

การพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วยกูเกิลไซต์ในโรงเรียนหวนาคำจรรยาศิลป์
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2*
THE DEVELOPMENT TEACHER CREATING CLASSROOMS ONLINE
BY GOOGLE SITE IN HUANAKHAMJAROONSIL SCHOOL UNDER THE
KALASIN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

ลักขณา ภูธาวรณ์¹, สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล²
Lakkhana Phuthaworn¹, Suphat Phunphattanakul²
มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น^{1,2}
Sripatum University KhonKaen Campas^{1,2}
Email : l.phuthaworn@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิธีการพัฒนาครูในโรงเรียนหวนาคำจรรยาศิลป์ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site 2) พัฒนาครูในโรงเรียนหวนาคำจรรยาศิลป์ ให้มีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site 3) ศึกษาความพึงพอใจของครูในโรงเรียนหวนาคำจรรยาศิลป์ที่มีต่อการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย ผู้ศึกษาค้นคว้า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ผู้ให้ข้อมูล วิทยากรให้ความรู้และผู้นิเทศ จำนวน 13 คน วิธีการพัฒนาครู 1) ใช้หลักการวิจัยปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน (1) การวางแผน (2) การปฏิบัติ (3) การสังเกต (4) การสะท้อนผล โดยการพัฒนามี 2 วงรอบ ใช้กรอบกลยุทธ์วิธีการพัฒนาครู 2 แนวทาง คือ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศภายใน และการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสังเกต แบบบันทึกการประชุม แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบบันทึกการนิเทศ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนาในวงรอบที่ 1 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2568 ใช้กลยุทธ์/วิธีพัฒนา คือการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน 1) กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความรู้ความเข้าใจด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 80 เพิ่มขึ้นร้อยละ 35 2) กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ครบตามกรอบเนื้อหา ทั้ง 7 ขั้นตอน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 แต่ยังมีผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ยังไม่สามารถสร้างได้ 1 ขั้นตอน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 2. การพัฒนาในวงรอบที่ 2 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2568 ใช้กลยุทธ์/วิธีพัฒนา คือการการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ 1) ด้านความรู้ความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคนสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์

ด้วย Google Site ได้ครบทั้ง 7 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 100 2) ด้านความพึงพอใจของครูในโรงเรียน
หวนาคำจรรยาศิลป์ที่มีต่อการพัฒนาครู ด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ผู้ร่วมศึกษา
ค้นคว้ามีความพึงพอใจ โดยรวมทุกขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.79

คำสำคัญ : การพัฒนาครู; การสร้างห้องเรียนออนไลน์; การวิจัยเชิงปฏิบัติการ; การนิเทศภายใน;
การนิเทศแบบชี้แนะ

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) To study methods for developing teachers at Huanakhamjaroonsil School to gain knowledge and understanding of creating online classrooms using Google Sites. 2) To enhance the teachers' ability to create online classrooms with Google Sites. 3) To investigate teachers' satisfaction with professional development in creating online classrooms using Google Sites. The research participants consisted of the researcher, co-researchers, informants, resource persons, and supervisors, totaling 13 persons. The teacher development process was based on action research comprising four steps: (1) Planning, (2) Action, (3) Observation, and (4) Reflection. Development was conducted in two cycles using two strategies: (1) workshops and (2) internal supervision and coaching. Research instruments included tests, structured interviews, observation forms, meeting records, workshop records, supervision records, and satisfaction evaluation forms. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

The findings were as follows: 1. First cycle (21 March 2025): The strategies were workshops and internal supervision. 1) Regarding knowledge and understanding of creating online classrooms with Google Sites, pre- and post-test results showed that participants' knowledge increased from 45% to 80%, a gain of 35%. 2) Regarding skills in creating online classrooms, five participants (62.50%) successfully completed all seven steps, while three participants (37.50%) were unable to complete one step. 2. Second cycle (31 March 2025): The strategy was coaching. 1) All participants (100%) were able to complete all seven steps in creating online classrooms with Google Sites. 2) Teachers' satisfaction with the development program was at the highest level, with an overall mean score of 4.79.

Keywords : Development Teacher; Creating Classrooms Online; Action Research; Internal Supervision; Coaching

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการเตรียมและพัฒนาคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสังคมของมนุษย์ในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการศึกษาเห็นความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาข้อมูลและความรู้ต่างๆ ซึ่งนับวันจะเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีขีดจำกัด โดยมีการประยุกต์เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม จากแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ได้กล่าวถึงความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลกับการดำรงชีวิต ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆด้าน แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ดังนี้ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 นั้น ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ก็เป็นทักษะหนึ่งในเป้าหมายของผู้เรียนที่ต้องเกิดขึ้น จะเห็นได้ว่าในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การพัฒนาการศึกษาก้าวหน้าขึ้น คือการพัฒนาคุณภาพของครูควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาที่เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้มีทักษะกระบวนการคิดและให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ในการจัดการเรียนการสอนของครู จึงมีความสำคัญที่ครูจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจ และสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้นำไปใช้กับนักเรียนได้โดยนวัตกรรมจัดการเรียนรู้นี้ เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 63 ถึง มาตรา 69 มีสาระสำคัญ คือรัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษา รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียนตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นโดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกๆที่ทำได้เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทยตลอดจนให้มีการระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และรัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย แผน ส่งเสริมและประสาน การวิจัย การพัฒนาและ

การใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพของการผลิต และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2562)

นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ด้านที่ 2 การยกระดับคุณภาพการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษานำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติ พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งทักษะภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) ประกอบด้วย พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21 พัฒนาการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านที่ 5 การส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครูบุคลากรทางการศึกษาและบุคลากรสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ยกระดับสมรรถนะในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ประกอบด้วย พัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านทักษะที่จำเป็นในการขับเคลื่อนการปฏิรูปภาครัฐสอดคล้องกับการทำงานและการใช้ชีวิตยุคดิจิทัล พัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566)

การพัฒนาของเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกิดขึ้น เป็นผลให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆอย่างมากมายรวมถึงการพัฒนาในด้านการศึกษา ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านั้นมาช่วยในการจัดการเรียนรู้และนำไปสู่การจัดการศึกษา ครูผู้สอนได้เทคนิควิธี ขั้นตอนหรืออุปกรณ์ใหม่ๆที่จะทำให้กระบวนการสอนนั้นสะดวกขึ้นง่ายขึ้น และช่วยสอนได้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้มากขึ้น ขณะเดียวกันผู้เรียนก็จะได้รับการเรียนรู้ที่สมบูรณ์แบบมากขึ้น เรียนรู้ได้เร็วเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย ก่อให้เกิดความรู้และทักษะต่างๆ ที่จะสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารข้อมูลได้เข้ามามีส่วนสำคัญกับการศึกษา การจัดการเรียน การสอนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้กับผู้เรียน บุคลากรทางการศึกษาภายในโรงเรียนและบุคคลภายนอกได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบออนไลน์ ดังนั้นการสร้างห้องเรียนออนไลน์ให้สวยงาม น่าสนใจ ต้องใช้ความรู้ด้านการออกแบบกราฟิก ภาษา HTML และด้านการเขียนโปรแกรมทำให้เกิดความยุ่งยาก และต้องใช้เวลามากพอสมควร แต่ Google Site คือโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์ฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่ายปรับแต่งรูปลักษณะได้อย่างอิสระและสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว สามารถอัปโหลดข้อมูลขึ้นอินเทอร์เน็ตได้ไม่ต้องเสียเงินเช่าพื้นที่ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2563)

โรงเรียนห้วยน้ำคำจรรยาศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมในด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมบริเวณโรงเรียนและครูมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวทุกคน แต่ครูยังไม่ได้รับการพัฒนาในด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมการสอน การจัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการนำเสนอผลงานแบบออนไลน์ ซึ่งการเรียนการสอนครูมีสื่อการสอน แผนการสอนพร้อม มีผลงานด้านวิชาการแต่ขาดพื้นที่จัดเก็บและนำเสนอในรูปแบบออนไลน์ ในส่วนงานการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ITA Online ของสถานศึกษาที่ต้องประเมินทุกปี ครูและบุคลากรไม่สามารถที่จะอัปโหลดข้อมูล ในกลุ่มงานที่รับผิดชอบได้ จึงทำให้เกิดความล่าช้าและมีผลต่อการประเมิน การรายงานผลการบริหารงาน 4 ฝ่าย Map School ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาภาคพื้นดิน เขต 2 ที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับการรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษา ต้องใช้ความรู้ในการสร้างและอัปเดตงานเพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้วยโปรแกรม Google Site (โรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรศิลป์, 2567)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ปรึกษาหารือกับผู้บริหาร คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรศิลป์ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาและพัฒนาครู ในด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พัฒนาครูในการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการนำเสนอผลงานแบบออนไลน์ด้วย Google Site ซึ่งสามารถสร้างเว็บไซต์ได้ สร้างบทเรียนออนไลน์อย่างง่ายได้ โดยผู้ใช้สามารถปรับแต่ง ลักษณะบทเรียนออนไลน์ตามความต้องการ สามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว ได้ เช่น บทเรียนออนไลน์ วีดิโอ เนื้อหาข้อมูล การนำเสนอเอกสารหรือสิ่งที่แนบและข้อความ รวมไปถึงความสามารถในการกำหนดความเป็นส่วนตัวของห้องเรียนออนไลน์ได้ โดยการจัดประชุม เชิงปฏิบัติการและนิเทศติดตามให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาวิธีการพัฒนาครูในโรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นดิน เขต 2 ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ ด้วย Google Site

2.2 เพื่อพัฒนาครูในโรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภาคพื้นดิน เขต 2 ให้มีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูในโรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรศิลป์ที่มีต่อการพัฒนาครูด้าน การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ครูมีความรู้เกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ในการสนับสนุน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการปฏิบัติงานได้เต็มประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

3.2 ครูมีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ การพัฒนาเว็บไซต์ด้วย Google Site ในการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการนำเสนอผลงานได้

3.3 โรงเรียนได้งานในรูปแบบห้องเรียนออนไลน์ และพัฒนาระบบงาน ITA Online ระบบ Map school Online ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นดิน เขต 2 อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาเกี่ยวกับ การสร้างห้องเรียนออนไลน์ การพัฒนา เว็บไซต์ด้วย Google Site ในการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการนำเสนอผลงาน วิชาการ ในรูปแบบออนไลน์ได้

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งเป็นเชิงคุณภาพที่สามารถทำวิจัยควบคู่ไปพร้อมกับการแก้ปัญหาและการพัฒนา ได้วิธีการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีขั้นตอนของกระบวนการทำงานที่เป็นวงจรการวิจัยตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart สุวิมล ว่องวานิช (2553) อ้างอิงมาจาก Kemmis and McTaggart (1988) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

4.1 การวางแผน (Planning) ดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาสภาพการดำเนินงานและปัญหาการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ในโรงเรียนห้วยน้ำคำจรรุยศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ในปีการศึกษา 2567 โดยการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสัมภาษณ์ครูเป็นรายบุคคลตามกรอบเนื้อหา การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนเนื้อหาของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์

4.1.2 การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์การพัฒนา ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการโดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ระดมความคิดเห็นร่วมกัน วิเคราะห์ปัญหาของการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site และได้หาวิธีการที่เหมาะสมในการที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ และดำเนินการพัฒนาเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site และกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา/วิธีพัฒนาร่วมกัน โดยใช้แนวทางการพัฒนาครู 2 แนวทาง คือ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศประกอบด้วย (1) การนิเทศภายใน (กรณีนิเทศ รอบที่ 1) (2) การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) (กรณีนิเทศ รอบที่ 2) เพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site

1) การประชุมระดมความคิดเห็น วิเคราะห์หาแนวทางเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ร่วมกันระดมความคิดเห็น วิเคราะห์หาแนวทางตามกรอบเนื้อหา การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนเนื้อหาของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โดยใช้เวลาในการศึกษา 1 วัน การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้ แบบบันทึกการประชุม

2) การประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โดยมีเป้าหมายมุ่งเน้นให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความรู้ความเข้าใจในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ และสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ มีวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านการใช้งาน Google Site จำนวน 2 คน เป็นผู้ให้ความรู้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 1 วัน การเก็บรวบรวม

ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบบันทึกการนิเทศ

3) การมอบหมายงานให้ปฏิบัติในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โดยมอบหมายงานให้ผู้ร่วมศึกษาได้ลงมือปฏิบัติการศึกษาตามหัวข้อศึกษา หลังจากผ่าน การประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเข้าใช้งาน Google Site
2. การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header)
3. การสร้างส่วนของเมนู (Navigator)
4. การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content)
5. การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer)
6. เครื่องมือการทำงานของ Google Site
7. การเผยแพร่เว็บไซต์

การเก็บข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้า ใช้แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต

4) การนิเทศ จัดให้มีการนิเทศให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยให้คำแนะนำ คำปรึกษา ในการศึกษาตามหัวข้อศึกษาเพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าเกิดความมั่นใจในการพัฒนาการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในกระบวนการศึกษาการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ และการเก็บข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าใช้แบบบันทึกการนิเทศ

4.1.3 แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำข้อมูลจากสภาพปัจจุบัน ปัญหาและกลยุทธ์การพัฒนามากำหนดเป็นแผนปฏิบัติการ การพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ในโรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรยุศศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

4.2 การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Action) ดำเนินการดังนี้

4.2.1 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ปรึกษาร่วมกับผู้บริหาร คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนห้วยน้ำคำจตุรยุศศิลป์ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาและพัฒนาครูในด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โดยมีการประชุมระดมความคิดเห็น วิเคราะห์หาแนวทางการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ ด้วย Google Site 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์

4.2.2 ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้ประสานงานติดต่อวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ ในการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site มาดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ให้กับผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า โดยเน้นให้ผู้ร่วมศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งซักถามประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งใช้เวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ

จำนวน 1 วัน ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าลงมือสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์

4.3 การสังเกตผล (Observation) ดำเนินการดังนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ

4.3.1 การประชุมระดมความคิดเห็น วิเคราะห์หาแนวทางการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ ด้วย Google Site ใช้แบบบันทึกการประชุม

4.3.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ใช้แบบทดสอบก่อน/หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 20 ข้อ

4.3.3 การมอบหมายงานให้สร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์ที่ใช้แบบสัมภาษณ์แบบสังเกต แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ การนิเทศ ใช้แบบบันทึกการนิเทศนำข้อมูลที่รวบรวมได้ใช้ในการสะท้อนผลการบรรลุเป้าหมายหรือไม่บรรลุเป้าหมายของแต่ละกิจกรรม

4.4 การสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานเมื่อดำเนินการตามกระบวนการทุกขั้นตอนแล้ว ต้องมีการสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการปรับปรุงหรือพัฒนา และนำมาสรุปผลวางแผน แก้ปัญหาหรือการพัฒนาโดยดำเนินการ ดังนี้

4.4.1 กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าและผู้ให้ข้อมูลนำผลการปฏิบัติการมาวิเคราะห์ และสรุปผลการดำเนินงานตามขั้นตอน การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใช้งาน Google Site 2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header) 3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 4) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content) 5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer) 6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 7) การเผยแพร่เว็บไซต์ ว่ามีปัญหาอุปสรรคด้านใดบ้างต้องปรับปรุงหรือพัฒนาต่อไป

4.4.2 กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า และผู้ให้ข้อมูลร่วมกันกำหนดแนวทางกิจกรรม ปรับปรุงในส่วนที่เป็นปัญหา และกำหนดแนวทางในการพัฒนาในส่วนที่ดีอยู่แล้ว โดยดำเนินการ วางแผนปรับปรุงพัฒนาและนำไปปฏิบัติในวงรอบที่ 2 ต่อไป

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลศึกษาวิธีการพัฒนาครูในโรงเรียนหัวหน้าคำจรรยาสุศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site พบว่า กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 80 เพิ่มขึ้นร้อยละ 35 แต่ยังมีข้อสงสัยที่ยังไม่ชัดเจนในบางขั้นตอนได้แก่ 1) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator) 2) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content) 3) เครื่องมือการทำงานของ Google Site 4) การเผยแพร่เว็บไซต์

5.2 ผลการพัฒนาครูในโรงเรียนห้วยน้ำคำจรรุยศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภาพสินธุ์ เขต 2 ให้มีความสามารถในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site พบว่า กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคนสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ครบทั้ง 7 ขั้นตอน ครบทั้ง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100

รายการปฏิบัติงาน	ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า (คนที่)								ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1) การเข้าใช้งาน Google Site	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
2) การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
3) การสร้างส่วนของเมนู (Navigator)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
4) การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
5) การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
6) เครื่องมือการทำงานของ Google Site	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
7) การเผยแพร่เว็บไซต์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100
รวมรายการปฏิบัติได้ (ขั้นตอน)	7	7	7	7	7	7	7	7	100

5.3 ผลการศึกษาความพึงใจของครูในโรงเรียนห้วยน้ำคำจรรุยศิลป์ที่มีต่อการพัฒนาครู ด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site พบว่า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความพึงพอใจ โดยรวมทุกขั้นตอนเฉลี่ย 4.79 อยู่ในระดับมากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า (คนที่)								\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	1	2	3	4	5	6	7	8			
1. การเข้าใช้งาน Google Site	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00	มากที่สุด
2. การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header)	4.17	4.17	4.50	4.17	4.50	4.67	4.50	4.67	4.22	0.22	มาก
3. การสร้างส่วนของเมนู (Navigator)	4.00	4.50	5.00	4.00	4.50	4.50	5.00	4.00	4.44	0.42	มาก
4. การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content)	5.00	5.00	4.86	4.86	5.00	5.00	5.00	5.00	4.96	0.07	มากที่สุด
5. การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer)	5.00	5.00	4.75	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.97	0.09	มากที่สุด

รายการ ประเมิน	ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า (คนที่)								\bar{X}	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
	1	2	3	4	5	6	7	8			
6. เครื่องมือการ ทำงาน ของ Google Site	4.55	4.72	4.83	4.59	4.76	4.83	4.83	4.79	4.74	0.11	มากที่สุด
7. การเผยแพร่ เว็บไซต์	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย ทุกขั้นตอน	4.67	4.77	4.85	4.66	4.82	4.86	4.90	4.78	4.79	0.09	มากที่สุด

6. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site โรงเรียนหัวนาคำจตุรศิลป์ ใช้กลยุทธ์ 2 ขั้นตอน คือ (1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และ (2) การนิเทศ 2 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 การนิเทศภายใน และรอบที่ 2 การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) ส่งผลให้ครูผู้เข้าร่วมสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้ครบถ้วนตามกรอบเนื้อหา ทั้งนี้สามารถอภิปรายผลเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

6.1 กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การบรรยายและการฝึกปฏิบัติร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้าน Google Site ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ได้จริง ผลนี้สอดคล้องกับหลักการประชุมเชิงปฏิบัติการของ นิเวทย์ บุญโยธา (2550) ที่ชี้ว่าเป็นการฝึกอบรมแบบกลุ่มเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเชิงปฏิบัติ และยงยุทธ เกษสาคร (2551) ที่เห็นว่าเป็นวิธีสำคัญในการพัฒนาทักษะและเจตคติของบุคลากร และศรัณยา ไครบุตร (2553) ที่เน้นว่าช่วยให้ผู้เข้าอบรมแก้ปัญหาและขยายความรู้ ดังนั้น Workshop จึงเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้ครูเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

6.2 กลยุทธ์การนิเทศภายใน การให้คำปรึกษาและการปรับปรุงแก้ไขร่วมกันระหว่างผู้บริหาร วิทยากร และครูช่วยให้ครูส่วนใหญ่บรรลุวัตถุประสงค์ มีเพียงบางส่วนที่ยังต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม สอดคล้องกับแนวคิดของ วิโรจน์ คำพลอย (2549) ที่ชี้ว่าการนิเทศภายในจะสำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของผู้บริหาร ผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศ และ ณรงค์ศักดิ์ ไชยชมภู (2550) ที่มองว่าเป็นการทำงานร่วมกันของบุคลากรในโรงเรียนเดียวกันเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และสุภากร ราชากรกิจ และคณะ (2550) ที่เน้นว่าการนิเทศภายในช่วยให้เห็นปัญหาที่แท้จริงและวิเคราะห์สาเหตุได้ตรงจุด ดังนั้น การนิเทศภายในจึงเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยยกระดับคุณภาพงานของครู และเสริมให้การสร้างห้องเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.3 กลยุทธ์การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) ครูที่ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์หลังการนิเทศภายใน ได้รับการ Coaching อย่างใกล้ชิด ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาของตนเองและปรับแก้ได้ครบทุกขั้นตอน จนสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์สำเร็จทุกคน สอดคล้องกับแนวคิดของ อารณ ภูวิทยาพันธุ์ (2548) ที่อธิบายว่า Coaching ช่วยให้ผู้คลานำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ และ มนตรี ภูมิ (2549) ที่มองว่าเป็นการอำนวยความสะดวกและกำกับเพื่อพัฒนาสมรรถภาพ และ ชัยศักดิ์ แสงวงศ์ (2555)

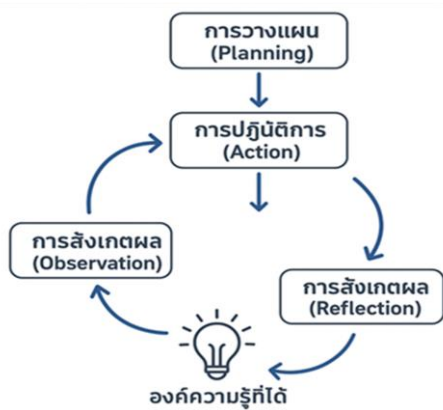
ที่เน้นว่าต้องมีการตกลงร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้ถูกนิเทศเพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงาน ดังนั้น Coaching จึงเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ครูทุกคนบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างสมบูรณ์

7. องค์ความรู้ใหม่

7.1 องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

- 1) กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการสามารถพัฒนาครูควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาได้จริง
- 2) ครูได้รับความรู้และทักษะการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ตาม 7 ขั้นตอน
- 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการ + การนิเทศ (ภายใน และแบบ Coaching) เป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ

7.2 โมเดลเชิงองค์ความรู้จากการวิจัยครั้งนี้



การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Sites

1. การใช้งาน Google Site
2. การสร้างส่วนหัวของเว็บไซต์ (Header)
3. การสร้างส่วนของเมนู (Navigator)
4. การสร้างส่วนของเนื้อหา (Content)
5. การสร้างส่วนท้ายของเว็บไซต์ (Footer)
6. เครื่องมือการทำงานของ Google Site
7. การเผยแพร่เว็บไซต์

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยจัดกิจกรรมการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site มีผู้ศึกษาค้นคว้าและวิทยากรร่วมกันวางแผนกำหนดกิจกรรมจัดเตรียมเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ ทำให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าที่เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.1.2 จากผลการวิจัยพบว่า การใช้กลยุทธ์การนิเทศภายใน โดยใช้กิจกรรมการให้คำปรึกษา และกิจกรรมการปรับปรุงแก้ไขซึ่งดำเนินการโดยผู้บริหารวิทยากรตลอดจน ผู้ร่วมศึกษา ร่วมมือกันปรับปรุงงานบรรลุตามวัตถุประสงค์

8.1.3 จากผลการวิจัยพบว่า การใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) ผู้นิเทศจะคอยแนะนำให้คำปรึกษา ช่วยเหลือให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าที่ยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์

นอกจากชี้แนะ เสนอแนะแล้ว ต้องให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้วิเคราะห์ เมื่อได้รับการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) แล้วทำให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า สามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site บรรลุตามวัตถุประสงค์

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ควรเพิ่มระยะเวลาในการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site เพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้เตรียมไฟล์งานไว้ก่อนเพื่อให้เกิดผลต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

8.2.2 จากผลการวิจัยพบว่า ขณะประชุมเชิงปฏิบัติควรหาวิธีการให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความสนใจในเรื่องที่กำลังประชุมโดยไม่ปฏิบัติขั้นตอนอื่นควบคู่ไปด้วย

8.2.3 จากผลการวิจัยพบว่า ควรเลือกองค์ประกอบของทั้ง 7 ขั้นตอนในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site เพราะมีองค์ประกอบจำนวนมากโดยผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าควรเลือกใช้องค์ประกอบที่เหมาะสมกับงานตนเอง

8.2.4 จากผลการวิจัยพบว่า ควรนิเทศติดตามผลการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา และสามารถจัดการข้อมูลที่เปลี่ยนไปในแต่ละภาคเรียนและเป็นปัจจุบัน

8.2.5 จากผลการวิจัยพบว่า ควรมีการเผยแพร่ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าไปยังครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนในโรงเรียนเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอื่นที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันมาผสมผสาน ในการสร้างห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Site เพื่อเกิดความหลากหลายและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ

8.3.2 ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาบุคลากรด้านการสร้างเว็บจาก Google Site ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง การพัฒนาสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9. บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). **นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- โกวิทย์ ปิติพงศ์พล. (2563). **การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วย Google Apps for Education เพื่อการจัดการเรียนรู้ในวิทยาลัยการอาชีพด่านซ้าย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ชัยศักดิ์ แสงวงศ์. (2555). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูด้านงานทะเบียนและวัดผล โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- ชिरารุช โถซารี. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านคาลอดพื้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณรงค์ศักดิ์ ไชยชมภู. (2550). การนิเทศภายในโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- นิเวทย์ บุญโยธา. (2550). การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโรงเรียนบ้านฝายอำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มนตรี ภูมิ. (2549). ศาสตร์แห่งการเปลี่ยนแปลงเพื่อความสำเร็จ : มรดกปรัชญาจีนโบราณ ศาสตร์ยกระดับวิถีชีวิต. กรุงเทพฯ : ดีเอ็มจี.
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2551). การบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : เอส แอนด์ จี กราฟฟิค.
- โรงเรียนห้วยน้ำคำจรรยาศิลป์. (2567). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา. กภาพสินธุ์ : โรงเรียนห้วยน้ำคำจรรยาศิลป์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2.
- วิโรจน์ คำพลอย. (2549). ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารเกี่ยวกับการนิเทศภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ศรัณยา ไครบุตร. (2552). การส่งเสริมการใช้ระบบงานทะเบียนวัดผลและสารสนเทศ โรงเรียนอากาศอำนวยศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2563). แนวทางการพัฒนาครูเพื่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิคจำกัด.
- สุธาสินี สุทธิบุญ. (2565). การพัฒนาครูในการจัดการเรียนสอนโดยใช้ Google Apps for Education โรงเรียนวัดศิรีวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สุภากร ราชากรกิจ และคณะ. (2550). การนิเทศการสอนในระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ภูวิทยาพันธ์. (2546). สอนงานอย่างไรให้ได้งาน (Coaching). กรุงเทพฯ : เอช อาร์เซ็นเตอร์ จำกัด.
- Kemmis and McTaggart. (1988). The Action Research Reader. Victoria : Deakin University.