

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบ

ในการทำงานโดยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้

ร่วมมือแบบเทคนิค LT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Development of Problem-Solving Ability and Work Responsibility by

Using the 5 STEPs Learning Model with LT Collaborative Learning Technique for Grade 6 Students

ทีมากร ทองไวย^{1*}, ไชยวัฒน์ ชุ่มนาเสียว²

Teemakorn Thongwai^{1*}, Chaiwat Chumnasiao²

คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{1*,2}

Faculty of Education, Northeastern University

Author for Correspondence: Email: teemakornthongwai7@gmail.com*

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และ 2) พัฒนาความรับผิดชอบในรายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1/2567 โรงเรียนบ้านโคกสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการเรียนรู้ (One – Shot Case study Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาการทำงานในรายวิชาการงานอาชีพ เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และ 3) แบบประเมินความรับผิดชอบในรายวิชาการงานอาชีพ โดยมีสถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนเฉลี่ย 21.63 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 คิดเป็นร้อยละ 86.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบเฉลี่ย 2.42 ($\sigma=0.85$) โดยพบว่า ความรับผิดชอบต่อตนเองมีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 2.41 ($\sigma=0.03$) และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 2.43 ($\sigma=0.11$) ทั้งนี้การเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบสรุปคิดเป็นร้อยละ 80.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs; การเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT; การแก้ปัญหา; ความรับผิดชอบใน
ในรายวิชาการงานอาชีพ

Received:27/03/2568, **Revised:** 08/05/2568,**Accepted:**12/05/2568

Abstract

This research aimed to 1) develop the problem-solving ability of Grade 6 students studying with the 5 STEPs learning model with the LT cooperative learning technique to pass the criteria of not less than 70 percent and have the students pass the criteria of 70 percent or more and 2) develop work responsibility of Grade 6 students studying with the 5 STEPs learning model with the LT cooperative learning technique to be at a good level or higher and have students pass the criteria of not less than 70 percent and have the students pass the criteria of 70 percent or more. The target group was 30 grade 6 students studying in semester 1/2024 at Ban Khok Sawang School, Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2, selected by purposive sampling. The research design was a pre-experimental research, one-shot case study. The research instruments were 1) 4 lesson plans, 3 hours per plan, totaling 12 hours; 2) a vocational problem-solving ability test, a 5-item subjective test; and 3) a work responsibility assessment form of Grade 6 students. Statistics used were mean, standard deviation, and percentage.

The research found that:

1. The problem-solving ability of Grade 6 students who studied with the 5 STEPs learning model with the LT collaborative learning technique had an average score of 21.63 points ($\sigma=0.45$), 86.50 percent, which was higher than the 70 percent criteria set.

2. Grade 6 students who studied with the 5 STEPs learning model with the LT collaborative learning technique had an average responsibility score of 2.42 ($\sigma=0.85$). It was found that the responsibility for oneself had an average of 2.41 ($\sigma=0.03$), and the responsibility for the group had an average of 2.43 ($\sigma=0.11$). Furthermore, the 5 STEPs learning model combined with the LT collaborative learning technique achieved a total responsibility score of 80.67 percent, exceeding the 70 percent threshold.

Keywords: 5 STEPs Learning Model; LT Collaborative Learning Technique; Problem-Solving Ability; Work Responsibility in Vocational studies

1. บทนำ

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง แก้ไข พ.ศ.2566) ได้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความสมดุลด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) โดยจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนไทย คือ

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ให้ทุกคนมีคุณภาพด้านความรู้ การดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ทั้งนี้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระฯ ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและการงานอาชีพมาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ รายวิชาการงานอาชีพจึงเป็นหนึ่งในวิชาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความคิด ทำให้มนุษย์มีองค์ความรู้ที่มีเหตุผลต่อการตัดสินใจ แก้ปัญหาและความรับผิดชอบ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) แต่ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนยังไม่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านดังกล่าวได้เท่าที่ควร ส่งผลให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะการแก้ปัญหา ขาดโอกาสแสดงความคิดเห็น และการเข้าร่วมกิจกรรม (เกษศิริรินทร์ ธนะไชย, 2553:3-6)

จากสภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสว่างที่ผ่านมา พบว่า ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนในปีการศึกษา 2563-2564 ต่ำกว่าค่าเป้าหมายทางการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพของสถานศึกษา (โรงเรียนบ้านโคกสว่าง, 2565) และนอกจากนี้ยังพบว่าความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งผู้วิจัยสังเกตได้จากการมอบหมายให้ทำงานและทำกิจกรรมในชั้นเรียน นักเรียนยังไม่สามารถทำงานได้สำเร็จ ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ พบสาเหตุเกิดจากขาดเทคนิคกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียน ผู้สอนใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้โดยการบอกกล่าวแล้วให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนตามที่ผู้สอนกำหนด โดยมุ่งเน้นที่ผลสำเร็จของผลงานหรือชิ้นงานตามที่ผู้สอนกำหนดให้ ประเมินผลความรู้ความเข้าใจผลสำเร็จของงานเป็นรายบุคคล โดยไม่คำนึงถึงกระบวนการหรือวิธีการขั้นตอนในการทำงาน การเรียนรู้จึงขาดความสมดุลด้านเนื้อหา และทักษะหรือกระบวนการ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การศึกษาแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้และเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพได้นั้น มีหลายแนวคิด หลายเทคนิควิธีการสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงาน โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ลักษณะการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนของ Guilford (1987) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการคิดแก้ปัญหา 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ (Preparation), ขั้นในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis), ขั้นในการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา (Production), ขั้นตรวจสอบผล (Verification) และขั้นนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication)

ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs และการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT เป็นเทคนิควิธีการสอนที่เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการคิด ผู้เรียนพัฒนาไปสู่ผู้มีความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติที่พึงประสงค์ มีทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ สามารถสร้างสื่ออย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะชีวิต ร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี (ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์, 2559:86-98) เพื่อพัฒนาการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงานของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า การเรียนรู้แบบ 5 STEPs และการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT เป็นอีกวิธีการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพที่จะสามารถพัฒนาการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงานของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนเป็นผู้จัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมาย กิจกรรมมี 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question) หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนนำเสนอสิ่งเร้าหลากหลายกระตุ้น ให้นักเรียนสงสัย เกิดคำถาม และคาดคะเน คำตอบ โดยที่ครูผู้สอนไม่ต้องเฉลยคำตอบ ขั้นที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search) หมายถึง ขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้หรือข้อมูลจากสื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายภายในโรงเรียน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการสรุปคำตอบของปัญหาที่นักเรียนได้รับ ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct) หมายถึง ขั้นที่นักเรียนแปลงข้อมูล สรุปผล และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่ช่วยนักเรียนเชื่อมโยงไปยังความรู้ที่ถูกต้อง ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร (Learning to Communicate) หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเสนอความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่าง นั่นคือ การเขียนแผนผังความคิด ขั้นที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Service) หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน การเรียน ครอบครัว ชุมชน สังคมอย่างใดอย่างหนึ่ง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2559) ขั้นตอนการเรียนรู้ แบบ 5 ขั้น อาจเป็นวิธีหนึ่งที่มุ่งเน้นเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนที่จะสามารถส่งเสริมพัฒนาการ เรียนรู้ให้ดีกว่าเดิม

ส่วนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT เป็นการเรียนรู้ที่กำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการ เรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามหลักของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning) เป็นวิธีการ จัดการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่ต่างกันไป เพื่อ เสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่ วางไว้

จากความสำเร็จและปัญหาปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การ งานอาชีพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้เล็งเห็นว่า การนำการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิค LT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคก สว่าง เกิดการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงาน เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การแก้ปัญหา มีคุณธรรม จริยธรรมและทักษะชีวิตได้เป็นอย่างดี

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการ เรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมี นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบในรายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการ เรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมี นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการเรียนรู้ (One – Shot Case study Design) เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงานโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 Steps ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 จำนวน 30 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ประเภท ประกอบด้วย

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ออกแบบโดยการเรียนรู้แบบ 5 Steps ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT มีจำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมงรวมเวลา 12 ชั่วโมง

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 เครื่องมือ ได้แก่

3.3.2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาการงานอาชีพ เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อเพื่อวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังจากสิ้นสุดการจัดการจัดการการเรียนรู้ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) การวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ใช้ลักษณะการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนของ Guilford (1987) เป็น (1) ระดมสมองเพื่อระบุปัญหา และ เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด (2) ระดมสมองเพื่อหาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา (3) กำหนดเกณฑ์เพื่อประเมินแนวทางการแก้ปัญหา (4) ประเมินแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดและ (5) นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดด้วยวิธีการต่าง ๆ พร้อมแผนปฏิบัติการ ทั้งนี้ ทุกรายการประเมิน มีคะแนนเต็ม 5 คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน โดยมีการวิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

3.3.2.2 แบบประเมินความรับผิดชอบในการทำงาน แบ่งเป็น (1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง ได้แก่ มีความอดทน มีความตรงต่อเวลา มีความเอาใจใส่ การเข้าห้องเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมาย และการสืบเสาะแสวงหาความรู้ (2) ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ได้แก่ มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ช่วยกันลงมือปฏิบัติงาน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนอย่างเหมาะสม ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม โดยมีการวิเคราะห์ความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเก็บรวบรวมในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ตามลำดับดังนี้

3.4.1 ปฐมนิเทศนักเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจในบทบาทครูและนักเรียน ชี้แจงจุดประสงค์และกิจกรรมของการสอน รวมทั้งวิธีการวัดผลการทดลองในครั้งนี้

3.4.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT วิชาการงานอาชีพ ประกอบด้วย 4 แผน ระยะเวลาสอนแผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

3.4.3 ดำเนินการทดสอบหลังเรียน หลังการสอนเสร็จสิ้นลง โดยใช้

3.4.3.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาจำนวน 5 ข้อ และ

3.4.3.2 แบบประเมินความรับผิดชอบ เรื่อง

1) ไม้ดอก ไม้ประดับ

2) การปลูกบอนสีตามกระบวนการทำงาน

3) การปลูกผักปลอดสารพิษ และ

4) การปลูกบรอกโคลีตามกระบวนการทำงาน

3.4.4 นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ผลและแปลผลข้อมูลต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

6.1 วิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและมีนักเรียนผ่านของเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

6.2 วิเคราะห์ความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและมีนักเรียนผ่านของเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉลี่ย 21.63 คะแนน ($\sigma = 0.45$) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 86.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ดังนี้

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT

ขั้นตอนการคิด แก้ปัญหา	ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา												สรุปภาพรวม		
	แผนที่ 1 ไม้ดอกไม้ประดับ สถานการณ์ที่ 1			แผนที่ 2 การปลูกบอนสี สถานการณ์ที่ 2			แผนที่ 3 การปลูกผัก สถานการณ์ที่ 3			แผนที่ 4 ปลูกผักสวนครัว สถานการณ์ที่ 4			σ	S.D.	ร้อยละ
	คะแนน (25)	σ (5.00)	S.D.	คะแนน (30)	σ (5.00)	S.D.	คะแนน (25)	σ (5.00)	S.D.	คะแนน (25)	σ (5.00)	S.D.			
1. ขั้นเตรียมการ															
1.1 ระดมสมอง เพื่อระบุปัญหา	23	4.60	0.55	24	4.80	0.45	25	5.00	0	25	5.00	0	24.25	0.25	97.00
1.2 เลือกปัญหาที่ สำคัญที่สุด	23	4.60	0.55	23	4.60	0.55	23	4.60	0.55	23	4.60	0.55	23.00	0.55	92.00
2. การวิเคราะห์ปัญหา	21	4.20	0.45	22	4.40	0.55	22	4.40	0.55	24	4.80	0.45	22.25	0.50	89.00
3. การเสนอแนว ทางในการแก้ปัญหา	21	4.20	0.45	23	4.60	0.55	22	4.40	0.55	23	4.60	0.55	22.25	0.53	89.00
4. ตรวจสอบผล	20	4.00	0.00	21	4.20	0.45	21	4.20	0.45	21	4.20	0.45	20.75	0.34	83.00
5. นำไปประยุกต์ใหม่	22	4.40	0.55	22	4.40	0.55	23	4.60	0.55	23	4.60	0.55	22.50	0.55	90.00
ค่าเฉลี่ย (X̄)	21.67	4.20	0.43	21.50	4.30	0.52	22	4.40	0.44	22	4.40	0.43	21.63	0.45	86.50

จากตารางที่ 1 พบว่า พัฒนาการของความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา สรุปคิดเป็นร้อยละ 86.50 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มทั้งหมด

4.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบเฉลี่ย 2.42, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.85) โดยพบว่า ความรับผิดชอบต่อตนเองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.41 ($\sigma=0.03$) และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 ($\sigma=0.11$) ทั้งนี้ การเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบสรุปคิดเป็นร้อยละ 80.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 2

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตารางที่ 2 สรุปคะแนนผลการพัฒนาความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT

ลำดับ	ความสามารถในความคิดสร้างสรรค์										คะแนน ที่ทำ ได้	ร้อยละ	μ	σ
	ความรับผิดชอบตนเอง					ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม								
	มีความอดทน	มีความตรงต่อเวลา	มีความเอาใจใส่	การเข้าห้องเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	การสืบเสาะแสวงหาความรู้	มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม	ช่วยกันลงมือปฏิบัติงาน	ให้ความช่วยเหลือเพื่อนอย่างเหมาะสม	ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม				
μ	2.42	2.33	2.47	2.43	2.40	2.63	2.40	2.37	2.33	2.43	24	80.67	2.42	0.85
σ	0.56	0.47	0.50	0.50	0.49	0.55	0.49	0.49	0.47	0.50				
μ รายด้าน	2.41					2.43								
σ รายด้าน	0.03					0.11								

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีความสามารถในการแก้ปัญหาคิดเป็นร้อยละ 86.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนจะมีการให้นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อที่จะตั้งคำถามก่อนเป็นอันดับแรก อาทิ การให้นักเรียนดูรูปภาพที่แตกต่างกัน การดูคลิปวิดีโอ เพื่อจุดประกายให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการคิด ดังที่ สุภาพร พลพุดธา (2563) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้การตั้งคำถาม เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการคิด การที่เราจะส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การที่จะส่งเสริมนักเรียนคิดวิเคราะห์ จะต้องเริ่มจากการฝึกให้ผู้เรียนมีความช่างสังเกต เกิดความสงสัยที่จะอธิบาย ซึ่งครูจะมีบทบาทในการให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามให้เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้เพื่อแสวงหาสารสนเทศ เป็นการสืบค้นสอบถาม สัมภาษณ์ หรือใช้วิธีทดลองทดสอบ เพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อันจะนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังที่ สุภาณี เสงศรี และ วลีพร ปันนา (2561:253-265) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ สามารถวิเคราะห์ สื่อสาร ที่เน้นฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถาม เพื่อสร้างความรู้สึกรู้สึกอยากเรียน ได้วางแผนการเรียนรู้ของตนเอง ลงมือศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล แสวงหาความรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง นำข้อมูลมารวมวิเคราะห์ อภิปราย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ประเมินค่า สรุปความคิดรวบยอด ความสำคัญ แนวทางการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ทั้งนี้ จากการจัดกิจกรรมในห้องเรียน เรื่อง ไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกบอนสี การปลูกผักปลอดสารพิษ และการปลูกผักสวนครัว ครูผู้สอนจะกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียน 4 สถานการณ์หลังจากเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละเรื่องแล้ว เพื่อให้ นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมมือกันระดมสมองในการแก้ไขปัญหาที่ 1 นั้น ๆ โดยในการแก้ปัญหาเป็นการใช้วิธีการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการคิดวิเคราะห์ คิดหาเหตุผล รวมถึงการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่กระบวนการแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งสถานการณ์ที่นักเรียนร่วมกันทำนี้ ประกอบไปด้วยกระบวนการต่าง ๆ 5 ขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ Guilford (1987) ที่ได้อธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาไว้ คือ

1) ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง ขั้นในการตั้งปัญหาหรือค้นหาปัญหาว่าปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์นั้น ๆ คืออะไร โดยในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย 2 กระบวนการ ได้แก่ ขั้นระดมสมองเพื่อระบุปัญหา และ ขั้นเลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด ซึ่งขั้นขั้นระดมสมองเพื่อระบุปัญหาของนักเรียน เป็นขั้นที่มีคะแนนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 97.00 รองลงมา คือ ขั้นเลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด มีคะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.00

2) ขั้นในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) หมายถึง ขั้นพิจารณาดูว่าสิ่งที่เป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหา หรือสิ่งที่ไม่ใช่สาเหตุที่สำคัญของปัญหา จากการกำหนดสถานการณ์เพื่อประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 89.00

3) ขั้นในการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา แล้วออกมาในรูปของวิธีการ ผลสุดท้ายจะได้ผลลัพธ์ออกมา จากการกำหนดสถานการณ์เพื่อประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ขั้นเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 89.00

4) ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง ขั้นในการเสนอเกณฑ์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการเสนอวิธีแก้ปัญหา ถ้าพบว่าผลลัพธ์นั้นยังไม่ได้ผลที่ถูกต้องก็ต้องมีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาใหม่จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุด หรือถูกต้องที่สุด จากการกำหนดสถานการณ์เพื่อประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ขั้นตรวจสอบผล มีคะแนนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.00

5) ขั้นนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบกับเหตุการณ์คล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยพบเห็นมาแล้ว จากการกำหนดสถานการณ์เพื่อประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ขั้นนำไปประยุกต์ใหม่ มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 90.00

5.2 ความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT

ทั้งนี้ จากการประเมินความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบเฉลี่ย 2.42 ($\sigma=0.85$) โดยพบว่า ความรับผิดชอบต่อตนเองมีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 2.41 ($\sigma=0.03$) และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 2.43 ($\sigma=0.11$) ทั้งนี้การเรียนแบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนความรับผิดชอบสรุปคิดเป็นร้อยละ 80.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนด

จากการวิจัย พบว่า การที่คะแนนความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้นั้น อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดเรียนรู้ ตั้งคำถาม ค้นหาคำตอบ และตรวจสอบข้อเท็จ ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ โดยยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกดังที่ กรมวิชาการ (2560: 15) ได้สรุปไว้ว่า ความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองมี 2 ประเภท คือ ความ

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อสังคมหรือส่วนรวม และ จูริรัตน์ นันทยทวิกุล (2538: 4-5 อ้างถึงใน อังคณา บุญสีสด, 2551) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมไว้ว่า บุคคลที่มีความรับผิดชอบ ควรมีความเอาใจใส่ ความละเอียด รอบคอบ ความขยันหมั่นเพียร ความอดทน ความตรงต่อเวลา ยอมรับผลการกระทำของตนเอง และการปรับปรุงงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

สอดคล้องกับการวิจัยของ กรัญญา สกุลรักษ์ (2562) ที่ได้ทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบที่มีผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำงานที่มีผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ สัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จในการทำงานที่มีผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน ทั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงานมีผลต่อการทำงานของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.80 อาจเป็นเพราะนักเรียนได้สร้างมาตรฐานของแรงจูงใจที่จูงใจให้กับนักเรียน ทั้งในด้านบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบที่เหมาะสมกับความรู้ ด้านความสามารถที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย และความสำเร็จมีผลต่อการทำงานของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 56.80 ความสามารถมีผลต่อการทำงานของนักเรียน ร้อยละ 36.80 และ ปัจจัยด้านบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบมีผลต่อนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบมีผลต่อนักเรียนที่ทำงานในโรงเรียน ร้อยละ 25.30

6. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้าต่อไป ประกอบด้วยข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับครั้งต่อไป ดังนี้

6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

6.1.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ หรือ ในระดับชั้นอื่น ๆ สามารถนำไปปรับประยุกต์ได้ เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งสามารถส่งเสริมการพัฒนาความรู้และพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.1.2 การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดของ Guilford ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และสามารถตรวจสอบข้อเท็จจริงได้ด้วยตนเอง

6.1.3 ครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะทำการสอน พร้อมทั้งจัดเตรียมสื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สามารถเอื้ออำนวยและเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ ควรมีเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่ต้องการ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสาร ตำรา ใบงาน เป็นต้น

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในชั้นเรียน ทั้งนี้ เพื่อทำให้งานวิจัยมีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น

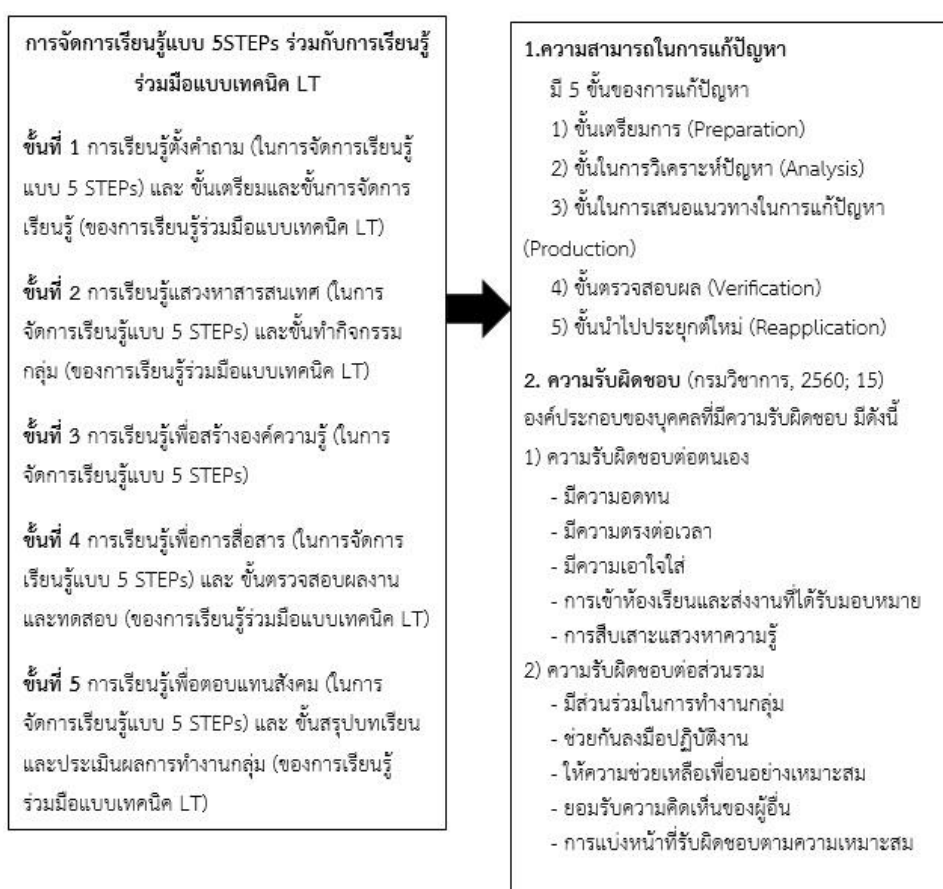
6.2.2 ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในชั้นเรียนด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลทางวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

6.2.3 ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบ 5 Steps ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT ว่านักเรียนมีความพอใจมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ เพื่อหาประสิทธิภาพของการสอนแต่ละวิธี เพื่อนำไปปรับปรุงในการวิจัยในครั้งต่อไปได้

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค LT เป็นการผสมผสานระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs กับการร่วมมือด้วยเทคนิค LT โดยยึดขั้นตอนของการเรียนรู้แบบ 5 STEPs เป็นหลัก แล้วนำการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT เพื่อช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยได้รับองค์ความรู้ซึ่งสามารถนำเสนอแผนภาพได้ดังนี้



8. บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560**. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, หน้า 15.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- วารสารวิชาการแสงอีสานปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
- กรัญญา สกฤกษ์. (2562). ปัจจัยบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ปัจจัยด้านความสามารถ และปัจจัยด้านความสำเร็จ ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน ธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารธุรกิจ, คณะนิเทศศาสตร์วารสารศาสตร์, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เกษศิรินทร ธนะไชย. (2553). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์เรื่องการประดิษฐ์ของ ไขด้วยเศษวัสดุในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, หน้า 3-6.
- จूरรัตน์ นันทยทวิกุล. (2538). การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, หน้า 4-5.
- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ และทะเลศ วงศ์นาม. (2559). การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบันได 5 ขั้น (QSCCS) สำหรับนิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 18 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2559, หน้า 86-98.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2558). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนบ้านโคกสว่าง. (2565). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านโคกสว่าง. อุดรธานี: โรงพิมพ์เพื่อนศิลป์ อุดรธานี.
- สุภาณี เส็งศรี และ วลีพร ปันนา. (2561). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการเรียนรู้ QSCCS ร่วมกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อส่งเสริมความสามารถการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ปีที่ 20 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2561, หน้า 253 - 265.
- สุภาพร พลพุดธา. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ตามวงจรการเรียนรู้แบบ 7E ในรายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อังคณา บุญสีสด. (2551). คู่มือพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Guilford and Hoepfner, R. (1987). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. 4th ed. Tokyo: McGraw-Hill, Kodakusha.