



กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาสังคมศึกษา

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาสังคมศึกษา
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การคันคว่ำอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน
เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก”
ของ กนกวรรณ ฉิมมัน
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ)
อาจารย์ที่ปรึกษาการคันคว่ำอิสระ

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์
หัวหน้าภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

ชื่อเรื่อง	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	กนกวรรณ ฉิมมัน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ
ประเภทวิทยานิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ (IS) กศ.ม.สาขาวิชาสังคมศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร 2567
คำสำคัญ	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน, ทักษะการแก้ปัญหา, ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (2) เพื่อพัฒนา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ในรายวิชาสังคมศึกษา 2 โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ คือ แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน และตรวจสอบความน่าเชื่อถือแบบสามเส้าด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มี 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านสื่อและแหล่งเรียน พบว่า ผู้เรียนรู้สึกน่าเบื่อ เพราะ วิธีการสอนที่เหมือนเดิมและมีเนื้อหาที่ยากไม่รู้ว่า จะนำมาปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างไร (2) การพัฒนา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้ 1) แนวกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน 2) ผลการจัดกิจกรรมเพื่อทักษะการแก้ปัญหา คือ ทักษะการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริงจากแหล่งชุมชนเมืองพิษณุโลก ทำให้เกิดพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริงจากแหล่งชุมชนเมืองพิษณุโลก

ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เห็นได้จากจากชิ้นงานของผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมที่สามารถอธิบาย ออกแบบการแก้ปัญหาได้เป็นขั้นตอนและสอดคล้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ผู้เรียนได้รับ



Title LEARNING MANAGEMENT ACTIVITIES USING COMMUNITY PROBLEMS AS A BASIS TO DEVELOP PROBLEM SOLVING SKILLS IN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN THE COMMUNITY OF STUDENTS IN MATHAYOM 1 AT LARGE SPECIAL SECONDARY SCHOOL IN PHITSANULOK PROVINCE

Author KANOKWAN CHIMMON

Advisor Assistant Professor Dr. Nattachet Pooncharoen, Ph.D.

Academic Paper M.Ed. Independent Study in Social Studies - (Plan B), Naresuan University, 2025

Keywords Community-Based Problem-Based Learning, Problem-Solving Skills, Environmental problems in the community

Abstract

The objectives of this research were: (1) to examine the current conditions and challenges in learning management using community-based problems, with a focus on environmental issues in Mueang District, Phitsanulok Province; and (2) to develop learning activities based on community problems to enhance environmental problem-solving skills among Grade 7 students in a large secondary school in Phitsanulok Province. This research employed a qualitative methodology. The main informants consisted of five students and four experienced teachers in instructional management from the school. The research instruments included in-depth interview questions, focus group discussion guides, and a set of community-based learning activities. The credibility of the findings was verified through triangulation using various data collection methods. The findings of the research revealed that : (1) The current conditions and problems in learning management using environmental issues in Mueang District, Phitsanulok Province, can be categorized into four main components: learning activities, learners, instructors, and instructional media and learning resources. It was found that students felt bored due to the repetitive teaching methods and difficult content, which they found hard to apply to real-life situations. and (2) The development of learning activities based on community problems aims to enhance students' problem-solving

skills in addressing environmental issues within their communities. Through authentic learning experiences in local urban areas of Phitsanulok, students develop both their problem-solving abilities and sustainable learning outcomes. This is evident in the students' work from each activity, where they are able to clearly explain and systematically design solutions that align with the environmental issues they have encountered in their communities.



ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีทั้งนี้ก็เพราะว่าได้ความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ประยงค์ จันทรแดง ประธานกรรมการคุมสอบการค้นคว้าอิสระ และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ดร.รังสรรค์ เกตุอื้อต ผู้ทรงคุณวุฒิภายในที่กรุณาได้ให้คำชี้แนะในการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิจัย ที่ท่านได้ถ่ายทอดความรู้ ได้ให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ของงานวิจัย ตลอดจนการปรับปรุงและแก้ไขงานที่มีคุณภาพมากขึ้น จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้

ขอขอบคุณโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ หน่วยงานภาครัฐที่อนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้สถานที่โรงเรียนในการทำวิจัย และขอขอบคุณครูผู้สอนและผู้เรียนทุกท่าน ที่ยอมเสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อีกทั้งขอขอบพระคุณครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่คอยให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่อยู่เบื้องหลังในครั้งนี้ คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขออุทิศแด่ บิดา มารดา คณาจารย์และสถานศึกษาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาและความรู้ให้กับผู้ศึกษาค้นคว้า จนได้จัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

กนกวรรณ ฉิมมัน

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
ประกาศศุณฺพการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ของงานวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (แก้ไขเพิ่มเติม 2560)ฯ	12
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	14
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน	22
การคิดแก้ปัญหา.....	28
ปัญหาของสิ่งแวดล้อม	33
ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	41
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
กรอบแนวคิดการศึกษาค้นคว้า	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	48
ผู้ให้ข้อมูลหลัก	48
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	50
วิธีดำเนินงานวิจัย	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล	52

การวิเคราะห์ข้อมูล	53
ตรวจสอบข้อมูล	53
บทที่ 4 ผลการวิจัย	57
ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชน เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	57
ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน	88
บทที่ 5 บทสรุป	96
สรุปผลการวิจัย	97
อภิปรายผล	103
ข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	107
ภาคผนวก	112
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	113
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลฯ	121
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม	127
ประวัติผู้วิจัย	131

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	13
ตาราง 2 วิเคราะห์การดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	54
ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ผู้เรียน	62
ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ ผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียน.....	77
ตาราง 5 แสดงกิจกรรมการเรียนรู้.....	86



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงแนวคิดของกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา (Cognitive constructivism).....	10
ภาพ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	17
ภาพ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	47
ภาพ 4 สรุปขั้นตอนวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	56
ภาพ 5 สัมภาษณ์ผู้เรียน 1, โรงเรียนจ่านกร้อง.....	60
ภาพ 6 บรรยากาศการเรียนการสอน 1, โรงเรียนจ่านกร้อง.....	62
ภาพ 7 สัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 1	65
ภาพ 8 สัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 2	69
ภาพ 9 สัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 3	72
ภาพ 10 สัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 4	75
ภาพ 11 สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำท้องถิ่นที่อาศัยในเขตเมืองพิษณุโลก	81
ภาพ 12 สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ.....	83
ภาพ 13 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก.....	84
ภาพ 14 สมุดคู่มือกิจกรรมนักรักษ์พิษณุโลก	86
ภาพ 15 กิจกรรมนักรวบรวม.....	89
ภาพ 16 กิจกรรมนักรวบรวมแบบการแก้ปัญหา.....	91
ภาพ 17 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักรวบรวม.....	92
ภาพ 18 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักรวบรวมแบบการแก้ปัญหา 1.....	92
ภาพ 19 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักรวบรวมแบบการแก้ปัญหา 2.....	92
ภาพ 20 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักรวบรวมแบบการแก้ปัญหา 3.....	93
ภาพ 21 กิจกรรมนักรวบรวมเสนอการแก้ปัญหา	94

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของประเทศถือว่าอยู่ในขั้นวิกฤต ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำท่วมใหญ่หรือปัญหาภัยแล้ง สถานการณ์เช่นนี้ส่งผลกระทบต่อความเสียหายที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ ซึ่งสาเหตุหลักล้วนมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงงานอุตสาหกรรม ยานพาหนะ และการตัดไม้ทำลายป่า การเผาถ่านป่า และปัญหาขยะ (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) ในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนับว่ายังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยทรัพยากรธรรมชาติถูกนำไปใช้ในการพัฒนาจำนวนมากและเกิดความเสื่อมโทรมลงมากอย่างต่อเนื่องมีปัญหาคัดแย้งในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นทั้งระหว่างรัฐและประชาชน และระหว่างประชาชนในกลุ่มต่าง ๆ กันเอง ประกอบกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีลักษณะรวมศูนย์ขาดการเชื่อมโยงกับพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ลดลง ทรัพยากรดินเสื่อมโทรม ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพถูกคุกคาม ระบบนิเวศชายฝั่งถูกทำลาย และทรัพยากรน้ำยังมีส่วนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ตามความต้องการ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชนเมือง โดยมีปัญหาสำคัญๆ เช่น ปัญหาขยะมูลฝอยยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

การใช้ทรัพยากรนี้เองส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญในโลกปัจจุบันซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการกระทำของมนุษย์อันเนื่องมาจากความต้องการพื้นฐานและความต้องการความสะดวกสบายในด้านต่าง ๆ กระตุ้นให้มนุษย์พัฒนาความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการนำทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างสะดวกสบายและง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งมีการพัฒนากระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมเพื่อผลิตสินค้าทั้งที่เป็นสินค้าประเภททุน (Capital Goods) และสินค้าบริโภค (Consumer Goods) ซึ่งกระบวนการผลิตนี้เองที่ก่อให้เกิดของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาอากาศเป็นพิษ ปัญหาด้านเสียง และผลของการบริโภค ก็ทำให้เกิดของเสียกระจายสู่สิ่งแวดล้อมในรูปของขยะมูลฝอย น้ำเสีย อากาศเป็นพิษ ฯลฯ จะเห็นได้จากข้อมูลขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations :FAO) ในรายการประเมินสถานการณ์ป่าไม้โลก พ.ศ. 2561 รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2558 พื้นที่ป่าไม้ของโลกมี

ประมาณ 4 พันล้านเฮกแตร์ และอ้างอิงการประเมินทรัพยากรป่าไม้โลก (The Global Forest Resource Assessment : FAO) พบว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลง จากร้อยละ 31.6 เหลือร้อยละ 30.6 ของพื้นที่ที่เป็นแผ่นดินใน พ.ศ. 2533 เทียบกับ พ.ศ. 2558 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562)

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งในประเทศไทย และทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ และกำลังทวีความรุนแรงขึ้นในทุก ๆ ปี ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากกิจกรรมของมนุษย์ อย่างเช่น ปริมาณขยะในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น การปล่อยน้ำเสียลงสู่ธรรมชาติ จากการสังเกตและสำรวจของผู้วิจัยพบว่าในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นพื้นที่อยู่อาศัยของประชาชนที่อยู่กันอย่างหนาแน่น เนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ และการศึกษาของภาคเหนือตอนล่าง จนนำไปสู่ปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาขยะและมลพิษจากของเสีย ปัญหามลพิษทางอากาศจากการเผาในที่โล่ง และปัญหาคุณภาพน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนถือว่าเป็นสิ่งสำคัญเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ผ่านการศึกษาและเรียนรู้ผ่านชุมชนที่สามารถสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อทุกคนในชุมชน

จากสภาพปัญหาในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ในการนำมาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายดังนี้ 1. คนทุกช่วงวัยมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคุณธรรม จริยธรรม และนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น ครู/บุคลากรทางการศึกษา ได้รับการอบรมพัฒนาในเรื่องการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ผู้เรียนทุกระดับการศึกษามีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความตระหนักในความสำคัญของการดำรงชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความมีคุณธรรม จริยธรรม และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตเพิ่มขึ้น และสถาบันอุดมศึกษาที่ติดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวของโลกเพิ่มขึ้น เป็นต้น 2. หลักสูตร แหล่งเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คุณธรรม จริยธรรม และการนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น สถานศึกษา/สถาบันการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรม เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติเพิ่มขึ้น และสื่อสารมวลชนที่เผยแพร่หรือให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เป็นต้น 3. การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น มีฐานข้อมูลด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในสาขาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เป็นต้น โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนา คือ ส่งเสริม สนับสนุนการสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

มีคุณธรรม จริยธรรม และนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในการดำเนินชีวิต ส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ และพัฒนาองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรมด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีแผนงานและโครงการสำคัญ เช่น โครงการน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาและเพิ่มศักยภาพคนทุกช่วงวัย โครงการโรงเรียนคุณธรรม โครงการโรงเรียนสีเขียว เป็นต้น

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นกลยุทธ์หรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาตามหลักสูตรให้เชื่อมโยงกับชุมชนโดยใช้การปฏิบัติงานเป็นฐาน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริงในชุมชน ภายใต้การมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้เรียน และกลุ่มคนในชุมชน เช่น การไปศึกษาเรื่องประวัติศาสตร์วัฒนธรรม การทำมาหากิน หัตถกรรม การศึกษาพยาบาลแบบพื้นบ้านจากบุคคล และองค์กรในชุมชนนอกเหนือไปจากการเรียนรู้ในห้องเรียน กระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ใช้การสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตรและเข้าใจชุมชนมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้และทักษะอย่างหลากหลาย เช่น การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์การคิดเชิงวิพากษ์ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษ 21 มีคุณธรรมจริยธรรม เจตคติที่พึงประสงค์ ตระหนักในความรับผิดชอบในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน รวมทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ชุมชนและผู้เรียนจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน ทั้งโดยการบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและตามเป้าหมายที่กำหนดโดยชุมชนและสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในเชิงบวก อันเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน (วิจารณ์ พานิช, 2557; กล้า ทองขาว, 2561 อ้างถึงใน วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์, 2561) ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving Method) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) เป็นวิธีการสอนที่เป็นไปตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น จึงเป็นวิธีสอนให้เกิดการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมรวมกับความรู้ใหม่และกระบวนการต่าง ๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาช่วยให้นักเรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็นและนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2545) ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอในการดำรงชีวิตและการปรับตัวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสามารถด้านการคิดและแก้ปัญหาจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากปัญหามีหลากหลายสาเหตุวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาจึงไม่มีสูตรตายตัววิธีที่ใช้แก้ปัญหา การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพนั้นควรมีลักษณะเป็นการคิดที่มุ่งแก้ปัญหาหรือคิดค้นหาคำตอบและวิธีการที่แปลกใหม่แตกต่างจากเดิมที่มีอยู่เป็นไปในทางปฏิบัติมีความหลากหลายเหมาะสมกับสภาพปัญหาแต่ละอย่างและมีคุณค่าเป็นประโยชน์ (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, 2537, อ้างถึงในชำนาญ โสดา, 2553) การเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดการแก้ปัญหาโดยเน้นประสบการณ์และการฝึกหัดหมายถึงการใช้ทักษะการคิดเพื่อค้นหาคำตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยอาศัยประสบการณ์และการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้สามารถ

เผชิญและผจญกับปัญหาและจัดการกับภาวะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมเป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมขอบเขตเนื้อหาของการเรียนรู้ที่พัฒนา กระบวนการคิดการแก้ปัญหาจากประสบการณ์และการฝึกปฏิบัติโดยการสังเกตการเปรียบเทียบตั้งคำถาม แปลความหมาย ตีความ ขยายความ อ้างอิง คัดคะเน การสรุป ความคิดสร้างสรรค์และกระบวนการคิดวิเคราะห์กลยุทธ์และเครื่องมือการเรียนรู้ เช่นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การใช้กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม (Group Process) หรือรูปแบบการสอนเทคนิควิธีการเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เช่น การจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหอนาถ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังมโนทัศน์ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นต้น (วัชรนา เล่าเรียนดี, 2555) การแก้ปัญหาเป็นทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาและฝึกฝนเนื่องจากการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามจุดหมาย โดยต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์และความคิดมาใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างมีคุณภาพและสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีการเลือกใช้วิธีการหรือกระบวนการในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ซึ่งครูผู้สอนสามารถที่จะพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ โดยใช้ระบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนากระบวนการแก้ปัญหา (สุกัญญา ศรีสาคร, 2547)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันยังคงมีรูปแบบการสอนรูปแบบเดิมที่เน้นการบรรยายในห้องเรียน จนทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่าย ขาดความสนใจในห้องเรียน และไม่สามารถนำสิ่งที่เรียนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ จนนำไปสู่การขาดการแก้ปัญหาทักษะกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ ของผู้เรียน อย่างเช่น ทักษะการคิดแก้ปัญหา ดังนั้น การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหานักเรียนให้ได้มาซึ่งแนวทางการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนนั้น เป็นกระบวนการที่สามารถสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ดีนำไปสู่การมองสภาพการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในชุมชน รวมไปถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามแนวความคิดของผู้เรียนได้ ผ่านทักษะการคิดแก้ปัญหา ตามนโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย ว่าด้วยส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักรู้และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เมื่อนำมาศึกษาร่วมกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของผู้วิจัย ผู้วิจัยจึงมองเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหานักเรียน ผ่านการจัดการเรียนรู้ร่วมกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสีสิ่งแวดล้อมในชุมชนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพบริบทของปัญหาชุมชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

จึงใช้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกเป็นฐานการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาให้นักเรียน และยังเป็นการมุ่งเน้นให้นักเรียนมองสภาพชุมชนของตนเองในมุมมองที่แตกต่างไปจากเดิม เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ดีให้แก่ชุมชนผ่านการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน โดยบูรณาการเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลกเป็นอย่างไร
2. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

1.2 บุคลากรครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษที่จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา และโรงเรียนจ่านกร้อง โดยใช้วิธีการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Criterion Based Selection)

1.3 ผู้นำท้องถิ่น อาสาสมัครสิ่งแวดล้อมและชาวบ้าน ในตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 2 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์และความรู้ สามารถให้ข้อมูลได้อย่างลึกซึ้งที่สุด เห็นสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน

1.4 เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) เนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้ และเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยตรง

2. ขอบเขตของเนื้อหา

2.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในชุมชน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2.1.1 ด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

2.1.2 ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

2.1.3 ด้านการจัดการขยะ

2.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

2.2.1 สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

2.2.2 แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1) การศึกษาบริบททั่วไปของชุมชน

2) การสำรวจข้อมูลทางในชุมชน

3) การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

4) การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

2.2.3 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผ่านกิจกรรมนักรักชุมชนพิษณุโลก แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1) กิจกรรมที่ 1 นักสำรวจน้อย

2) กิจกรรมที่ 2 นักออกแบบการแก้ปัญหา

3) กิจกรรมที่ 3 นักนำเสนอการแก้ปัญหา

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

4. ระยะเวลาในการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เวลาในการศึกษา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 3 ชั่วโมง ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

ประโยชน์ที่ของงานวิจัย

1. นักเรียน เกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. ครูผู้สอน ได้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป
3. สถานศึกษา ได้แนวทางในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ไปปรับหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา
4. จังหวัดพิษณุโลก ได้ฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เยาวชนและสามารถนำมาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ได้อย่างเหมาะสม

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้อยู่โดยการนำปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนมาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ โดยนักเรียนจะได้พบกับปัญหา แล้วผ่านกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการแก้ปัญหานักเรียนผ่านการทำงานเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยครูมีบทบาทในการเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ให้คำแนะนำหรือคำปรึกษา และอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน

ทักษะการแก้ปัญหา การที่นักเรียนสามารถคิดค้นหาวิธีที่จะนำมาใช้จัดการแก้ปัญหา โดยศึกษาวิธีจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ชุมชนเมืองพิษณุโลก หมายถึง ชุมชนในเขตปกครองของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หมายถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองพิษณุโลก ได้แก่ ปัญหาขยะ ปัญหามลภาวะทางอากาศ และปัญหาน้ำเน่าเสีย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน
 - 1.1 ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory)
2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.1 ความเป็นมาของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2 ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.4 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน
 - 3.1 แนวคิดทฤษฎีการจัดการศึกษาชุมชนเป็นฐาน
 - 3.2 ลักษณะสำคัญของชุมชนเป็นฐาน
 - 3.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน
4. แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาการคิดแก้ปัญหา
 - 4.1 องค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหา
 - 4.2 ขั้นตอนการสอนคิดแก้ปัญหา
 - 4.3 ประโยชน์ของการคิดแก้ปัญหา
 - 4.4 การวัดและประเมินผลการคิดแก้ปัญหา
5. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (แก้ไขเพิ่มเติม 2560)
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 5.1 ความสำคัญของการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 5.2 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
6. ปัญหาสิ่งแวดล้อม
 - 6.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อมและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมต่อมนุษย์
 - 6.2 ประเภทของสิ่งแวดล้อม

7. ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

7.1 ประวัติความเป็นมา

7.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

7.3 ลักษณะสังคมของชุมชน

7.4 ลักษณะเศรษฐกิจของชุมชน

8. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

9. กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน

1.1 ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory)

เป็นแนวคิดทางการศึกษาที่เน้นว่า “การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างความรู้ขึ้นมาเอง” โดยผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เรียนรู้จากประสบการณ์ และพัฒนาองค์ความรู้ผ่านการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา

1.1.1 แนวคิดหลักของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

1. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ (Learners Construct Knowledge) ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้แบบสำเร็จรูปจากครู แต่ต้องสร้างความเข้าใจจากประสบการณ์ของตนเอง

2. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม (Learning is a Social Process) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3. การเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์จริง (Learning is Contextualized) ผู้เรียนจะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้นเมื่อสามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง

4. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Teacher as a Facilitator) ครูมีบทบาทเป็นผู้แนะนำหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

5. การเรียนรู้เน้นการแก้ปัญหา (Problem-Based Learning) การเผชิญปัญหาที่แท้จริงช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา

1.1.2 กลุ่มแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์

ปรากฏแนวคิดที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการสร้างความรู้ หรือการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากแนวคิดที่เป็นรากฐานสำคัญซึ่งปรากฏจากรายงานของนักจิตวิทยาและนักการศึกษา คือ Jean Piaget นักจิตวิทยาพัฒนาการชาวสวิส และ Lev Vygotsky ชาวรัสเซีย ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1.2.1 กลุ่มแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา (Cognitive constructivism)

กลุ่มแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา มีรากฐานทางปรัชญาของทฤษฎี มาจากความพยายามที่จะเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ ด้วยกระบวนการที่พิสูจน์อย่างมีเหตุผล เป็นความรู้ ที่เกิดจากการไตร่ตรอง ซึ่งถือเป็นปรัชญาปฏิบัตินิยม ประกอบกับรากฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อพื้นฐานแนวคิดนี้ นักจิตวิทยาพัฒนาการชาวสวิส คือ เพียเจต์ (Jean Piaget) ทฤษฎีของเพียเจต์ จะแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ช่วงอายุ (Ages) และ ลำดับขั้น (Stages) ซึ่งทั้งสององค์ประกอบนี้จะทำนายว่าเด็กจะสามารถหรือไม่สามารถเข้าใจสิ่งหนึ่งสิ่งใดเมื่อมีอายุแตกต่างกัน และทฤษฎีเกี่ยวกับด้านพัฒนาการที่จะอธิบายว่าผู้เรียนจะพัฒนาความสามารถทางการรู้คิด (Cognitive abilities) ทฤษฎีพัฒนาการที่จะเน้นจุดดังกล่าวเพราะว่าเป็นพื้นฐานหลักสำหรับวิธีการของคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา โดยด้านการจัดการเรียนรู้นั้นมีแนวคิดที่ว่า มนุษย์เราต้อง “สร้าง” ความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านทางประสบการณ์ ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างโครงสร้างทางปัญญา หรือเรียกว่า สกีม่า (Schemas) รูปแบบการทำความเข้าใจ (Mental model) ในสมอง สกีม่าเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Change) ขยาย (Enlarge) และซับซ้อนขึ้นได้ โดยผ่านทางกระบวนการ การดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน (Accommodation)

สิ่งสำคัญที่สามารถสรุปอ้างอิงทฤษฎีของเพียเจต์ ก็คือ บทบาทของครูผู้สอนในห้องเรียนตามแนวคิดเพียเจต์ บทบาทที่สำคัญคือ การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมที่ให้ผู้เรียนได้สำรวจ ค้นหา ตามธรรมชาติห้องเรียนควรเติมสิ่งที่น่าสนใจที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยการขยายสกีม่าผ่านทางประสบการณ์ด้วยวิธีการดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน (Accommodation) ซึ่งเชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการปรับเข้าสู่สภาวะสมดุล (Equilibrium) ระหว่างอินทรีย์และสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการ ดังนี้

1. การดูดซึมเข้าสู่โครงสร้างทางปัญญา (Assimilation) เป็นการตีความ หรือรับข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมมาปรับเข้ากับโครงสร้างทางปัญญา
2. การปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) เป็นความสามารถในการปรับโครงสร้างทางปัญญาให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและสิ่งที่ต้องเรียนใหม่



ภาพ 1 แสดงแนวคิดของกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา (Cognitive constructivism)

1.1.2.2 กลุ่มแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม (Social constructivism)

นักจิตวิทยาของกลุ่มพุทธิปัญญานิยมที่มีชื่อเสียงอีกท่านหนึ่งคือ วีกอทสกี (Lev Vygotsky) ซึ่งเชื่อว่าสังคมและวัฒนธรรมจะเป็นเครื่องมือทางปัญญาที่จำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบและคุณภาพของปัญญา ได้มีการกำหนดรูปแบบและอัตราการพัฒนามากกว่าที่กำหนดไว้ในทฤษฎีของ เพียเจต์ (Jean Piaget) โดยเชื่อว่า ผู้ใหญ่ หรือผู้ที่มีความอาวุโส เช่น พ่อแม่ และครูจะเป็นตัวเชื่อมสำหรับเครื่องมือทางสังคมวัฒนธรรมรวมถึงภาษา เครื่องมือทางวัฒนธรรมเหล่านี้ได้แก่ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม บริบททางสังคมและภาษาทุกวันนี้รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ตามแนวคิดของวีกอทสกี (Vygotsky) ดังกล่าวข้างต้นที่ว่า เด็กจะพัฒนาในกลุ่มของสังคมที่จัดขึ้น การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมควรจะเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างกันมากกว่าที่จะแยกผู้เรียนจากคนอื่น ๆ ครูตามแนวคิดกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ ควรจะสร้างบริบทสำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถได้รับการส่งเสริมในกิจกรรมที่น่าสนใจซึ่งกระตุ้นและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้แทนที่ครูผู้สอนที่เข้ามาสู่กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน ไม่ใช่เข้ามาเฝ้ามองเด็กสำรวจและค้นพบเท่านั้น แต่ครูควรแนะนำเมื่อผู้เรียนประสบปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในกลุ่มในการที่จะคิดพิจารณาประเด็นคำถาม และสนับสนุนด้วยการกระตุ้น แนะนำให้พวกเขาต่อสู้กับปัญหา และเกิดความท้าทาย และนั่นเป็นรากฐานของสถานการณ์ในชีวิตจริง (Real life situation) ที่จะทำให้ผู้เรียน เกิดความสนใจ และได้รับความพึงพอใจในผลของงานที่พวกเขาได้ลงมือกระทำ ดังนั้น ครูจะคอยช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดความเจริญทางด้านสติปัญญา (Cognitive growth) และการเรียนรู้ โดยแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม สรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม (Learning as a Social Process) การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการทำงานร่วมกันการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น

2. พื้นที่พัฒนาศักยภาพ (Zone of Proximal Development - ZPD) ZPD หมายถึง ขอบเขตของสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง และสิ่งที่สามารถทำได้เมื่อได้รับการช่วยเหลือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้รับการสนับสนุนในช่วงที่พวกเขากำลังพัฒนาทักษะใหม่

3. การช่วยพยุงการเรียนรู้ (Scaffolding) Scaffolding คือการสนับสนุนจากครูหรือบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญกว่า เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความสามารถมากขึ้น การช่วยเหลือจะลดลงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

4. การเรียนรู้ในโรงเรียนควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมายและไม่ควรแยกจากการเรียนรู้และความรู้ที่ผู้เรียนพัฒนามาจากสภาพชีวิตจริง (Real world) ประสบการณ์นอกโรงเรียนควรจะมีการเชื่อมโยงนำมาสู่ประสบการณ์ในโรงเรียนของผู้เรียน

5. บทบาทของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Teacher as a Facilitator) ครูไม่ใช่เพียงผู้ให้ความรู้ แต่เป็นผู้ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดและอภิปรายการตั้งคำถามและการสร้างสถานการณ์ที่ท้าทายช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (แก้ไขเพิ่มเติม 2560) กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.1 ความสำคัญของการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สังคมศึกษาเป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีและมีความสำคัญในการพัฒนาพลเมืองของประเทศชาติ ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ไว้ดังนี้

จอยส์ (Joye. 1972 : 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ไว้ว่า วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีส่วนช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถเข้าใจชีวิต สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้เรียน ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะเกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตต่อไป

สมพร โตนวล (2551 : 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ไว้ว่า วิชาสังคมศึกษาจัดเป็นวิชาที่มีความสำคัญมาก ๆ ต่อการพัฒนาคุณสมบัติของพลเมืองให้มีความเป็นพลเมืองที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น เนื่องจากวิชาสังคมศึกษาจะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสถาบันทางสังคม และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต การแก้ปัญหา รวมถึงการปฏิบัติตนและการดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

อิทธิเดช น้อยไม้ (2560 : 14) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ไว้ว่า วิชาสังคมศึกษา นับเป็นวิชาที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาพลเมืองที่มีคุณภาพของประเทศ เพราะสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มุ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกัน มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มนุษย์กับสถาบันต่าง ๆ ทางสังคม โดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อการดำรงชีวิต การเตรียมความพร้อม เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนการประพฤติตน ในการอยู่ร่วมกัน เพื่อให้พลเมืองทุกคนในสังคมสามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ฐานกร สิทธิโชค (2564 : 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ไว้ว่า วิชาสังคมศึกษา เป็นวิชาที่มีการบูรณาการสาขาแขนงต่าง ๆ ทางสังคมศาสตร์ ที่มีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละเรื่อง เพื่อนำมาสร้างความรู้และสั่งสมประสบการณ์ ให้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมที่มีการปฏิสัมพันธ์ด้วยกัน หรือปฏิสัมพันธ์กับสถาบัน ตลอดจนสิ่งแวดล้อม สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ ความเป็นไปของสังคม ทั้งนี้สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสงบสุขในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคมไทยตลอดจนความเป็นพลโลก

2.2 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 1 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 5.1		
เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ		
มาตรฐาน ส 5.2		
เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
12	ส 5.1 ม.1/1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล ส 5.1 ม.1/2 อธิบายพิภคภูมิศาสตร์ (ละติจูด และลองจิจูด) เส้นแบ่งเวลา และเปรียบเทียบวัน เวลาของโลก ส 5.1 ม.1/3 วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ และผลกระทบในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย	ส 5.2 ม.1/2 วิเคราะห์ปัจจัย ทางกายภาพ และปัจจัยทางสังคม ที่ส่งผลต่อ ทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจ และสังคม ในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ส 5.2 ม.1/1 สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย	

มาตรฐาน ส 5.2

เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

13	ส 5.2 ม.1/3 สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจาก ปฏิสัมพันธ์วิเคราะห์แนวทาง การจัดการระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ภัยพิบัติและการจัดการ ทรัพยากรที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย ทวีปโอเชียเนีย	ส 5.2 ม.1/4 ภัยพิบัติและการจัดการ ทรัพยากรที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ที่ยั่งยืน
----	---	--

รวม 45 ตัวชี้วัด 27 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 18 ตัวชี้วัดปลายทาง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความเป็นมาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก หรือ PBL ได้เริ่มใช้เป็นแห่งแรกที่โรงเรียนแพทย์แมคมาสเตอร์ เมืองแฮมิลตัน รัฐออนตาริโอ ประเทศแคนาดา ในปี ค.ศ.1971 โดย Howards. Barrows แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์ระบบประสาท เป็นผู้ริเริ่มใช้การศึกษาแพทยศาสตร์ในแนวใหม่นี้เป็นโครงการนำร่องในการสอนทางระบบประสาท เพื่อพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตแพทย์ที่พบว่าตกต่ำลง เพราะระบบการศึกษาที่อยู่บนพื้นฐานของการมุ่งสอนแต่เนื้อหาวิชาให้จดจำด้วยการบรรยาย เป็นส่วนใหญ่การสอนด้านเนื้อหาวิชามีมากจนทำให้ไม่ได้สอนทักษะที่สำคัญและจำเป็นต่อวิชาชีพ แต่ไม่ได้เน้นการนำความรู้มาใช้แก้ไขปัญหา หรือฝึกความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองและไม่ได้ปลูกฝังความรักความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการปฏิบัติงานทางวิชาชีพในภาคหน้า ดังนั้น Howards Barrows ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญอีกหลายท่าน จึงได้ริเริ่มจัดหลักสูตรผลิตแพทย์แนวใหม่ขึ้น โดยใช้ “การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (problem-based learning)” ควบคู่กับ “การเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง (student centered

learning)” และ “การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย (small - group leaning) โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสามารถในการทำงาน เป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสามารถปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุขทั่วไปได้

Barrows ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์การศึกษาที่สำคัญๆ ของ PBL ไว้ดังนี้

1. สร้างรูปแบบความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนและการปฏิบัติงานทางคลินิก เป็นความรู้ที่สามารถเชื่อมโยงกันระหว่างวิชาต่าง ๆ ไม่ใช่แบ่งแยกกันเป็นส่วน ๆ และเป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และต่อเติมความรู้ในอนาคตได้
2. พัฒนาให้เกิดทักษะในการใช้เหตุผลและการตัดสินใจทางคลินิก (clinical reasoning skill) อย่างมีประสิทธิภาพ คือ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับแพทย์และสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพต่าง ๆ
3. สร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะนักเรียนได้เรียนในสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานในอนาคต (วัลลภ สัตยาศัย, 2547, น. 28-30)

3.2 ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Howard Barrows HS, Tamblyn, R. (1980) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน (Problem- Based Learning) หมายถึง การเรียนรู้บนหลักการของการใช้ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นในการเชื่อมโยงกว่าเดิม ให้ผสมผสานกับข้อมูลใหม่ แล้วประมวลเป็นความรู้ใหม่

Gallagher (1997) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนเรียนรู้จากการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้จะแบ่งให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา โดยบูรณาการความรู้ที่ต้องการให้นักเรียนได้รับร่วมกับการแก้ปัญหา ปัญหาที่ใช้มีลักษณะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันหรือมีความสัมพันธ์กับนักเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ ที่นักเรียนจะได้รับมาและพัฒนาผู้เรียนสู่การเรียนรู้ที่สามารถขึ้นนำตนเองได้

Torp and Sage (1998) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นการจัดประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนได้สำรวจ ค้นคว้า และแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นยุทธวิธีการสอนและใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตร ซึ่งมีลักษณะดึงดูดให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ครูเป็นเพียงผู้ที่คอยให้คำแนะนำและออกแบบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดและสำรวจหลักสูตรที่สร้างขึ้นจะมีตัวปัญหาเป็นแกนกลาง มีบทบาทในการเตรียมประสบการณ์จริงที่ส่งเสริมกิจกรรม

การเรียนรู้สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองและบูรณาการสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงเข้าด้วยกัน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนจะถูกทำให้นักแก้ปัญหาและพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ในการเรียนรู้ด้วย วิธีนี้ครูเป็นเพียงผู้ร่วมในการแก้ปัญหาที่มีหน้าที่ในการสร้างความสนใจ สร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

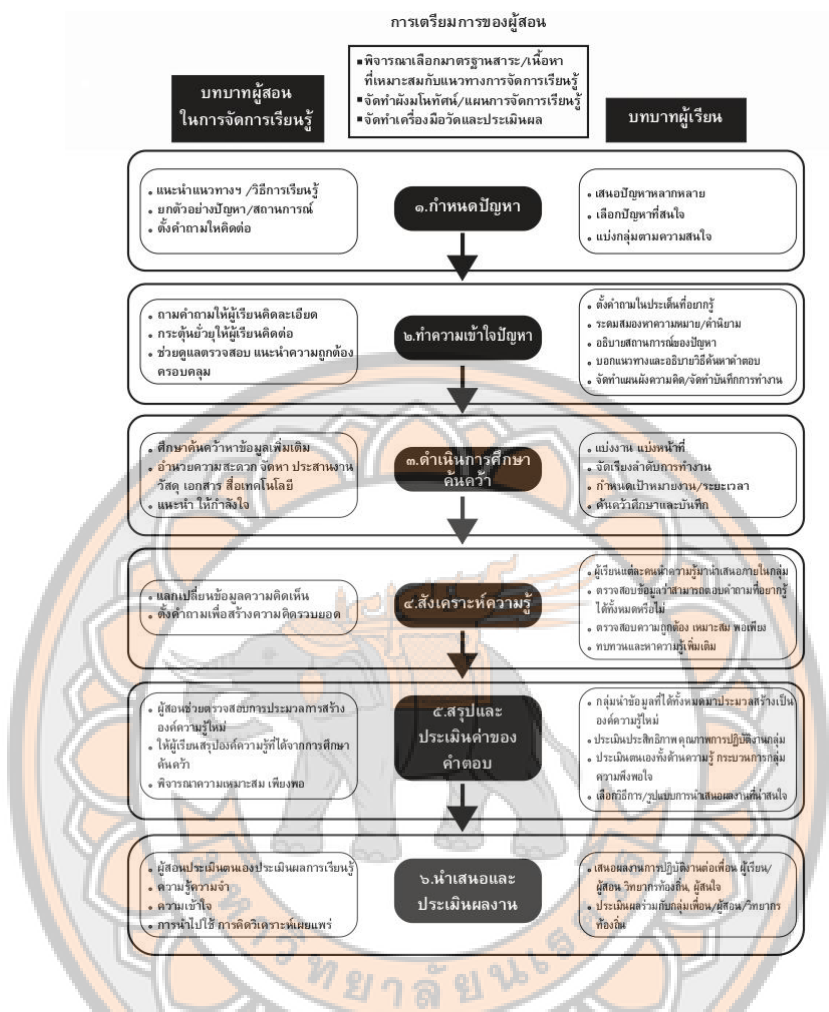
Jansson et al. (2015) ระบุว่า PBL อยู่บนหลักการที่ว่ากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนได้รับความช่วยเหลือจากการผสมผสานระหว่างการสำรวจทางปัญญาของแต่ละบุคคลและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ตัวอย่างเช่น ก่อนอื่นนักเรียนต้องสามารถระบุและพิจารณาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่กำหนด เงื่อนไขหรือสถานการณ์จากนั้นแต่ละกลุ่มจะเรียนรู้จากคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนควรจะสามารถให้คำตอบที่เป็นไปได้

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554) สรุปว่า PBL เป็นหนึ่งในวิธีการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยผู้สอนต้องเตรียมปัญหา สร้างความเชื่อมโยงสู่ปัญหาที่น่าสนใจเรียน โดยใช้การอภิปรายที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมหรือใช้คำถามกระตุ้นประสบการณ์เดิมของนักเรียน

กมลฉัตร กล่อมอิม (2560) กล่าวว่า PBL จะเริ่มด้วยการตั้ง “ปัญหา” การตั้งปัญหาหรือสถานการณ์จึงสำคัญมาก โดยที่ปัญหาหรือสถานการณ์จะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงหรือมีโอกาที่จะประสบในอนาคตจริง เพื่อกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้และนำมาตอบปัญหาหรืออธิบายเหตุผลของสถานการณ์นั้น ๆ ได้

สรุปการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้โดยการนำปัญหาหรือสถานการณ์ที่นักเรียนสามารถมีโอกาสพบเจอได้ในชีวิตจริงมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ โดยเน้นการกำหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เพื่ออธิบายปัญหาหรือสถานการณ์ที่พบ

3.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน



ภาพ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ที่มา : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า7)

Gallagher (1997, p.336) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่ามี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเข้าสู่ปัญหาและนิยามปัญหา (Encountering and Defining the Problem) ผู้เรียนจะได้รับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจริงให้อ่านวิเคราะห์ ทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้น หรือให้ดูจากภาพ ดูวิดีโอที่เป็นสถานการณ์จริง โดยอาจตั้งคำถามให้นักเรียนถามตัวเองว่ารู้อะไรบ้างเกี่ยวกับปัญหาหรือคำถามนี้ จำเป็นต้องรู้อะไรบ้างเพื่อจะได้แก้ปัญหานี้ ต้องใช้ข้อมูลหรือสื่อการเรียนรู้อะไรบ้าง เพื่อจะได้แนวทางการแก้ปัญหาหรือสมมติฐาน

2. ค้นหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Data Colection) ประเมินข้อมูลและนำไปใช้ เมื่อผู้เรียนรู้ปัญหาที่ชัดเจนจากขั้นที่ 1 ผู้เรียนจะต้องศึกษาข้อมูลต่าง ๆ หรือสื่อต่าง ๆ ที่ต้องใช้ซึ่งข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ต้องมีการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความคุ้มค่าก่อนนำไปใช้แก้ปัญหา

3. ขั้นสังเคราะห์ข้อมูลและปฏิบัติ (Synthesis and Peformance) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างหรือกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา อาจมีการสร้างสื่อประกอบหรือจัดการกับสาระความรู้ใหม่ซึ่งแตกต่างจากการทำรายงานธรรมดา แต่เป็นการนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ชัดเจนและดำเนินการแก้ปัญหา สรุปผล หรือหลักการทั่วไปที่ได้จากการแก้ปัญหาและนำเสนอผลการเรียนรู้ในชั้นเรียน

Delisle (1997) กล่าวถึง การกำหนดขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเชื่อมโยงปัญหา (Connecting with the problem) เป็นขั้นตอนในการสร้างปัญหา เพราะ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้สึกว่ปัญหานั้นมีความสำคัญต่อตนก่อน ครูควรเลือกหรือออกแบบปัญหาให้สอดคล้องกับผู้เรียน ในขั้นนี้ครูจะสำรวจประสบการณ์และความสนใจของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดโครงสร้าง (Setting up the structure) ประกอบด้วย แนวความคิดต่อปัญหา (Ideas) ข้อเท็จจริงจากปัญหา (Facts) สิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม (Learning issued) และแผนการเรียนรู้(Action plan)

ขั้นที่ 3 ขั้นเข้าพบปัญหา (Visiting the problem) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะใช้กระบวนการกลุ่มในการสำรวจปัญหาตามโครงสร้างของการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 คือ นักเรียนในกลุ่มร่วมกันเสนอแนวคิดต่อปัญหาว่ามีแนวทางเป็นไปได้หรือไม่จะสามารถแก้ไขปัญหานั้นด้วยวิธีใด ความรู้เรื่องใดจึงเป็นฐานของการแก้ปัญหา จากนั้นนักเรียนในกลุ่มจะรวมอภิปรายถึงข้อเท็จจริงที่โจทย์กำหนดให้แล้ว กำหนดสิ่งที่ต้องรู้เพิ่ม เพื่อจะได้นำมาเป็นฐานความรู้ในการแก้ปัญหาพร้อมทั้งกำหนดวิธีการหาความรู้และแหล่งทรัพยากรของความรู้ด้วย

ขั้นที่ 4 ขั้นเข้าพบปัญหาอีกครั้ง (Reversing the problem) เมื่อกลุ่มได้ไปศึกษาความรู้ตามแผนการเรียนรู้แล้ว กลุ่มจะช่วยกันสังเคราะห์ความรู้ทำได้มาว่าเพียงพอที่ใช้แก้ปัญหาหรือไม่ถ้าความรู้ที่ได้มามีไม่เพียงพอกลุ่มต้องร่วมกันเพิ่มเติมความรู้จนกว่าจะประสบความสำเร็จในขั้นตอนนี้ นักเรียนในกลุ่มต้องการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

ขั้นที่ 5 ขั้นผลิตงาน (Producing a product or performance) ขั้นนี้ผู้เรียนจะใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาแก้ไขปัญหาหรือสร้างผลผลิตขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้และนำเสนอผลผลิตนั้นให้ชั้นเรียนได้ทราบผล

ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผลงานและปัญหา (Evaluating performance and the problem) ใน การประเมินผลงานของนักเรียน ผู้เรียนต้องร่วมกัน ในการประเมินนั้นจะประเมิน ในด้านความรู้และในการประเมินด้านความรู้จะการใช้การแก้ปัญหา การใช้เหตุผล การสื่อสาร และทักษะ การร่วมงานเป็นทีม นอกจากนี้ที่จะประเมินนักเรียนแล้วครูยังต้องประเมินปัญหาที่ใช้ ในการจัดการเรียนรู้

ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้ เริ่มต้น ที่ครูผู้สอนกำหนดปัญหาโดยเป็นผู้เตรียมสถานการณ์ปัญหา และให้นักเรียนทำความเข้าใจกับปัญหา แล้วดำเนินการศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และตัดสินใจหาทาง แก้ปัญหา สรุปและประเมินค่าของคำตอบ และนำเสนอผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย

3.4 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554, หน้า 339) ได้นำเสนอแนวทางการประเมินผลการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

1. การประเมินความรู้ เป็นการประเมินความรู้ในเนื้อหาวิชา ซึ่งได้มาจากการศึกษา ค้นคว้า และการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ประเมินจากการให้ผู้เรียนตอบคำถาม
2. การประเมินการใช้กระบวนการหาคว้าหาความรู้ ซึ่งวิธีการประเมิน ทำได้ทั้งการ ให้ผู้เรียนประเมินตนเองหรือให้ผู้เกี่ยวข้องในการเรียนของนักเรียนร่วมประเมินด้วย
3. การประเมินการชี้นำด้วยตนเอง เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน ในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ยอมรับตนเอง ทำได้โดยการประเมินตนเองตามความเป็นจริง
4. การประเมินการทำงานกลุ่ม โดยสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
5. การประเมินทักษะการแก้ปัญหา
6. การประเมินทักษะการคิดต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ การตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ เป็นต้น

Eggen and Kauchak (2001, p.256-259) ได้กล่าวถึงแนวทางในการประเมินผล ของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรจะประเมินตามสภาพจริงและควรกำหนดเป้าหมายที่มี ความสัมพันธ์ในการประเมิน ประการแรก คือ ความเข้าใจในด้านกระบวนการที่เกี่ยวกับการเรียนรู้โดย การใช้ปัญหาเป็นฐาน ประการที่สอง คือ การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน และ ประการสุดท้าย คือ สิ่งที่ได้รับจากเนื้อหาวิชา จึงมีวิธีการประเมิน ดังนี้

1. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการวัดผลการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยตรง ผ่านชีวิตจริง เช่น การดำเนินการด้านการสืบสวนค้นคว้า การร่วมมือกันทำงานกลุ่มในการแก้ปัญหา การวัดผลจากการปฏิบัติงานจริง เป็นต้น

2. การสังเกตอย่างเป็นระบบ เป็นการประเมินผลในด้านทักษะกระบวนการของผู้เรียน ในขณะที่เรียนรู้ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน เช่น การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ควรกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ การสร้างปัญหาหรือคำถาม การสร้างสมมติฐาน การระบุตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม การอธิบายแนวทางในการรวบรวมข้อมูลและการประเมินผลสมมติฐานบนพื้นฐานของข้อมูลที่ดี

Delisle (1997, p.37-38) กล่าวถึงการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานควรประเมินตั้งแต่ขั้นตอนการสร้างปัญหา ขั้นตอนการเรียนรู้ ผลงานและความสามารถที่ผู้เรียนแสดงออก โดยมีการประเมิน 3 ส่วน คือ การประเมินปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ การประเมินผลผู้เรียน และการประเมินผลครูผู้สอน โดยในแต่ละการประเมินผลผู้เรียนจะมีส่วนร่วมด้วย และการประเมินผลจะดำเนินไปตลอดเวลาของการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินปัญหา ควรทำการประเมินปัญหาเพื่อดูความมีประสิทธิภาพของปัญหาในการจัดการเรียนการสอน
2. การประเมินผู้เรียน การประเมินผล ความสามารถของผู้เรียนจะเริ่มตั้งแต่แรกของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จนกระทั่งผู้เรียนนำเสนอผล ผู้สอนจะใช้ขั้นตอนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการติดตามความสามารถของผู้เรียน ซึ่งพิจารณาทั้งในด้านความรู้ ทักษะและการทำงานกลุ่ม
3. การประเมินครูผู้สอน ในขณะที่ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้และความสามารถออกมา ผู้สอนก็ควรพิจารณาตนเองถึงทักษะและบทบาทของตนเองที่แสดงออกไปว่าส่งเสริมผู้เรียนหรือไม่อย่างไร การประเมินตนเองของผู้สอนมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่เขียนบรรยาย และแบบให้เลือกระดับความสามารถว่าดีมาก ดี หรือพอใช้ ของแต่ละพฤติกรรมที่ครูผู้สอนแสดงว่าส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

พรจิต ประทุมสุวรรณ (2553, หน้า 14-10) สรุปถึงแนวทางการประเมินผลผู้เรียนจากจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะประเมินทั้งหมด 5 ด้าน

1. ด้านฐานความรู้ (Knowledge Base) มีรายการประเมิน ดังนี้
 - แสดงการเตรียมการสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้
 - ถามคำถามได้ชัดเจนและเหมาะสม
 - เชื่อมโยงความคิดและความจริงเข้าด้วยกันได้
 - รวบรวมความรู้และข้อมูลจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกันได้
 - สรุปประเด็นที่สำคัญได้
 - นำเสนอในประเด็นหลักและประเด็นรอง ในการอภิปรายได้
 - ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

2. ความมีเหตุผลและการตัดสินใจ (Reasoning Process/Decision Making)

มีรายการประเมิน ดังนี้

- การสนับสนุนการนำเสนอด้วยเหตุผลและการพิสูจน์
- แยกแยะความสัมพันธ์กันของความรู้ตนเอง โดยอธิบายประเด็นการเรียนรู้ การถาม

คำถาม และการจบการอภิปรายโดยได้ประโยชน์

- การประเมินคุณภาพของแหล่งข้อมูล
- การพัฒนา การอธิบายความสัมพันธ์ กลไก ประเด็นการเรียนรู้ที่ชัดเจน
- การตั้งสมมติฐานที่สามารถพิสูจน์ได้
- การอภิปรายและความเข้าใจ สอดคล้องกับคำถามที่ตั้ง
- จัดลำดับแนวคิดตามความสำคัญและต่อเนื่องกัน

3. ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) มีรายการประเมิน ดังนี้

- การออกเสียงและการเขียนถูกต้อง
- การพูดชัดเจนไม่คลุมเครือ
- ตั้งใจฟังผู้อื่น
- สนับสนุนเพื่อการอภิปราย
- แสดงให้เห็นและพิสูจน์ความจริงจากผู้อื่น
- สรุปผลการอภิปราย
- สนับสนุนการอภิปรายในทางที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่ม
- การตรวจสอบการแบ่งปันความเข้าใจ
- การใช้สื่อและวิธีการที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนการติดต่อสื่อสาร
- สืบค้นความสอดคล้อง
- นำเสนออย่างเป็นตรรกะ

4. การประเมินผล (Assessment) มีรายการประเมิน ดังนี้

- ประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนและประเมินกลุ่ม
- เป็นตัวของตัวเองในขณะประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนและประเมินกลุ่ม
- จำแนกแยกแยะขอบเขตในสิ่งที่ต้องการปรับปรุง
- ยอมรับการป้อนกลับที่สร้างสรรค์
- แนวคิดการประเมินเป็นแบบตรรกะและมีรูปแบบที่สร้างสรรค์

5. พฤติกรรมความเป็นมืออาชีพ (Professional Behavior) มีรายการประเมิน ดังนี้

- ให้ความสนใจในกระบวนการและมาตรงเวลา
- มีมารยาทกับผู้อื่น

- ยอมรับคำแนะนำ
- ทำตัวให้น่าเชื่อถือ
- ร่วมให้ข้อมูลป้อนกลับและทำแผนให้สำเร็จสำหรับการปรับปรุงและและพัฒนาให้ดีขึ้น
- ปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมบทบาทของกลุ่ม
- ประยุกต์ใช้หลักคุณธรรมและจริยธรรม

สรุปได้ว่า การประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรประเมินผลตามสภาพจริง โดยประเมินทั้งในส่วนที่เป็นความรู้ด้านเนื้อหาและส่วนที่เป็นทักษะหรือกระบวนการที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และประเมินครอบคลุมถึงประสิทธิภาพของปัญหา ประเมินผลผู้เรียน และประเมินครูผู้สอนเกี่ยวกับความสามารถในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

4.1 แนวคิดการจัดการศึกษาชุมชนเป็นฐาน

แนวคิดการจัดการศึกษาชุมชนเป็นฐาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาชุมชนเป็นฐานจากนักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

พัชรี ศรีสังข์ (2555) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐานมีความสำคัญด้วยเหตุผลหลายประการ อาทิ เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นระบบมีความต่อเนื่องถ่ายโอนทักษะจากชั้นเรียนสู่ชุมชนจึงช่วยเชื่อมโยงทักษะที่ใช้ในการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชุมชน การใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เน้นความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์จริง เพื่อเพิ่มความรู้สึกรับผิดชอบและพัฒนาตนเองและสามารถสร้างความรู้ของผู้เรียนได้ช่วยทำให้มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้บรรลุผล มีจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนการสอนชัดเจนและต้องให้การประเมินตามสภาพจริงด้วย วิธีการประเมินที่หลากหลาย ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ใช้ในการปฏิรูปการสอน มุ่งเน้นการเป็นภาคีความร่วมมือของชุมชนและเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและเป็นภาคีความร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอน

ชนภัทร อินพราวี (2558) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ไร้ชุมชนเป็นฐานว่าเป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจชุมชนและความต้องการหรือธรรมชาติของชุมชนนั้นเพื่อสร้างองค์ความรู้ผ่านการเรียนการสอน โดยผ่านการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถสัมผัสและเข้าถึงชุมชนนั้น ๆ ได้อย่างแท้จริง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะเกิดประโยชน์กับผู้เรียนและชุมชนอย่างมาก

อัจฉรา ศรีพันธ์ (2561) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการศึกษาที่สร้างความเข้มแข็งในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับฐานรากด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างสถานศึกษาและภาคประชาชน ประกอบด้วย ครอบครัว ชุมชนท้องถิ่น สถาบันศาสนา องค์กรภาครัฐ องค์กร

ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น ในการจัดการศึกษา รูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่บูรณาการเข้ากับวิถีชีวิต วัฒนธรรม รากเหง้า ประวัติศาสตร์ชุมชน ท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงบริบททางด้านเศรษฐกิจการเมืองสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศและโลก

การที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้ความรู้แก่ผู้ที่ศึกษา ซึ่งความรู้ที่ชุมชนมีนั้นภายใน สถานศึกษานั้นไม่มีให้และไม่สามารถเข้าถึงอารมณ์ของประวัติศาสตร์ในท้องถิ่นนั้น ๆ อาจกล่าวได้ว่าการศึกษาดังกล่าวเป็นแนวคิดที่มีการผสมผสานระหว่างแนวคิดในการจัดการศึกษาที่สำคัญหลาย แนวคิด เช่น การเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน (Place-Based Learning) เป็นการจัดการศึกษาที่ใช้ ประวัติศาสตร์ชุมชน สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจภายในชุมชนเป็นบริบท

กล่าวโดยสรุปการจัดการศึกษาดังกล่าวมีสาระสำคัญ อัจฉรา ศรีพันธ์ (2561) ดังนี้

1. การจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นระบบการศึกษาทางเลือกของภาคประชาชนที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งที่ฐานราก ที่จำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทั้ง ระบบ โดยเน้นการให้ความสำคัญกับครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น สถาบันศาสนา เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรอื่นของประชาชน เพื่อเติมเต็มการจัดการศึกษาที่ดำเนินอยู่ใน ปัจจุบัน อันจะนำไปสู่สภาวะของคนไทย ทั้งทางด้านสติปัญญา จิตใจ ร่างกาย และสังคม

2. การจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาที่เชื่อว่า ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ บนหลักการการศึกษาเพื่อมวลชนและมวลชนเพื่อการศึกษา ช่วยกันสร้างสรรค์การศึกษาให้เป็นกลไก พัฒนาศักยภาพของมนุษย์ที่สามารถบูรณาการเข้ากับวิถีชีวิต วัฒนธรรม รากเหง้า ประวัติศาสตร์ สิ่งแวดล้อมในชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

3. การจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาที่เอา "ชีวิตเป็นตัวตั้ง" แทนการเอา "วิชาเป็นตัวตั้ง" ตามแบบแผนเดิม โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม จริยธรรม รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบเปิดที่บูรณาการทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ทุกคนมีสิทธิ เพื่อที่จะให้เห็น หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการ จัดการศึกษา และส่งผลให้เป็นการศึกษาที่พึงเสียงประชาชน

จากการศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นแนวคิดที่มีการผสมผสาน ระหว่างแนวคิดในการจัดการศึกษาที่สำคัญ จะเห็นได้ว่า เป็นแนวคิดที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับ ชุมชนอย่างชัดเจน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานที่จริงใน ชุมชน อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่สามารถพัฒนาและบูรณาการเข้ากับวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น จากวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นความสามารถใน การคิดแก้ไขปัญหาได้ตามสถานการณ์จริง เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่เน้นทักษะชีวิต

4.2 ลักษณะสำคัญของชุมชนเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดย ชุมชนเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นแหล่งให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง Melaville, Berg A.C. and Blank , M.J. (2008 อ้างอิงใน ชีรวัดน์ นิเจนตร 2560, หน้า 31-36) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

4.2.1 เรียนรู้เนื้อหาสาระอย่างมีความหมาย (Meaningful Content) การเรียนรู้เกิดขึ้นในสถานที่ที่ใช้เรียนรู้และมุ่งไปยังประเด็นที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน โดยใช้ชุมชนของผู้เรียนเองเป็นฐานของการเรียนรู้ นำไปสู่การนำความรู้เดิมมาใช้และสร้างความรู้ใหม่จากการเรียนรู้และการปฏิบัติในชุมชน โดยมีครูเป็นผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่สำคัญด้านการเรียนรู้เนื้อหาสาระอย่างมีความหมาย กับแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน

4.2.2 ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีทางเลือก (Voice and Choice) กิจกรรมการเรียนรู้ต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนกระตือรือร้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีทางเลือก (Voice and Choice) โดยสามารถเรียนรู้ตามศักยภาพและการเห็นคุณค่าแห่งการเรียนรู้ ครูทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำและดูแล สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ บ่อยครั้งที่การเรียนรู้แบบชุมชนเป็นฐาน ต้องใช้เทคนิคการสอนแบบสืบสวน การตั้งคำถาม การทำนายและการสรุป เพื่อใช้สร้างกรอบแนวคิดในการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามผู้เรียนไม่เพียงแต่ตั้งใจอ่านเขียนและฟังเท่านั้น ต้องมุ่งมั่นที่จะออกแบบการเรียนรู้ของตนเองเพื่อที่จะได้เก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแสดงออกตามสิ่งที่ได้เรียนรู้ การเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐานมีศักยภาพในการสร้างทักษะให้กับผู้เรียนทุกคน ทั้งทักษะทางร่างกาย ดนตรี การเดินร่า ได้ดีพอกับทักษะส่วนบุคคล ความรู้สึกและความรักที่มีต่อชุมชนและสามารถนำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ให้ผู้อื่นทราบได้ ซึ่งอาจแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่สำคัญด้านการให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีทางเลือก กับแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน

4.2.3 การตอบสนองเป้าหมายผู้เรียนและชุมชน (Personal and Public Purpose) เป้าหมายของการเรียนรู้ จะเชื่อมโยงระหว่างความสำเร็จของผู้เรียนสู่เป้าหมายของชุมชนการที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในประเด็นปัญหาและความสำเร็จของชุมชนของตนเอง จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนว่าสามารถทำได้ สร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้จากชุมชน และเชื่อมโยงผู้เรียนเข้ากับบรรทัดฐานและค่านิยมของชุมชน รวมทั้งสร้างสัมพันธ์ภาพที่ใกล้ชิดกับชุมชน นอกจากนี้ทัศนคติที่ดีจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับฝ่ายต่างๆในชุมชน ได้พัฒนาทักษะและได้รับรางวัลจากผลของการกระทำนั้น ดังนั้น เมื่อผู้เรียนได้รู้ว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนของเขาสามารถยกระดับการเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน

ผู้เรียนจะเพิ่มความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการชีวิตของตนเอง หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ และเข้ามามีส่วนร่วมในโรงเรียนมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักและรับผิดชอบต่อความต้องการที่แท้จริงของชุมชนการเรียนรู้จาสถานที่จริงนี้จะทำให้ผู้เรียนรู้ถึงความต้องการและจุดแข็งทั้งของผู้เรียนและชุมชน รวมทั้งค้นพบแนวทางที่สร้างสรรค์ในการยกระดับชุมชน

4.2.4 สามารถประเมินสิ่งที่เรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับได้ (Assessment and Feedback) การประเมินการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ควรประเมินทั้งความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนและผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งครู ผู้เรียน และสมาชิกในชุมชน โดยใช้วิธีการวัดที่หลากหลายเพื่อประเมิน ผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน ซึ่งอาจประเมินทั้งแบบเป็นทางการ (formally) และไม่เป็นทางการ (informally) ด้วยการประเมินจากเพื่อนผู้ร่วมงานและครู การประเมินจากหลายแห่งจะช่วยเติมเต็มความสามารถที่สมบูรณ์ของผู้เรียน การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากทุก ๆ ด้าน จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ว่าควรปรับปรุงงานและสิ่งที่ตนเองเรียนรู้อย่างไร นอกจากนี้สิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ยิ่งขึ้น คือ โอกาสที่จะได้สะท้อนกลับ (Reflection) เมื่อผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการคิดอย่างใคร่ครวญในสิ่งที่ได้พบและประสบการณ์ที่ได้รับ ซึ่งอาจทำได้โดยการเขียนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ลงในแบบบันทึก แบบกิจกรรม หรือเขียนในรูปแบบของแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ซึ่งใช้สะท้อนสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ใช้แสดงข้อค้นพบต่าง ๆ รวมทั้งความรู้สึกจนกระทั่งรูปร่าง ผลการสัมภาษณ์จากเครื่องบันทึกเสียง วิดีทัศน์ ตลอดจนเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ ซึ่งอาจแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่สำคัญด้านการประเมินสิ่งที่เรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับกับ แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน

4.2.5 สร้างแหล่งเรียนรู้และสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้เรียนและชุมชน (Resources and Relationships) ชุมชนที่เป็นหุ้นส่วนจะช่วยเพิ่มแหล่งเรียนรู้และสัมพันธ์ภาพที่ดีแก่ผู้เรียน รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และแสดงออก ผู้เรียนจะมีความภาคภูมิใจที่สามารถให้การช่วยเหลือสังคมและชุมชนได้ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องประเมินทุนทางสังคม (เครือข่ายทางสังคมที่จะช่วยสนับสนุนผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนค่านิยม ข้อมูลข่าวสารคำแนะนำและการพบปะสังสรรค์) เครือข่ายทางสังคมจะเป็นช่องทางที่ให้การช่วยเหลือ และให้ข้อมูลย้อนกลับในการกำหนดเป้าหมายของชุมชน การวางแผนเพื่ออนาคตของชุมชนและตัดสินใจร่วมกัน จากความต้องการของผู้เรียนและคนในชุมชนแต่ละคน จะรวมเป็น “ชุมชนแห่งการฝึกปฏิบัติ” เป็นที่ซึ่งหล่อหลอมความเชื่อ ทักษะ การเรียนรู้ และรวบรวมแหล่งเรียนรู้และสัมพันธ์ภาพของผู้เรียนและชุมชนไว้ด้วยกัน ทั้งนี้ ผู้เรียนไม่ควรค้นหาเฉพาะความรู้เท่านั้น แต่ต้องพัฒนาความสามารถการใช้ความรู้ทักษะและประมวลถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแก้ปัญหาตามความต้องการของชุมชนในฐานะสมาชิกของชุมชน

ไสยเพ็ญ เฉิดเจิม (2560, หน้า 25) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ไว้ดังต่อไปนี้

1. การเชื่อมโยงวิชาการสู่การบริการชุมชน
2. ให้การศึกษาและจัดประสบการณ์เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดี
3. เรียนรู้ผ่านสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงเรียนและชุมชน
4. เรียนรู้ผ่านสถานที่ที่สนใจในการเรียนรู้
5. เรียนรู้ผ่านการทำงานภายใต้การดูแลของผู้มีประสบการณ์

จากข้อมูลเรื่องความสำคัญของชุมชนเป็นฐาน สามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของชุมชนที่เรียนรู้จากการเข้าถึงผู้คนในชุมชน การทำงานและได้รับผลสำเร็จของงานร่วมกัน กิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้เรียน ได้มาซึ่งทักษะ ทักษะ และความเชื่อ เสมือนได้เคลื่อนตัวจากรอบนอกเข้าสู่ใจกลางของชุมชนอย่างเต็มตัว โดยต้องมีการบริการชุมชนจัดประสบการณ์เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีและเรียนรู้ผ่านสิ่งแวดล้อม

4.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

Owons & wang (1906 อ้างอิงใน สภา อยู่ยืนและคณะ 2548, หน้า 15) กล่าวถึงขั้นตอนหลัก ๆ ในการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นการกำหนดกรอบหรือการวางแผน (Faming, Paning) เป็นการเตรียมการกำหนดกรอบที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ได้มาก ดังนั้นผู้เรียนและผู้สอนควรกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมกัน
2. ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Activity Itself) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นขั้นตอนง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน โดยการซักถาม หรือเป็นขั้นตอนที่มีความซับซ้อนหลายขั้นตอน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้
3. ขั้นการสะท้อน (Reflection) เป็นขั้นตอนการสะท้อนหรือสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะทำคนเดียว โดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้หรือการอภิปรายกลุ่ม โดยอภิปรายกลุ่มมักครอบคลุมถึงสิ่งที่คิดว่าถูกต้อง ไม่ถูกต้อง หรือสิ่งที่ไม่คาดหวัง ซึ่งขั้นตอนการสะท้อนกลับนี้จะวนกลับไปยังขั้นตอนการกำหนดกรอบหรือการวางแผนเพื่อกำหนดจุดประสงค์
4. เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ (Demonstration and celebration) เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเผยแพร่ผลการผลงานสู่สาธารณะ ให้ครู นักเรียน และชุมชนรับทราบผลงาน ขยายการทำงานเพื่อพัฒนาในอนาคตต่อไป

วิทยาลัยสารพัดช่างสุพรรณบุรี (2556 อ้างอิงใน ไสยเพ็ญ เฉิดเจิม, หน้า 38) กล่าวถึงขั้นตอนในการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ค้นหาความรู้ ประชุมระดมความคิด สืบค้นข้อมูลและค้นหาแหล่งความรู้เกี่ยวข้องกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐานจัดตั้งทีมงานผู้ประสานงาน แต่งตั้งคณะกรรมการ และผู้เกี่ยวข้องเพื่อจัดการวางแผน และดำเนินงาน

2. การสร้างและแสวงหาความรู้โดยมอบหมายให้คณะทีมงานจัดทำสืบค้นข้อมูลในเนื้อหาเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ทั้งจากบุคลากรและเอกสาร รวมทั้งจากสื่อทุกประเภท จัดประชุมระดมความคิดของทุกคนในคณะทีมงาน รวบรวมมาเพื่อให้ทุกคนได้นำเสนอในเนื้อหาเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน รวมทั้งจัดเชิญวิทยากรผู้ทรงความรู้ เชี่ยวชาญในเนื้อหาเป็นผู้อบรมชี้แจงให้คณะทำงานได้เกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ นำข้อมูลที่รับทั้ง 2 ส่วน คือ ทั้งจากที่คณะทำงาน สืบค้นมาด้วยตัวเอง และจากผู้เชี่ยวชาญมากลั่นกรองและจัดทำเป็นเอกสารแจกจ่ายแก่ผู้ทำงานทุกท่าน

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้คณะผู้จัดทำร่วมแบ่งปันความรู้จากข้อ 3) มาประยุกต์ให้เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน

5. การเข้าถึงความรู้ จัดรูปแบบข้อมูลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้วเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และระบบข้อมูล จัดการข้อมูลดิบทุกประเภทให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นระเบียบ เข้าใจง่ายแล้วดำเนินการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และระบบข้อมูลสารสนเทศหลากหลายรูปแบบที่สามารถเข้าถึงโดยสะดวก

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้นำเสนอข้อมูลทั้งในองค์กรและนอกองค์กร โดยระบบสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยเปิดช่องทางให้สามารถสนองความคิดได้อย่างกว้างขวาง จัดเสวนาเชิญผู้สนใจและผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมในเนื้อหาเพื่อแลกเปลี่ยนรู้

7. การเรียนรู้ บุคลากรได้รับองค์ความรู้ในการจัดทำเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน อย่างเข้าใจกระจ่างแจ้งขึ้น บุคลากรในองค์กร นำความรู้ที่ได้จากการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ

ดิษยุทธิ์ บัวจุม (2557, หน้า 56) ได้กล่าวถึงรูปแบบขั้นตอนจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ไว้ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของนักเรียน
2. ร่วมตัดสินใจเลือกอาชีพในชุมชน
3. สร้างหลักสูตรท้องถิ่น
4. วิพากษ์หลักสูตรท้องถิ่น
5. ทดลองใช้และปรับปรุง

การคิดแก้ปัญหา

5.1 แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาการคิดแก้ปัญหา

ดิวอี้ (Dewey, อ้างถึงใน Guilford 1971, หน้า 130) เห็นว่ากระบวนการคิดแก้ปัญหาควรประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง ขั้นในการตั้งปัญหาหรือค้นว่าปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์นั้นคืออะไร

2. ขั้นในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) หมายถึง ขั้นในการพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหา หรือสิ่งใดที่ไม่ใช่สาเหตุสำคัญของปัญหา

3. ขั้นในการนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงสาเหตุของปัญหา แล้วออกมาในรูปแบบของวิธีการผลสุดท้ายจะได้ผลลัพธ์ออกมา

4. ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง ขั้นในการนำเสนอเกณฑ์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการนำเสนอวิธีแก้ปัญหา ถ้าพบว่า ผลลัพธ์นั้นยังไม่ได้ผลถูกต้องก็มีการนำเสนอวิธีแก้ปัญหาใหม่ จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุด

5. ขั้นในการนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยพบเห็นมาแล้ว

สุวิทย์ มูลคำ (2551, หน้า 28) กล่าวถึงขั้นตอนการคิดแก้ปัญหาเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นการทบทวนปัญหาที่พบเพื่อทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ในประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งการกำหนดขอบเขตของปัญหา

ขั้นที่ 2 ตั้งสมมติฐานหรือหาสาเหตุของปัญหา เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาโดยใช้ความรู้ประสบการณ์ช่วยในการคาดคะเน รวมทั้งการพิจารณาสาเหตุของปัญหาว่ามาจากสาเหตุอะไร หรือจะมีวิธีการแก้ปัญหาได้โดยวิธีใดบ้าง ซึ่งควรจะต้องตั้งสมมติฐานไว้หลาย ๆ อย่าง

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้ปัญหา เป็นการคิดหาวิธีการ เทคนิคเพื่อแก้ปัญหาและกำหนดขั้นตอนย่อยของการแก้ปัญหาไว้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งขั้นนี้ จะเป็น ขั้นตอนของการทดลองและลงมือแก้ปัญหาค่ะ

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ วิจัยว่ามีความถูกต้อง เพียงตรงและเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดและทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 6 สรุปผล เป็นการประเมินผลวิธีการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาที่ได้ผลดีที่สุด โดยอาจสรุปในรูปของหลักการที่จะนำไปอธิบายเป็นคำตอบ นำความรู้ไปใช้

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จจำเป็นต้องเข้าใจปัญหา และใช้ความคิดพิจารณาหาความสัมพันธ์ จากข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้แนวทางวิธีการในการแก้ปัญหาตามจุดหมายที่ตั้งไว้

5.2 องค์ประกอบการคิดแก้ปัญหา

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552) สรุปองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหาได้ว่าการคิดแก้ปัญหของบุคคลต่างกันเนื่องจากองค์ประกอบต่อไปนี้

1. สติปัญญา ผู้มีสติปัญญาที่จะคิดแก้ปัญหาได้ดี
2. แรงจูงใจ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแนวทางในการคิดแก้ปัญหา
3. ความพร้อมในการแก้ปัญหาใหม่ๆ ความพร้อมในการแก้ปัญหานั้นเนื่องจากประสบการณ์ที่มีมา
4. การเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549) สรุปองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหาได้ว่าการสร้างภาพในใจสามารถสร้างมโนทัศน์ และสามารถคิดใช้เหตุผลในการวินิจฉัยและตัดสินใจที่ลบล้างข้อสงสัยได้ ข้อมูลที่ได้รับจะเข้าสู่กระบวนการทำงานของสมอง เมื่อสมองรับรู้ข้อมูลแล้ว จะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อข้อมูลได้ 6 ลักษณะ คือ

1. สมองตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ตามสัญชาตญาณ
2. สมองตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้โดยติดต่ออัตโนมัติ
3. สมองตอบสนองโดยเก็บเป็นความจำ
4. สมองตอบสนองตามความเคยชิน
5. สมองตอบสนองโดยการสนใจข้อมูลหรือทั้งข้อมูล
6. สมองตอบสนองโดยผ่านกระบวนการคิด

สุริย ศิวะแพทย์ (2549) สรุปองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหา ได้ดังนี้

1. สภาพที่แท้จริงของปัญหา (The Original State) การรับรู้ปัญหาตามความเป็นจริง จะสามารถช่วยให้การแก้ปัญหาได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง การทำความเข้าใจกับสภาพปัญหา ทำให้นำบุคคลเข้าไปเกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้การแก้ปัญหาเกิดความผิดพลาด เพราะอาจจะไม่ใช่ ปัญหาที่แท้จริง
2. เป้าหมาย (The Goal State) สภาพการณ์ของปัญหาเป็นตัวบ่งชี้เป้าหมาย ที่จำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้บรรลุผล
3. กฎเกณฑ์หรือข้อจำกัด (The Rules หรือ Restrictions) ยุทธวิธีหรือการกระทำที่จะสามารถนำมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและเป้าหมายที่กำหนดไว้

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552) กล่าวถึงองค์ประกอบกระบวนการคิดแก้ปัญหาว่าจะต้องคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ โดยพิจารณาจากเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนอยู่ในขอบเขต

ความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียน มีกิจกรรมหรือสิ่งเร้าให้นักเรียนมองเห็นปัญหา ครูแนะนำวิธีการวางแผน แก้ปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลให้นักเรียนเข้าใจส่งผลให้นักเรียนสามารถดำเนินการตามกระบวนการแก้ปัญหา จนกระทั่งสรุปผลการแก้ปัญหาได้

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2555) องค์ประกอบของการ แก้ปัญหามีดังนี้

1. ความสามารถในการทำความเข้าใจปัญหาเป็นความสามารถในการใช้ความรู้ ความ เข้าใจที่มีอยู่มาใช้แปลความ ตีความ หรือวิเคราะห์ เพื่อให้มีความเข้าใจในปัญหา รวมถึง การเลือกใช้ เทคนิคหรือกลวิธีที่จะช่วยทำให้ปัญหามีความชัดเจนมากขึ้นซึ่งนำไปสู่แนวทางในการ หาคำตอบ

2. ความรู้พื้นฐานความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนคิดและหาวิธี แก้ปัญหา ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานดี จะสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่าง หลากหลายและมีประสิทธิภาพ

3. ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา มักสามารถ ระลึกถึงขั้นตอนและวิธีการแก้ปัญหา รวมถึงกลวิธีแก้ปัญหาได้หลากหลายทำให้สามารถ ตัดสินใจ เลือกใช้วิธีแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพได้อย่างรวดเร็ว

4. เจตคติต่อการแก้ปัญหา ผู้เรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อการแก้ปัญหา จะมีความพยายาม และความอดทนในการแก้ปัญหา ซึ่งในกระบวนการแก้ปัญหานั้น ไม่ว่าจะได้คำตอบหรือไม่ผู้เรียนจะได้ เรียนรู้และพัฒนาประสบการณ์จากการคิดและการทำงานเพื่อแก้ปัญหา

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหา ประกอบด้วย ความสามารถในการ ทำ ความเข้าใจกับปัญหา ความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิม ความพร้อมของผู้เรียน เจตคติที่ดี ต่อการแก้ปัญหากิจกรรมที่ครูจัดเร้าความสนใจของผู้เรียน

5.3 ขั้นตอนการสอนคิดแก้ปัญหา

ขั้นตอนการคิดแก้ปัญหา ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหา โดยระบุว่าปัญหาใดเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ไข เพราะเมื่อรู้ว่ามีสิ่งใดเป็นปัญหาเกิดขึ้นอาจมีหลายปัญหาต่อเนื่องตามมา จึงควรแยกแยะแต่ละเรื่องและระบุได้ว่า ปัญหาใดควรเร่งแก้ไขก่อน

ขั้นที่ 2 ขั้นกำหนดความชัดเจนของปัญหา ควรนิยามปัญหาให้ชัดเจนเพียงพอที่จะ ทำความเข้าใจแนวทางการแก้ปัญหานั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นกำหนดกลยุทธ์การแก้ปัญหา เป็นการวางแผนในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดแบบอนกนัยและเอกนัยเพื่อหาทางเลือกในการ

แก้ปัญหาอย่างหลากหลายแล้วผสมผสานแนวความคิดที่หลากหลายนั้นให้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 4 การจัดระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหา เป็นการจัดระบบสารสนเทศที่หามาได้ให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกลยุทธ์ต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุด โดยการบูรณาการข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 5 ทำการจัดสรรทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เช่น เวลา เงิน เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ล้วนเป็นสิ่งสำคัญในการใช้แก้ปัญหาทั้งสิ้น การจัดการทรัพยากรให้เพียงพอต่อการแก้ปัญหาก็เป็นสิ่งที่จะช่วยเสริมให้การแก้ปัญหาสำเร็จลงได้

ขั้นที่ 6 การกำกับติดตามผลการแก้ปัญหา ควรติดตามการแก้ปัญหอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่าแนวทางการแก้ปัญหาสามารถไปสู่เป้าหมายได้ ซึ่งถ้าตรวจสอบแล้วพบว่าไม่สามารถไปสู่เป้าหมาย ผู้แก้ปัญหาก็ควรพิจารณาแนวทางแก้ปัญหาใหม่ และค้นหาสาเหตุของความผิดพลาดและกำหนดแนวทางใหม่

ขั้นที่ 7 การประเมินผลการแก้ปัญหา อาจทำการประเมินผลทันทีที่แก้ปัญหาเสร็จหรือทิ้งไว้ระยะหนึ่งแล้วค่อยประเมินผลการแก้ปัญหา จะทำให้เกิดข้อค้นพบที่เป็นความรู้ใหม่ๆ ได้

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนการคิดแก้ปัญหา เป็นสิ่งที่แสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แสดงให้เห็นว่า สามารถพบปัญหาต่าง ๆ โดยมีคำถามให้วิเคราะห์หาสาเหตุอย่างมีขั้นตอนและสมเหตุสมผลเลือกวิธีต่าง ๆ ให้ตรงกับสาเหตุ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5.4 ประโยชน์ของการคิดแก้ปัญหา

สุคนธ์ สนิธพานนท์ และคณะ (2552) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไว้ว่า

1. ทำให้เป็นผู้ที่ตื่นตัวในการเรียนรู้ปัญหา เพราะปัญหาจะเป็นสิ่งที่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ รู้จักหาข้อมูลต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหา
3. สามารถนำวิธีการคิดแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทำให้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ทำให้สามารถแก้ปัญหาลักษณะต่าง ๆ ที่ผ่านมาในชีวิตได้อย่างถูกต้อง ส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพจิต
4. ทำให้เป็นผู้ที่มีความหนักแน่นมั่นคง ใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการช่วยเหลือกัน
5. เป็นคนไม่เชื่อง่าย มีเหตุผลก่อนการตัดสินใจ
6. มีความรับผิดชอบต่อสังคม รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

7. สามารถทำงานร่วมกันอย่างเป็นประชาธิปไตย
 8. ทำให้เป็นผู้ที่มีความจำในข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ได้ดี เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องคิดหาเหตุผลข้อมูลต่าง ๆ มาสัมพันธ์กัน
 9. ทำให้เป็นผู้มีความรู้ ความคิด และทัศนะกว้าง
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2555) ได้กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหาที่มีจุดดีหลายประการ คือ
1. บทเรียนมีคุณค่าและมีความหมายต่อผู้เรียน การเสนอปัญหาให้ผู้เรียนสนใจ จะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการเรียน ทำให้บทเรียนหรือการเรียนในช่วงเวลานั้น ๆ มีความหมายและมีคุณค่าต่อผู้เรียน
 2. ผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหา การเสนอปัญหาให้ผู้เรียนได้ขบคิดแก้ปัญหาเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนความสามารถในการแก้ปัญหอย่างมีระบบ ฝึกความคิดอย่างมีเหตุและผล และแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์
 3. ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม การคิดแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการกลุ่มจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันในบรรยากาศแบบประชาธิปไตยมากขึ้น และกล้าเผชิญกับปัญหา
 4. ผู้เรียนเข้าใจชัดเจน การเรียนโดยมีวิธีการแก้ปัญหาก็เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหา ทำให้มีความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างลึกซึ้ง เกิดความจำระยะยาว (Long-Term Memory : LTM) ซึ่งจะสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้
- กล่าวโดยสรุป ประโยชน์ของการคิดแก้ปัญหา สามารถนำวิธีการคิดแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ ในการแก้ปัญหาดัง ๆ ฝึกการคิดให้เหตุผล เข้าใจในการแก้ปัญหาคิดที่ชัดเจน

5.5 การวัดและประเมินผลการคิดแก้ปัญหา

5.5.1 แบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาคือการนำเอาเนื้อหาความรู้ประสบการณ์ และทักษะกระบวนการที่เหมาะสมมาใช้แก้ปัญหา ดังนั้นการประเมินผลกระบวนการแก้ปัญหาจึงจำเป็นต้องประเมินด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1. ทดสอบด้วยแบบทดสอบ ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบมาตรฐาน และแบบทดสอบที่ผู้ประเมินสร้างขึ้น (ทิตินา แคมมณี, 2540)

1.1 แบบทดสอบมาตรฐาน ที่มีผู้สร้างไว้แล้ว มี 2 ประเภท

1.1.1 แบบทดสอบการคิดทั่วไป เป็นแบบทดสอบมุ่งวัดการคิดให้ครอบคลุมความสามารถในการคิดที่อยู่บนพื้นฐานของการใช้ความรู้ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นแบบเลือกตอบ แบบสอบมาตรฐานที่ใช้วัดความสามารถในการคิดทั่วไปที่สำคัญ มีดังนี้

1. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal

2. Cornell Critical Thinking Test, level X and level Z
3. Ross test of Higher Cognitive Processes
4. Test of Enquiry Skill
5. The Ennis-Reir Critical Thinking Essay Test

1.1.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดลักษณะเฉพาะ

1. Cornell Class Reasoning Test Form x
2. Cornell Conditional Reasoning Test Form x
3. Logical Reasoning
4. Test on Appraising Observations

การสร้างแบบวัดขึ้นใช้เอง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดการวัดและประเมินผลทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นเองโดยอาศัยหลักการแก้ปัญหาจากแนวคิดของ Weir (1974, p. 16-18) คือ

1. การกำหนดปัญหา คือ การระบุจุดสำคัญของปัญหา
2. การวิเคราะห์ปัญหา คือ การระบุสาเหตุของปัญหาโดยการพิจารณาจากข้อเท็จจริงของสถานการณ์ที่เป็นปัญหา
3. การศึกษาวิธีการแก้ปัญหา คือ หาแนวทางในการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา
4. การสรุปผล คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากการแก้ปัญหา เพื่อนำไปสร้างกฎเกณฑ์เกิดความรู้ที่ใช้ในการแก้ปัญหาในครั้งต่อไป

ปัญหาของสิ่งแวดล้อม

6.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อมและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมต่อมนุษย์

สิ่งแวดล้อม ถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด จากการศึกษาเอกสารและทบทวนวรรณกรรมได้นักการศึกษา นักวิชาการและนักสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความหมายและความสำคัญไว้ดังนี้

ยุพดี เสดพรธ (2544) ให้ความหมายสิ่งแวดล้อมไว้ว่า สิ่งที่อยู่รอบตัวเราทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิตทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มองเห็นได้และไม่สามารถมองเห็นได้(ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมความเชื่อ) สิ่งแวดล้อมเหล่านี้มีอิทธิพลเกี่ยวข้องถึงกันเป็นปัจจัยในการเกื้อกูลหนุนกันและกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายสิ่งแวดล้อมอีกส่วนหนึ่งก็ได้

เกษม จันทรแก้ว (2547 อ้างในทรูปลูกปัญญา, ออนไลน์) ได้ให้คำจำกัดความว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สิ่งที่เราเห็นได้ด้วยตาและไม่สามารถเห็นได้ด้วยตา สิ่งที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์

ศศิณา ภารา (2550) สิ่งแวดล้อม หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต ทั้งสิ่งที่เป็นรูปธรรมและสิ่งที่เป็นนามธรรม มีทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นวงจรหรือวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันทั้งระบบ และมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตไม่ทางตรงก็ทางอ้อม

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมว่า สิ่งต่าง ๆ ทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมที่อยู่รอบ ๆ มนุษย์มีทั้งที่ดีและไม่ดี เช่น โรงเรียนสร้างสวนดอกไม้ให้เป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีแก่นักเรียน ชุมชนที่มีการทะเลาะวิวาทกันหรือเล่นการพนันเป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีแก่เด็ก

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ (2564 เล่มที่ 19) สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา ทั้งสิ่งที่มีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิตเห็นได้ด้วยตาเปล่า และไม่สามารถเห็นได้ด้วยตาเปล่า รวมทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และสิ่งที่มีมนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้นหรืออาจจะกล่าวได้ว่า สิ่งแวดล้อมจะประกอบด้วยทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์นั่นเอง

กล่าวโดยสรุป สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเราทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยทั้งหมดจะมีส่วนเกี่ยวข้อง และมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นวัฏจักรทั้งระบบ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์

6.2 ประเภทของสิ่งแวดล้อม

ประเภทของสิ่งแวดล้อม เป็นการแบ่งออกถึงลักษณะต่างของสิ่งแวดล้อมซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าถึงและเข้าใจเกี่ยวกับชนิดต่าง ๆ ของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ได้มีนักการศึกษา นักวิชาการและนักสิ่งแวดล้อม ได้แบ่งประเภทของสิ่งแวดล้อม ไว้ดังนี้

เกษม จันทรแก้ว (2536) ได้จำแนกประเภทของ “สิ่งแวดล้อม” เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ (Natural environmental) เช่น ดิน น้ำ แร่ ป่าไม้ สัตว์ มนุษย์ อากาศ แสงแดด เป็นต้น สิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาตินั้นอาจเป็นได้ 2 ประเภทคือ

1.1) สิ่งที่มีชีวิต (Biotic environmental) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติมีลักษณะและสมบัติเฉพาะตัวของสิ่งมีชีวิต เช่น พืช สัตว์และมนุษย์ เป็นต้น

1.2) สิ่งไม่มีชีวิต (Non-biotic environmental) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติที่ไม่มีชีวิตอาจเห็นหรือไม่เห็นได้เช่น ดิน น้ำ ก๊าซ อากาศ ควั่น แร่ เมฆ แสง เสียง เป็นต้น

2. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น (Man-made environmental) เช่น เมือง บ้าน ถนน สะพาน โตะ แก้ว ี เรือรถ เครื่องบิน วัฒนธรรม ศาสนา ประเพณี การศึกษา เป็นต้น สามารถสรุปสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ประการใหญ่ๆ คือ

2.1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environmental) เป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นที่สามารถมองเห็นได้เช่น บ้านเรือน ถนน เมือง สะพาน รถ เครื่องบิน เรือ เจดีย์วัด การเกษตร ฯลฯ

2.2) สิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือนามธรรมสิ่งแวดล้อม (Social Environmental หรือ Abstract Environmental) เป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นโดยความตั้งใจและไม่ตั้งใจ หรือการสร้างเพื่อความเป็นระเบียบของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีมนุษย์ในลักษณะมโนภาพ คือ วัฒนธรรม ประเพณีศาสนา กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ กฎเกณฑ์รวมถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เป็นทั้งทางบวกและทางลบ

จิรากรณ์ คชเสนี (2551) ได้แบ่งประเภทของสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากแหล่งกำเนิดได้ ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ (natural environment) สิ่งแวดล้อมประเภทนี้ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์และเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาตินั้นย่อมมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป บางชนิดใช้เวลาในการเกิดยาวนานมาก บางชนิดใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการเกิดสิ่งแวดล้อมชนิดหนึ่งๆ ย่อมมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมชนิดอื่น ๆ ถ้ามีการทำลายสิ่งแวดล้อมหนึ่งย่อมมีผลถึงสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ด้วย สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 2 ลักษณะ โดยพิจารณาจากการมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

1.1) สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (biotic environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ใช้ระยะเวลาในการเกิดสั้น ๆ ซึ่งลักษณะนั้นถูกควบคุมโดยพันธุกรรม โดยสามารถเพิ่มจำนวนขึ้นมาทดแทนใหม่ได้ แต่อายุสั้นไปได้ หากมนุษย์เราทำให้ธรรมชาติเสียสมดุล ได้แก่ ป่าไม้ สัตว์ป่า พืชหญ้า และสัตว์น้ำ เป็นต้น

1.2) สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (abiotic environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ธรรมชาติสร้างขึ้นมา บางชนิดใช้ระยะเวลาในการเกิดยาวนานมากจนมนุษย์ไม่สามารถรอใช้ประโยชน์ได้ และสามารถสูญสิ้นไปได้ หากมนุษย์ใช้อย่างไม่ระมัดระวัง ได้แก่ แร่ธาตุ และแร่เชื้อเพลิง บางชนิดเป็นสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏอยู่ในธรรมชาติอย่างมากมาย ไม่มีวันสูญสิ้นไปจากโลก ได้แก่ ดิน หิน น้ำ อากาศ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง เป็นต้น

2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (man-made environment) สิ่งแวดล้อมประเภทนี้ มนุษย์อาจสร้างขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ เป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการของตนเองหรืออาจสร้างขึ้นด้วยเหตุจ ว่าเป็นบางประการ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมีทั้งสิ่งที่ดีที่จะช่วยให้มนุษย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสิ่งที่ไม่ดีที่จะท ำให้ความเป็นอยู่ของมนุษย์เลวร้าย สุขภาพจิต

เสื่อมโทรมลงสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นนั้น สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 2 ลักษณะ โดยพิจารณาจากความเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมของสิ่งนั้น ๆ

2.1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (physical environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่มองเห็นได้ จับต้องได้ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการมีชีวิตอยู่ เพื่อสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของการดำรงชีวิต ได้แก่ ปัจจัยสี่ อันหมายถึง อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และ ยารักษาโรค แต่บางสิ่งก็สร้างเพื่อสนองความต้องการอันไร้ขอบเขตของตนเอง สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมีทั้งสิ่งที่ดีมีคุณประโยชน์ต่อชีวิตมนุษย์ เช่น บ้านเรือน เสื้อผ้า รถยนต์ ถนน เครื่องมือทางการแพทย์ และโทรศัพท์ เป็นต้น และสิ่งที่ไม่ดีซึ่งทำให้คุณภาพชีวิตเลวลง เช่น น้ำเน่าเสีย สารพิษที่ใช้ในการเกษตร และสารพิษที่ปล่อยจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

2.2) สิ่งแวดล้อมทางสังคม (social environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นนามธรรม มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการอยู่ร่วมกันในสังคม เช่น กฎหมาย ประเพณี ระเบียบ และข้อบังคับ เป็นต้น บางสิ่งอาจสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ เช่น ศาสนา ความเชื่อ และพิธีกรรม บางสิ่งอาจสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความเจริญให้เกิดขึ้นแก่หมู่ชนมนุษย์ เช่น การศึกษาวิจัย บางสิ่งสร้างขึ้นโดยพฤติกรรมการแสดงออกทั้งในลักษณะที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ เช่น การทะเลาะวิวาท การช่วยเหลือผู้อื่นที่ได้รับความเดือดร้อน และการติดยาหรือสารเสพติด เป็นต้น

6.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสาเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมถือเป็นประเด็นสำคัญที่ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอยู่ในขณะนี้ เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ตรง ซึ่งสาเหตุของการเกิดปัญหานั้นก็เกิดจากการกระทำของมนุษย์นั่นเอง ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นปัญหาที่สร้างผลกระทบต่อการดำรงชีวิตทั้งของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ นักการศึกษา นักวิชาการและนักสิ่งแวดล้อมหลายท่านได้เสนอสาเหตุการเกิดปัญหาไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

6.3.1 สาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) ได้เสนอไว้ว่าสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันนับวันยิ่งทรุดโทรมลงในหลายๆ ชุมชนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่วิกฤตก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนเป็นอย่างมาก ซึ่งสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมมีมากมายทั้งในระดับกว้างและระดับแคบ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกล่าวถึงสาเหตุหลักของปัญหาสิ่งแวดล้อม 2 ประการ คือ หนึ่งการเพิ่มของประชากร เนื่องจากมีความต้องการบริโภคทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นไม่ว่าจะเป็น เรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย พลังงาน ฯลฯ สองการขยายตัวของเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

สุขชี คำนวนศิลป์ (2550) กล่าวถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมว่า เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไปเกินความสามารถของธรรมชาติจะปรับตัวการใช้เทคโนโลยีไม่เหมาะสม

ขาดประสิทธิภาพขาดความสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม อัตราการเพิ่มของประชากรรวดเร็ว ขาดความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ที่ถูกต้องและช่วงในการใช้ทรัพยากรไม่เหมาะสม

สุนีย์ มิลลิเกมาลย์ (2542) สำหรับสาเหตุใหญ่ ๆ มีดังนี้

1) การเพิ่มของประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรไม่สอดคล้องกับศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติและบริการขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะในชุมชนเมือง มีการขยายตัวของประชากรอย่างรวดเร็ว จนไม่สามารถจัดหาบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตให้เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งมีการบริโภคเพิ่มมากขึ้น หมายความว่า การทำลายทรัพยากรธรรมชาติไปด้วย เมื่อประชากรเพิ่มหน่วยงานทั้งภาครัฐก็ต้องรับภาระในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเป็นลำดับ หน่วยงานภาคเอกชนก็จัดบริการเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากร ซึ่งก็จะเกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ปัญหาขยะ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาภูมิทัศน์ เป็นต้น

2) การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ความเจริญทางเศรษฐกิจนั้น ทำให้มาตรฐานในการดำรงชีวิตเปลี่ยนไป มีการบริโภคทรัพยากรอย่างมากเกินความจำเป็นการไม่มีมาตรการรองรับในเชิงป้องกันปัญหาล่วงหน้า เมื่อได้รับอิทธิพลจากลัทธิการบริโภคนิยม ทำให้ประชาชนมีความต้องการบริโภคทรัพยากรอย่างไม่สิ้นสุด

3) การขาดนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานที่ชัดเจนและเหมาะสม เนื่องจากการแบ่งแยกส่วน คือ หน่วยงานราชการ องค์กรต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนต่างปฏิบัติภารกิจของตน โดยไม่มีการประสานงานแผนงานและงบประมาณตามผังเมืองรวม รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการมีจำกัด ส่วนใหญ่มีแต่ทางภาครัฐที่นำมาตรการมากำกับและสั่งการ ตลอดจนขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

4) หน่วยงานที่มีการบังคับใช้กฎหมาย ไม่มีการบังคับใช้อย่างจริงจัง จึงทำให้คนที่เห็นประโยชน์ส่วนตนไม่มีการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่มีความตระหนักในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุปได้ว่าสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเราทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยทั้งหมดจะมีส่วนเกี่ยวเนื่องหรือมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นวัฏจักรทั้งระบบ ส่งผลต่อและมีอิทธิพลกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทแรก สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ผ่านขั้นตอนและกระบวนการต่าง ๆ ตามธรรมชาติ ประเภทที่สองสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้าง เกิดจากการการสั่งสมความรู้และประสบการณ์ของมนุษย์ ก่อเกิดเป็นวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ได้ ในส่วนสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากปัจจัยหลายอย่างทั้งจากธรรมชาติและจากการกระทำ ของมนุษย์ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพชีวิตในทุกด้าน ซึ่งปัญหาของสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ควรได้รับการแก้ปัญหาอย่างทันทีเพื่อลดปัญหาที่จะกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ

6.3.2 สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2564) สรุปสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ประจำปี 2563 สถานการณ์คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำเกณฑ์พอใช้ขยับสูงขึ้นเป็นเกณฑ์ดี สถานการณ์คุณภาพอากาศ พื้นที่ทั่วไปภาพรวมคุณภาพอากาศดีขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ซึ่งไม่มีจำนวนวันที่มลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐาน พื้นที่วิกฤต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล สถานการณ์ฝุ่นละออง PM2.5 ลดลงกว่าปี 2562 หมอกควันภาคเหนือ มีจำนวนวันที่ฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน 112 วัน ซึ่งเท่ากับปี 2562 ขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 27.35 ล้านตัน ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 4 ของเสียอันตรายจากชุมชนเกิดขึ้นประมาณ 658,651 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 1.6 มูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น 47,962 ตัน ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 10

1. สถานการณ์คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำ 59 แหล่งน้ำและ 6 แหล่งน้ำนิ่ง อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 2 (เท่ากับปี 2562) เกณฑ์ดี ร้อยละ 37 (เพิ่มขึ้นจาก 2562 ร้อยละ 9) เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 43 (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 7) และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 18 (เท่ากับปี 2562) แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี 5 ลำดับแรก ในปี 2563 คือ 1.ตาปีตอนบน (อยู่ในเกณฑ์ดีมาก) 2.กก 3. แควน้อย 4.หนองหาร และ 5.อุบล แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม 5 ลำดับแรก ในปี 2563 คือ 1. ลำตะคองตอนล่าง 2.เจ้าพระยาตอนล่าง 3. สะแกกรัง 4.ระยองตอนล่าง และ 5.กวัง มีแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เป็นไปตามประเภทการใช้ประโยชน์ จำนวน 8 แหล่ง จาก 59 แหล่ง ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2554-2563) คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำมีแนวโน้มดีขึ้น ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี ไม่มีแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก

คุณภาพน้ำทะเล อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 4 (เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 100) เกณฑ์ดี ร้อยละ 60 (เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 2) เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 27 (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 21) เกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 7 (เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 133) และเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 2 (เท่ากับปี 2562) คุณภาพน้ำทะเลในภาพรวมมีคุณภาพน้ำดีขึ้น บริเวณที่มีคุณภาพน้ำทะเลดี 5 ลำดับแรก คือ 1.หาดพระราชวังไกลกังวล 2.หาดบ้านปากบารา 3.หาดมหาธาร 4.หาดในหาน และ 5.หาดบ้านหน้าทับ บริเวณที่มีคุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม 5 ลำดับแรก คือ 1.ปากแม่น้ำเจ้าพระยา 2.หน้าโรงงานฟอกย้อม กม.35 3.ปากคลอง 12 ธันวา 4.ศรีราชา (เกาะลอย) และ 5.หาดสุชาดา แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในช่วง 10 ปีคุณภาพน้ำทะเลส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ยกเว้นบริเวณอ่าวไทยรูปตัว ก ที่เสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง

สาเหตุหลักที่คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทะเลเสื่อมโทรม เนื่องมาจากการระบายน้ำเสียจากภาคชุมชน บ้านเรือนแหล่งท่องเที่ยว ภาคอุตสาหกรรม และภาคเกษตรกรรม ระบบบำบัดน้ำเสีย

ชุมชนยังมีไม่เพียงพอและบางแห่งยังไม่มีประสิทธิภาพ การจัดการน้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรม และภาคเกษตรกรรมไม่มีประสิทธิภาพ ยังมีอุปสรรคในการนำไปปฏิบัติ เช่น เทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสียมีความยุ่งยากและซับซ้อน การจัดการดูแลขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการน้ำเสีย ส่วนเทคโนโลยีในการจัดการน้ำเสียที่ไม่มีความซับซ้อนต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก เป็นต้น (เนื่องจากการผลิตส่วนใหญ่ยังคงยึดวิถีชุมชน และขึ้นอยู่กับฤดูกาล)

แนวทางในการจัดการคุณภาพน้ำในภาพรวม ลดและควบคุมการระบายมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิด ตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มข้นกับแหล่งกำเนิดมลพิษ ปรับปรุงและพัฒนามาตรฐานคุณภาพน้ำและมาตรฐานควบคุมมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีการจัดสร้างและเพิ่มศักยภาพระบบบำบัดน้ำเสียของท้องถิ่นนำระบบอนุญาตการระบายมลพิษมาใช้ในการควบคุมการระบายมลพิษไม่ให้เกิดศักยภาพในการรองรับของแหล่งน้ำ หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาตประกอบกิจการนำมาตรฐานการจัดการน้ำเสียไปใช้เป็นเงื่อนไขในการให้อนุญาต และจังหวัด/อปท. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในพื้นที่ของตนเองเพื่อเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยคุณภาพน้ำ

2. สถานการณ์คุณภาพอากาศ

พื้นที่ทั่วไป ภาพรวมคุณภาพอากาศดีขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ตั้งแต่เดือนเมษายน 2563 ปริมาณฝุ่นละออง PM2.5 มีค่าเฉลี่ยรายปีทั่วประเทศ 23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 8) ฝุ่นละออง PM10 มีค่าเฉลี่ยรายปีทั่วประเทศ 43 มคก./ลบ.ม. (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 9) ก๊าซโอโซน มีค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุดเฉลี่ยทั้งประเทศ 81 มคก./ลบ.ม. (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 11) เป็นผลมาจากการขับเคลื่อนการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” มลพิษหลักที่ยังเป็นปัญหา คือ ฝุ่นละออง PM2.5 ฝุ่นละออง PM10 และก๊าซโอโซน จังหวัดที่มีคุณภาพอากาศดีที่สุด 5 อันดับแรกใน ปี 2563 ได้แก่ นราธิวาส สตูล ภูเก็ต สงขลา และยะลา ตามลำดับ ซึ่งไม่มีจำนวนวันที่มลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐาน

3. ขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายจากชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ

นพรัตน์ ชูโสด (2567) กล่าวถึงขยะมูลฝอย ดังนี้ ปี 2566 ประเทศไทยมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 26.95 ล้านตัน หรือประมาณ 73,840 ตัน/วัน เฉลี่ยเท่ากับ 1.12 กิโลกรัม/คน/วัน กรุงเทพมหานคร 12,748 ตัน/วัน ขณะที่ถูกกลับมาใช้ประโยชน์ 9.31 ล้านตัน ขยะมูลฝอย อีกหนึ่งปัญหาที่สำคัญที่ทั่วโลกกำลังเผชิญ รวมถึงประเทศไทย ซึ่งหากได้รับการจัดการอย่างไม่ถูกต้อง จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษในด้านต่าง ๆ อาทิ กลิ่นเหม็นน้ำเสีย สัตว์พาหะนำโรค รวมถึงการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในชั้นบรรยากาศของโลก

ขยะ คือ เศษวัสดุสิ่งของ จากการใช้งานหรือการบริโภคแล้ว ที่ใช้ประโยชน์อื่นอีกไม่ได้ และต้องการทิ้ง ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว ที่เกิดจากกระบวนการผลิต การจำหน่าย การบริโภค และกิจกรรมอื่นของมนุษย์ ได้แก่ ขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน กากของเสียอุตสาหกรรม มูลฝอยติดเชื้อ ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะพลาสติก ขยะอาหาร

ขยะมูลฝอยเป็นขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย สถานประกอบการค้า แหล่งธุรกิจ ร้านค้า สถานบริการ ตลาดสด สำนักงาน แบ่งได้เป็น 4 ประเภท

1. ขยะอินทรีย์ จำพวกเศษอาหาร เศษใบไม้ เศษหญ้า
2. ขยะรีไซเคิลจำพวกแก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก อลูมิเนียม ยาง
3. ขยะอันตราย ไม่ว่าจะเป็นถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ สารเคมี
4. ขยะทั่วไปจำพวกเศษผ้า เศษไม้ เศษวัสดุต่าง ๆ

ส่วนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานียขนถ่ายขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2566 มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เปิดดำเนินงาน ทั้งสิ้น 2,079 แห่ง และสถานียขนถ่ายขยะมูลฝอย 36 แห่ง ซึ่งในส่วนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เปิดดำเนินงาน 2,079 แห่ง แบ่งเป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยซึ่งดำเนินการได้อย่างถูกต้อง จำนวน 114 แห่ง เช่น การฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ หรือการฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ การกำจัดโดยการเผาเพื่อผลิตพลังงาน การกำจัดโดยการเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ระบบหมักทำปุ๋ยหรือหมักเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ ระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะ จากการคัดแยกหรือการบำบัด แบบเชิงกล-ชีวภาพ และระบบผสมผสาน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยซึ่งดำเนินการไม่ถูกต้อง อีกจำนวน 1,965 แห่ง ประกอบด้วย การเทกองที่มีการควบคุม การเทกอง การเผากลางแจ้ง การกำจัดโดยการเผาไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ และการกำจัดที่มีการเทกองหรือเทกองที่มีการควบคุมภายใน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

แนวทางในการช่วยกันลดขยะ ทุกภาคส่วน รวมถึงคนไทยทุกคน ต้องลงมือปฏิบัติไปพร้อมกัน ใช้น้อยหรือลดการใช้ โดยใช้เท่าที่จำเป็น และเลือกซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ใช้ถุงผ้าไปซื้อของแทนถุงพลาสติก การใช้แก้วน้ำส่วนตัว ลดปริมาณเศษอาหาร รวมถึงการลดการใช้กล่องโฟม

สรุปได้ว่า สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีแนวโน้มการพัฒนาปรับปรุง และแก้ไขในทางที่ดีขึ้นยังมีบางพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ประกอบด้วย สถานการณ์คุณภาพน้ำ สถานการณ์คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายจากชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้สามารถลดลงได้หากได้รับการปรับปรุงแก้ไขที่ตัวบุคคลหรือจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งเครื่องมือหนึ่งที่จะสามารถช่วยได้คือการศึกษาและการเรียนรู้ หากผู้เรียนได้รับทราบถึงสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นและตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ก็จะสามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมลงได้

ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

7.1 ประวัติความเป็นมาของอำเภอ

พื้นที่อำเภอเมืองพิษณุโลกมีฐานะเป็นเมืองเอก ปรากฏอยู่ในพระราชกำหนด จ.ศ 1141 จนกระทั่งเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ในปีพ.ศ. 2310 แก่พม่าและพระเจ้าตากสิน กู้เอกราชได้ในปีเดียวกัน เมืองพิษณุโลกก็เป็นเมืองเอกฝ่ายเหนือมาโดยตลอดจนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ เมืองพิษณุโลกก็เป็นที่ตั้งศาลาว่าการมณฑลพิษณุโลก ในรัชกาลสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และภายหลังการปฏิรูปการปกครองได้ยุบเลิกมณฑลเป็นจังหวัด ในปี พ.ศ. 2441 เมืองพิษณุโลกได้ยกฐานะเป็นอำเภอ โดยมีนายอำเภอคนแรกคือ หลวงอุดร เขตบริหารและผู้ดำรงตำแหน่งนายอำเภอคนปัจจุบัน คือ นายอัศวิน โชค สุวรรณทอง ซึ่งเป็นนายอำเภอเมืองพิษณุโลก

7.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอเมืองพิษณุโลก เป็นอำเภอชั้นพิเศษในจำนวน 9 อำเภอ ของจังหวัดพิษณุโลกเดิม ที่ว่าการอำเภอตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำน่าน (ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด) ต่อมา ปี พ.ศ. 2504 ได้ย้ายที่ว่าการอำเภอเมืองพิษณุโลกมาตั้งที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำน่านตรงข้ามกับศาลหลักเมือง ทางทิศใต้ของศาลากลางจังหวัด ระยะห่างจากจังหวัด 300 เมตร

อำเภอเมืองพิษณุโลกตั้งอยู่ทางตอนกลางค่อนข้างไปทางตะวันตกของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือติดต่อกับ อำเภอพรหมพิรามและอำเภอวัดโบสถ์

ทิศตะวันออกติดต่อกับ อำเภอวังทอง

ทิศใต้ติดต่อกับ อำเภอบางกระทุ่ม

ทิศตะวันตกติดต่อกับ อำเภอบางระกำ

ข้อมูลด้านการปกครอง

พื้นที่เขตเทศบาลนครพิษณุโลก มีจำนวน 18.26 ตารางกิโลเมตร พื้นที่นอกเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีจำนวน 758.8 ตารางกิโลเมตร หรือจำนวน 474,250 ไร่ พื้นที่การปกครองท้องที่ แบ่งออกเป็น 19 ตำบล 173 หมู่บ้าน

ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นกึ่งชุมชนเมือง 5 ตำบล และสังคมชนบท/มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน คือ แม่น้ำน่าน

ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศทั่วไป มีสภาพร้อนชื้น ฤดูร้อนมีอากาศร้อนมาก ส่วนฤดูหนาวมีอากาศหนาวมาก และฤดูฝนก็จะมีฝนตกชุก โดยฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมของเดือนตุลาคมของทุกปี

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อำเภอเมืองพิษณุโลก มีพื้นที่ป่าจำนวน 33,317.13 ไร่ หรือประมาณ 0.49 % ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัดลักษณะส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ ไม้สำคัญ ได้แก่ ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้แดง เขตป่าสงวนแห่งชาติสองฝั่งลำน้ำแควน้อย 1 แห่ง (ในเขตตำบลบ้านป่า และตำบลดอนทอง) สภาพป่าในปัจจุบันมีการปลูกไม้สัก ประดู่ เต็งรัง ในที่ดินของเอกชนเป็นจำนวนมาก ได้ตัดไปใช้สอยและจำหน่ายเป็นจำนวนมาก ซึ่งอำเภอส่งเสริมให้มีการปลูกทดแทน โดยขอรับการสนับสนุนไม้จากหน่วยงานของรัฐสภาพป่าไม้ในพื้นที่จึงค่อนข้างสมบูรณ์

7.3 ลักษณะสังคมชุมชน

เมืองพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การปกครอง และวัฒนธรรมของ จังหวัดพิษณุโลก และภาคเหนือตอนล่าง มีลักษณะชุมชนที่ผสมผสานระหว่าง ความเป็นเมืองที่เจริญเติบโต กับ ความเป็นชุมชนดั้งเดิม ตั้งอยู่ริมแม่น้ำน่าน ทำให้มีพื้นที่ชุมชนริมน้ำและตลาดเก่าแก่ที่สำคัญเป็นศูนย์กลางการคมนาคมที่เชื่อมต่อระหว่างภาคเหนือและภาคกลางมีการขยายตัวของเมืองไปสู่พื้นที่ชานเมืองและเกิดโครงการที่อยู่อาศัยใหม่ๆ ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะชุมชน ได้ดังนี้

7.3.1 ชุมชนเก่าแก่และชุมชนดั้งเดิม

กระจายอยู่ในเขต ตำบลในเมือง และพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ชุมชนวัดจันทร์ ชุมชนวัดนางพญามีบ้านเรือนเก่าแก่และตลาดแบบดั้งเดิม เช่น ตลาดใต้ ตลาดวัดจันทร์ผู้คนยังคงมีวิถีชีวิตแบบเครือญาติและความสัมพันธ์แน่นแฟ้น

7.3.2 ชุมชนพาณิชยกรรมและศูนย์กลางเศรษฐกิจ

ตั้งอยู่ในย่านการค้าหลัก เช่น ถนนเอกาทศรถ ถนนมิตรภาพ และถนนบรมไตรโลกนาถ มีตลาด ร้านค้า และธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กจำนวนมากมีห้างสรรพสินค้าและศูนย์การค้า เช่น เซ็นทรัลพิษณุโลก บิ๊กซี โลตัส ตลาดรวมใจ

7.4 ลักษณะเศรษฐกิจของชุมชน

7.4.1 เศรษฐกิจการค้าและบริการ เป็นศูนย์กลางการค้าปลีกและค้าส่ง ของภาคเหนือตอนล่าง เชื่อมโยงการค้ากับจังหวัดใกล้เคียง ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาและสุขภาพ เจริญเติบโตสูง เนื่องจากมีมหาวิทยาลัย โรงเรียน และโรงพยาบาลขนาดใหญ่

7.4.2 ภาคการท่องเที่ยว พิษณุโลกเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนล่าง โดยมีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เช่น วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ วัดนางพญา แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น น้ำตกชาติตระการ อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและสปา ที่กำลังได้รับความนิยมมากขึ้น

7.4.3 โครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ คมนาคมสะดวก มี ท่าอากาศยานพิษณุโลก รถไฟ และถนนสายหลัก ที่เชื่อมต่อกับภาคเหนือและภาคกลาง ศูนย์กลางโลจิสติกส์ ที่สำคัญของภาคเหนือตอนล่าง มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้า

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 งานวิจัยในประเทศ

กิตติภา อัมพิมพา (2564) เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาชุมชนและสังคมที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เตรียมการ ขั้นที่ 2 ดำเนินการ ขั้นที่ 3 สะท้อนกลับ ขั้นที่ 4 เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ โดยมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ $E1/E2 = 76.89/75.50$ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาในชุมชนและสังคม ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนพบว่า คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาในชุมชนและสังคม เปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชัยภัทร ศรีพума (2565) เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนทรัพย์ไพรวัลย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำและการบริหารจัดการขยะ ซึ่งสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว 2) ผลการพัฒนากิจกรรมและผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า สภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ปัญหาการเตรียมการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมของสถานศึกษาและการใช้เทคนิควิธีการสอน ด้วยเหตุนี้จึงได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สอดคล้องกับการส่งเสริมสมรรถนะหลักของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 คือ กิจกรรมการเรียนรู้ “ความจริงแล้วผม คือ..วัยรุ่นหัวใจสีเขียว” การจัดกิจกรรมดังกล่าวเกิดผลลัพธ์ที่ดีในด้านผู้เรียน ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนควรเป็นกิจกรรมที่หลากหลายและสามารถนำไปใช้ได้กับการดำเนินชีวิตประจำวันได้

นวพร แสงนาค (2564) เรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก

ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันในการเรียนรู้เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก ทั้งกลุ่มนักเรียนและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน มีมุมมองในการเรียนการสอนที่มีปัญหาในเรื่องของการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายเป็นหลักในการเรียนการสอน 2) การพัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญ คือ ด้านผู้เรียน ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อมของตนเอง ด้านผู้สอน มีการบูรณาการเข้ากับรายวิชา และด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย

วรรณละออ ดังสุข (2565) เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า การคิดอย่างเป็นระบบเป็นพื้นฐานที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเผชิญหน้ากับปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน นักเรียนจะได้ฝึกการมองภาพรวมของสถานการณ์ปัญหา จำแนกแยกแยะองค์ประกอบของปัญหาออกเป็นสาเหตุและผลลัพธ์ซึ่งแต่ละองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างมีเหตุผล และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด และสามารถสื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีจุดมุ่งหมายคือ 1) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน เรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) เพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ มีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์จากโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 32 คน การวิจัยนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ใบกิจกรรมของนักเรียน และแบบทดสอบการคิดอย่างเป็นระบบโดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน เรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ครูควรนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่หลากหลายที่นักเรียนมีโอกาสพบได้ในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้เห็นมุมมองหลากหลายและอยู่ใกล้ตัว ซึ่งทั้งหมดนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ครูจึงควรเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดเรียนรู้เนื่องจากในปัจจุบันเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อทุกคนในทุกมิติและครูควรแนะนำให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจคำศัพท์ที่พบในสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาซึ่งจะทำให้ นักเรียนได้ทำความเข้าใจปัญหาจนนำไปสู่การศึกษาค้นคว้าและนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือหาวิธีรับมือให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตามที่นักเรียนได้รับมอบหมาย ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้นำเสนอความคิดผ่านผลงาน และครูควรกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายร่วมกันในชั้น

8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Gallagher & Stepien (1996) การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ในการสอนวิชาสิ่งแวดล้อมในระดับมัธยมศึกษา วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีดังนี้ 1) เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ที่มีต่อความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม 2) เพื่อประเมินว่าการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหาของนักเรียนได้หรือไม่ 3) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีการสอนแบบดั้งเดิม 4) เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อทัศนคติของนักเรียนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่า การใช้การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหาได้ดีกว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิม และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีขึ้นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีความกระตือรือร้นในการหาทางแก้ไข

Nurdeli (2017) ได้ศึกษาผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่จัดการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเดิม งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาทดลอง ประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 37 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัย ประกอบด้วย การทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 10 ข้อ และความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 5 ข้อ ผลการวิจัย พบว่านักเรียนที่เรียนรู้จากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ใช้การเรียนแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Khoiriyah and Husamah (2018) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์และทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของรัฐ 18 แห่งเมืองมาลัง ประเทศอินโดนีเซีย วัตถุประสงค์การวิจัย มีดังนี้ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน 3) เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในวงรอบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของ ทักษะการคิดแก้ปัญหาร้อยละ 78.78 ในวงรอบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 99.75 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ใน วงรอบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.22 ในวงรอบที่ 2

มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 94.33 และผลสัมฤทธิ์ทางการการเรียนรู้ ในวงรอบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 83.45 ในวงรอบที่ 2 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 94.70 สรุปได้ว่าครูสามารถนำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ทักษะการแก้ปัญหา และผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้

Simamora et al. (2017) ศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีดังนี้ 1) เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2) เพื่อวิเคราะห์ว่าการใช้ PBL สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้หรือไม่ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วย PBL กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยในรอบที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของการสังเกตกิจกรรมการ วิจัยเท่ากับ 2.9 ประเภทที่ดี และร้อยละของกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเท่ากับ 57% โดยมี หมวดหมู่ที่มีการเคลื่อนไหวน้อย ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาคือ 4.87 โดยมีหมวดหมู่ ต่ำมาก ผลการวิจัยในรอบที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของการสังเกต 3.65 อยู่ในหมวดหมู่ต่ำ ร้อยละของ กิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนคือ 79% ในหมวดหมู่ใช้งานอยู่ ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยเฉลี่ย ของคณิตศาสตร์ของนักเรียนเท่ากับ 8.38 ในหมวด ความสามารถสูง ผลการวิจัยพบว่าการใช้รูปแบบ PBL สามารถเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการแก้ปัญหาของคณิตศาสตร์ของนักเรียน

กรอบแนวคิดการศึกษาค้นคว้า



ภาพ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้เกณฑ์การเลือกกลุ่มเป้าหมายจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 โดยผู้วิจัยจะได้นำเสนอรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การตรวจสอบข้อมูล

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดและปรัชญา จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ผู้วิจัยจึงออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวมข้อมูล โดยมุ่งเน้นศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก และเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาภาวะทางอากาศในชุมชน โดยวิเคราะห์ผลการวิจัยได้กรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้และประสบการณ์ที่นำไปเป็นแนวทางในการเสริมศักยภาพการเรียนรู้ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการจัดการศึกษานำไปเป็นแนวทางในการสนับสนุน และพัฒนาการศึกษาโดยใช้ปัญหาในชุมชนได้อย่างเหมาะสมและจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักโดยคัดเลือกจากผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากการเลือกแบบเจาะจง ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม จำนวน 42 คน ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน จำนวน 4 คน

กลุ่มที่ 3 ผู้นำท้องถิ่น อาสาสมัครสิ่งแวดล้อมและชาวบ้าน ในตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 2 คน

กลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน

1. กลุ่มที่ 1 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน มีจำนวนทั้งหมด 1 ห้องเรียน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1) เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง รายวิชาสังคมศึกษา สาระภูมิศาสตร์

2) นักเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของครูผู้สอน จำนวน 1 ห้องเรียน

3) นักเรียนมีเวลาเหมาะสมกับการเข้าร่วมกิจกรรม

4) นักเรียนมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากการเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection)

เนื่องจากเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ที่เรียนในรายวิชา สังคมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 โดยมีตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่เชื่อมโยงกับบริบทสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมและแนวทางการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จึงได้จัดทำกรสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 5 กลุ่ม โดยเป็นการสอบถามบุคคลในกลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดเห็น ความเชื่อ ทศนคติ แนวคิด โดยคำถามจะถูกถามในรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์แบบต่าง ๆ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมมีโอกาสพูดคุยและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย

2. กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทำงานด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ได้แก่ บุคลากรครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษที่จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา และโรงเรียนจ่านกร้อง โดยใช้วิธีการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Criterion Based Selection)

3. กลุ่มที่ 3 ผู้นำท้องถิ่น อาสาสมัครสิ่งแวดล้อมและชาวบ้าน ในตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 2 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์และความรู้ สามารถให้ข้อมูลได้อย่างลึกซึ้งที่สุด เห็นสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน

4. กลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) เนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้ และเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยตรง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำกรอบวิจัยเป็นแนวทางในการใช้เครื่องมือในการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. แนวทางการบันทึกภาคสนามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Field notes) เป็นแนวทางการบันทึกที่ใช้สำหรับจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างการดำเนินการวิจัยจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักและบันทึกข้อมูลต่าง ๆ
2. แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลความรู้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ตลอดจนสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้และสังเกตการณ์ โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยกันกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก
3. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยการใช้แนวคำถามเป็นการสัมภาษณ์โดยตรงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ทั้งนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ให้ความรู้ กลุ่มหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มผู้มีความรู้ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยกำหนดเป็นแนวคำถามปลายเปิด ซึ่งได้มาจากการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ใช้แนวคำถามในการสนทนากลุ่มแบบไม่มีโครงสร้างที่เป็นการสนทนาแบบไม่เคร่งครัด เพื่อให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีอิสระในการตอบคำถาม โดยผู้วิจัยจะมีการตั้งคำถามหลักเอาไว้ แต่ในการสนทนาจะไม่เรียงคำถาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ระหว่างการสนทนา แต่ก็จะไม่เกินขอบเขต ความต้องการในการศึกษาวิจัย ซึ่งแบบที่สร้างขึ้นจะมีความแตกต่างกันไป ตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

5. ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผ่านกิจกรรมนักรักชุมชนพิษณุโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปีการศึกษา 2567 โดยแบ่งกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นทั้งหมด 3 กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

- 1) กิจกรรมที่ 1 นักสำรวจน้อยจำนวน 1 ชั่วโมง
- 2) กิจกรรมที่ 2 นักออกแบบการแก้ปัญหา จำนวน 1 ชั่วโมง
- 3) กิจกรรมที่ 3 ผู้นำเสนอการแก้ปัญหา จำนวน 1 ชั่วโมง

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาแหล่งเรียนรู้ในบริบททั่วไปของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จากการลงชุมชนสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่มีความรู้เกี่ยวกับชุมชน ได้แก่ ชาวบ้านในพื้นที่ เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก และเจ้าหน้าที่ของรัฐ

2. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนจ่านกร้อง และสัมภาษณ์ครูผู้สอนผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา

3. จัดทำคู่มือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อเป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักรักชุมชนพิษณุโลก

4. พัฒนาคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักรักชุมชน เพื่อใช้ในการบันทึกผลการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยสอดคล้องกับชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

5. ลงมือปฏิบัติตามคู่มือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อเป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักรักชุมชนพิษณุโลก

6. บันทึกผลการปฏิบัติ พร้อมทั้งระบุปัญหา เพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุงในครั้งต่อไป

7. สัมภาษณ์หรือทำแบบสอบถามจากผู้เรียนถึงการจัดทำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภายใต้กิจกรรมนักรักชุมชนพิษณุโลก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ บทสัมภาษณ์ ตำรา หนังสือ เอกสารท้องถิ่น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาค้นคว้า เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้การสัมภาษณ์แบบเปิดกว้าง โดยผู้ให้ข้อมูลหลักตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

2. วิธีบันทึกภาคสนามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Field notes) เป็นแบบบันทึกหรือแบบจดบันทึก ซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะช่วยป้องกันการหลงลืม โดยใช้สำหรับบันทึกเพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ อาศัยขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาในภาคสนามเป็นหลักสำคัญ

3. วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและความรู้กับกลุ่มเป้าหมาย ขณะเดียวกันจะซักถามและจดบันทึกข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมอย่างละเอียดมากขึ้น ตลอดจนสังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และสังเกตการณ์โดยเข้าไปใช้ชีวิตร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย มีการกระทำกิจกรรมด้วยกันจนกระทั่งเข้าใจความรู้สึกนึกคิดและความหมายที่คนเหล่านั้นให้ต่อปรากฏการณ์ทางสังคมที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ ซึ่งเมื่อสังเกตแล้วจะต้องมีการซักถามและการจดบันทึกข้อมูลด้วย ซึ่งอาจจดบันทึกในระหว่างดำเนินการหรือในภายหลังก็ได้

4. วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นผู้มีความรู้หรือมีข้อมูลในเรื่องที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอย่างดีหรือมีความเกี่ยวข้องมากที่สุด โดยกำหนดแบบเจาะจงเน้นการใช้คำถามปลายเปิดแบบเจาะลึก ซึ่งได้มาจากการทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเสริมศักยภาพการเรียนรู้ เพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและข้อมูลในเชิงบริบท เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้งเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 กลุ่มผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับชุมชนบึงบัวใน กลุ่มหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อนำผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน แล้วนำมาเสนอต่อการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

5. วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสัมภาษณ์ผู้เรียน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการสนทนาแบบไม่มีโครงสร้าง แบบลักษณะนี้เป็นการสนทนาแบบไม่เคร่งครัด ผู้วิจัยจะมีการตั้งคำถามหลักเอาไว้แต่ในการสนทนาจะไม่เรียงคำถามหรือในบางครั้งก็ถามนอกเหนือจากคำถามที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ระหว่างสนทนา แต่ก็จะไม่เกินขอบเขตความต้องการในการศึกษาค้นคว้า โดยผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการลงพื้นที่กรณีศึกษาในครั้งแรกแล้วนำมาประมวลเพื่อตั้งเป็นคำถามที่ใช้ในการสนทนา ซึ่งแบบที่สร้างขึ้นจะมีความแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

6. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน เมืองพิษณุโลกภายใต้กิจกรรมนันทนาการชุมชนเมืองพิษณุโลก เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม กิจกรรมละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 3 ชั่วโมง นักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยผู้เรียนจะได้รับคู่มือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ กิจกรรมนักสำรวจน้อย เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนลงสำรวจพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน (2) กิจกรรมนักออกแบบการแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนออกแบบวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบ (3) กิจกรรมนักนำเสนอการออกแบบ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผ่านสิ่งประดิษฐ์ที่แต่ละกลุ่มออกแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดแบบพรรณนา ซึ่งเป็นแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) ที่ได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ และร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลักพร้อมสนทนาร่วมกัน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นจะนำเสนอรายงานแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์

ตรวจสอบข้อมูล

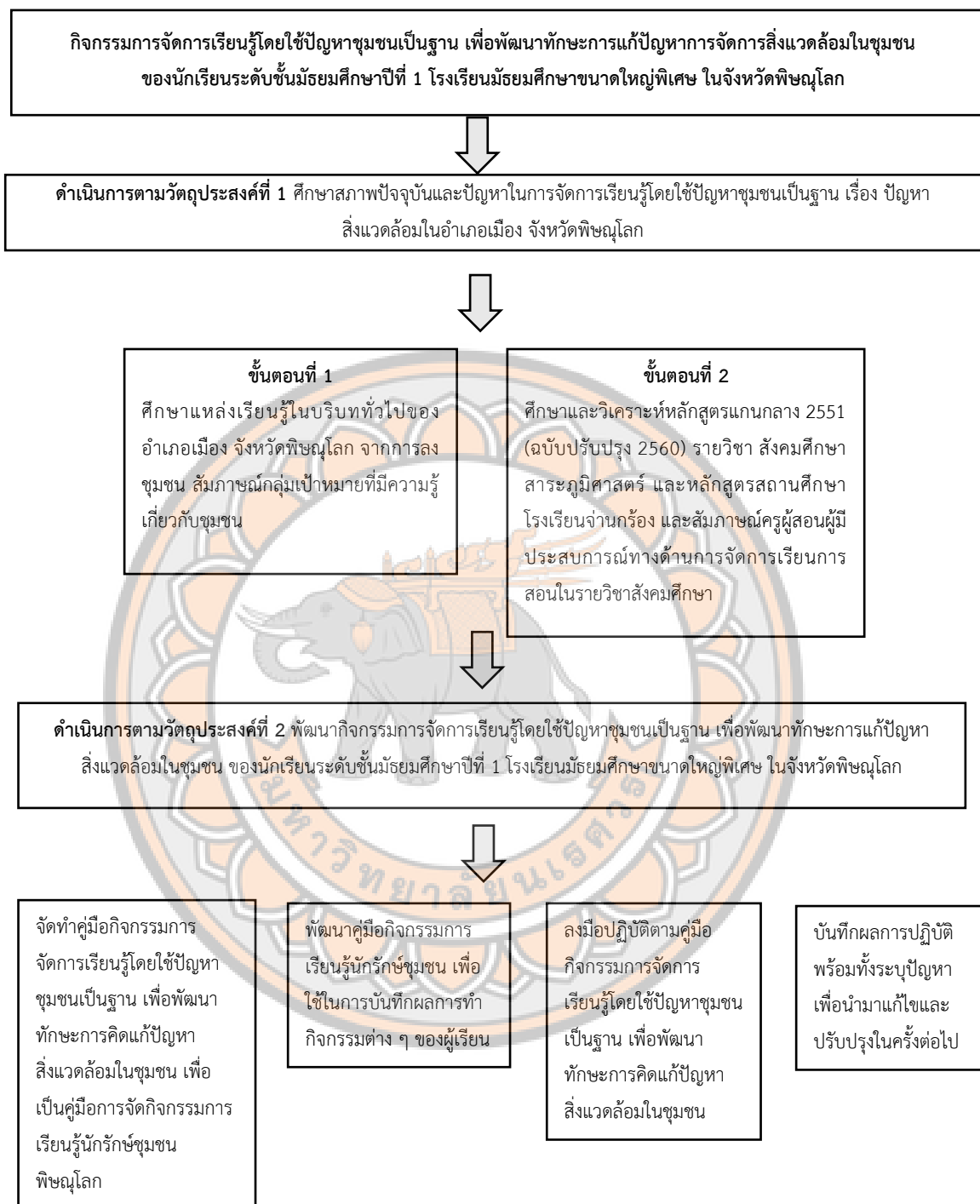
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพความน่าเชื่อถือของข้อมูล ด้วยวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าจากวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันโดยใช้การสังเกตควบคู่กับการซักถามพร้อมกัน ก็ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเอกสาร หรือทำการซักถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อความแน่นอนว่าเหมาะสมหรือไม่ เมื่อข้อมูลมีความถูกต้องแล้วหลังจากนั้นจึงจำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทหรือแบ่งไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการศึกษา

ตาราง 2 วิเคราะห์การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วัตถุประสงค์การวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	การวิเคราะห์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)	1. กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน	ใช้วิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากการบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดแบบพรรณนา ซึ่งเป็นแบบ	ข้อมูลบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองพิษณุโลก
2) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก	แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)	1. กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน 2. บุคลากรครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษที่จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา และโรงเรียนจ่านกร้อง 3. กลุ่มผู้ให้ความรู้ชาวบ้านเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	พรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) ที่ได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ และร่วมแสดงความคิดเห็นผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นนำเสนอรายงานแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ตารางที่ 2 วิเคราะห์การดำเนินการศึกษาค้นคว้า (ต่อ)

วัตถุประสงค์ การวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	การวิเคราะห์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		4. เจ้าหน้าที่กอง สาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน		
	แบบบันทึกภาคสนาม ระหว่างการจัดการ เรียนรู้ (Field note)	กลุ่มนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปี การศึกษา 2567 จำนวน 35 คน		
	แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม (Participant Observation)	กลุ่มนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปี การศึกษา 2567 จำนวน 35 คน		
	แนวคำถามในการ สนทนากลุ่ม (Focus Group)	กลุ่มนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปี การศึกษา 2567 จำนวน 35 คน		
	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะ การคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน เมืองพิษณุโลก	กลุ่มนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง ปี การศึกษา 2567 จำนวน 35 คน		



ภาพ 4 สรุปขั้นตอนวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดหรือบันทึกพรรณนา (Analytical Description) สำหรับผลการวิจัยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผู้วิจัยศึกษากระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน องค์ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในโรงเรียน

มัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ พื้นที่ อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ร่วมกับใช้วิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดแบบพรรณนาซึ่งเป็นแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) วิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 คน สามารถแสดงผลการวิจัย ได้ดังนี้

ประเด็น ข้อที่ 1 มีความคิดเห็นอย่างไรกับการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์ โดยมีข้อมูลให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“ผมว่าการเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เคยเรียนมาก็จำได้บ้างไม่ได้บ้าง แต่ส่วนใหญ่จำไม่ค่อยได้”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“เรื่องเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม หนูชอบนะค่ะ เพราะมันดูเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“ผมเคยเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในวิชาวิทยาศาสตร์ แต่ตอนนั้นรู้สึกว่ามันดูยากไม่ค่อยน่าสนใจ แล้วไม่รู้ว่าจะนำมาใช้กับชีวิตประจำวันอย่างไร”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูมองว่าเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมไปแล้ว ไม่ค่อยยกล้ามาใช้ในชีวิตประจำวันแต่บางครั้งก็รู้สึกว่ามันมีผลกับเราขนาดไหน ถ้าเทียบกับวิชาภาษาอังกฤษ”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูว่าเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องที่เราต้องติดตามจากข่าวสารเพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว แต่บางทีรู้สึกว่ายากแล้วรู้สึกน่าเบื่อ ถ้าให้จดเยาะและถ้ารีบสอน แล้วพูดเร็ว ๆ ฟังไม่ทันก็ไม่ค่อยอยากสนใจแต่ถ้าในบางชั่วโมงที่มีกิจกรรมก็อยากทำ”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนว่า เมื่อเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมไปแล้วจำไม่ได้ เนื้อหาค่อนข้างยาก เนื่องจากไม่รู้ว่าจะนำมาปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างไร ประกอบกับไม่กล้าที่จะนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำ แล้วปัญหาเหล่านี้มีผลต่อการใช้ชีวิตของผู้เรียนอย่างไร รวมถึงบางครั้งการสอนของครูผู้สอนน่าเบื่อ ต้องมีการจัดบันทึก ถ้าสอนเร็วจนเกินไปก็ไม่ค่อยอยากสนใจ แต่ถ้าในบางชั่วโมงที่มีกิจกรรมก็อยากที่จะทำ

ประเด็น ข้อที่ 2 ประโยชน์ของการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์ โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“ผมคิดว่าการเรียนเกี่ยวกับ จะทำให้เข้าใจ เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และวิธีการแก้ปัญหา”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“คิดว่าเมื่อเรียนแล้ว จะได้ทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“น่าจะรู้ข้อมูลเยอะขึ้นมากเลยครับผมที่เคยเรียนมา และเห็นข่าว เรื่องปัญหาขยะในจังหวัดของเรา”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“ประโยชน์ที่น่ะจะได้รับคือสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นวิธีการแก้ปัญหา และเอาไปใช้ในชีวิตประจำวัน”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูคิดว่าประโยชน์ที่จะได้รับ ขึ้นอยู่กับว่าหนูสนใจกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน เพราะว่าถ้าไม่น่าสนใจประโยชน์ที่จะได้มันก็จะไม่มีประโยชน์สำหรับหนู”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่า ประโยชน์ของการเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม จะทำให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้



ภาพ 5 สัมภาษณ์ผู้เรียน 1, โรงเรียนจ่านกร้อง

ประเด็น ข้อที่ 3 พบปัญหาในการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระ ภูมิศาสตร์ ภายในห้องเรียนอย่างไรบ้าง โดยมีข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์ ดังนี้

“คุณครูชอบที่จะสอนแบบตามหนังสือ ให้ดูตามหนังสืออ่านตามหนังสือ แล้วชอบ ให้อัด ทำให้รู้สึกน่าเบื่อ และไม่ได้รู้อะไรที่เพิ่มเติมทำให้ยากเรียนน้อยลงครับ”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“ไม่มีกิจกรรมให้ทำเลย บางครั้งคุณครูให้ดูคลิปวิดีโอ มากกว่าและให้หาคำตอบ เอง ทำให้ไม่ได้รู้อะไรเพิ่มเติม และยังสงสัยกับสิ่งที่เรียน”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“ช่วงการเรียนผ่านมา ผมคิดว่าทุกวิชามีปัญหาเหมือนกันเลย ไม่ค่อยเข้าใจ เวลาเรียนก็เรียนให้หมดชั่วโมงไม่เห็นภาพ ไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติมครับ”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“บางครั้งเพื่อน ๆ ในห้องจะชอบพูดคุย ทำให้ขาดสมาธิในการเรียน และการสอน ของครูจะเป็นแบบบรรยาย ทำให้เพื่อนไม่ฟัง และเรียนไม่เข้าใจค่ะ”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูคิดว่าปัญหาสำหรับการที่เคยเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมคือวิธีการสอนที่ยังเหมือนเดิม และไม่ได้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันซึ่งบางครั้งหนูเข้าใจไม่ถึง เพราะมันเป็นเรื่องที่ผ่านมาแล้ว กับตัวอย่างที่ยกมา”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้เรียนพบปัญหาในการเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในห้องเรียนว่ารู้สึกน่าเบื่อ เพราะ วิธีการสอนที่เหมือนเดิม คุณครูชอบที่จะสอนแบบตามหนังสือ ให้ดูตามหนังสือ อ่านตามหนังสือ ไม่เห็นภาพตัวอย่าง แล้วก็ชอบให้จด ไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติม และไม่ได้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ซึ่งบางครั้งผู้เรียนเข้าใจไม่ถึง

ประเด็น ข้อที่ 4 สิ่งที่คาดหวังต่อการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์ โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“หวังว่าจะเข้าใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งสามารถช่วยแก้ไขปัญหาสี
สิ่งแวดล้อมในชุมชนให้น้อยลง”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“คิดว่าสิ่งที่ได้เรียน จะสามารถสร้างความสนุก และเป็นประสบการณ์ที่จดจำ
ข้อมูลไปใช้ในการสอบ และมีความรู้รอบตัวมากขึ้น การแสดงความคิดเห็นและแสดงออก
ให้เพื่อนได้”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“รู้สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม วิธีการแก้ปัญหา และสามารถนำความรู้ไปใช้
ในชีวิตประจำวันได้”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูคาดหวังว่าในการเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม จะสนุกได้รู้ความรู้เพิ่ม
ได้มีกิจกรรมที่ทำกับเพื่อน ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อน”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

“หนูหวังว่าเรื่องที่เรียน จะสามารถเสริมความรู้ความเข้าใจในเรื่องปัญหา
สิ่งแวดล้อมมากขึ้น”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 12 พ.ย. 2567)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้เรียนคาดหวังต่อการเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ว่าเข้าใจเรื่อง
ปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สามารถบอกเล่าเรื่องราวที่สำคัญเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และนำ
ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้รวมทั้งสามารถช่วยโลกแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน



ภาพ 6 บรรยากาศการเรียนการสอน 1, โรงเรียนจ่านกร้อง

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน
เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนขนาด
ใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ผู้เรียน

ข้อ	ประเด็น	สภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
1	มีความคิดเห็นอย่างไรกับการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์	ผู้เรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน เรื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน ว่า เมื่อเรียนเรื่องปัญหา สิ่งแวดล้อมไปแล้วจำไม่ได้ เนื้อหาค่อนข้างยาก เนื่องจากไม่รู้ว่าจะนำมาปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้ อย่างไร ประกอบกับไม่กล้าที่จะนำมาปรับใช้ในชีวิต

ข้อ	ประเด็น	สภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
		ประจำ แล้วปัญหาเหล่านี้มีผลต่อการใช้ชีวิตของผู้เรียน อย่างไร รวมถึงบางครั้งการสอนของครูผู้สอนน่าเบื่อ ต้องมีการจัดบันทึก ถ้าสอนเร็วจนเกินไปก็ไม่ค่อยอยาก สนใจ แต่ถ้าในบางชั่วโมงที่มีกิจกรรมก็อยากที่จะทำ
2	ประโยชน์ของการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใน สาระภูมิศาสตร์	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่า ประโยชน์ของการเรียนเกี่ยวกับ ปัญหาสิ่งแวดล้อม จะทำให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3	พบปัญหาในการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใน สาระภูมิศาสตร์ ภายในห้องเรียน อย่างไรบ้าง	ผู้เรียนพบปัญหาในการเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใน ห้องเรียน ว่ารู้สึกน่าเบื่อ เพราะ วิธีการสอนที่เหมือนเดิม คุณครูชอบที่จะสอนแบบตามหนังสือ ให้ดูตามหนังสือ อ่านตามหนังสือ ไม่เห็นภาพตัวอย่าง แล้วก็ชอบให้จด ไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติม และไม่ได้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ ปัจจุบัน ซึ่งบางครั้งผู้เรียนเข้าไม่ถึง
4	สิ่งที่คาดหวังต่อการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใน สาระภูมิศาสตร์	ผู้เรียนคาดหวังต่อการเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ว่า เข้าใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สามารถบอกเล่า เรื่องราวที่สำคัญเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้รวมทั้งสามารถช่วย โลกแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

2. แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน

2.1 ด้านหลักสูตร

ลักษณะหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนที่มีความสอดคล้องกับชุมชนในเรื่องปัญหา
สิ่งแวดล้อมควรมีลักษณะ ดังนี้

1) เน้นการเรียนรู้จากปัญหาจริงในชุมชน โดยการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นใน
พื้นที่ เช่น ขยะ น้ำเสีย มลพิษทางอากาศ การตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น หรือเชิญวิทยากรจากชุมชน
หรือผู้เชี่ยวชาญมาร่วมให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

2) มีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีต่อเศรษฐกิจและสุขภาพของคนในพื้นที่ และนำความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การจัดการขยะโดยใช้วิธีธรรมชาติ หรือการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มาเป็นแนวทางแก้ปัญหา

3) ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) เช่น กิจกรรมสำรวจสิ่งแวดล้อมในชุมชน การทดลองเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจวัดคุณภาพน้ำหรืออากาศ การเขียนโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่า ทำปุ๋ยจากขยะอินทรีย์ หรือรณรงค์ลดใช้ถุงพลาสติก

4) เน้นการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม โดยการสนับสนุนให้ผู้เรียนทำโครงการที่ช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หรือจัดกิจกรรมที่ร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรัฐ หรือภาคเอกชน เช่น การรณรงค์ลดขยะ การปลูกต้นไม้

5) การบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เกี่ยวกับการวิเคราะห์สถิติการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับศึกษาสาเหตุและผลกระทบของมลพิษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและภาษาไทยเกี่ยวกับเรื่องผลิตสื่อรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนัก

6) การประเมินผลที่หลากหลาย ควรมีการประเมินผลจากการปฏิบัติงานจริง เช่น โครงการสิ่งแวดล้อม และใช้ใช้การสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของตนเองในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“หลักสูตรรายวิชาพิษณุโลกศึกษา มีแหล่งเรียนรู้ คือ อุทยานประวัติศาสตร์ พระราชวังจันทน์ วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร พิพิธภัณฑ์พระพุทธชินราช พิพิธภัณฑ์พระราชวังจันทน์”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“โรงเรียนมีหลักสูตรที่มีการบูรณาการกับโครงการ zero-waste ของโรงเรียน ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดพิษณุโลกในขณะนี้”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“หลักสูตรสร้างเสริมคุณค่า เณลิขวิทยสตรีศึกษา สถานศึกษาแต่ละแห่งควรมีอิสระในการพัฒนาหลักสูตรให้มีเอกลักษณ์เป็นการเฉพาะในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งผลต่ออัตลักษณ์ของโรงเรียน ซึ่งเกี่ยวข้อง กับบุคลากรและชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนส่วนแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ทางโรงเรียนมี

งานสวนพฤกษศาสตร์ ซึ่งเป็นการตอบสนองพระราชดำริของสมเด็จพระเทพ ซึ่งถือเป็นแหล่งการเรียนรู้ของชุมชน และดึงชุมชนมามีส่วนร่วมด้วยและเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพทรัพยากรทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา”

(ครูผู้สอนคนที่ 3,วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“หลักสูตรท้องถิ่นจะสอนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และเรื่องราวในท้องถิ่นและอาจรวมถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัดใหญ่และสถานที่ใกล้เคียงโรงเรียนด้วยแต่ไม่น่าจะมีเรื่องการพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยตรง”

(ครูผู้สอนคนที่ 4,วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

จึงสรุปได้ว่า โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นโดยบูรณาการเข้ากับรายวิชาและบางโครงการของโรงเรียน ได้แก่ พิษณุโลกศึกษา zero-waste และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์ พระราชวังจันทน์ วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร พิพิธภัณฑ์พระพุทธชินราช พิพิธภัณฑ์พระราชวังจันทน์ สวนพฤกษศาสตร์ และ มีการจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่นสำรวจชุมชนสองห้อง ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา



ภาพ 7 สัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 1

นอกจากนี้หลักสูตรสถานศึกษาที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้แก่ผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพนั้นก็ควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) กำหนดเป้าหมายหลักสูตรที่ชัดเจน โดยเป้าหมายของหลักสูตร คือ การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา (Problem-Solving Skills) โดยให้ผู้เรียนสามารถระบุ วิเคราะห์ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมในชุมชนได้ ส่วนผลลัพธ์ที่คาดหวัง คือ การที่ผู้เรียนมีความตระหนัก และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชน

2) บูรณาการการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ โดยที่หลักสูตรควรมีการเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาสีงแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ น้ำเสีย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เกี่ยวกับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เช่น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละเดือน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเกี่ยวกับการฝึกการสื่อสารและการนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม

3) ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้แก่ Problem-Based Learning (PBL) ให้ผู้เรียนระบุปัญหาสีงแวดล้อมในชุมชน และใช้กระบวนการคิดเชิงวิพากษ์เพื่อแก้ไขปัญห, Project-Based Learning (PjBL) ให้ผู้เรียนทำโครงการสีงแวดล้อม เช่น การออกแบบระบบรีไซเคิลขยะ หรือการสร้างแคมเปญลดการใช้พลาสติก, Inquiry-Based Learning ฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถาม ค้นหา ทดลอง และสรุปผลเกี่ยวกับปัญหาสีงแวดล้อม

โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษาฯ รายวิชาสังคมศึกษา สาระการเรียนรู้ เศรษฐศาสตร์กับภูมิศาสตร์ จัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานและชุมชนเป็นฐาน ด้วยการลงพื้นที่ในชุมชนในการแก้ปัญหาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“เป็นการบูรณาการเข้ากับกิจกรรมชุมนุมที่เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดแยกขยะแต่ละประเภทนำไปสู่การสร้างรายได้จากขยะอย่างเช่น ขวดพลาสติก ไปส่งให้กับธนาคารขยะของโรงเรียนแล้วนำไปขายต่อให้วังพาณิชย์”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“โรงเรียนสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสีงแวดล้อมในชุมชนได้ผ่านหลากหลายแนวทางในหลักสูตร ได้แก่ บูรณาการเข้ากับวิชาหลัก

เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การค้นคว้าอิสระ (IS) กิจกรรม Zero west”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“หลักสูตรส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายหลักคือต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในเรื่องปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแนวทางการจัดการเรียนรู้คือ จะให้ทำงานกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมแล้ววิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา จากนั้นนำเสนอผลงาน”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โรงเรียนมีหลักสูตรที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยอยู่ในหลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษาฯ รายวิชาสังคมศึกษาฯ ในสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์และภูมิศาสตร์ โดยใช้โครงงานและชุมชนเป็นฐาน กิจกรรมชุมนุมที่เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการคิดแยกแยะ บูรณาการกับวิชาหลักรายวิชาหลัก เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การค้นคว้าอิสระ (IS) กิจกรรม Zero west” โดยหลักสูตรส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในเรื่องปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแนวทางการจัดการเรียนรู้คือ จะให้ทำงานกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม แล้ววิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา จากนั้นนำเสนอผลงาน

2.2 ด้านการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ภูมิศาสตร์) ที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ควรมีลักษณะ ดังนี้

1) การใช้กระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Approach) ได้แก่ ระบุปัญหา เช่น ให้ผู้เรียนศึกษา ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ค้นหาสาเหตุ เช่น วิเคราะห์ว่าปัญหาเกิดจากอะไร ประเมินผลกระทบ เช่น ศึกษาว่าปัญหามีผลต่อสังคมอย่างไร ทั้งทางเศรษฐกิจ สุขภาพ และคุณภาพชีวิต เสนอแนวทางแก้ไข เช่น คิดหาวิธีแก้ไขที่เป็นไปได้ โดยใช้กรณีศึกษาและตัวอย่างจากประเทศอื่น

2) การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning: PjBL) โดยการให้ผู้เรียนเลือก ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่ตนเองสนใจ เช่น ปัญหาน้ำเสีย หรือปัญหาหมอกควัน เป็นต้น

ลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบแนวทางแก้ไข และนำเสนอผลการวิจัยผ่านสื่อต่าง ๆ

3) การใช้แผนที่และเครื่องมือภูมิสารสนเทศ (GIS-Based Learning) โดยการให้ผู้เรียน ศึกษาแผนที่สภาพแวดล้อมของชุมชน และวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อม ใช้ Google Earth หรือ GIS สร้างแผนที่แสดงปัญหาสิ่งแวดล้อม และให้ผู้เรียนเสนอแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

4) การเรียนรู้ผ่านบทบาทสมมติ (Role-Playing Activities) โดยการให้ผู้เรียน รับบทบาทเป็นตัวแทนกลุ่มต่าง ๆ จัดอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ให้ผู้เรียน ถกเถียงและแสดงเหตุผลในมุมมองที่ตนเองได้รับมอบหมาย และให้กลุ่มผู้สังเกตการณ์ประเมินและสรุปแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

5) การลงพื้นที่ศึกษาภูมิศาสตร์สังคม (Fieldwork Learning) โดยการให้นักเรียน ออกไปสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จริง ใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล และนำข้อมูลกลับมาวิเคราะห์และนำเสนอแนวทางแก้ไข

6) การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking for Environment) ประกอบไปด้วย Empathize ศึกษาและทำความเข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมจากมุมมองของผู้ที่ได้รับผลกระทบ, Define กำหนดปัญหา, Ideate ระดมสมองคิดหาวิธีลดปัญหา, Prototype สร้างต้นแบบหรือแผนงานที่เป็นไปได้, Test & Present ทดลองและนำเสนอให้ชุมชนรับฟัง โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“การจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการสำรวจชุมชนถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นการใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศเพื่อศึกษาปัญหาและให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาด้วยกระบวนการโครงงาน”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะมีการนำเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์มาใช้รวมไปถึงการนำ Chat gpt มาใช้เป็นเครื่องช่วยในการจัดกิจกรรมการทำกิจกรรมกลุ่ม การจำลองสถานการณ์ รวมไปถึงการลงพื้นที่บริเวณรอบ ๆ โรงเรียน เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนได้เผชิญปัญหา และแก้ไขปัญหามาจากสถานการณ์จริง”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในสาระภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้หลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานกิจกรรมสำรวจภาคสนาม การแสดงบทบาทสมมติ”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การเน้นบริบทใกล้ตัว เริ่มจากเรื่องใกล้ตัวนักเรียนการสอดแทรกในชีวิตประจำวัน สอดแทรกเรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชน และการสร้างความร่วมมือ”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ครูผู้สอนมีรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการสำรวจชุมชน เพื่อศึกษาปัญหาและให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาด้วยกระบวนการโครงงาน รวมไปถึงการนำ Chat gpt มาใช้เป็นเครื่องช่วยในการจัดการกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เน้นบริบทใกล้ตัว เริ่มจากเรื่องใกล้ตัวนักเรียน การสอดแทรกในชีวิตประจำวัน



ภาพ 8 สัมภาษณ์กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 2

นอกจากนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูผู้สอนควรมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์รวมถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียน ได้แก่

- 1) จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ที่เกี่ยวข้อง กับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการบูรณาการความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อสร้างแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืนและสามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริง
- 2) วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ควรเน้นการคิดวิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติ และพัฒนานวัตกรรม
- 3) เนื้อหา ควรครอบคลุม การศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบแนวทางแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อมูลให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการโครงงานนักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในชุมชนในการดำรงชีวิต”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“ก็หวังว่านักเรียนจะมีความเข้าใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเกิดทักษะกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ และเห็นถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในชุมชน”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การจัดการเรียนเรียนรู้ นักเรียนจะต้องมีความรู้ในเรื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมการป้องกันการแก้ไขปัญหา ส่วนด้านทักษะเราสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหาได้”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การทำให้นักเรียนเข้าใจถึงสาเหตุและตัวอย่างพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำลายสิ่งแวดล้อมรวมถึงพฤติกรรมด้านดีที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

จึงสรุปได้ว่า ครูผู้สอนมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ รวมถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เกิดทักษะกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึงการคิดแก้ปัญหา และผู้เรียนเข้าใจถึงสาเหตุและตัวอย่างพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำลายสิ่งแวดล้อม

2.3 ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือวิธีการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการคิด แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนควรใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อให้ครอบคลุมทั้ง ความรู้ (Cognitive Domain) ทักษะ (Psychomotor Domain) และคุณลักษณะ/จิตสำนึก (Affective Domain) โดยเน้น การประเมินกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เช่น แบบทดสอบวัดความรู้ (Pre-Test/Post-Test) แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา (Rubric Assessment) การประเมินจากโครงการ (Project-Based Assessment) การสังเกตพฤติกรรม (Observation Checklist) แบบสอบถามการสะท้อนคิด (Reflection Journal & Self-Assessment) โดยวิธีการวัดผล ประกอบไปด้วย การประเมินแบบรวมคะแนน (Formative Assessment) ใช้แบบฝึกหัด กิจกรรมกลุ่ม และการสังเกตพฤติกรรม ระหว่างเรียน การประเมินแบบสรุปผล (Summative Assessment) ใช้แบบทดสอบท้ายบทเรียน หรือประเมินโครงการ รายงาน และการนำเสนอ การประเมินแบบเพื่อนร่วมเรียน (Peer Assessment) และการประเมินจากชุมชน (Community-Based Assessment)

โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“แบบสัมภาษณ์ โดยให้นักเรียนได้ลงมือแก้ปัญหาแล้วครูสัมภาษณ์ถึง กระบวนการทำงาน และทักษะการแก้ปัญหา แบบสังเกต โดยสังเกตการณ์คิดแก้ปัญหาของ นักเรียนในแต่ละกิจกรรมที่ครูสอน และให้นักเรียนวิเคราะห์อภิปราย”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“สร้าง Rubrics เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลผ่านการให้นักเรียนลงพื้นที่ การสร้างชิ้นงาน การนำเสนอและการตอบคำถามของนักเรียน นอกจากนี้ยังมีการสังเกต เวลานั้นนักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“สร้างเกณฑ์การประเมินชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนโดยมีรายการ การประเมิน ดังนี้ การแก้ปัญหา การให้เหตุผลแสดงถึงการคิดวิเคราะห์ ถูกต้อง มีความสัมพันธ์กับการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การสังเกตพฤติกรรมการเรียนในห้องเรียนการวัดผลจากข้อสอบ แบบทดสอบ และใบงาน การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนเวลาตอบคำถาม”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ครูผู้สอนมีเครื่องมือ และวิธีการวัดผลในการพัฒนาทักษะการคิด แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียน คือ การสร้างแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตถึงกระบวนการทำงาน ทักษะการคิดแก้ปัญหา การสร้าง Rubrics เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลผ่านการลงพื้นที่ การสร้างชิ้นงาน การนำเสนอ เพื่อแสดงถึงการคิดวิเคราะห์ที่ถูกต้อง



ภาพ 9 สัมภาษณ์กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 3

นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ยังเป็นการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน โดยมีข้อมูลที่ให้ สัมภาษณ์ ดังนี้

“นักเรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหาด้วยการลงมือปฏิบัติผ่านกระบวนการโครงงาน และได้นำเสนอองค์ความรู้ให้เพื่อนนักเรียน ครู ผู้บริหาร ได้รับฟัง และให้กำลังใจ นักเรียน เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผ่านการเรียนรู้ฝึกปฏิบัติจริง”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“ต้องเป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้เผชิญปัญหาจริง เพื่อที่จะได้เป็นการพัฒนากระการคิด การแก้ปัญหาให้แก่นักเรียน”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“สามารถทำได้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์แนวทางแก้ปัญหา และการลงมือปฏิบัติจริง มีเวทีให้กับเขา ซึ่งสามารถ ออกแบบได้ในหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้แบบโครงงาน และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการและการมีส่วนร่วม เพราะการจัดกิจกรรมดังกล่าว นักเรียนจะต้องลงมือทำจริง ปฏิบัติจริง”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การทำงานกลุ่ม นักเรียนจะได้ทำงานกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางคือ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไข การนำเสนอผลงาน หลังจากวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขแล้ว นักเรียนจะได้นำเสนอผลงานที่ได้จากการวิเคราะห์”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

จึงสรุปได้ว่า ในการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ยังเป็นการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียนโดยเป็นการลงมือปฏิบัติผ่านกระบวนการโครงงานได้เผชิญปัญหาจริง การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการและการมีส่วนร่วม เพื่อที่จะได้เป็นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา

2.4 ด้านสภาพแวดล้อม และบรรยากาศการเรียนรู้

การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนเป็น ปัจจัยสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้รับ ประสบการณ์ตรง จากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และคนในพื้นที่ การบูรณาการแหล่งเรียนรู้ภายนอกเข้ากับหลักสูตรจะช่วยพัฒนาทักษะการคิด แก้ปัญหาให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1) ส่งเสริมการเรียนรู้เชื่อมโยงกับชีวิตจริง (Real-World Learning) โดยโรงเรียน ไม่ได้เป็นเพียงสถานที่ให้ความรู้ในเชิงทฤษฎี แต่ต้องเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่นำปัญหาจากชุมชนมาเป็น กรณีศึกษาแต่ผู้เรียนจะสามารถ เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนกับปัญหาจริงจากชุมชนได้

2) ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Experiential Learning) โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ผ่าน โครงการงาน การสำรวจภาคสนาม และกิจกรรมอาสาสมัคร และผู้เรียนสามารถ ศึกษาปัญหาจริงในชุมชนและหาแนวทางแก้ไข ได้ด้วยตนเอง

3) พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา (Problem-Solving Skills) โดยผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนผ่าน การวิจัยภาคสนามและการทำโครงการงาน

4) ส่งเสริมจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชน พวกเขาจะเกิดความ ตระหนักและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว

5) เสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ (Collaboration & Leadership) ผู้เรียนได้เรียนรู้ การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การเป็นผู้นำผ่านการทำงานร่วมกับคนในชุมชน

4) เพิ่มทรัพยากรและโอกาสทางการเรียนรู้ (Expanded Learning Resources)
โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“มีความสำคัญอย่างมากในการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา เพราะชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ถึงกระบวนการการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง นักเรียนได้ลงพื้นที่จริงในการเรียนรู้ เพื่อเป็นการซักซ้อม และนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง”

(ครูผู้สอนคนที่ 1,วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“มีความสำคัญเพราะชุมชนถือว่าเป็นหนึ่งในแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญอย่างหนึ่งทั้งกับนักเรียนและครู ดังนั้นการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนจึงมีความสำคัญในการจัดการเรียนรู้”

(ครูผู้สอนคนที่ 2,วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนมีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการเรียนรู้ เพราะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานักเรียนในหลายมิติ ดังนั้นส่งเสริมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงสนับสนุนทรัพยากรและโอกาสทางการศึกษา ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ”

(ครูผู้สอนคนที่ 3,วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“มีความสำคัญเพราะนักเรียนจะสามารถได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ นอกจากในห้องเรียน และได้สัมผัสสถานการณ์จริง ๆ ”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมาก เพราะ ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ถึงกระบวนการการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง ทั้งกับนักเรียนและครู เพราะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานักเรียนในหลายมิติ



ภาพ 10 สัมภาษณ์กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 4

ดังนั้น สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนควรจึงควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) เป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีพื้นที่การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสนับสนุนการเรียนรู้นอกห้องเรียน

2) บรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิดและการแก้ปัญหา ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งปันความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับปัญหา และแนวทางแก้ไข

3) การบูรณาการความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง เช่น ส่งเสริม STEM Education ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีความเชื่อมโยงความรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น

4) การมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่ายการเรียนรู้ โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม นักอนุรักษ์ หรือผู้นำชุมชนมาร่วมถ่ายทอดประสบการณ์และแนวคิด สนับสนุนให้ผู้เรียนทำโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และส่งเสริมให้โรงเรียนทำงานร่วมกับองค์กรภาครัฐ เอกชน และ NGOs ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“ควรเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่จริง เพราะ นักเรียนจะเข้าใจถึงปัญหาได้ดีที่สุดและสมาชิกในชุมชนจะเป็นปราชญ์ให้องค์ความรู้ได้ดีที่สุด”

(ครูผู้สอนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“ควรเป็นสภาพแวดล้อมที่มีแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้หรืออาจจะเป็นพื้นที่ที่นักเรียนมีความคุ้นเคยเพื่อที่จะได้ง่ายต่อการศึกษาเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจที่ง่าย”

(ครูผู้สอนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“จะต้องมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม สภาพแวดล้อมทางสังคมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และเป็นสภาพแวดล้อมด้านหลักสูตรและการสอนที่ชัดเจน”

(ครูผู้สอนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“ต้องเป็นสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายเพื่อที่จะได้ง่ายต่อการเรียนรู้”

(ครูผู้สอนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

จึงสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนควรเป็นชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่จริง เพื่อที่จะได้ง่ายต่อการศึกษาเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจที่ง่าย ควรเป็นสภาพแวดล้อมที่มีแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ สภาพแวดล้อมทางกายภาพเหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ และมีความปลอดภัย

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ ผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียน

ข้อ	ประเด็น	แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
ด้านที่ 1 ด้านหลักสูตร		
1	โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนอะไรบ้าง	โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นโดยบูรณาการเข้ากับรายวิชาและบางโครงการของโรงเรียน ได้แก่ พิษณุโลกศึกษา zero-waste และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน มีการจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่นสำรวจชุมชนสองห้อง ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญา
2	โรงเรียนมีหลักสูตรที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างไรบ้าง	โรงเรียนมีหลักสูตรที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยอยู่ในหลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษาฯ รายวิชาสังคมศึกษา โดยใช้โครงงานและชุมชนเป็นฐาน กิจกรรมชุมนุมที่เป็นการศึกษาให้ผู้เรียนรู้จักการคิดแยกขยะ บูรณาการกับวิชาหลักรายวิชาหลัก โดยหลักสูตรส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนรู้		
1	ครูผู้สอนมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ภูมิศาสตร์)	ครูผู้สอนมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
	ที่สามารถ พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับ	โดยการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการสำรวจชุมชน

ข้อ	ประเด็น	แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างไรบ้าง	เพื่อศึกษาปัญหาและให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาด้วยกระบวนการโครงงาน ในการการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
2	ครูผู้สอนมีการกำหนดจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ รวมถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการ เรียนการสอนเพื่อทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนอย่างไรบ้าง	ครูผู้สอนมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ รวมถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เกิดทักษะกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึงการคิดแก้ปัญหา
ด้านที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้		
1	ครูผู้สอนมีเครื่องมือ และวิธีการวัดผลในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนอย่างไรบ้าง	ครูผู้สอนมีเครื่องมือ และวิธีการวัดผลในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียน คือ การสร้างแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตถึงกระบวนการทำงาน ทักษะการคิดแก้ปัญหา การสร้าง Rubrics เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผล
2	การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียน ผ่านการจัดการเรียนรู้นั้น เป็นอย่างไร	การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ เป็นการลงมือปฏิบัติผ่านกระบวนการโครงงานได้ เพื่อที่จะได้เป็นการพัฒนา กระบวนการคิด การแก้ปัญหา
ด้านที่ 4 ด้านสภาพแวดล้อม และบรรยากาศการเรียนรู้		
1	การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้อย่างไร	การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมาก เพราะชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ถึงกระบวนการการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง ทั้งกับนักเรียนและครู
2	สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิด	สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียน

ข้อ	ประเด็น	แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
	แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของ ผู้เรียนควรเป็นอย่างไร	ควรเป็นชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่จริง เพื่อที่จะได้ง่ายต่อ การศึกษาเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจที่ง่าย ควรเป็น สภาพแวดล้อมที่มีแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ สภาพแวดล้อมทางกายภาพเหมาะสม ส่งเสริมการ เรียนรู้ และมีความปลอดภัย

3. องค์ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

เกิดจากศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สาระภูมิศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) และหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ในสาระภูมิศาสตร์นั้น กำหนดให้ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับชุมชนเมืองพิษณุโลก และเมื่อสำรวจเกี่ยวกับบริบทชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ทำให้พบว่า ผู้เรียนมีความคิดที่จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบเจอในชีวิตประจำวัน ไปปรับใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

นอกจากนี้การสัมภาษณ์บุคคลที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ได้แก่ ชาวบ้าน และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยผู้วิจัยสรุปประเด็นสำคัญที่สอดคล้องกับงานวิจัย ได้ดังนี้

3.1 ความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก

เมืองพิษณุโลกมีมาแต่พุทธศตวรรษที่ 15 สมัยขอมมีอำนาจปกครองแถบนี้ แต่เดิมมีชื่อเรียกว่า “ เมืองสองแคว ” เนื่องจากเมืองนี้ตั้งอยู่ระหว่างแม่น้ำน่าน และแม่น้ำแควน้อย หรือบริเวณที่ตั้งของวัดจุฬามณีในปัจจุบัน เมื่อประมาณปี พ.ศ. 1900 สมเด็จพระมหาธรรมราชาลิไทย แห่งกรุงสุโขทัย ได้โปรดเกล้าฯ ให้ย้ายเมืองมาตั้งอยู่ ณ ตัวเมืองปัจจุบัน โดยมีฐานะเป็นเมืองลูกหลวง สมัยอยุธยา เมืองพิษณุโลกทวีความสำคัญมากขึ้น เพราะเป็นเมืองกึ่งกลางระหว่างกรุงศรีอยุธยาและอาณาจักรฝ่ายเหนือ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ทรงปฏิรูปการปกครองและได้เสด็จมาประทับที่เมืองนี้ตั้งแต่ พ.ศ. 2006 จนสิ้นรัชกาลในปี พ.ศ. 2031 ช่วงนั้นพิษณุโลกเป็นราชธานีแทนกรุงศรีอยุธยา ถึง 25 ปี หลังรัชสมัยของพระองค์ พิษณุโลกมีฐานะเป็นเมืองลูกหลวงเป็นหน้าด่านสำคัญ ที่จะสกัดกั้นกองทัพพม่า เมื่อครั้งพระนเรศวรมหาราชดำรงฐานะพระมหาอุปราชครองเมืองพิษณุโลก ระยะนั้น

ไทยตกเป็นเมืองขึ้นพม่า สมเด็จพระนเรศวรได้ทรงรวบรวมชายฉกรรจ์ชาวพิษณุโลกกอบกู้อิสรภาพชาติไทยได้ ในสมัยรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ได้ทรงดำริให้รื้อกำแพงเมืองพิษณุโลกเพื่อไม่ให้ข้าศึกใช้เป็นที่ยึดมั่น ครั้นถึงปี พ.ศ. 2437 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าฯ ให้ยกฐานะเมืองพิษณุโลกขึ้นเป็นมณฑล เรียกว่า มณฑลพิษณุโลก ต่อมาเมื่อยกเลิกการปกครองแบบมณฑลแล้ว พิษณุโลกจึงมีฐานะเป็นจังหวัดเรื่อยมาจนปัจจุบัน (ข้อมูลจากเทศบาลนครเมืองพิษณุโลก)

โดยมีข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“ชุมชนเมืองพิษณุโลก มีความเป็นมาตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัย โดยมีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านใจกลางเมืองนั่นก็คือ แม่น้ำน่าน ในอดีตตอนน้ำเด็ก ๆ บริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำน่านมีชุมชนชาวแพอาศัยอยู่ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับภูมิทัศน์ของเมืองจึงมีการย้ายออกไป”

(ชาวบ้านที่อาศัยในเขตเมืองพิษณุโลก, วันที่สัมภาษณ์ 20 ธ.ค. 2567)

“พิษณุโลกเมืองประวัติศาสตร์ที่มีความสำคัญตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เช่น การท่องเที่ยว และการค้า”

(ผู้นำท้องถิ่น, วันที่สัมภาษณ์ 20 ธ.ค. 2567)

3.2 สภาพภูมิศาสตร์และบริบทต่าง ๆ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก

จังหวัดพิษณุโลก ตั้งอยู่ในภาคเหนือตอนล่าง มียุทธศาสตร์ทางภูมิศาสตร์ในด้านที่ตั้งซึ่งมีลักษณะเด่นเฉพาะตัว เนื่องจากมีส่วนที่เชื่อมต่อกับภาคกลางกับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เป็นจังหวัดที่มีลักษณะเชื่อมต่อไปยังประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคอินโดจีน โดยมีภูมิประเทศติดต่อกับเทือกเขาที่พาดจากภาคเหนือ เป็นที่กันแบ่งเขตกับแขวงไซบุรีของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดพิษณุโลก ตัวเมืองพิษณุโลกตั้งอยู่บนสองฝั่งแม่น้ำน่าน ทางตอนเหนือและตอนกลางเป็นเขตที่ราบสูงและมีขอบเขตภูเขาสูง ด้านตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอวังทอง อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ และอำเภอนันทบุรีราษฎร์ ทั้งนี้เขตที่ราบหุบเขานครไทย และ ที่ราบหุบเขาชาติตระการด้วย โดยที่หุบเขานครไทยเป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ที่มีลักษณะเป็นแบบคูกะทะ ส่วนที่ราบหุบเขาชาติตระการ มีรูปร่างคล้ายพระจันทร์เสี้ยว เป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกัน พื้นที่ตอนกลางทางใต้เป็นที่ราบ และตอนใต้เป็นที่ราบลุ่ม โดยเฉพาะบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านและแม่น้ำยม



ภาพ 11 สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำท้องถิ่นที่อาศัยในเขตเมืองพิษณุโลก

ลักษณะสังคมของตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นพื้นที่ใจกลางของ อำเภอเมืองพิษณุโลก ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การปกครอง และวัฒนธรรมของจังหวัดพิษณุโลก ลักษณะสังคมของตำบลนี้มีความหลากหลายและผสมผสานระหว่างความเป็นเมืองและชุมชนดั้งเดิม คนในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพใน ภาคบริการ การค้า และข้าราชการ มากกว่าการทำเกษตรกรรม มีตลาดสด ศูนย์การค้า และร้านค้าต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งทำมาหากินของประชาชน สอดคล้องกับข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“เมืองพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจมีห้างเซ็นทรัลและมีที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ คือวัดใหญ่ กับพระราชวังจันทน์”

(ชาวบ้านที่อาศัยในเขตเมืองพิษณุโลก, วันที่สัมภาษณ์ 20 ธ.ค. 2567)

“พิษณุโลกเป็นเมืองที่มีความเจริญด้านเศรษฐกิจเห็นได้จากการมีห้างที่เยอะและมีการเดินทางที่สะดวกสบายกว่าในอดีต ทำให้มีคนอาศัยอยู่มากมาย”

(ผู้นำท้องถิ่น, วันที่สัมภาษณ์ 20 ธ.ค. 2567)

3.3 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

เมืองพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ การศึกษา และการคมนาคมของภาคเหนือตอนล่าง ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการขยายตัวของเมือง อุตสาหกรรม และพฤติกรรมของประชาชน ปัญหาหลัก ๆ ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ มีแหล่งที่มาจากหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) เกิดจากการเผาในที่โล่ง ควันจากการคมนาคม รถยนต์และรถจักรยานยนต์ในเมืองพิษณุโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการปล่อยไอเสียจำนวนมาก ปัญหาน้ำเสียและคุณภาพน้ำลดลง มีแหล่งที่มาจาก การปล่อยน้ำเสียจากครัวเรือนและสถานประกอบการ น้ำเสียจากร้านอาหาร โรงแรม และโรงงานไม่ได้รับการบำบัดที่เหมาะสม ขยะและสิ่งปฏิกูลที่ทิ้งลงแหล่งน้ำ ทำให้แม่น้ำน่านและคลองต่าง ๆ ในเมืองพิษณุโลกเสื่อมโทรมปัญหาขยะมูลฝอยและการจัดการขยะ แหล่งที่มาจากขยะจากครัวเรือนและตลาดสด มีปริมาณมากจากการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์ ยังไม่ได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกิดจากประชากรแฝงที่เพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันพิษณุโลกประสบกับปัญหาการไม่มีพื้นที่ในการจัดการขยะซึ่งเป็นปัญหาหลักของจังหวัด โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคนในชุมชน นำมาสู่การกระตุ้นให้คนในชุมชนตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ สอดคล้องกับข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“หลัก ๆ ของเราตอนนี้จะเน้นไปที่การจัดการขยะ เนื่องจากในพื้นที่ของเราและพื้นที่รอบข้างประสบกับปัญหาเดียวกัน ซึ่งมันไปส่งผลกระทบต่อทั้งกับที่ดิน แหล่งน้ำ และสภาพอากาศด้วย”

(เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)

“สาเหตุและที่มาของปัญหาหลัก ๆ ของปัญหาขยะ คือ มาจากการที่ในพื้นที่ที่มีประชากรแฝงค่อนข้างเยอะทำให้ปริมาณขยะมีจำนวนมากประกอบกับการไม่คัดแยกขยะจึงยากกับการจัดเก็บและหลังจากที่มีปัญหาเกี่ยวกับไม่มีบ่อขยะในพื้นที่ในการทิ้งขยะจึงทำให้เกิดการจัดการขยะที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเผาขยะก็จะส่งผลกระทบต่อมลภาวะทางอากาศ รวมไปถึงปัญหาเกี่ยวกับดินที่ในอดีตนำขยะมาฝังกลบทำให้ดินบางพื้นที่คุณภาพลดลงอย่างปัญหาเกี่ยวกับน้ำส่วนหนึ่งก็มาจากขยะเช่นกัน อย่างเช่น ครัวเรือนทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลอง ”

(เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ, วันที่สัมภาษณ์ 25 ก.พ. 2568)



ภาพ 12 สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยเริ่มจากศึกษาความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก ผ่านการถ่ายทอดข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับชุมชน และการศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ทำให้ได้รับข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ โดยเป็นองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพชุมชน และการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนในด้านลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในสาระภูมิศาสตร์ ในส่วนของ การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ ผ่านการใช้ทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยการจัดกิจกรรมเป็นการเน้นปัญหาชุมชน เป็นฐาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน

ซึ่งการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ต้องคำนึงถึงความสามารถที่มีความแตกต่าง ของผู้เรียน ทั้งสติปัญญา บุคลิกภาพ ความสามารถ ความสนใจ รวมไปถึงความสมบูรณ์ของร่างกายที่ มีความแตกต่างกันของผู้เรียน นอกจากนี้ต้องสอดคล้องกับตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ตาม ที่หลักสูตรแกนกลางการเรียนรู้ และหลักสูตรสถานศึกษาของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับ ผู้เรียน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่แนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนา ทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผ่านกิจกรรม “นักรักชุมชนพิษณุโลก” เป็นกิจกรรม การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อม

ในชุมชน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 155 คน โดยในกิจกรรมการเรียนรู้ มีทั้งหมด 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “นักสำรวจน้อย”

กิจกรรมที่ 2 “นักออกแบบการแก้ปัญหา”

กิจกรรมที่ 3 “นักรวบรวมการแก้ปัญหา”



ภาพ 13 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ซึ่งภายในประกอบไปด้วย คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำชี้แจงการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับนักเรียน มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ คำชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ นักรักชุมชนพิษณุโลก และเกณฑ์การประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งในการทำกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมนั้น ผู้วิจัยใช้คะแนนกระตุ้นเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ซึ่งในมีการวัดผลและประเมินผลทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนผ่านการทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรม แต่ในคะแนนนั้นไม่ได้มีผลต่อการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และเปิดกว้างทางการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำคู่มือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิด
แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ดังนี้

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

นักเรียนต้องปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. นักเรียนอ่านคำชี้แจง การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม
การเรียนรู้ให้เข้าใจก่อนลงมือศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ศึกษาสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้
3. ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้
4. เมื่อปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้วให้ตรวจสอบความถูกต้องของแต่ละกิจกรรม
และส่งครูผู้สอน

มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

- มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจภูมิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการ
สร้างสรรค์วัฒนธรรมมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการ
พัฒนาที่ยั่งยืน

- ตัวชี้วัด : ข้อที่ 1. วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย
ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

- แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
- มีความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชุมชน รวมไปถึงการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้

1. เพื่อสร้างองค์ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

กิจกรรมการเรียนรู้ นักรักชุมชนพิษณุโลก

ตาราง 5 แสดงกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	กิจกรรม	แหล่งเรียนรู้	ระยะเวลา
1	“นักสำรวจน้อย”	ชุมชนในเขตเทศบาลนคร พิษณุโลก หรือชุมชนข้างเคียง	1 ชั่วโมง
2	“นักออกแบบการแก้ปัญหา”	ชุมชนในเขตเทศบาลนคร พิษณุโลก หรือชุมชนข้างเคียง	1 ชั่วโมง
3	“ผู้นำเสนอการแก้ปัญหา”	ชุมชนในเขตเทศบาลนคร พิษณุโลก หรือชุมชนข้างเคียง	1 ชั่วโมง



คำชี้แจง การเป็นนักสำรวจน้อย

1. ให้นักเรียนทำการสำรวจพื้นที่บริเวณชุมชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก หรือชุมชนข้างเคียงเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในบริเวณนี้
2. แล้วบันทึกข้อมูล และรูปภาพประกอบลงในใบกิจกรรมนักสำรวจน้อย

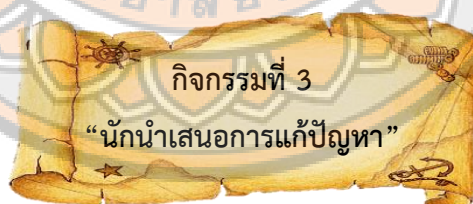


ภาพ 14 สมุดคู่มือกิจกรรมนักรักชุมชนพิษณุโลก



คำชี้แจง การเป็นนักออกแบบการแก้ปัญหา

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
2. ให้นักเรียนภายในกลุ่มนำเสนอปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่แต่ละคนทำเมื่อช่วงที่แล้ว
3. ให้ภายในกลุ่มเลือกปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทุกคนในกลุ่มสนใจมากที่สุดมา 1 ปัญหา
4. แล้วให้ทุกคนภายในกลุ่มช่วยกันออกแบบสิ่งประดิษฐ์ในการใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของกลุ่มตนเอง
5. โดยหัวข้อในการออกแบบสิ่งประดิษฐ์การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนมีดังนี้
 - ชื่อสิ่งประดิษฐ์
 - วิธีการทำงาน/วิธีการใช้งาน
 - ประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์
6. วัสดุ/อุปกรณ์
 - กระดาษบรูฟ
 - ปากกาเมจิก
 - สีไม้



คำชี้แจง การเป็นนักรวบรวมการแก้ปัญหา

1. สุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแนะนำสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง
2. นักเรียนตอบข้อซักถามจากเพื่อน และครูเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
3. นักเรียนทุกคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ของแต่ละกลุ่ม

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผู้วิจัยสรุปเป็นประเด็นสำคัญออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก คือ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านสื่อและแหล่งเรียน ดังนี้

1. ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่องปัญหาในชุมชนเมืองพิษณุโลก ผู้เรียนมีการแบ่งกลุ่มในการทำกิจกรรม จากนั้นครูผู้สอนชี้แจงการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง โดยการทำกิจกรรมการเรียนรู้จะเริ่มจากเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน โดยอาศัยความรู้ และประสบการณ์ที่มีอยู่ของผู้เรียนในการทำกิจกรรม ร่วมกับการอาศัยการคิดวิเคราะห์การตั้งคำถามทางภูมิศาสตร์ให้มีความสอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรม ผ่านการศึกษาหาข้อมูล การตั้งคำถาม การหาคำตอบ ประกอบการใช้เหตุผลและทักษะการคิดแก้ปัญหาในการดำเนินกิจกรรม

โดยจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองพิษณุโลก จากการทำกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมการเรียนรู้ จะพบว่า

กิจกรรมที่ 1 “นักสำรวจน้อย” ในการดำเนินกิจกรรม พบปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนและครูผู้สอน เช่น ชั่วโมงที่ไม่พร้อมในการดำเนินกิจกรรม จึงต้องมีการปรับรูปแบบกิจกรรมจากการดำเนินกิจกรรมให้มีความเหมาะสม โดยการพานักเรียนลงพื้นที่หลังเลิกเรียน และสำหรับนักเรียนบางคนที่ไม่สะดวกลงพื้นที่ก็ให้นักเรียนลงพื้นที่ในชุมชนของตนเองแล้วตอบคำถามลงในเล่มชุดกิจกรรมที่มีให้ ซึ่งจากปัญหาที่กล่าวมานี้ ทำให้ผู้สอนต้องปรับกิจกรรมให้มีความครอบคลุมทั้งพื้นฐานความรู้ของนักเรียนแต่ละคน เนื้อหาในการดำเนินกิจกรรมและเวลาในการจัดกิจกรรมให้มีความเหมาะสมมากขึ้น โดยผลหลังจากการปรับรูปแบบกิจกรรม พบว่า นักเรียนสามารถระบุสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้ดีขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงว่าผู้เรียนเกิดความเข้าใจในกิจกรรมของผู้เรียน รวมไปถึงเห็นความตั้งใจ ความสนใจ ความใฝ่เรียนรู้ และการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรมของผู้เรียน และนำไปสู่การหาคำตอบถึงสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

กิจกรรมที่ 2 “นักออกแบบการแก้ปัญหา” เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนแต่ละคนได้นำปัญหาที่ตนเองทำเมื่อกิจกรรมที่แล้วมาพูดคุย และเล่าให้สมาชิกในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อนเลือกมา 1 ปัญหาที่ทุกคนสนใจเพื่อนำมาวางแผนเพื่อออกแบบเป็นสิ่งประดิษฐ์ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ผ่านการออกแบบลงในกระดาษBlueprintพร้อมทั้งระบุชื่อสิ่งประดิษฐ์ การนำมาใช้แก้ปัญหา และวิธีการทำงานของสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งจากการทำกิจกรรมพบว่า ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้มีการแบ่งหน้าที่

ในการทำงาน ร่วมกันวางแผนในการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ ขั้นตอนการทำงานของสิ่งประดิษฐ์ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของแต่ละกลุ่มของตนเอง

กิจกรรมที่ 3 “นักรณรงค์การแก้ปัญหา” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอสิ่งประดิษฐ์ที่แต่ละกลุ่มได้ออกแบบให้เพื่อน ๆ และครูผู้สอนได้ฟัง เพื่อนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ที่แต่ละกลุ่มออกแบบเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน อย่างเช่น การนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ถังขยะกดเท้าโอรีโซเคิล เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ไม่เพียงพอในการจัดการขยะในชุมชน ซึ่งนำไปสู่ปัญหาปริมาณขยะที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นในชุมชน และส่งผลกระทบต่อปัญหามลภาวะต่าง ๆ ตามมาด้วย พร้อมทั้งตอบข้อซักถามเพื่อนนักเรียนและผู้สอนเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ของกลุ่มตนเอง ซึ่งจากกิจกรรมพบว่า ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความตั้งใจในการนำเสนอผลงานของตนเอง และมีความตั้งใจในการตอบคำถามจากผู้เรียนคนอื่น ๆ และครูผู้สอน ซึ่งถือว่าเป็นการฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา และนอกจากนี้ยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนกล้าคิดในการตั้งคำถาม และฝึกทักษะการนำเสนอของผู้เรียนไปในตัว



ภาพ 15 กิจกรรมนักรณรงค์

2. ด้านผู้เรียน

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่องปัญหาในชุมชนเมืองพิษณุโลก จากการใช้เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักรณรงค์ชุมชนพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 3 ชั่วโมง เพื่อให้เหมาะสมกับระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด

ผลการวิจัยการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่องปัญหาในชุมชนเมืองพิษณุโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่องปัญหาในชุมชนเมืองพิษณุโลกนั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบ Active learning ผ่านการศึกษาปัญหาชุมชนเป็นฐาน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการฝึกการคิดตั้งคำถาม การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้ประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น สนุกสนาน จากการทำกิจกรรมร่วมกันจากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ดังนี้

“ผมชอบกิจกรรมนี้เพราะได้ออกนอกโรงเรียน”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“หนูชอบการได้ลงพื้นที่ชุมชน เพราะ มันให้หนูรู้สึกสนุก”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“ชอบกิจกรรมนี้ เพราะ ไม่เคยได้ลงพื้นที่ชุมชน”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“เป็นกิจกรรมที่ดี เพราะ หนูได้เปลี่ยนบรรยากาศการเรียน”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่หนูได้เห็นสถานการณ์จริง ๆ ทำให้หนูสนุกและตื่นเต้น”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

จากการสังเกตผู้เรียนตลอดการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เห็นถึงความแตกต่างกันระหว่างการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และการทำกิจกรรมในชุมชน โดยผู้วิจัยพบว่า พื้นฐานของวิชาสังคมศึกษา เป็นวิชาที่เน้นเนื้อหาสาระท่องจำ มากจนเกินไป จนบางครั้งส่งผลให้พฤติกรรมของ

ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ไม่สนใจ รวมไปถึงไม่ให้ความร่วมมือต่อการจัดการเรียนรู้ แต่เมื่อใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ทำให้พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเปลี่ยนไป ผู้เรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้น ความสนุกสนาน และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ นำมาสู่การเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม

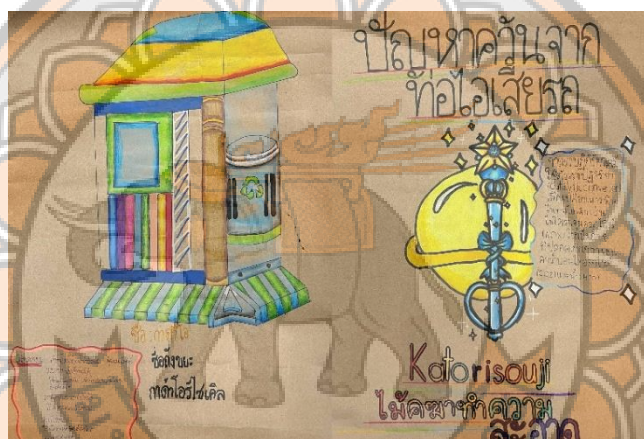


ภาพ 16 กิจกรรมนักร้องแบบการแก้ปัญหา

ทั้งนี้จากการสังเกตจะเห็นได้ว่า ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ตลอดจนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้คนในชุมชน อย่างเช่น ปัญหาการจัดการขยะที่ไม่ถูกวิธี เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งเกี่ยวกับดิน น้ำ รวมไปถึงปัญหามลพิษทางอากาศ เป็นต้น สังเกตได้จากชิ้นงานของผู้เรียนในแต่ละกิจกรรม เช่น การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ในการการแก้ปัญหาน้ำเน่าเสียในชุมชน โดยผู้เรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของสิ่งประดิษฐ์ในการนำมาใช้แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับการนำมาใช้แก้ปัญหาได้จริง เป็นต้น นำไปสู่การสร้างจิตสำนึก ร่วมกันอนุรักษ์ รักษา และการมองถึงความคุ้มค่าของทรัพยากร ด้วยประการนี้จึงถือว่าเป็นสิ่งที่ควรปลูกฝังผู้เรียนให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญ รวมทั้งยังทำให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนนำไปสู่การมีพัฒนาผู้เรียนให้รู้เท่าทันและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาการ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงเปรียบเสมือนเป็นการสร้างรากฐานของการใช้ชีวิตให้กับผู้เรียนซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับผู้เรียนในการนำมาใช้การดำเนินชีวิต



ภาพ 17 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักสำรวจน้อย



ภาพ 18 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักออกแบบการแก้ปัญหา 1



ภาพ 19 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักออกแบบการแก้ปัญหา 2



ภาพ 20 ผลงานนักเรียนกิจกรรมนักร้องออกแบบการแก้ปัญหา 3

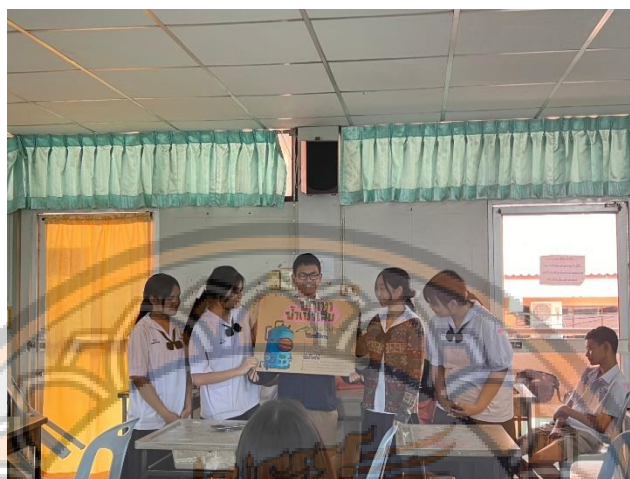
3. ด้านผู้สอน

ผลการวิจัยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า บทบาทของผู้สอนถือว่ามีความสำคัญอย่างมากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยขึ้นอยู่กับรูปแบบและวิธีการสอนที่ผู้สอนมีส่วนสำคัญในการออกแบบกิจกรรมให้มีความน่าสนใจ และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน อย่างเช่น ทักษะกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา โดยสิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ ความสนใจ ความถนัด ความสามารถ ความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน และความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน ซึ่งในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น มีความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริงของตัวผู้เรียน และวางแผนการแก้ปัญหาได้

ซึ่งในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ นักรักชุมชนพิชณโลก ผู้สอนทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรม ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยเน้นผลลัพธ์ที่จะเกิดกับตัวผู้เรียนเอง นั่นก็คือ ทักษะการแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมให้เกิดความสร้างสรรค์ในระหว่างการทำกิจกรรม การออกแบบชิ้นงาน และการวัดและประเมินผล

นอกจากนี้ในกิจกรรมยังได้มีการบูรณาการเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ศิลปะ และภูมิศาสตร์โดยเป็นสาระหนึ่งในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งนำไปสู่การเกิดการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน นำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ที่ผู้เรียนได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนเกิดการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน จากการ

เปิดโอกาสให้นักเรียนและผู้สอนร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นจากกิจกรรมการเรียนรู้ และนำไปสู่การสร้างความคิดรวบยอดเกิดเป็นองค์ความรู้ของตัวผู้เรียนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ การแก้ปัญหา และเกิดความสนุกสนานจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพ 21 กิจกรรมนันทนาการแก้ปัญหา

สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ดังนี้

“ผมชอบกิจกรรมนี้เพราะได้ออกนอกโรงเรียน”

(ผู้เรียนคนที่ 1, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“หนูชอบการได้ลงพื้นที่ชุมชน เพราะ มันให้หนูรู้สึกสนุก”

(ผู้เรียนคนที่ 2, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“ชอบกิจกรรมนี้ เพราะ ไม่เคยได้ลงพื้นที่ชุมชน”

(ผู้เรียนคนที่ 3, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“เป็นกิจกรรมที่ดี เพราะ หนูได้เปลี่ยนบรรยากาศการเรียน”

(ผู้เรียนคนที่ 4, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

“กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่หนูได้เห็นสถานการณ์จริง ๆ ทำให้หนูสนุกและตื่นเต้น”

(ผู้เรียนคนที่ 5, วันที่สัมภาษณ์ 11 ก.พ. 2568)

4. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

เป็นการเชื่อมโยงระหว่างครูผู้สอน นักเรียน และชุมชน เกิดจากการถ่ายทอดความรู้ที่มีคุณค่าต่อการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้สอนและผู้เรียน กล่าวคือ สื่อและแหล่งเรียนรู้ มีความสำคัญในการสร้างบรรยากาศ ในการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ นำไปสู่การกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยเป็นการแบ่งเบาภาระของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้สอนคิดค้นเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่ช่วยในการเรียนรู้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนที่ย่างยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในเวลาอันจำกัด เกิดความคิดรวบยอดได้อย่างถูกต้องจากกระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ส่งเสริมการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้ผู้เรียนเกิดการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นำไปสู่การกระตุ้นความสนใจในการเรียนและสนองความแตกต่างระหว่างตัวผู้เรียนได้ดี

ผลการวิจัย กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากการสังเกตพบว่า มีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ที่มีการปรับใช้กิจกรรมโดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเข้ามาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาแก่ผู้เรียน จากการลงพื้นที่ชุมชนเมืองพิษณุโลกเป็นฐานการเรียนรู้ การตั้งปัญหา และค้นหาสาเหตุการเกิดปัญหา รวมถึงบรรยากาศที่แตกต่างจากห้องเรียนที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษาในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีศักยภาพ ผ่านการบูรณาการเรียนรู้อย่างบูรณาการการเรียนรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ นอกจากนี้ยังสามารถส่งเสริมการทำงานของนักเรียนในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงอย่างอิสระ ได้สัมผัสบรรยากาศการเรียนรู้ที่แตกต่างจากในห้องเรียน รวมถึงผู้เรียนได้เห็นถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายในชุมชนของตนเอง และเกิดประสบการณ์ใหม่ในการเรียนรู้

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัย เรื่อง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก สำหรับประโยชน์ของงานวิจัย คือ 1) ผู้สอน ได้แนวทางการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม 2) นักเรียน ได้นำความรู้และประสบการณ์เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3) สถานศึกษา นำผลการวิจัยนี้ไปศึกษาและพัฒนา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการใช้พื้นที่ศึกษาภายในสถานศึกษาของตนเองได้ให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา 4) จังหวัดพิษณุโลก ได้ฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เยาวชนและสามารถนำมาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม 5) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำแนวทางการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนไปใช้ในการนิเทศการศึกษาอย่างมีคุณภาพ 6) กระทรวงศึกษาธิการ นำมาเป็นแนวทางในการกำหนดข้อเสนอการศึกษาเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีขอบเขตของการวิจัยในด้านเนื้อหา คือ 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 155 คน คือ กลุ่มผู้เรียน สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 4 ห้องเรียน กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน จำนวน 4 คน กลุ่มบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 คน และกลุ่มผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ชุมชนเมืองพิษณุโลก จำนวน 2 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมี 6 ฉบับ คือ 1) แนวทางในการบันทึกภาคสนามระหว่างการสังเกตการณ์การเรียนรู้ (Field notes) 2) แนวทางการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) 3) แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) 4) แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) 5) แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) 6) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชุมชนพิษณุโลก ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) จากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดหรือบันทึกพรรณนา (Analytical Description) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้าจากการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อรวบรวมข้อมูล เรื่องเดียวกันโดยใช้การสังเกตควบคู่กับการซักถามพร้อมกันก็ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเอกสาร หรือทำการสอบถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อความแน่นอนว่าเหมาะสมหรือไม่เมื่อข้อมูลมีความถูกต้องแล้ว หลังจากนั้นจึงจำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทหรือแบ่งไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้ คือ วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็นหลัก

1. การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งออกเป็น 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 คน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 คน ผู้เรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เมื่อเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมไปแล้วจำไม่ได้ เนื้อหาค่อนข้างยาก เนื่องจากไม่รู้

จะนำมาปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างไร ประกอบกับไม่กล้าที่จะนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำ แล้วปัญหาเหล่านี้มีผลต่อการใช้ชีวิตของผู้เรียนอย่างไร รวมถึงบางครั้งการสอนของครูผู้สอนน่าเบื่อ ต้องมีการจดบันทึก ถ้าสอนเร็วจนเกินไปไม่ค่อยอยากสนใจ แต่ถ้าในบางชั่วโมงที่มีกิจกรรมก็อยากที่จะทำ และรู้สึกน่าเบื่อ เพราะ วิธีการสอนที่เหมือนเดิม คุณครูชอบที่จะสอนแบบตามหนังสือ ให้ดูตามหนังสือ อ่านตามหนังสือ ไม่เห็นภาพตัวอย่าง แล้วก็ชอบให้จด ไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติม และไม่ได้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ซึ่งบางครั้งผู้เรียนเข้าใจไม่ถึง และสิ่งที่คาดหวังต่อการเรียน เรื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนผู้เรียนคาดหวังต่อการเรียนเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ว่าเข้าใจเรื่องปัญหา สิ่งแวดล้อมมากขึ้น สามารถบอกเล่าเรื่องราวที่สำคัญเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และนำความรู้ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้รวมทั้งสามารถช่วยโลกแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1.2 แนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน
เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยการแบ่งออกเป็น 4 ด้าน จากการ สัมภาษณ์กลุ่มผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน จำนวน 4 คน

ในการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน ผู้สอนต้องมีการอิง จากหลักสูตรของสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่นในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการ สสำรวจชุมชน เพื่อศึกษาปัญหาและให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาด้วยกระบวนการโครงงาน รวมไปถึงการ นำสื่อเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องช่วยในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียน เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เน้นบริบทใกล้ตัว เริ่มจากเรื่องใกล้ตัวนักเรียน การสอดแทรก ในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เกิดทักษะกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึง การคิดแก้ปัญหา และผู้เรียนเข้าใจถึงสาเหตุและตัวอย่างพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำลาย สิ่งแวดล้อม

1.3 องค์ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

เกิดจากศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สาระภูมิศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) และหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ในสาระภูมิศาสตร์นั้น กำหนดให้ผู้เรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับชุมชนเมืองพิษณุโลก และเมื่อสำรวจเกี่ยวกับบริบทชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ทำให้พบว่า ผู้เรียนมีความคิดที่จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบเจอในชีวิตประจำวัน ไปปรับใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

นอกจากนี้การสัมภาษณ์บุคคลที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ได้แก่ ชาวบ้าน และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ทำให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ได้แก่ ความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก สภาพภูมิศาสตร์และบริบทต่าง ๆ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก และสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

1.4 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยเริ่มจากศึกษาความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก ผ่านการถ่ายทอดข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับชุมชน และการศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ทำให้ได้รับข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ โดยเป็นองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพชุมชน และการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนในด้านลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในสาระภูมิศาสตร์ ในส่วนของการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ ผ่านการใช้ทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยการจัดกิจกรรมเป็นการเน้นปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน

ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญที่สอดคล้องและนำไปใช้สร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ดังนี้ 1) หลักการสำคัญที่นำไปสู่การสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก การสร้างองค์ความรู้ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลกในด้านความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก สภาพภูมิศาสตร์และบริบทต่าง ๆ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก และสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ทั้งยังเป็นการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากการลงพื้นที่ศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community Based Learning: CBL) และกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) เพื่อให้เกิดทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งผู้เรียนได้สัมผัสจากการได้ลงพื้นที่จริง 2) แนวทางและการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยผู้เรียนจะเริ่มศึกษาความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก สภาพภูมิศาสตร์และบริบทต่าง ๆ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก และสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ซึ่งการศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนนั้นทำให้ได้ประโยชน์จากการ

สำรวจ การสัมภาษณ์ การตั้งคำถาม ที่เกี่ยวกับความเป็นมา และบริบทต่าง ๆ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก ที่เป็นสาเหตุในการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ออกแบบการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

2. ผลการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผู้วิจัยสรุปเป็นประเด็นสำคัญออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก คือ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านสื่อและแหล่งเรียน ดังนี้

2.1 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้

ผลจากการวิจัยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 35 คน โดยจากการทำกิจกรรมผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง ผ่านการใช้เหตุผลในการตัดสินใจข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีการคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้นจากการทำกิจกรรม มีการออกแบบการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้อย่างสร้างสรรค์ มีการวางแผนการทำงานเป็นทีมที่ดี และมีการปรับตัวและเรียนรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน นำไปสู่การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้ในการจัดกิจกรรมจะมีการบูรณาการเข้ากับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อให้กิจกรรมมีความหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและการชื่นชอบของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน สุดท้ายกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และทักษะมาเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ได้เข้าใจยิ่งขึ้น

2.2 ด้านผู้เรียน

ผลจากการวิจัยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 35 คน ซึ่งกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบ Active Learning ที่เน้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานได้ดี ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และการสื่อสาร จนนำไปสู่การออกแบบการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน ที่ผู้เรียนจะได้ประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ และยังกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น

สนุกสนาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเปรียบเสมือนการเรียนปณเณน ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อ โดยใชปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

จากการสังเกตผู้เรียนตลอดการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เห็นถึงความแตกต่างกัน ระหว่างการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และการทำกิจกรรมในชุมชน โดยผู้วิจัยพบว่า พื้นฐานของวิชา สังคมศึกษา เป็นวิชาที่เน้นเนื้อหาสาระการท่องจำ มากจนเกินไป จนบางครั้งส่งผลให้พฤติกรรมของ ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ไม่สนใจ รวมไปถึงไม่ให้ความร่วมมือต่อการจัดการเรียนรู้อ แต่เมื่อใช้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้อโดยใชปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ทำให้พฤติกรรมของการเรียนรู้อของผู้เรียนเปลี่ยนไป ผู้เรียน เกิดความสนใจ กระตือรือร้น ความสนุกสนาน และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

เมื่อทำกิจกรรมผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนเมืองพิษณุโลก ตลอดจนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชุมชน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อชีวิตของผูคนในชุมชน อย่างเช่น ปัญหาการจัดการขยะที่ ไม่ถูกวิธี เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งเกี่ยวกับดิน น้ำ รวมไปถึงปัญหามลพิษ ทางอากาศ เป็นต้น ก่อให้เกิดการสนใจในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองให้ความสำคัญเกี่ยวกับ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเป็นประโยชน์เกี่ยวกับการเรียนรู้อของตน และนำไปสู่การสร้างจิตสำนึก ร่วมกันอนุรักษ์ รักษา และการมองถึงความคุ้มค่าของทรัพยากร ด้วยประการนี้จึงถือว่าเป็นสิ่งที่ควร ปลุกฝังผู้เรียนให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญ รวมทั้งยังทำให้เกิดทักษะการแก้ปัญหา ให้แก่ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้

2.3 ด้านผู้สอน

ผลจากการวิจัยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อโดยใชปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนา ทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก จากการสังเกตผู้สอนพบว่า บทบาท ของผู้สอนถือว่ามีความสำคัญอย่างมากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยขึ้นอยู่กับรูปแบบ และวิธีการสอนที่ผู้สอนมีส่วนสำคัญในการออกแบบกิจกรรมให้มีความน่าสนใจ และส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้อด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน อย่างเช่น ทักษะกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา โดยสิ่งสำคัญ ที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ ความสนใจ ความถนัด ความสามารถ ความแตกต่างของ ผู้เรียนแต่ละคน และความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน ซึ่งในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้อนั้น มีความสำคัญ ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริงของตัวผู้เรียน และการวางแผน การแก้ปัญหาได้

ซึ่งในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อโดยใชปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ นักรักชุมชนพิษณุโลก ผู้สอนทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรม ในการกระตุ้นให้ผู้เรียน

เกิดการเรียนรู้ผ่านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยเน้นผลลัพธ์ที่จะเกิดกับตัวผู้เรียนเอง นั่นก็คือ ทักษะการแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมให้เกิดความสร้างสรรค์ในระหว่างการทำกิจกรรม การออกแบบชิ้นงาน และการวัดและประเมินผล ได้มีการบูรณาการเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ศิลปะ และภูมิศาสตร์โดยเป็นสาระหนึ่งในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งนำไปสู่เกิดการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน นำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ที่ผู้เรียนได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนเกิดการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน จากการเปิดโอกาสให้นักเรียนและผู้สอนร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น จากกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ของรายวิชาสังคมศึกษาได้

2.4 ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

เป็นการเชื่อมโยงระหว่างครูผู้สอน นักเรียน และชุมชน เกิดจากการถ่ายทอดความรู้ที่มีคุณค่าต่อการจัดการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้สอนและผู้เรียน กล่าวคือ สื่อและแหล่งเรียนรู้ มีความสำคัญในการสร้างบรรยากาศ ในการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ นำไปสู่การกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยเป็นการแบ่งเบาภาระของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้สอนคิดค้นเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่ช่วยในการเรียนรู้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในเวลาอันจำกัด เกิดความคิดรวบยอดได้อย่างถูกต้องจากกระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ส่งเสริมการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้ผู้เรียนเกิดการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นำไปสู่การกระตุ้นความสนใจในการเรียนและสนองความแตกต่างระหว่างตัวผู้เรียนได้ดี

ผลการวิจัย กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากการสังเกตพบว่า มีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ที่มีการปรับใช้กิจกรรมโดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานเข้ามาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาแก่ผู้เรียน จากการลงพื้นที่ชุมชนเมืองพิษณุโลกเป็นฐานการเรียนรู้ การตั้งปัญหา และค้นหาสาเหตุการเกิดปัญหา รวมถึงบรรยากาศที่แตกต่างจากห้องเรียนที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษาในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการบูรณาการการเรียนรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ นอกจากนี้ยังสามารถส่งเสริมการทำงานของผู้เรียนในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงอย่างอิสระ ได้สัมผัสบรรยากาศ

การเรียนรู้ที่แตกต่างจากในห้องเรียน รวมถึงผู้เรียนได้เห็นถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายในชุมชนของตนเอง และเกิดประสบการณ์ใหม่ในการเรียนรู้

อภิปรายผล

จากการศึกษากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ภายใต้กิจกรรม “นักรักษามรดกชุมชนพิษณุโลก” ซึ่งสอดคล้องกับ Torp and Sage (1998) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นการจัดประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนได้สำรวจ ค้นคว้า และแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นยุทธวิธีการสอนและใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตร ซึ่งมีลักษณะดึงดูดให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ครูเป็นเพียงผู้ที่คอยให้คำแนะนำและออกแบบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดและสำรวจหลักสูตรที่สร้างขึ้นจะมีตัวปัญหาเป็นแกนกลาง มีบทบาทในการเตรียมประสบการณ์จริงที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองและบูรณาการสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงเข้าด้วยกัน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนจะถูกทำให้เป็นนักแก้ปัญหาและพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ในการเรียนรู้ด้วย วิธีนี้ครูเป็นเพียงผู้ร่วมในการแก้ปัญหาที่มีหน้าที่ในการสร้างความสนใจ สร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้สอดคล้องกับแนวคิดของ Delisle (1997) กล่าวถึง การกำหนดขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นเชื่อมโยงปัญหา (Connecting with the problem) เป็นขั้นตอนในการสร้างปัญหา เพราะ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้สึกว่ปัญหานั้นมีความสำคัญต่อตนก่อน ครูควรเลือกหรือออกแบบปัญหาให้สอดคล้องกับผู้เรียน ในขั้นนี้ครูจะสำรวจประสบการณ์และความสนใจของผู้เรียน ขั้นที่ 2 ขั้นจัดโครงสร้าง (Setting up the structure) ประกอบด้วย แนวความคิดต่อปัญหา (Ideas) ข้อเท็จจริงจากปัญหา (Facts) สิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม (Learning issued) และแผนการเรียนรู้ (Action plan) ขั้นที่ 3 ขั้นเข้าพบปัญหา (Visiting the problem) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะใช้กระบวนการกลุ่มในการสำรวจปัญหาตามโครงสร้างของการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 คือ นักเรียนในกลุ่มร่วมกันเสนอแนวคิดต่อปัญหาว่ามีแนวทางเป็นไปได้หรือไม่จะสามารถแก้ไขปัญหานั้นด้วยวิธีใด ความรู้เรื่องใดจึงเป็นฐานของการแก้ปัญหา จากนั้นนักเรียนในกลุ่มจะร่วมอภิปรายถึงข้อเท็จจริงที่โจทย์กำหนดให้แล้ว กำหนดสิ่งที่ต้องรู้เพิ่ม เพื่อจะได้นำมาเป็นฐานความรู้ในการแก้ปัญหาพร้อมทั้งกำหนดวิธีการหาความรู้และแหล่งทรัพยากรของรู้นั้นด้วย ขั้นที่ 4 ขั้นเข้าพบปัญหาอีกครั้ง (Reversing the problem) เมื่อกลุ่มได้ไปศึกษาความรู้ตามแผนการเรียนรู้แล้ว กลุ่มจะช่วยกันสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่าเพียงพอที่ใช้แก้ปัญหาหรือไม่

ถ้าความรู้ที่ได้มายังไม่เพียงพอกลุ่มต้องร่วมกันเพิ่มเติมความรู้จนกว่าจะประสบความสำเร็จในขั้นตอนนี้นักเรียนในกลุ่มต้องการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ขั้นที่ 5 ขั้นตอนผลิตงาน (Producing a product or performance) ขั้นนี้ผู้เรียนจะใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาแก้ไขปัญหาหรือสร้างผลผลิตขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้และนำเสนอผลผลิตนั้นให้ชั้นเรียนได้ทราบผล และขั้นสุดท้ายขั้นประเมินผลงานและปัญหา (Evaluating performance and the problem) ใน การประเมินผลงานของนักเรียน ผู้เรียนต้องร่วมกัน ในการประเมินนั้นจะประเมินในด้านความรู้และในการประเมินด้านความรู้จะใช้การแก้ปัญหา การใช้เหตุผล การสื่อสาร และทักษะการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้ที่จะประเมินนักเรียนแล้วครูยังต้องประเมินปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จึงพัฒนารูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ได้กำหนดรูปแบบกิจกรรมทั้งหมด 3 กิจกรรม โดยเริ่มจากกิจกรรมนักสำรวจน้อย ที่ให้ผู้เรียนลงพื้นที่ชุมชนในการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ซึ่งผู้เรียนจะได้ข้อมูลจากการลงพื้นที่ ผ่านการสังเกต สอบถาม เพื่อนำมาทำกิจกรรมนักออกแบบการแก้ปัญหา โดยการนำปัญหาที่แต่ละกลุ่มทำมาพูดคุยแล้วเลือกปัญหาที่สนใจมากที่สุดมาออกแบบการแก้ปัญหาผ่านรูปแบบสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งจากกิจกรรมนี้ผู้เรียนจะได้ฝึกการวางแผน การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม ผ่านการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ในการใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ต่อมาในกิจกรรมสุดท้าย คือ กิจกรรมนักนำเสนอการแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่นำเสนอการออกแบบการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยผู้เรียนและผู้สอนจะร่วมกันวิพากษ์เกี่ยวกับกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้

ผลจากกิจกรรมข้างต้นสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของ ทิศนา ขัมมณี (2560) ที่มีจุดมุ่งเน้น 5 ประการ ดังนี้ 1) แบบเน้นตัวผู้เรียน 2) แบบเน้นความรู้ 3) แบบเน้นประสบการณ์ 4) แบบเน้นปัญหา 5) แบบเน้นทักษะ กระบวนการ และยังได้สอดคล้องกับ Collins and Greenwood (2003) ซึ่งการเรียนรู้เน้นเกิดจากตัวผู้เรียนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ค้นหาความรู้ ซึ่งจะช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น มีการสอดแทรกเนื้อหาสาระลงในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและยั่งยืน แนวทางการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้แก่ผู้เรียน แนวคิดของ อัจฉรา ศรีพันธ์ (2561) ได้เสนอแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้บนฐานชุมชน (Community-based Learning) ที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ รวมถึงคุณธรรมจริยธรรม โดยมีความเชื่อว่า ผู้เรียนต้องเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนทั้งความรู้ ภูมิปัญญา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสร้างจิตสำนึกให้เกิดการรักและเห็นคุณค่าของท้องถิ่น เพื่อสร้างความหวงแหนต่อแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นของตนเอง สอดคล้องกับการเรียนรู้ในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการคิด การปฏิบัติ การแก้ปัญหา

และทักษะชีวิต เพื่อนำไปสู่การจุดประกายความคิดให้ผู้เรียนได้อยากรู้ อยากสร้างจินตนา นำไปสู่การปฏิบัติในเรื่องที่ไกลตัวออกไปสู่ความรู้ตามหลักสากล เมื่อผสมผสานแนวคิดต่าง ๆ แล้วนั้น ส่งผลให้ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวโดยเริ่มจากการเรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตนเอง ภายใต้บริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองพิษณุโลก ด้วยการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงและบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผ่านการเรียนรู้จากสภาพจริงของชุมชน

ผลจากการทำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามานagementการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ภายใต้กิจกรรม “นักรักษ์ชุมชนพิษณุโลก” ทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาผ่านการได้เรียนรู้บริบทด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลกที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ได้แก่ ความเป็นมาของชุมชนเมืองพิษณุโลก สภาพทางภูมิศาสตร์ ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม และเกิดความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองพิษณุโลกและชุมชนอื่น ๆ รวมไปถึงการสร้างความตระหนักการเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามานagementการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยผู้วิจัยสรุปเป็นข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรปรับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐานให้เกิดความหลากหลาย โดยการบูรณาการเข้ากับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติครั้งเดียวแล้วสามารถประเมินผลการเรียนรู้ได้หลายด้าน ทั้งยังส่งผลให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพ

1.2 ควรจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จริงในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศที่แตกต่างจากในห้องเรียน เพิ่มพูนความสามารถ ทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ มากกว่าการเรียนรู้ที่ถูกจำกัดจากผู้สอนหรือในห้องเรียน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่แฝงไปด้วยความสนุกสนานภายใต้การเรียนรู้ที่ยั่งยืน

1.3 ควรนำรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามานagementการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก ที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติการหาความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งเริ่มตั้งแต่การฝึกทักษะการคิดตั้งคำถาม สืบค้นและรวบรวมข้อมูล จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จนนำไปสู่

การสรุปเพื่อตอบคำถามที่ตั้ง โดยอาศัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจากเรื่องง่ายไปถึงเรื่องยาก และซับซ้อน ดังนั้นผู้สอนจึงมีส่วนสำคัญในการดำเนินการให้กิจกรรมได้อย่างราบรื่น โดยต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างชัดเจนมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา รวมทั้งอาจจำแนกตามบริบทของสังคมและชุมชนที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน เป็นฐานผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ส่งเสริม ทักษะการแก้ปัญหาสำหรับผู้เรียน





บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2562). แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่น
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2545). การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร:
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กมลฉัตร กล่อมอิม. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม). การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน
รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(2), 179-192.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:
ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติภา อัมพิมพา. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาชุมชนและ
สังคมที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.
พิษณุโลก: ภาคหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เกษม จันทรแก้ว. (2536). สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
โครงการสหวิทยาการ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). การคิดเชิงวิเคราะห์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ชัดเชสมิเดีย.
- จิรากรณ์คชเสนี. (2551). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชนภัท อินทวาริ. (2558). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยใช้ชุมชน
เป็นฐานรกรการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโบสถ์ จังหวัด
สิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี.
- ชัยภัทร ศรีทมา. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4. พิษณุโลก: ภาคหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
สังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (AUTHENTIC LEARNING). นนทบุรี:
บริษัท สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- ชุตินา มั่นเหมาะ. (2562). การจัดกิจกรรมเสริมศักยภาพการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เมืองเก่าพิจิตรบน
ฐานชุมชน. พิษณุโลก: ภาคหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ดิษยุทธ บัวจุม. (2557). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อสร้างความสนใจและทักษะในอาชีพท้องถิ่นของนักเรียนโรงเรียนบ้านพะแนงวิทยา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพรัตน์ ชูโส. (2567). "ขยะล้นเมือง" คนไทยสร้างขยะเฉลี่ย 7.3 หมื่นตัน/วัน, ไทยพีบีเอส. <https://www.thaibps.or.th/news/content/340722>.
- นวพร แสงนาค. (2564). *แนวทางการจัดการเรียนรู้เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดพิษณุโลก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พรจิต ประทุมสุวรรณ. (2553). *การพัฒนาชุดการสอนการควบคุมไฮดรอลิกไฟฟ้าแบบพีซี :วิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ: กรุงเทพฯ.
- พัชรี ศรีสังข์. (2551). *การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้วิชาจิตวิทยาสังคมโดยใช้ชุมชนและประสบการณ์เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์* (ปริญญาโทบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยุพดี เสดพรรณ. (2544). *ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ : พิธีการพิมพ์. วจิน แสงสว่าง.
- วรรณละออ ดังสุข. (2565). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศศิณา ภารา. (2550). *ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). *การวัดผลประเมินผลวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูนิเคชั่น.
- สมพร โตนวล. (2551). *การสอนสังคมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สิทธิโชค ฐ., & นิตสูงเนิน ว. (2564). *ครูสังคมศึกษากับการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 21(1), 18–31. สืบค้น จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/eduthu/article/view/243270>.
- สุขชี คำนวนศิลป์. (2550). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอุทยานแห่งชาติได้ร่มเย็น อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2552). *พัฒนาทักษะการคิด? พิชิตการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. (2542). *การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: นิติธรรม.
- สุวรี ศิวะแพทย์. (2549). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- ไสยเพ็ญ เฉิดเจิม. (2560). *การพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์ผลงานเครื่องปั้นดินเผาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานกับการสร้างความรู้ด้วยตนเองสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี*. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัจฉรา ศรีพันธ์. (2561). *การจัดการศึกษาบนฐานชีวิตและการจัดการศึกษาบนฐานชุมชน*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์เปอร์เรชั่น.
- อมรเทพ ขาบาง. (2564). *การจัดกิจกรรมเสริมศักยภาพการเรียนรู้ภูมิศาสตร์เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมบนฐานชุมชนวังน้ำคู้ จังหวัดพิษณุโลก*. พิษณุโลก: ภาควิชาหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อรมนัส วงศ์ไทย. (2562). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. พิษณุโลก : ภาควิชาหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสาครศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อิทธิเดช น้อยไม้. (2560). *หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรี้นติ้ง เฮ้าส์.
- Delisle, R. (1997). *How to Use Problem-Based Learning in the Classroom*. Alexadria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dewey, J. (1993). *How to Think*. Boston : D.C.Health Company.
- Eggen, P.D.; & Kuachak, D.P. (2001). *Strategies for teacher: Teaching Content and Thinking Skill*. 4ht ed. Needham, Heights: A Peason Education.
- Gallagher, S.A. (1997). " Problem-Based Learning :Where did it come From, What does it do, and Where is it going?". *Journal for the Education of the Gifted*. 20(4): 332-362.
- Howard Barrows, H. S. (1971). *Simulated patients (programmed patients): The development and use of a new technique in medical education*.Springfield. Ill: Thomas.

- Howard Barrows HS, Tamblyn, R. (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York:Springer, 1980.
- Jansson, S., Söderström, H., Andersson, P. L., & Nording, M. L. (2015). Implementation of Problem-Based Learning in Environmental Chemistry. *Journal of Chemical Education*, 92(12), 2080-2086. doi:10.1021/ed500970y.
- Joyce, B. R. (1972). *New Strategies for Social Education*. Chicago: Science Research Associates.
- Khoiriyah, A. J., & Husamah, H. (2018). Problem-based learning: Creative thinking skills, problem-solving skills, and learning outcome of seventh grade students. *JPBI (Journal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 4(2), 151-160.
- Melaville, A., Berg, A. C., & Blank, M. J., (2008). *Community-based learning: Engaging students for success and citizenship*. Washington: Coalition for Community School.
- Nurdeli Lasniroha Sagala. (2017). "The Influence of Problem Based Learning Model on Scientific Process Skill and Problem Solving Ability of Student." *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 7(4), 01-09.
- Owens, T. R. & Wang, C. (1996). *Community-Based Learning : A Foundation for Meaningful Education Reform*. United States of America : University of Nebraska at Omaha.
- Simamora, R. E. , Sidabutar, D. R. , & Surya, E. (2017). Improving Learning Activity and Student Problem Solving Skill through Problem Based Learning (PBL) in Junior High School. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 33, 321-331.
- Torp, Linda & Sage, Sara. (1998). *Problem as Possibilities: Problem-Based-Learning Learning for K- 12*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Weir, J. J. (1974). *Problem solving is every body's problem*. *Science Teacher*, (4), 16-1



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (ชาวบ้าน) เรื่อง สภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม (เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง) ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ที่ดิน และการจัดการขยะของชุมชนเมืองพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
3. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (ผู้สอน) เรื่อง แนวทางการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิชาภูมิศาสตร์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม
4. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (ผู้เรียน) เรื่อง สภาพปัจจุบันของกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม





แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (ชาวบ้าน)
เรื่อง สภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของอำเภอเมือง จังหวัด
พิษณุโลก

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์.....

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์

กรอบแนวคิด : เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับสภาพบริบททั่วไปของสิ่งแวดล้อมบริเวณอำเภอเมือง การบริหารจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอเมือง แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอเมือง ประกอบด้วยประเด็นคำถาม ดังนี้

ข้อที่ 1 สภาพทั่วไปของสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอเมือง เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

ข้อที่ 2 การบริหารจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดำเนินการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ข้อที่ 3 สภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอเมือง มีอะไรบ้าง สาเหตุและที่มาของแต่ละปัญหาสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

ข้อที่ 4 แนวทางการป้องกันและวิธีการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดำเนินการอย่างไร

.....

.....

.....



แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง)
เกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ที่ดิน
และการจัดการขยะของชุมชนเมืองพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์.....

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์

กรอบแนวคิด : เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชนเมืองพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับสภาพบริบททั่วไปของสิ่งแวดล้อม สภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมและแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในบริเวณชุมชนเมืองพิษณุโลก

อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ในด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน แหล่งน้ำและการจัดการขยะ ประกอบด้วยประเด็นคำถาม ดังนี้

ข้อที่ 1 สภาพทั่วไปของสิ่งแวดล้อมในด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน แหล่งน้ำและการจัดการขยะ ในชุมชนเมืองพิษณุโลก เป็นอย่างไร

- ด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

.....

- ด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

.....

- ด้านการจัดการขยะ

.....

ข้อที่ 2 สภาพปัจจุบันของปัญหาสิ่งแวดล้อมในบริเวณชุมชนเมืองพิษณุโลก สาเหตุและที่มาของแต่ละปัญหาสิ่งแวดล้อม

- ด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

.....

- ด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

.....

- ด้านการจัดการขยะ

.....

ข้อที่ 3 แนวทางการป้องกันและวิธีการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดำเนินการอย่างไร

- ด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

.....

- ด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

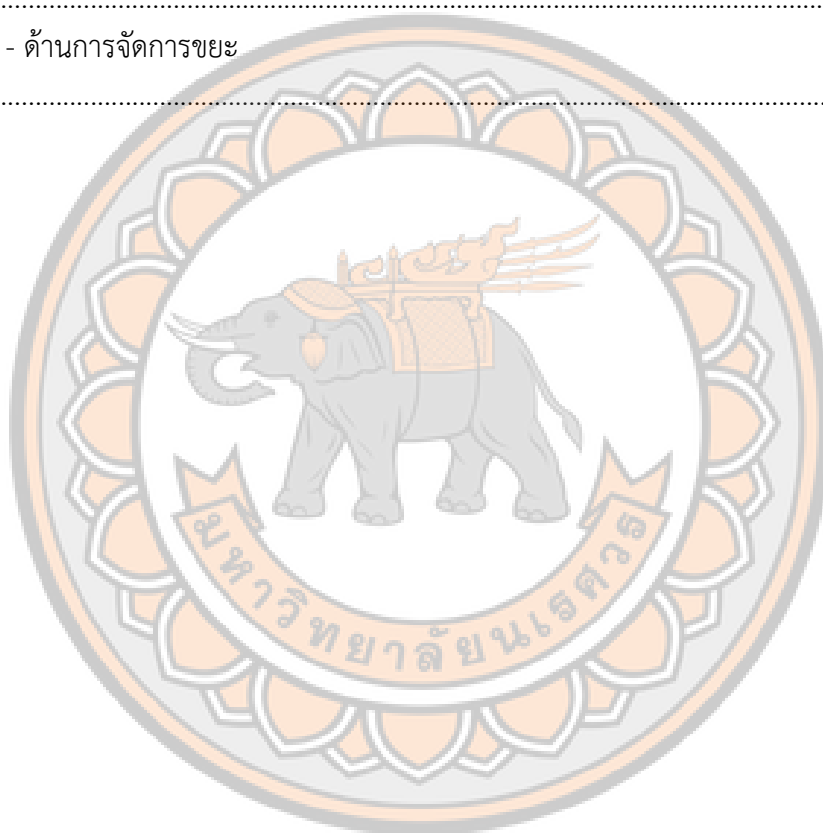
- ด้านการจัดการขยะ

ข้อที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้ความรู้บุคลากรในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

- ด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

- ด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

- ด้านการจัดการขยะ





**แบบสัมภาษณ์บุคลากรครูของโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม(ภูมิศาสตร์) ในตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาการจัดการ
สิ่งแวดล้อมในชุมชน**

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์.....

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์

กรอบแนวคิด : การศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน คือ ครูผู้สอนรายวิชา ภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา และโรงเรียนจ่านกร้อง ข้าพเจ้าจึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ ดังรายการต่อไปนี้

ด้านที่ 1 ด้านหลักสูตร

ข้อที่ 1 โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนอะไรบ้าง

.....

.....

.....

ข้อที่ 2 โรงเรียนมีหลักสูตรที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ด้านที่ 2 ด้านการจัดการเรียนรู้

ข้อที่ 1 ครูผู้สอนมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ภูมิศาสตร์) ที่สามารถ พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ข้อที่ 2 ครูผู้สอนมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ รวมถึงเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการ เรียน การสอนเพื่อทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ด้านที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

ข้อที่ 1 ครูผู้สอนมีเครื่องมือ และวิธีการวัดผลในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของผู้เรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ด้านที่ 4 ด้านการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

ข้อที่ 1 การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้นั้น เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

ด้านที่ 5 ด้านสภาพแวดล้อม และบรรยากาศการเรียนรู้

ข้อที่ 1 การสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้อย่างไร

.....

.....

.....

ข้อที่ 2 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
ของผู้เรียนควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....





แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (ผู้เรียน)

เรื่อง สภาพปัจจุบันของกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์.....

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์

กรอบแนวคิด : การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติ ความคิดเห็น เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยประเด็นคำถาม ดังนี้

ข้อที่ 1 มีความคิดเห็นอย่างไรกับการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์

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

ข้อที่ 2 ประโยชน์ของการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์

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

ข้อที่ 3 พบปัญหาในการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์ ภายในห้องเรียนอย่างไรบ้าง

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

ข้อที่ 4 สิ่งที่คาดหวังต่อการเรียน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสาระภูมิศาสตร์

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

ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษา
คั่นควาอิสระ

ตาราง ผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

ที่	รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	วัน/เดือน/ปี	โรงเรียน
1	นักเรียนคนที่ 1	12 พฤศจิกายน 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
2	นักเรียนคนที่ 2	12 พฤศจิกายน 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
3	นักเรียนคนที่ 3	12 พฤศจิกายน 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
4	นักเรียนคนที่ 4	12 พฤศจิกายน 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
5	นักเรียนคนที่ 5	12 พฤศจิกายน 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
6	ครูสุรัชย์ คุตช่วง	25 กุมภาพันธ์ 2567	โรงเรียนจ่านกร้อง
7	ครูวรรณทิภา สุขเกษม	25 กุมภาพันธ์ 2567	โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม
8	ครูนิทชัย เขียวหวาน	25 กุมภาพันธ์ 2567	โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี
9	ครูปทุมรัตน์ ราชเพี้ยแก้ว	25 กุมภาพันธ์ 2567	โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา

ตาราง ผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

ที่	รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง
1	นายเดชา เอื้อกาญจน์	20 ธันวาคม 2567	อดีตผู้นำชุมชน
2	นางสาวจุฑารัตน์ ทองแท้	25 กุมภาพันธ์ 2567	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๖๒๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณสุรัชย์ คุตช่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน รหัสประจำตัว ๖๖๐๗๐๐๔๕ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๔๐

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน

โทร. ๐๙-๔๔๘๖-๑๒๔๔

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๖๒๔



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณวรรณทิภา สุขเกษม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน รหัสประจำตัว ๖๖๐๗๐๐๔๕ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้รับผิดชอบการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๔๐

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน

โทร. ๐๙-๔๙๘๖-๑๒๙๔

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๖๒๔



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณนัทชัย เขียวหวาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน รหัสประจำตัว ๖๖๐๗๐๐๔๕ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๔๐

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน

โทร. ๐๙-๔๔๘๖-๑๒๔๔



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๖๒๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณปทุมรัตน์ ราชเพี้ยแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน รหัสประจำตัว ๖๖๐๗๐๐๔๕ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๔๐

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน

โทร. ๐๙-๔๔๘๖-๑๒๙๔



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๖๒๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณปทุมรัตน์ ราชเพี้ยแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน รหัสประจำตัว ๖๖๐๗๐๐๔๕ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงขอแสดงความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๔๐

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกวรรณ ฉิมมัน

โทร. ๐๙-๔๙๘๖-๑๒๙๔

ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม

ตอนที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และแนวทางการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ พื้นที่ อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก จากการสัมภาษณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดแบบพรรณนา ซึ่งเป็นแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description)



ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

โรงเรียนจ่านกร้อง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เรื่อง การพัฒนาภาคการจัดการศึกษา
สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
รายวิชา สังคมศึกษา 2
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก-อุตรดิตถ์



คำนำ

ชุดกิจกรรมฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสารคดีกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา สังคมศึกษา 2 ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
2. ชุดคำนำและคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
3. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
4. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด

นางสาวกนกวรรณ ดิฉัน

สารบัญ

หน้า
คำนำ
สารบัญ
คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เรื่อง การพัฒนาภาคการจัดการศึกษา สิ่งแวดล้อมในชุมชน
คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้
จุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้
กิจกรรมการเรียนรู้ นำเข้าสู่ชุมชนเมืองพิษณุโลก
- กิจกรรมที่ 1 นำเข้าสู่ชุมชนเมืองพิษณุโลก
- กิจกรรมที่ 2 นำเข้าสู่ชุมชนเมืองพิษณุโลก
- กิจกรรมที่ 3 นำเข้าสู่ชุมชนเมืองพิษณุโลก
ภาพคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้
นิตยสารชุมชนเมืองพิษณุโลก

คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เรื่อง การพัฒนาภาคการจัดการศึกษา
สิ่งแวดล้อมในชุมชน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา สังคมศึกษา 2 เรื่อง การพัฒนาภาคการจัดการศึกษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
2. ชุดคำนำและคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
3. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
4. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด

นางสาวกนกวรรณ ดิฉัน

คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
สำหรับนักเรียน

คำชี้แจง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นส่วนหนึ่งของสารคดีกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา สังคมศึกษา 2 ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
2. ชุดคำนำและคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
3. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด
4. ชุดคำอธิบายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชุด

นางสาวกนกวรรณ ดิฉัน

มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

- มาตรฐาน ส.5.2 ใช้ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์และอธิบายสภาพพื้นที่ในชุมชนเมืองพิษณุโลก
- มาตรฐาน ส.5.3 ใช้ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์และอธิบายสภาพพื้นที่ในชุมชนเมืองพิษณุโลก

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้

จุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้

1. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก
2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองพิษณุโลก

กิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนรู้ชุมชนเมืองพิษณุโลก

1. กิจกรรม "นักสำรวจน้อย"
2. กิจกรรม "นักออกแบบการจัดการศึกษา"
3. กิจกรรม "นักนำเสนอการจัดการศึกษา"

กิจกรรมที่ 1 "นักสำรวจน้อย"

คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนทำการสำรวจพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองพิษณุโลก
2. แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้มาลงในใบกิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 "นักสำรวจน้อย"

คำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ให้นักเรียนทำการสำรวจพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองพิษณุโลก แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้มาลงในใบกิจกรรม

ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน (ต่อ)

กิจกรรมที่ 2
" निकอกแบบการแก้ปัญหา "

คำชี้แจง การเป็น निकอกแบบการแก้ปัญหา

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
2. ให้นักเรียนภายในกลุ่มนำเสนอปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่แต่ละคนทำเมื่อจำนองที่แล้ว
3. ให้นักเรียนในกลุ่มเลือกปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทุกคนในกลุ่มสนใจมากที่สุดมา 1 ปัญหา
4. แล้วให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันออกแบบสิ่งประดิษฐ์ในการใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง
5. โดยหัวข้อในการออกแบบสิ่งประดิษฐ์การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนมีดังนี้
 - อธิบายประดิษฐ์
 - วิธีการทำงาน/วิธีการใช้งาน
 - ประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์

กิจกรรมที่ 3
" นักนำเสนอการแก้ปัญหา "

คำชี้แจง การเป็น นักนำเสนอการแก้ปัญหา

1. นักเรียนจับคนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง
2. นักเรียนตอบข้อซักถามจากเพื่อน และครูเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
3. นักเรียนทุกคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ของแต่ละกลุ่ม



กิจกรรม เก็บถาวรน้อย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วม
ปัญหาขยะชุมชน
ในแม่น้ำ สกปรก
เขื่อน

สาเหตุของปัญหา
ปัญหาขยะชุมชน
น้ำ ทำให้อากาศสกปรก
เสีย

ชื่อ-สกุล น.ร. น.ร. น.ร. น.ร. น.ร. จัน 1.12... เลขที่ ...6..

กิจกรรม นักสำรวจ

มลพิษทางอากาศ

- สถานการณ์มลพิษทางอากาศ
- ผู้ป่วยและโรคภัย
- ทำให้อากาศสกปรก
- เกิดมลพิษทางอากาศ

สาเหตุของปัญหา

- การเผาไหม้
- การจราจรที่ติดขัด
- การปล่อยควันพิษจากโรงงานและรถจักรยานยนต์
- การปล่อยควันพิษจากท่อไอเสีย

ชื่อ น.ร. น.ร. น.ร. น.ร. น.ร. จัน 1.12... เลขที่ ...6..

ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน (ต่อ)

