

ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และ
นักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน*
NEEDS FOR USING E-LEARNING IN TEACHING AND LEARNING OF TEACHERS
AND STUDENTS, MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY ISAN CAMPUS

วิทูล ทาชา¹, เอกชาตรี สุขเสน²
Witoon Thacha¹, Akchatree Suksen²
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน^{1,2}
Mahamakut Buddhist University Isan Campus^{1,2}
Email : witoon.tha@mbu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน 2) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์ และนักศึกษาระดับปริญญาตรี - ปริญญาเอก จำนวน 250 รูป/คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้แก่ ด้านเนื้อหาหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ด้านบุคลากร และ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน ตามลำดับ 2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ได้แก่ การเรียนรู้ต้องควบคู่กับการปฏิบัติจริง การเรียนการสอน E-learning ทางมหาวิทยาลัยสามารถจัดทำได้ แต่ก็ต้องมีเวลาหรือช่วงเวลาที่นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะกัน เพื่อทำความรู้ความเข้าใจในการเรียนบ้าง ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และความเป็นปัจเจกของผู้เรียน ซึ่งเราสามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาผ่าน E-learning แล้วมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนที่เรียกว่าเป็นการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน flipped classroom จะดีต่อการสอน แต่ไม่เห็นด้วยถ้าจะไม่เข้าชั้นเรียนเลย การเรียนรู้ผ่าน E-learning เป็นสิ่งที่ดีที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย ตามศักยภาพของตน

คำสำคัญ : ความต้องการในการใช้งาน; E-Learning; การเรียนการสอน

ABSTRACT

The objectives of the research were 1) to study the need for using E-Learning in teaching and learning of lecturers and students of Mahamakut Buddhist University, Isan Campus and 2) to study the suggestions on E-Learning in teaching and learning of lecturers and students of Mahamakut Buddhist University, Isan Campus. The sample group consisted of 250 lecturers and undergraduate-doctoral students. The instruments were questionnaires. The statistics used were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research results found that 1) The need for using E-Learning in teaching and learning of lecturers and students of Mahamakut Buddhist University, Isan Campus was at a high level overall when considering each aspect, ranked from most to least, namely, course content, web-based teaching system, personnel, and infrastructure and support, respectively. 2) Suggestions on E-Learning in teaching and learning of lecturers and students of Mahamakut Buddhist University, Isan Campus were: Learning must be combined with actual practice. The university can organize E-learning teaching and learning, but there must be time or period for students and lecturers to meet to gain some understanding of the learning and respond to the needs of the learners. and the individuality of the learner, which we can assign work for the learner to study through E-learning and then come to exchange knowledge in the classroom, which is called flipped classroom learning, it will be good for teaching, but I don't agree if we don't attend class at all. Learning through E-learning is a good thing that helps promote learning and the learner can learn at their own leisure, according to their potential.

Keywords : Needs for using; E-Learning; teaching and learning

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

อีเลิร์นนิ่ง (E-learning) เป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการเสาะแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะในด้านการเรียนการสอนที่มีจุดมุ่งหมายที่การเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ในยุคสังคมความรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ความรู้เป็นปัจจัยหลักในการเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ยั่งยืน การเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การเจริญเติบโตของการเรียนการสอนออนไลน์ การสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงสังคมก้าวเข้าสู่ยุคอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things: IOT) (White Space Cloud, 2559) โดยในปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต่างมุ่งสร้างสังคมใหม่ให้เป็นสังคมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge Based Society) (กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) เพื่อเร่งสร้างบุคลากรที่ความรู้ความสามารถและคุณภาพเพื่อการแข่งขันในตลาดโลก ดังนั้นการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) จึงเป็น

การเรียนรู้แบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการศึกษา เรียนรู้ และฝึกอบรมบุคลากร เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ (E-Learning) มีความยืดหยุ่นสูง (จินตวิริ์ คล้ายสังข์, 2553) ซึ่งอีเลิร์นนิ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยระบบย่อย ๆ หลายระบบทำงานร่วมกัน โดยผู้พัฒนาสร้างไว้ในระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์ขนาดใหญ่ที่ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่ขั้นตอนลงทะเบียนเรียนจนกระทั่งอนุมัติผลการเรียน เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ดังทัศนะของ Marc (2001) ที่กล่าวว่า อีเลิร์นนิ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนแนวคิดปฏิรูปการศึกษา ซึ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ และเป็นการศึกษาตลอดชีวิตทั้งในระบบและนอกระบบ และดังทัศนะของ Charmonman (2009) ที่กล่าวว่า ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและจะยังคงพัฒนาต่อไปอีกอย่างไม่หยุดยั้ง ในแง่ของการศึกษาสมัยใหม่ก็มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้าไปช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้คนที่ทั้งหลาย ที่ไม่ว่าจะอยู่แห่งใดในโลกก็สามารถเรียนได้ทันกันหมด เพียงนั่งอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ การศึกษาไม่จำเป็นต้องได้มาจากห้องเรียนเท่านั้น แต่อาจจะได้มาจากวิธีอื่น ๆ โดยอาจจะมาจากอีเลิร์นนิ่ง (E-learning) เอ็มเลิร์นนิ่ง (M-learning) ยูเลิร์นนิ่ง (U-learning) และกูเลิร์นนิ่ง (gool-learning) ที่จะส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมของคนในยุคปัจจุบัน ที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ สิ่งเหล่านี้ยังรวมถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งนานาทัศนะดังที่กล่าวมาข้างต้น มีความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล โดย The Secretariat of the Senate (2014) ได้กำหนดนโยบายที่นอกจากจะมุ่งพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนาครูที่มีคุณภาพและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิตรงตามวิชาที่สอนแล้ว ยังมุ่งให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและเครื่องมือที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยครูหรือเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การเรียนทางไกล การเรียนโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น รวมทั้งปรับระบบการประเมินสมรรถนะที่สะท้อนประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ

มีผลงานวิจัยที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของอีเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เช่น งานวิจัยของ Chan-in, et al. (2014) ที่ทำการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เรื่องการแพร่กระจายนวัตกรรมทางการศึกษา” เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ เรื่องการแพร่กระจายนวัตกรรมทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ทำนองเดียวกับ Chanprasert, et al. (2011) ที่ทำการวิจัยเรื่อง “สื่อการสอนรายวิชาต้นแบบระบบ E-Learning เพื่อพัฒนาสมรรถนะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี” เพื่อพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาต้นแบบระบบ E-Learning เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

บทเรียนออนไลน์ (E-Learning) ได้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนทั้งเป็นบทเรียนหลัก และเป็นบทเรียนเสริม ได้รับความนิยมน้อยกว่าแพร่หลายในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาได้เป็นอย่างดี เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียน

สามารถเข้าเรียนได้ตามความสมัครใจทุกที่ทุกเวลา รวมถึงยังเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน มีความต้องการจะสร้างระบบ E-Learning ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อที่จะนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนา ระบบ E-Learning ต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำระบบ E-Learning ในการเรียนการสอน ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

2.2 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานทราบความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา

3.2 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานทราบข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ได้แก่อาจารย์และนักศึกษา จำนวน 739 รูป/คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คืออาจารย์และนักศึกษา จำนวน 250 รูป/คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาหลักสูตร 2) ด้านบุคลากร 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน 4) ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เป็นแบบปลายเปิด (Open-ended) ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ IOC ระหว่าง 0.50 – 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1)

ผู้วิจัยขอหนังสือจากรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ถึงผู้บริหาร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2) ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในชั้นเรียนช่วง ระยะเวลาเรียน พักฉันทเพล/รับประทานอาหาร และส่งแบบสอบถามในเฟซบุ๊กส่วนตัวของนักศึกษาที่ไม่ ได้มาเรียนในเวลาที่แจกแบบสอบถาม รวมทั้งส่งเอกสารทางเฟซบุ๊กส่วนตัวของนักศึกษาซึ่งไม่ได้เข้า ชั้นเรียน เนื่องจากจบ Coursework แล้ว 3) รวบรวมแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ข้อเสนอแนะต่าง ๆ สรุปผลเป็นความเรียง

5. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุป ผลการวิจัยได้ ดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของ อาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โดยรวมและรายด้าน

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียน การสอนของอาจารย์และนักศึกษา	ระดับความต้องการ			
	\bar{X}	S.D.	อันดับ	แปลผล
1 ด้านเนื้อหาหลักสูตร	4.21	0.59	1	มาก
2 ด้านบุคลากร	3.95	0.74	3	มาก
3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน	3.94	0.74	4	มาก
4 ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ	4.06	0.73	2	มาก
รวมเฉลี่ย	4.04	0.66		มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของ อาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$, S.D.=0.66) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้แก่ ด้านเนื้อหา หลักสูตร ($\bar{X}=4.21$, S.D.=0.59) รองลงมาได้แก่ ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ($\bar{X}=4.06$, S.D.=0.73) ด้านบุคลากร ($\bar{X}=3.95$, S.D.=0.74) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน ($\bar{X}=3.94$, S.D.=0.74) เมื่อพิจารณา เป็นรายด้านปรากฏดังนี้

1) ด้านเนื้อหาหลักสูตร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ท่าน ต้องการให้มหาวิทยาลัยมีการใช้ E-learning เพื่อเสริมประสิทธิภาพการเรียนในปัจจุบัน รองลงมา คือ

มีองค์ความรู้ไว้เป็นศูนย์กลางเพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาและสอบถามเพิ่มเติมได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มีรูปแบบหน้าจอของแต่ละบทเรียนเป็นมาตรฐานเดียวกันทำให้เข้าใจง่าย

2) ด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยจัดเตรียมโปรแกรม E-learning บนเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งาน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความรวดเร็วในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย WiFi ของมหาวิทยาลัย

3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน รองลงมา คือ โครงสร้างเนื้อหาชัดเจน ถูกต้องตามหลักสูตร ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เนื้อหาวิชาสอดคล้องครอบคลุมวัตถุประสงค์

4) ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประหยัดงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร รองลงมา คือ ผู้เรียนสามารถเรียนได้สะดวกรวดเร็วในทุกพื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เป็นผู้ที่มีความสามารถในการจูงใจให้ผู้เรียนใคร่รู้ ตลอดจนสามารถควบคุมติดตามผลการเรียนของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดผ่าน E-Learning

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตอีสาน พบว่าด้านเนื้อหา หลักสูตร การเรียนรู้ต้องควบคู่กับการปฏิบัติจริง ด้านบุคลากร การเรียนการสอน E-learning ทางมหาวิทยาลัยสามารถจัดทำได้ แต่ก็ต้องมีเวลาหรือช่วงเวลาที่นักศึกษา และอาจารย์ได้พบปะกัน เพื่อทำความเข้าใจในการเรียนบ้าง ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และความเป็นปัจเจกของผู้เรียน ซึ่งเราสามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาผ่าน E-learning แล้วมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนที่เรียกว่าเป็นการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน flipped classroom จะดีต่อการสอน แต่ไม่เห็นด้วยถ้าจะไม่เข้าชั้นเรียนเลย ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ การเรียนรู้ผ่าน E-learning เป็นสิ่งที่ดีที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย ตามศักยภาพของตน

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย มีประเด็นที่น่าสนใจเพื่อนำมาอภิปรายผล ดังนี้

6.1 ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตอีสาน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าอาจารย์และนักศึกษาต้องการให้มหาวิทยาลัยมีระบบ E-learning ซึ่งเป็นระบบที่มีความสามารถบรรจุเนื้อหาวิชาบทเรียนเพื่อใช้เสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ไว้เป็นศูนย์กลางเพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาและสอบถามเพิ่มเติมได้ สามารถเรียนซ้ำได้ทุกที่ทุกเวลาหากไม่เกิดความเข้าใจ สามารถหยุดเรียนชั่วคราวและกลับมาเรียนต่อได้อีกในภายหลัง ใช้สื่อประกอบที่ไม่ใช้เวลาโหลตนานเกินไป มีระบบการเก็บและสรุปคะแนนที่เข้าใจง่ายและถูกต้อง มีรูปแบบเทคนิคการเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วยข้อความภาพและเสียงที่สื่อได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ท่านต้องการเรียนผ่านระบบ E-learning เพื่อ

ประหยัดเวลา/ค่าใช้จ่าย/ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ มีเอกสารประกอบการเรียนรู้ (e-Book) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาและดาวน์โหลดได้ มีแบบทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียนทดสอบสามารถเปรียบเทียบได้ และมีรูปแบบหน้าจอของแต่ละบทเรียนเป็นมาตรฐานเดียวกันทำให้เข้าใจง่าย

ด้านเนื้อหาหลักสูตร การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาเขต อีสานที่สำคัญ คือ 1) การนำเอาแนวคิดของอีเลิร์นนิ่งมาใช้จัดงานจัดกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย มีการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อเทคโนโลยีทั้ง facebook, line, และ website 2) การนำเอาอีเลิร์นนิ่งมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากขึ้น อาจารย์และนักศึกษาเกิดช่องทางที่จะศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อย่างหลากหลายช่องทาง หลายรูปแบบ 3) การให้ความสำคัญกับการพัฒนาห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ จากเดิมที่มีเพียงห้องเดียว ตอนนี้มีเพิ่มขึ้นอีก 1 ห้อง สามารถจัดการเรียนการสอนได้ อย่างสะดวก และมีระบบ Wi-Fi ที่ครอบคลุมทั้งวิทยาเขต และ 4) พัฒนาการบริหารจัดการวิทยาเขต ให้เป็นระบบและมีระเบียบมากขึ้น เนื่องจากมีการนำระบบบริการการศึกษา (Vision Net) มาใช้ ช่วยในการจัดการฐานข้อมูลด้านทะเบียนนักศึกษา และงานการเงิน ทำให้บริการนักศึกษาได้อย่าง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Irwin, Ball, Desbrow and Leveritt (2012) เรื่อง Students' perceptions of using facebook as an interactive learning resource at university ที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร (ICT) กับการเรียนการสอนในการเรียนรู้ในยุคใหม่ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาท ของตนเอง จากการเป็นผู้รับความรู้อย่างเดียว มาเป็นทั้งผู้แสวงหาความรู้ ผู้สร้างความรู้ ผู้เผยแพร่ ความรู้ ผ่านทางการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

ด้านบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากอาจารย์และนักศึกษาได้ตอบ แบบสอบถามทำให้กระตือรือร้นที่จะใช้ระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวน มาก มีความต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดเตรียมโปรแกรม E-learning บนเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งาน การใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์มี ความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ความทันสมัยของข้อมูลที่นำเสนอบนเว็บไซต์ มหาวิทยาลัย จัดเตรียมหน่วยงานเพื่อให้บริการตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้งาน E-Learning ทำให้เกิดแรงบันดาลใจ “การได้ใจ” จากงานวิจัยถือว่าเป็นแรงกระตุ้นที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ดีตามมา และจะก่อให้เกิด เป็นทีมผู้ร่วมแรงร่วมใจพัฒนาเพื่อการพัฒนาแบบ “เต็มใจ” มีส่วนร่วมในการแสดงออกถึงความ ต้องการในการใช้งาน E-Learning ร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและร่วมกันปฏิบัติ ทุกขั้นตอนของการแสดงออกอย่างอิสระ ก่อให้เกิดการทำงานที่มีความสุข ได้ทำในสิ่งที่ตนเองชอบ ความเป็นกันเองของบุคลากรทุกฝ่ายย่อมนำมาซึ่งความเป็นชุมชนการเรียนรู้ “ครูเพื่อศิษย์” ได้อย่าง แท้จริงดังที่คณะของ Panich (2012) ที่กล่าวว่า ในยุคการเรียนการสอนที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงใน ทิศทางที่ถูกต้อง ต้องเริ่มทำในสิ่งที่พิจารณาแล้วว่ามีความคุ้มค่าเพียงพอ การเริ่มนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยเฉพาะบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-Learning) มาใช้เป็นสิ่งจำเป็น จึงต้องตั้งคำถามเชิง คุณค่าว่า “มหาวิทยาลัยดำรงอยู่เพื่ออะไร ทำไมจึงต้องมีมหาวิทยาลัยนี้ ไม่มีได้ไหม” “เมื่อมีอยู่ต้อง ทำอะไรให้แก่วิชาการ แก่ชุมชน” “อย่างไรจึงจะเรียกว่าทำหน้าที่ได้ดี นำภาคภูมิใจ” และ “เราจะ ช่วยกันทำให้มหาวิทยาลัยของเราทำหน้าที่ได้ดีเช่นนั้นได้อย่างไร” จากคำถามทั้งหมดนั้น เมื่อ พิจารณาโดยถ่วงแท้แล้วคำตอบที่ได้ไม่หนีไปจากความมีคุณค่าต่อศิษย์ ต่อการสร้างอนาคตให้แก่ นักศึกษาของเราแก่นุชนรุ่นหลัง

ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เกิดจากอาจารย์และนักศึกษาต้องการให้ E-Learning มีโครงสร้างเนื้อหาชัดเจน ถูกต้องตามหลักสูตร เนื้อหา มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ภาษาที่ใช้เหมาะสมชัดเจน ถูกต้องสามารถสื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงและเข้าใจ เหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา ลำดับเนื้อหาและแบบฝึกได้เหมาะสม กลยุทธ์การประเมินผลเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาของบทเรียนจัดลำดับอย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกันทำให้ เข้าใจง่าย เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชา น่าเชื่อถือ มีความทันสมัย การอธิบายเนื้อหา มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ความเหมาะสมในการตั้งคำถาม คำตอบของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และ เนื้อหาวิชาสอดคล้องครอบคลุมวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับสุพรรณา เอี่ยมสะอาด (2552) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพฤติกรรมและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อเพื่อ การศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัย เอเชียอาคเนย์ พบว่า มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาตาม วัตถุประสงค์เพื่อการติดต่อสื่อสารมากที่สุดลงมา คือ ด้านวัตถุประสงค์เพื่อการค้นคว้า เท่ากันกับด้าน วัตถุประสงค์เพื่อการเรียน 2) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ โดยรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการใช้อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการติดต่อสื่อสารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้าน วัตถุประสงค์การใช้ด้านความบันเทิงส่วนบุคคล และด้านการศึกษา 3) ความต้องการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก

ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะอาจารย์ และนักศึกษา ต้องการนำเอาความรู้ที่มีอยู่เดิมของตน พัฒนารูปแบบการถ่ายทอดให้สอดคล้องกับ ระบบการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ประหยัดงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการ พัฒนาการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร ผู้เรียนสามารถเรียนได้สะดวกรวดเร็วในทุกพื้นที่ที่สามารถ เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ เพิ่มช่องทางในการติดต่อประสานงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การ ทำงาน ประสบการณ์ ความรู้ ความคิดเห็น และกิจกรรมร่วมกันบนเครือข่ายการเรียนรู้ได้ พัฒนา ความรู้ ทักษะ และความคุ้นเคยกับการใช้งานเทคโนโลยีเป็นฐานการเรียนรู้และการปฏิบัติงานด้วย ตนเองตามกระแสสังคมแห่งโลกยุคปัจจุบัน เข้าถึงและเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ องค์ความรู้ที่จำเป็นและ มีความสำคัญสำหรับการปฏิบัติงาน ทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรมีทางเลือกและโอกาสในการพัฒนา ตนเองอย่างทั่วถึงเพิ่มมากขึ้น เตรียมบทเรียนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ให้อยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็น ผู้ที่มีความสามารถในการจูงใจให้ผู้เรียนใคร่รู้ ตลอดจนสามารถควบคุม ติดตามผลการเรียนของผู้เรียน อย่างใกล้ชิดผ่าน E-Learning และสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันปฏิบัติเพื่อให้เกิดความ แตกฉานในองค์ความรู้ของเนื้อหาที่กำลังศึกษาอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับพินิตา หนูทวี (2560) ได้ทำวิจัย เรื่อง ความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์ระดับ มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียน การสอนอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ส่วนอาจารย์มีความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียน การสอนอยู่ในระดับมากที่สุด 4 รายการ คือ 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านบุคลากร 3) ด้านโครงสร้าง พื้นฐานและการสนับสนุน และ 4) ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ อีก 3 รายการอยู่ในระดับมาก

คือ 1) ด้านการประกันคุณภาพ การเรียนการสอนผ่านเว็บ 2) ด้านการจัดการธุรกิจ และ 3) ด้านการวัดและประเมินผล

6.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยวิทยาเขตอีสาน มีข้อเสนอแนะที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ต้องควบคู่กับการปฏิบัติจริงจะมีแต่ทฤษฎีอย่างเดียวไม่ได้ ควรใช้เวลาหรือช่วงเวลาที่นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะกัน เพื่อทำความเข้าใจในการเรียนบ้าง ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และความเป็นปัจเจกของผู้เรียนได้ สามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาผ่าน E-learning แล้วมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนที่เรียกว่าเป็นการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน flipped classroom จะได้ผลดีต่อการเรียนการสอน แต่ไม่เห็นด้วยถ้าจะไม่เข้าชั้นเรียนเลย การเรียนรู้ผ่าน E-learning เป็นสิ่งที่ดีที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย ตามศักยภาพของตน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าระบบการศึกษาของไทยยังอิงกับวัฒนธรรมประเพณีของไทยอย่างแนบแน่นที่นักเรียนนักศึกษาให้ความเคารพอาจารย์ อาจารย์มีความมุ่งมั่นตั้งใจถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์ ทำให้มีความใกล้ชิดสนิทสนมกัน แม้บทเรียนออนไลน์จะสะดวกในการเข้าศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทุกที่ทุกเวลา แต่ถ้าขาดการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะไม่เต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ วิบูล ทาชา, พระครูสุธีจริยวัฒน์ และ รัฐสภา พงษ์ภิญโญ (2561) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งเพื่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในมหาวิทยาลัย มหาสารคาม วิทยาลัยวิทยาเขตอีสาน: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า การพัฒนาอีเลิร์นนิ่ง ทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสได้รับการแบ่งปันความรู้จากผู้พัฒนาอีเลิร์นนิ่งจากการซักถามอยู่เสมอ มีโอกาสได้รับฟังความคิดเห็นคำวิจารณ์จากการอบรมพัฒนาอีเลิร์นนิ่ง มีความคิดที่จะปรับปรุงบทเรียนให้ดียิ่งขึ้นเมื่อมีผู้แนะนำ การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งให้สัมฤทธิ์ผลผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ มีจิตใจใฝ่เรียนรู้มีประเด็นความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ การศึกษาดด้วยตนเอง มีความสามารถในการเข้าใจเนื้อหาและขั้นตอนได้ด้วยตนเอง มีศักยภาพในการสร้างบทเรียนที่พัฒนามาจากโปรแกรมอื่นได้ มีความมั่นใจว่าจะสามารถสร้างบทเรียนที่สมบูรณ์ได้ด้วยตัวเอง มีความประสงค์ที่จะพัฒนาบทเรียนในรายวิชาอื่น ๆ ที่ตนเองสอนอยู่ประจำ มีทัศนคติว่าความรู้ที่ดีต้องมาจากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นดังกล่าว เป็นผลสืบเนื่องจากการที่ผู้วิจัยใช้แนวคิดการมาบรรจบกันของธารสองสาย คือสายปฏิบัติการ และสายวิชาการ ทำให้เกิดการร่วมคิด ร่วมแสดงทัศนะในการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งสะท้อนถึงสิ่งที่ผู้ปฏิบัติประสงค์จะให้มีการพัฒนา ซึ่งแนวคิดการมาบรรจบกันของธารสองสายนี้ สอดคล้องกับทัศนะของ Sarrattana (2015) ที่ว่า “ทฤษฎีหากไม่นำไปปฏิบัติก็เปล่าประโยชน์ การปฏิบัติหากไม่มีทฤษฎีมาเสริมด้วย ก็เสมือนคนตาบอด ไปไหนได้ไม่ไกล วนเวียนอยู่แต่วิธีการเดิม ๆ”

7. องค์ความรู้ใหม่

ความต้องการในการใช้ E-Learning ที่เกิดขึ้นกับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยวิทยาเขตอีสานที่สำคัญ คือ 1) การนำเอาแนวคิดของอีเลิร์นนิ่งมาใช้จัดงานจัดกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย มีการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อเทคโนโลยีทั้ง facebook, line, และ website 2) การนำเอาอีเลิร์นนิ่งมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากขึ้น อาจารย์และนักศึกษาเกิดช่องทางที่จะศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างหลากหลายช่องทางหลายรูปแบบ 3) การให้ความสำคัญกับการพัฒนาห้องปฏิบัติการ

คอมพิวเตอร์ จากเดิมที่มีเพียงห้องเดียว ตอนนี้มีเพิ่มขึ้นอีก 1 ห้อง สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างสะดวก และมีระบบ Wi-Fi ที่ครอบคลุมทั้งวิทยาเขต และ 4) พัฒนาการบริหารจัดการวิทยาเขตให้เป็นระบบและมีระเบียบมากขึ้น เนื่องจากมีการนำระบบบริการการศึกษา (Vision Net) มาใช้ช่วยในการจัดการฐานข้อมูลด้านทะเบียนนักศึกษา และงานการเงิน ทำให้บริการนักศึกษาได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Irwin, Ball, Desbrow and Leveritt (2012) เรื่อง Students' perceptions of using facebook as an interactive learning resource at university ที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กับการเรียนการสอนในการเรียนรู้ยุคใหม่ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง จากการเป็นผู้รับความรู้อย่างเดียว มาเป็นทั้งผู้แสวงหาความรู้ ผู้สร้างความรู้ ผู้เผยแพร่ความรู้ผ่านทางการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สามารถสรุปเป็นแผนภาพความต้องการใช้งานอีเลิร์นนิ่งในวิทยาเขตอีสาน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 ภาครัฐควรให้ความสำคัญและส่งเสริม การใช้อีเลิร์นนิ่งเพื่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาทุกแห่ง อย่างจริงจัง เนื่องจากการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นี้ พบว่าประเทศต่าง ๆ ที่ได้รับการจัดอันดับระดับการศึกษาเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก ส่วนใหญ่ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนในการศึกษาเพื่อพัฒนาคนในชาติ ส่งเสริมให้คนในชาติใช้อินเทอร์เน็ต ส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง นักเรียนนักศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งทางอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างง่ายดาย

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ควรส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนทำบทเรียนออนไลน์รูปแบบอีเลิร์นนิ่งในรายวิชาที่บรรยาย ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของมหาวิทยาลัย แต่ทั้งนี้ ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยจะต้องให้การสนับสนุนในด้านการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการวิจัยให้กับคณาจารย์เหล่านั้นด้วย

8.2.3 อาจารย์ที่มีบทเรียนออนไลน์แล้วควรร่วมมือกันพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งของตนเองต่อไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืนให้มีบทเรียนที่ทันสมัยอยู่เสมอ และสามารถต่อยอดการพัฒนาไปสู่รายวิชาอื่น ๆ

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 การวิจัยเพื่อพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งร่วมกันควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เพราะการร่วมมือกันทำงานเป็นทีมนำมาซึ่งความสามัคคีต่างคนคอยช่วยเหลือกัน จะทำให้การพัฒนาประสบความสำเร็จและถือเป็นบันไดสู่ความสำเร็จขั้นแรกคือทัศนคติเชิงบวกของผู้วิจัย ซึ่งหมายถึง ผู้วิจัยควรมีทัศนคติที่ดีและเปิดใจยอมรับเกี่ยวกับหลักการการมีส่วนร่วม ทุกคนจะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของรายวิชาาร่วมกัน

8.3.2 ควรทำวิจัยเปรียบเทียบความต้องการในการใช้งาน E-Learning ในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานกับวิทยาเขตอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยเดียวกัน และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในประเทศไทย

9. บรรณานุกรม

- กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันอุดมศึกษา ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2553). โครงการวิจัยรูปแบบเว็บไซต์และรูปแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- พนิดา หนูทวี. (2560). ความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี. 11(24). 32-42.

- วิฑูล ทาชา, พระครูสุธีจริยวัฒน์ และ รัฐสภา พงษ์ภิญโญ. (2561). การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งเพื่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในมหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัยวิทยาเขตอีสาน: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**. 20(1). 139-150.
- สุพรรณา เอี่ยมสะอาด. (2552). การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Chan-in, J., Lertpongsombat, I., & Atisabda, W. (2014). A development of web-based instruction courseware based on knowledge management process in diffusion of innovation in education. **Journal of education faculty of education, Prince of Songkla University, Pattani campus**. 25(2). 129-140.
- Chanprasert, S., Tuamsuk, K., & Soodpakdee, D. (2011). E-Learning courseware prototype for information literacy competency development of undergraduate students. **Journal of Information Science**. 29(2). 9-27.
- Charmonman, S. (2009). **E-learning M-learning and U-learning**. In a lecture “E M U-Learning and Educational technology in the next decade. Chonburi : Burapha University.
- Irwin C., Ball L., Desbrow B., & Leveritt M. (2012). Students’ perceptions of using facebook as an interactive learning resource at university. **Australasian Journal of Educational Technology**. 28(7). 1221-1232.
- Marc, R. J. (2001). **E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age**. United State : McGraw-Hill.
- Panich, W. (2012). **Framework for 21st century learning**. Bangkok : Sodsri-Saridwongso Foundation.
- Sarrattana, W. (2015). **Educational administration research: concept, practice and case study**. 4th ed. Bangkok : Thipayawisut.
- The Secretariat of the Senate. (2014). **Policy statement of cabinet**. Retrieved 30 November 2023. From http://library.senate.go.th/document/mSubject/Ext33/33209_0001.PDF
- White Space Cloud. (2016). **Internet of Things**. Retrieved 20 May 2023. From <http://www.oknation.net/blog/WhiteSpace-Cloud/2015/06/22/entry-1>