



กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนาเกล้า

Community Problem-Based Learning Activities to Raise Awareness of Environmental Issues Among Primary School Grade 5 Students in Ban Na Klam Community

นันทวัฒน์ จันทร์อ่อน¹, ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ²

^{1,2}มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก, ประเทศไทย

Nantawad Janoun¹, Nattachet Pooncharoen²

^{1,2}Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

✉: nantawadj66@nu.ac.th
(Corresponding Email)

Received: 10 April 2025; Revised: 02 May 2025; Accepted: 14 May 2025
© The Author(s) 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชน บ้านนาเกล้า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำป่าด จังหวัดอุดรธานี ในปัจจุบัน 2) พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนาเกล้า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 1) ครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ที่มีประสบการณ์ จำนวน 3 คน 2) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐและผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน 3) นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 15 คน พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนชุมชนบ้านนาเกล้า เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา และการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์ 2) แบบบันทึกการสังเกต โดยข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและการสังเคราะห์เชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ศึกษาประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม อุณหภูมิสูงในช่วงฤดูแล้ง ปริมาณต้นไม้ลดลงจากการเผาป่า และเกิดหมอกควันซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชน จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเห็นควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ภายใต้หัวข้อ “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” ซึ่งประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) ตามหาต้นเหตุ ไชปริศนาไฟป่า 2) สำรวจชุมชน หาจุดเสี่ยงไฟป่า 3) พิทักษ์ป่า ป้องกันไฟ 4) ฮีโร่พิทักษ์ป่า กิจกรรมเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้ของนักเรียนต่อปัญหาไฟป่าและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้, ความตระหนักรู้, ปัญหาสิ่งแวดล้อม

Abstract

This qualitative study aimed to 1) to study the environment in Ban Naklam community, Nam Khrai sub-district, Nam Pat district, Uttaradit province at present, and 2) to develop learning management activities to raise environmental problem awareness using community problems as a base for primary 5 students in Ban Naklam community. The informants consisted of 1) 3 experienced geography teachers, 2) 2 representatives from government agencies and community leaders, 3) 15 target students. The study area was Chumchonbannaklam School. The research instruments consisted of 1) interview questions about the environment in the study area and learning management in geography, 2) observation record form. The data were analyzed by content analysis and descriptive synthesis. The research results found that the study area is experiencing environmental degradation, high temperatures during the dry season, reduction of trees due to forest burning, and smog which affected. The interviews revealed that: The informants agreed to organize a geography learning activity under the topic “Protecting the Forest, Starting with Us” which consisted of 4 activities: 1) Finding the Cause, Solving the Mystery of Forest Fires 2) Exploring, Finding Forest Fire Risk Points 3) Protecting the Forest, Preventing Fires 4) Forest Protection Heroes. These activities helped to increase students' awareness of the forest fire problem and its impact on the environment in the community.

Keyword: Learning activities, environmental awareness, environmental issues

1. บทนำ

ในอดีตที่ผ่านมาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโลกถูกทำลายลงอย่างมาก และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจนขาดความสมดุล การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมธรรมชาติส่งผลต่อคุณภาพของสิ่งมีชีวิตจนเข้าสู่ภาวะโลกร้อน ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีจำนวนมากขึ้นส่งผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่นกัน ประเทศไทยมีการใช้ทรัพยากรดินและน้ำอย่างสิ้นเปลือง ขาดความระมัดระวังต่อสภาพสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดไฟป่า เกิดมลพิษทางอากาศ ในขณะที่รูปแบบการบริโภคที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการขยายตัวของเมืองจนเกินศักยภาพของระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ทำให้เกิดปัญหาไฟป่า และมีปริมาณของเสียเพิ่มมากขึ้นทั้งขยะมูลฝอย น้ำเสีย ที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อคุณภาพอากาศ โดยไม่ได้รับการกำจัด บำบัดอย่างเพียงพอและถูกวิธี

ปัจจุบันสถานการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ส่วนใหญ่มาจากฝีมือมนุษย์ เริ่มตั้งแต่ที่มนุษย์เริ่มรู้จักการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการในการดำเนินชีวิตซึ่งทำให้ปัญหาเหล่านี้เริ่มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้ส่งผลกระทบต่อด้านต่าง ๆ ทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์เป็นอย่างมาก ชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี เป็นชุมชน ที่มีทำเลที่ตั้งอยู่บนที่ราบระหว่างหุบเขาโดยทางทิศเหนือและทิศใต้เป็นภูเขาสูง ซึ่งเป็นสถานที่ที่คนในชุมชนใช้ประกอบอาชีพและเป็นสถานที่ในการหาอาหารเพื่อดำรงชีวิต เช่น ผักหวานป่า เห็ดชนิดต่าง ๆ ตามฤดูกาล และเมื่อความเจริญด้านต่าง ๆ เริ่มเข้ามาในพื้นที่ชุมชนจึงส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมมีการทิ้งขยะในพื้นที่ต่าง ๆ ของชุมชน การเผาป่าเพื่อให้

ผักหวานป่าแตกยอดแล้วเก็บมาประกอบอาหารหรือนำมาจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ และการเผาป่าเพื่อให้เชื้อเห็ดชนิดต่าง ๆ เจริญเติบโต ทั้งนี้รวมถึงไฟป่าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านนากล่า ดังนั้นการสร้างความรู้ตระหนักรู้ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องกระทำอย่างเร่งด่วน การศึกษาจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นที่จะสามารถสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนได้

ความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นสภาวะจิตใจที่เกิดความรู้สึก ความสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดขึ้นจากการมีความรู้และเจตคติที่ถูกต้องด้านสิ่งแวดล้อม จนเกิดเป็นความมุ่งมั่น ชัดแจ้งเพื่อนำไปสู่ การแสดงออกทางพฤติกรรม ทั้งที่มองเห็นได้ เช่น พฤติกรรมการกิน และพฤติกรรมที่มองไม่เห็น เช่น การมีความรู้เรื่องราวของสิ่งแวดล้อม ซึ่งความรู้นั้นมีผลต่อการแสดงออกทั้งทางความคิด ความรู้สึกและการกระทำต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ดังนั้นการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาให้บุคคลในสังคมมีระบบความเชื่อ เจตคติ และค่านิยมไปสู่พฤติกรรมที่พึงปรารถนาในอันที่จะช่วยแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนรู้ นับเป็นหน้าที่สำคัญของครูผู้สอนและโรงเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนให้เกิดความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรควัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การให้ความรู้ความเข้าใจ และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสื่อโทรทัศน์อินเทอร์เน็ตและคู่มือหรือหนังสือ จะสามารถเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน (ลินดา การภักดี, 2561)

การเสริมสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ควรเริ่มตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องด้วยการที่เราจะพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพของทุกชีวิตที่ดีทำให้ทุกคนอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลจึงควรที่จะนำเรื่องสิ่งแวดล้อมมาจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รู้ เข้าใจ และเข้าถึงการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เนื่องจากโรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่มีความสำคัญ และมีบทบาทในการให้ความรู้ ปลูกฝังลักษณะนิสัยต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนโดยมุ่งให้นักเรียนนำประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนนำไปใช้ ในการดำรงชีวิต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ในหนึ่งวันนักเรียนต้องใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนไม่ต่ำกว่า 8-10 ชั่วโมง นอกจากนักเรียนจะได้รับความรู้ เรียนรู้จากบทเรียน จากครูอาจารย์แล้ว นักเรียนยังเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวอีกด้วย ดังนั้นความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักเรียนที่ได้ฝึกฝนตนเองให้รับผิดชอบ อนุรักษ์สภาพแวดล้อมและรักธรรมชาติ มีผลทำให้นักเรียนเป็นคนที่มีคุณลักษณะที่ดีเป็นคนมีคุณภาพที่สังคมคาดหวัง และผลที่ดีที่สุดก็คือ สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนและชุมชนสะอาด ร่มรื่น สวยงาม เป็นที่ชื่นชมแก่ผู้พบเห็นและเป็นตัวอย่างที่ดีงาม จะส่งผลให้นักเรียนนั้นเติบโตเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าของประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยโรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมที่

เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นความต้องการของโรงเรียนและท้องถิ่น ตลอดจนการสนับสนุนการจัดกิจกรรมเสริมบทเรียนและการปฏิบัติตนอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียน (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2541)

ดังนั้นการปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ให้เกิดขึ้นกับคนไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเด็กและเยาวชนในระดับประถมศึกษาที่มีความคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ คิดย้อนกลับได้ แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ใช้เหตุผลจากสิ่งที่มองเห็น รู้จักคิดในเชิงสัมพันธ์ระหว่างสิ่งทั้งหมดและบางส่วนได้ การเสริมสร้างความตระหนักรู้ให้แก่เด็กนักเรียนในวัยนี้จึงเป็นพลังสำคัญ เกิดความร่วมมือและผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่น่าอยู่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์โดยที่ทุกคนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมร่วมมือกันในการส่งเสริมด้านการตระหนักรู้ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2553)

จากความเป็นมาของสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในเบื้องต้น โดยการสัมภาษณ์และสอบถามในกลุ่มนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาไฟป่า พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักวิธีป้องกันเมื่อได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว ตลอดจนยังขาดความรู้ความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้มีส่วนร่วมในการคิดและแก้ปัญหากับชุมชนหรือท้องถิ่นที่อาศัยอยู่เท่าที่ควร ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการขาดความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความกระตือรือร้น ใส่ใจต่อปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมและชุมชน ซึ่งการที่จะพัฒนานักเรียนให้เกิดความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้วิจัยพบว่าจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือในการเสริมสร้างคุณลักษณะดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ในปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า

3. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Qualitative Case Study Research) พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ แบ่งการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ ในปัจจุบัน โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 2 คน คัดเลือกจากการเป็นกลุ่มที่สนับสนุนความรู้ทางด้านชุมชน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ

สิ่งแวดล้อม โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มครูผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ภูมิศาสตร์ในโรงเรียน มีเกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) จำนวนทั้งหมด 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน กลุ่มที่ 2 นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านนากล่าโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Criterion Based Selection) เนื่องจากเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด ดังนี้ 1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) 2. แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) 3. แบบบันทึกภาคสนามระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ (Field Notes) 4. ชุดคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities)

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) โดยการวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นบันทึกรายละเอียดเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description) ที่ได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ และร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นเสนอรายงานแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์

จากการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านนากล่า ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวมีชื่อว่า “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักที่บูรณาการเนื้อหาวิชาภูมิศาสตร์เข้ากับการเรียนรู้จากบริบทจริงของชุมชน รายละเอียดของกิจกรรมแต่ละขั้นตอน แสดงไว้ในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงกิจกรรม 4 ขั้นตอน ชื่อกิจกรรม “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา”

ที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์กิจกรรม	ตัวอย่างกิจกรรม
1	ตามหาต้นเหตุ ไขปริศนาไฟป่า	นักเรียนสามารถหาสาเหตุของไฟป่าในพื้นที่ ชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ได้	สัมภาษณ์ชาวบ้าน, ระดม สมองหาสาเหตุ
2	สำรวจชุมชน หาจุดเสี่ยงไฟป่า	นักเรียนสามารถระบุจุดเสี่ยงที่อาจเกิดไฟป่า ในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ได้	เดินสำรวจพื้นที่จริง, ทำแผนที่จุดเสี่ยงไฟป่าของ ชุมชน

3	พิทักษ์ป่า ป้องกันไฟ	นักเรียนสามารถเสนอวิธีป้องกันไฟฟ้าที่ เหมาะสมกับชุมชนของตนเองได้	วางแผนป้องกันไฟฟ้า, ออกแบบโปสเตอร์ณรงค์ ป้องกันไฟฟ้า
4	อีโรว์พิทักษ์ป่า	นักเรียนมีความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถถ่ายทอดแนวคิดในการอนุรักษ์ป่า	ทำแนวกันไฟ

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่อง กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า มีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี ในปัจจุบัน 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้สร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลหลากหลายวิธีซึ่งประกอบด้วยข้อมูลจากการสอบถาม ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกจากครูผู้สอนการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบภาคสนาม การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Inductive Analysis) สำหรับผลการวิจัยพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่พบทางด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่าในปัจจุบันมีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ ไฟป่า ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล ทำให้อากาศแห้งแล้ง ส่งผลให้เกิดไฟป่าได้ง่ายขึ้นเกิดจากการจุดไฟเผาป่าเพื่อหาของป่า เพราะประชาชนในพื้นที่เผาป่าเพื่อให้ผักหวานแตกยอดและให้เชื้อเห็ดถอบ (เห็ดเผาะ) เจริญเติบโต ซึ่งเป็นแหล่งอาหารและรายได้ของคนในชุมชน และมีการเผาป่าเพื่อเตรียมพื้นที่การเกษตร เนื่องจากคนในชุมชนใช้วิธีการทำไร่ที่ยังคงใช้การเผาเพื่อเตรียมดินสำหรับการเพาะปลูก ส่งผลให้ไฟลุกลามเข้าไปในป่าทำให้ควบคุมได้ยาก อีกทั้งประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับผลกระทบของไฟป่า ประชาชนบางส่วนยังไม่ตระหนักถึงผลกระทบของการเผาป่าที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งผลกระทบของปัญหาไฟป่านั้นทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ การเผาป่าส่งผลให้เกิดหมอกควัน กระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ ทำให้การดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชนได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาไฟป่าที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ศึกษา จะต้องมีการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชนในพื้นที่ ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่ตระหนักถึงผลกระทบของไฟป่าและส่งเสริมแนวทางการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการเพิ่มมาตรการควบคุมการเผาอย่างเข้มงวด และจัดทำแนว

กันไฟในพื้นที่เสี่ยงโดยการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ชุมชน โรงเรียน ในการเฝ้าระวังและป้องกันไฟป่า

ผลการวิจัยพบว่าปัญหาไฟป่าในพื้นที่ตำบลน้ำใคร้เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทั้งในด้านสุขภาพ มลพิษทางอากาศ และความเสียหายของทรัพยากรป่าไม้ สาเหตุหลักมาจากการเผาป่าเพื่อหาของป่าและการเกษตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนผ่านความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมการเผาป่าอย่างเคร่งครัด และเน้นการให้ความรู้ สร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนในพื้นที่

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในเรื่องของสภาพปัจจุบันสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาครบถ้วนแล้วจึงนำผลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล กำหนดแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในรายวิชาภูมิศาสตร์ ให้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามวิธีดำเนินการวิจัย โดยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ข้างต้นนำมาสู่การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” ซึ่งแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา การจัดการเรียนรู้จึงเลือกใช้รูปแบบประสบการณ์นิยม โดยอิงแนวคิดของนักทฤษฎีสำคัญคือ David A. Kolb ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาผนวกเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์ โดยหยิบยกปรากฏการณ์ไฟป่า ซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา มาใช้เป็นสื่อกลางในการสร้างองค์ความรู้ให้นักเรียนมีความแตกต่างกันทางการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ทศนคติและอิสระในความคิดของนักเรียน ผู้วิจัยพบว่ากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” มีความสอดคล้องและส่งเสริมให้นักเรียนมีสมรรถนะในการตระหนักรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่สูงขึ้น และยังสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการอนุรักษ์และเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในชุมชนระยะยาวและนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านนากล่า ที่เรียนในรายวิชาภูมิศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 15 คน

ผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยเฉพาะปัญหาไฟป่า แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แนวคิดของ David A. Kolb ที่เป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบประสบการณ์นิยม กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นในหัวข้อ “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสรู้จักสถานการณ์จริง กระตุ้นให้เกิดการรับรู้ และทัศนคติที่ดี ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมดังกล่าวช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน นักเรียนสามารถ

เข้าใจและเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระยะยาว ทั้งในด้านความรู้ ความคิด และพฤติกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานมีประสิทธิภาพในการสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อหาวิธีการรับมือและสร้างเสริมแนวทางในการสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น

5. อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชนบ้านนากลาง ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์

จากการศึกษาข้อมูลสภาพปัจจุบันสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า สิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษามีปัญหาต่าง ๆ จำนวนมาก จากการดำเนินชีวิตประจำวัน และการทำกิจกรรมของคนในชุมชน เช่น การเผาป่าเพื่อเตรียมพื้นที่ในการทำเกษตร การเผาป่าเพื่อหาของป่า จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน ทำให้เห็นถึงปัญหาต่าง ๆ ดังข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการสร้างจิตสำนึกของนักเรียนเพื่อให้มีความตระหนักรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่า

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา มีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย จากการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำกิจกรรมของคนในชุมชน เช่น การเผาป่าเพื่อเตรียมพื้นที่ในการทำเกษตร การเผาป่าเพื่อหาของป่า การเผาป่าเพื่อให้ผักหวานป่าแตกยอด การเผาป่าเพื่อให้เชื้อเห็ดถอบ (เห็ดเผาะ) เจริญเติบโต แล้วเก็บมาประกอบอาหารและจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของคนในชุมชน อีกทั้งประชาชนในพื้นที่ยังขาดความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ตามมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร ขุนศรี (2561) ศึกษาการรับรู้และตระหนักในปัญหาไฟป่าและหมอกควันของประชาชนชาวจังหวัดเชียงราย และหาแนวทางในการสื่อสาร เพื่อสร้างการรับรู้และตระหนักในปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ผลการวิจัยพบว่าเกือบครึ่งของผู้ตอบเป็นเกษตรกรชาวบ้านที่มีอายุระหว่าง 46-55 ปี ซึ่งมีการรับรู้และตระหนักในปัญหาไฟป่าและหมอกควันอย่างมาก และสื่อเป็นตัวกำหนดสำคัญที่ช่วยเพิ่มระดับการรับรู้และความตระหนักในปัญหานี้ โดยเฉพาะจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและสื่อท้องถิ่นอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีการรับรู้ถึงสาเหตุของปัญหานี้เช่นกัน เช่น การเผาพื้นที่ป่าเพื่อเก็บของป่าหรือเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและการเผาไร่โดยไม่ได้มีการทำแนวกันไฟ ในการจัดการปัญหานี้ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการกำหนดกฎหมายควบคุมการเผาป่าในแต่ละปีและมีการสนับสนุนให้แต่ละหมู่บ้านทำแนวกันไฟ ซึ่งเป็นการป้องกันไฟป่าอีกมาตรการหนึ่งที่มีผลมากต่อการลดความเสี่ยงจากไฟป่า และหมอกควันในชุมชน ดังนั้นการสื่อสารยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่ถูกนำไปใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ในการดำเนินกิจกรรมของระดับปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม เนื่องจากพบว่าชาวบ้าน มีการรับรู้และความตระหนักรู้ในปัญหาไฟป่าและหมอกควันในระดับมาก และนำไปสู่การปฏิบัติ คือ ไม่เผาในช่วงห้ามเผาอย่างเคร่งครัด

2. ผลการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนาเกล้า

จากการศึกษากิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนบ้านนาเกล้า ได้พบรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ ทั้งในด้านหลักสูตร เนื้อหา ครูผู้สอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล เพื่อให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้สามารถสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้เรียนด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา จากการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่า

การจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในพื้นที่ชุมชนบ้านนาเกล้า จากข้อมูลการสัมภาษณ์ทำให้ได้มาซึ่งการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ชื่อกิจกรรม “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” จากปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนเกิดความสนใจในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นที่ให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งจะรับมือและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรางคณา หอยศรีจันทร์ (2564) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ และเปรียบเทียบเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และใช้แบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม มีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณี ใฝ่ใจ (2565) ผลการวิจัยพบว่าความตระหนักรู้ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 88.82 และ 107.46 ตามลำดับ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.26 และ 6.46 ตามลำดับเมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรรยา ชื่นจำย (2546) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการสอนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อม และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการสอนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านยะหา อำเภอยะหา จังหวัดยะลา ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการสอนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพจากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและนักเรียนมีการพัฒนาด้านความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อมสูงขึ้นกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรม

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ชุมชนบ้านนาเกล้าประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

โดยเฉพาะจากการเผาป่าเพื่อการดำรงชีพของคนในชุมชน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชน อีกทั้งยังพบว่าชาวบ้านยังขาดความตระหนักรู้ต่อผลกระทบที่ตามมา การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐาน กิจกรรม “ปกป้องป่า เริ่มต้นที่เรา” สามารถสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพร้อมมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายฉบับที่ชี้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานสามารถพัฒนาทั้งทักษะการแก้ปัญหา เจตคติ และสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ ผ่านกิจกรรมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านนากล่า ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ซึ่งครูผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสามารถบูรณาการได้อย่างหลากหลาย โดยใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เหมาะสมหรือปัญหาต่าง ๆ ในสังคมที่เกิดขึ้น เป็นกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันโดยสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาผลการวิจัย หากต้องการนำไปปรับประยุกต์ใช้หรือเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ควรศึกษาข้อมูลปัจจุบันและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมดังนี้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาบริบทของพื้นที่และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและพร้อมรับมือกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ทันทั่วถึง

1.2 ครูผู้สอนควรปรับรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัยให้มีความเหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาต่อไป

1.3 ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการเนื้อหาสาระของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับรายวิชาอื่น ๆ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

1.4 ครูผู้สอนควรนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนในบริบทอื่น ๆ หรือกลุ่มสาระต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตัวของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาวิจัย สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปได้ภายใต้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมากมายแต่ต้องคำนึงถึงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนและสอดคล้องบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.1 ครูผู้สอนควรศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงขึ้นในทุก ๆ วันและยังมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกหลายปัญหา เพื่อสามารถพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

2.2 ครูผู้สอนควรมีการวิจัยและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับรายวิชาอื่น ๆ ทั้งในโรงเรียนของครูผู้สอนและโรงเรียนอื่น ๆ ในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

จากข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เป็นข้อควรคำนึงที่ผู้วิจัยได้ค้นพบจากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา จนนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ หากครูผู้สอนท่านใดต้องการทำวิจัยครั้งต่อไปจำเป็นจะต้องศึกษาแนวทางของนักเรียนในขณะนั้นและสอดคล้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- จรรยา ชื่นจำย. (2546). ผลการใช้ชุดกิจกรรมการสอนเพื่อสร้างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านยะหา อำเภอยะหา จังหวัดยะลา [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].
- จิราพร ขุนศรี. (2561). การสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้และตระหนักในปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันของประชาชนจังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 14(1), 85-102.
- ปราณี ใฝ่ใจ. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างความตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 [การค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
- ลินดา การภักดี. (2561). การพัฒนาชุดฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมน่ารู้ เพื่อเสริมสร้างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา [ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
- วรางคณา หอยศรีจันทร์. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทร้อย จังหวัดพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].
- วินัย วีระวัฒนานนท์. (2541). สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง, หน้า 192). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2553). *จิตวิทยาการพัฒนารทุกช่วงวัย* (พิมพ์ครั้งที่ 9 ฉบับพิมพ์เพิ่ม, หน้า 53–55).

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New York: Prentice-Hall.