



การปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning): กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ

An Adaptation of Problem-Based Learning Management Approach: A Case Study of Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum Province

จุลลดา ศรีวิพัฒน์^{1*} และ นฤมล อินทร์ประสิทธิ์²

Jullada Sriwiphat^{1*} and Narumol Inprasitha²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²อาจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Lecturer, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อแนวคิด Constructivism โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหาผ่านกระบวนการคิดและสะท้อนกลับ เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ 2) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิที่มีต่อครู 3) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิที่มีต่อผู้เรียน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา กลุ่มเป้าหมายได้แก่ ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 1 คนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังเรียนอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสังเกต 2) แบบสัมภาษณ์ 3) แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม 4) เครื่องบันทึกเสียง 5) กล้องบันทึกภาพ และเสียง และ 6) แบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) นำเสนอข้อค้นพบในรูปแบบของการบรรยายและพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) โรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ มีการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน โดยยังคงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดของ John Dewey และได้มีการปรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จาก 7 ขั้นตอนเป็น 3 ขั้นตอน
- 2) ครูมีการปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ตนเองคุ้นเคยเป็นรูปแบบที่ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน มีทักษะวิชาชีพที่เหมาะสมกับวิชาชีพชั้นสูง มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามที่หลักสูตรกำหนด มีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียนและมีการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของตนเองอยู่เสมอโดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community)

*Corresponding author Mobile: +66 (0) 810705068

Email address: nongpet.lib@hotmail.co.th

3) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีพัฒนาการเพิ่มมากขึ้นทั้งทางด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะกระบวนการ (Process) และด้านเจตคติ (Attitude)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

Abstract

Problem-based learning management is the approach that satisfied to the Constructivism Idea. The learners have to analyze or query through the intellection processes in order to rebound and emphasize to the learner groups and further or create new responses and knowledge. This thesis aims to 1) study an adaptation of problem-based learning management approach from Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum province, 2) study the result of an adaptation of problem-based learning management approach from Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum province, which affected to the teachers and 3) study the result of an adaptation of problem-based learning management approach from Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum province, which affected to the learners. The case study qualitative research method was adapted in this thesis. The representative samples were; 1 grade 2 class's teacher and 20 students in grade 2 from Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum province. The data collection tools were; 1) observation forms, 2) interview forms, 3) fieldwork data collection forms, 4) sound recorder, 5) video and sound recorder and 6) the representative teacher's management plan analyzing forms. In term of data analysis, the researcher analyzed the data through Descriptive Analysis method and represented the findings via the narration and explanation.

The results found that,

1) Ban Nangdadneua School, Chaiyaphum province has already approached the problem-based learning management in order to be appropriate to the school's context that remained the important quality of problem-based learning management according to Mr. John Dewey's concept and reduced the learning procedures from 7 to 3 steps

2) The teachers approached their usual learning paradigm into the learning director method with appropriate academic skills for high professional level, integrated learning management that covered the learning standard and curriculum indicator, well-attitude with the learners and be the learning and self-learning procedures management developer by PLC (Professional Learning Community) process adaptation

3) The learners who acquired the problem-based learning management has improved in terms of knowledge, process and attitude.

Keyword: Problem-Based Learning Management Approach

บทนำ

กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของคนในสังคมอย่างทั่วถึง ทำให้วงการการศึกษาในประเทศไทยจำเป็นต้องตอบสนองต่อความท้าทายที่ต้องเผชิญอยู่เพื่อที่จะสามารถจัดการศึกษาตอบสนองต่อความต้องการที่กำลังเปลี่ยนแปลงของสังคมซึ่งเยาวชนไทยกำลังเผชิญอยู่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) โดยนิยามของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นั้นพบว่าผู้เรียนในอนาคตต้องมีคุณลักษณะ 4 ประการ ได้แก่ วิถีทางของการคิดคือ คิดสร้างสรรค์ คิดวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การเรียนรู้ และตัดสินใจ (Ways of Thinking, Creativity, Critical Thinking, Problem-solving, decision- Making and Learning) และทักษะสำหรับดำรงชีวิตในโลกปัจจุบัน คือ ความเป็นพลเมือง ชีวิตและอาชีพ และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม (Skills for Living in the World, Citizenship, Life and Career, and Personal and Social Responsibility) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลง ครูต้องมีความตื่นตัวและปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดการเรียนรู้นั้นต้องมีความสัมพันธ์ มีขั้นตอนและกระบวนการที่เป็นลำดับ ซึ่งผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมกับการเรียนการสอนได้ เช่น การกำหนดปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ การทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสามารถบูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ ได้ด้วยตนเอง และการสอนที่ถือว่ามีประสิทธิภาพนั้น ครูต้องมีคุณสมบัติมากกว่าการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอน (Instructor) แต่ต้องมีลักษณะของผู้ที่สามารถชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2555)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 ได้กำหนดการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ

กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นและทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ สามารถจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและการมีทักษะชีวิต

เพื่อให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่ไม่สอดคล้องกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง เน้นการท่องจำมากกว่าการคิดและการแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ไม่ได้เตรียมผู้เรียนให้มีความศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้เรียนไม่สามารถทำงานเป็นทีมได้ ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ และบุคคลที่เกี่ยวข้องจึงได้มีการพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูประบบการเรียนการสอนกันอย่างกว้างขวาง ได้มีการนำแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อว่าจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้คิดวิเคราะห์ แสวงหาและบูรณาการความรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสภาพการณ์จริง มาใช้อย่างหลากหลาย การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning, PBL) นับเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในปัจจุบัน

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีรากฐานมาจากแนวคิดของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักการศึกษาชาวอเมริกันซึ่งเป็นผู้เสนอแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติหรือได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) ในช่วงปลายทศวรรษที่ 60 มหาวิทยาลัย McMaster ได้พัฒนาหลักสูตรแพทย์ที่ใช้ PBL ในการสอนเป็นครั้งแรก ทำให้เป็นที่ยอมรับและรู้จักกันทั่วโลกว่าเป็นผู้นำทางด้านจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ยังเป็นการตอบสนองต่อแนวคิด Constructivism โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหาผ่านกระบวนการคิดและสะท้อนกลับ เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่บนฐานความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีมาก่อน นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานยังเป็นการสร้างเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้แก่ 1) Activation of Prior Knowledge การเรียนรู้สิ่งใหม่จะได้ผลดีขึ้นถ้าได้มีการเชื่อมโยงหรือกระตุ้นความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่ 2) Encoding Specificity การเรียนรู้เนื้อหาที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงหรือมีประสบการณ์ตรง (จากโจทย์ปัญหา) จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น 3) Elaboration of Knowledge เนื่องจากการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนกลุ่มย่อย การได้แสดงออก แสดงความคิดเห็นหรืออภิปรายถกเถียงกันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเรียนรู้สิ่งนั้นได้ดีขึ้น (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2559)

รูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ 1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-centered Learning) 2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5-8 คน 3) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide) 4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้ 5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ 6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

7) การประเมินผลใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment) ดูจากความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Process) และพิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ (Learning Product) โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งอาศัยลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกรอบในการออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) Clarifying Unfamiliar Terms กลุ่มผู้เรียนทำความเข้าใจคำศัพท์ข้อความที่ปรากฏอยู่ในปัญหาให้ชัดเจนโดยอาศัยความรู้พื้นฐานของสมาชิกในกลุ่มหรือการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำราหรือสื่ออื่นๆ 2) Problem Definition กลุ่มผู้เรียนระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญร่วมกัน โดยทุกคนในกลุ่มเข้าใจปัญหา เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ใดที่กล่าวถึงในปัญหานั้น 3) Brainstorm กลุ่มผู้เรียนระดมสมองวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ และหาเหตุผลมาอธิบายโดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม เป็นการช่วยกันคิดอย่างมีเหตุมีผล สรุปรวบรวมความรู้และแนวคิดของกลุ่มเกี่ยวกับกลไกการเกิดปัญหาเพื่อนำไปสู่การสร้างสมมติฐานที่สมเหตุสมผลเพื่อใช้แก้ปัญหานั้น 4) Analyzing the Problem กลุ่มผู้เรียนอธิบายและตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงกันกับปัญหาตามที่ได้รับดมสมองกันแล้วนำผลการวิเคราะห์มาจัดลำดับความสำคัญโดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 5) Formulating Learning Issues กลุ่มผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อค้นหาข้อมูลที่จะอธิบายผลการวิเคราะห์ที่ตั้งไว้ ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าความรู้ส่วนใดรู้แล้ว ส่วนใดต้องกลับไปทบทวน ส่วนใดยังไม่รู้หรือจำเป็นต้องไปค้นคว้าเพิ่มเติม 6) Self-Study ผู้เรียนค้นคว้ารวบรวมสารสนเทศจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) 7) Reporting จากรายงานข้อมูลสารสนเทศใหม่ที่ได้เข้ามา กลุ่มผู้เรียนนำมาอภิปราย วิเคราะห์สังเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แล้วนำมาสรุปเป็นหลักการและแนวทางเพื่อนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2559)

โครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อการขับเคลื่อนการคิดสู่ห้องเรียนของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ศึกษาและดำเนินการโครงการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รู้จักใช้เหตุผลและวิจารณ์ญาณในการตัดสินใจ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาได้ศึกษาติดตามผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ซึ่งได้ทดลองพัฒนากับครูในโรงเรียนที่จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 2 โรงเรียนพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการสอนแนวทางหนึ่งที่จะนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาอย่างแท้จริงซึ่งจะส่งผลทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูเปลี่ยนไป เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยครูและนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ทำให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิดร่วมกันทำงานเป็นทีม กล้าพูดกล้าแสดงออกมากขึ้น ผู้เรียนมีความสามารถคิดเป็นระบบมากขึ้น รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดขึ้นหรือปัญหาในชีวิตประจำวัน (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2551)

ด้วยคุณลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานดังกล่าว ย่อมก่อให้เกิดความคาดหวังว่าเมื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ซึ่งผลของการวิจัยจะช่วยให้ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ส่วนโรงเรียนจะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานได้นอกจากนั้นผู้ที่สนใจยังสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ ที่มีต่อครู
3. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ ที่มีต่อผู้เรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบบกรณีศึกษา (Case Study)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) แบบสังเกต (Observation Form) ใช้ในการสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครู กลุ่มเป้าหมายและสังเกตพฤติกรรมนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย 2) แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน, ครูกลุ่มเป้าหมายและนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 3) แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Field Note) ใช้สำหรับบันทึกข้อค้นพบข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อสังเกตและอื่นๆ ในขณะสังเกตชั้นเรียนของครูกลุ่มเป้าหมาย 4) แบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูกลุ่มเป้าหมาย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สันทนาทำความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Informant) ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือเกี่ยวกับมูลเหตุในการนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาปรับใช้ในโรงเรียน การวางแผนการดำเนินงาน การปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ที่นำมาใช้ ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน ปัญหาที่พบและ
แนวทางในการพัฒนาต่อไป

3.3 วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครู
กลุ่มเป้าหมายตามแบบวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.4 สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมาย

3.5 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
กลุ่มเป้าหมาย

3.6 สัมภาษณ์ครูกลุ่มเป้าหมาย

3.7 สัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.8 สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูและ
พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากเทปบันทึกภาพและ
เสียง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลเองโดยใช้วิธี
การวิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis)
การวิเคราะห์โพรโทคอล (Protocol Analysis) และ
การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)
ดังตารางต่อไปนี้

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและ
วิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ปรากฏผลการวิจัย
ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1.1 การปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้
แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ
จังหวัดชัยภูมิ เมื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา
เป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ
เปรียบเทียบกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
ตามแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) พบว่า
มีลักษณะสำคัญสอดคล้องกัน ดังนี้

1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้
อย่างแท้จริง (Student-Centered Learning)

- พบว่า ครูได้จัดการเรียนรู้โดยให้ผู้
เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญทุก
ขั้นตอนการเรียนรู้ เห็นได้จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้
ที่กำหนดไว้ 3 ขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นเชื่อมโยงซึ่งเป็นขั้นที่
ทำให้นักเรียนเกิด Active Learning มีการจัดกิจกรรมให้
นักเรียนได้แสดงทักษะต่างๆ เช่น พูดย่อแสดงความคิดเห็น
สนทนาแลกเปลี่ยน ระดมความคิดและขั้นใช้ซึ่งเป็นการให้
นักเรียนได้แสดงทักษะการเขียนสรุปการเรียนรู้ทุกสัปดาห์

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อศึกษาการ ปรับแนวทางการ จัดการเรียนรู้แบบ ใช้ปัญหาเป็นฐาน	1. แบบสัมภาษณ์ 2. แบบสังเกต 3. แบบบันทึก ข้อมูลภาคสนาม	การวิเคราะห์ เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis)
	4. เครื่องบันทึกเสียง 5. กล้องบันทึกภาพ และเสียง	การวิเคราะห์ โพรโทคอล (Protocol Analysis)
2. เพื่อศึกษาการ จัดการเรียนรู้แบบ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อครู	แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกข้อมูล ภาคสนาม	การวิเคราะห์ เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis)
	แบบวิเคราะห์ แผนการจัดการ เรียนรู้ของครูกลุ่ม เป้าหมาย	วิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)
	เครื่องบันทึกเสียง กล้องบันทึกภาพ และเสียง	3. การวิเคราะห์ โพรโทคอล (Protocol Analysis)
3. เพื่อศึกษาการ จัดการเรียนรู้แบบ ใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผู้เรียน	แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกข้อมูล ภาคสนาม	1. การวิเคราะห์ เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis)
	เครื่องบันทึกเสียง กล้องบันทึกภาพ และเสียง	2. การวิเคราะห์ โพรโทคอล (Protocol Analysis)

- ครูยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีบทบาทในการทำกิจกรรมด้วยตนเองทุกขั้นตอน ครูมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันระบุปัญหาและระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้วิธีให้ผู้เรียนนั่งล้อมวงเป็นวงกลมแล้วให้แต่ละคนพูดแต่ละประเด็นตามความคิดของตนเองจน รอบวงโดยยังไม่มีมีการทักท้วงหรือบอกข้อมูล มีการสนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเองและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้สรุปทบทวนหลังการเรียนรู้แต่ละวัน แต่ละสัปดาห์และเมื่อจบการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้โดยการเขียนเป็น Mind Mapping และนำเสนอหน้าชั้นเรียน

2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5-8 คน ทุกครั้งที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า ได้มีการจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ

3) ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)

พบว่า ส่วนมากครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ให้คำแนะนำ ดังจะเห็นได้จากเมื่อนักเรียนแบ่งกลุ่มกันทำกิจกรรม ครูไม่ได้จัดกลุ่มให้แต่เป็นผู้แนะนำให้นักเรียนได้แบ่งกลุ่มกันโดยให้ความสามารถ เมื่อนักเรียนสรุปการเรียนรู้โดยเขียนเป็น Mind Mapping ครูได้แนะนำให้นักเรียนเขียนตามความเข้าใจของตน

4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้

5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ไขปัญหามากมายหลายอย่างมีคำตอบได้หลายคำตอบ

เมื่อพิจารณาจากคำถามที่ครูกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ Quarter 4/2558 เรื่องอาหารแสนอร่อยกับพ่อครัวตัวจิ๋ว พบว่า คำถามเหล่านั้นเป็นตัวกระตุ้นหรือสิ่งเร้าให้ผู้เรียนอยากจะเรียนรู้และเป็นคำถามปลายเปิดที่มีคำตอบได้หลายคำตอบ และสามารถหาคำตอบได้หลากหลายวิธี

6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

พบว่า นักเรียนมีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งสืบค้นข้อมูลค่อนข้างน้อย ครูต้องคอยช่วยเหลือโดยการจัดทำใบความรู้ให้เพราะแหล่งสืบค้นข้อมูลไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่นักเรียนต้องศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ต แต่ห้องสื่ออินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ บางครั้งมีปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณอินเทอร์เน็ตส่งผลให้การจัดกิจกรรมไม่ต่อเนื่องและไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้และจอโปรเจกเตอร์ไม่เพียงพอ นักเรียนต้องเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพาของครูซึ่งอาจจะขาดแรงจูงใจในการเรียน แต่ยังพบว่าผู้เรียนมีการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้อื่น เช่น ศึกษาการทำอาหารจากแม่ครัวของโรงเรียนและสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หาได้ง่ายหรือมีอยู่ภายในโรงเรียน เช่น การศึกษาส่วนประกอบและสารอาหารของขนมจากซองบรรจุขนม เป็นต้น

7) การประเมินผลใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment)

พบว่า มีการกำหนดแนวทางการประเมินผลไว้ว่าใช้หลักการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยใช้วิธีการประเมินหลายวิธี คือ

- ประเมินจากชิ้นงานที่ผู้เรียนได้แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่แสดงว่าเข้าใจ เช่น ออกแบบวิธีตรวจสอบดิน ออกแบบวิธีการจัดนิทรรศการ การเขียนรายงาน Mind Mapping สรุปองค์ความรู้ นิทาน การ์ตูนช่อง การแสดงละครและการนำเสนอ

- ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกว่าเข้าใจ ซึ่งมี 6 ด้าน ได้แก่ 1) Can explain สามารถอธิบายแนวคิด เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์อย่างชัดเจน พร้อมข้อมูล ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถอธิบายเหตุผลและวิธีการ (Why and How) ทั้งยังสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ก้าวเกินคำตอบเพียงผิดหรือถูก 2) Can Interpret สามารถแปลความหมายให้เกิดความหมายที่ชัดเจน ชี้ให้เห็นคุณค่า แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงสู่ชีวิตจริง และผลกระทบที่อาจมีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) Can Apply สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ต่างไปจากที่เรียนรู้มา 4) Have Perspective สามารถมองข้อดี ข้อเสีย จากมุมมอง

ที่หลากหลาย 5) Can Empathize มีความละเอียดอ่อนที่จะซึมซับ รับทราบถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้ที่เกี่ยวข้อง 6) Have Self – knowledge รู้จักตนเอง ตระหนักถึงจุดอ่อน วิธีคิด วิธีปฏิบัติ ค่านิยม อคติ ของตนเอง ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และความเข้าใจของตนเอง โดยครูกลุ่มเป้าหมายได้จัดทำเกณฑ์รูบริก (Rubric) เป็นเครื่องมือในการประเมิน

- ประเมินด้านกระบวนการแสวงหาความรู้และการคิด ครูกลุ่มเป้าหมายได้จัดทำเกณฑ์รูบริกการให้คะแนนด้านกระบวนการแสวงหาความรู้และการคิดไว้อย่างชัดเจน

- ประเมินด้านความพยายาม โดยกำหนดพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกด้านความพยายาม 10 ข้อ ได้แก่ 1) มาเรียนสม่ำเสมอ 2) สนใจกิจกรรม 3) กระตือรือร้นในการตอบคำถาม 4) ซักถามเมื่อสงสัย 5) ติดตามงานสม่ำเสมอ 6) เคารพกฎเกณฑ์ในการทำงานสม่ำเสมอ 7) เก็บอุปกรณ์หลังใช้งาน 8) ใช้อุปกรณ์ในการทำงานอย่างถูกวิธีและเหมาะสม 9) มีช่วงของการพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น 10) กระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่น เมื่อศึกษาจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้พบว่า โรงเรียนบ้านนางแดดเหนือได้ปรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จาก 7 ขั้นตอน เป็น 3 ขั้นตอนแต่มีลักษณะสำคัญที่สอดคล้องกัน ได้แก่ ขั้นตอนเป็นการกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามโดยครูผู้สอนเป็นคนถาม ขึ้นเชื่อมเป็นกิจกรรมที่จะทำให้นักเรียนเกิด Active Learning ซึ่งจะให้นักเรียนไปถึงปัญญาภายนอกซึ่งหมายถึงความเข้าใจต่อโลกภายนอกทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตให้อยู่ได้หรืออยู่ได้อย่างมีคุณภาพ จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้แสดงทักษะต่างๆ เช่น พูดแสดงความคิดเห็น นักเรียนคิดชื่อหน่วยการเรียนรู้ สันทนาแลกเปลี่ยน ระดมความคิด ส่วนปัญญาภายในหมายถึง ความเข้าใจต่อตัวเอง ต่อชีวิต ต่อโลกและจักรวาล การอยู่อย่างมีเจตจำนงอย่างมีความหมายทั้งต่อตัวเองและต่อสรรพสิ่ง และขั้นใช้เป็นการให้นักเรียนได้แสดงทักษะการเขียนสรุปการเรียนรู้ทุกสัปดาห์ การทำงานความรับผิดชอบภาระงาน เช่น นักเรียนเขียนสิ่งที่อยากรู้ และให้เหตุผลประกอบโดยผ่านเครื่องมือการคิด Card

and Chart (นักเรียนนำ Card หรือ Chart ไปติดบนกระดานแล้วร่วมกันจัดกลุ่มความคิด)

1.2 ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิที่มีต่อครู

พบว่า ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิที่มีต่อครูนั้นเป็นไปในเชิงบวก ดังนี้

1) ครูมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียนและเข้าใจธรรมชาติของนักเรียนมากขึ้น

จากการสัมภาษณ์ครูกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ครูมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียน เข้าใจธรรมชาติของนักเรียนมากขึ้น ดังคำให้สัมภาษณ์ของครูกลุ่มเป้าหมายว่า ตามที่ได้จัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม ทำให้เห็นความพยายามที่จะเรียนรู้ของนักเรียน เด็กมีความอยากรู้ อยากหาคำตอบ โดยการพยายามตอบคำถาม ถ้าที่จะถามครูโดยที่ครูไม่ได้ปิดกั้นหรือกดดันที่จะให้เขาคิดและแสดงออกมา ถ้าที่จะคิด ถ้าที่จะทำ ถ้าที่จะถามเพื่อน บางคำถามที่เขาถามครูทำให้ครูเห็นและเข้าใจถึงธรรมชาติของนักเรียนว่า เขาพยายามที่จะแสวงหาความรู้

2) ครูปรับกระบวนการสอนที่ตนเองคุ้นเคยเป็นรูปแบบที่ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนจากเน้นครูเป็นสำคัญเป็นเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

พบว่า ครูมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้จากการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมาย พบข้อสังเกต ดังนี้

(1) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ครูมีการกระตุ้นให้นักเรียนทำความเข้าใจประเด็นปัญหาโดยใช้คำถามปลายเปิดในการเชื่อมโยงความคิดของนักเรียน

- ครูมีการกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันระบุปัญหาโดยใช้วิธีนั่งล้อมวงเป็นวงกลมแล้วให้แต่ละคนพูดแต่ละประเด็นตามความคิดของตนเองจนรอบ

วงโดยยังไม่มีบทกวีหรือบอกข้อมูล มีการสนับสนุนให้นักเรียนได้ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาซึ่งวิธีการที่ครูใช้มี 2 วิธี คือ 1) ให้นักเรียนร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มย่อย 2) ให้นักเรียนนั่งล้อมวงแล้วให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็นจนรอบวง

- ครูให้นักเรียนได้ร่วมกันประเมินตนเองว่าเรื่องใดที่รู้แล้วและเรื่องใดที่ยังไม่รู้ต้องทบทวนและค้นคว้าเพิ่มเติม เช่น ครูให้นักเรียนเขียนสิ่งที่อยากเรียนรู้และสิ่งที่รู้แล้วหลังจากดูคลิปเพลงเกี่ยวกับอาหาร ดูภาพอาหารและฟังครูเล่าเรื่องเกี่ยวกับอาหาร

- ครูสนับสนุนให้นักเรียนศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ศึกษาการทำอาหารจากแม่ครัวของโรงเรียน

- ครูสนับสนุนให้นักเรียนได้ร่วมกันสรุปบทเรียนปากเปล่าทุกครั้งหลังการเรียนรู้แต่ละวัน ส่วนหลังการเรียนรู้แต่ละสัปดาห์และเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ให้สรุปเป็น Mind Mapping

(2) ด้านการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้

ครูมีการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลายและน่าสนใจทั้งภาพยนตร์การ์ตูน คลิปวิดีโอ ใบความรู้ สื่อจริง เช่น ของบรรจุขนม อุปกรณ์ทำอาหาร

(3) ด้านการวัดและประเมินผล

ครูมีการวัดผลและประเมินผลโดยใช้หลักการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หลากหลายวิธี ได้แก่ การประเมินจากชิ้นงานที่ผู้เรียนได้แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่แสดงว่าเข้าใจ การประเมินด้านกระบวนการแสวงหาความรู้และการคิด และการประเมินความพยายามโดยใช้เกณฑ์รูบริก (Rubric) เป็นเครื่องมือในการประเมินผล

3) ครูมีทักษะวิชาชีพที่เหมาะสมกับวิชาชีพชั้นสูง เช่น ทักษะการใช้คำถาม ทักษะการเสริมแรง ทักษะการสร้างแรงบันดาลใจ ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง

- ทักษะการเสริมแรง พบว่า ครูมีการใช้คำพูดชมเชยเมื่อนักเรียนปฏิบัติได้อยู่เสมอ คือคำว่า “ยอดเยี่ยม” “เก่ง” และมีการปรับมือให้เมื่อนักเรียนปฏิบัติได้ดี

- ทักษะการสร้างแรงบันดาลใจ พบว่า ในแผนการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 1 ระบุไว้อย่างชัดเจนในส่วน “Input” เนื้อหา สร้างฉันทะ สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้โดยให้นักเรียนดูภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง “พ่อครัวตัวจิ๋วหัวใจคับโลก”

- ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง พบว่า ครูได้เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้พูดและครูเป็นผู้ฟังที่ดี รอให้นักเรียนพูดให้จบ ไม่มีการขัดจังหวะไม่ว่าคำตอบของนักเรียนจะถูกหรือไม่ก็ตาม

- ทักษะการใช้คำถาม ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง “อาหารแสนอร่อยกับพ่อครัวตัวจิ๋ว” ส่วนมากเป็นคำถามชั้นความรู้ รองลงมาเป็นคำถามชั้นวิเคราะห์ ความเข้าใจ การนำไปใช้และประเมินค่าตามลำดับ

4) ครูมีแนวทางในการบริหารจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ช่วยให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามที่หลักสูตรกำหนด

กำหนดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 Quarter 4 หน่วยการเรียนรู้ 1 Quarter ใช้เวลา 10 สัปดาห์ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ครูได้ศึกษาองค์ประกอบและบริบทในการเรียนรู้ของระดับชั้น วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ศึกษาเนื้อหาจัดทำผังความคิด (Web) เชื่อมโยงกลุ่มสาระ เขียน Mind Mapping ตั้งชื่อหน่วยการเรียนรู้ จัดทำปฏิทินการเรียนรู้รายสัปดาห์ และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดการวัดและประเมินผล

1.3 ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิที่มีต่อผู้เรียน

1) ด้านความรู้ (Knowledge)

(1) ระดับความรู้ความจำ นักเรียนสามารถอธิบายความรู้ที่ได้หลังจากไปศึกษาค้นคว้า

(2) ระดับความเข้าใจ นักเรียนสามารถแปลความหมายจากสิ่งที่เกิดขึ้นได้

(3) ระดับการนำไปใช้ นักเรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

(4) ระดับการวิเคราะห์ นักเรียนสามารถแยกแยะและบอกเหตุผลได้

(5) ระดับการสังเคราะห์ นักเรียนสามารถออกแบบการจัดนิทรรศการในกิจกรรมเปิดห้องเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมสังเกตการเรียนรู้ของนักเรียนและมาชื่นชมผลงานของนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้แต่ละ Quarter

(6) ระดับการประเมินค่า นักเรียนสามารถประเมินค่าและลงความเห็นได้ จากคำถามที่ว่า นักเรียนพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูหรือไม่

2) ด้านทักษะกระบวนการ (Process)

(1) นักเรียนเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีการร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ มีหัวหน้า มีสมาชิก

(2) นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้โดยใช้ Mind Mapping ได้

3) ด้านเจตคติ (Attitude)

(1) นักเรียนและครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความคุ้นเคยไว้วางใจซึ่งกันและกัน รู้สึกปลอดภัยกล้าเปิดใจกับครู

(2) นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น จะเห็นได้จากการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นและการนำเสนองานของนักเรียน นักเรียนสามารถพูดได้อย่างฉะฉาน ชัดเจน แสดงความมั่นใจด้วยการสบตากับผู้ฟัง แสดงบทบาท สมมติได้

(3) นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้แต่ยังต้องอาศัยความช่วยเหลือจากครู อาทิ นักเรียนดูวิดีโอที่ครูเปิดให้ดู ศึกษาจากใบความรู้ที่ครูเตรียมไว้ให้และศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ได้แก่ ห้องครัวและแม่ครัว ส่วนแหล่งเรียนรู้อื่น ได้แก่ ห้องคอมพิวเตอร์และห้องสมุดของโรงเรียนนั้น ยังไม่สามารถสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักเรียนได้มากนัก

(4) นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย อาทิ เมื่อครูมอบหมายให้นักเรียนนำอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารมาจากบ้าน นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ นอกจากนั้น นักเรียนยังสามารถจัดนิทรรศการในกิจกรรมเปิดห้องเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามาดูกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่ได้รับมอบหมายได้

นอกจากนั้น ยังพบว่า ครูมีการนำกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) มาพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในทุกวันอังคาร คณะครูจะร่วมกันใช้เวลาหลังเลิกเรียนในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ พูดคุยถึงปัญหา อุปสรรค ข้อดี ข้อด้อยที่ควรปรับปรุง และหาแนวทางแก้ปัญหาร่วมกัน ส่วนในการเตรียมความพร้อมของนักเรียนก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้มีการใช้กิจกรรมจิตศึกษาเพื่อสร้างสมาธิให้นักเรียน ทำให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 โรงเรียนบ้านนางแดดเหนือ จังหวัดชัยภูมิ ได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดของ John Dewey นักการศึกษาชาวอเมริกัน มาจากโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา จังหวัดบุรีรัมย์ซึ่งได้ปรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานจาก 7 ขั้นตอน เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นชง เป็นการกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถาม 2) ขั้นเชื่อม จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้แสดงทักษะต่างๆ เช่น พูดแสดงความคิดเห็น นักเรียนคิดชื่อหน่วยการเรียนรู้ สนทนาแลกเปลี่ยน ระดมความคิด 3) ขั้นใช้ เป็นการให้นักเรียนได้แสดงทักษะการเขียนสรุปการเรียนรู้ทุกสัปดาห์ แต่ยังมีลักษณะสำคัญสอดคล้องกับแนวคิดของ John Dewey ได้แก่ 1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student - Centered Learning) 2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5-8 คน 3) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ 4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้ 5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน

มีวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ 6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง (Self - Directed Learning) 7) การประเมินผลใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนบ้านนางแดดเหนือเน้นได้มีการปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน สอดคล้องกับการวิจัยของ Leppink, Jimmie (2014) ซึ่งได้ศึกษาผลของการเรียนรู้หลักสถิติโดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกำหนดทิศทางเปรียบเทียบกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบดั้งเดิมซึ่งผลการศึกษาระบุให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกำหนดทิศทางมีแนวโน้มที่จะเพิ่มความเข้าใจถึงแนวความคิดเชิงสถิติมากกว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบดั้งเดิม นอกจากนี้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกำหนดทิศทางยังมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้เรียนรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น

2.2 จากการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อครูนั้น พบว่าเป็นไปในเชิงบวก ทำให้ครูมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียน เข้าใจธรรมชาติของนักเรียนมากขึ้น ครูปรับกระบวนการที่ตนสอนที่ตนเองคุ้นเคยเป็นรูปแบบที่ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน เปลี่ยนบทบาทจากที่เน้นครูเป็นสำคัญ เป็นเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีทักษะวิชาชีพที่เหมาะสมกับวิชาชีพชั้นสูง เช่น ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการเสริมแรง ทักษะการสร้างแรงบันดาลใจ ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ช่วยให้ครูจัดการเรียนรู้ได้ตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ ทำให้ลดปัญหาความซ้ำซ้อนของเนื้อหาและลดภาระงานของนักเรียน นอกจากนี้ครูยังมีการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และพัฒนากระบวนการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของตนเองอยู่เสมอโดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community)

2.3 จากการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผู้เรียน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีพัฒนาการ

เพิ่มมากขึ้นทั้งทางด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะกระบวนการ (Process) และด้านเจตคติ (Attitude) นักเรียนมีความกล้าแสดงออก สามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถสรุปองค์ความรู้โดยใช้ Mind Mapping ได้ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีสมาธิในการเรียน มีความเคารพตนเองและผู้อื่น สอดคล้องกับไพเราะ สุธรรม (2555) ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสำนึก อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่นโดยมีวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน ซึ่งพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 อยู่ในระดับคุณภาพมาก

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษารูปแบบการปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของโรงเรียนอื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีแนวทางแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2552). **เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ จำกัด.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2559). **การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)**. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการพัฒนาการเรียนการสอน สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ค้นเมื่อ 30 มกราคม 2559, จาก <http://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/pbl-he-58-1.pdf>

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ใน ศตวรรษที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มูลนิธิ สดศรี-สฤษฎวงศ์.

วิเชียร ไชยบัง. (2555). PBL (Problem based Learning) กระบวนการเรียนรู้จากปมปัญหาสู่ ปัญหา. ค้นเมื่อ 30 มกราคม 2559, จาก <http://lamplaimatpattanachool.blogspot.com/2014/06/pbl-problem-based-learning.html>

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **โครงการวิจัยการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning: PBL). เพื่อการขับเคลื่อนการคิดสู่ห้องเรียน**. ค้นเมื่อ 30 มกราคม 2559, จาก <http://masterorg.wu.ac.th/file/pbl-20080612-fWDWL.pdf>