

The Elements of the Integrating Learning Management and Community Resources to Develop Commercial Innovation for Opportunity Expansion Schools in Si Samrong District in Sukhothai Province

องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Supanee Sengsri* and Thongchai Sengsri

สุภาณี เล็งศรี* และ ธงชัย เล็งศรี

Department of Educational Technology, Faculty of Education, Naresuan University

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding author: supanees@nu.ac.th

Received February 17, 2022 ■ Revised March 17, 2022 ■ Accepted March 18, 2022 ■ Published August 19, 2022

Abstract

The purpose of this research was to study the elements of the integrating learning management and community resources to develop commercial innovation for opportunity expansion schools in Si Samrong district in Sukhothai province. The sample group had three main groups. The first group consisted of 15 experts, wisdom teachers and community leaders related to the knowledge and learning community resources that was selected by the community leaders from Si Samrong district of Sukhothai province. The second group was teachers and educational personnel in the junior level of opportunity expansion school in Si Samrong district of Sukhothai province from all subject areas, individual subjects, and subjects that enable integrating learning management and community resources to develop commercial innovation in the total of 7 schools. The last one was a group of experts to assess the conformity between the various components of the system. They were selected by purposive sampling. The research instruments were an interview form to find the community resources, knowledge and local wisdom of Si Samrong District in Sukhothai Province and a 5 scale rating assessment form for the experts to confirm or adjust the importance of the elements. The statistics used in this study were frequency, percentage, and standard deviation.

The research results revealed that the elements of the integrating learning management and community resources to develop commercial innovation for opportunity expansion school in Si Samrong district of Sukhothai Province consisted of 5 major components: 1) contextual analysis, 2) input factors, 3) social media and learning support technology, 4) the procedures of learning activities in integrating learning management and community resources to develop commercial innovation, and 5) evaluation. An overall evaluation of the appropriateness of the components and its utilization was at the highest level.

Keywords: Integrating learning management, Community resources, Commercial innovation, Opportunity expansion school

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ครูภูมิปัญญาและผู้นำชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้นำชุมชน ในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 15 คน และ 2) ครูและบุคลากรการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ทุกกลุ่มสาระวิชาการเรียนรู้ และเป็นรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้ จำนวน 7 โรงเรียน โดยเป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง และ 3) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ โดยเป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และ 2) แบบสอบถามเพื่อยืนยันความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความสำคัญขององค์ประกอบ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์บริบท 2) ปัจจัยนำเข้า 3) สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และ 5) การประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและการนำไปใช้ประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนแบบบูรณาการ, แหล่งเรียนรู้ในชุมชน, นวัตกรรมเชิงพาณิชย์, โรงเรียนขยายโอกาส

■ บทนำ (Introduction)

ประเด็นเร่งด่วนสำคัญประการหนึ่ง ที่กำหนดในแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา คือ การบุกเบิกนวัตกรรมการจัดการศึกษาระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน หรือการจัดการระดับพื้นที่ โดยให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางของการยกระดับคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการและการสร้างระบบนิเวศที่สนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง (Independent Commission for Education Reform, 2019) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มุ่งสู่ความเป็นเลิศ เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามในบริบทของสังคมไทย เกือบทุกชุมชนจะมีแหล่งเรียนรู้หรือศูนย์รวมความรู้ที่เป็นชุมชนหรือแห่งปัญญาของชุมชนที่แทรกซึมอยู่ในวิถีชีวิตของมนุษย์ สะท้อนออกมาในรูปแบบของความเป็นอยู่ วัฒนธรรมและประเพณี เพื่อให้ผู้คนในชุมชน สังคม และคนในชาติได้ภาคภูมิใจ พร้อมเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้ศึกษา เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ค้นพบได้อย่างไม่รู้จัก ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นสื่อการสอนและหาวิธีการเรียนรู้ในชั้นเรียน ถือเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยใช้ทรัพยากรในชุมชนมาสร้างการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคม เพิ่มความพร้อมของคนไทยทุกช่วงวัย ให้มีทักษะชีวิตและสร้างคุณค่าในโลกที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตชุมชน (Ministry of Education, 2017) สร้างมูลค่าจากแนวคิด กระบวนการและสิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นใหม่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสังคม เป็นนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ภายใต้บริบทของชุมชน ณ ที่ตั้งของสถานศึกษา ในยุคของการขับเคลื่อนเข้าสู่สังคมดิจิทัลที่สภาพสังคมและเศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน (Disruptive change) กอปรกับวิถีชีวิตใหม่ (New normal) ที่ทุกคนต้องปรับตัวให้อยู่รอดและพึ่งพาตนเองได้ หากครูผู้รับผิดชอบการสอนจัดกิจกรรมที่เอื้อให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นต่อการก้าวสู่ตลาดแรงงานสากล (Working skills for globalization) ให้มีวิถีแห่งการพึ่งพาตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนั้น ครูผู้สอนควรมีทักษะการคิดเชิงออกแบบจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ให้เป็นส่วนหนึ่งในการคิดออกแบบการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ ผ่านกระบวนการ ต่อยอด ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ส่งผลต่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในชุมชนนั้นๆ ร่วมกันขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้านนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ให้สมาชิกในสังคมมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้ด้วยตนเอง สิ่งสำคัญที่

จะสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประการหนึ่ง คือ ครูต้องปรับเปลี่ยนตนเองให้เป็น “นักออกแบบการเรียนรู้” โดยเปิดโอกาสในการเรียนรู้และแสวงหาโอกาสใหม่ๆ เปลี่ยนทิศทางการประสบการณ์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ เพื่อหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาตนเอง ซึ่งจะทำให้ครูและผู้เรียนไม่ติดกรอบของตนเองมากเกินไป (Burnett & Evan, 2016) การบูรณาการกิจกรรมการจัดการเรียนและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ของครูและผู้เรียนนั้น มีหลากหลายรูปแบบ และทุกแบบผ่านกระบวนการคิดที่ได้จากความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตกผลึกเป็นกระบวนการออกแบบและทดลองกิจกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือ “ความใหม่” ให้เกิดขึ้นในชั้นเรียนจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือบางแห่งอาจมีชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายร่วมด้วย ซึ่งโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นแนวทางหนึ่งที่จะพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้พื้นฐานของเยาวชนให้สูงขึ้น โดยการจัดประสบการณ์ด้านความรู้ ความสามารถ และพัฒนาทักษะให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ มีประมาณ 7,000 โรงเรียน (Keesukapan, 2019) ในจำนวนดังกล่าว มีประมาณ 700 โรงเรียนที่มีผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นรวมกันแล้วไม่ถึง 30 คน ดังเช่น อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ตั้งอยู่ตอนกลางของจังหวัดสุโขทัย มีภูมิประเทศเหมาะสมแก่การทำการเกษตร มีป่าไม้และภูเขาเป็นบางส่วน มีแม่น้ำยมไหลผ่านจากอำเภอสวรรคโลก ผ่านบางตำบล และไหลเข้าสู่อำเภอเมืองสุโขทัย ซึ่งในเขตอำเภอศรีสำโรง มีโรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 จำนวน 7 โรงเรียน มีผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ขยายโอกาส) จำนวน 323 คน เมื่อจบการศึกษา ผู้เรียนโดยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพในชุมชนเป็นหลัก (Ban Thap Phueng School, 2019) ในขณะที่อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย มีแหล่งงานซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น ผ่านกระบวนการเรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ของผู้ทรงภูมิปัญญา เกิดเป็นองค์ความรู้ทักษะความชำนาญ จนสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่ใช้ประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว โดยไม่ต้องดิ้นรนชวนขายไปประกอบอาชีพต่างถิ่น ซึ่งต้องเสียค่าที่พัก ค่าเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกินกว่ารายได้ที่ใช้จ่ายครอบครัวและที่สำคัญ การประกอบอาชีพหรือทำงานในท้องถิ่น ทำให้ทุกคนได้ใช้เวลาอยู่กับครอบครัว สามารถดูแลบุคคลอันเป็นที่รักได้อย่างมีความสุข ด้วยวิถีชุมชนและแนวโน้มการประกอบอาชีพของผู้เรียนดังกล่าว การสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์โดย

บูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ตอบโจทย์การพัฒนาเชิงพื้นที่ หากสามารถสร้างนวัตกรรมได้สำเร็จ จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลกำไร และขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับชุมชน ซึ่งนวัตกรรมที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจให้กับผู้สร้างนวัตกรรม ถูกเรียกโดยเฉพาะว่า “นวัตกรรมเชิงพาณิชย์” ประกอบด้วยกระบวนการสำคัญ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการสร้างและขั้นตอนการทำให้เกิดการยอมรับของผู้คน โดยเริ่มต้นจากความคิดสร้างสรรค์ การแสวงหาโอกาสทางการตลาด หรือการหาวิธีการในการนำทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ในรูปแบบที่แปลกใหม่ออกไปจากการใช้แบบเดิม เครื่องมือสำคัญที่ต้องนำมาใช้ในขั้นตอนของการสร้างนวัตกรรม คือ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ทักษะ ความสามารถทางเทคนิค การตลาดและประชาสัมพันธ์ รวมถึงการค้นหาข้อมูลที่จะนำไปสู่การสร้างต้นแบบของผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม จากนั้นจึงนำผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมไปใช้เผยแพร่เพื่อสร้างการรับรู้และจำหน่ายแก่ผู้บริโภค (Tantayanon, 2022) ดังเช่นนั้น มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดให้การธำรงความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก เป็นผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ โดยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้ (Learner person) ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative co-creator) เพื่อพัฒนาสังคมที่มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active citizen) โดยการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีหรือสังคม เพิ่มโอกาสและมูลค่าให้กับตนเองและสังคม (The Secretariat of the Council of Education, 2019) การศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับระบบการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางขับเคลื่อนประเทศสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยเน้นความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มี “สมรรถนะนวัตกรรม” ซึ่งเป็นพันธกิจของโรงเรียนและสถานศึกษาต่างๆ ในทุกระดับ โดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษา ดังที่ Wagner (2018, as cited in Chaemchoy, 2017) กล่าวว่า สมรรถนะนวัตกรรมเป็นเรื่องที่ปลูกฝังและเรียนรู้ได้โดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาจึงควรเป็นจุดเริ่มต้นและให้ความสำคัญต่อการ

จัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะนวัตกรรมที่สามารถสร้างแนวคิด นวัตกรรมและกระบวนการใหม่ๆ เป็นส่วนสำคัญในการสร้าง “คุณค่า” ใหม่ และเป็น “มูลค่า” ที่เพิ่มขึ้น เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยหลุดจากกับดักรายได้ปานกลาง

ดังนั้น เพื่อตอบโจทย์บริบทของพื้นที่และกระแสของสังคมที่เปลี่ยนแปลง ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้โรงเรียนขยายโอกาสและครูในสังกัด บุกเบิกนวัตกรรมเพื่อยกระดับการศึกษาให้ตอบโจทย์ผู้เรียน เพื่อให้สามารถพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต หรือแก้ปัญหาของชุมชน ส่งเสริมผู้เรียนให้เป็น “นวัตกรรม” ที่เข้มแข็งทั้งด้านวิชาการ ทักษะความสามารถ และสำนึกรักท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม โดยสนับสนุนให้ครูเกิดความคิดเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและชุมชน ส่งเสริมจินตนาการของผู้เรียนในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ โดยสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้การสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือเป็นจุดเริ่มต้นของทักษะพื้นฐานที่เชื่อมโยงสู่การสร้างอาชีพและการมีงานทำของผู้เรียนในอนาคต ผู้วิจัยจึงศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย พัฒนาให้เป็นระบบที่สามารถยกระดับศักยภาพของครู ให้มีความรู้ ทักษะการปฏิบัติ ตลอดจนมีคุณลักษณะความเป็นครูในเรื่องการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพครูให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน สำหรับการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

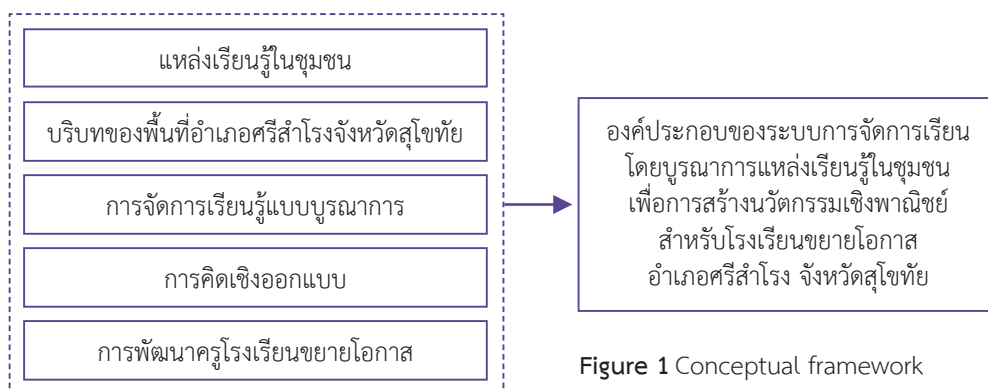


Figure 1 Conceptual framework
กรอบแนวคิดการวิจัย

■ วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย

1.1 ครูภูมิปัญญาและผู้นำชุมชน ในเขตอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 15 คน เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ด้วยการคัดเลือกจากผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อโดยผู้นำและสมาชิกในชุมชน

1.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 21 คน จาก 7 โรงเรียน เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นครูชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ทุกกลุ่มสาระวิชาการเรียนรู้ มีรายวิชาของตนเอง และเป็นรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ จำนวน 5 คน เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา มากกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษา หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งในระดับส่วนกลางและระดับโรงเรียน มากกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยและวัดผลทางการศึกษา และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และ 2) แบบสอบถามเพื่อยืนยันความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความสำคัญขององค์ประกอบ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 คัดเลือกแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชนที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ โรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ในชุมชน นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ และการใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

2. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ครูภูมิปัญญาและผู้นำชุมชน เกี่ยวกับองค์ความรู้และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จำนวน 15 คน ในจังหวัดสุโขทัย เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือคณัตถุแบบของอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

3. รวบรวมแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ความรู้และครูภูมิปัญญา

ในพื้นที่อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชน

4. ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ ครูภูมิปัญญาและผู้นำชุมชน เพื่อคัดเลือกแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชนที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

5. สรุปความรู้ แหล่งเรียนรู้และครูภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ โรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบของระบบการจัดการเรียน โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

1. นำผลการสังเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1 โดยนำเฉพาะรายละเอียดที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการสังเคราะห์โครงสร้างของระบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อพัฒนาเป็นองค์ประกอบของระบบ

2. จัดประชุมกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อปรึกษาหารือและร่วมกันแสดงความคิดเห็นใน 3 ประเด็น คือ 1) ความรู้และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ 2) การสร้างความเชื่อมโยง และการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และ 3) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยข้อมูลที่ได้จากประเด็นดังกล่าว ถือเป็นข้อมูลปัจจัยนำเข้าของระบบที่สำคัญ

3. นำองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ และความเป็นไปได้ของการนำระบบดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

■ ผลการวิจัย (Results)

องค์ประกอบของการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์บริบท

การวิเคราะห์บริบท มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย บรรลุผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของระบบ โดยมีประเด็นพิจารณา คือ 1) แหล่งเรียนรู้และ

องค์ความรู้ในชุมชนที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 2) อาชีพในชุมชนและแนวโน้มของอาชีพในอนาคต 3) สารการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชนที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ เชื่อมโยงอาชีพในชุมชนและแนวโน้มของอาชีพในอนาคต 4) แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 5) ธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 6) ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์ประกอบที่ 2 ปัจจัยนำเข้า

สำหรับองค์ประกอบนี้ เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อให้ระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย สามารถพัฒนาความรู้และทักษะแก่ครูผู้สอน บรรลุผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของระบบ โดยมีประเด็นพิจารณา คือ 1) แหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ในชุมชนที่สามารถใช้สร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 4) นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 5) การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 6) การบูรณาการแหล่งเรียนรู้แบบเปิด 7) การส่งเสริมทางการตลาด และการประชาสัมพันธ์ในยุคดิจิทัล 8) บทบาทและแนวปฏิบัติสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักวิชาการหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงภูมิปัญญา ครูผู้สอน เพื่อนครูและนักเรียน 9) การประเมินและเกณฑ์การประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 3 สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้

สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในรูปแบบของ “ศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์” หรือ Center of Si-Samrong Model โดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เป็นสื่อกลางในการรวบรวมแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชนแนวคิด ทฤษฎี เทคนิค วิธีการและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ รวมถึงรวบรวมนักวิชาการ ครู และผู้สนใจที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน มีความตั้งใจและเต็มใจที่จะพัฒนาตนเองร่วมกัน ให้เกียรติและยอมรับต่อการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการ ที่สมาชิกทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนร่วมด้วย ทั้งแหล่งเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมการศึกษา แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น ศูนย์การเรียนรู้ท้องถิ่น หรือศูนย์การเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนร่วมกับครูภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยกำหนดทิศทางในการวางแผนเพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมพร้อมๆ กับการผลิต และการใช้สื่อต้นนวัตกรรมท้องถิ่นเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเชื่อมโยงเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านเพจ “Center of Si-Samrong Model” หรือช่องทางการติดต่อสื่อสารอื่นๆ ที่เป็นไปตามข้อตกลงของสมาชิก เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ 2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยการวิเคราะห์วัตถุประสงค์และสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสาระการเรียนรู้ นำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ที่เข้ามาช่วยสร้างความเข้าใจในความคิดรวบยอดนั้นได้อย่างขึ้น โดยเน้นกิจกรรมที่ผ่านกระบวนการที่ผู้เรียนต้องลงมือค้นหา คำตอบ และทำความเข้าใจด้วยตนเอง หรือสะท้อนกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยตนเอง จากนั้นจึงจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะผลิตขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงจากของเดิม 3) การปฏิบัติในชั้นเรียน โดยการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ทั้งความพร้อมผู้เรียน ผู้สอน สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ และ 4) ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งด้านความสามารถ (Performance) ของผู้เรียนและด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล

สำหรับองค์ประกอบนี้ เป็นการประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติตามระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย เพื่อค้นหาสมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เป็นครูต้นแบบในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ โดยการประเมินตามสภาพจริงด้วยรูปแบบของรูบริคสกออร์ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ในชุมชนการเรียนรู้เป็นผู้ร่วมกันประเมินเพื่อค้นหา “สุดยอดครูต้นแบบ” ด้านการพัฒนา

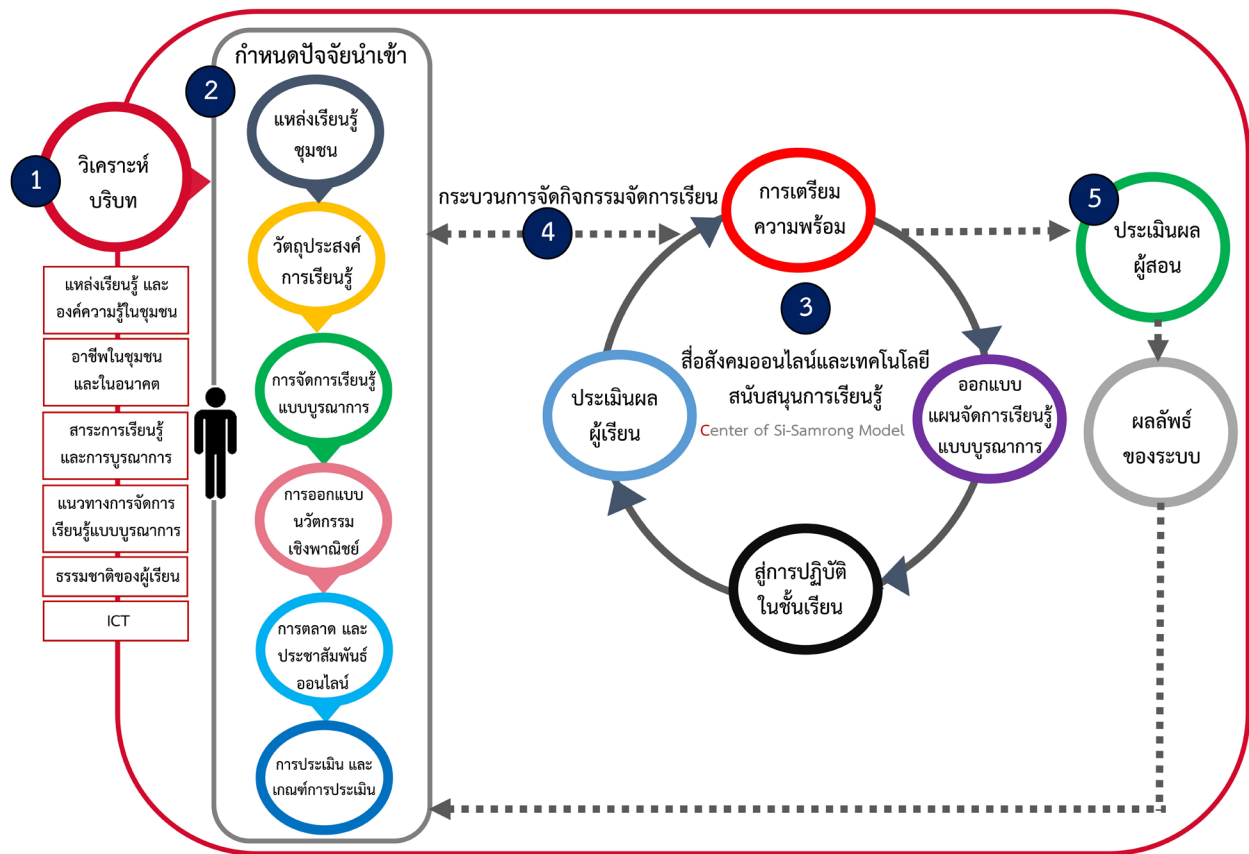


Figure 2 The element of the integrating learning management and community resources to develop commercial innovation for opportunity expansion school in Si Samrong district of Sukhothai province องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับ โรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$, $S.D.=0.64$) โดยพบว่า

มีความเหมาะสมมากที่สุดทุกองค์ประกอบ และผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ มีรายละเอียดดัง Table 1

Table 1 The expert evaluation results
ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายละเอียดขององค์ประกอบของระบบ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความเหมาะสมของหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบองค์ประกอบของระบบจัดการเรียน โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย	4.60	0.89	มากที่สุด
2. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของระบบจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย กับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบองค์ประกอบของระบบ	4.80	0.45	มากที่สุด

Table 1 The expert evaluation results (cont.)

ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายละเอียดขององค์ประกอบของระบบ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์บริบท ที่ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ในชุมชน 2) อาชีพและแนวโน้มของอาชีพในอนาคต 3) สารการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับ แหล่งเรียนรู้ 4) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 5) ธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 6) ความพร้อมของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.80	0.45	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ 2 ปัจจัยนำเข้า ที่ประกอบด้วย 1) แหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ ในชุมชน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 4) นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 5) การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ 6) การบูรณาการแหล่งเรียนรู้แบบเปิด 7) การส่งเสริมทางการตลาด และการประชาสัมพันธ์ในยุคดิจิทัล 8) บทบาทและแนวปฏิบัติสำหรับ บุคคลที่เกี่ยวข้อง และ 9) การประเมินและเกณฑ์การประเมิน	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ 3 สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ โดยใช้ แพลตฟอร์มออนไลน์เป็นสื่อกลางในการรวบรวมแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ วิธีการและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมนักวิชาการ ครู และผู้สนใจที่มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาตนเองร่วมกัน	4.80	0.45	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อม 2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 3) สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน และ 4) ประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียน	4.60	0.89	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ 5 การประเมินผล เป็นการประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติตาม ระบบการจัดการเรียน เพื่อค้นหาสมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถเป็นครูต้นแบบ ในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้าง นวัตกรรมเชิงพาณิชย์	4.60	0.89	มากที่สุด
8. ความเหมาะสมของการจัดลำดับขั้นตอนและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่ปรากฏในระบบ	4.60	0.89	มากที่สุด
9. ความเหมาะสมของการออกแบบกิจกรรมการพัฒนาที่สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร	4.80	0.45	มากที่สุด
10. ความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ปรากฏในระบบกับการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อการเข้าสู่ วิทยฐานะ	4.60	0.55	มากที่สุด
ผลการประเมินระบบโดยภาพรวม	4.70	0.64	มากที่สุด

จาก Table 1 สรุปได้ว่า องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้าง นวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$, $S.D.=0.64$) โดยพบว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด ทุกองค์ประกอบ และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ทุกองค์ประกอบ

อภิปรายผล (Discussions)

1. หลักการสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาองค์ประกอบ ของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย 5 ประการ คือ

1.1 แหล่งเรียนรู้ในชุมชน (Community learning resource) เนื่องจากทุกชุมชนจะมีแหล่งเรียนรู้ หรือศูนย์รวม ของความรู้ ทั้งที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น ที่กระจายอยู่ภายในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ทั้งรูปแบบ ในเชิงกายภาพและดิจิทัล หรือแบบเปิดและแบบปิด ถือเป็น ชุมทรัพย์แห่งปัญญาของชุมชนที่แทรกซึมอยู่ในวิถีชีวิต ของมนุษย์ อันจะสะท้อนความเป็นอยู่ วัฒนธรรมและประเพณี ตามบริบทของชุมชน ดังที่ Office of the National Education Commission (2002) กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ตามมาตรา 25

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2553) หมายถึง ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่น สอดคล้องกับ Department of Curriculum and Instruction Development (2001) ที่อธิบายว่า แหล่งความรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน เกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ดังนั้น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน จึงถือเป็นนวัตกรรม การเรียนการสอนสำหรับครู โดยสามารถบูรณาการได้ในทุกสาระการเรียนรู้

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated learning management) เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของผู้เรียน โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำความรู้ ทักษะและเจตคติไปสร้างงาน แก้ปัญหา และใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จึงเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสังคมแห่งนวัตกรรม เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ทั้งความคิด กระบวนการ และผลผลิต จากกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของตน รวมถึงยกระดับความคิดและจินตนาการของผู้เรียน ดังที่ Natakatoong (2019) อธิบายว่า การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการที่ผู้สอนเลือกแล้วว่า สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ดีที่สุด เป็นการผสมผสาน เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่มีแนวคิด หลักการหรือสาระที่สัมพันธ์ หรือต่อเนื่องกัน นำมาหลอมรวมกันใหม่เพื่อพัฒนาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ซึ่งครูผู้สอนจำเป็นต้องวิเคราะห์และออกแบบด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ในศาสตร์การสอนของตน

1.3 นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ (Commercial innovation) เป็นการสร้างมูลค่าจากแนวคิด กระบวนการ และ/หรือสิ่งประดิษฐ์ที่คิดว่าเป็นใหม่ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง การพัฒนานวัตกรรมต้องใช้ความรู้ร่วมกับจินตนาการ ผ่านกระบวนการคิด ต่อยอด ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น แล้วจึงพัฒนาเป็น “นวัตกรรม” ภายใต้องค์ความรู้ (Know how) เดิมของตนเอง ให้สามารถเปลี่ยนแปลงบางสิ่งบางอย่างได้ เช่น ลดต้นทุนการผลิต ใช้งานได้ดีขึ้น การปรับปรุงมาตรฐาน เป็นต้น ดังที่ Trakulhiranphadung (2016) อธิบายว่า นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง แนวคิด หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ที่เกิด

จากการคิดค้นขึ้นมาใหม่ หรือเกิดจากการพัฒนาความรู้เดิม ต่อยอดเป็นองค์ความรู้ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ และได้รับการยอมรับในสังคม ซึ่งสามารถตอบโจทย์การนำไปใช้ประโยชน์ให้แก่ชุมชน สังคมและประเทศชาติ หรือต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลที่สูงขึ้น

1.4 การคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรเห็นถึงวิธีการแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ รวมถึงสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายได้ โดยจะทำให้องค์กรมองเห็นปัญหาและโจทย์ของการทำงานต่างๆ ได้รอบทิศและรอบคอบยิ่งขึ้น ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และมีลำดับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ดังที่ HR Note Thailand (2019) อธิบายว่า การคิดเชิงออกแบบ เป็นกระบวนการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ให้ถูกจุด พัฒนาแนวคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ตลอดจนสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายได้ เพื่อแก้ไขปัญหาและค้นหาวิธีทางที่ดีและเหมาะสมที่สุด โดยจะทำให้องค์กรรู้จักมองปัญหา และโจทย์ของการทำงานต่างๆ ได้รอบคอบขึ้น ทั้งนี้การคิดเชิงออกแบบเป็นการประยุกต์วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ บริการ ตลอดจนนวัตกรรมใหม่ๆ มาสู่การทำงานในส่วนต่างๆ รวมถึงการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน ต้องคิดเชิงออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้สืบสาน ต่อยอดองค์ความรู้ในชุมชน

1.5 การพัฒนาครู (Teacher development) ในยุคสังคมดิจิทัล จำเป็นต้องบูรณาการสาระวิชา (Content knowledge) กับหลักวิชาชีพครู (Pedagogical knowledge) ที่จะต้องมุ่งพัฒนาสมรรถนะให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามสาระวิชาเฉพาะที่บูรณาการเนื้อหาสาระกับศาสตร์วิชาชีพครู (Pedagogical content knowledge: PCK) ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่น่าไปสู่การจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ทั้งความคิด กระบวนการ และผลผลิต ดังที่ Ministry of Education (2017) กำหนดหลักการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาไว้ว่า การพัฒนาต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ตัวผู้เรียน และเกิดจากความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนาต้องมุ่งเน้นลักษณะ Site based development หรือ School based development มีหลากหลายรูปแบบให้เลือกตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล และต้องสอดคล้องกับภารกิจและหน้าที่ที่ปฏิบัติของครูและบุคลากรทางการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องกระทำอย่างทั่วถึงและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในและนอกกระทรวงศึกษาธิการภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณ

1.6 การตอบสนองความสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ ระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย สอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มุ่งสู่ความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ บุกเบิกนวัตกรรมการจัดการศึกษาระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน หรือการจัดการระดับพื้นที่ ซึ่งทุกชุมชนจะมีแหล่งเรียนรู้ หรือศูนย์รวมของความรู้ที่เป็นชุมชนทรัพยากรแห่งปัญญาของชุมชน ที่แทรกซึมอยู่ในวิถีชีวิตของมนุษย์ อันจะสะท้อนความเป็นอยู่ วัฒนธรรมประเพณีตามบริบทของชุมชน พร้อมเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้ศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ “เรียนรู้จากชุมชน นำมาพัฒนาตนเอง ครอบครัวยุคใหม่และประเทศ”

2. องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์บริบท 2) ปัจจัยนำเข้า 3) สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และ 5) การประเมินผล โดยมีขั้นตอนการพัฒนาตามระบบ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อม 2) ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ 3) การปฏิบัติในชั้นเรียน และ 4) การประเมินผล เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ ด้วยเหตุผลสำคัญ 3 ประการ คือ 1) ครูเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครู ในลักษณะของการปฏิบัติการสอน และการได้รับการสะท้อนผลการสอนจากเพื่อนครู 2) ครูเรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง จนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายและเป็นแนวปฏิบัติที่ดีของตน และ 3) ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน ด้วยการศึกษา และวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้แต่ละประเภทร่วมกับนักวิชาการ ผู้นำท้องถิ่นและครูภูมิปัญญาบนพื้นฐานของการเรียนรู้ตามสภาพภูมิศาสตร์ นิเวศวิทยา ความเชื่อ ปรัชญา และวิถีแห่งการดำรงชีวิต โดยใช้ชุมชนเสมือนเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของครู ดังที่ Keapanawatana (2005) กล่าวว่า แหล่งการเรียนรู้ ถือเป็นแหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ หรือแหล่งประสบการณ์ต่างๆ ทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watthanakuljaroen (2015)

ที่พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาในเขตภาคกลางตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการความรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริงครอบคลุม 6 องค์ประกอบ ได้แก่ สมาชิกของชุมชน กิจกรรมของชุมชน ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีสนับสนุน ปัจจัยการสร้างความรู้ และการวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการจัดการความรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมการจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง การจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง การสร้างความรู้ และการจัดเก็บความรู้ การสร้างต้นแบบการปฏิบัติที่ดี และการรับรองความรู้ ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น การนำต้นแบบการปฏิบัติที่ดีไปปฏิบัติในสถานศึกษา และการสรุปและประเมินผลการจัดการความรู้ ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ศึกษาด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ กล่าวคือ องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนโดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาพัฒนาครูได้อย่างเป็นรูปธรรม อาจเป็นเพราะผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ในชุมชน และนำไปยกร่างองค์ประกอบของระบบที่สำคัญ พร้อมทั้งขั้นตอนและแนวทางในการนำระบบไปใช้จริง จากนั้นจึงนำร่างองค์ประกอบของระบบไปสอบถามความเห็นจากผู้เกี่ยวข้องอีกครั้ง ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม แล้วนำข้อสรุปและผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้องค์ประกอบ ขั้นตอนและแบบจำลองของระบบ ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่า มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watthanakuljaroen (2015) ที่พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาในเขตภาคกลางตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า ระบบดังกล่าวมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ สมาชิกของชุมชน กิจกรรมของชุมชน ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีสนับสนุน ปัจจัยการสร้างความรู้ และการวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการจัดการความรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมการจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง การจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง การสร้างความรู้ และการจัดเก็บความรู้ การสร้างต้นแบบการปฏิบัติที่ดี

และการรับรองความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น การนำต้นแบบการปฏิบัติที่ดีไปปฏิบัติในสถานศึกษา การสรุปและประเมินผลการจัดการความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ระบบดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับครูผู้สอนขั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรสนับสนุนให้ครูเกิดความคิดเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและชุมชน โดยสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือจุดเริ่มต้นของอาชีพต่อไป อันจะสร้างทักษะพื้นฐานที่เชื่อมโยงสู่การสร้างอาชีพและการมีงานทำของผู้เรียน
2. ควรสร้างชุมชนเสมือนหรือพื้นที่เฉพาะ เพื่อให้ครูผู้สอน เพื่อนครู และสมาชิกในชุมชนได้ใช้เป็นสถานที่ทำกิจกรรม หรือใช้เป็นสถานที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอื่นๆ ที่เป็นทรัพยากรสนับสนุนสำคัญของการพัฒนาของสมาชิก ซึ่งมีผลทั้งความสะดวกในการทำงานและมีผลทางจิตวิทยาต่อความรู้สึก การได้รับการยอมรับและสร้างการรับรู้ทางสังคมของสมาชิกในโรงเรียนและชุมชน
3. ครูต้องตระหนักได้ว่า “การพัฒนาตนเอง” เป็นเรื่องของทัศนคติและการยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงตนเองของครู การเปิดใจและให้โอกาสแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาจึงเป็นเรื่องสำคัญ อีกทั้งการพัฒนาตนเองนั้น เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาและความต่อเนื่อง หากละทิ้งกลางคัน ระบบการพัฒนาย่อมไม่สมบูรณ์ พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลอย่างจริงจัง
4. การนำระบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ไปใช้ ควรได้รับความร่วมมือจากครู เพื่อนครู ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและการพัฒนาที่ยั่งยืน
5. ในอนาคตเมื่อผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของระบบ ผู้ที่สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนผู้วิจัย คือ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือครูที่เป็นผู้นำทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการใช้องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ในสถานการณ์จริง ทั้งในมิติของความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ของครู และมิติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากผู้เรียน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายได้นักศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

เอกสารอ้างอิง (References)

- Ban Thap Phueng School. (2019). *Academic year 2018 report of Ban Thap Phueng School*. Ban Thap Phueng School.
- Burnett, B., & Evan, D. (2016). Krabüankān khít chǎng 'ōk bǎp [Design Thinking]. Design Science. <https://dscience.com/use-human-centered-design-get-jump-usability/>
- Chaemchoy, S. (2017). Secondary school management innovation for creating innovators. *Journal of Education Naresuan University*, 2(12), 193-213.
- Department of Curriculum and Instruction Development. (2001). *Basic education curriculum A.D. 2001*. Secretariat Office of the Teachers' Council of Thailand.
- HR Note Thailand. (2019). *Design thinking*. HRNOTE Thailand. <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking/>
- Independent Commission for Education Reform. (2019). *The Ministry of Education reform in Thailand report*. Office of the Education Council.
- Keepanawattana, S. (2005). Study principles and curriculum. Faculty of Education, Chiang Mai University.
- Keesukkapan, E. (2019). School children expand opportunities to reduce the severity of the problem. *Thairath Online*. <https://www.thairath.co.th/news/society/1617406>
- Ministry of Education. (2017). Early childhood curriculum A.D. 2017. Bureau of Academic Affairs and Educational Standards Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education.
- Natakuatoong, O. (2019, July 11-12). *Integrated course design and instructional model development* [Conference session]. Teacher Professional Development Network Association and Higher Education Organizations of Thailand, Bangkok.
- Office of the National Education Commission. (2002). *Participate in learning reforms with model teachers "Organizing the learning process that focuses on learners is important"*. n.p.
- The Secretariat of the Council of Education. (2019). *National education standards B.E. 2018*. The Secretariat of the Council of Education.
- Tantayanon, R. (2022). *Commercial innovation process* [Krabüankān nawattakam chǎng phānī]. bangkokbiznews. <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/126203>
- Trakulhiranphadung, W. (2016). *Sustainable development and investment in Thai industries*. Thai Industrial Standards Institute.
- Watthanakuljaroen, T. (2018). Development of a model for knowledge management of local wisdom via virtual learning community for instructional management at the primary education level in the lower central region. Sukhothai Thammathirat Open University.