

การพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา  
สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

Development of a Video Media System to Support Social Studies Learning  
Management for Small-Sized Schools

เชาวฤทธิ์ จันจัน<sup>1</sup>, จิตติมา หิรัญรักษ์<sup>2</sup>, ปฐมพงศ์ อยู่จำนงค์<sup>3</sup>

Chaowarit Chancheen<sup>1</sup>, Thitima Hirunruk<sup>2</sup>, Patompong Youjumnon<sup>3</sup>

Corresponding Author E-mail: Chaowarit.cha@live.uru.ac.th

Received: 2025-07-13; Revised: 2025-12-16; Accepted: 2025-12-24

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและพัฒนาระบบ 2) ประเมินคุณภาพของระบบ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน 2) กลุ่มที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศึกษา จำนวน 3 ท่าน และ 3) กลุ่มที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ได้แก่ ครูผู้สอนทำการใช้งานระบบในการเรียนการสอน จำนวน 5 ท่าน และผู้เรียนที่ทำการใช้งานระบบในการเรียน จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินคุณภาพของระบบ แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมฯ แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับครูผู้สอน และการใช้บทเรียนของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า

1) องค์ประกอบและพัฒนาระบบ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก และ 9 องค์ประกอบย่อย 2) ประเมินคุณภาพของระบบ ด้านความสามารถในการทำของระบบ ด้านฟังก์ชันการทำงาน ด้านการทดสอบระบบการใช้งาน และด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเหมาะสมมาก และ 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ระบบสื่อวีดิทัศน์, โรงเรียนขนาดเล็ก, การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>1</sup> Lecture, Educational Technology and Computer Program, Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University

<sup>2</sup> อาจารย์สาขาสังคมศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup> Lecture, Educational Social Program, Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University

<sup>3</sup> อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>3</sup> Lecture, Educational Technology and Computer Program, Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University

## Abstract

The purposes of this research were to: 1) study the components and develop a video media system, 2) evaluate the quality of the system, and 3) investigate user satisfaction with the video media system that supports learning management in small-sized schools. This study employed a quantitative research methodology. The sample was selected using purposive sampling and consisted of three groups: 1) three experts in educational technology who evaluated the quality of the system, 2) three experts in social studies who evaluated the quality of the instructional content, and 3) users of the system, including five teachers who implemented the system in teaching and thirty-four students who used the system for learning. The research instruments included a system quality evaluation form, an instructional quality evaluation form, a social studies content quality evaluation form, a teacher satisfaction questionnaire, and a student satisfaction questionnaire. The results revealed that:

1) the video media system consisted of two main components and nine subcomponents; 2) the overall system quality, including system performance, functional features, usability testing, and system security testing, was rated at the highest level, while the quality of the instructional content in social studies was rated as highly appropriate; and 3) overall user satisfaction with the video media system was at a high level, and the satisfaction of Grade 6 students was also at a high level, with statistical significance at the .01 level.

**Keywords:** Video Media, Small-Sized schools, Social Studies Learning Management

## บทนำ

การจัดการเรียนการสอนถือเป็นกลไกสำคัญสำหรับการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ผู้เรียนต้องมีทักษะในการเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำงานสร้างสรรค์ รวมถึงสามารถทำงานเป็นทีมได้ นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนแล้วยังต้องคำนึงถึงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี (กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2558) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่ดีจะต้องมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ดีด้วยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของของธนาคารโลก (ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. 2559) พบว่าโรงเรียนระดับประถมศึกษาของไทยประสบปัญหาขาดแคลนครูอย่างหนัก เนื่องจากโรงเรียนส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ธนาคารโลกประเมินว่าราวร้อยละ 64 ของโรงเรียนประถมศึกษาของไทยขาดแคลนครูอย่างมาก โดยเฉพาะมีครูน้อยกว่า 1 คนต่อห้องเรียน ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้ครูในโรงเรียนเหล่านี้ต้องสอนหลายวิชา และต้องสอนหลายระดับชั้นมากกว่าครูที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ นอกจากนี้โรงเรียนขนาดเล็กในชนบทยังมีปัญหาจากการที่ครูต้องประสบภาระอื่นอีกด้วย

ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่นำมาใช้กับการศึกษาในปัจจุบันทำให้นักการศึกษาคิดค้นพัฒนา แนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งรูปแบบต่างๆเหล่านี้ได้รับความสนใจและมีการตื่นตัวเป็นอย่างมากในวงการศึกษาของประเทศไทยทั้งในด้านการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและการใช้ศึกษาค้นคว้าความรู้เสริมจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งการเรียนการสอนไม่เพียงแต่มุ่งเน้นเรื่องการใช้สื่อและเทคโนโลยีเท่านั้น แต่การจัดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนก็ล้วนเป็นส่วนสำคัญอีกด้วย เพราะทำให้กระบวนการเรียนเป็นลักษณะผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child centered) เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน หรือองค์ความรู้ เพื่อดึงดูดความสนใจและกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ผู้เรียนเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์หรือการตอบโต้กันทางด้านทั้งการรับข้อมูลย้อนกลับ (วาสนา ทองดี. 2553)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ออกของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญและจะมีผลลัพธ์ที่ชัดเจนต่อโรงเรียนที่มีมาตรฐานต่ำ ดังนั้น หากประเทศไทย

ต้องการแก้ไขปัญหาการศึกษาคุณภาพต่ำและความไม่เท่าเทียมทางด้านคุณภาพการศึกษาระหว่างกลุ่มประชากรที่มีฐานะต่างกัน การปฏิรูปการศึกษาของไทยนั้นควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพครูและการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู โดยเฉพาะในกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กในเขตชนบท (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ดังนั้นการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองในโรงเรียนและสามารถทบทวนบทเรียนนอกเวลา เพื่อแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้นในโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก
2. เพื่อประเมินคุณภาพระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

### การทบทวนวรรณกรรม

สถานการณ์ปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตการทำงานมากขึ้น เพราะชีวิตประจำวันของมนุษย์ในปัจจุบันล้วนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี รวมไปถึงการทำงานเกือบทุกด้านได้นำเทคโนโลยีมาใช้และมีบทบาทเป็นอย่างมากทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ในระบบการศึกษาไทยในยุคการศึกษา 4.0 ก็เช่นเดียวกันได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสู่การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนสร้างการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเน้นทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น (วิจารณ์ พานิช, 2555)

เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนาขึ้นมา สถาบันการศึกษาในประเทศไทย จึงมีการพัฒนาระบบการเรียนออนไลน์ โดยใช้อินเทอร์เน็ตในการประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีระบบ ทักษะการวิเคราะห์สืบค้น (Inquiry – based Analysis) การคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking) การคิดอย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลการแก้ปัญหาและคิดอย่างอิสระ ส่งเสริมการสื่อสารระหว่างบุคคล และการร่วมมือของผู้เรียนสนับสนุนกระบวนการสหสาขาวิชาการ (Interdisciplinary) โดยใช้ห้องเรียนออนไลน์เพื่อขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไปให้กลุ่มผู้เรียนที่หลากหลายด้วยระบบที่อำนวยความสะดวกตั้งแต่การลงทะเบียนของผู้เรียน การจัดการข้อมูลของผู้เรียน การจัดการเนื้อหา รวมทั้งการทดสอบและประเมินผลการเรียนของผู้เรียน หากความรู้โดยไม่จำกัดสถานที่และช่วงเวลา เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นอย่างดี (วิจารณ์ พานิช, 2555)

จุดหมายของหลักสูตรเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพราะเป็นสาระการเรียนรู้ที่เน้นการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข การเป็นพลเมืองดี ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา การเห็นคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความรักชาติ และภูมิใจในความเป็นไทย สังคมศึกษามี 5 สาระ ได้แก่ 1) ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์ ซึ่งมีมาตรฐานที่ครอบคลุมจุดหมายของหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นวิธีการแยกแยะแจกแจงเนื้อหาหรือแนวคิดที่ปรากฏในเอกสาร ข่าวสาร คำพูด หรือภาพ ทำให้ทราบโครงสร้างและขอบเขตเนื้อหาอย่างละเอียด รวมทั้งทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลาที่ทำ การวิเคราะห์ด้วยและผลจากการแยกแยะแจกแจงเนื้อหาช่วยให้สามารถแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหัวเรื่อง หัวเรื่องย่อย และหัวข้อย่อย ซึ่งในการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการผลิตสื่อวีดิทัศน์ต้องเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบในการวิเคราะห์เนื้อหาและวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่

1. องค์ประกอบในการวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่
  - 1.1 เนื้อหาที่จะวิเคราะห์
  - 1.2 วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ เพื่อแบ่งเนื้อหาทำให้ทราบโครงสร้างและลำดับของเนื้อหา

1.3 หน่วยในการวิเคราะห์ เพื่อใช้แสดงปริมาณ เช่น จำนวนแนวคิด จำนวนหน้า และวิเคราะห์ออกมาเป็นหัวเรื่อง หัวเรื่องย่อย หัวข้อย่อย

2. วิธีวิเคราะห์ มีลำดับขั้นตอน

2.1 ศึกษาเนื้อหาสาระจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้เนื้อหาครบถ้วนและไม่ซ้ำซ้อน

2.2 ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบขอบเขตเนื้อหาและเรื่องที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน

2.3 กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ เช่น เพื่อแยกแยะรายละเอียดของเนื้อหา เพื่อจัดลำดับเนื้อหา เพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ของเนื้อหา

2.4 ทำการวิเคราะห์เนื้อหาทั้งหมด

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการออกแบบวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมให้มีความน่าสนใจ ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาความรู้ในการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยได้นำไปกำหนดแนวทางการดำเนินการวิจัย ศึกษาองค์ประกอบ พัฒนาระบบ ประเมินระบบ และ ความพึงพอใจ จะเห็นได้ว่าเป็นการพัฒนาผู้เรียนและสนับสนุนครูผู้สอนได้อย่างเต็มศักยภาพ

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแนวคิดการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อตาม ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2553) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis)

ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในบริบทของโรงเรียนขนาดเล็ก รวมทั้งศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สำรวจปัญหา สภาพปัจจุบัน และความต้องการในการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูและโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการออกแบบและพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์ให้สอดคล้องกับบริบทการใช้งานจริง

### ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Design)

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยออกแบบโครงสร้างระบบ องค์ประกอบของสื่อ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา และลักษณะการใช้งานของระบบให้เหมาะสมกับผู้เรียนและครูผู้สอน จากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการประเมินคุณภาพขององค์ประกอบและโครงสร้างระบบสื่อวีดิทัศน์ที่ออกแบบไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาระบบในขั้นตอนถัดไป

### ขั้นที่ 3 การพัฒนา (Development)

ผู้วิจัยพัฒนาต้นแบบระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดและโครงสร้างที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้เนื้อหาสาระกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นสาระหลักในการพัฒนาทั้งการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ การออกแบบบทเรียน และการจัดระบบการนำเสนอเนื้อหา เพื่อให้ระบบสื่อวีดิทัศน์สามารถนำไปใช้สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ขั้นที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)

ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการตรวจสอบและรับรองคุณภาพ โดยเตรียมระบบให้สามารถนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอ และการใช้งานของระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ได้จริง

### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินคุณภาพของระบบสื่อวีดิทัศน์และเนื้อหาบทเรียนที่พัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้อง และคุณภาพของระบบ จากนั้น ผู้วิจัยนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ สรุปผล และจัดทำรายงานการวิจัย เพื่อนำเสนอผลการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กอย่างเป็นระบบ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร/ผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ประชากรที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของระบบ ได้แก่ ผู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติ คือ มีคุณวุฒิ ปริญญาเอกทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

1.2 ประชากรที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของบทเรียน ได้แก่ ผู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติคือ มีคุณวุฒิ ปริญญาเอกทางสังคมศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง

1.3 ประชากรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ครูผู้สอนทำการใช้งานระบบในการเรียนการสอน และผู้เรียนที่ทำการใช้งานระบบในการเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เลือกโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่เลือกให้เป็นไปวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของระบบ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติคือ มีคุณวุฒิปริญญาเอกทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน จำนวน 3 ท่าน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของบทเรียน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติคือ มีคุณวุฒิปริญญาเอก ทางสังคมศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน

2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานการพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่

2.3.1 ครูผู้สอนทำการใช้งานระบบในการเรียนการสอน จำนวน 5 ท่าน

2.3.2 ผู้เรียนที่ทำการใช้งานระบบในการเรียนหรือการศึกษา จำนวน 34 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. ระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่พัฒนาขึ้น
2. แบบประเมินคุณภาพของระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
3. แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาผ่านระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ จำนวน 4 ด้านๆ ละ 4 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบประเมิน (ครูผู้สอนและผู้เรียน)

4.1 แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับครูผู้สอน

4.2 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บทเรียนของผู้เรียน

#### วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของระบบ ได้แก่ โดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติ คือ มีคุณวุฒิปริญญาเอกทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน จำนวน 3 ท่าน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหา ได้แก่ โดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีคุณสมบัติคือ มีคุณวุฒิปริญญาเอกทางสังคมศึกษา หรือสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าช่วยศาสตราจารย์ หรือมีวิทยฐานะชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่

3.1 ครูผู้สอนทำการใช้งานระบบในการเรียนการสอน จำนวน 5 ท่าน

3.2 ผู้เรียน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ห้อง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่ทำการใช้งานบทเรียนในระบบการเรียนจำนวน 34 คน

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. คะแนนที่ได้จากการประเมินคุณภาพของระบบ นำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2. คะแนนที่ได้จากการแบบสอบถามความพึงพอใจ นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบประเมินคุณภาพ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งผลการวิจัยนำเสนอโดยจัดเรียงตามขั้นตอนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อัตโนมัติตามแนวคิด ADDIE Model ดังนี้

#### 1. ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบสื่อวีดิทัศน์ (Analysis)

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ปัญหา และความต้องการในการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า การพัฒนาระบบควรออกแบบให้มีโครงสร้างที่เอื้อต่อการใช้งานง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ออกแบบระบบสื่อวีดิทัศน์โดยกำหนดองค์ประกอบของระบบออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1. ระบบสำหรับอาจารย์ผู้สอน (Teacher Manager) ประกอบด้วย
  - 1.1 การจัดการเนื้อหาบทเรียน
  - 1.2 การจัดการระบบการประเมินผล เช่น แบบฝึกหัดและชุดข้อสอบ
2. ระบบสำหรับผู้เรียน (User Student) ประกอบด้วย
  - 2.1 การจัดการเนื้อหาบทเรียนของผู้เรียน
  - 2.2 ระบบการประเมินผลของผู้เรียน

#### 2. ผลการพัฒนาบบสื่อวีดิทัศน์ (Development)

ผลการพัฒนาต้นแบบระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบสื่อวีดิทัศน์ที่บูรณาการกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีองค์ประกอบของบทเรียนแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. องค์ประกอบส่วนหน้า
  - 1.1 การนำเสนอระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก
  - 1.2 คำอธิบายรายวิชา
  - 1.3 โครงสร้างเนื้อหา
2. องค์ประกอบส่วนของบทเรียนสื่อวีดิทัศน์
  - 2.1 สาระการเรียนรู้ที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม และจริยธรรม

- 2.2 สารการเรียนรู้ที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม
- 2.3 สารการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์
- 2.4 สารการเรียนรู้ที่ 4 ประวัติศาสตร์
- 2.5 สารการเรียนรู้ที่ 5 ภูมิศาสตร์
- 2.6 แบบทดสอบ

จากการสรุปองค์ประกอบของระบบ พบว่า ระบบสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบส่วนหน้า และองค์ประกอบส่วนหลัง โดยมียุทธศาสตร์ประกอบย่อยทั้งหมด 9 องค์ประกอบ ตามที่กำหนดไว้ในขั้นการออกแบบ

### 3. ผลการนำระบบไปใช้และการประเมินคุณภาพ (Implementation)

ผลการตรวจสอบคุณภาพเชิงการออกแบบของระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะสอดคล้องกับหลักการออกแบบสื่อการเรียนรู้ ดังนี้

- 3.1 มีการกำหนดความคาดหวังของการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน
- 3.2 การนำเสนอเนื้อหาเป็นลำดับจากง่ายไปหายาก
- 3.3 เนื้อหาแต่ละตอนมีการเพิ่มความรู้ใหม่ที่ละเอียดขึ้นอย่างเหมาะสม
- 3.4 มีแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง
- 3.5 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ โดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของครูหรือสถานที่
- 3.6 ระบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อรองรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

### 4. ผลการประเมินคุณภาพระบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Evaluation)

ผลการประเมินคุณภาพของระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า การประเมินครอบคลุม 4 ด้านหลัก ได้แก่

- 4.1 ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test)
- 4.2 ด้านฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Functional Test)
- 4.3 ด้านการทดสอบการใช้งานของระบบ (Usability Test)
- 4.4 ด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

ผลการประเมินโดยภาพรวมแสดงให้เห็นว่า ระบบสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเหมาะสม และสามารถนำไปใช้สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

รายการประเมินคุณภาพของระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับปัจจัย
<b>ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test)</b>			
1. ความสามารถของระบบในการจัดการหมวดหมู่ข้อมูลรายวิชา	4.00	0.00	มาก
2. ความสามารถของระบบในการจัดการข้อมูลรายวิชา	4.00	0.00	มาก
3. ความสามารถของระบบในการสืบค้นข้อมูลรายวิชา	4.33	0.58	มาก
4. ความสามารถของระบบในการแสดงรายละเอียดข้อมูลรายวิชา	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>รวมเฉลี่ยด้านความสามารถในการทำงานของระบบ</b>	<b>4.25</b>	<b>0.36</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Functional Test)</b>			
1. ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูลรายวิชา	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของระบบในการทำรายการข้อมูลรายวิชา	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ความถูกต้องของระบบในการบันทึกข้อมูลรายวิชา	4.33	0.58	มาก
4. ความถูกต้องของระบบในการประมวลผลข้อมูลรายวิชา	4.33	0.58	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านฟังก์ชันการทำงานของระบบ</b>	<b>4.50</b>	<b>0.67</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมินคุณภาพของระบบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัจจัย
<b>ด้านการใช้งาน (Usability Test)</b>			
1. ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอการทำงานของระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. การใช้ภาษาที่ตรงกับความต้องการในการใช้งานระบบ	4.33	0.58	มาก
3. ความง่ายในการเข้าถึงการใช้งานระบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ความรวดเร็วในการเข้าใช้งานระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>รวมเฉลี่ยด้านการใช้งาน</b>	<b>4.66</b>	<b>0.54</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ (Security Test)</b>			
1. ความถูกต้องของการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ	4.33	0.58	มาก
2. การเข้าใช้งานระบบมีความปลอดภัยน่าเชื่อถือ	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ความปลอดภัยในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลเข้าสู่ระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความปลอดภัยในการป้องกันข้อมูลการจัดการรายวิชาเข้าสู่ระบบ	4.33	0.58	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ</b>	<b>4.58</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>รวมเฉลี่ยทุกด้าน</b>	<b>4.58</b>	<b>0.64</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 ผลประเมินคุณภาพของระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$  =4.58 , S.D.=0.64) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการใช้งาน (Usability Test) อยู่ในระดับดีมากที่สุด ( $\bar{X}$  =4.66, S.D.=0.54) รองลงมาคือ ด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ (Security Test) อยู่ในระดับดีมากที่สุด ( $\bar{X}$  =4.58, S.D.=0.47) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test) อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$  =4.25 , S.D.=0.36)

ตารางที่ 2 ผลประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	เกณฑ์
1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	4.60	0.28	เหมาะสมมากที่สุด
2. เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.53	0.18	เหมาะสมมากที่สุด
3. การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.53	0.18	เหมาะสมมากที่สุด
4. โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.40	0.28	เหมาะสมมาก
5. เนื้อหาที่มีความทันสมัย และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.28	0.43	เหมาะสมมาก
6. ความยาวของเนื้อหาในแต่ละตอนเรียนเหมาะสม	4.26	0.27	เหมาะสมมาก
7. ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับระดับผู้เรียน (ข้อความและเสียงบรรยาย)	4.73	0.27	เหมาะสมมากที่สุด
8. การยกตัวอย่างสอดคล้องกับเนื้อหาและระดับผู้เรียน	4.40	0.49	เหมาะสมมาก
9. มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	3.93	0.59	เหมาะสมมาก
10. บทเรียนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์	4.06	0.49	เหมาะสมมาก
<b>รวม</b>	<b>4.32</b>	<b>0.17</b>	<b>เหมาะสมมาก</b>

จากตารางที่ 2 ผลประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่เกณฑ์เหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  =4.32, S.D.=0.17) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสมกับระดับผู้เรียน (ข้อความและเสียงบรรยาย) มีความเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}$  =4.73, S.D.=0.27)

รองลงมา คือ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีความเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.60, S.D.=0.28) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ มีความเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 3.93, S.D.=0.59)

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

การประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอน เป็นการประเมินทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการเข้าใช้งานระบบที่ได้พัฒนาขึ้นตามความต้องการระบบที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาขึ้น โดยการประเมินจากครูผู้สอนทำการใช้งานระบบในการเรียนการสอนโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 3.1 ระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ (Functional Requirements)
- 3.2 ระบบมีฟังก์ชันการทำงานที่ครบถ้วน สมบูรณ์และมีความถูกต้อง (Functional)
- 3.3 ระบบมีความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน (Usability)
- 3.4 ระบบมีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ (Security)

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอน ผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

รายการประเมินของผู้ใช้งานระบบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัจจัย
<b>ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test)</b>			
1. ความสามารถของระบบในการจัดการหมวดหมู่ข้อมูลรายวิชา	4.20	0.45	มาก
2. ความสามารถของระบบในการจัดการข้อมูลรายวิชา	4.00	0.00	มาก
3. ความสามารถของระบบในการสืบค้นข้อมูลรายวิชา	4.40	0.55	มาก
4. ความสามารถของระบบในการแสดงรายละเอียดข้อมูลรายวิชา	4.40	0.55	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านความสามารถในการทำงานของระบบ</b>	<b>4.25</b>	<b>0.43</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านฟังก์ชันการทำงานที่ครบถ้วนสมบูรณ์และมีความถูกต้อง (Functional)</b>			
1. ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูลรายวิชา	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของระบบในการทำรายการข้อมูลรายวิชา	4.40	0.55	มาก
3. ความถูกต้องของระบบในการบันทึกข้อมูลรายวิชา	4.20	0.45	มาก
4. ความถูกต้องของระบบในการประมวลผลข้อมูลรายวิชา	4.20	0.45	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านฟังก์ชันการทำงาน</b>	<b>4.35</b>	<b>0.45</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน (Usability)</b>			
1. ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอการทำงานของระบบ	4.80	0.45	มากที่สุด
2. การใช้ภาษาที่ตรงกับความต้องการในการใช้งานระบบ	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ความง่ายในการเข้าถึงการใช้งานระบบ	4.80	0.45	มากที่สุด
4. ความรวดเร็วในการเข้าใช้งานระบบ	4.40	0.55	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน</b>	<b>4.65</b>	<b>0.55</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ (Security)</b>			
1. ความถูกต้องของการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ	4.20	0.45	มาก
2. การเข้าใช้งานระบบมีความปลอดภัยน่าเชื่อถือ	4.20	0.45	มาก
3. ความปลอดภัยในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลเข้าสู่ระบบ	4.40	0.55	มาก
4. ความปลอดภัยในการป้องกันข้อมูลการจัดการรายวิชาเข้าสู่ระบบ	4.40	0.55	มาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ</b>	<b>4.30</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>
<b>รวมเฉลี่ยทุกด้าน</b>	<b>4.37</b>	<b>0.13</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอน ผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D.=0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน (Usability) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D.=0.55) รองลงมา คือ ด้านฟังก์ชันการทำงานที่ครบถ้วน สมบูรณ์และมีความถูกต้อง (Functional) อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D.=0.55) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test) อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D.=0.43)

การประเมินความพึงพอใจความพึงพอใจของผู้เรียนผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สำหรับผู้เรียนเป็นการประเมินจากทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการเข้าใช้งานบทเรียนในระบบที่ได้พัฒนาขึ้นตามต้องการระบบที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา
2. ด้านการออกแบบ
3. ด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานบทเรียน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 34 คน ที่มีต่อระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับ โรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจมาก เมื่อเรียงตามลำดับรายด้าน พบว่า ลำดับที่ 1 ได้แก่ ด้านความพึงพอใจต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.36 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 2 ได้แก่ ด้านการออกแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และลำดับที่ 3 ได้แก่ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากตามลำดับ

## อภิปรายผล

ระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาองค์ประกอบของการจัดการศึกษาออนไลน์ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยมีโดยมีขั้นตอนที่การใช้งานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และองค์ประกอบของบทเรียนได้แก่ องค์ประกอบส่วนหน้า ประกอบด้วย 1) การนำเสนอระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก 2) คำอธิบายรายวิชา 3) โครงสร้างเนื้อหา องค์ประกอบส่วนของบทเรียน สื่อวีดิทัศน์ประกอบด้วย สารที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม สารที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม สารที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สารที่ 4 ประวัติศาสตร์ สารที่ 5 ภูมิศาสตร์ และแบบทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับ เขาวงกต จันจัน (2566) การพัฒนาการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดในรายวิชาการบรรณารักษศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมศึกษา และสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐวัฒน์ ดวงฉุน (2565) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพเพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ด้านผู้สอน (Instructor) ด้านผู้เรียน (Learner) ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ (Media learning) ด้านเพื่อนร่วมชั้นเรียน (Classmate) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Digital) ด้านเนื้อหา (Contents) และด้านวิธีการสอน (Pedagogy)

ผลประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้งาน ด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ อยู่ในระดับดีมากที่สุด ด้านฟังก์ชันการทำงาน ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษญา รัตนสุพร, และยศพร การงาน (2560) ได้ศึกษาการพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับประถมศึกษากรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และงานวิจัยของ วิพงษ์ชัย ร่องขันแก้ว (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาพหุศาสตร์วีดิโอเพื่อส่งเสริมความรู้ เรื่องการใช้เวลาว่างทางดิจิทัล ที่ได้กล่าวถึงความสามารถในการเข้าถึงได้ง่าย เผยแพร่ได้ง่าย แต่มีประสิทธิภาพ มีระบบจัดการข้อมูลบนเว็บที่ดี

ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ คุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสมกับระดับผู้เรียน (ข้อความและเสียง

บรรยายมีความเหมาะสม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อติศักดิ์ โคตรชุม (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้เสียงบรรยายที่เข้าใจง่ายเหมาะสมกับวัยเพื่อให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียน

ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอน ด้านระบบมีความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านระบบมีฟังก์ชันการทำงานที่ครบถ้วน สมบูรณ์และมีความถูกต้อง และด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนเมื่อเรียงตามลำดับรายด้าน พบว่า ด้านความพึงพอใจต่อการใช้งาน ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญาโสภี ใจกล้า, และ ณริศรา พฤกษ์วัน (2565) ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายด้วยสื่อวีดิทัศน์เทคโนโลยี การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชา ศีลธรรม จริยธรรม ที่พบว่า นักเรียนมีความเห็นว่าวีดิทัศน์ทำให้เกิดความเข้าใจต่อวิชาที่เรียนมากที่สุด มีเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ได้เรียนในรายวิชา เนื้อหาเหมาะสมกับตัวนักเรียน วีดิทัศน์เรื่องต่าง ๆ มีความน่าสนใจ ชวนติดตาม มีเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย และเนื้อหามีความกะทัดรัด ไม่ใช้เวลานานเกินไปอยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 องค์ประกอบและพัฒนาระบบสื่อวีดิทัศน์ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก และ 9 องค์ประกอบย่อย ประเมินคุณภาพของระบบ ด้านความสามารถในการทำงาน ด้านฟังก์ชันในการทำงาน ด้านการทดสอบระบบด้าน การใช้งาน และด้านการทดสอบความปลอดภัยของระบบ สามารถนำระบบนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในชั้นเรียน และการเรียนการสอนทางไกล โรงเรียนสามารถเพิ่มเนื้อหาที่หลากหลายตามความต้องการของโรงเรียน และความขาดแคลนครู ของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ การมีปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน การมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนกับ บทเรียน และการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนกับครูสอน

1.2 ประเมินคุณภาพของบทเรียนด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเหมาะสมมาก สถานศึกษาสามารถนำวีดิทัศน์นี้จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา หรือการทบทวนเนื้อหาในรายวิชาดังกล่าวได้

1.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสื่อวีดิทัศน์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจมาก ครูผู้สอน สามารถนำวีดิทัศน์นี้ไปประกอบการเรียนการสอนได้ แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน การมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน และการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนกับครูสอน

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาแบบการเรียนผสมผสานออนไลน์ที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อ แก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนและครูสอนไม่ครบชั้นเรียน

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2558). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2558-2562. สืบค้น

เมื่อ 1 กรกฎาคม 2568, จาก [www.ops.go.th/th/plan-policy/](http://www.ops.go.th/th/plan-policy/).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2568,

จาก <http://www.mengrai.ac.th/ebooktrain/sara.doc>.

\_\_\_\_\_. (2559). กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2574. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา.

- เจษฎา รัตน์สุพร, และยศพร การงาน. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับประถมศึกษากรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทร์วิโรฒ. 18(1): 148-162.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2553). เอกสารประกอบการบรรยาย ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เขาวฤทธิ จันจัน. (2566). การพัฒนาการจัดการศึกษาระบบเปิดในรายวิชาการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศสะเต็มศึกษา. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 13(1): 96-107.
- ณัฐวัฒน์ ด้วงฉุน. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์ อดสาหกรรมในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. (2559). ประเด็นท้าทายเกี่ยวกับโรงเรียนขนาดเล็กและทางเลือกในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2568, จาก <https://blogs.worldbank.org/th/eastasiapacific/thailand-s-small-school-challenge-and-options-quality-education>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วาสนา ทองดี. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกายสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิพงษ์ชัย ร่องชันแก้ว. (2567). การพัฒนาพอดคาสต์วิดีโอเพื่อส่งเสริมความรู้เรื่องการใช้เวลาว่างทางดิจิทัล. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม. 8(7): 198-207. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2568, จาก <https://so06.tci-haijo.org/index.php/JSC/article/view/275669>.
- สุกัญญาโสภี ใจกล้า, และณริศรา พุกกะวัน. (2565, กรกฎาคม-ธันวาคม). ผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายด้วยสื่อวีดิทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม รายวิชาศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม. วารสารอักษราพิบูล. 3(2): 81-98.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2539). การพัฒนาหลักสูตรในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน เล่มที่ 1 หน่วยที่ 5. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- อดิศักดิ์ โคตรชุม. (2562). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารโครงการวิทยากรคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. 5(2): 67-76.