

ชื่อเรื่อง	ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ผู้รายงาน	นายไพโรจน์ คเชนทองสุวรรณ
สถานศึกษา	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอหาดใหญ่
ปีการศึกษา	2565

บทคัดย่อ

การศึกษา เรื่อง ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อจัดทำระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนและผู้เรียนต่อการใช้ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กศน.ตำบล ที่จัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 สังกัด กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 13 ตำบล ประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 30 คน และผู้เรียน จำนวน 17 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 47 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย สถิติวิเคราะห์ แบบสอบถาม จำนวน 30 คน แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน และการสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวน 30 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ (SPSS) ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากการศึกษาสามารถสรุปผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อจัดทำระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนตามหลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 เพราะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถมีปฏิสัมพันธ์ผ่านการคุยปรึกษาผ่านระบบออนไลน์ได้ง่ายและสะดวก

2. ผลการจัดทำระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งดำเนินการภายใต้ทฤษฎีการออกแบบของ ADDIE model องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ระบบสมาชิก คือ ระบบบริหารจัดการสมาชิก และสิทธิการใช้งานระบบที่กำหนดสิทธิการใช้งาน รายละเอียดดังนี้

- (1) Admin ผู้ดูแลระบบ ทำหน้าที่ดูแลระบบ และกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ
- (2) User ผู้ใช้งานระบบแบ่งประเภทได้ ดังนี้

Teacher (ครูผู้สอน) ทำหน้าที่ในการจัดทำข้อบข่ายเนื้อหา บทเรียนต่าง ๆ เข้าระบบ เช่น ใบความรู้ ใบงาน สื่อการเรียนรู้ แบบทดสอบการวัดและประเมินผล ให้คะแนน ตรวจสอบใบงานผู้เรียน ตอบคำถามและสนทนากับผู้เรียน รวมถึงการออกวุฒิบัตรสำหรับผู้เรียนที่จบหลักสูตร

Student (ผู้เรียน) ผู้เรียนที่สมัครเรียนตามหลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 เพื่อเข้าเรียนรู้ตามบทเรียนต่าง ๆ รวมทั้งการทำใบงาน และทดสอบตามที่ครูผู้สอนกำหนด รวมไปถึงการวัดและการประเมินผลการจบหลักสูตรตามที่กำหนด

2.2 ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ คือ ระบบการจัดการเรียนรู้สำหรับกำหนดข้อบข่ายเนื้อหา (content) สื่อการเรียนรู้ (instructional media) ซึ่งข้อบข่ายเนื้อหา และสื่อการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพราะครูผู้สอนได้จัดรวบรวมไว้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ได้ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง รวมถึงวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งกำหนดให้ User ผู้ใช้งานระบบ ในระดับต่าง ๆ ดังนี้

(1) User ผู้ใช้งานระบบ ในระดับTeacher (ครูผู้สอน) ทำหน้าที่ในการนำข้อบข่ายเนื้อหา บทเรียนต่าง ๆ เข้าระบบ เช่น ใบความรู้ ใบงาน สื่อการเรียนรู้ แบบทดสอบการวัดและประเมินผล ให้คะแนน ตรวจสอบใบงานผู้เรียน ตอบคำถามและสนทนากับผู้เรียน รวมถึงการออกวุฒิบัตรสำหรับผู้เรียนที่จบหลักสูตร

(2) User ผู้ใช้งานระบบ ในระดับ ผู้เรียน ซึ่งจะเป็นผู้ใช้งานในระบบ ต่าง ๆ ได้แก่ การลงทะเบียนเรียน การศึกษารายละเอียดหลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 แบบคัดกรองความรู้พื้นฐานของผู้เรียน เพื่อการเข้าถึงเข้าถึงเครื่องมือสำหรับใช้คัดกรองความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนเรียน การเข้าถึงบทเรียน 13 บทเรียน การเข้าถึงเครื่องมือสำหรับใช้ในการประเมินผลผู้เรียนตามเกณฑ์การจบของหลักสูตร และการขอจบหลักสูตร เพื่อเข้าถึงช่องทางการขอเอกสารหลักฐานการศึกษาเมื่อจบหลักสูตร ผู้เรียนสามารถขอจบหลักสูตร

2.3 ระบบจัดการการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ เป็นส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีการติดต่อสื่อสารกัน ทั้งระหว่างครูผู้สอน – ผู้เรียน, และผู้เรียน – ผู้เรียน

3. ผลการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สำหรับครูผู้สอนและผู้เรียน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนและผู้เรียนต่อการใช้ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา

1. ครูผู้สอน

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจส่วนใหญ่เห็นว่าคู่มือการใช้งานระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา สำหรับครูผู้สอน มีความเหมาะสมในภาพรวม ระดับมาก (\bar{X} = 2.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ขนาดเล่มของคู่มือเหมาะสม กะทัดรัด รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม และความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์ออฟไลน์ได้ มีความเหมาะสม ระดับมาก (\bar{X} = 3.00) นอกจากนี้ การลำดับเนื้อหาของคู่มือช่วยให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของหลักสูตร และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ มีความเหมาะสม ระดับมาก (\bar{X} = 2.95)

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจส่วนใหญ่จะเห็นว่าระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ ร้อยละ 95.00 ที่จะสามารถแก้ไขปัญหา อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ได้ ร้อยละ 85.00 และยังช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ดีขึ้น ร้อยละ 95.00 จึงคิดว่าระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา สามารถนำไปพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรต่าง ๆ ของ กศน. ได้ ร้อยละ 95.00

2. ผู้เรียน

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจส่วนใหญ่เห็นว่าคู่มือการใช้งานระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา สำหรับผู้เรียน มีความเหมาะสมในภาพรวม ระดับมาก (\bar{X} = 3.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม การจัดเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน สอดคล้องและเชื่อมโยงกันดี การลำดับเนื้อหาของคู่มือช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของหลักสูตร และคู่มือนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ มีความเหมาะสม ระดับมาก (\bar{X} = 3.00) นอกจากนี้ คู่มือนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ และความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์ออฟไลน์ได้มีความเหมาะสม ระดับมาก (\bar{X} = 2.90)

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจส่วนใหญ่จะศึกษาเรียนรู้หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 บุคลากรการจัดการเรียนรู้แบบเดิมร่วมกับผ่านระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา ร้อยละ 60 ซึ่งระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS จะสามารถแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่อ

การจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ และช่วยให้ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ดีขึ้น จึงคิดว่าคิดวาระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน. อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดสกลนคร สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนได้

จากผลการประเมินความพึงพอใจของทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะเห็นว่า ทั้งคู่มือของครูผู้สอนและผู้เรียนเพื่อใช้ประกอบการเรียนด้วยระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดสกลนคร นั้นอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก เพราะคู่มือเข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนด้วยระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทั้งผู้สอนและผู้เรียนเมื่อนำระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดสกลนคร ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ก็มีความพึงพอใจในระดับมาก เพราะสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.1 ควรมีการจัดทำหลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาจัดทำเป็นบทเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์

1.2 แพลตฟอร์มระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ LMS (Learning Management System) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ และการที่จะได้มาซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดระบบ LMS ที่สมบูรณ์นั้นจำเป็นต้องมีซอฟต์แวร์เข้ามาช่วยสนับสนุน ซึ่งมีทั้งซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นโดยสถาบันการศึกษา ได้แก่ จุฬาลงกรณ์ออนไลน์ (Chulaonline), เชียงใหม่ออนไลน์ (Cmuonline), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Maxlearn) และซอฟต์แวร์ที่เป็น Open source ได้แก่ Moodle, Atutor, Claroline, Learnloop, Splearn, Vclass เป็นต้น ดังนั้น ในการจัดทำระบบการจัดการศึกษา จึงมีข้อจำกัดต่าง ๆ จึงต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ในการเลือกซอฟต์แวร์เข้ามาช่วยสนับสนุน ซึ่งอาจจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมาได้

1.3 แนวปฏิบัติสำหรับ กศน.ตำบล ที่ต้องการจัดการเรียนรู้โดยระบบ LMS สามารถปฏิบัติได้ โดยต้องมีความพร้อมด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และด้านการจัดการ Server สามารถติดตั้งโปรแกรมระบบการบริหารจัดการเรียนรู้ LMS ได้ด้วยตนเอง และจะต้องสามารถสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ออนไลน์และเปิดใช้เพื่อจัดการเรียนรู้อบรมระหว่างสถานศึกษา สำหรับสถานศึกษาที่ยังไม่มีความพร้อมด้านระบบเครือข่าย และการจัดการ Server ได้ด้วยตัวเอง สามารถประสานงานกับหน่วยงานเครือข่าย เช่น สำนักงานศึกษาธิการประจำภาคต่าง ๆ

1.4 ในการใช้ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ LMS นี้ การจะทำให้การใช้งานบรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดีนั้น ฝ่ายบริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์กรจะต้องมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานไว้อย่างพอเพียง ไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ไว้คอยให้บริการในการสนับสนุนให้บุคลากร และผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ระบบได้อย่างสะดวกและทั่วถึง อีกทั้งต้องมีการสนับสนุนทางทักษะ เช่น การฝึกอบรมการใช้งานทั้งในระบบพื้นฐาน และขั้นสูง แก่บุคลากรอย่างทั่วถึงกัน ก็จะเป็นอีกทางหนึ่งอันจะทำให้ระบบเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการใช้งานและมีแรงจูงใจที่จะพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

1.5 ครูผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้เนื้อหาแก่ผู้เรียน มาเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่ผู้เรียนไปพร้อมกับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ ทั้งนี้หมายรวมถึง การที่ผู้สอนควรมีความพร้อมทางด้านทักษะคอมพิวเตอร์ และรับผิดชอบต่อการสอนมีความใส่ใจกับผู้เรียนโดยไม่ทิ้งผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อเนื่องที่สำคัญต่อไป

2.1 กศน.อำเภอหาดใหญ่ นำผลการศึกษาเรื่อง การจัดทำระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ HATYAINFE LMS หลักสูตรการรู้หนังสือไทย พุทธศักราช 2557 ของ กศน.อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการพัฒนาการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในรูปแบบออนไลน์ อย่างเป็นระบบต่อไป

2.2 กศน.อำเภอหาดใหญ่ ต้องส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรสังกัดได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมกันเสนอแนวทางประกอบการพัฒนาการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในรูปแบบออนไลน์ เพื่อส่งผลต่อผู้เรียนและผู้รับบริการให้มีคุณภาพต่อไป

Title: Online Education Management System: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 of Non-Formal and Informal Education in Hat Yai District, Songkhla

Reporter: Pairote Kachaintongsuwan

Educational Institutions: Office of the Non-Formal and Informal Education, Hat Yai District

Academic Year: 2022

Abstract

The study of an online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla aims to 1) establish the online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla, 2) assess the satisfaction of teachers and learners with the use of online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla. Thirteen subdistrict offices of non-formal and informal education in Hat Yai district, which used the Thai Language Literacy Curriculum 2014, were targeted. There were forty-seven participants—thirty teachers and seventeen learners. The data was collected using documents, research, analytical statistics, questionnaires of 30 people, a satisfaction assessment form of 30 people, and a focus group of 30 people. Data analysis using SPSS applications with descriptive statistics: frequency, percentage, mean, and standard deviation. The findings of the study can be stated as follows:

Objective No. 1 was to establish the online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla. The results of the study were 1) The online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla was suitable because it could meet the needs of students. They could learn at any time and in any place. It interacted easily and conveniently through online discussions., 2) The online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum

2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla with ADDIE model which consists of two components as follows:

2.1-member system—a member management system and system usage rights.

This is made up of two parts:

(1) admin (system administrator) who assigns access permissions to the system, and (2) user (system user) who has two categories.

Teachers- Teachers are in charge of importing a range of content and lessons

(knowledge sheets, worksheets, materials, and so on) into the system, as well as administering tests, inspecting and scoring student worksheets, facilitating chat, and distributing certificates to students who have completed the course.

Students- Learners applying for the Thai Literacy curriculum 2014 who attended various lessons, including doing worksheets and tests as assigned by the teacher. Measuring and evaluating are required for course completion.

2.2-an online learning management system- a learning management system for scoping content and learning materials. Due to the way teachers have compiled them, content and learning materials are important for online learning management so that students can spend most of their time studying and researching on their own. There are users of the system at different levels as follows:

(1) Teacher user-level- Teacher users are in charge of importing a range of content and lessons (knowledge sheets, worksheets, materials, and so on) into the system, as well as administering tests, inspecting and scoring student worksheets, facilitating chat, and distributing certificates to students who have completed the course.

(2) Student user-level- Learners who will be users in systems for a variety of objectives, including registration, studying the Thai Literacy curriculum 2014 in-depth, filling out a background knowledge form before studying, studying 13 modules, measuring and assessing, and requesting curriculum completion.

2.3 Communication and interaction management system- The communication and interaction management system is a part that promotes learning to communicate with each other, both between teachers and learners and between learners and learners., and

3) The result of the preparation of the manual for the online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Literacy Curriculum 2014 of non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla for teachers and learners.

Objective No. 2 was to assess the satisfaction of teachers and learners with the use of an online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla. The results of the study were as follows.

1. Teachers-The participants were satisfied with the teachers at a level of "High" ($\bar{x} = 2.90$). More details revealed that the size of the manual was suitable and compact, and the font was beautiful and easy to read. The knowledge from the manual could be utilized in learning management both online and offline at a level of satisfaction of "High" ($\bar{x} = 3.00$). Moreover, the ordering of the content of the manual helped teachers and learners understand the online learning management of the course, and it could be utilized in the management learned for the public who are interested in learning in the course was at a level of "High" ($\bar{x} = 2.95$).

Ninety-five percent of survey respondents thought of adopting an online education management system used in responsible learning management. Eighty-five percent thought that it could solve the learning problems. Ninety-five percent of survey respondents thought that it could improve learning achievement, and ninety-five percent of survey respondents thought that it could be used to develop learning management in various courses of non-formal and informal education.

2. Students

The participants were satisfied with the manual of an online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla at a level of "High" ($\bar{x} = 3.00$). More details revealed that the font was beautiful and easy to read; content organizing was consistent and well connected; the manual's information is organized in such a way that students can comprehend how to use the course's online learning management system; the manual could be useful in organizing learning for the public who are interested in learning in this course at a level "High" ($\bar{x} = 3.00$). In addition, the manual could be useful in organizing learning for the public who are interested in learning in this course both online and offline at a level "High" ($\bar{x} = 2.90$).

Sixty percent of survey respondents indicated they learned about the Thai Literacy Curriculum 2014 by integrating traditional learning with an online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla. The online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla could solve their learning problems and get better learning achievement, so they estimated that the online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014 for non-formal and informal education in Hat Yai district, Songkhla could be used in teachers' teaching.

According to the satisfaction assessment results, both teachers' and learners' satisfaction with the manual, online education management system HATYAINFE LMS, of non-formal and informal education, Hat Yai District, Songkhla, both teachers' manual and learners' manual were at a high level. The participants were satisfied at a high level since the manuals were relevant to the current situation, were understandable, and able to be used with the online management system: HATYAINFE of non-formal and informal education, Hat Yai District, Songkhla.

Suggestions

1. Suggestions for the creation of HATYAINFE LMS, an online education management system that is acceptable and consistent with non-formal and informal education management.

1.1 A Thai Language Literacy Curriculum 2014 should be developed based on the needs of the target group and utilized as a lesson in online learning management.

1.2 Software developed by educational institutions such as Chulalongkorn University (Chulaonline), Chiang Mai University, Kasetsart University (Maxlearn), and open-source software such as Moodle, ATutor, Claroline, Learnloop, Splearn, Vclass, and others is required to support a complete LMS (Learning Management System) platform. Therefore, in establishing a system, the study has various limitations. It may be essential to investigate, analyze, and synthesize the selection of software to help support it, which may result in a higher cost.

1.3 Guidelines for the office of sub-district non-formal and informal education that require managing learning by the LMS system could be handled by having proficiency in computer networking and server management, and they are also able to

install LMS learning management system programs by themselves. They must be able to create an online learning course and be enabled to manage inclusive learning between educational institutions. Educational institutions that do not have network systems and server management by themselves are able to coordinate with networks such as the provincial education office in their regions.

1.4 To meet the aims of using this LMS education management system, administrators and stakeholders in the organization must have appropriate infrastructures such as hardware, software, and connection to the Internet network and provide services to support personnel and students to use the system conveniently and thoroughly. It also requires skill support, such as training in both basic and advanced applications to personnel. It will be another way to cause the system to achieve use and motivate us to improve the system.

1.5 Teachers must shift their roles from content providers to facilitators, offering advice to students while allowing them to learn independently via an online education management system. In addition, teachers should be equipped with computer skills and be responsible for teaching with care for the learners without leaving them.

2. Important suggestions for further developments.

2.1 The offices of non-formal and informal education, Hat Yai district, bring the findings of the study on the establishment of an online education management system: HATYAINFE LMS, Thai Language Literacy Curriculum 2014, of non-formal and informal education, Hat Yai District, Songkhla, to be used as information for the development of non-formal and informal education systematic online format.

2.2 The offices of non-formal and informal education in Hat Yai district must encourage and support their personnel to participate in the exchange of knowledge. To improve the quality of learners, they must establish rules for the growth of online learning in non-formal and informal education management.