



แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

Development Guideline of DOAE e-Learning for Agricultural Extension Officers

ศศิวิมล บุญประเสริฐ (Sasiwimol Boonprasert)¹ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert)²

สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม (Sineenuch Khurutmuang Sanserm)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) วิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 2) ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมส่งเสริมการเกษตร 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประชากรในการวิจัยคือ เจ้าหน้าที่ผู้เรียนจบวิชาหรือหลักสูตรการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2562 จำนวน 607 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์โรว์ ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.08 ได้จำนวน 124 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) เจ้าหน้าที่ที่มีวิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการเรียนรู้เนื้อหา ด้านส่งเสริมการเกษตร โดยศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์ที่น่าสนใจในลักษณะกรณีศึกษาหรือการยกตัวอย่างประกอบ โดยเรียนในระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อครั้ง ในช่วงนอกเวลาทำงาน 2) เจ้าหน้าที่ที่เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมส่งเสริมการเกษตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยเฉพาะการรับรองผลการเรียนในลักษณะประกาศนียบัตรและวุฒิบัตร 3) เจ้าหน้าที่ที่เห็นว่าแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากในทุกประเด็น ซึ่งด้านระบบบริหารการเรียนมีความสำคัญมากที่สุด โดยเฉพาะการจัดระบบการเรียนควรใช้งานง่ายและรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย รองลงมาคือด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน โดยให้ความสำคัญกับเนื้อหาบทเรียนที่ควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ด้านการวัดและประเมินผลให้ความสำคัญกับการได้รับการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ที่รวดเร็วและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน ตามลำดับ 4) เจ้าหน้าที่พบปัญหาด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนมากที่สุด โดยเฉพาะเนื้อหาที่มากเกินไป ทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้นาน ในขณะที่บางวิชามีการนำเสนอเนื้อหาที่น้อยเกินไปและไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับปัญหาคือควรมีการปรับปรุงหลักสูตร/วิชาให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์และตรงกับความต้องการของผู้เรียน

คำสำคัญ แนวทางการพัฒนา การเรียนรู้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sasiwimol.boonp@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช yoobench@hotmail.com

³ รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) learning method through e-learning system of agricultural extension officers 2) the appropriation of learning management through e-learning system of agricultural extension department 3) opinions regarding development guideline for e-learning system. 4) problems and suggestion in the development of e-learning system. The population of this research was 607 officers who completed the subject or learning curriculum through e-learning system of agricultural extension department in the year 2019. The sample group size of 124 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.08 and simple random sampling method. Data was collected by using questionnaires and was analyzed by using descriptive statistics such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking, and content analysis. The results of the research stated that 1) officers had learning method through e-learning system. Most of them showed interested in learning about agricultural extension by studying from video media portraying case studies or sample demonstration and would not learning more than 1 hour per day after working hour. 2) The officers agreed that the e-learning system management of agricultural extension department was appropriate at the high level with the measurement and evaluation at the most appropriate aspects especially the certification in the forms of certificates and diplomas. 3) The officers thought that development guideline for e-learning system was important at the high level in every aspect with the learning management as the most essential aspect especially in learning system management which should be simple to use and support various types of equipments. Second to that was on the content presentation that focused on the application to receive actual benefits. In regards to measurement and evaluation aspect, they emphasized on the performance certification from related agencies and communication and learning interaction aspects which focused on fast promotion and align with the learning activities respectively. 4) Officers found the problem about the content presentation the most especially due to the fact that the content was too difficult which caused too much learning time while in some of the subjects, the content presentation was too little and insufficient for understanding. The suggestion which coincide with the problem was to modify the curriculum/subject to be more up-to-date, appropriate with the situation and fit with the needs of learners.

Keywords: Development guideline, e-Learning system, Department of Agricultural Extension, Agricultural extension officers



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

บทนำ

การพัฒนาบุคลากรเป็นขั้นตอนสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร โดยเฉพาะในยุคสมัย Thailand 4.0 ที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการปฏิบัติงาน กรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งเน้นให้เจ้าหน้าที่ได้พัฒนาตนเองให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานและก้าวสู่การเป็น Smart Extension Officer เจ้าหน้าที่จึงจำเป็นต้องได้รับองค์ความรู้ที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ และสอดคล้องต่อการปฏิบัติงานที่มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เพื่อนำองค์ความรู้ไปใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรมส่งเสริมการเกษตรมีการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) มาใช้ในการพัฒนาบุคลากร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 โดยใช้ชื่อเรียกว่า “การเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร” หรือ “DOAE e-Learning” ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะให้กับเจ้าหน้าที่ให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงด้านการเกษตร มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและตัวตนที่ชัดเจน สามารถเป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่ได้ ตลอดจนมีวิธีการทำงานที่สามารถรองรับภารกิจต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี, 2561) ระบบดังกล่าวจึงเป็นการสนับสนุนและเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ได้รับการพัฒนาตนเองผ่านหลักสูตรออนไลน์ซึ่งเป็นองค์ความรู้เฉพาะของกรมส่งเสริมการเกษตรที่สามารถเข้าเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาโดยเจ้าหน้าที่สามารถวางแผนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเห็นถึงการพัฒนาของตนเองได้อย่างชัดเจน จึงทำให้เจ้าหน้าที่เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและมีองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้

การนำการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตรมาใช้นับเป็นการช่วยลดต้นทุนในการจัดหลักสูตรเพื่อพัฒนาบุคลากรให้กับกรมส่งเสริมการเกษตรในขณะที่ยังคงมีการพัฒนาบุคลากรได้อย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตรยังคงใช้รูปแบบในการเรียนรู้แบบเดิมมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ทั้งในด้านการจัดหลักสูตรโดยการเน้นไปที่เนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ตามสมรรถนะประจำตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและนักวิชาการเกษตรเป็นหลัก ลักษณะของสื่อการเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วยสื่อวีดิทัศน์ สื่อ Power Point และเอกสาร PDF หรือการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในระบบ e-Learning ทั้งหมด จึงพบปัญหาทั้งในด้านของเนื้อหาบทเรียนบางวิชาไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสื่อการเรียนรู้ที่ขาดความน่าสนใจ ทันสมัย ซึ่งไม่ตรงกับลักษณะการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ในปัจจุบันเท่าที่ควร แม้กระทั่งระบบที่ขาดความเสถียรในบางช่วงเวลา จึงอาจส่งผลให้การเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ขาดความต่อเนื่อง ชัดเจน และได้รับข้อมูลไม่เพียงพอต่อการนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อได้มาซึ่งข้อมูลอันเป็นประโยชน์ทั้งในด้านวิธีการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ของกรมส่งเสริมการเกษตร ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้และปัญหาและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ในปัจจุบัน จนนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรต่อไป



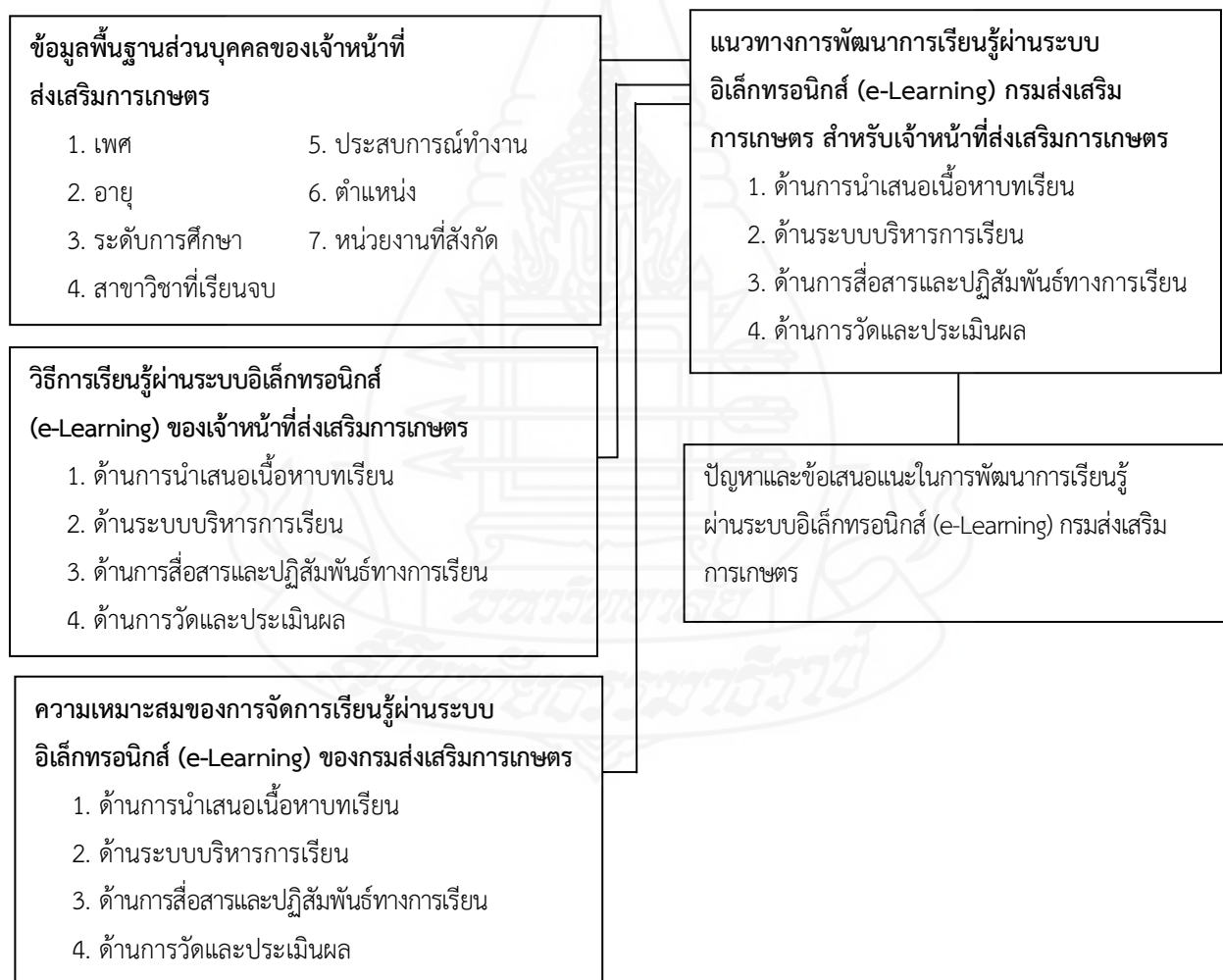
การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
2. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษาคือเจ้าหน้าที่ผู้เรียนจบวิชาหรือหลักสูตรการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2562 จำนวน 607 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 124 คน ได้จากการสุ่มแบบง่ายด้วยการจับฉลากรายชื่อเจ้าหน้าที่ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ กอง/สำนัก และสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 1-6 (สสก. ที่ 1-6) เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 5 ตอน คือ (1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ที่ส่งเสริมการเกษตร (2) วิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร ของเจ้าหน้าที่ (3) ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร (4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรมส่งเสริมการเกษตร ของเจ้าหน้าที่ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าแอลฟาของครอนบาค มากกว่า 0.7 โดยในประเด็นความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.962 และความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.965 ซึ่งสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเป็น 5 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 71.0 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 37.39 ปี ร้อยละ 54.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 74.2 ไม่ได้เรียนจบด้านส่งเสริมการเกษตร มีประสบการณ์ทำงาน เฉลี่ย 7.38 ปี ร้อยละ 91.9 ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และร้อยละ 44.1 สังกัดสำนักงานเกษตรอำเภอ

2. วิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มี 4 ประเด็น คือ

2.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.4 เลือกเรียนเนื้อหาบทเรียนส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 90.3 เลือกเนื้อหาที่เป็นกรณีศึกษาหรือการยกตัวอย่างประกอบ ร้อยละ 79.0 เลือกให้สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด

2.2 ด้านระบบบริหารการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเข้าเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning เฉลี่ย 50.15 นาที ร้อยละ 61.3 เรียนในช่วงเวลา 16.30 น. เป็นต้นไป และนอกจากระบบ e-Learning ของกรมส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ร้อยละ 82.3 ยังมีการเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ.

2.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ร้อยละ 47.6 ไม่เคยติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับบทเรียน ส่วนการขอคำแนะนำช่วยเหลือในกรณีที่ประสบปัญหาการเรียนหรือการใช้ระบบ พบว่าเจ้าหน้าที่ร้อยละ 37.1 ติดต่อทางอีเมล และร้อยละ 74.2 ติดตามข่าวสารผ่านทางเว็บไซต์ DOAE e-Learning

2.4 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่าเจ้าหน้าที่ร้อยละ 91.9 ตรวจสอบผลการเรียนรู้จากระบบตรวจสอบผลการเรียนในเว็บไซต์ DOAE e-Learning และร้อยละ 90.3 ได้รับการรับรองผลการเรียนในรูปแบบประกาศนียบัตร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

3. ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร

พบว่าเจ้าหน้าที่เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นหลักแล้วพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.23) ส่วนประเด็นที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมี 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน (ค่าเฉลี่ย 4.11) ด้านระบบบริหารการเรียน (ค่าเฉลี่ย 4.08) และด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน (ค่าเฉลี่ย 3.88) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร (n= 124)

การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล	อันดับ
1. ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน	4.11	0.560	มาก	2
2. ด้านระบบบริหารการเรียน	4.08	0.624	มาก	3
3. ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน	3.88	0.804	มาก	4
4. ด้านการวัดและประเมินผล	4.23	0.699	มากที่สุด	1
รวม	4.09	0.681	มาก	

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มี 4 ประเด็น คือ

4.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เจ้าหน้าที่เห็นว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนมีความสำคัญในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า ในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เจ้าหน้าที่เห็นว่า ประเด็นที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุดมี 4 ประเด็น ได้แก่ เนื้อหาควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (ค่าเฉลี่ย 4.29) รองลงมา คือเนื้อหาควรมีความถูกต้อง สมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 4.24) การใช้สื่อถ่ายทอดสาระความรู้ที่ง่ายต่อการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 4.24) เนื้อหาควรมีความตรงประเด็นและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย 4.21) ส่วนประเด็นที่มีความสำคัญในระดับมาก คือ การออกแบบสื่อให้มีความสวยงามและน่าสนใจ (ค่าเฉลี่ย 4.08)

4.2 ด้านระบบบริหารการเรียน เจ้าหน้าที่เห็นว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านระบบบริหารการเรียน มีความสำคัญในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า มีประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นว่า เป็นแนวทางในการพัฒนาที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการจัดระบบการเรียนควรใช้งานง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.32) รองลงมา คือประเด็นการมีระบบรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย (ค่าเฉลี่ย 4.26) มีการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย 4.23) ส่วนประเด็นที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก คือ การกำหนดระยะเวลาเรียนต่อ 1 วิชา เหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียน (ค่าเฉลี่ย 4.19)

4.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เจ้าหน้าที่เห็นว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน มีความสำคัญในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.92) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า มีประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นว่า เป็นแนวทางในการพัฒนาที่มีความสำคัญมากอยู่ 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

การประชุมสัมพันธที่รวดเร็วและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 4.01) การมีช่องทางในการขอคำแนะนำช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่ายและหลากหลาย (ค่าเฉลี่ย 3.98) และการมีกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 3.76)

4.4 ด้านการวัดและประเมินผล เจ้าหน้าที่เห็นว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้านการวัดและประเมินผล มีความสำคัญในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า มีประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นว่า เป็นแนวทางในการพัฒนาที่มีความสำคัญมากที่สุดอยู่ 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการได้รับการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ย 4.25) และการตรวจสอบผลการเรียนที่ทำได้ง่ายและสะดวก (ค่าเฉลี่ย 4.24) ส่วนประเด็นที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากมี 2 ประเด็น คือ การวัดผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน (ค่าเฉลี่ย 4.17) และการกำหนดวิธีการวัดผลการเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย 4.16)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ทั้ง 4 ประเด็น มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (n = 124)

แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล	อันดับ
1. ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน	4.21	0.633	มากที่สุด	2
1.1 เนื้อหาควรมีความตรงประเด็นและครอบคลุมวัตถุประสงค์	4.21	0.574	มากที่สุด	3
1.2 เนื้อหาควรมีความถูกต้อง สมบูรณ์	4.24	0.603	มากที่สุด	2
1.3 เนื้อหาควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.29	0.595	มากที่สุด	1
1.4 การใช้สื่อถ่ายทอดสาระความรู้ที่ง่ายต่อการเรียนรู้	4.24	0.616	มากที่สุด	2
1.5 ออกแบบสื่อให้มีความสวยงามและน่าสนใจ	4.08	0.750	มาก	4
2. ด้านระบบบริหารการเรียนรู้	4.25	0.632	มากที่สุด	1
2.1 การจัดระบบการเรียนรู้ควรใช้งานง่าย	4.32	0.592	มากที่สุด	1
2.2 มีระบบรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย	4.26	0.685	มากที่สุด	2
2.3 มีการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.23	0.613	มากที่สุด	3
2.4 มีการกำหนดระยะเวลาเรียนต่อ 1 วิชา เหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียน	4.19	0.629	มาก	4
3. ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน	3.92	0.779	มาก	4
3.1 การมีกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์	3.76	0.769	มาก	3
3.2 การมีช่องทางในการขอคำแนะนำช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่ายและหลากหลาย	3.98	0.775	มาก	2
3.3 การประชุมสัมพันธที่รวดเร็วและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.01	0.770	มาก	1



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n = 124)

แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล	อันดับ
4. ด้านการวัดและประเมินผล	4.20	0.617	มาก	3
4.1 การวัดผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน	4.17	0.594	มาก	3
4.2 การกำหนดวิธีการวัดผลการเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหา	4.16	0.590	มาก	4
4.3 การตรวจสอบผลการเรียนที่ทำได้ง่ายและสะดวก	4.24	0.589	มากที่สุด	2
4.4 การได้รับการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4.25	0.690	มากที่สุด	1
รวม	4.16	0.670	มาก	

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยแบ่งเป็นประเด็น 2 ประเด็น คือ

5.1 ปัญหาพบว่า เจ้าหน้าที่ร้อยละ 29.0 พบปัญหาด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน รองลงมาคือร้อยละ 27.4 ด้านระบบบริหารการเรียน ร้อยละ 18.5 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน และร้อยละ 13.7 ด้านการวัดและประเมินผล

5.2 ข้อเสนอแนะพบว่า เจ้าหน้าที่ร้อยละ 58.1 มีข้อเสนอแนะด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน รองลงมาคือร้อยละ 34.7 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน ร้อยละ 24.2 ด้านการวัดและประเมินผล และร้อยละ 15.3 ด้านระบบบริหารการเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) กรมส่งเสริมการเกษตร สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 37.39 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี แต่ไม่ได้เรียนจบด้านส่งเสริมการเกษตร มีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 7.38 ปี ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สังกัดสำนักงานเกษตรอำเภอ สอดคล้องกับศิริวรรณ หวังดี (2561) ที่ศึกษาเรื่อง ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานส่งเสริมการเกษตร 1 – 10 ปี ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และปฏิบัติงานอยู่ที่สำนักงานเกษตรอำเภอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้มีพื้นฐานความรู้ในด้านส่งเสริมการเกษตรมาโดยตรง แต่ได้รับหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมการเกษตร และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในด้านดังกล่าวกว่า 7 ปี เป็นกลุ่มที่ยังคงมีความสนใจและพร้อมต่อการพัฒนาตนเองผ่านระบบ e-Learning ส่วนเจ้าหน้าที่ที่ดำรงตำแหน่งอื่นๆ นั้น มีปรากฏในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนค่อนข้างน้อย อาจเป็นผลมาจากการกำหนดหลักสูตรและวิชาในระบบ e-Learning กรมส่งเสริมการเกษตร มีการเน้นไปที่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

เนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ตามสมรรถนะประจำตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและนักวิชาการเกษตรเป็นหลัก จึงทำให้มีหลักสูตรและวิชาสำหรับตำแหน่งอื่นไม่เพียงพอและส่งผลกระทบต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ผู้เรียนที่ดำรงตำแหน่งอื่นๆ ด้วย

2. วิธีการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถอภิปรายเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ประเด็นได้ดังนี้

2.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ให้ความสนใจไปที่เนื้อหาด้านส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด ซึ่งเห็นว่าเนื้อหานั้นควรมีลักษณะเป็นกรณีศึกษาหรือการยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อการเรียนรู้ จึงจะช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากที่สุด รองลงมาคือ สื่อตำรา/เอกสาร/PDF ซึ่งสอดคล้องกับวรรักษ์ ภูเจริญ (2547, น.111) ที่กล่าวถึง ลักษณะของการเรียนรู้แบบ Context คือ ผู้เรียนจะมีการเรียนรู้ที่ขึ้นกับเงื่อนไขของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนตามสถานการณ์ ขอบของจริง ทำจริง เห็นของจริง ผู้เรียนที่ชอบ ดูวีดิทัศน์ ฟังตำรา ห้องสมุด นอกจากนี้ การที่เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ให้ความสนใจไปที่เนื้อหาด้านส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด อาจเป็นผลเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ ไม่ได้เรียนจบด้านส่งเสริมการเกษตร ต้องปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จำเป็นต้องเติมเต็มความรู้ด้านการส่งเสริมการเกษตร

2.2 ด้านระบบบริหารการเรียน พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเข้าเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning เฉลี่ย 50.15 นาที ในช่วงเวลา 16.30 น. เป็นต้นไป ซึ่งสอดคล้องกับกัลยาณี เต็ดดวง (2555) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้ e-Training เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่า บุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตรมีการใช้ e-Training น้อยกว่าวันละ 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลาวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และนอกจากระบบ e-Learning ของกรมส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ยังให้ความสนใจเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ. ด้วย

2.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ ไม่เคยติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับบทเรียน ส่วนการขอคำแนะนำช่วยเหลือพบว่าเจ้าหน้าที่ติดต่อทางอีเมล และติดตามข่าวสารผ่านทางเว็บไซต์ DOAE e-Learning สอดคล้องกับศยามน อินสอาด (2561, น.98-100) กล่าวว่า อีเมล เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา ผู้เรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสอบถามข้อสงสัย และสามารถติดต่อถึงกันได้ทุกที่ ทุกเวลา

2.4 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ตรวจสอบผลการเรียนรู้จากระบบตรวจสอบผลการเรียนในเว็บไซต์ DOAE e-Learning และได้รับการรับรองผลการเรียนในรูปแบบประกาศนียบัตร สอดคล้องกับศยามน อินสอาด (2561, น.145-149) ที่กล่าวว่าสำหรับผู้เรียนที่เรียนจบหลักสูตรจะได้รับใบรับรอง ประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรโดยอัตโนมัติจากระบบ e-Learning เมื่อทำกิจกรรมและเรียนจบเสร็จสิ้นแล้ว ใบรับรองมีประโยชน์เพื่อเพิ่มความสนุกสนานให้ความรู้สึกของความสำเร็จและสร้างแรงจูงใจสำหรับผู้เรียน

แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ยังคงมีความต้องการองค์ความรู้ด้านส่งเสริมการเกษตรซึ่งเห็นได้ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับการที่เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ต้องปฏิบัติงานด้านส่งเสริมการเกษตร จึงมีความต้องการพัฒนาตนเองในด้านที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม โดยเลือกศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์ที่นำเสนอในลักษณะกรณีศึกษาหรือการยกตัวอย่างประกอบที่จะช่วยให้การเรียนรู้ด้วยตนเองเกิดความชัดเจนได้มากขึ้น ซึ่งจะใช้เวลาช่วงนอกเวลาทำงานเป็นช่วงเวลาในการเข้าเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning โดยประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อครั้ง ในกรณีของการติดต่อสื่อสารจะเป็นการแจ้งปัญหาการเรียนมากกว่าการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับบทเรียน โดยเลือกใช้วิธีการสื่อสารผ่านอีเมลเป็นหลัก ส่วนการรับข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ และการตรวจสอบผลการเรียนจะเลือกใช้ เว็บไซต์ DOAE e-Learning ที่ได้อำนวยความสะดวกไว้แล้ว นอกจากนี้ ยังมีการเรียนรู้เพิ่มเติมจาก



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ระบบ e-Learning จากหน่วยงานอื่นประกอบด้วย โดยเฉพาะระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ. เนื่องจากในปี 2562 กรมส่งเสริมการเกษตรเริ่มมีการส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ได้พัฒนาตนเองโดยใช้ระบบ e-Learning มากขึ้น ซึ่งระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ. มีการจัดหลักสูตรอบรมออนไลน์ที่เป็นความต้องการร่วมของส่วนราชการ เพื่อเพิ่มศักยภาพของข้าราชการให้สามารถปฏิบัติงาน ภายใต้ระบบบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร สามารถอภิปรายเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ประเด็นได้ดังนี้

3.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมมาก โดยการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เฉพาะของกรมส่งเสริมการเกษตรนั้นมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากร ส่วนการจัดเนื้อหาของหลักสูตร และสื่อการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยวีดิทัศน์ Power Point และเอกสารนั้นมีความเหมาะสมในลำดับถัดมา สอดคล้องกับศิริวรรณ หวังดี (2561) ที่พบว่า ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมเนื้อหา มีความเหมาะสมในระดับดีมาก กระบวนการถ่ายทอดความรู้ วิทยาการถ่ายทอดความรู้ และสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมีความเหมาะสมในระดับดี

3.2 ด้านระบบบริหารการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก โดยการให้เข้าระบบการเรียนโดยใช้เลขบัตรประชาชนและวันเดือนปีเกิดของผู้เรียนมีความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนระบบลงทะเบียนเรียนที่ผู้เรียนต้องยืนยันตัวตนผ่านทางอีเมลของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าระบบการเรียน e-Learning นั้นมีการเชื่อมต่อฐานข้อมูลผู้เรียนกับระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลกรมส่งเสริมการเกษตร และต้องให้ผู้เรียนยืนยันความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับศยามน อินสะอาด (2561, น.145-149) ที่กล่าวว่า ในการลงทะเบียนใน e-Learning ถ้ามีการลงทะเบียนผู้เรียนจำนวนมากให้ใช้การลงทะเบียนกลุ่มหรือเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของสมาชิก ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นผ่านระบบ e-Learning ทั้งหมด การกำหนดเงื่อนไขให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามลำดับบทเรียน/กิจกรรม การกำหนดเงื่อนไขคุณสมบัติผู้เรียนในการเข้าเรียนแต่ละหลักสูตร และการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน 3 – 6 ชั่วโมงต่อวิชานั้นมีความเหมาะสมในลำดับถัดมา

3.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก โดยการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการเรียน การให้คำแนะนำช่วยเหลือด้านการเรียนและการใช้งานระบบผ่านโทรศัพท์ อีเมล facebook และ Line และการจัดเจ้าหน้าที่ให้บริการตอบข้อซักถามและแก้ปัญหาทั้งในและนอกเวลาราชการนั้นมีความเหมาะสมสำหรับการสนับสนุนการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2543) ที่กล่าวว่า การสื่อสารโดยใช้อีเมล การพูดคุยสด และกระดานข่าว ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในระบบ e-Learning โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่

3.4 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นการรับรองผลการเรียนสำหรับผู้เรียนในลักษณะประกาศนียบัตร และวุฒิปัตร การตรวจสอบผลการเรียนด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ และการบันทึกข้อมูลการเรียนลง ก.พ.7 ซึ่งเป็นเอกสารทะเบียนประวัติข้าราชการพลเรือนรายบุคคล มีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้เรียนสามารถตรวจสอบผลการเรียนรู้ด้วยตนเองและทราบผลการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบออนไลน์ ส่วนการออกแบบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อคำถามปรนัย และการกำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 15 นาที ต่อครั้งนั้นมีความเหมาะสมในลำดับถัดมา



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

สอดคล้องกับจันทวีร์ คล้ายสังข์และประกอบ กรณกิจ (2559,น.199–208) ที่กล่าวถึง การใช้แบบสอบถามออนไลน์ ช่วยให้ผู้สอนสามารถกำหนดให้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนได้โดยทันที และสามารถใช้ในการประเมินได้ทั้งการวัดระดับความรู้ก่อนเรียน (pre-test) การทดสอบท้ายบทเรียน (quiz) และการทดสอบเพื่อจบหลักสูตร (final examination)

โดยภาพรวมเจ้าหน้าที่ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของกรมส่งเสริมการเกษตร มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ในทุกประเด็น แต่ในประเด็นการจัดเจ้าหน้าที่ให้บริการตอบข้อซักถามและแก้ปัญหาทั้งในและนอกเวลาราชการนั้น ถึงแม้เจ้าหน้าที่จะเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประเด็นดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดจากทุกประเด็น จึงเป็นข้อควรพัฒนาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น ส่วนการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน 3 – 6 ชั่วโมงต่อวิชานั้นเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ค่าเฉลี่ยค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นอื่นๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากวิธีการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ประกอบด้วย จะเห็นว่าเจ้าหน้าที่เข้าเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning โดยประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อครั้ง จึงควรมีการพิจารณาการจัดการหลักสูตรหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ โดยการจัดกิจกรรมหรือลำดับการเรียนรู้ที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ภายในระยะเวลาอันสั้น

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถอภิปรายเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ประเด็นได้ดังนี้

4.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับเนื้อหาบทเรียนที่ควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีความถูกต้อง สมบูรณ์ การใช้สื่อถ่ายทอดสาระความรู้ควรง่ายต่อการเรียนรู้ และเนื้อหาควรมีความตรงประเด็นและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของเนื้อหา ส่วนการออกแบบสื่อให้มีความสวยงามและน่าสนใจนั้นมีความสำคัญในลำดับถัดมา สอดคล้องกับพิชญากัด จันทน์นิยมาธรณ์ (2559) ที่พบว่า การพิจารณาเนื้อหาที่เหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญและเกษตรกรที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญของการพัฒนาเนื้อหา รูปแบบของสื่อต้องมีความเหมาะสมกับบทเรียนและกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย ตลอดจนการติดต่อและเพิ่มกราฟฟิกและเทคนิคและเทคนิคพิเศษ เพื่อให้สื่อมีทัศนที่ผลิตได้มีความน่าสนใจมากที่สุด

4.2 ด้านระบบบริหารการเรียนรู้ พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการจัดระบบการเรียนรู้ควรใช้งานง่าย มีระบบรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับสยามน อินสอาด (2561,น.145-149) ที่กล่าวว่า ระบบที่ดีควรมีการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายที่เหมาะสม มีแพลตฟอร์มที่ใช้งานง่าย สนับสนุนตลอด 24 ชั่วโมง ใช้ระบบได้ในอุปกรณ์มือถือ แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์เพื่อความสะดวกในการใช้งานได้ทุกที่ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ยังให้ความสำคัญกับการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ส่วนการกำหนดระยะเวลาเรียนต่อ 1 วิชา ที่เหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียนนั้นมีความสำคัญในลำดับถัดมา

4.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความสำคัญในระดับมาก โดยให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ที่รวดเร็วและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ การมีช่องทางในการขอคำแนะนำช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่ายและหลากหลาย และการมีกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์นั้นมีความสำคัญตามลำดับ สอดคล้องกับสุนทร สิ้นธพานนท์ (2561,น.95) ที่กล่าวถึงการออกแบบระบบควรมีลักษณะที่ผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ติดต่อ ปรัชญา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย เช่น อีเมล เว็บบอร์ด และแชท เป็นต้น

4.4 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ามีสำคัญในระดับมาก โดยให้ความสำคัญกับการได้รับการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบผลการเรียนที่ทำได้ง่ายและสะดวกมากที่สุด สอดคล้องกับดอลลาร์และมิลเลอร์ (อ้างถึงในอารี พันธมณี, 2546, น.178) ที่กล่าวถึง การเสริมแรง คือการที่สิ่งเร้าได้อันทำให้สิ่งเร้าและการตอบสนองมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น ส่วนการวัดผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน และการกำหนดวิธีการวัดผลการเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความสำคัญในลำดับถัดมา สอดคล้องกับวิทยา พัฒนเมธธา (2559) ที่กล่าวว่าหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การที่ครูผู้สอนจะเลือกรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้รูปแบบใด ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร

โดยภาพรวมเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่เห็นถึงความสำคัญในทุกประเด็นของการพัฒนาระบบ e-Learning ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยเฉพาะประเด็นความง่าย สะดวก และรวดเร็ว ซึ่งปรากฏอยู่ในทุกประเด็น ซึ่งด้านระบบบริหารการเรียน เจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญมากที่สุด โดยเฉพาะการจัดระบบการเรียนควรใช้งานได้ง่ายและรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย รองลงมาคือด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนให้มีความสำคัญกับเนื้อหาบทเรียนที่ควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ด้านการวัดและประเมินผลให้มีความสำคัญกับการได้รับการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนให้มีความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ที่รวดเร็วและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน ตามลำดับ เพราะฉะนั้นหากสามารถพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ให้ง่ายต่อการเรียนรู้ สะดวกต่อการใช้งาน มีเนื้อหาบทเรียนที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงนั้น จึงจะเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้จากข้อมูลยังแสดงให้เห็นว่าการรับรองผลการเรียนในรูปแบบต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเข้าเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ด้วย

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถอภิปรายเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ประเด็นได้ดังนี้

5.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน พบว่าเป็นประเด็นที่เจ้าหน้าที่พบปัญหามากที่สุด โดยเฉพาะปัญหาเนื้อหาที่มากเกินไป ทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มาก ในขณะที่บางวิชามีการนำเสนอเนื้อหาที่น้อยเกินไปและไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับปัญหาคือควรมีการปรับปรุงหลักสูตร/วิชาให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยที่มีการจัดการหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ทั้งด้านเงื่อนไขการเรียนแต่ละหลักสูตร และความหลากหลายของการจัดหมวดหมู่หลักสูตร/วิชา สอดคล้องกับฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557, น.11) กล่าวว่าเนื้อหาการเรียนสำหรับการเรียนผ่านระบบ e-Learning ต้องชัดเจน สมบูรณ์จบในตัวเอง ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้สอนให้มาอธิบายอีก และต้องออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียน

5.2 ด้านระบบบริหารการเรียน เรียน พบว่าปัญหาที่เจ้าหน้าที่พบมากที่สุดคือระบบการเรียนและการทดสอบความรู้ซ้ำ ไม่เสถียร และหลุดบ่อย ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับปัญหาคือควรกำหนดระยะเวลาให้ลงทะเบียนและเข้าเรียนได้ตลอดทั้งปีและปรับปรุงระบบการเรียนให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557, น.11-15) ที่กล่าวว่า



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียนและมีความเสถียร ย่อมจะช่วยส่งเสริมให้เกิดคุณภาพในการจัดการเรียนแบบ e-Learning ได้อย่างดี

5.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน พบว่าปัญหาที่เจ้าหน้าที่พบมากที่สุดคือการประชาสัมพันธ์น้อยเกินไป ทำให้ช่วงเวลาเรียนคลาดเคลื่อนและเรียนไม่ทันเวลา ในขณะที่เจ้าหน้าที่บางคนไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเรียน e-Learning ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับปัญหาคือควรมีช่องทางในการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย โดยมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับศยามน อินสอาด (2561, น.145-149) ที่กล่าวถึง การช่วยแนะนำผู้เรียนให้สามารถเรียนได้อย่างถูกต้องตามเส้นทางที่กำหนด เชื่อว่าจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้จนจบหลักสูตรได้

5.4 ด้านการวัดและประเมินผล เรียน พบว่าปัญหาที่เจ้าหน้าที่พบมากที่สุดคือการบันทึกผลการเรียนใน ก.พ.7 ซึ่งเป็นเอกสารทะเบียนประวัติข้าราชการพลเรือนรายบุคคลล่าช้า สอดคล้องกับรุ่งกานต์ กันทะหงส์ (2550) ที่กล่าวอุปสรรคการนำระบบ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนคือการดำเนินการปรับปรุงข้อมูลต่างๆ ในเว็บไซต์นั้น เป็นไปอย่างล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบันเท่าที่ควร ซึ่งมีข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับปัญหาคือควรรับรองผลการเรียนลงใน ก.พ.7 ให้เป็นปัจจุบัน

โดยภาพรวมแสดงให้เห็นว่า นอกจากปัญหาที่พบแล้ว เจ้าหน้าที่ยังเห็นถึงข้อควรพัฒนาของระบบ e-Learning และโอกาสในการนำผลการเรียนไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ โดยเจ้าหน้าที่พบปัญหาด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนมากที่สุด โดยเฉพาะเนื้อหาที่มากเกินไป ทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มาก ในขณะที่บางวิชามีการนำเสนอเนื้อหาที่น้อยเกินไปและไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งในทางเดียวกันนั้นเจ้าหน้าที่ได้ให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่ควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมากที่สุด จึงควรพิจารณาเกี่ยวกับการจัดการเนื้อหาบทเรียนสำหรับการเรียนผ่านระบบ e-Learning ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสมต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่ ส่วนประเด็นปัญหาระบบการเรียนช้า และไม่เสถียรนั้น มีจำนวนร้อยละค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นปัญหาอื่นๆ ในขณะที่เจ้าหน้าที่ได้ให้ความสำคัญกับการจัดระบบการเรียนควรใช้งานได้ง่ายมากที่สุด จึงแสดงให้เห็นว่าระบบการเรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ และเป็นประเด็นที่ควรมีการพัฒนาอย่างยิ่ง ปัญหารองลงมาคือเจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลาในการเรียน 1 วิชา นานเกินไป การประชาสัมพันธ์น้อยเกินไป ทำให้ช่วงเวลาเรียนคลาดเคลื่อนและเรียนไม่ทันเวลา และการบันทึกผลการเรียนใน ก.พ.7 ล่าช้า ตามลำดับ จึงอภิปรายได้ว่าการพัฒนาการเรียนรู้อ่านระบบ e-Learning ควรพิจารณาเกี่ยวกับระบบที่ใช้งานได้ง่าย เสถียร และเหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านการเรียน การวัดและประเมินผล และการรับรองผลการเรียน เพื่อช่วยส่งเสริมเจ้าหน้าที่ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในด้านการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนและเนื้อหาสาระของรายวิชา การนำระบบ e-Learning มาพัฒนาต่อยอด และการพัฒนาการเรียนรู้อ่านระบบ e-Learning ในด้านต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 จากผลการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้อ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเนื้อหาบทเรียนที่ควรนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีความถูกต้อง สมบูรณ์ ตรงประเด็นและ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของเนื้อหา ดังนั้น ผู้สอนควรทำการวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียน และเนื้อหาสาระของรายวิชาเป็นอย่างดีก่อน เพื่อให้สามารถเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางฯ ที่ผู้วิจัยได้ระบุไว้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.2 การพัฒนาระบบ e-Learning สามารถพิจารณาลำดับในการนำมาพัฒนาได้ 2 วิธี ตามผลการศึกษาวิจัย ได้แก่ 1) ตามการให้ความสำคัญของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ ด้านระบบบริหารการเรียน ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน ด้านการวัดและประเมินผลและด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน ตามลำดับ และ 2) ตามจำนวนประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน ด้านระบบบริหารการเรียน ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ

1.3 การพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้โดยแบ่งออกเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ประเด็นได้ดังนี้

1.3.1 ด้านการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน

เนื้อหาบทเรียนควรพิจารณาที่การนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง คำนึงถึงความถูกต้อง สมบูรณ์ ความสมดุลของเนื้อหาในแต่ละด้าน และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งเนื้อหาบทเรียนสามารถเน้นไปที่ด้านส่งเสริมการเกษตร โดยนำเสนอเนื้อหาในลักษณะกรณีศึกษาหรือการยกตัวอย่างประกอบได้อย่างชัดเจน ส่วนการจัดการหลักสูตรควรตรงกับความต้องการของผู้เรียน ทั้งด้านเงื่อนไขการเรียนแต่ละหลักสูตร และความหลากหลายของการจัดหมวดหมู่หลักสูตร/วิชา ส่วนสื่อการเรียนรู้ควรถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างชัดเจนทั้งภาพและเสียง มีความน่าสนใจ ทันสมัย และสอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน ซึ่งสื่อการเรียนรู้ใน 1 วิชา ควรประยุกต์ใช้สื่อที่หลากหลายประกอบการเรียน นอกจากนี้ ควรมีการจัดช่องทางในการทบทวนบทเรียนและดาวน์โหลดเอกสารและสื่อการเรียนรู้

1.3.2 ด้านระบบบริหารการเรียน

ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่าน e-Learning ควรมีการจัดการระบบที่ใช้งานได้ง่าย มีการสนับสนุนการเรียนอื่นๆ โดยระบบจำเป็นต้องมีความเสถียรเพียงพอต่อการรองรับเจ้าหน้าที่จำนวนมากที่เข้าเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน ส่วนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวิชาต้องมีความกระชับมากขึ้น มีการจัดกิจกรรมหรือลำดับการเรียนที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใจบทเรียนได้ภายในระยะเวลาอันสั้น โดยประมาณ 30 – 60 นาที ซึ่งควรมีความยืดหยุ่นในการกำหนดระยะเวลาการลงทะเบียน และการเข้าเรียนต่ออย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ควรมีการจัดกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม นอกจากการเรียนผ่านระบบ e-Learning

1.3.3 ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน

การติดต่อสื่อสารควรมีการจัดช่องทางติดต่อสื่อสารที่หลากหลาย ในการติดต่อเกี่ยวกับการเรียน ควรจัดช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่มีความสนใจในด้านเดียวกัน เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อเกี่ยวกับการแจ้งปัญหา ควรให้ความสำคัญกับการตอบกลับและการแก้ไขปัญหาให้มีความรวดเร็ว และทันท่วงทีมากขึ้น ส่วนการประชาสัมพันธ์ ควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการและสื่อที่เข้าถึงง่าย และดึงดูดความสนใจของเจ้าหน้าที่ โดยเน้นเกี่ยวกับรายละเอียดของการเรียนให้มากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้กับเจ้าหน้าที่ผู้สนใจ

1.3.4 ด้านการวัดและประเมินผล

การทดสอบความรู้ การวัดผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาของบทเรียน โดยข้อคำถามต้องชัดเจน ไม่กำกวมหรือยาวจนเกินไป ซึ่งประเด็นที่ใช้ในการตั้งคำถามไม่ควรเน้นหนักไปด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ในส่วนของเวลาในการทำแบบทดสอบหลังเรียน อาจพิจารณาเพิ่มจากเดิม 15 นาทีต่อครั้ง เป็น 20 นาทีต่อครั้ง หรือการเพิ่มจำนวนครั้งในการทำแบบทดสอบจากเดิม 5 ครั้ง เป็น 6 ครั้ง การใช้งานระบบตรวจสอบผลการเรียนต้องทำได้ง่าย และสะดวก การรายงานผลการเรียนต้องมีเกณฑ์การรายงานที่ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย และสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการจัดการเรียนรู้ ส่วนการรับรองผลการเรียนจากหน่วยงานในทุกรูปแบบต้องมีความถูกต้องและรวดเร็ว มีการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้เกี่ยวกับรูปแบบและเงื่อนไขในการรับรองผลการเรียน เพื่อรักษาประโยชน์ที่เจ้าหน้าที่สมควรจะได้รับจากการเรียน ซึ่งอาจมีการพิจารณาให้การเรียนรู้ผ่านระบบ e-Learning มีผลต่อความก้าวหน้าและการเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ในอีกแง่มุมมาประกอบการวิเคราะห์ผล

2.2 ควรมีจัด focus group เจ้าหน้าที่ผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างรอบด้าน เนื่องจากช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลของการวิจัยนี้ เป็นช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้เจ้าหน้าที่กลุ่มตัวอย่างมีภาระงานที่มากขึ้น จึงเป็นอุปสรรคต่อการเก็บข้อมูล

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อขยายแนวทางเฉพาะด้านขององค์ประกอบของ e-Learning เพิ่มเติม เนื่องจากระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เป็นระบบที่ใหญ่และมีรายละเอียดแต่ละด้านค่อนข้างมาก จึงควรมีการยกบางประเด็นจากผลการวิจัยครั้งนี้ไปวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางที่ละเอียดและชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กัลยาณี เต็ดดวง. (2555). ผลการใช้ e-Training เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตร (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์
- จินตวิทย์ คล้ายสังข์และประกอบ กรณีกิจ. (2559). การออกแบบเว็บเพื่อการเรียนการสอน แนวทางประยุกต์ใช้สำหรับการเรียนแบบผสมผสานอีเลิร์นนิ่งและออนไลน์เิร์นนิ่ง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2557). อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-Learning : from theory to practice. โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- พิชญากัด จันทรนิยมาธรณ์. (2559). การพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตข้าว ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รุ่งกานต์ กันทะหงส์. (2550). อุปสรรคการนำระบบ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563, จาก http://archive.lib.cmu.ac.th/part/tres/2550/tresct500190_50_abs.pdf
- วรภัทร์ ภูเจริญ. (2547). ลักษณะการเรียนรู้ 24 แบบ . การบริหารการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Centered Education Management). หน้าที่ 111. พิมพ์ครั้งที่ 6 : สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- ศยามน อินสะอาด. (2561). การออกแบบ e-Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น
- _____. (2561). เคล็ดลับการออกแบบ e-Learning สำหรับนักออกแบบและผู้สอน. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

- ศิริวรรณ หวังดี. (2561). ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563, จาก <http://www.person.doae.go.th/person2011/sites/default/files/new61/sys/w634/1.pdf>
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2561). นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง
- สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี. (2561). คู่มือการปฐมนิเทศ การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-Learning ประจำปี 2562 : กลุ่มโรงพิมพ์ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร
- อารี พันธุ์มณี. (2546). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เลิฟแอนด์ลิฟเพรส จำกัด

