตำบลหนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 72180 |
| รางวัลที่ได้รับ | ครูดีไม่มีอบายมุข |

