



การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคกลางโดยประยุกต์ใช้
ศาสตร์พระราชสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
: กรณีศึกษาจังหวัดอ่างทอง

DEVELOPMENT OF LOCAL CURRICULUM ON FOLK WISDOM OF THE
CENTRAL REGION BY APPLYING ROYAL SCIENCE FOR LIFELONG LEARNING
WITH DIGITAL TECHNOLOGY : CASE STUDY OF ANG THONG PROVINCE

กรณย์พล วิวรรณมงคล

Karanphon Wiwanthamongkon

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Kanchanaburi Rajabhat University

สัมพันธ์ สุกใส*, วาสนา มะลินิน, สมพงษ์ พิพัฒน์เอกสกุล, นิตยา ปุระชาติ

Samphan Suksai*, Wasana Malinin, Sompong Phipataeksakul, Nittaya Purachati

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi

นภัทร์ แก้วนาค

Naputr Gewnak

ข้าราชการบำนาญ วิทยาลัยการทัพอากาศ

Royal Thai Air Force

*Corresponding Author E-mail: samphan.s@rmutsb.ac.th

Received December 15, 2023; Revised December 21, 2023; Accepted December 28, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล 2) เพื่อดำเนินการฝึกอบรมออนไลน์การใช้หลักสูตรฯ แก่ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน 3) เพื่อติดตามการนำหลักสูตรฯ ไปใช้ผ่านระบบออนไลน์ 4) เพื่อประเมินการใช้พัฒนาหลักสูตรฯ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยในลักษณะการวิจัยและพัฒนา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ โรงเรียนในจังหวัดอ่างทอง จำนวน 23 โรงเรียน ในระดับชั้น ม.1-ม.6 ทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาตามอัธยาศัยในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1,500-2,000 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หลักสูตรฯ ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ 3 หลักสูตร แบบประเมินทักษะอาชีพ แบบประเมินเจตคติต่อหลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาหลักสูตรฯ ด้วยการพัฒนาหลักสูตรแบบมีส่วนร่วม ได้หลักสูตรใหม่จำนวน 3 หลักสูตร 2) ผลการดำเนินการฝึกอบรมออนไลน์พบว่าผู้เข้าร่วมฝึกอบรมมากกว่า 20 โรงเรียนและนักเรียนมากกว่า 1,500 คน 3) ผลการติดตามการนำ



หลักสูตรไปใช้ผ่านระบบออนไลน์ พบว่าทุกโรงเรียนมีขั้นตอน ดังนี้ (1) วางแผนการนำหลักสูตรไปใช้ (2) ประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตร (3) แจ้งผู้เรียนนำไปใช้ในการเรียนรู้ตามเป้าหมาย (4) สรุปผลประเมินผลการใช้หลักสูตรและเผยแพร่ต่อสาธารณชน และ 4) ผลการประเมินการใช้พัฒนาหลักสูตรฯ มีผลการดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการใช้หลักสูตรฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.36)

คำสำคัญ : ภูมิปัญญาท้องถิ่น, ศาสตร์พระราชา, ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล, การเรียนรู้ตลอดชีวิต

Abstract

The objectives of this research are 1) to develop a local curriculum on folk wisdom in the Central Region 2) To conduct online training on the use of the curriculum. To administrators and teachers responsible for teaching and learning 3) To follow up on the implementation of the curriculum through the online system from access to learning and 4) to evaluate the use of curriculum development This research study was conducted in the form of research and development The target group includes schools in Ang Thong provinces, 23 schools in grades M.1-M.6, numbering 1,500 - 2,000 people The tools used in this research study This includes 3 Central Region folk wisdom courses 3 sets of vocational skills assessment forms Attitude assessment towards the curriculum. Qualitative data analysis used content analysis. Statistics used include percentages, averages, and standard deviations. The research results found that 1) Results of curriculum development A curriculum in Ang Thong provinces has been developed By developing a participatory curriculum Got 3 courses. 2) Results of online training and using the curriculum There are more than 20 participating schools and more than 1,500 students studying in the system 3) Results of following up on the implementation of the curriculum through the online system. It was found that every school has the following steps: (1) plan the implementation of the curriculum (2) hold a meeting to explain to those involved in using the curriculum (3) inform students to use it in learning according to the goals (4) summarize the results of the evaluation. Take the curriculum and distribute it to the public and 4) results of evaluating the use of curriculum development. The overall performance results at the end of using the curriculum were at a high level ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.36)

Keywords: Folk wisdom, Application of royal science, Digital technology system, Lifelong learning



บทนำ

การศึกษานับเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างและพัฒนาคนเพื่อให้เป็นกำลังหลักของทุก ๆ ประเทศ โดยการจัดการศึกษาที่ตื้นตันต้องส่งเสริมให้มนุษย์ทุกคน ทุกวัยสามารถเรียนรู้ ได้อย่างไร ชิดจำกัด (นงนุช อินทรโคกสูง และคณะ, 2565) เพื่อพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น เริ่มตั้งแต่วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่หรือแม้กระทั่งวัยสูงอายุ โดยรัฐต้องดำเนินการปฏิบัติอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ซึ่งการศึกษามักได้รับการคาดหวังจากสังคมในการทำหน้าที่ที่จะสร้างคนให้มีคุณภาพ โดยเริ่มต้นจากการพัฒนาทักษะให้อ่านออกเขียนได้ ไปจนถึงการพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบ อีกทั้งการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักคุณธรรมจริยธรรม ยังจะช่วยขัดเกลาจิตใจสำนึกให้คนในสังคมและประเทศชาติได้ ไม่ว่า จะเป็นการปลูกฝังอุดมการณ์ ความรักและความภาคภูมิใจในความเป็นชาติ การสร้างความรักความ ตระหนักและปกป้องสถาบันชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ เพื่อให้เกิดสมรรถนะที่สอดคล้องกับ คุณลักษณะของพลเมืองอันพึงประสงค์ อันจะส่งผลดีแก่การพัฒนาสังคมและประเทศไทยโดยตรง ดังนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ควรบรรจุเข้าไปในการเรียนการสอน (อุษา ชูชาติ และลัดดา อินทร์พิมพ์ , 2558; ผดุงชัย ภูพัฒน์ และคณะ, 2561)

จากสถานการณ์โควิด 19 ที่ผ่านมาได้สร้างปัญหาขึ้นมากมายไม่ว่าจะด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคม จึงก่อให้เกิดการปรับตัวครั้งใหญ่ (new normal) หนึ่งในนั้นคือการปรับตัวด้านการศึกษา ทำให้เกิดการเรียนในรูปแบบใหม่ ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนผ่านระบบเครือข่ายดิจิทัล ซึ่งทาง กระทรวงศึกษาธิการได้วางแผนและดำเนินการจัดการร่วมกับสถานศึกษาและมีการติดตามอย่าง ต่อเนื่องตามมาตรฐานที่วางไว้ โดยกระทรวงศึกษาธิการได้แบ่งสัดส่วนการจัดการศึกษา 70 : 30 โดย 70 เป็นการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้และสาระที่กระทรวงกำหนดแต่ละระดับชั้นเรียน และอีก 30 กระทรวงศึกษาได้ให้อำนาจแก่ท้องถิ่นในการจัดรายวิชาเพิ่มเติมตามบริบทท้องถิ่นใน รูปแบบการจัดการศึกษาที่สร้างทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต รวมถึงการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่จะช่วยยกระดับคุณภาพสังคมให้มีสตรอบคอบ และใช้ชีวิต อย่างมีคุณธรรม เนื่องจากหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะเป็นรากฐานของการดำรงอยู่และปฏิบัติตน ของประชาชนในทุกกระดับ (Klomim, 2019) ช่วยเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตได้ อย่างรอบคอบและมีสติจากสภาพสังคมปัจจุบัน ซึ่งหากการจัดการศึกษาศึกษาในส่วนนี้ถูกเพิกเฉย อาจส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะความรู้ ความสามารถ ทักษะการใช้ชีวิตอย่างมีรอบคอบและมีสติที่ผู้เรียน ควรจะได้เรียนรู้ตามวัย

หลักสูตรท้องถิ่นจึงนับว่าหลักสูตรการเรียนรู้ที่จัดเรียงขึ้นแบบมีส่วนร่วมจากหลายส่วน ในการ พัฒนาแต่ละหลักสูตรด้วยดำเนินการศึกษาจากเอกสาร ตำรา วิจัยและการศึกษาเชิงพื้นที่จากภูมิปัญญา การถ่ายทอดและการบันทึกข้อมูลด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลจัดเรียงเรียงเป็นส่วน ๆ ตามสาระใน หลักสูตรและสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ ตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจึงต้อง เน้นอัตลักษณ์เด่นในพื้นที่ภาคกลางแต่ละส่วนของภูมิปัญญาคัดสรรมาด้วยกระบวนการประชุมและ



สัมภาษณ์ ถอดบทเรียนเพื่อให้ได้หลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและวัยของผู้เรียนการเรียนรู้รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียนและสาระหลักสูตรท้องถิ่นยังสามารถต่อยอดองค์ความรู้จากเจ้าของภูมิปัญญายังเป็นการสืบสานและการประยุกต์ให้สอดคล้องกับท้องถิ่นที่และยังเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิถีชีวิต วัฒนธรรมและประเพณีให้เกิดการต่อยอดและดำรงอยู่ในท้องถิ่นอย่างยาวนาน

บทความวิจัยนี้ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ สาระท้องถิ่น ศาสตร์พระราชาราช อันจะเป็นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบด้วย 3 ทักษะสำคัญคือ (1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (2) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (3) การงานอาชีพและทักษะชีวิต (วิจารณ์ พานิช, 2555) อีกทั้งที่ต้องการให้ผู้เรียนให้เกิดความรักและหวงแหนภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นพลเมืองอันพึงประสงค์ตามแนวทางแห่งศาสตร์พระราชารูปแบบการศึกษาในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
2. เพื่อดำเนินการฝึกอบรมออนไลน์การใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน
3. เพื่อติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ผ่านระบบออนไลน์จากการเข้าใช้เรียนรู้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
4. เพื่อประเมินการใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

การทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการที่นำเข้าสู่ข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ เพื่อออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้หรือการสอน โดยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียนในสาขาที่กำหนดไว้ โดย Good (1973) ได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรเกิดขึ้นได้จากลักษณะ คือ เกิดจากการปรับปรุงและการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งหากพิจารณาในด้านความคิดหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น Taba (1962) ได้พบข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรจะมีผลกระทบทางด้านความคิดและความรู้สึกของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมากกว่าการปรับปรุงหลักสูตร รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรนั้นจึงจำเป็นต้องมีแนวทางและเป้าหมายที่ชัดเจน นอกจากนั้นการพัฒนาหลักสูตร จำเป็นต้องตอบคำถาม



พื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1. จุดมุ่งหมายทางการศึกษา 2. ประสบการณ์ทางการศึกษา 3. จัดการศึกษาอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ 4. ประเมินประสิทธิภาพอย่างไรจึงจะทราบได้ว่าผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา (Tyler, 1949) นอกจากนั้น วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) ยังได้กล่าวเสริมเพิ่มเติมแนวคิดของ Tyler เกี่ยวกับการกำหนดจุดมุ่งหมาย ในขั้นแรกต้องกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายชั่วคราวก่อน โดยกำหนดจากบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น บริบททางด้านสังคม และสิ่งที่สังคมคาดหวังว่าต่อผู้เรียน

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญที่ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต ทั้งในด้านการงานและด้านบุคลิกภาพอันนำมาซึ่งการปรับตัวที่ดี การเรียนรู้เกิดขึ้นตลอดเวลาทั้งในทางตรงและทางอ้อมโดย Cronbach (1963) ได้ให้ความเห็นว่าการเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ นอกจากนั้นในมุมมองของ Hilgard (1971) การเรียนรู้คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม โดยการแสดงกริยาโต้ตอบต่อสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่าการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลจากประสบการณ์และการฝึกหัด

การมีส่วนร่วมเป็นรูปแบบกระบวนการอย่างหนึ่งที่ William (1976) ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง เช่นเดียวกับ อุทัย บุญประเสริฐ (2542) ที่ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่าเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกของชุมชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจในกิจกรรม

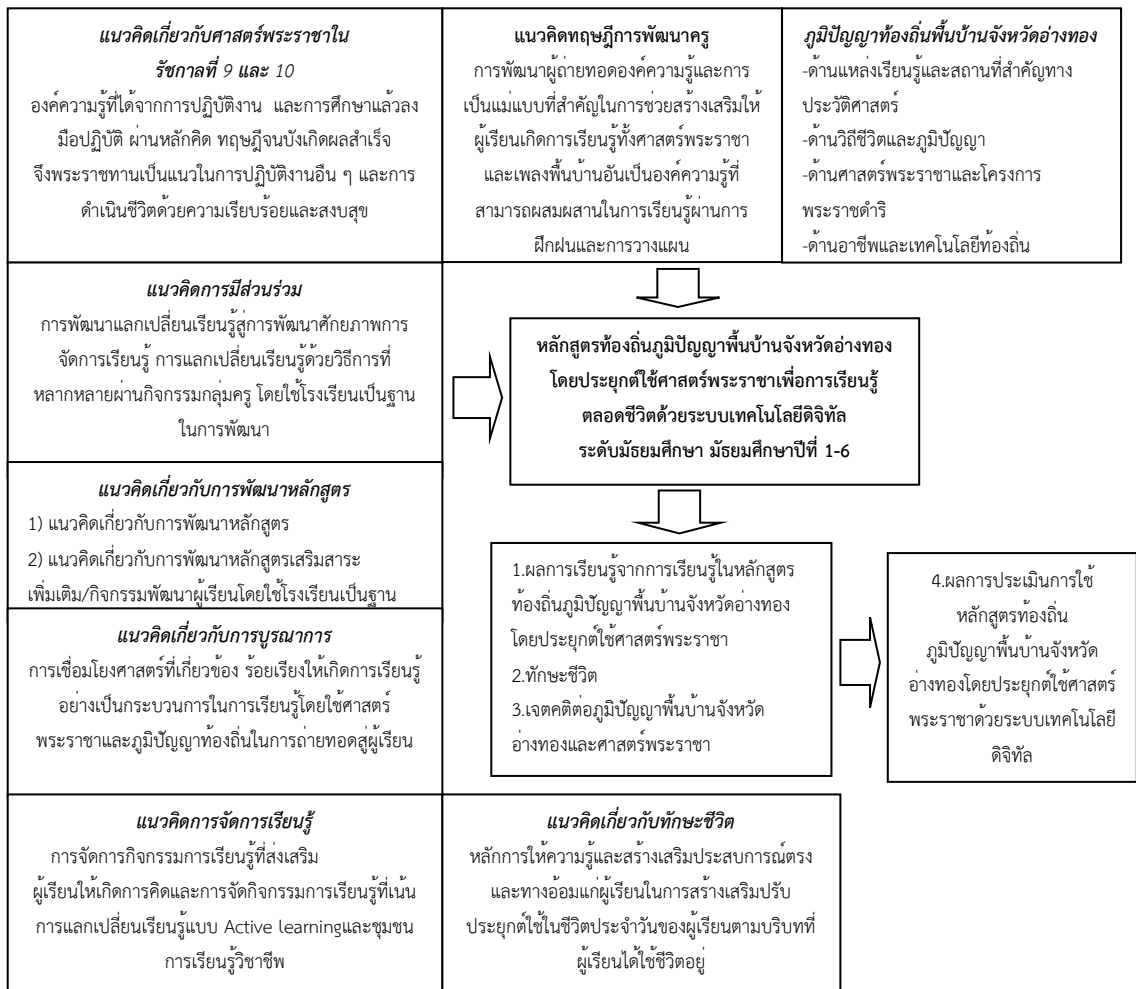
ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน คือพื้นเพรากฐานของความรู้ของชาวบ้าน หรือความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์สืบเนื่องต่อกันมาประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อมซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่ หรือความรู้ที่สะสมสืบต่อกันมา (สามารถ จันทรสุรีย์, 2534) ดังที่ เอกวิทย์ ณ ถลาง (2546) กล่าวไว้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นคือความรู้เป็นรากฐานของสังคม มีการสั่งสมสืบทอดมาเป็นเวลานานจากรุ่นสู่รุ่น จึงเป็นเป็นความรู้ทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่ายิ่ง

ศาสตราจารย์นายสุเมธ ตันติเวชกุล (2541) ได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำริ ว่าเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในทุกระดับและทุกด้านของสังคมนอกจากนั้น Sakworavit (2017) ได้กล่าวถึงศาสตราจารย์นายสุเมธ ตันติเวชกุลว่า เป็นศาสตร์เริ่มต้นตั้งแต่แนวคิดและทฤษฎีปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้เคยได้รับการเชิดชูจากองค์การสหประชาชาติว่าเป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อนานาประเทศ (Panya, 2014) อีกทั้งในปัจจุบันภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ “ไทยแลนด์ 4.0” ด้วยศาสตร์พระราชา เพื่อให้เกิดรูปแบบการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพด้วย หลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข อันจะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน (Research Management and Quality Assurance Division, 2016)



กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยจากการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี โดยมีรายละเอียดดังนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยกำหนดระยะการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การวิจัย (R₁) การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการและกรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกลักษณ์และความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรและแนวการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล



ขั้นตอนที่ 2 การลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามและสัมภาษณ์สาระสำคัญของแต่ละ
ภูมิปัญญาที่ผ่านการคัดสรรอัตลักษณ์

ขั้นตอนที่ 3 การคืนข้อมูลจากการศึกษาสาระภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการ

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปกรอบสาระหลักสูตรและแนวทางการวัดและประเมินผล

ระยะที่ 2 การพัฒนา (D₁) การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง
โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล มีขั้นตอนการ
ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนและปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การหาคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ระยะที่ 3 การวิจัย (R₂) การนำหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดย
ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ เป็นการนำ
หลักสูตรฯ ไปใช้ในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง รวมโรงเรียน 23 โรงเรียน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ
3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนและประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การใช้หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้
ศาสตร์พระราชา

ขั้นตอนที่ 3 ติดตามการใช้ท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์
พระราชา

ระยะที่ 4 การพัฒนา(D₂) การประเมินผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัด
อ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
เป็นการดำเนินขั้นสุดท้ายของกระบวนการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินผลจากผู้ใช่หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง
บูรณาการศาสตร์พระราชา

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินผลจากผู้ส่งเสริมการใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นพื้นบ้านจังหวัด
อ่างทองบูรณาการศาสตร์พระราชา

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปและสังเคราะห์ผลการใช้การใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นพื้นบ้าน
จังหวัดอ่างทองบูรณาการศาสตร์พระราชา

ขั้นตอนที่ 4 การเผยแพร่หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองบูรณาการ
ศาสตร์พระราชาด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 1 ตารางอธิบายประชากร, กลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และระเบียบวิจัย

	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	การสุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ระยะที่ 1 (การจัดทำ ฐานข้อมูลภูมิ ปัญญาท้องถิ่น)	ผู้บริหาร ครู นักเรียน นักศึกษา ในปีการศึกษา 2563 ในพื้นที่ จังหวัดอ่างทอง	สุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 384 คน	สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) แล้วกำหนด กลุ่มตัวอย่างตามหลักใช้ การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)	แบบสอบถามความต้องการ และการศึกษาเอกสารในการ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นฯ
ผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ				เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง				1. แบบสัมภาษณ์การศึกษาเชิง คุณภาพ
2. ปราชญ์ท้องถิ่นผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง				2. แบบบันทึกข้อมูลจากการ เสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
3. นักวิชาการ อาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิจัยในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง				3. แบบบันทึกการประชุมการ
4. ผู้แทนครูที่จัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง				
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	การสุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ระยะที่ 4 (การประเมินผล การใช้หลักสูตร ท้องถิ่นภูมิ ปัญญาพื้นบ้าน จังหวัดอ่างทอง ที่พัฒนาแล้ว)	ผู้บริหาร ครู นักเรียนในพื้นที่ จังหวัดอ่างทองที่ได้ ทดลองใช้หลักสูตร ท้องถิ่นภูมิปัญญา พื้นบ้านจังหวัด อ่างทอง	สุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 384 คน	สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) แล้วกำหนด กลุ่มตัวอย่างตามหลักใช้ การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)	1. หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญา พื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดย ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชา เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 หลักสูตร 2. แบบประเมินการใช้หลักสูตร ท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้าน จังหวัดอ่างทอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามและเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ในประเด็นต่าง ๆ การสรุปประเด็นที่ได้จากการสะท้อนมุมมองจากเวทีการสนทนา การอ้างอิงต่อเนื่องปากต่อปาก (Snowball Sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบประเมินการใช้หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) และนำผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาวิเคราะห์ แปลความหมาย โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert, 1967) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



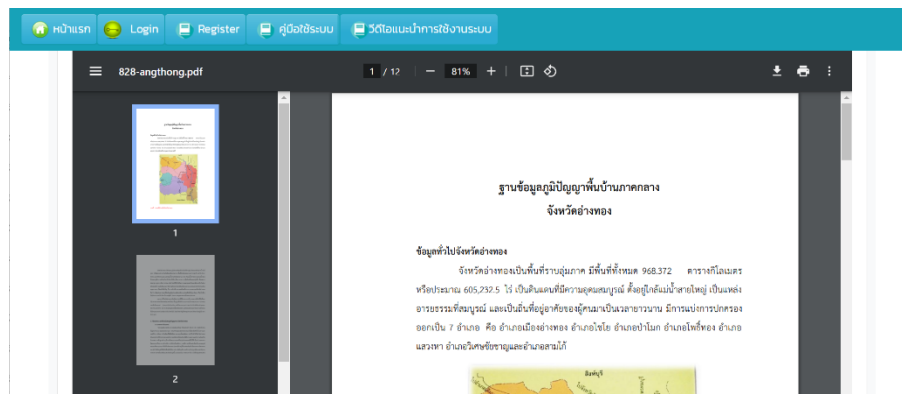
ผลการวิจัย

จากระยะที่ 1 ได้ศึกษาศึกษาความต้องการและกรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฯ โดยสรุปกรอบสาระหลักสูตรได้ ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองในการพัฒนาผู้เรียนด้วยศาสตร์พระราชาและแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (n=1,584)

ที่	รายการคำถาม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1.	ภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ควรนำมาใช้ควรเน้นตามคำขวัญจังหวัดของผู้เรียน	4.29	0.79	มาก	7
2.	ภูมิปัญญาด้านอาหารพื้นบ้านและงานฝีมือ	4.40	0.71	มาก	6
3.	ภูมิปัญญาด้านประเพณีและวัฒนธรรม	4.44	0.69	มาก	2
4.	ภูมิปัญญาด้านศิลปดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน	4.44	0.71	มาก	4
5.	ภูมิปัญญาด้านแหล่งท่องเที่ยวและวิถีชีวิตชุมชน	4.48	0.69	มาก	1
6.	ภูมิปัญญาด้านศิลปประติมากรรม ประติมากรรมและศาสนา	4.43	0.69	มาก	5
7.	ภูมิปัญญาด้านชาติพันธุ์และการดำเนินชีวิต	4.44	0.69	มาก	3
รวมเฉลี่ย		4.42	0.71	มาก	

จากตารางที่ 2 สามารถค้นพบกรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ และนำผลที่ได้มาพัฒนาตามกระบวนการในระยะที่ 2 และ 3 จนพัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรที่ 1 อ่างทองแต่ก่อนกาล หลักสูตรที่ 2 แหล่งเรียนรู้ด้านศาสตร์พระราชาเมืองอ่างทอง และหลักสูตรที่ 3 หัตถศิลป์พื้นถิ่นเมืองอ่างทอง โดยมีสาระการเรียนรู้รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 สาระการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียด ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล : <https://cklled-kru.com/index.php>



ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินจากการนำหลักสูตรท้องถิ่นพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง จำนวน 3 หลักสูตร ที่พัฒนาแล้วมาใช้ (n = 440)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
การนำเสนอประสิทธิภาพการนำหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชา เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้ในโรงเรียนแกนนำที่สอดคล้องครอบคลุมความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติตามเป้าหมายของหลักสูตร			
1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรเป็นไปตามเป้าหมายของ โครงการ	4.50	0.58	มาก
2. มีเครือข่ายร่วมมือการใช้หลักสูตรที่สามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.58	0.50	มากที่สุด
3. มีระบบการใช้และการบริหารจัดการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสม ตามบริบทโรงเรียน	4.48	0.67	มาก
4. มีผลที่เกิดขึ้นกับองค์กรของโรงเรียน ได้แก่ ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ทาง ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง	4.52	0.75	มากที่สุด
5. มีการนำองค์ความรู้จากการเรียนรู้จากระบบเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	4.42	0.70	มาก
6. ผลที่เกิดขึ้นทั้งผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome)	4.43	0.50	มาก
รวม	4.49	0.36	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินผู้เข้าร่วมใช้หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัด อ่างทอง โดยการสุ่มไว้จำนวน 440 คน จากตาราง Krejcie & Morgan ซึ่งในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.49$, S.D.=0.36) และเมื่อจำแนกตามประเด็นการประเมินพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และมี ค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือมีเครือข่ายร่วมมือใช้หลักสูตรที่สามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.50) และมีผลที่เกิดขึ้นกับองค์กรของโรงเรียน ได้แก่ ครู นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทางภูมิปัญญา ท้องถิ่นของตนเอง ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.78) และประเด็นอื่น ๆ ตามลำดับ

อภิปรายผล

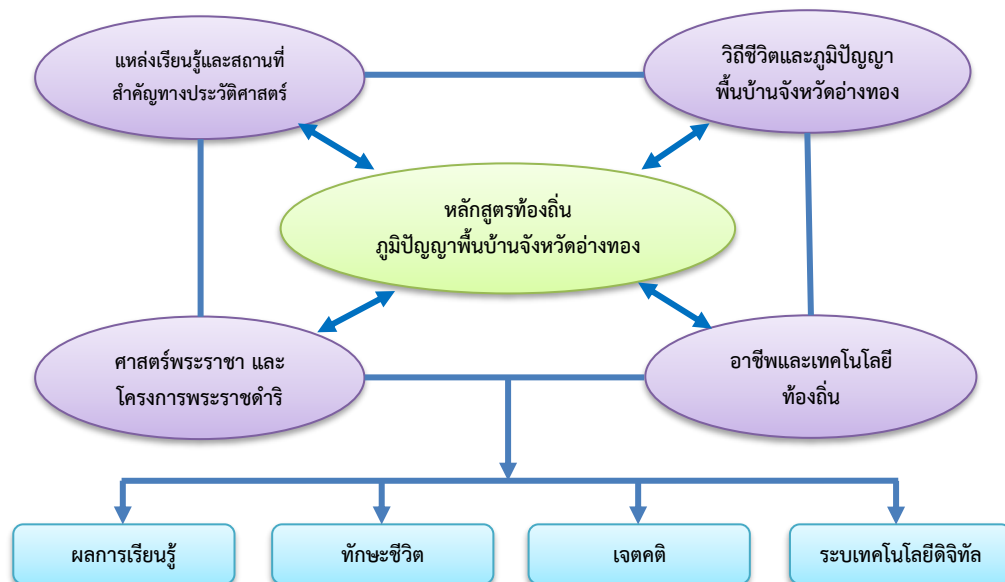
1. การพัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้เกิดจากแหล่งการเรียนรู้ตามเอกลักษณ์เป็นฐานซึ่งอาจเป็นองค์ ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมให้เหมาะสมและนำไปใช้กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้อง กับ แนวคิดของ Good (1973) ได้ให้ความเห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิม อีกทั้งยังสอดคล้องกับ แนวคิดของสงัด อุทรานันท์ (2532) ที่มีแนวคิดว่าการพัฒนาหลักสูตรมีความหมายอยู่ 2 ลักษณะ คือ การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้น หรือการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่

2. จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทำให้เห็นว่าโรงเรียนหรือผู้แทนเมื่อผ่านการอบรมหลักสูตรท้องถิ่นฯ จะมีความรู้ความเข้าใจการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Parkay and Hass (1999) ที่ได้กล่าวว่า การทดลองใช้หลักสูตรหรือกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการเกี่ยวกับ

หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการสอน การใช้อุปกรณ์และการวัดผลและประเมินผล

3. ผลการติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ผ่านระบบออนไลน์พบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเหลือผู้เรียนทางด้านการเรียนรู้ในช่วงวิกฤต ให้เกิดกระบวนการศึกษาอย่างต่อเนื่องและเกิดการบูรณาการการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Tyler (1949) ที่ได้ให้ความสำคัญของการเพิ่มพูนความสามารถของผู้เรียนเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ 1) ความต่อเนื่อง 2) การจัดลำดับความสำคัญ และ 3) การบูรณาการ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย



แผนภาพที่ 3 แสดงความเชื่อมโยงหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

จากแผนภาพแสดงให้เห็นถึงการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง ซึ่งได้เน้นเอกลักษณ์เด่นของภูมิปัญญา โดยนำมาเชื่อมโยงกับองค์ความรู้ศาสตร์พระราชผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีแต่ละด้านดังนี้ 1) ด้านแหล่งเรียนรู้และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ 2) ด้านวิถีชีวิตและภูมิปัญญาในท้องถิ่น 3) ด้านศาสตร์พระราชและโครงการพระราชดำริ และ 4) ด้านอาชีพและเทคโนโลยีท้องถิ่น ส่งผลการเรียนรู้จากการเรียนรู้ในหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราช เกิดทักษะชีวิต มีเจตคติต่อภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองและศาสตร์พระราชที่ดี รวมถึงการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาบูรณาการให้เกิดองค์ความรู้



สรุป

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแบบมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรได้ จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรที่ 1 อ่างทองแต่ก่อนกาล หลักสูตรที่ 2 แหล่งเรียนรู้ด้านศาสตร์พระราชามืองอ่างทอง และหลักสูตรที่ 3 หัตถศิลป์พื้นถิ่นเมืองอ่างทอง โดยมีสาระการเรียนรู้รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 สาระการเรียนรู้

2. ผลการดำเนินการฝึกอบรมออนไลน์การใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนมีโรงเรียนมากกว่า 20 โรงเรียนและนักเรียนมากกว่า 1,500 คนเข้ามาศึกษาในระบบ

3. ผลการติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ผ่านระบบออนไลน์จากการเข้าใช้เรียนรู้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ทุกโรงเรียนมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ 1) วางแผนการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน 2) ประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตร 3) แจ้งผู้เรียนในการเรียนรู้ และนำไปใช้ในการเรียนรู้ตามเป้าหมาย 4) สรุปผลประเมินผลการใช้หลักสูตรและเผยแพร่ต่อสาธารณชน

4. ผลการประเมินการใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เมื่อสิ้นสุดการใช้หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง (Product) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.36)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 สำหรับหน่วยงานด้านการศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 1) สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่บูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2) สามารถนำไปจัดหลักสูตรระยะสั้นที่เน้นการบูรณาการการพัฒนาวิชาชีพให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
- 3) ควรจัดให้มีการทำแผนยุทธศาสตร์จังหวัดเพื่อนำหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล
- 4) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาบุคลากรตามแนวทางการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแนวทางของศาสตร์พระราชาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต



1.2 สำหรับผู้เรียน

1) ผู้เรียนอาจต้องควรกำหนดเป้าหมายและแนวทางการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เข้าใจและสามารถขยายผลขององค์ความรู้ที่ได้จากบทเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2 ควรศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการนิเทศบริหารจัดการหลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดอ่างทองโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- เณสียว บุรีภักดี และคณะ. (2545). *ชุดวิชาการวิจัยชุมชน ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง*. หลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตการจัดการและประเมินโครงการ. นนทบุรี: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- ชนกฤต มิตรสงเคราะห์. (2564). *หลักสูตรท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคกลางโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล*. สืบค้น 2 สิงหาคม 2565. จาก <https://cklled-kru.com/index.php>.
- นงนุช อินทรโคกสูง, ทินกร ชอัมพงษ์, และเยาวเรศ ภักดีจิตร. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา นครสวรรค์. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 5(5), 235-350.
- ผดุงชัย ภูพัฒน์ และคณะ. (2561). *การพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ พริกหวาน จำกัด.
- วิจารณ์พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่21*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี - สฤตวงศ์วงศ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพมหานคร: มิตรสหาย.
- สามารถ จันทรสุรีย์. (2534). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นคืออะไร อย่างไรในการสัมมนาทางวิชาการเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน*. กรุงเทพมหานคร: ศุภสภาลาดพร้าว.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2542). *การศึกษาแนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาใน รูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: โครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2546). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้*. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์.



- Cronbach, L. J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers college record*, 64(8), 1-13.
- Good, C. V., & Merkel, W. R. (1973). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.
- Hilgard, E.R., Atkinson, R. C. & Atkinson, R. L. (1971). *Introduction to Psychology*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Klomim, K. (2019). A Training Curriculum Development on Introduction STEM with Integrated King's Science Education for Primary Teachers. *Humanities, Social Sciences, and Arts*, 12(1), 1391-1413.
- Likert, R. (1967). *The human organization: its management and values*. New York: McGraw-Hill.
- Parkay, F. W., & Hass, G. (1999). *Curriculum planning: A contemporary approach*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sakworawit, A. (2017). *Understaning, Conneting, Developing: King's Science for Sustainability Management*. Retireved December 10, 202. form <https://mgronline.com/daily/detail/9600000103010>.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago press.
- William, E. (1976). Electoral Participation in a Low Stimulus Election. *Rural Development*. 4(1), 111-124.