

การพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

"The development of learning on the electronic system
of Ramkhamhaeng University

นายวัชรโชติ นิ่มคำ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ 2. เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ 3. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ 4. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean, \bar{X}) ความถี่ (Frequency) ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test Independent, F-test และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ทำการวิเคราะห์วิธีการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

จากการศึกษา พบว่า ผู้เรียนจำนวน 100 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 23 ปี กำลังศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ มีการใช้บริการการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยปัญหาที่ผู้เรียนพบมากที่สุดคือ การอัปเดตไฟล์ล่าช้า ไฟล์ส่วนใหญ่ไม่พร้อมใช้งาน ทำให้การเรียนล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้ด้วย เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับผู้เรียนเป็นอย่างมาก ทางมหาวิทยาลัยควรพัฒนาการเรียนการสอนให้ทันสมัย และอัปเดตไฟล์การเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และรวดเร็วกว่านี้

ABSTRACT

The objectives of this study were 1. To study the satisfaction of students towards learning on electronic systems. 2. To inquire about the opinions of students towards studying on electronic systems. 3. To know the problems and obstacles in learning on the electronic system 4. To be a guideline for the development of learning on the electronic system of Ramkhamhaeng University The purposive sampling was used by 120 people. The instrument used in the research was a questionnaire. The statistics used were descriptive statistics, namely Mean (\bar{X}) and Frequency. Test the hypothesis as well. T-test Independent, F-test, and Inferential Statistics perform Multiple Regression Analysis to study the relationship between independent variables and dependent variables.

The study found that 120 learners, mostly female, are under the age of 23, currently studying in the Faculty of Business Administration. Electronic learning services are used more than 5 times / week. With an average satisfaction level of 2.70 at a moderate level of satisfaction

In which the students encountered the most were File update delayed Most files are not available. Causing the learning delay not to be as planned Due to the present technology has played

a great role with the students. The university should develop modern teaching. And update teaching files that are quality and faster.

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็วและได้ก้าวเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การสื่อสารและสารสนเทศ (Information and Communication Technology–ICT) เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการศึกษามาก โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้กับระบบการศึกษามัยใหม่ ได้นำเทคโนโลยีการศึกษามานวกใช้ร่วมกับการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สำหรับการเรียนรู้และสามารถตอบสนององวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 (บุุฒชาติ ทัพทิกธณ, 2544) ปัจจุบันมีการสร้างเว็บไซต์ (website) หรือโฮมเพจ (homepage) กันมากขึ้น และที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย หรืออาจเรียกว่า การสอนใช้เว็บเป็นฐาน (web-based instruction) คือ การประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยผู้สอนจะออกแบบ กิจกรรมให้ผู้เรียน เรียนได้สะดวกหรือเป็นการเสริมเพิ่มเติมจากในชั้นเรียน ซึ่งตรงกับรูปแบบของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา (วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ฉบับเทคโนโลยีการศึกษา, 2562)

มหาวิทยาลัยรามคำแหงจึงมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีด้านการศึกษามาพัฒนาการศึกษาของหน่วยงานให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและบุคคลทั่วไป ด้วยการบูรณาการงานวิชาการเข้ากับเทคโนโลยีทางการศึกษา จนเกิดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการสอบทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Testing) หรือการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

ในส่วนการเรียนการสอนระบบ e-Learning เป็นการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีทางการสื่อสารมาประยุกต์ใช้กับการให้บริการการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้เป็นทางเลือกเสริมให้กับนักศึกษาได้ใช้ประโยชน์ โดยมีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้ และสร้างบทเรียนแก่บุคลากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับการเข้าสู่การเรียนการสอนแบบ e-Learning เมื่อสามารถนำวิชาเรียนทั้งหมดของมหาวิทยาลัยเข้าสู่ระบบการเรียนการสอนแบบ e-Learning ได้ อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว การพัฒนาสื่อและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ e-Learning ดังกล่าว จึงเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานหรือนักศึกษาสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาตนเองให้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และเป็นการส่งเสริมการสร้าฐานความรู้สู่สากล (สถาบันบริการวิชาการทางอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2561)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาการเรียนนระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ไม่จำเป็นต้องเข้าห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนประหยัดเวลาและค่าเดินทางอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยรามคำแหงมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) อยู่ในระดับมาก
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกคณะมีความคิดเห็นที่ไม่แตกต่างกัน (แตกต่างกัน)
3. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจหาความพึงพอใจ ความคิดเห็น ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 100 คน

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักการเรียนรู้ e-Learning

1.1 ความหมายของ e-Learning

ความหมายของ e-Learning ได้ถูกอธิบายอย่างหลากหลายดังต่อไปนี้

สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์ (2552) ได้ให้ความหมายของ e-Learning หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ต เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีทัศน์ และมัลติมีเดียอื่นๆ ซึ่งจะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย (E-mail, Web board, Chat) จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน ซึ่งเรียนได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ (Learning for All: Anyone, Anywhere and Anytime)

1.2 องค์ประกอบของ e-Learning

ศุภชัย สุชนะรินทร์ (2548) กล่าวถึง การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Learning มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน โดยแต่ละส่วนจะต้องได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี เพราะเมื่อนำมาประกอบเข้าด้วยกันแล้วระบบทั้งหมดจะต้องทำงานประสานกันอย่างลงตัว ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เนื้อหาของบทเรียน (Content)

ส่วนที่ 2 ระบบการบริหารการเรียน (e-Learning Management System: LMS)

ส่วนที่ 3 การติดต่อสื่อสาร (Communication)

ส่วนที่ 4 การสอบและวัดผลการเรียนรู้ (Evaluation)

1.3 คุณสมบัติของ e-Learning

1) e-Learning is Dynamic หมายถึง เนื้อหาสาระและข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในระบบ e-Learning เป็นข้อมูลที่มีความเป็นพลวัต (Dynamic) มากกว่าแตกต่างจากเนื้อหาสาระที่ปรากฏอยู่ในตำราหรือเอกสาร ซึ่งมีความเป็นสถิตย (Static) ยากต่อการเปลี่ยนแปลง

2) e-Learning Operates in Real Time หมายถึง การทำงานของระบบ e-Learning เป็นระบบเวลาจริงที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ตามที่ต้องการ คล้ายกับการเรียนการสอนปกติในชั้นเรียน

3) e-Learning is Empowering หมายถึง ความสามารถของระบบ e-Learning ในการควบคุมการนำเสนอเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียน การนำเสนอสื่อการเรียนการสอน และส่วนของการจัดการอื่นๆ ตามความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนจึงได้รับองค์ความรู้ที่แตกต่างกันตามความสามารถและความถนัดของตนเอง

4) e-Learning is Individual หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของ e-Learning จะสัมพันธ์กับประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน ลักษณะงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันและข้อมูลประกอบอื่นๆ ซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนแต่ละคน

5) e-Learning is Comprehensive หมายถึง ความสามารถของ e-Learning ในกาจัดการกับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างเข้าใจและชาญฉลาด เพื่อนำเสนอข้อมูล เหตุการณ์ และวิธีการผ่านสื่อข้อความภาพ หรือเสียงไปยังผู้เรียน

6) e-Learning Enables the Enterprise หมายถึง ความสามารถในการสร้างงานหรือภารกิจของ e-Learning ที่มีต่อกลุ่มผู้เรียนหรือสมาชิกผู้ประกอบการด้วยกัน โดยการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดกลุ่มอาชีพต่างๆ ที่ร่วมเป็นเครือข่ายเดียวกัน ส่งผลให้การสร้างข่ายงานกว้างไกลและทัดเทียมกันมากขึ้น

7) e-Learning is Effective หมายถึง ความสามารถทางด้านประสิทธิผลของ e-Learning ในการทำให้ผู้เรียนมีการปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนแล้วได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ตลอดจนมีความคงทนในการเรียนรู้สูง (Retention of Learning)

8) e-Learning Express หมายถึง ความรวดเร็วของ e-Learning ในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วตามความต้องการ และเนื้อหาสาระที่น่าเสนอนั้นไม่เพียงแต่มีความรวดเร็วเท่านั้น แต่ยังคงไว้ซึ่งความทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

คุณสมบัติต่างๆ ทั้งหมดนี้ ทำให้ e-Learning กลายเป็นนวัตกรรมที่มีบทบาทต่อการเรียนการสอนและการฝึกอบรมอย่างมากในปัจจุบัน

1.4 การประเมินความสำเร็จของ e-Learning

การประเมินความสำเร็จนำมาใช้กับ e-Learning สามารถกำหนดระดับการประเมินความสำเร็จไว้ 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation)

ระดับที่ 2 การประเมินการเรียนรู้ (Learning Evaluation)

ระดับที่ 3 การประเมินพฤติกรรมหลังการเรียน (Behavior Evaluation)

ระดับที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results Evaluation)

2. ความสำคัญและบทบาทของ e-Learning

2.1 บทบาทของ e-Learning ต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล

(เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546) ความสำคัญของ e-Learning เป็นทางเลือกหนึ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ เพื่อการแข่งขันในโลกยุคใหม่ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1) การขยายโอกาสทางการศึกษา การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

2) การพัฒนาตามศักยภาพ และความสนใจของผู้เรียนการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

3) การสร้างความสามารถในการหาความรู้ด้วยตนเอง e-Learning เป็นการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นคนที่มีความสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

4) การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทางความคิดมากกว่าการฟังบรรยายในห้องเรียน

2.2 บทบาทของ e-Learning ในการสอนและการฝึกอบรม

(มนต์ชัย เทียนทอง, 2545) ได้กล่าวถึง การเรียนการสอนในระบบออนไลน์นั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 ระบบ คือ

- ระบบ Asynchronous
- ระบบ Synchronous

2.3 ระบบการเรียน e-Learning

- e-learning แบบ LMS : Learning Management System
- e-learning แบบ CMS : Content Management System

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านสื่อ e-Learning

- 3.1 แนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบนำตนเอง
- 3.3 ทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง

4. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

- 4.1 ปัจจัยด้านผู้ใช้และผู้เรียน ผู้ใช้และผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีหากผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็น โดยเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 4.2 ปัจจัยด้านผู้สนับสนุนจากสถาบันที่สำคัญ คือ การมีบุคลากรผู้ดูแลและให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้สอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนใหม่เพื่อที่จะทำให้การออกแบบเรียนมีลำดับขั้นตอนการสอนง่ายต่อการเรียน
- 4.3 ปัจจัยด้านสื่อการสอนสื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีความท้าทายอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้โดยมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตาม
- 4.4 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีปัจจัยด้านเทคโนโลยีหรือมิติด้านเทคโนโลยี หมายถึง เทคโนโลยี อุปกรณ์ และวัสดุที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้การวางแผนในการพัฒนาการถ่ายทอดบทเรียนออนไลน์เพื่อเตรียมสภาพแวดล้อมให้รองรับการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5. แนวคิดความพึงพอใจในการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยเพราะถ้าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแล้ว ย่อมส่งผลถึงประสิทธิภาพในการเรียนด้วย

วอลเลอร์สไตน์ (Wallerstein, 1971 หน้า 112) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า “ความพึงพอใจ” หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย (ลิวรรณ์ คุญภูมิใจสกุล, 2532 หน้า 19) กล่าวได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการที่แท้จริงเพื่อให้ได้ผลอย่างใดอย่างหนึ่งภายใต้สถานการณ์ทำงาน หากบุคลากรได้คำตอบแทนเลื่อนตำแหน่ง ได้รับการยกย่องยกยอก่อให้เกิดความพึงพอใจ แต่ถ้าหากได้รับการตำหนิหรือการลงโทษแบบต่างๆ ย่อมก่อให้เกิดความไม่พอใจขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่
- 2) ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 3) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์
- 4) แนวทางในการพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการนี้มาจาก 2 ส่วน คือ

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากตำราเอกสารบทความทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้นักศึกษาที่เคยเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 120 คน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จะทำการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistical Techniques) โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยอาศัยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2) วิเคราะห์ความพึงพอใจ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการพัฒนาการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)

โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ

- | | | | | |
|-----------|------------|----------|---|-------|
| ● ระดับ 1 | น้อยที่สุด | ได้คะแนน | 1 | คะแนน |
| ● ระดับ 2 | น้อย | ได้คะแนน | 2 | คะแนน |
| ● ระดับ 3 | ปานกลาง | ได้คะแนน | 3 | คะแนน |
| ● ระดับ 4 | มาก | ได้คะแนน | 4 | คะแนน |

- ระดับ 5 มากที่สุด ได้คะแนน 5 คะแนน

และในการวิเคราะห์ผลนั้นจะนำข้อมูลเฉพาะผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละประเด็นคำถามมาประมวลผลคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้ผู้ที่ไม่มีความเห็นหรือไม่เคยใช้บริการจะไม่นำผลดังกล่าวมารวม โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง
- ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 4.50 หมายถึง มากที่สุด

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 100 คน เป็นเพศหญิง 70 ราย เพศชาย 30 ราย อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 24 ปี มากที่สุด และเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหงจำนวนมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ จากผลการศึกษาผู้เรียนมีความพึงพอใจในเรื่องประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนบนระบบ E-Learning มากที่สุด เท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับพอใจมาก และความพึงพอใจในความชัดเจนของเสียง/ภาพ น้อยที่สุด เท่ากับ 2.20 อยู่ในระดับพอใจน้อย โดยปัญหาและอุปสรรคในการเรียน E-Learning คือ การอัปเดตข้อมูลล่าช้า ไฟล์ไม่พร้อมใช้งาน ภาพไม่คมชัด

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ทราบผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลการวิจัย โดยวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 4 ปัจจัย ดังนี้ 1. ปัจจัยด้านผู้ใช้และผู้เรียน 2. ปัจจัยด้านผู้สนับสนุนจากสถาบัน 3. ปัจจัยด้านสื่อการสอน 4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี จากการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการตอบแบบสอบถาม สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เนื่องจากอุปกรณ์และวัสดุที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดบทเรียนออนไลน์ต้องมีประสิทธิภาพ มีความพร้อมที่ใช้งาน และสามารถรองรับการเปลี่ยนการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ ปัจจัยต่อมาคือ ปัจจัยด้านผู้ใช้และผู้เรียน ผู้เรียนเองจะต้องมี

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ และสิ่งสำคัญคือ ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบ ความกระตือรือร้น มีทักษะในการวางแผน รวมทั้งรู้จักควบคุมและตรวจการเรียนของตนเองด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการกล่าวถึง การเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอนในปัจจุบันได้เป็นอย่างมาก โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประกอบการเรียนการสอน ดังนั้นควรมีการพัฒนากระบวนการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว สามารถเข้าถึงได้ง่าย ควรศึกษาความไม่พึงพอใจ ความคาดหวัง ความต้องการ ของผู้เรียนในการเรียนบนระบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มเติมด้วย

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ในอนาคต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
มนต์ชัย เทียนทอง (2545) การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : 25

สิววรรณ คุณภูมิใจสกุล. (2532) ความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายบริการที่มีต่อการจัดสวัสดิการภายในของมหาวิทยาลัยรามคำแหง . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร/กรุงเทพฯ.

วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ฉบับเทคโนโลยีการศึกษา, 2562 ปีที่ 3 ฉบับที่ 2. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศุภชัย สุขะนินทร์. 2545. เปิดโลก e –Learning การเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์. (2552). ความหมายของ e-learning: โครงการเรียนรู้แบบออนไลน์ แห่ง สวทช.

Wallerstein, H. (1971). A dictionary of psychology. Maryland: Penguin Book.