



รายงานวิจัยสถาบัน

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Development of e-learning lessons on Professional Experience
Faculty of Management Science
Pibulsongkram Rajabhat University

สุรีย์พร แก้วหล่อ

งานวิจัยสถาบันฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561



รายงานวิจัยสถาบัน

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Development of e-learning lessons on Professional Experience
Faculty of Management Science
Pibulsongkram Rajabhat University

สุรีย์พร แก้วหล่อ

งานวิจัยสถาบันฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ชื่องานวิจัย การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ชื่อผู้วิจัย สุรีย์พร แก้วหล่อ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3) ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประชากรคือนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการที่เรียนในภาคเรียนที่ 1/2561 กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่พัฒนาขึ้นแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์โดยคิดจากการวัดผลทางการเรียนรู้จากบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยใช้เกณฑ์ E1/E2 ค่าที่ได้คือ 81.87/81.33 แสดงว่าบทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์การศึกษา 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพพบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$)

คำสำคัญ : บทเรียนออนไลน์ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Title Development of e-learning lessons on Professional Experience Faculty of Management Science Pibulsongkram Rajabhat University

Author Sureeporn kaewlo

Abstract

This research aims to: 1) develop online lessons on professional experience training Faculty of Management Science Phibun Songkhram Rajabhat University 2) Study the learning achievement of online lesson users on professional experience training 3) Assess satisfaction with the development of online lessons on professional experience training The population is the students of the Faculty of Management Science who studied in the semester 1/2018. The sample group was selected for specific subjects, namely, students of the Faculty of Management Science, Year 4, totaling 30 people. The tools used were online lessons on professional experience training developed. Online lesson quality assessment form And satisfaction questionnaires

The results of the research were as follows: 1) The effectiveness of online lessons based on learning measurement From online tutorials about Professional experience training Faculty of Management Science Pibulsongkram Rajabhat University using E1 / E2 criteria. The value is 81.87 / 81.33. It indicates that the online lessons created have quality according to the educational criteria. 2) Learning achievement of students studying with online lessons on professional experience training found that After learning higher than before learning with statistical significance at the level of .05 and 3) the results of the satisfaction analysis of students towards online lessons on professional experience training overall at the highest level ($\bar{X} = 4.54$)

Keywords: e-Learning, Practical experience

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์ของกองวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ส่งเสริมให้พนักงานสายสนับสนุนได้พัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Routine to Research) และจัดหาผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผ่องลักษณ์ จิตต์การุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุ เจริญวงศ์ระยัย และคุณเอมอร กมลวรรณ เป็นผู้วิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ รวมถึงแนวทางการทำวิจัยที่ถูกต้องตามระเบียบวิธี จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการที่กรุณาให้ข้อมูลสนับสนุน และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของคณะวิทยาการจัดการ และขอขอบพระคุณ อาจารย์พิณรัตน์ นุชโพธิ์ อาจารย์นภภรณ์ อุ่นปรีชาวนิช และคุณภคินี ดิบบทิพย์ ที่กรุณาให้ข้อมูล ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ พร้อมตรวจเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยสถาบันสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

สุรีย์พร แก้วหล่อ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ปัญหาการวิจัย	1
คำถามในการวิจัย	2
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ความรู้เกี่ยวกับงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4
ความรู้เกี่ยวกับบทเรียนออนไลน์ (e-Learning)	9
ความรู้เกี่ยวกับ Google Site	16
ทฤษฎีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ตามหลักของ ADDIE MODEL	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
กรอบแนวคิดการวิจัย	24
3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	25
การสร้างเครื่องมือ	25
การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	31
การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 ผลการวิจัย	35
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	40
สรุปผลการวิจัย	41
อภิปรายผลการวิจัย	41
ข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	45
ภาคผนวก	46
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ	47
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
1. คู่มือการใช้บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	50
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนด้วย บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	55
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อน-หลังเรียนด้วยบทเรียน ออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	60
4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	62
ประวัติผู้วิจัย	65

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	35
2	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยบทเรียนออนไลน์	36
3	สรุปความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์	36
4	ความพึงพอใจด้านการนำเสนอข้อมูล	37
5	ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบหน้าจอ	38
6	ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการนำทางในบทเรียน	38
7	ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียน	39

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนรู้	27
3.2 แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนออนไลน์	28
3.3 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์	29
3.4 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ	30
3.5 แสดงวิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	31

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีหน่วยงานที่ให้บริการนักศึกษา ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา รับผิดชอบดูแลนักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและนักศึกษาที่ต้องการฝึกปฏิบัติงานระหว่างปิดภาคการศึกษา ทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาและหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษา ได้สัมผัสกับการทำงานจากแหล่งอาชีพโดยตรง เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่การทำงานในอาชีพอย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ แต่การดำเนินงานก่อนงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพมักจะมีปัญหา สาเหตุอาจเป็นเพราะว่า นักศึกษายังไม่เข้าใจกระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ การกรอกแบบฟอร์มขอฝึกงาน ระบบหนังสือราชการระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน โดยสังเกตจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และคำบอกเล่าของอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการของสาขาวิชา และอาจารย์นิเทศ

ปัญหาที่พบบ่อยคือ นักศึกษากรอกข้อมูลของหน่วยงานไม่ถูกต้อง ยื่นเอกสารซ้ำซ้อน มีการเปลี่ยนสถานประกอบการบ่อย นักศึกษาเลือกสถานที่ฝึกงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา และนักศึกษาไม่ทราบชัดเจนเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบ คำสั่ง สิทธิประโยชน์ และสวัสดิการของมหาวิทยาลัยที่มีให้นักศึกษา ดังนั้นเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการ หนังสือราชการ ประเภทของหน่วยงาน เอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ระเบียบ คำสั่ง สิทธิประโยชน์ และสวัสดิการที่นักศึกษาจะต้องรู้ และความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมความพร้อมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้วิจัยเห็นว่าควรนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน เพื่อให้ นักศึกษาได้ศึกษาก่อนถึงเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจริง ซึ่งสามารถศึกษาบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้วิจัยจึงพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักศึกษาเกี่ยวกับงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพของคณะวิทยาการจัดการ และเป็นการสนับสนุนให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัมฤทธิ์ผลสูงสุด ยกระดับทักษะและความสามารถของนักศึกษาให้มีความพร้อมที่จะออกสู่ตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานคณะวิทยาการจัดการ เห็นถึงความสำคัญในการปฏิบัติงานด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีนักศึกษาที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพจำนวนมากทุกๆ ปีการศึกษา ซึ่งได้รับรู้และศึกษาการปฏิบัติหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดทำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ หนังสือส่งตัวนักศึกษา จัดทำโครงการปฐมนิเทศ ดำเนินการระหว่างการฝึกฯ และปัจฉิมนิเทศหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ

อำนวยความสะดวกและประสานงานระหว่างอาจารย์นิเทศก์กับนักศึกษา นักศึกษากับหน่วยงานภายนอก หรืออาจารย์กับหน่วยงานภายนอก จึงเห็นควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในรูปแบบสื่อ e-learning เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองบนระบบอินเทอร์เน็ตโดยไม่จำเป็นต้องเรียนในห้องเรียนอย่างเดียว

ปัญหาการวิจัย

นักศึกษารอกข้อมูลของหน่วยงานไม่ถูกต้อง นักศึกษาปฏิบัติตามขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่ถูกต้อง และนักศึกษาไม่ทราบชัดเจนเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบ คำสั่ง สิทธิประโยชน์ และสวัสดิการของมหาวิทยาลัยที่มีให้นักศึกษา

คำถามการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นอย่างไร
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. พัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
2. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
3. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
2. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังการศึกษาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
3. ความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

บทเรียนออนไลน์ หมายถึง บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ประกอบด้วย 5 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 ความสำคัญและความเป็นมา หน่วยที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์กร หน่วยที่ 3 ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หน่วยที่ 4 การปฏิบัติตนและสิทธิประโยชน์ของนักศึกษา หน่วยที่ 5 บทบาทและหน้าที่ของผู้นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หมายถึง การออกฝึกปฏิบัติงานภาคสนามในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบความรู้ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อาจารย์นิเทศ หมายถึง อาจารย์ที่ได้รับแต่งตั้งจากคณะวิทยาการจัดการ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ติดตามประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมถึงแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

หัวหน้าหน่วยงาน หมายถึง ผู้บังคับบัญชาสูงสุด ผู้จัดการ เจ้าของร้าน ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ในหน่วยงานที่นักศึกษาเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ผู้นิเทศประจำหน่วยงาน หมายถึง บุคคลที่หน่วยงานหรือสถานประกอบการ มอบหมายให้เป็นผู้ดูแล ให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยง และประเมินผลการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษาและประสานงานกับอาจารย์ผู้นิเทศก์ตามที่คณะวิทยาการจัดการกำหนด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สำหรับนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
2. ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้จากบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าเป็นอย่างไร
3. ทราบถึงความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามในระดับใด

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ต้องศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร หลักฐาน แนวคิดหรือทฤษฎีที่นำมาประกอบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยดังนี้

- ความรู้เกี่ยวกับงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- ความรู้เกี่ยวกับบทเรียนออนไลน์ (e-Learning)
- ความรู้เกี่ยวกับ Google site
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีดังนี้

1. ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ดำเนินงานโดยยึดแนวปฏิบัติตาม ยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัย แผนยุทธศาสตร์จังหวัด และยุทธศาสตร์ของชาติไว้ดังนี้ คือ “เป็นผู้นำด้านการจัดการ มีมาตรฐานการศึกษา มุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” ซึ่งมีพันธกิจ 5 ด้าน ได้แก่ ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรมและก้าวทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง สร้างและพัฒนาระบบ บริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พัฒนาคณาจารย์ทั้งด้านวิชาการ เทคนิคการสอน และการวัดผล การวิจัย พันธกิจสัมพันธ์ และการบริการวิชาการ มีการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อพัฒนางานด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน กาพัฒนาบัณฑิตให้มี คุณลักษณะสอดคล้องตามความต้องการของสังคมไทยในศตวรรษที่ 21 คณะสนับสนุนด้านการจัดหา แหล่งทุนวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยการวิจัย มุ่งความเป็นเลิศทางการจัดการ พร้อมทั้งบูรณาการสู่ การเรียนการสอนถ่ายทอดสู่ชุมชน สังคมและประเทศชาติ มีการขยายการให้บริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ ส่งเสริมสนับสนุนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและโครงการ ตามแนวพระราชดำริ ดังนั้นคณะวิทยาการจัดการ จึงได้กำหนดให้รายวิชาการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ เป็นวิชาบังคับให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 เข้ารับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพในหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานหรือองค์การภาครัฐและ เอกชน เพื่อให้ศึกษามีโอกาสฝึกปฏิบัติงานใน วิชาชีพและประสานทฤษฎี ให้สอดคล้องกับการทำงานอย่างเป็นระบบในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างสถาบันการศึกษากับองค์กร ภายนอก ตลอดจนเป็นการ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพ เพื่อโอกาสในการได้งานทำต่อไปในอนาคต2. เอกสาร ประกอบการของฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1. ก่อนออกฝึกประสบการณ์

- 1) นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) นักศึกษาติดต่อสอบถามข้อมูลเบื้องต้นกับหน่วยงานที่ต้องการขอไปฝึกประสบการณ์ โดยในหน่วยงานที่จะขอฝึกประสบการณ์ต้องมีผู้ควบคุม หน้าที่เป็นผู้นิเทศ
- 3) นักศึกษากรอกคำ ร้องขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพและยื่นคำร้องให้ประธานหลักสูตรสาขาวิชาเป็นผู้พิจารณาคุณสมบัติ
- 4) นำใบคำร้องที่ประธานหลักสูตรสาขาวิชาอนุมัติแล้วนำมายื่นต่องานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ เพื่อพิมพ์หนังสือราชการ จดหมายขอความอนุเคราะห์รับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 5) นักศึกษาส่งจดหมายขอความอนุเคราะห์รับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แก่หน่วยฝึกประสบการณ์ที่ยื่นคำร้องไว้ หากได้รับการตอบรับให้นักศึกษานำเอกสารมาส่งที่งานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 6) นักศึกษารับเอกสารส่งตัวเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่คณะในวันปฐมนิเทศก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อนำไปยื่นให้หน่วยงานในวันแรกที่เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ สถานประกอบการ หากถูกปฏิเสธให้เริ่มขั้นตอน ตั้งแต่ข้อ 2) อีกครั้ง

ระยะที่ 2 การออกฝึกประสบการณ์

ระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้กำหนดชั่วโมงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา ให้มีชั่วโมงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นเวลา 350 และ 450 ชั่วโมง (3 เดือน) โดยมีการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง/วัน หลังจากฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องเข้าปัจฉิมนิเทศหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จึงจะสามารถออกฝึกงานและจบตามเงื่อนไขที่กำหนด

ระยะที่ 3 หลังออกฝึกประสบการณ์

นำใบประเมินและหนังสือส่งตัวกลับจากสถานประกอบการ รายงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สมุดบันทึกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ส่งให้กับอาจารย์นิเทศก์ ภายในหนึ่งสัปดาห์ หลังสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และนำเสนอรูปเล่มรายงาน ตามที่หลักสูตรสาขาวิชากำหนด

การตัดเกรดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาที่มีผลการเรียนในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ต่ำกว่า B ต้องเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอีกครั้ง เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพและมาตรฐานของวิชาชีพ

บทลงโทษ

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ปฏิบัติตามระเบียบคู่มือนักศึกษา

- 1) ตักเตือน
- 2) ในกรณีที่ประพฤติผิดร้ายแรง คณะฯ จะนํารายชื่อส่งกองพัฒนานักศึกษาเพื่อดำเนินการตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามต่อไป

3. การแต่งกายและการปฏิบัติตนระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

การแต่งกายระหว่างฝึกวิชาชีพ กำหนดให้นักศึกษาแต่งกาย ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย หรือตามที่หน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพกำหนด

หน้าที่และความรับผิดชอบของนักศึกษา

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะต้องปฏิบัติตน ดังต่อไปนี้

- 1) ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และหน่วยฝึก ประสบการณ์อย่างเคร่งครัด
- 2) เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยสม่ำเสมอ และปฏิบัติงานตามที่ ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ
- 3) จัดทำ บันทึกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพประจำ วัน เพื่อเสนอให้ ผู้นิเทศก์ตรวจสอบ และให้ความเห็นตามระยะเวลาที่กำหนด
- 4) สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากรทุกคนในสถาบันฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ หลีกเลี่ยง การนินทาว่าร้าย เมื่อเกิดปัญหาใด ๆ ขึ้น ควรปรึกษา และขอความช่วยเหลือจากผู้นิเทศก์และ อาจารย์นิเทศก์
- 5) เข้าร่วมประชุมและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยฝึกเช่นเดียวกับคนอื่นด้วยความเอาใจใส่ รับผิดชอบและตรงต่อเวลา

การปฏิบัติงาน

- 1) ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเท่ากับ 8-10 ชั่วโมง ต่อวัน หากเกินกว่าที่กำหนด ให้ขึ้นอยู่กับตกลงระหว่างนักศึกษากับ หน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) นักศึกษาไม่มีสิทธิเรียกร้องเงินเดือน ค่าแรง หรือ ค่าตอบแทนใด ๆ จากหน่วยฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ (กรณีทำ งานในเวลาปกติ)
- 3) หากหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องการให้นักศึกษาทำ งาน นอกเวลาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพให้ขึ้นอยู่กับการยินยอมของนักศึกษา และผู้นิเทศก์ หากหน่วยฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ พิจารณาให้ค่าตอบแทน นักศึกษาให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้นิเทศก์ นักศึกษา และอาจารย์นิเทศก์ โดยเป็นไปตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพไว้อย่างเคร่งครัด
- 4) นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามวันและเวลาที่หน่วยฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ กำหนด
- 5) นักศึกษาต้องมีเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่น้อย กว่าร้อยละ 80 ของเวลาที่ กำหนด รวมทั้งการเข้าร่วมสัมมนา ก่อนฝึก (ปฐมนิเทศ) การสัมมนาระหว่างฝึก และการสัมมนาหลัง ฝึกประสบการณ์ ตามภาควิชาและคณะกำหนด
- 6) หากเกิดเหตุสุดวิสัยที่ต้องหยุดฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้อยู่ใน ดุลยพินิจอาจารย์นิเทศก์ และมติจากที่ประชุมภาควิชา

4. บทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศก์

ผู้นิเทศก์ คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถานประกอบการ ที่ได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้า งานหรือผู้บังคับบัญชาในกลุ่มงาน ให้รับผิดชอบดูแลนักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน หรือฝึกประสบการณ์

วิชาชีพตามกลุ่มสาขาวิชาเอกต่างๆ ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา แก่นักศึกษาในเรื่องต่างๆ เช่น แนะนำโครงสร้างองค์กร แนะนำขั้นตอนการทำงาน สอนวิธีการทำงาน แนะนำให้รู้จักสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการ

บทบาท หน้าที่ของผู้นิเทศก์

ผู้นิเทศก์ ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพตลอดเวลา เป็นผู้ปรีกษา แนะนำ ชี้แจง ร่วมกันทำงาน วางแผนการจัดกิจกรรม และประเมินผลของนักศึกษาและยังทำ หน้าที่ติดต่อประสานงานกับอาจารย์ นิเทศก์ นอกจากนี้ผู้นิเทศก์ยังมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพให้นักศึกษาเกิดความรักความศรัทธาต่อวิชาชีพต่อไป หน้าที่ ผู้นิเทศก์ มีดังนี้ คือ

- 1) ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในเรื่องต่างๆ ระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน โดยการแนะนำของผู้นิเทศก์ในสัปดาห์แรกของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ก่อนลงมือปฏิบัติงานจริง เพื่อให้เห็นการทำงานที่ดี อันจะเป็นแนวทางการปฏิบัติ ที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาต่อไป
- 3) ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในการพัฒนาการปฏิบัติงานต่างๆ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
- 4) สังเกตการณ์การทำงานของนักศึกษาโดยสม่ำเสมอ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ เพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 5) ช่วยแนะนำ ในการปรับปรุงบุคลิกภาพ คุณลักษณะของนักศึกษาให้เหมาะสมกับงานวิชาชีพ
- 6) จัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของหน่วย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทั้งกิจกรรมใน-นอกหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 7) แนะนำส่งเสริมเพื่อพัฒนาเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและการปฏิบัติตามระเบียบและจรรยาวิชาชีพ
- 8) ประเมินผลความก้าวหน้าทางด้านพฤติกรรมกรปฏิบัติงาน ได้แก่ การให้การปรีกษา การทดสอบการทำงาน การมอบหมายงานให้รับผิดชอบ การทำบันทึกการปฏิบัติงานความรับผิดชอบของนักศึกษา และรายงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 9) ประสานงานและรายงานความก้าวหน้าและพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักศึกษาให้อาจารย์นิเทศก์ได้ทราบ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา
- 10) ประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาให้เที่ยงตรง ตามความเป็นจริง และส่งแบบประเมินไปยังงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5. บทบาทและความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศก์

อาจารย์นิเทศ อาจารย์นิเทศก์ คือ อาจารย์ประจำ ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งปฏิบัติหน้าที่นิเทศการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ให้คำแนะนำ ปรีกษาเพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ เทคนิคต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยฝึกประสบการณ์ ตลอดจนแก้ไข้ปัญหาต่าง ๆ ของนักศึกษาเพื่อช่วยพัฒนาให้ประสบ ความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศก์ มีดังนี้

- 1) นิเทศการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของคณะศึกษาศาสตร์ และของหน่วยฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) ตรวจสอบแก้ไขบันทึกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและบันทึกผล การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แต่ละครั้งเพื่อติดตามผล และพัฒนาการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา
- 3) สังเกตการฝึกทำ งานในหน่วยฝึกประสบการณ์ และบันทึกผล การนิเทศ หรือการทำ งาน แต่ละครั้งเพื่อติดตามผลการปฏิบัติ และ พัฒนาการทางการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 4) พบนักศึกษาเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเพื่อรับทราบปัญหา ในการฝึกปฏิบัติงานหรือฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หรือปัญหาอื่น ๆ และ เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหอย่างสม่ำเสมอ
- 5) แนะนำ แหล่งความรู้ที่จะค้นคว้า แนะนำ หรือสาธิตการให้ การปรึกษาให้กับนักศึกษา
- 6) ปรึกษาหารือกับผู้นิเทศก์ เพื่อให้การนิเทศหรือการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพของนักศึกษา ได้บรรลุวัตถุประสงค์ตรงกัน
- 7) พบกับผู้บริหารของหน่วยฝึกประสบการณ์เพื่อรับทราบนโยบาย ของหน่วยฝึก ประสบการณ์วิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพอันดีตาม โอกาสอันสมควร
- 8) สนับสนุนให้นักศึกษาช่วยทำ กิจกรรมอื่น ๆ ของหน่วยฝึก ประสบการณ์หรือชุมชน
- 9) ประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาเป็นระยะ ๆ ตามที่กำหนดไว้ใน แผนการปฏิบัติงาน และประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พร้อมทั้งรวบรวมและสรุปผลการ ประเมินส่งหัวหน้าโปรแกรมหรือ ผู้ประสานงานรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 10) เข้าร่วมการสัมมนา ก่อนฝึกประสบการณ์ (ปฐมนิเทศ) การสัมมนา ระหว่างฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ และการสัมมนาหลังฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ โดยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของกลุ่ม สัมมนาวิชาเอกตามที่ได้รับ มอบหมายจากคณะศึกษาศาสตร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ
- 11) ตัดสินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพร่วมกับผู้นิเทศก์ ผู้เกี่ยวข้อง และหัวหน้าโปรแกรม วิชาเอกหรือผู้ประสานงานรายวิชาการฝึกประสบการณ์
- 12) สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะให้แก่หัวหน้าโปรแกรมวิชาเอกหรือ ผู้ประสานงานรายวิชา การฝึกประสบการณ์ เพื่อนำ เสนอต่อฝ่ายฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ เพื่อประโยชน์ ต่อการพัฒนา งาน ประสบการณ์วิชาชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 13) เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการจัดทำ โครงการ หรือโครงการวิจัย พร้อมทั้ง ร่วมประเมินผลการจัดโครงการหรือโครงการ วิจัยของนักศึกษา
- 14) ให้คำแนะนำ และประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แก่นักศึกษาในการจัดทำ รายงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6. สิทธิประโยชน์ที่นักศึกษาควรได้รับระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

เมื่อนักศึกษาออกไปฝึกปฏิบัติงานตามหน่วยงานต่างๆ ภายนอกมหาวิทยาลัยฯ แต่นักศึกษา ยังคงได้รับสิทธิในการเป็นนักศึกษาอยู่ เช่น สิทธิประกันอุบัติเหตุ สิทธิในการเลือกคณะกรรมการ สโมสรนักศึกษา สิทธิในการเข้าร่วมโครงการกับทางคณะและมหาวิทยาลัย สิทธิในการได้รับทุนการศึกษาและทุนวิจัย สิ่งเหล่านี้นักศึกษาเมื่อออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะเข้าใจว่าไม่สามารถเข้าร่วมหรือมีสิทธิในกิจกรรมและโครงการต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น หากนักศึกษาเกิดอุบัติเหตุระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพนักศึกษาสามารถประสานงานมายังคณะ หรือกองพัฒนานักศึกษา เพื่อขอเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายได้

ความหมายของบทเรียนออนไลน์ (e-Learning)

ความหมายของ e-Learning (What is e-Learning?) การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Learning รูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งใช้การถ่ายทอดเนื้อหา (delivery methods) ผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็น คอมพิวเตอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กชทราเน็ต หรือทางสัญญาณโทรทัศน์หรือ สัญญาณดาวเทียม และใช้รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาสารสนเทศ ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบการเรียนที่เราคุ้นเคยกันมาพอสมควร เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรืออาจอยู่ในลักษณะที่ยังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลายนัก เช่น การเรียน จากวิดีโอตามอรรถาศัย (Video On-Demand) เป็นต้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน เมื่อกล่าวถึง e-Learning คนส่วนใหญ่จะหมายถึงเฉพาะถึง การเรียนเนื้อหาหรือ สารสนเทศซึ่งออกแบบมาสำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้เทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหา และเทคโนโลยีระบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System) ในการบริหารจัดการการเรียนรู้ของผู้เรียนและงานสอนด้านต่างๆ โดยผู้เรียนที่เรียนจาก e-Learning นี้สามารถ ศึกษาเนื้อหาในลักษณะออนไลน์ นอกจากนี้ เนื้อหาสารสนเทศของ e-Learning จะถูกนำเสนอโดยอาศัย เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia Technology) และเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ (Interactive Technology) จากความหมายที่คนส่วนใหญ่นิยาม e-Learning นั้น จำเป็นต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่า e-Learning ไม่ใช่เพียงแค่การสอนในลักษณะเดิม ๆ และนำเอกสารการสอนมาแปลงให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลและนำไปวางไว้บน เว็บ หรือระบบบริหารจัดการการเรียนรู้เท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงกระบวนการในการเรียนการสอน หรือการอบรมที่ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นทางการเรียนรู้ (flexible learning) สนับสนุนการเรียนรู้ในลักษณะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner-centered) และการเรียนในลักษณะตลอดชีวิต (life-long learning) ซึ่งอาศัยการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนทัศน์ (paradigm shift) ของทั้งกระบวนการในการเรียนการสอนด้วย นอกจากนี้ e-Learning ไม่จำเป็นต้องเป็นการเรียนทางไกลเสมอมาอาจารย์สามารถนำไปใช้ ในลักษณะการผสมผสาน (blended) กับการสอนในชั้นเรียนได้

ลักษณะสำคัญของ e-Learning (Feature of e-Learning)

ลักษณะสำคัญของ e-Learning ที่ดีควรประกอบไปด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการดังนี้

1. ทุกเวลาทุกสถานที่ (Anywhere, Anytime) หมายถึง e-Learning ควรต้องช่วยขยายโอกาสใน

การเข้าถึง เนื้อหาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้จริง ในที่นี้หมายรวมถึงการที่ผู้เรียนสามารถเรียกดูเนื้อหาตามความสะดวกของผู้เรียน เช่น ผู้เรียนมีการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายได้อย่างยืดหยุ่น 2. มัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ประโยชน์จาก สื่อประสมเพื่อช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความคงทนในการจดจำและ/ หรือการเรียนรู้ได้ดีขึ้น 3. การเชื่อมโยง (Non-linear) หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะที่ไม่เป็น เชิงเส้นตรงกล่าวคือผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการโดย e-Learning จะต้องจัดหาการ เชื่อมโยงที่ยืดหยุ่นแก่ผู้เรียน นอกจากนี้ยังหมายถึงการออกแบบให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามจังหวะ (pace) การเรียนของตนเองด้วยเช่น ผู้เรียนที่เรียนช้าสามารถเลือกเนื้อหาที่ต้องการเรียนช้าได้บ่อยครั้ง ผู้เรียนที่เรียนดีสามารถเลือกที่จะข้ามไปเรียนในเนื้อหาที่ต้องการได้โดยสะดวก 4. การโต้ตอบ (Interaction) หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนโต้ตอบ (มีปฏิสัมพันธ์) กับเนื้อหา หรือกับผู้อื่นได้กล่าวคือ 1) e-Learning ควรต้องมีการออกแบบกิจกรรมซึ่งผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา (Interactive Activities) รวมทั้งมีการจัดเตรียมแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบ ความเข้าใจด้วยตนเองได้ 2) e-Learning ควรต้องมีการจัดหาเครื่องมือในการให้ช่องทางแก่ผู้เรียนในการติดต่อสื่อสาร (Collaboration Tools) เพื่อการปรึกษาอภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็นกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือเพื่อน ๆ ร่วมชั้นเรียน โดยในส่วนของกาโต้ตอบนี้จะต้องคำนึงถึงการให้ผลป้อนกลับที่ทันต่อเหตุการณ์ (Immediate Response) ซึ่งอาจหมายถึงการที่ผู้สอนต้องเข้ามาตอบคำถามหรือให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ และทันเหตุการณ์รวมถึงการที่ e-Learning ควรต้องมีการออกแบบให้มีการทดสอบ การวัดผลและ การประเมินผล ซึ่งสามารถให้ผลป้อนกลับโดยทันทีแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะของแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) หรือแบบทดสอบหลังเรียน (posttest) ก็ตาม

องค์ประกอบของ e-Learning (Component of e-Learning)

1. เนื้อหา (Content) เนื้อหาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดสำหรับ e-Learning คุณภาพของการเรียนการสอนของ e-Learning และการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะนี้หรือไม่อย่างไร สิ่งสำคัญที่สุดก็คือเนื้อหาการเรียน ซึ่งผู้สอนได้จัดหาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการใช้เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง เพื่อทำการปรับ เปลี่ยน (convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้เกิดเป็นความรู้โดยผ่านการคิดค้น วิเคราะห์อย่างมีหลัก การและเหตุผลด้วยตัวของ ผู้เรียนเองคำว่า “เนื้อหา” ในองค์ประกอบแรกของ e-Learning นี้ไม่ได้จำกัดเฉพาะ สื่อการสอน และ/หรือคอร์สแวร์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงส่วนประกอบสำคัญอื่น ๆ ที่ e-Learning จำเป็นจะต้องมีเพื่อให้เนื้อหามีความสมบูรณ์เช่น คำแนะนำการเรียน ประกาศสำคัญต่าง ๆ ผลป้อนกลับของผู้สอน เป็นต้น

2. ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System) องค์ประกอบที่สำคัญมากเช่นกันสำหรับ e-Learning ได้แก่ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ซึ่งเป็นเสมือนระบบที่รวบรวมเครื่องมือซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการกับการเรียนการสอนออนไลน์นั่นเอง ซึ่งผู้ใช้ในที่นี้แบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ผู้สอน (instructors) ผู้เรียน (students) ผู้ช่วยสอน (course manager) และผู้ที่เข้ามาช่วยผู้สอนในการบริหารจัดการด้านเทคนิคต่างๆ

(network administrator) ซึ่งเครื่องมือและระดับของสิทธิในการเข้าใช้ที่จัดหาไว้ให้ก็จะมี ความแตกต่างกันไปตามแต่การใช้งานของแต่ละกลุ่ม ตามปกติแล้วเครื่องมือที่ระบบบริหารจัดการ การเรียนรู้ต้องจัดหาไว้ให้กับผู้ใช้ได้แก่พื้นที่และเครื่องมือ สำหรับการช่วยผู้เรียนในการเตรียมเนื้อหา บทเรียน พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการทำแบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ นอกจากนี้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ที่สมบูรณ์จะจัดหาเครื่องมือใน การติดต่อสื่อสารไว้ สำหรับผู้ใช้ระบบไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เว็บบอร์ด (Web Board) หรือแชท (Chat) บางระบบก็ยังจัดหาองค์ประกอบพิเศษอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ อีกมากมายเช่น การจัดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูคะแนนการทดสอบ ดูสถิติการเข้าใช้งานในระบบ การอนุญาตให้ผู้ใช้งานสร้างตารางการเรียน ปฏิทินการเรียน เป็นต้น

3. โหมดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) องค์ประกอบสำคัญของ e-Learning ที่ขาดไม่ได้อีกประการหนึ่งก็คือการจัดให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากรผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ รวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน ในลักษณะที่หลากหลายและสะดวกต่อผู้ใช้ กล่าวคือ มีเครื่องมือที่จัดหาไว้ให้ผู้เรียนใช้ได้มากกว่า 1 รูปแบบ รวมทั้งเครื่องมือนั้นจะต้องมีความสะดวกใน การใช้งาน (user-friendly) ด้วย ซึ่งเครื่องมือที่ e-Learning ควรจัดทำให้ผู้เรียน ได้แก่

3.1 การประชุมทางคอมพิวเตอร์ ในที่นี้หมายถึงการประชุมทางคอมพิวเตอร์ทั้งใน ลักษณะของการติดต่อสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อความผ่านทาง กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์หรือ ที่รู้จักกันในชื่อ ของเว็บบอร์ด (Web Board) เป็นต้น หรือในลักษณะ ของการติดต่อสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) เช่น การสนทนาออนไลน์หรือที่คุ้นเคยกันดี ในชื่อของแชท (Chat) และ ICQ หรือใน บางระบบ อาจจัดให้มีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง สด (Live Broadcast / Videoconference) ผ่าน ทางเว็บ เป็นต้น ในการนำไปใช้ดำเนินกิจกรรม การเรียนการสอน ผู้สอนสามารถเปิดสัมมนาใน หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในคอร์ส ซึ่งอาจอยู่ในรูป ของการบรรยายการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การเปิด อภิปรายออนไลน์ เป็นต้น

3.2 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นองค์ประกอบสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน หรือผู้เรียนอื่น ๆ ในลักษณะรายบุคคล การส่งงานและ ผลป้อนกลับให้ผู้เรียน ผู้สอนสามารถให้ คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการ เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้สอนสามารถใช้ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในการให้ ความคิดเห็นและผลป้อนกลับที่ทันต่อเหตุการณ์

4. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ องค์ประกอบสุดท้ายของ e-Learning แต่ไม่ได้มีความสำคัญ น้อยที่สุดแต่อย่างใดได้แก่การจัดให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสในการโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบความรู้

4.1 การจัดให้มีแบบฝึกหัดสำหรับผู้เรียน เนื้อหาที่นำเสนอจำเป็นต้องมีการจัดหามาแบบ ฝึกหัดสำหรับผู้เรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ไว้ด้วยเสมอ ทั้งนี้เพราะ e-Learning เป็นระบบการ เรียนการสอนซึ่งเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน เป็นสำคัญ ดังนั้นผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมี แบบฝึกหัดเพื่อการตรวจสอบว่าตนเข้าใจและรอบรู้ ในเรื่องที่ศึกษาด้วยตนเองมาแล้วเป็นอย่างดี หรือไม่ว่าอย่างไรการทำแบบฝึกหัดจะทำให้ผู้เรียนทราบได้ ว่าตนนั้นพร้อมสำหรับการทดสอบ การ ประเมินผลแล้วหรือไม่

4.2 การจัดให้มีแบบทดสอบผู้เรียน แบบทดสอบสามารถอยู่ในรูปของแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือหลังเรียนก็ได้ สำหรับ e-Learning แล้วระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อาจทำให้ผู้สอนสามารถสนับสนุนการออก ข้อสอบของผู้สอนได้หลากหลายลักษณะกล่าวคือผู้สอนสามารถออกแบบการประเมินผลในลักษณะ ของอัตนัย ปรนัยถูกผิดการจับคู่ ฯลฯ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้สอนมีความสะดวกสบายในการสอบ เพราะผู้สอนสามารถที่จะจัดทำข้อสอบในลักษณะคลังข้อสอบไว้เพื่อเลือกในการนำกลับมาใช้หรือ ปรับปรุงแก้ไขใหม่ได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ในการคำนวณและตัดเกรดระบบ e-Learning ยังสามารถ ช่วยให้การประเมินผลผู้เรียนเป็นไปได้อย่างสะดวกเนื่องจากระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อาจช่วยทำให้การคิดคะแนนผู้เรียน การตัดเกรดผู้เรียนเป็นเรื่องง่ายขึ้น เพราะระบบจะอนุญาตให้ผู้สอนเลือกได้ว่า ต้องการที่จะประเมินผลผู้เรียนในลักษณะใดเช่น อิงกลุ่ม อิงเกณฑ์หรือใช้สถิติในการคิดคำนวณใน ลักษณะใดเช่น การใช้ค่าเฉลี่ยค่า T-Score เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถที่จะแสดงผลในรูปของกราฟ ได้อีกด้วย

ข้อดีและข้อจำกัดของ e-Learning (advantage of e-Learning)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ e-Learning ไปใช้ในการเรียนการสอนมีดังนี้

1. e-Learning ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะการถ่ายทอดเนื้อหา ผ่านทาง มัลติมีเดียสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนจากสื่อข้อความเพียงอย่างเดียว หรือจาก การสอนภายในห้องเรียนของผู้สอนซึ่งเน้นการบรรยายในลักษณะ Chalk and Talk แต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ใช้สื่อใด ๆ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ e-Learning ที่ได้รับการออกแบบและผลิตรายอย่างมีระบบ e-Learning สามารถช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า ในเวลาที่เร็วกว่า นอกจากนี้ยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้เป็นอย่างดีเพราะผู้สอนจะ สามารถใช้ e-Learning ในการจัดการเรียนการสอนที่ลดการบรรยาย (lecture) ได้และสามารถใช้ e-Learning ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (autonomous learning) ได้ดียิ่งขึ้น

2. e-Learning ช่วยทำให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าพฤติกรรมการณ์การเรียนของผู้เรียนได้อย่างละเอียด และตลอดเวลา เนื่องจาก e-Learning มีการจัดหาเครื่องมือที่สามารถทำให้ผู้สอนติดตามการเรียนของผู้เรียน ได้

3. e-Learning ช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้เนื่องจากการนำเอาเทคโนโลยี Hypermedia มาประยุกต์ใช้ซึ่งมีลักษณะการเชื่อมโยงข้อมูลไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของข้อความ ภาพนิ่ง เสียง กราฟิกวิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว ที่เกี่ยวเนื่องกันเข้าไว้ด้วยกันในลักษณะที่ไม่เป็นเชิงเส้น (Non-Linear) ทำให้ Hypermedia สามารถนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบไฮแมงมุมได้ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลใดก่อน หรือหลังก็ได้โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ และเกิดความสะดวกในการเข้าถึงของผู้เรียนอีกด้วย

4. e-Learning ช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามจังหวะของตน (Self-paced Learning) เนื่องจากการนำ เสนอเนื้อหาในรูปแบบของ Hypermedia เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้อของตนเองในด้านของ ลำดับการเรียนรู้ได้ (Sequence) ตามพื้นฐานความรู้ความถนัด และความสนใจของตน นอกจากนี้ผู้เรียนยัง สามารถ ทดสอบทักษะตนเองก่อนเรียนได้ทำให้สามารถชี้จุดจุดอ่อนของตน และเลือกเนื้อหาให้เข้ากับรูปแบบการเรียนของตนเอง เช่นการเลือกเรียนเนื้อหา

เฉพาะบางส่วนที่ต้องการทบทวนได้โดยไม่ต้องเรียนใน ส่วนที่เข้าใจแล้ว ซึ่งถือว่าผู้เรียนได้รับอิสระในการควบคุมการเรียนของตนเองจึงทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตาม จังหวะของตนเอง

5. e-Learning ช่วยทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน และกับเพื่อน ๆ ได้ เนื่องจาก e-Learning มี เครื่องมือต่าง ๆ มากมายเช่น Chat Room, Web Board, E-mail เป็นต้น ที่เอื้อต่อการโต้ตอบ (Interaction) ที่ หลากหลายและไม่จำกัดว่าจะต้องอยู่ในสถาบันการศึกษาเดียวกัน (Global Choice) นอกจากนี้ e-Learning ที่ออกแบบมาเป็นอย่างดีจะเอื้อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การ ออกแบบเนื้อหาในลักษณะเกมหรือการจำลอง เป็นต้น

6. e-Learning ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ รวมทั้งเนื้อหาที่มีความทันสมัยและตอบสนองต่อ เรื่องราวต่าง ๆ ในปัจจุบันได้อย่างทันทีเพราะการที่เนื้อหาการเรียนอยู่ในรูปของข้อความอิเล็กทรอนิกส์ (Etext) ซึ่งได้แก่ข้อความซึ่งได้รับการจัดเก็บ ประมวลผล นำเสนอและเผยแพร่ทางคอมพิวเตอร์ทำให้มีข้อได้เปรียบสื่ออื่น ๆ หลายประการโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านของความสามารถในการปรับปรุงเนื้อหาสาระ สนเทศให้ทันสมัยได้ตลอดเวลาการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการด้วยความสะดวกและรวดเร็วและความคงทน ของข้อมูล

7. e-Learning ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนที่สามารถจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนในวงกว้างขึ้น เพราะผู้ เรียนที่ใช้การเรียนลักษณะ e-Learning จะไม่มีข้อจำกัดในด้านการเดินทางมาศึกษาในเวลาใดเวลาหนึ่งและ สถานที่ใดสถานที่หนึ่งดังนั้น e-Learning จึงสามารถนำไปใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (LifeLong Learning) ได้และยิ่งไปกว่านั้นยังสามารถนำ e-Learning ไปใช้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่ขาดโอกาส ทางการศึกษาในระดับต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีโดยผู้เรียนไม่ว่าจะอยู่ที่ใดในเมือง หรือในชนบทสามารถเข้ามา ศึกษาเนื้อหาที่ได้มาตรฐานเท่าเทียมกัน

8. e-Learning ทำให้สามารถลดต้นทุนในการจัดการศึกษานั้น ๆ ได้ในกรณีที่มีการจัดการเรียนการสอน สำหรับผู้เรียนที่มีจำนวนมากและเปิดกว้างให้สถาบันอื่น ๆ หรือบุคคลทั่วไปเข้ามาใช้ e-Learning ได้ซึ่งจะพบว่าเมื่อต้นทุนการผลิต e-Learning เท่าเดิม แต่ปริมาณผู้เรียนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นหรือขยายวงกว้างการใช้ (Scalability) ออกไปก็เท่ากับเป็นการลดต้นทุนทางการศึกษานั้นเองสามารถศึกษาประโยชน์ในการลด ต้นทุนของ e-Learning ได้จากรูปที่ 6 ด้านล่าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อจำนวนของผู้เรียนที่เข้ามาเรียนด้วย eLearning มีจำนวนมากขึ้น ๆ อัตราการลงทุนของการศึกษาจะมากขึ้นไม่มากนักและเป็นอัตราที่น้อยกว่า อัตราการลงทุนเมื่อจัดการเรียนการสอนแบบปรกติ

ข้อจำกัด

1. ผู้สอนที่นำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะของสื่อเสริม โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนเลยกล่าวคือผู้สอนยังคงใช้แต่วิธีการบรรยายในทุกเนื้อหาและสั่งให้ผู้เรียนไปทบทวนจาก e-Learning หาก e-Learning ไม่ได้ออกแบบให้จูงใจผู้เรียนแล้วผู้เรียนคงใช้อยู่พักเดียวก็เลิกไปเพราะไม่มีแรงจูงใจใด ๆ ในการใช้ e-Learning ก็จะเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าแต่อย่างใด

2. ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ (impart) เนื้อหาแก่ผู้เรียน มาเป็น (facilitator) ผู้ช่วยเหลือและ ให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่ผู้เรียน พร้อมไปกับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิด

การเรียนรู้ด้วยตนเองจาก e-Learning ทั้งนี้หมายถึงรวมถึงการที่ผู้สอนควรมีความพร้อมทางด้านทักษะคอมพิวเตอร์และรับผิดชอบต่อการสอน มีความใส่ใจกับผู้เรียนโดยไม่ทิ้งผู้เรียน

3. การลงทุนในด้านของ e-Learning ต้องครอบคลุมถึงการจัดการให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหา และการติดต่อสื่อสารออนไลน์ได้สะดวก สำหรับ e-Learning แล้วผู้สอนหรือผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการเรียน ในลักษณะนี้จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก (facilities) ต่าง ๆ ในการเรียนที่พร้อมเพรียงและมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้และสามารถเรียกดูเนื้อหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในลักษณะมัลติมีเดียได้อย่างครบถ้วน ด้วยความเร็วพอสมควรเพราะหากปราศจากข้อได้เปรียบ ในการติดต่อสื่อสารและการเข้าถึงเนื้อหาได้สะดวก รวมทั้งข้อได้เปรียบสื่ออื่น ๆ ในลักษณะในการ นำเสนอเนื้อหา เช่น มัลติมีเดียแล้วนั้นผู้เรียนและผู้สอนก็อาจไม่เห็นความจำเป็นใด ๆ ที่ต้องใช้ e-Learning

4. การออกแบบ e-Learning ที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน เช่น ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาในบ้านเรา ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวัยรุ่น e-Learning จะต้องได้รับการออกแบบตามหลักจิตวิทยาการศึกษา กล่าวคือจะต้องเน้น ให้มีการออกแบบให้มีกิจกรรมโต้ตอบอยู่ตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นกับเนื้อหาเองกับผู้เรียนอื่น ๆ หรือกับ ผู้สอนก็ตาม นอกจากนี้แล้วการออกแบบการนำเสนอเนื้อหาทางคอมพิวเตอร์นอกจากจะต้องเน้นให้ เนื้อหามีความถูกต้องชัดเจน ยังคงจะต้องเน้นให้มีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ ตัวอย่างเช่น การออกแบบนำเสนอโดยใช้มัลติมีเดียรวมทั้งการนำเสนอในลักษณะ non-linear ซึ่งผู้เรียน สามารถเลือกที่จะเรียนเนื้อหา ก่อนหลังได้ตามความต้องการ

5. ในการที่ e-Learning จะส่งผลต่อประสิทธิผลของการเรียนรู้ของผู้เรียนได้นั้น สิ่งสำคัญได้แก่การที่ผู้เรียน จะต้องรู้จักวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-Learning) อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการ สนับสนุน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างวินัยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (selfdiscipline) รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างเสริมลักษณะนิสัยใฝ่เรียน ใฝ่รู้รู้จักวิธีการเลือกสรร ประเมิน รวบรวมสารสนเทศรวมทั้งรู้จักการจัดระเบียบ (organize) วิเคราะห์สังเคราะห์และการนำเสนอ สารสนเทศตามความเข้าใจของตนเอง

ระดับของสื่อสำหรับ e-Learning (Level of media for e-Learning)

สำหรับ e-Learning แล้วการถ่ายทอดเนื้อหาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน กล่าวคือ

1. ระดับเน้นข้อความออนไลน์ (Text Online) หมายถึง เนื้อหาของ e-Learning ในระดับนี้ จะอยู่ในรูปของข้อความเป็นหลัก e-Learning ในลักษณะนี้ จะเหมือนกับการสอนบนเว็บ (WBI) ซึ่งเน้นเนื้อหาที่เป็น ข้อความ ตัวอักษรเป็นหลัก ซึ่งมีข้อดีก็คือ การประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการผลิตเนื้อหาและการบริหารจัดการการเรียนรู้

2. ระดับรายวิชาออนไลน์เชิงโต้ตอบและประหยัด (Low Cost Interactive Online Course) หมายถึง เนื้อหาของ e-Learning ในระดับนี้จะอยู่ในรูปของตัวอักษร ภาพ เสียงและวิดีโอที่ผลิตขึ้นมา อย่างง่าย ๆ ประกอบการเรียนการสอน e-Learning ในระดับหนึ่งและสองนี้ ควรจะต้องมีการพัฒนา LMS ที่ดีเพื่อช่วยผู้ใช้ในการสร้างและปรับเนื้อหาให้ทันสมัยได้อย่างสะดวกด้วยตนเอง

3. ระดับรายวิชาออนไลน์คุณภาพสูง (High Quality Online Course) หมายถึง เนื้อหาของ e-Learning ในระดับนี้จะอยู่ในรูปของมัลติมีเดียที่มีลักษณะมีมืออาชีพ กล่าวคือการผลิต ต้องใช้ทีมงานในการผลิตที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา (content experts) ผู้เชี่ยวชาญการออกแบบ การสอน (instructional designers) และผู้เชี่ยวชาญการผลิตมัลติมีเดีย (multimedia experts) ซึ่งหมายรวมถึง โปรแกรมเมอร์ (programmers) นักออกแบบกราฟิก (graphic designers) และ/หรือผู้เชี่ยวชาญในการผลิต แอนิเมชัน (animation experts) e-Learning ในลักษณะนี้จะต้องมีการใช้เครื่องมือ หรือโปรแกรมเฉพาะเพิ่ม เต็มสำหรับทั้งในการผลิตและเรียกดูเนื้อหาด้วยตัวอย่าง โปรแกรมในการผลิตเช่น Macromedia Flash และ ตัวอย่างโปรแกรมเรียกดูเนื้อหา เช่น โปรแกรม Macromedia Flash Player และโปรแกรม Real Player Plus เป็นต้น

ระดับของการนำ e-Learning ไปใช้ในการเรียนการสอน

การนำ e-Learning ไปใช้ในการเรียนการสอน สามารถทำได้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ใช้ e-Learning เป็นสื่อเสริม (Supplementary) หมายถึงการนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะสื่อเสริม กล่าวคือ นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะ e-Learning แล้วผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาเดียวกันนี้ในลักษณะอื่น ๆ เช่น จากเอกสาร(ซีดี) ประกอบ การสอน จากวิดีโอทัศน์ (Videotape) ฯลฯ การใช้ e-Learning ในลักษณะนี้เท่ากับว่าผู้สอนเพียงต้องการใช้ eLearning เป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหาเพื่อให้ประสบการณ์พิเศษเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนเท่านั้น

2. ใช้ e-Learning เป็นสื่อเติม (Complementary) หมายถึงการนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจากวิธีการสอนในลักษณะอื่น ๆ เช่น นอกจากการ บรรยายในห้องเรียนแล้วผู้สอนยังออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก e-Learning โดยเนื้อหาที่ผู้เรียนเรียนจาก e-Learning ผู้สอนไม่จำเป็นต้องสอนซ้ำอีกแต่สามารถใช้เวลาในชั้นเรียนใน การอธิบายในเนื้อหาที่เข้าใจได้ยากค่อนข้างซับซ้อน หรือเป็นคำถามที่มีความเข้าใจผิดบ่อย ๆ นอกจากนี้ยัง สามารถใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการคิดวิเคราะห์แทนได้ในความคิดของผู้เขียนแล้วใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของเรา เมื่อได้มีการลงทุนในการนำ e-Learning ไปใช้กับการเรียนการสอน แล้ว อย่างน้อยควรตั้งวัตถุประสงค์ในลักษณะของสื่อเติม (Complementary) มากกว่าแค่เพียงเป็นสื่อเสริม (Supplementary) เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า นอกจากนี้อาจยังไม่เหมาะสมที่จะใช้ในลักษณะแทนที่ผู้สอน (Replacement) ตัวอย่างการใช้ในลักษณะสื่อเติม เช่น ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองจาก e-Learning ในวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งก่อนหรือหลังการเข้าชั้นเรียน รวมทั้ง ให้กำหนดกิจกรรมที่ ทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาดังกล่าวใน session การเรียนตามปกติ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสม สมกับลักษณะของผู้เรียนของเรา ซึ่งยังต้องการคำแนะนำจากครูผู้สอน รวมทั้งการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาด การปลูกฝังให้มีความใฝ่รู้โดยธรรมชาติ

3. ใช้ e-Learning เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) หมายถึงการนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดออนไลน์และโต้ตอบกับเพื่อนและผู้เรียนอื่น ๆ ในชั้นเรียนผ่านทางเครื่องมือติดต่อสื่อสารต่างๆ ที่ eLearning จัดเตรียมไว้ในปัจจุบันแนวคิดเกี่ยวกับการนำ e-Learning ไปใช้ในต่างประเทศจะอยู่ในลักษณะ learning through technology ซึ่งหมายถึงการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการเรียนในลักษณะมี

ส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งไม่ว่าจะเป็น ผู้สอน ผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ (Collaborative Learning) โดยอาศัยเทคโนโลยีในการ นำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งต้องการการโต้ตอบผ่านเครื่องมือสื่อสารตลอด โดยไม่เน้นทางด้านของการเรียนรู้รายบุคคลผ่านสื่อ (courseware) มากนัก ในขณะที่ในประเทศไทยการใช้ e-Learning ใน ลักษณะสื่อหลักเช่นเดียวกับต่างประเทศนั้น จะอยู่ในวงจำกัดแต่การใช้ส่วนใหญ่จะยังคงเป็นในลักษณะ ของ learning with technology ซึ่งหมายถึงการใช้ e-Learning เป็นเสมือนเครื่องมือทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียน เกิดความกระตือรือร้น สนุกสนาน พร้อมไปกับการเรียนรู้ในชั้นเรียน

ความรู้เกี่ยวกับ Google site

Google Sites คือ โปรแกรมออนไลน์ที่ทำให้การสร้างเว็บไซต์ให้ง่ายขึ้นเหมือนกับการแก้ไขเอกสารธรรมดาๆ ด้วย Google Sites สามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลในที่เดียว เช่น รวมวิดีโอ ปฏิทินการนำเสนอ เอกสารหรือสิ่งที่แนบ และข้อความ อำนวยความสะดวกให้คุณร่วมกันดูหรือแก้ไขหน้าเว็บ จะเป็นกลุ่มเล็กๆ หรือทั้งองค์กรของคุณ หรือจะทั้งโลกเลยก็ได้

รู้จักกูเกิ้ลไซต์ (Google Sites)

- Google Sites ให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือนพฤษภาคม 2551
- สร้างเว็บไซต์ได้สุดแสนจะง่ายดาย ใช้เวลาไม่กี่ชั่วโมงผลงาน
- ไม่จำเป็นต้องรู้ภาษาเขียนเว็บ (HTML) ให้ปวดหัว แค่ใช้เวิร์ดพิมพ์งานเป็นก็เริ่มได้

เลย แถมเมนูเป็นภาษาไทยอีกต่างหาก

- มีแบบเทมเพลตสำเร็จรูปให้เลือกมากมาย คล้ายๆ กับแบบสำเร็จเพาเวอร์พอยต์
- สามารถแชร์เว็บให้เพื่อนๆ ร่วมสร้างสรรค์ได้
- เป็นระบบที่ครอบคลุม เอามาใช้ด้วยกันได้เลย เช่น อีเมล (Gmail) ปฏิทิน (Calendar) เอกสาร (Documents) ยูทูป (YouTube) อัลบั้มภาพ (Picasa) แผนที่ (Map) ฯลฯ

สิ่งที่สามารถดำเนินการได้กับ Google Sites:

- กำหนดรูปลักษณ์ของเว็บไซต์ของคุณ
- สร้างเพจย่อยเพื่อให้เนื้อหาของคุณน่าสนใจ
- เลือกประเภทเพจ, เว็บเพจประกาศ, ตู๋เก็บเอกสาร
- ให้เนื้อหาในเว็บของคุณ เช่น วิดีโอ, เอกสารออนไลน์, Picasa แสดงสไลด์ภาพถ่าย, gadgets iGoogle และไฟล์แบบออฟไลน์ในตำแหน่งกลางหนึ่ง
- ให้เว็บไซต์ของคุณเป็นส่วนตัวหรือสาธารณะตามที่คุณต้องการ
- ค้นหาใน Google เนื้อหาของเว็บไซต์ที่มีเทคโนโลยีการค้นหา Google
- เรียนรู้พื้นฐานของ Google เว็บไซต์และเริ่มต้นสร้างเว็บไซต์ของคุณเองการใช้งาน

Google site

- Google Sites เป็นแอปพลิเคชันออนไลน์ที่ทำให้การสร้างเว็บไซต์ของคุณกลายเป็นเรื่องง่าย

- แก้ไขเอกสาร เมื่อใช้ Google Sites ผู้คนสามารถรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายไว้ในที่เดียวได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ วิดีโอ ปฏิทิน งานนำเสนอ ไฟล์แนบ และข้อความ และสามารถใช้งานร่วมกับกลุ่มเล็กๆ ทั้งองค์กรหรือทั้งโลก เพื่อดูหรือแก้ไขได้อย่างง่ายดาย

- Free Account ไว้ที่ 100 MB
- จำนวนหน้าเว็บเพจไม่จำกัดการใช้งาน Google site

ข้อจำกัด

- พื้นที่จัดเก็บ 10 Gb* (GB=กิกะไบต์)
- ยังมีปัญหาเรื่องการใช้งานร่วมกับ script อื่นๆ
- เว็บไซต์อยู่ภายใต้ Google ทำให้ domain name ยาว
- ทำได้เฉพาะเมื่อต่ออินเทอร์เน็ตเท่านั้น
- ขนาดไฟล์สูงสุด 10 MB (MB=เมกะไบต์)

ส่วนประกอบ Google Sites

1. ส่วนหัว (Header) สำหรับไว้แสดงโลโก้ หรือข้อความที่บ่งบอกว่า เว็บไซต์ของเรามีเนื้อหาอะไรบ้าง ในส่วนหัว อาจเป็นพื้นที่สำหรับใส่ป้ายโฆษณา สำหรับการหารายได้พิเศษ นอกจากนี้ อาจมีคำนิยามของเว็บหรือสโลแกนต่อท้ายโลโก้ (อาจมีหรือไม่มีก็ได้) ถ้ามี อาจทำให้คุ้นเคยได้ง่ายขึ้น

2. เมนู (Navigator) ไม่หลงผิดไปทิศทางอื่นๆ การมีเมนู ช่วยให้การค้นหาข้อมูลได้สะดวกมากขึ้น การวางเมนู ส่วนใหญ่จะอยู่ด้านบน ด้านซ้าย หรือด้านขวา เป็นหลัก ส่วนหลายๆ เว็บในปัจจุบัน มีการเพิ่มเมนูในส่วนท้าย อาจเป็นเพราะเนื้อหาที่มีความยาวเกินหนึ่งหน้า หรือเพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนอื่นๆ

3. เนื้อหา (Contents) หมายถึง ข้อมูลที่เราต้องการให้ผู้เยี่ยมชมรับทราบ เนื้อหาที่ดีควรมีการจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่ให้ชัดเจน เพื่อให้สะดวกในการติดตามอ่านข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติม ส่วนประเภทเนื้อหา ประกอบด้วย ข้อความที่เป็นตัวอักษร รูปภาพ / ภาพเคลื่อนไหว ไฟล์เสียง วิดีโอ ฯลฯ

4. ส่วนท้าย (Footer) สำหรับแสดงรายละเอียดพื้นฐาน เช่น ใส่คำพูด ส่วนลิขสิทธิ์ (copyright) หรือใส่ที่อยู่ติดต่อ

ส่วนประกอบที่น่าสนใจ

1. การตกแต่งสีและแบบอักษรในเว็บไซต์
2. การแทรกภาพ
3. การตั้งค่าหน้าเว็บ
 - 2.1 ปิดไฟล์แนบและแสดงความคิดเห็น
 - 2.2 แก้ไขชื่อไฟล์หน้าเว็บใหม่
4. การแทรกลิงค์
 - 3.1 แทรกลิงค์ภายในเว็บ
 - 3.2 แทรกลิงค์ภายนอกเว็บ
5. การสร้างเมนูเว็บ (แถบด้านข้าง)
6. การเปลี่ยนเลย์เอาต์ไซต์

- 6.1 เปลี่ยนธีมเพลต (ธีมเว็บ)
- 6.2 เปลี่ยนภาพพื้นหลังเว็บ
- 6.3 เปลี่ยนโลโก้เว็บ
- 6.4 เปลี่ยนรูปภาพพื้นหลัง (ส่วนหัวไซต์)
- 6.5 ปรับความกว้างแถบด้านข้าง

เพิ่มความน่าสนใจด้วยการเชื่อมโยงกับแอปพลิเคชันต่างๆ ของ Google เช่น

1. การอัพโหลดเว็บไซต์พิกซาร์
2. การแทรกอัลบั้มภาพในเว็บ
2. การแทรกเอกสารจาก Google Drive
3. การแทรกคลิป Youtube ในเว็บ
4. การแทรกแผนที่ในเว็บ
5. การแทรกปฏิทินกิจกรรม (คาเลนดาร์)
6. การสร้างตู้เก็บเอกสาร ไฟล์ต่างๆ
7. การใส่สไลด์บน Google Site ด้วย Power Point
8. การสร้าง QR Code

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นเรศ ชันธะรี (2559:บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียน E-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีในรูปแบบเว็บเพจผ่านทางเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัย <http://elearning.cs-ubru.com> 2) บทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ก่อนและ หลังเรียนด้วยบทเรียน e-learning และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน e-learning กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา ชั้นปีที่ 4 จำนวน 43คน ได้มาโดยการเลือก แบบเจาะจง (Purposive Sampling) สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบลำดับพิสัยวิลคอกซอนผลการวิจัย พบว่า 1) บทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีในรูปแบบเว็บเพจ ผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย <http://elearning.cs-ubru.com> มีเนื้อหาบทเรียน จำนวน 8 บท ได้แก่ ความรู้ พื้นฐานทางการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จิตวิทยากับการจัดการเรียนรู้ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การบริหารและการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน หลักในการดำเนินการและเทคนิคในการสอนแบบต่าง ๆ การทำบันทึก การจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ 2) บทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.70/83.20 3) ผลการทดสอบหลังจากนักศึกษาได้เรียนด้วยบทเรียน e-learning รายวิชา

การจัดการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา นักศึกษามีคะแนนมัธยฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียน e-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.34$)

อัญชลี มั่นคง และจุฑามาศ กระจ่าง (2556:บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์วิชาคอมพิวเตอร์กับชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียน eLearning แบบปฏิสัมพันธ์ วิชาคอมพิวเตอร์กับชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษาที่เรียนแบบปกติกับเรียนด้วยบทเรียน e-Learning และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์วิชาคอมพิวเตอร์กับชีวิต กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 56 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยพิจารณาเลือกจากนักศึกษากลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนวิชา คอมพิวเตอร์กับชีวิต ที่มีตารางเรียนกับผู้วิจัย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนแบบปกติ จำนวน 28 คน และกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียน e-Learning 28 คน เครื่องมือในการวิจัยคือการเรียนแบบปกติที่มีเนื้อหากิจกรรมเหมือนกันกับบทเรียน e-Learning แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และ แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียน e-Learning สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์วิชาคอมพิวเตอร์กับชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ที่พัฒนามีประสิทธิภาพเท่ากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีปกติและบทเรียน e-Learning หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียน e-Learning สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วย บทเรียน e-Learning อยู่ในระดับมาก

วนัสนันท์ พัฒนاجر (2553:บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการ พสวท. (สมทบ) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อ ส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการ พสวท. (สมทบ) 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของสิ่งแวดลอมบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการ พสวท. (สมทบ) 3) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทาง วิทยาศาสตร์ วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการพสวท. (สมทบ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิด

วิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการพสวท. (สมทบ) 5) เพื่อประเมินการเรียนของผู้เรียน ด้วยบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชา โครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการพสวท. (สมทบ) โดยใช้แบบ ประเมินตามสภาพจริง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนห้องเรียนพิเศษโครงการพสวท. (สมทบ) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 90 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้ การวิจัยเชิงพัฒนา แบบ Type II (Richey & Klein, 2007) ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะดังนี้ 1) การพัฒนา บทเรียนออนไลน์ 2) การตรวจสอบความตรงของบทเรียนออนไลน์ 3) การใช้บทเรียนออนไลน์ สถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ ทาค่าเฉลี่ย ทาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ t-test dependent กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยนำกรอบความคิดในการพัฒนาบทเรียน ออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงการ วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการพสวท.(สมทบ) ได้ดังนี้ 1) สถานการณ์ ปัญหา 2) แหล่งข้อมูล/เนื้อหา 3) ตัวอย่างโครงการ 4) ฐานความช่วยเหลือ 5) ชุดฝึกวิธีการทาง วิทยาศาสตร์ 6) ศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 7) พบเขียนผู้เชี่ยวชาญ 8) ครูที่ปรึกษา ผลการศึกษาพบว่า การ สร้างบทเรียนออนไลน์ฯ ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนในแต่ละหน่วยได้ดี มีการออกแบบหน้าบทเรียนทำ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ฯ มีคะแนน เฉลี่ยสูงกว่า 80 % ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับมาก มีค่าเท่ากับ 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 และการประเมินตามสภาพจริงพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก นักเรียนสามารถเกิดวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (สาโรช บัวศรี,1970) มี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ตั้งปัญหา ตั้งสมมติฐาน ออกแบบการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการทดลองได้ในโครงการ วิทยาศาสตร์ของตนเองได้

เสาวลักษณ์ ไทยกลางและนิภาพร อบทอง (2552 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชา การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพแล้วนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือเป็นส่วนเสริมในการจัดการเรียนการสอน จะทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

รัตนา อนันต์ชื่น (2552:บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม MOODLE วิชาฟุตบอล 2 สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียวิชาฟุตบอล 2 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการหาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียวิชาฟุตบอล 2 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ซึ่งยังไม่เคย เรียนวิชาฟุตบอล 2 มาก่อน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองในชั้นที่ 1 จำนวน 3 คน กลุ่มทดลองในชั้นที่ 2 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองภาคสนาม จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลองเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 32 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ บทเรียนมัลติมีเดียวิชาฟุตบอล 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียน และแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ E1/E2 ค่า t - test ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. บทเรียน มัลติมีเดีย วิชาฟุตบอล 2 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33/80.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียวิชาฟุตบอล 2 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ 3. ความพึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดีย วิชาฟุตบอล 2 มีดังนี้ 3.1 ด้านการออกแบบเนื้อหา หลักสูตรนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.04 3.2 ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ ในการเรียนการสอนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.00 3.3 ด้าน เทคนิคการออกแบบ Website นักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.84 3.4 ด้านการปฏิสัมพันธ์ในการเรียน นักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 3.5 ด้านการประเมินผลการเรียนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 3.6 ด้านประโยชน์ที่ได้รับนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.08 สรุปได้ว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียวิชาฟุตบอล 2 ทั้ง 6 ด้าน อยู่ใน ระดับ มาก คือ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.03 4. ข้อเสนอแนะที่นักศึกษาแสดงความคิดเห็น คือต้องการให้ มีการเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพให้เพียงพอกับความต้องการ และปรับระบบใน การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วสูง

อมรรวรรณ ลิ้มสมมุติ (2549 : บทสัมภาษณ์) หัวหน้ากองงาน e-learning มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต ที่ได้ให้สัมภาษณ์ เรื่อง สร้างบทเรียนออนไลน์ 100 วิชา สู่การเป็น E-University สรุปได้ว่า บทเรียนออนไลน์มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนการสอนนักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเข้าถึงแหล่งความรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายได้ง่าย รวดเร็ว e-learning เป็นระบบการเรียน การสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา (Active Learning) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center Learning) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีสิทธิ์เป็นเจ้าของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้คิดตัดสินใจ เรียน โดยสร้างความรู้และความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง จะสามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้ เข้ากับชีวิตจริงได้

กิดานันท์ มลิทอง (2548: 275) กล่าวถึงประโยชน์ของมัลติมีเดียที่มีต่อการเรียนการสอนไว้ ว่า ใช้เป็นเครื่องมือในการการณ าเสนอสิ่งที่เป็นลำดับ ขั้นตอนต่อเนื่อง เป็นเครื่องมือสาดิตในเนื้อหาที่ ยากหรือซับซ้อน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน ประหยัดเวลาและ แบ่งเบาภาระผู้สอน ช่วยสร้าง ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ดีกว่าสื่อชนิดอื่น ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลในการ เรียนรู้ได้ด้วย ตนเองตามความศักยภาพ สามารถเรียนซ้ำได้บ่อยตามต้องการ ช่วยดึงดูดความสนใจและเพิ่มความ ตั้งใจ ให้แก่ผู้เรียนด้วย

จากผลงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาบทเรียนออนไลน์มีความสำคัญ ต่อกระบวนการเรียนการสอนอย่างมาก เพราะในปัจจุบันนักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อเข้าถึงแหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่ หลากหลายได้ง่ายและรวดเร็ว ทั้งนี้ความรู้ที่หลากหลายจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักศึกษากระเป็นผู้คิด ตัดสินใจเรียน โดยสร้างความรู้และความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง จะสามารถเชื่อมโยงกระบวนการ

เรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริงได้ และเทคโนโลยียังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนของนักศึกษา ประหยัดเวลาและแบ่งเบาภาระผู้สอน ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ สามารถเรียนซ้ำได้บ่อยตามต้องการ ช่วยดึงดูดความสนใจและเพิ่มความตั้งใจให้แก่ผู้เรียน

โดยผู้วิจัยได้นำความรู้เกี่ยวกับงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาแบ่งหัวข้อสำคัญๆ ออกเป็น หน่วยการเรียนรู้แต่ซึ่งแบ่งได้ 5 หน่วยการเรียนรู้ดังนี้

- หน่วยที่ 1 เรื่องความสำคัญและความเป็นมา
- หน่วยที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์การ
- หน่วยที่ 3 ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- หน่วยที่ 4 การปฏิบัติตนและสิทธิประโยชน์ของนักศึกษา
- หน่วยที่ 5 บทบาทและหน้าที่ของผู้นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์

จากนั้นออกแบบโครงสร้างของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ย่อยรวมถึงหาข้อมูลสนับสนุน เช่น เอกสาร แบบฟอร์ม ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวประกอบข้อมูลที่จำเป็น ลิงค์สำคัญที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

เมื่อได้โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ผู้วิจัยได้นำความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับบทเรียนออนไลน์ (e-Learning) และความรู้เกี่ยวกับ Google site นำมาสร้างบทเรียนออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลและโต้ตอบกับบทเรียน e-Learning ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

และผู้วิจัยยังได้นำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาออกแบบ แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พร้อมทั้งได้แนวทางกำหนดค่าสถิติในการประเมินผลเครื่องมือในการวิจัยอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ โดยจัดเตรียมเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พร้อมจัดทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย และนำเข้าสู่ระบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนและทดสอบความรู้ตนเองได้โดยสะดวก ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การสร้างเนื้อหา ทบทวน แบบฝึกหัดท้ายหน่วย การทดสอบก่อนการเรียนรู้ (Pre-test) จากนั้นให้นักศึกษาเข้าไปเรียนในแต่ละหน่วยและทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย การทดสอบหลังเรียน (Post-test) การทำแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังการศึกษบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 1. ศึกษาขั้นตอนเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดทางการเรียนก่อนและหลัง
 2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ตามเนื้อหาการเรียนรู้กำหนดจำนวนข้อสอบในแต่ละผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อให้ได้แบบทดสอบวัดทางการเรียน จำนวน 15 ข้อ
 3. สร้างแบบทดสอบวัดทางการเรียนก่อนและหลังบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 15 ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์แล้วนำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา จุดประสงค์ และความครอบคลุมของข้อคำถาม (ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน)
 4. นำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนที่มีค่า 0.5 ขึ้นไป ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 โดยที่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนวัดได้ไม่ตรงกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนวัดได้ตรงกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าวัดผลทางการเรียนวัดได้ตรงกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

และทำการคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

5. หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา จุดประสงค์และความครอบคลุมของข้อคำถามแล้ว ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์และความครอบคลุมของข้อคำถาม จึงทำการตัดทิ้งจำนวน 5 ข้อ

6. นำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อไปทดสอบกับนักศึกษาจำนวน 30 คน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 30 นาที

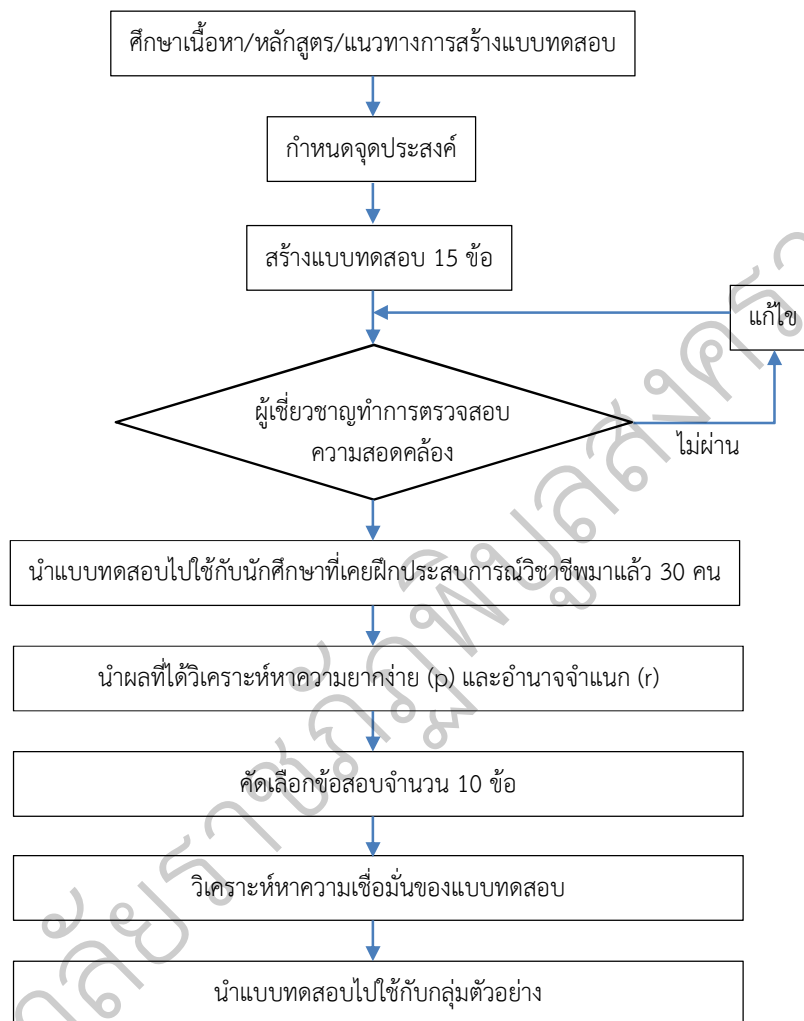
7. ตรวจแบบทดสอบปรนัยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 คำตอบ

8. หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อ สอบรายข้อตัวเลือกข้อสอบในแต่ละผลการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยใช้เทคนิค 27% ของจุดสหพันธ์

9. เลือกแบบทดสอบปรนัยเฉพาะข้อที่ความยากง่ายตั้งแต่ 0.2-0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 10 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

10. นำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนทั้งฉบับที่ผ่านการคัดเลือกแล้วจำนวน 10 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน โดยนำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนไปใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

11. นำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างโดยใช้เวลา 20 นาที ในการทำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียน เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล



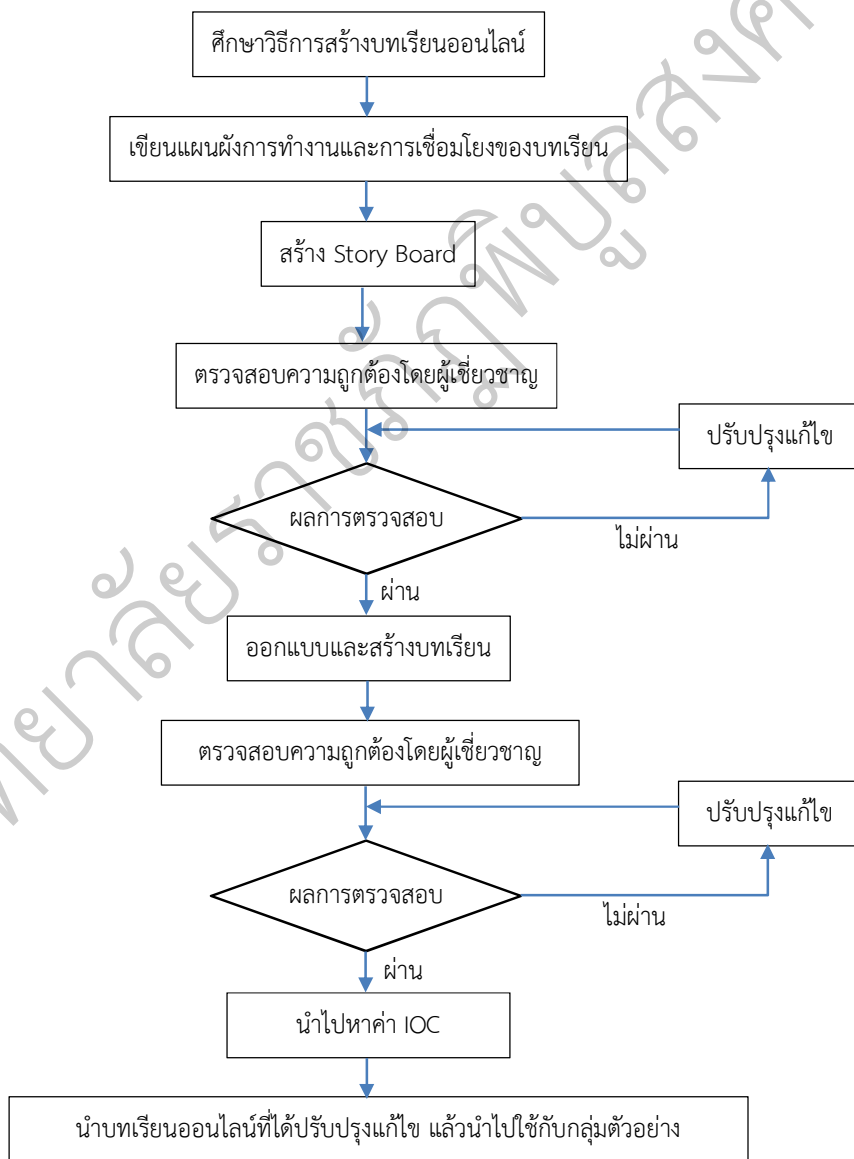
ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนรู้

2. สร้างบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ขั้นตอนการสร้างบทเรียนผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างบทเรียนออนไลน์
2. เขียนแผนผังการทำงานและการเชื่อมโยงกันของบทเรียน จากนั้นนำเนื้อหาแต่ละหัวข้อไปสร้างบทเรียน
3. นำเนื้อหาบทเรียนที่ได้วิเคราะห์และแยกเป็นหน่วยย่อยๆ มาจัดทำ Story Board แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข
4. นำ Story Board ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาเขียนเป็นโปรแกรมบทเรียน โดยใช้บทเรียนออนไลน์

5. นำบทเรียนออนไลน์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 ท่าน ประเมินเกี่ยวกับความถูกต้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมด้านเนื้อหา และด้านภาษา ผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์จำนวน 1 คน เพื่อประเมินเกี่ยวกับเทคนิคในการนำเสนอ ความเหมาะสมในการใช้ภาพเสียง และข้อความ โดยแบบประเมินคุณภาพของสื่อเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด
6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่าน ที่มีต่อสื่อ
7. นำบทเรียนสื่อที่ได้รับการปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่ม

ตัวอย่าง

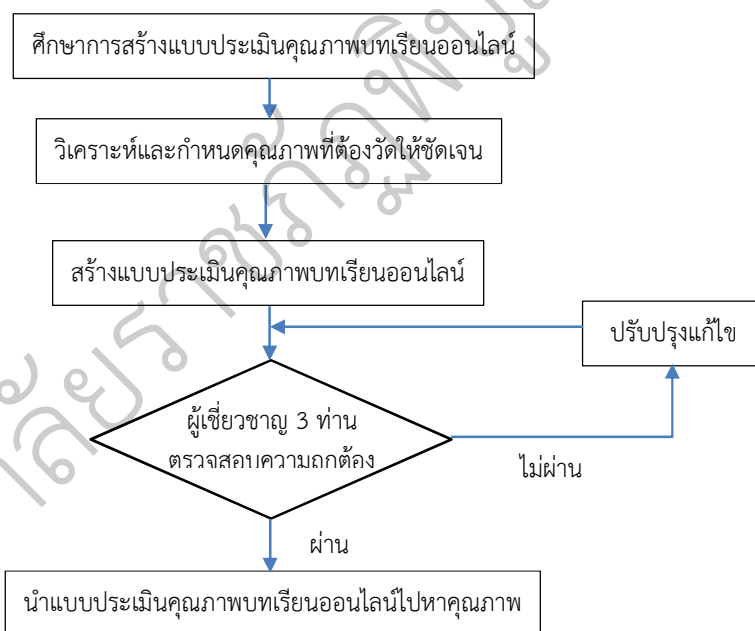


ภาพที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนออนไลน์

3. แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้
1. ศึกษาการสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์
 2. สร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์
 3. นำแบบประเมินคุณภาพที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ท่าน มีลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ต์ดังนี้

ดีมาก	ได้คะแนน	5
ดี	ได้คะแนน	4
ปานกลาง	ได้คะแนน	3
ต้องปรับปรุง	ได้คะแนน	2
ไม่มีคุณภาพ	ได้คะแนน	1

4. นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ ประเมินคุณภาพ



ภาพที่ 3.3 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์

4. แบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี วิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ จากหนังสือและเอกสารต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ
2. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งเป็นแบบสอบถาม

มาตราส่วนประเมินค่าแบบ 5 ระดับ จากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นแต่ละช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง ความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง ความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ น้อย

ระดับ 3 หมายถึง ความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ มาก

ระดับ 5 หมายถึง ความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ มากที่สุด

3. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสม เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้และประเมินที่ถูกต้อง และนำมาหาค่าเฉลี่ยความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

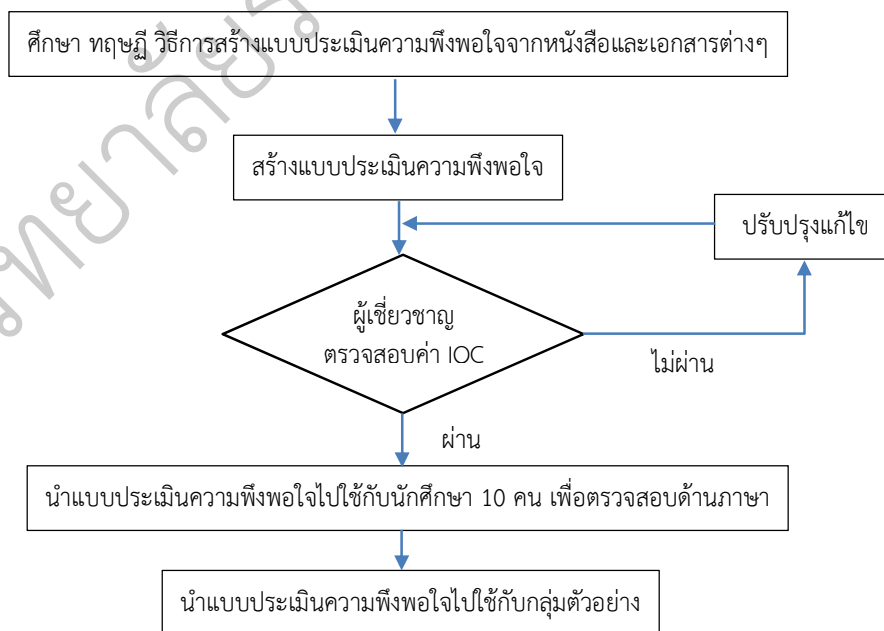
+1 แน่ใจว่ารายการพิจารณาสอดคล้อง

0 ไม่แน่ใจว่ารายการพิจารณาสอดคล้อง

- 1 แน่ใจว่ารายการพิจารณาไม่สอดคล้อง

4. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษา

5. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

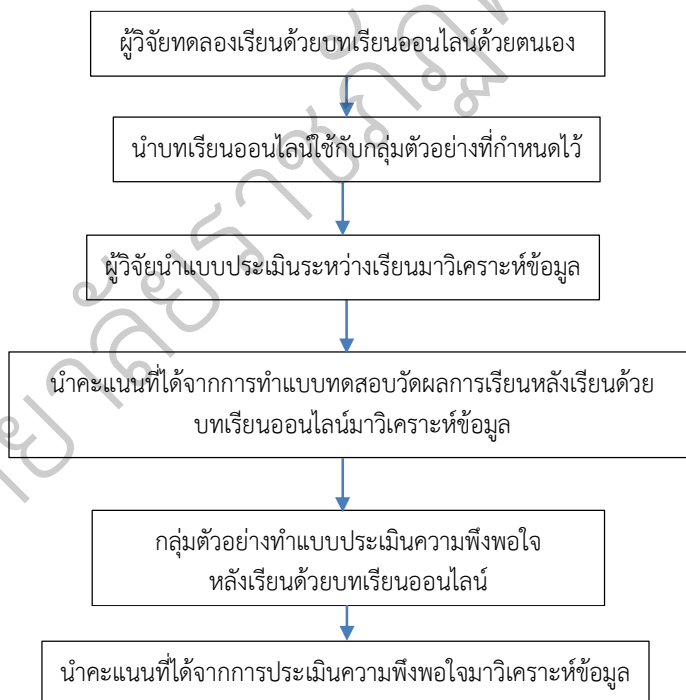


ภาพที่ 3.4 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งได้รับจากการเลือกสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 30 คน โดยใช้ทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้บทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างเรียนเนื้อหาในบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
3. ผู้วิจัยนำแบบประเมินระหว่างเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูล
4. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล
5. เมื่อเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรียบร้อยแล้ว นักศึกษาทำแบบประเมินความพึงพอใจ
6. นำคะแนนที่ได้มาจากแบบประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ 3.5 แสดงวิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของบทเรียนมัลติมีเดียและแผนการจัดการเรียนรู้ การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruency) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ 2527: 69-70)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruency) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ 2527: 69-70)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้เทคนิค 27% และเป็ ดตารางเทียบค่า จุง เตห์ฟาน มีสูตรดังนี้

ค่าความยาก (Level of difficult : p) คำนวณตามสูตร

$$p = \frac{H - L}{N_H + N_L}$$

ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination index : r)

$$p = \frac{H - L}{N_H}$$

เมื่อ	P	แทน ความยากง่ายของข้อสอบ
	r	แทน อำนาจจำแนกของข้อสอบ
	H	แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	L	แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำ
	N	แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกดี หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการแบ่งแยกคนเก่งและคนอ่อน มีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1
2. ถ้าค่าอำนาจจำแนกมาก (ค่า r เข้าใกล้ +1) จะถือว่าข้อสอบนั้นจำแนกคนเก่งและคนอ่อนออกจากกันได้จริง นั่นคือคนเก่งส่วนใหญ่ตอบถูก ขณะที่คนอ่อนส่วนใหญ่ตอบผิด
3. ถ้าค่าอำนาจจำแนกติดลบ (ค่า r เข้าใกล้ -1) จะถือว่าข้อสอบนั้นจำแนกคนเก่งและคนอ่อนออกจากกันไม่ได้ นั่นคือคนเก่งส่วนใหญ่ตอบผิด ขณะที่คนอ่อนส่วนใหญ่ตอบถูก
4. ถ้าอำนาจจำแนกเป็น 0 (ค่า r เท่ากับ 0) จะถือว่าข้อสอบนั้นไม่อาจจำแนกคนเก่งคนอ่อนได้
5. ตัวเลือกที่เป็นแบบทดสอบที่เป็นตัวถูก ควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อสอบใช้ได้
6. ตัวเลือกที่เป็นแบบทดสอบที่เป็นตัวลวง ควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อสอบใช้ได้

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2545: 88)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	คือ ความความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	คือ จำนวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	p	คือ อัตราส่วนของผู้ตอบถูกในข้อนั้น

เมื่อ	$p = \frac{R}{N}$
-------	-------------------

เมื่อ	r	แทน จำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น
	N	แทน จำนวนผู้สอบ
	q	แทน อัตราส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่งๆ เมื่อ $q = 1-p$
	σ^2	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2536: 59)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{x} คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนน
 $\sum x$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง
 n คือ จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2539: 7)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนของนักศึกษาแต่ละคน
 N แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของแต่ละคะแนนยกกำลังสอง

3.3 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ ก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group pretest-posttest design) โดยใช้สถิติแบบ t-test แบบ Dependent group

สูตร $t = \frac{\bar{d}}{\frac{sd}{\sqrt{n}}}$

สูตร $\bar{d} = \frac{\sum d}{n}$
 $Sd = \sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n(n-1)}}$

D = ค่าความต่างระหว่างทดลอง

Sd = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต่างก่อนหลัง

Df = n-1

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการ
จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นการพัฒนาบทเรียน e-learning รายวิชาฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียน e-learning และศึกษาการวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ แบ่งการวิเคราะห์และสรุปข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาและการหาคุณภาพบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบวัดผลทางการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง การ
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ก่อนเรียนและหลัง
เรียน

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการ
จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลการพัฒนาและการหาคุณภาพบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบเว็บไซต์
<https://sites.google.com/view/trinee2018/หน้าแรก?authuser=2> แสดงภาพต่อไปดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เมนูศึกษาขั้นตอนและแบบทดสอบ ซึ่งภายในจะกำหนดให้นักศึกษาทำตามขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ทำแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้
 - 1.2 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้
 - 1.3 ทำแบบทดสอบหลักการเรียนรู้
2. เมนูกรอกแบบฝึกงานออนไลน์ เป็นการทดลองกรอกแบบฟอร์มขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพออนไลน์
3. เมนูผลการกรอกแบบฟอร์มออนไลน์ เมื่อนักศึกษาส่งข้อมูลการกรอกแบบฟอร์มเข้ามาแล้ว เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบความถูกต้องและทำผลที่กรอกถูกต้องครบแล้ว แสดงผลให้หน้าตา ดังนี้ แต่ถ้ายังไม่ถูกต้องเจ้าหน้าที่จะติดต่อกลับไปยังนักศึกษาเพื่อชี้แจงการกรอกข้อมูลในส่วนที่นักศึกษายังไม่เข้าใจ
4. เมนูแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บทเรียนออนไลน์

ผู้วิจัยนำบทเรียนออนไลน์ เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินจำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ($\bar{X} = 4.52$, S.D.=0.61) หมายความว่า บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบวัดผลทางการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบการใช้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กับนักศึกษาจำนวน 30 คน ที่ยังไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผลการวิเคราะห์คะแนนจากแบบฝึกหัดก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้จากการทดสอบพบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	10	10	6.86	1.25	-9.838	.000
หลังเรียน	10	10	9.70	0.65		

*p < .05

จากตารางพบว่า ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามก่อนและหลังเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการเรียนหลังเรียน ($X=9.70$, S.D. = 0.65) สูงกว่าก่อนเรียน ($X=6.86$, S.D. = 1.25)

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ระหว่างเรียนและหลังเรียน สรุปดังนี้

คะแนน	กลุ่มทดลอง (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ประสิทธิภาพ
ระหว่างเรียน (E1)	30	25	20.47	1.01	81.87
หลังเรียน (E2)	30	10	8.13	0.90	81.33

จากตารางพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพ (E1/E2) จากบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีคะแนนระหว่างเรียนอยู่ที่ 20.47 คะแนนเต็มเท่ากับ 25 และมีคะแนนหลังเรียนอยู่ที่ 8.13 คะแนนเต็มเท่ากับ 10 เมื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติแล้วผลปรากฏว่ามีคะแนน 81.87/81.33

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) ดังแสดงตารางต่อไปนี้

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการนำเสนอข้อมูล	4.38	0.10	มาก
2. ด้านการออกแบบหน้าจอ	4.40	0.20	มาก
3. ด้านการนำทางบทเรียน	4.73	0.39	มากที่สุด
4. ด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียน	4.66	0.33	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.54	0.18	มากที่สุด

จากตารางพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจด้านการนำทางบทเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73

รองลงมาด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียนระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.66 ด้านการออกแบบหน้าจอรระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 และด้านการนำเสนอข้อมูลระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจด้านการนำเสนอข้อมูล

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมกับวัตถุประสงค์	4.30	0.47	มาก
2. มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ ชัดเจนเหมาะสม	4.67	0.48	มากที่สุด
3. มีการอธิบายเนื้อหาอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย	3.93	0.25	มาก
4. การนำเสนอเนื้อหา มีรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ประกอบให้ผู้เรียนเข้าใจ ตรงตามเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
5. มีแบบฝึกหัดที่ช่วยตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหาซึ่ง ก่อให้เกิดความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น	4.10	0.31	มาก
6. มีการเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาในเว็บไซต์อื่นเพื่อให้ผู้เรียนได้มี โอกาสศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม	4.07	0.25	มาก
7. มีเครื่องมือสนับสนุนการเรียน เช่น Facebook และ Email ที่ผู้เรียนสามารถใช้ในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอนได้	4.60	0.50	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.38	0.10	มาก

จากตารางพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านการนำเสนอข้อมูลระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจด้านการนำเสนอเนื้อหา มีรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ประกอบให้ผู้เรียนเข้าใจตรงตามเนื้อหาในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 คิดเป็นร้อยละ ๕๐ รองลงมาด้านมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ ชัดเจนเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 และด้านมีเครื่องมือสนับสนุนการเรียน เช่น Facebook และ Email ที่ผู้เรียนสามารถใช้ในการติดต่อ สื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอนได้ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบหน้าจอ

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ปริมาณข้อความ และขนาดของภาพมีความเหมาะสม	4.63	0.56	มากที่สุด
2. รูปแบบและชนิดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.63	0.56	มากที่สุด
3. การใช้สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.17	0.46	มาก
4. สีพื้นหลังของบทเรียนมีความเหมาะสม	4.70	0.47	มาก
5. ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์ มีความเหมาะสมชัดเจน	4.10	0.31	มาก
6. เสียงที่ใช้ประกอบบทเรียนมีความชัดเจนและสัมพันธ์กับเนื้อหา	4.70	0.47	มากที่สุด
7. การจัดวางหัวเรื่อง เนื้อหาและปุ่มควบคุมต่างๆ มีความคงที่ สม่่าเสมอ	4.03	0.18	มาก
8. มีข้อเสนอแนะวิธีการใช้บทเรียนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.50	0.51	มากที่สุด
9. การแบ่งส่วนต่างๆ ของหน้าจอได้ชัดเจนเหมาะสม	4.10	0.31	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.40	0.20	มาก

จากตารางพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านการออกแบบหน้าจอระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจด้านสีพื้นหลังของบทเรียนมีความเหมาะสม และด้านเสียงที่ใช้ประกอบบทเรียนมีความชัดเจนและสัมพันธ์กับเนื้อหาในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.70 รองลงมาด้านปริมาณข้อความ และขนาดของภาพมีความเหมาะสม และด้านรูปแบบและชนิดตัวอักษรมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 และด้านมีข้อเสนอแนะวิธีการใช้บทเรียนที่ชัดเจนและเข้าใจง่ายระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการนำทางในบทเรียน

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การเชื่อมโยงภายในบทเรียนถูกต้อง	4.67	0.55	มากที่สุด
2. จุดเชื่อมโยง เช่นปุ่ม (Button) สัญลักษณ์รูป (icon) มีความเหมาะสม สื่อความหมายเข้าใจได้ชัดเจน สอดคล้องต่อการใช้งาน	4.80	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.73	0.39	มากที่สุด

จากตารางพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากด้านการนำทางในบทเรียนระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจด้านจุดเชื่อมโยง เช่นปุ่ม สัญลักษณ์รูป มีความเหมาะสม สื่อความหมายเข้าใจได้ชัดเจน สอดคล้องต่อการใช้งานระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 และด้านการเชื่อมโยงภายในบทเรียนถูกต้องระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียน

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. โครงสร้างบทเรียน (Layout) ออกแบบได้ดี สามารถเข้าใช้งานได้สะดวกและไม่สับสน	4.80	0.41	มากที่สุด
2. สามารถเข้าศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้สะดวกและรวดเร็ว	4.73	0.45	มากที่สุด
3. บทเรียนมีความยืดหยุ่น นักเรียนสามารถควบคุมลำดับการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.43	0.57	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.66	0.33	มากที่สุด

จากตารางพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียนระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจด้านโครงสร้างบทเรียน (Layout) ออกแบบได้ดี สามารถเข้าใช้งานได้สะดวกและไม่สับสนระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 รองลงมาด้านสามารถเข้าศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้สะดวกและรวดเร็วระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 และด้านบทเรียนมีความยืดหยุ่น นักเรียนสามารถควบคุมลำดับการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.43 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 3) เพื่อลดปัญหาการกรอกข้อมูลของหน่วยงานไม่ถูกต้อง การปฏิบัติตามขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่ถูกต้อง และนักศึกษาไม่ทราบชัดเจนเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบ คำสั่ง สิทธิประโยชน์ และสวัสดิการของมหาวิทยาลัยที่มีให้กับนักศึกษา 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 5) เพื่อเปรียบเทียบผลใช้ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ประชากรเป็นนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการในภาคเรียนที่ 1/2561 กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1/2561 จำนวน 30 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังการศึกษบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

วิธีดำเนินการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยแนะนำและอธิบายขั้นตอนการใช้บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ให้นักศึกษาเข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติ

2. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

3. ผู้วิจัยให้นักศึกษาศึกษาเนื้อหาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ประกอบด้วยหน่วยการเรียน 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 ความสำคัญและความเป็นมา หน่วยที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์การ หน่วยที่ 3 ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หน่วยที่ 4 การปฏิบัติตนและสิทธิประโยชน์ของนักศึกษา หน่วยที่ 5 บทบาทและหน้าที่ของผู้นิเทศและอาจารย์นิเทศ และทำแบบทดสอบในแต่ละหน่วย

4. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

5. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทดสอบกรอกแบบฟอร์มการขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพแบบออนไลน์ เมื่อตรวจสอบแล้วผู้วิจัยจะนำมาแจ้งให้นักศึกษาทราบ

6. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
7. นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำเสนอในรูปแบบของงานวิจัยต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาคุณภาพบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินจำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ($\bar{X} = 4.52$, S.D.=0.61) หมายความว่า บทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

2. ผลการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามก่อนและหลังเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการเรียนหลังเรียน ($X=9.70$, S.D. = 0.65) สูงกว่าก่อนเรียน ($X=6.86$, S.D. = 1.25)

และผลการวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ได้ค่าประสิทธิภาพ 81.87/81.33 แสดงให้เห็นว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจด้านการนำทางบทเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.67 รองลงมาด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียนระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.11 ด้านนักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.83 ด้านการออกแบบหน้าจอรระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.93 และด้านการนำเสนอข้อมูลระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.63 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยนำอภิปรายผล ดังนี้

1. บทเรียน ออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของข้อคำถามด้านเนื้อหา (Content validity) ผลจากการพิจารณามีคะแนนประเมินอยู่ระหว่าง 0.87 สรุปได้ว่า บทเรียนออนไลน์ ที่สร้างขึ้นมีความตรงของเนื้อหาและสอดคล้องกัน ซึ่งช่วยให้นักศึกษารับรู้กระบวนการขั้นตอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบในการสร้างหน่วยการเรียนรู้ จัดการเนื้อหา (Web Managed Course) ที่นำเสนอบทเรียนในรูปแบบของ

เว็บไซต์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน มีแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้อ และแบบทดสอบหลังการเรียนรู้อ มีแบบสอบถามท้ายหน่วยการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ทดสอบความสามารถของตนเองทุกหน่วยการเรียนรู้ และผู้วิจัยได้สร้าง Fan Page Facebook ของงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารสำหรับซักถามข้อสงสัย พูดคุย ปัญหา กับอาจารย์ และบุคลากรได้ตลอดเวลา จากรูปแบบการจัดการ บทเรียนออนไลน์ ดังกล่าว นักศึกษาจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและจากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ทันที บทเรียนสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษาเกิดความกระตือรือร้น เลือกศึกษาได้ตามความสนใจและความต้องการของตนเองโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ สอดคล้องกับอัญชลี มั่นคง (2556:209) ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ แบบปฏิสัมพันธ์วิชาคอมพิวเตอร์กับชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี อภิปรายผลว่า ได้ออกแบบการปฏิสัมพันธ์ผ่านหน้าแรกของบทเรียนออนไลน์ โดยเขียน Facebook Application มาใช้งานหน้าแรกของเว็บไซต์ ทำให้นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านห้องสนทนา กระดานเสวนา นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถพูดคุยกับอาจารย์ผ่านการส่งงานและการบ้านได้อีกด้วย สอดคล้องกับบทสัมภาษณ์ของ อมรรพรรณ ลิ้มสมมุติ (2549 : บทสัมภาษณ์) หัวหน้ากองงาน e-learning มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ได้ให้สัมภาษณ์ เรื่อง สร้างบทเรียนออนไลน์ 100 วิชาสู่การเป็น E-University สรุปได้ว่า บทเรียนออนไลน์มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนการสอน นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้าถึงแหล่งความรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายได้ง่าย รวดเร็ว e-learning เป็นระบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา (Active Learning) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center Learning) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีสิทธิ์เป็นเจ้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้คิด ตัดสินใจเรียน โดยสร้างความรู้และความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง จะสามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริงได้ จากประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ ดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเองของ บรุนเนอร์ (กิตานันท์มลิทอง 2548 : 24-26) และทฤษฎีการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Hoffman and Novak 1995 : 1849-1934) มาใช้ในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ โดยจัดเตรียมเนื้อหาให้เหมาะสมกับการพัฒนาและระดับเขาวนปัญญาของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจภายในมากกว่าแรงจูงใจภายนอก เน้นการแก้ปัญหาด้วยการค้นพบ เพื่อให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนได้นาน และมีรูปแบบของสภาพการสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวกลาง ผู้เรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตโดยเลือกเดินทางเชื่อมต่อไปยังแหล่งข้อมูลข่าวสารตามความสนใจของตนได้อย่างไม่จำกัด

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วนสนันท์ พัฒนจร (2553 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการสร้างบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดวิธีการทางคณิตศาสตร์ วิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการ พสวท. (สมทบ) ผลการศึกษาพบว่า การสร้างบทเรียนออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนแต่ละหน่วยได้ดี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 80 และสอดคล้องกับการวิจัยของ

เสาวลักษณ์ ไทยกลางและนิภาพร อบทอง (2552 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนา บทเรียนออนไลน์ วิชา การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ วิชาการ เขียนโปรแกรมภาษาจาวา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนน แบบทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพแล้วนา ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือเป็นส่วนเสริมในการจัดการเรียนการสอน จะทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่องการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) ทั้งนี้เป็น เพราะเป็นบทเรียนที่ช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการทำงานของการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับพัฒนาบทเรียนออนไลน์ สามารถกำหนดให้เรียน ตามหัวข้อตามลำดับ และผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้เอง การจัดการในเนื้อหาวิชาที่มีความยืดหยุ่น สูงสามารถที่จะปรับเปลี่ยนลำดับการเรียนรู้ได้ ผลลัพธ์ที่ได้หลังจากนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อ จะปรากฏขึ้นในระบบทันที นักศึกษาสามารถรู้คะแนนผลสอบได้ทันทีหลังจากเข้า ทำแบบทดสอบ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและเรียนอย่างมีจุดหมาย ทำให้นักศึกษามี เจตคติที่ดีต่อการศึกษารียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนออนไลน์ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วย บทเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนา อนันต์ชิน (2552 : บทคัดย่อ) 3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดีย วิชาฟุตบอล 2 มีดังนี้ 3.1 ด้านการออกแบบเนื้อหาหลักสูตรนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.04 3.2 ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการเรียนการสอนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.00 3.3 ด้านเทคนิคการออกแบบ Website นักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.84 3.4 ด้านการปฏิสัมพันธ์ในการเรียน นักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 3.5 ด้านการประเมินผลการเรียนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 3.6 ด้านประโยชน์ที่ได้รับนักศึกษาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.08 สรุปได้ว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดีย วิชาฟุตบอล 2 ทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับ มาก คือ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.03 4. ข้อเสนอแนะที่นักศึกษา แสดงความคิดเห็น คือต้องการให้มีการเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพให้เพียงพอ กับ ความต้องการ และปรับระบบในการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วสูง และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ McLaughlin (2001 : 5206-A) ผลการวิจัยที่พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในบทเรียนบน เว็บเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และทำการทดสอบความ พร้อมก่อนนำบทเรียนเผยแพร่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและก่อนนำศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้สามารถใช้งานได้บนสมาร์ตโฟน

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยปฏิบัติตามบทเรียนออนไลน์นั้น บุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่มีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาควรให้คำแนะนำ ด้านแนวทางปฏิบัติแก่นักศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนออนไลน์ และกำชับให้นักศึกษาเรียนด้วยความซื่อสัตย์และปฏิบัติตามขั้นตอนด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลการใช้บทเรียนออนไลน์ กับตัวแปรอื่น เช่น เจตคติ ความอดทนในการเรียนรู้ เป็นต้น

2. การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ในเนื้อหาวิชาอื่นๆ โดยคำนึงถึง ความแตกต่างลักษณะเฉพาะของเนื้อหาวิชา และศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2548.
- คณาจุฑา อิ่มที่สุด. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอุปกรณ์แท็บเล็ต เรื่อง หอจรวดวุ่นวาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จตุติเดช ทองมี. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บแบบทบทวน วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- นเรศ ชันธะรี. การพัฒนาบทเรียน E-learning รายวิชาการจัดการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21 และผลศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. วารสารบริหาร การศึกษาบัวบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. ปีที่ 15 ฉบับพิเศษ (ตุลาคม- ธันวาคม 2558).
- รัตนา อนันต์ชื่น. การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Moodle วิชาฟุตบอล 2 สำหรับ นักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2552.
- วันสนันท์ พัฒนจร. การสร้างบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมให้เกิด วิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 4 โครงการพสวท.(สมทบ). วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2553.
- เสาวลักษณ์ ไทยกลาง และนิภาพร อบทอง. การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรม ภาษาจาวา. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2552.
- อมรรวรรณ ลิ้มสมมุติ. “การสร้างบทเรียนออนไลน์ 100 วิชา สู่การเป็น e-University,” วารสาร สวนดุสิต. 3, 9 (เมษายน-มิถุนายน 2549) : 26-29.
- อัญชลี มั่นคง. (2559). การพัฒนาบทเรียน e-learning แบบปฏิสัมพันธ์ วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อชีวิต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. วารสาร ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ : 10 ฉบับที่ : 2 เลขหน้า : 200-212.
- McLaughlin, Diana Gaskins. “Research on Learning Styles who are Taking WebBased Course,” Dissertation Abstracts International. 52,6 (July 2001) : 5206-A.

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ผู้ตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 2 ท่าน

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. อาจารย์นภภรณ์ อุ่นปรีชาวนิชย์ | ประธานหลักสูตรสาขาวิชาการตลาด |
| 2. นางสาวภคินี ดิบทิพย์ | เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ |

ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ท่าน

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. อาจารย์พัฒนรัตน์ นุชโพธิ์ | รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม |
|------------------------------|--|

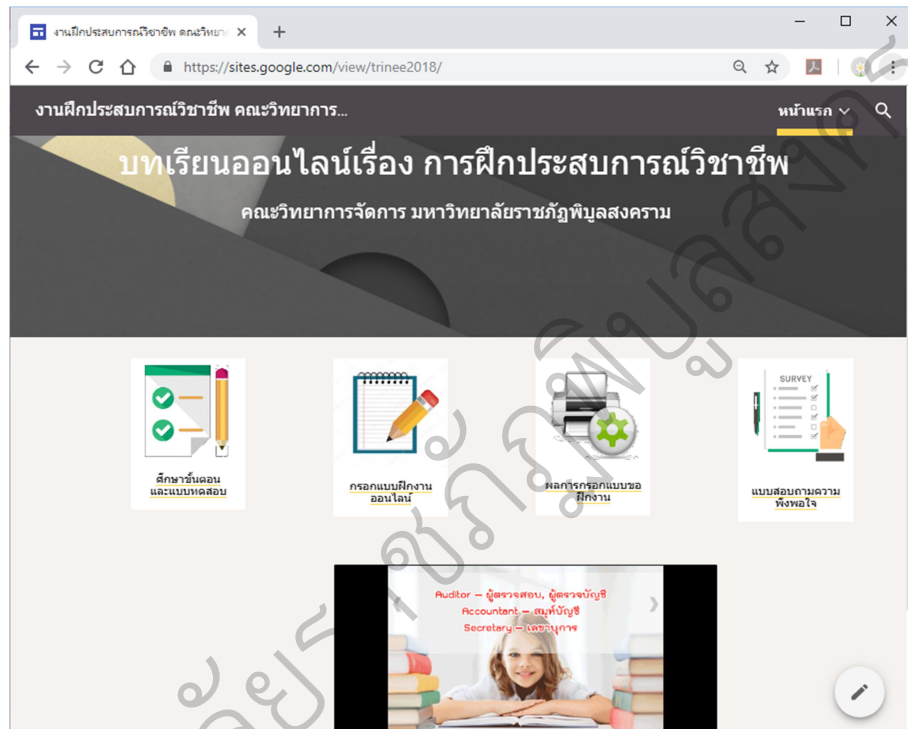
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้บทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

1. ให้นักเรียนพิมพ์ URL : <https://sites.google.com/view/trinee2018/>
ปรากฏหน้าต่างดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 หน้าแรกของบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ให้นักศึกษาเลือกเมนู “ศึกษาขั้นตอนและแบบทดสอบ” เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ



ภาพที่ 2 เมนูศึกษาขั้นตอนและแบบทดสอบ

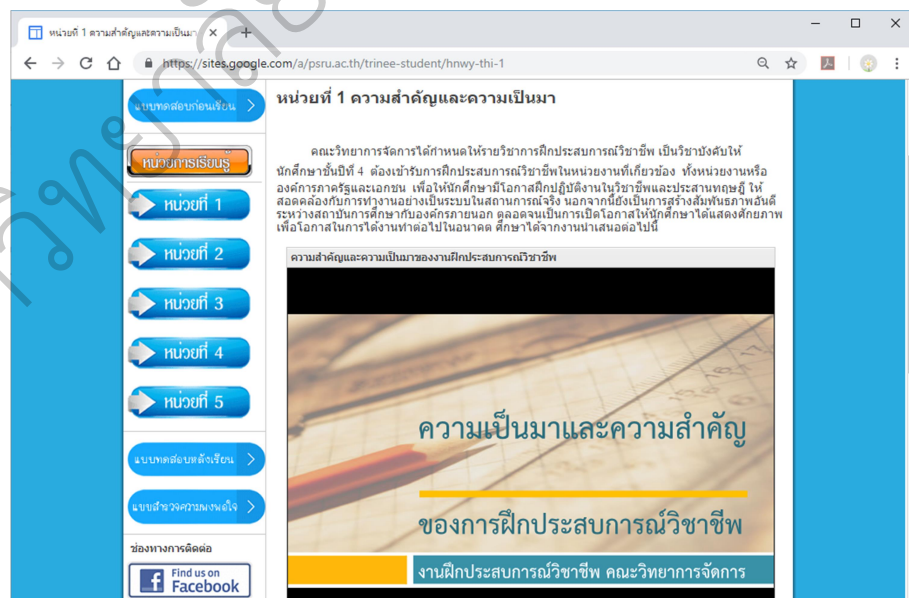
3. จะปรากฏหน้าบทเรียนออนไลน์



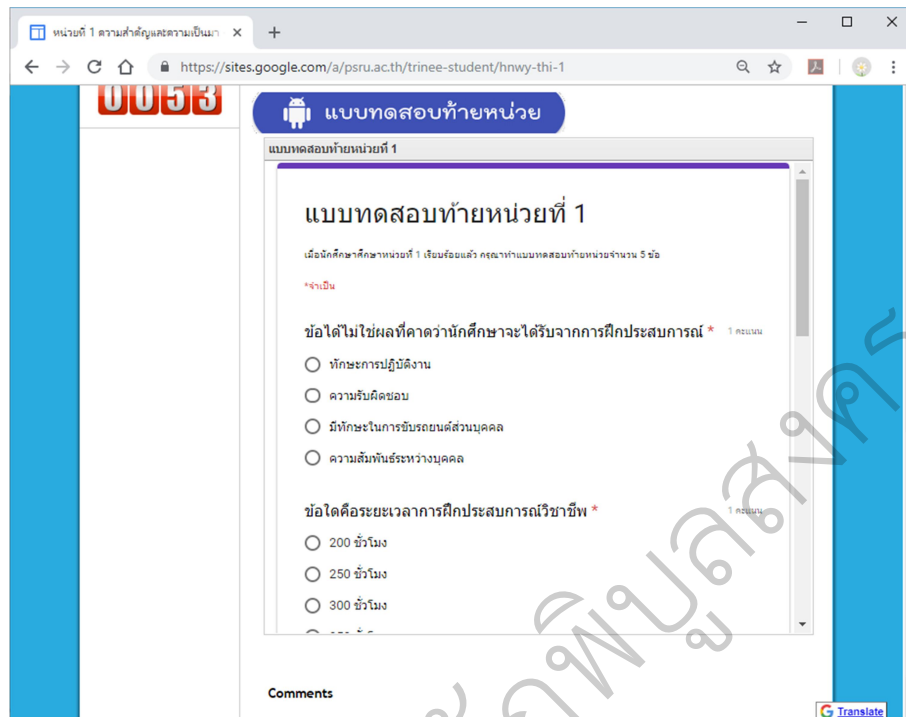
ภาพที่ 3 หน้าแรกของบทเรียนออนไลน์ด้านทฤษฎี ให้นักศึกษาทำตามคำสั่งดังนี้

1. อ่านคำแนะนำการใช้บทเรียน และจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

4. จากนั้นคลิกที่“หน่วยที่ 1-5” เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

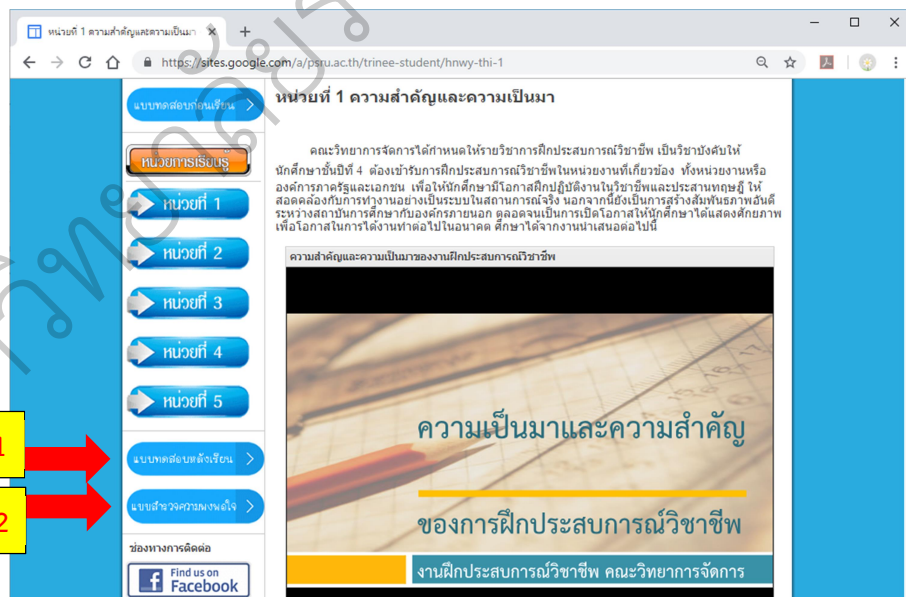


ภาพที่ 4 แสดงหน้าเพจหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

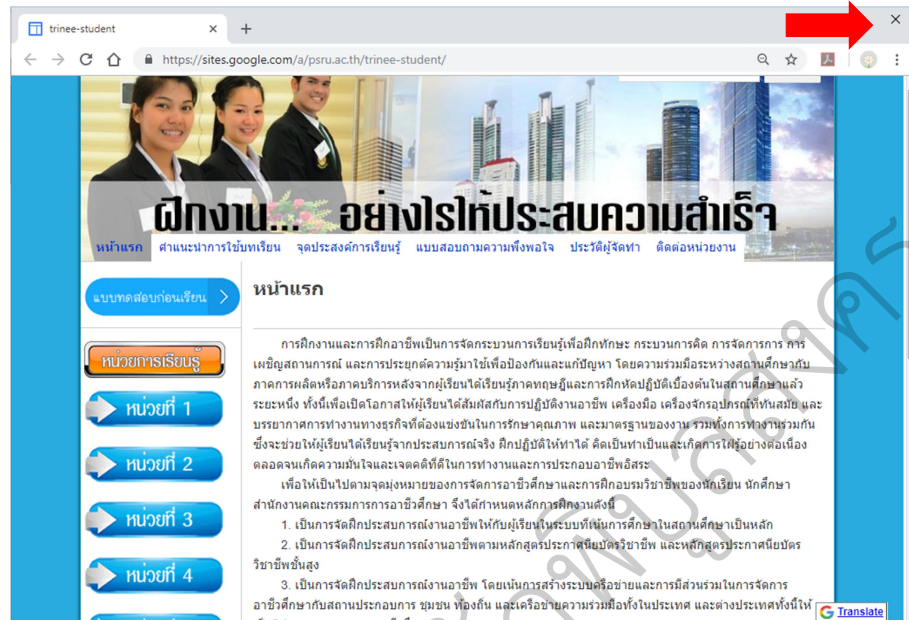


ภาพที่ 5 แสดงแบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 1

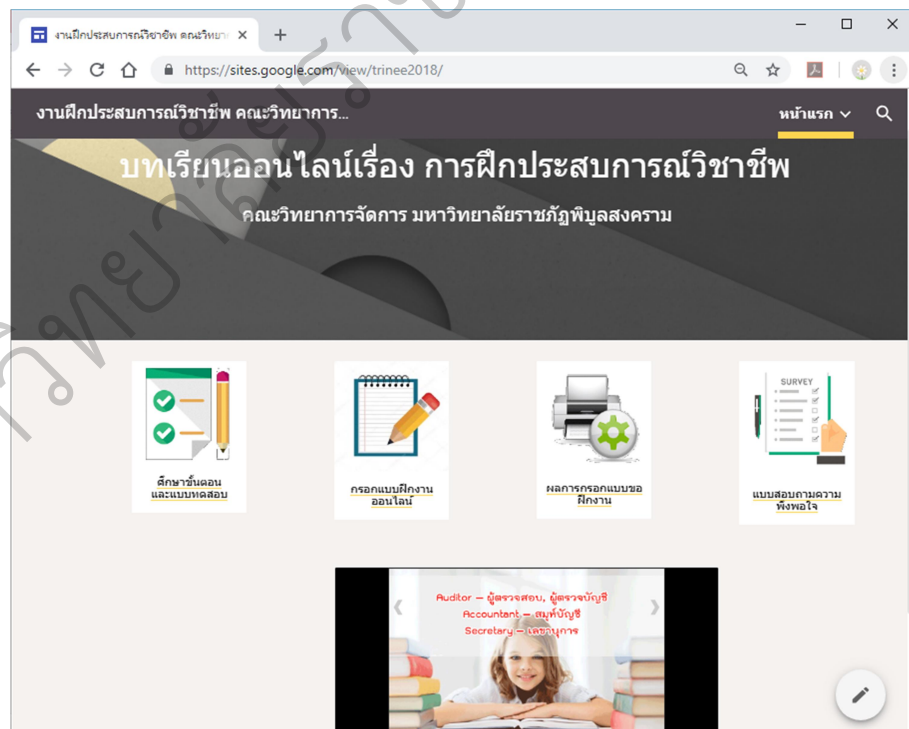
5. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ และทำแบบสอบถามความพึงพอใจ



6. ปิดหน้าเพจ ฝึกงาน... อย่างไรให้ประสบความสำเร็จ



7. กลับมาที่หน้าเพจบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังภาพ



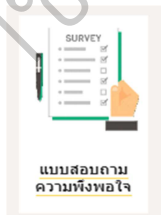
8. คลิกเลือก “กรอกแบบฝึกงานออนไลน์” เพื่อทดลองกรอกแบบฝึกงานแบบออนไลน์



9. เมื่อนักศึกษากรอกแล้วเจ้าหน้าที่จะใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของแบบฟอร์ม 1-2 วัน จากนั้นให้นักศึกษาคลิกที่ “ผลการกรอกแบบขอฝึกงาน”



10. ให้นักศึกษาทำ “แบบสอบถามความพึงพอใจ”



แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 1

คำสั่ง เมื่อนักศึกษาศึกษาหน่วยที่ 1 เรียบร้อยแล้ว กรุณาทำแบบทดสอบท้ายหน่วย
จำนวน 5 ข้อ

รหัสนักศึกษา :

- ข้อใดไม่ใช่ผลที่คาดว่านักศึกษาจะได้รับจากการฝึกประสบการณ์
ก. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ข. ความรับผิดชอบ
ค. ทักษะการปฏิบัติงาน ง. มีทักษะในการขั้บรถยนต์ส่วนบุคคล
- ข้อใดเป็นขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ก. การปฏิบัติระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ข. การตัดเกรดฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ค. วัตถุประสงค์ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ง. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- ข้อใดกล่าวถึงการปฏิบัติก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่ถูกต้อง
ก. กรอกแบบฟอร์มขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ข. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์รับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ค. ปัจฉิมนิเทศ
ง. ปัจฉิมนิเทศ
- ข้อใดคือระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ก. 200 ชั่วโมง ข. 250 ชั่วโมง
ค. 300 ชั่วโมง ง. 350 ชั่วโมง
- ข้อใดกล่าวถึงพันธกิจคณะวิทยาการจัดการ ได้ถูกต้อง
ก. ผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21
ข. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถจำนวน 21 คน
ค. สร้างและพัฒนาระบบการเรียนด้วยอุปกรณ์เสริม
ง. ผลิตเครื่องมือช่วยสอนจำนวนมาก

แบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 2

คำสั่ง เมื่อนักศึกษาศึกษาหน่วยที่ 2 เรียบร้อยแล้ว กรุณาทำแบบทดสอบท้ายหน่วย
จำนวน 5 ข้อ

รหัสนักศึกษา :

1. ข้อใดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดขององค์กร

- | | |
|--------------|------------------------------|
| ก. คน | ข. เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ |
| ค. โครงสร้าง | ง. ข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ |

2. การแนะนำก่อนที่จะทำงานจริงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า อะไร

- | | |
|----------------|------------------|
| ก. การปฐมนิเทศ | ข. การจัดฝึกอบรม |
| ค. การทดลองงาน | ง. การมอบหมายงาน |

3. องค์การตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่าอะไร

- | | |
|-----------|-----------|
| ก. Allgan | ข. Agan |
| ค. Organ | ง. Set-up |

4. การจัดองค์การตรงกับความหมายในข้อใด

- | |
|---|
| ก. การกำหนดแผนงาน |
| ข. การพัฒนาระบบการทำงาน |
| ค. ภารกิจของผู้บริหารในการดำเนินกิจกรรม |
| ง. กิจกรรมการจัดการ |

5. ข้อใดคือข้อเสียขององค์การแบบไม่เป็นทางการ

- | |
|--|
| ก. ดำเนินธุรกิจได้รวดเร็ว |
| ข. พนักงานมีความสัมพันธ์แบบญาติมิตร |
| ค. เกิดการแบ่งพรรคแบ่งพวกในองค์การ |
| ง. ช่วยส่งเสริมขวัญกำลังใจคนในองค์การได้ |

แบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 3

คำสั่ง เมื่อนักศึกษาศึกษาหน่วยที่ 3 เรียบร้อยแล้ว กรุณาทำแบบทดสอบท้ายหน่วย
จำนวน 5 ข้อ

รหัสนักศึกษา :

1. แบบฟอร์มขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพนักศึกษาต้องกรอกข้อความทั้งหมดกี่ส่วน

ก. 2	ข. 3
ค. 4	ง. 5

2. ข้อมูลของสถานประกอบการอยู่ในส่วนที่เท่าไร

ก. 1	ข. 2
ค. 3	ง. 4

3. เมื่อกรอกแบบฟอร์มขอฝึกประสบการณ์วิชาชีพเสร็จแล้วนำไปส่งให้กับใคร

ก. ส่งที่สถานประกอบการ	ข. ส่งให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา
ค. ส่งให้กับเจ้าหน้าที่งานวิชาการ	ง. ส่งให้กับคณบดี

4. ถ้าหน่วยงานส่งแบบตอบรับมาให้ นักศึกษาควรทำอย่างไร

ก. ถ่ายสำเนาไว้ 1 ชุดแล้วนำเอกสารตัวจริงส่งให้กับเจ้าหน้าที่
ข. ส่งให้กับเจ้าหน้าที่เลย
ค. ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษา
ง. เก็บไว้กับตัวเอง

5. ข้อใดไม่ใช่เอกสารส่งตัวนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ก. หนังสือส่งตัวกลับ	ข. แบบประเมินผล
ค. หนังสือรับรอง	ง. แบบตอบรับ

แบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 4

คำสั่ง เมื่อนักศึกษาศึกษาหน่วยที่ 4 เรียบร้อยแล้ว กรุณาทำแบบทดสอบท้ายหน่วย
จำนวน 5 ข้อ

รหัสนักศึกษา :

1. นักศึกษาควรแต่งกายแบบใดขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ
 - ก. ชุดนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ และชุดที่หน่วยงานกำหนด
 - ข. ชุดพลະ
 - ค. ชุดไปรเวท
 - ง. ชุดไทยประยุกต์
2. ข้อใดคือข้อห้ามในการปฏิบัติระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 - ก. ทะเลาะวิวาท
 - ข. เล่นการพนัน
 - ค. ทำลายทรัพย์สิน
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ข้อใดคือการลงโทษขั้นร้ายแรงเมื่อนักศึกษากระทำความผิดผิด
 - ก. ภาคทัณฑ์
 - ข. ส่งตัวนักศึกษากลับก่อนวันสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 - ค. ยกเลิกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 - ง. ตักเตือน
4. หลักฐานในการเบิกค่ารักษาพยาบาลมีอะไรบ้าง
 - ก. ใบรับรองแพทย์
 - ข. ใบเสร็จรับเงิน
 - ค. สำเนาใบบันทึกประจำวัน
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. เมื่อนักศึกษาเกิดอุบัติเหตุระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพควรทำอย่างไร
 - ก. แจ้งเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ
 - ข. แจ้งประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยฯ
 - ค. ติดต่องานบริการและสวัสดิการ กองพัฒนานักศึกษา
 - ง. แจ้งผู้ปกครอง

แบบทดสอบท้ายหน่วยที่ 5

คำสั่ง เมื่อนักศึกษาศึกษาหน่วยที่ 5 เรียบร้อยแล้ว กรุณาทำแบบทดสอบท้ายหน่วย
จำนวน 5 ข้อ

รหัสนักศึกษา :

1. หน้าที่ของอาจารย์นิเทศคือ

- ก. แนะนำสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษา
- ข. นิเทศการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา
- ค. ส่งแบบสำรวจความพึงพอใจของหน่วยงานให้กับนักศึกษา
- ง. แนะนำการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษาแต่ละหน่วยงาน

2. ผู้นิเทศก์ ประจำหน่วยงานคือ

- ก. อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ
- ข. บุคลากรประจำคณะวิทยาการจัดการ
- ค. ผู้ปกครองของนักศึกษา
- ง. ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงาน

3. ผู้นิเทศก์ประจำหน่วยงานมีหน้าที่อย่างไร

- ก. แนะนำให้รู้จักผู้บริหาร
- ข. แนะนำเกี่ยวกับระบบการบริหาร ประวัติ และชุมชน
- ค. แนะนำลักษณะงานและแนวทางการปฏิบัติงาน
- ง. ถูกทุกข้อ

4. อาจารย์นิเทศก์ คือ

- ก. เพื่อนร่วมงาน
- ข. พี่เลี้ยงประจำหน่วยงาน
- ค. บุคลากรประจำคณะวิทยาการจัดการ
- ง. อาจารย์ประจำในสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน

5. อาจารย์นิเทศก์ ต้องนิเทศนักศึกษาอย่างน้อยกี่ครั้ง

- ก. 1
- ข. 2
- ค. 3
- ง. 4

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อน-หลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบก่อนเรียนมีชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวเท่านั้น
3. สามารถทำแบบทดสอบได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสนักศึกษา :

1. เพศ ชาย หญิง
2. สาขาวิชา
 การจัดการ การตลาด การจัดการธุรกิจค้าปลีก
 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
 เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ การบัญชี นิเทศศาสตร์
 การท่องเที่ยวและบริการ
3. ชั้นปีที่ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4

ตอนที่ 2 คำถามวัดความรู้ก่อนเรียน

คำสั่ง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวเท่านั้น

1. นักศึกษาที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้จะต้องมีเกรดเฉลี่ยสะสมเท่าไร
ก. เกรดเฉลี่ยสะสม 1.00 ขึ้นไป ข. เกรดเฉลี่ยสะสม 1.50 ขึ้นไป
ค. เกรดเฉลี่ยสะสม 2.00 ขึ้นไป ง. เกรดเฉลี่ยสะสม 2.50 ขึ้นไป
2. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ก. สร้างโอกาสในการเข้าสู่งานในสายอาชีพและตลาดงาน
ข. เสริมสร้างคุณลักษณะให้เหมาะสมกับวิชาชีพ
ค. ได้ฝึกปฏิบัติงาน ฝึกทักษะและมีประสบการณ์ในสถานประกอบการที่ตรงกับสายอาชีพ
ง. สร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ
3. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะขององค์การ
ก. มีลักษณะเป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์ ข. มีลักษณะเป็นกลุ่มบุคคล
ค. มีลักษณะเป็นระบบ ง. มีลักษณะเป็นผู้จัดการเพียงคนเดียว

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คำชี้แจง แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์
วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

เพศ ชาย หญิง

อายุ น้อยกว่า 20 ปี 21-35 ปี 36-40 ปี

41-50 ปี มากกว่า 51 ปี

ชั้นปีที่ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4

สาขาวิชาที่เรียน

การจัดการ การตลาด การจัดการธุรกิจค้าปลีก

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ การจัดการทรัพยากรมนุษย์

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ การบัญชี นิเทศศาสตร์

การท่องเที่ยวและบริการ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดยกำหนด
เกณฑ์ระดับความคิดของท่านดังนี้

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
ด้านการนำเสนอ					
1. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมกับ วัตถุประสงค์					
2. มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ ชัดเจนเหมาะสม					
3. มีการอธิบายเนื้อหาอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย					

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
4. การนำเสนอเนื้อหา มีรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ประกอบให้ผู้เรียนเข้าใจ ตรงตามเนื้อหา					
5. มีแบบฝึกหัดที่ช่วยตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหา ซึ่งก่อให้เกิดความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น					
6. มีการเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาในเว็บไซต์อื่นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม					
7. มีเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น Facebook และ Email ที่ผู้เรียนสามารถใช้ในการติดต่อ สื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอนได้					
ด้านการออกแบบหน้าจอ					
1. ปริมาณข้อความ และขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
2. รูปแบบและชนิดตัวอักษรมีความเหมาะสม					
3. การใช้สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
4. สีพื้นหลังของบทเรียนมีความเหมาะสม					
5. ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์ มีความเหมาะสม ชัดเจน					
6. เสียงที่ใช้ประกอบบทเรียนมีความชัดเจนและสัมพันธ์กับเนื้อหา					
7. การจัดวางหัวข้อ เนื้อหาและปุ่มควบคุมต่างๆ มีความคงที่สม่ำเสมอ					
8. มีข้อเสนอแนะวิธีการใช้บทเรียนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย					
9. การแบ่งส่วนต่าง ๆ ของหน้าจอออกเป็นส่วนๆได้ชัดเจนเหมาะสม					
ด้านการนำทางในบทเรียน					
1. การเชื่อมโยงภายในบทเรียนถูกต้อง					
2. จุดเชื่อมโยง เช่นปุ่ม (Button) สัญลักษณ์รูป (icon) มีความเหมาะสม สื่อความหมายเข้าใจได้ชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน					
ด้านการเข้าถึงและการควบคุมบทเรียน					
1. โครงสร้างบทเรียน (Layout) ออกแบบได้ดี สามารถใช้งานได้สะดวกและไม่สับสน					

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
2. สามารถเข้าศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้สะดวกและรวดเร็ว					
3. บทเรียนมีความยืดหยุ่น นักเรียนสามารถควบคุมลำดับการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ในการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย ท่านพบปัญหาอะไรบ้าง โปรดระบุ

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-นามสกุล	: นางสาวสุรีย์พร แก้วหล่อ
ตำแหน่ง	: นักวิชาการคอมพิวเตอร์
สังกัด คณะ/สำนัก/กอง/ศูนย์	: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ระดับการศึกษา	: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ประสบการณ์ในการทำงาน

พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน	ปฏิบัติงานในตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับปฏิบัติการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
พ.ศ. 2540 - 2544	ปฏิบัติงานในตำแหน่ง ช่างคอมพิวเตอร์และพนักงานขาย บริษัท พีซีแลนเน็ต จำกัด
พ.ศ. 2539 - 2540	ปฏิบัติงานในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม
พ.ศ. 2538 - 2539	ปฏิบัติงานในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล สำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลงานวิจัย

พ.ศ. 2560	การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ “เสียงแก้ว” ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
พ.ศ. 2559	การวิเคราะห์สถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคณะวิทยาการ จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2556-2558
พ.ศ. 2557	ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการที่มีต่อการจัด สภาพแวดล้อมและกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมของคณะวิทยาการ จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
พ.ศ. 2555	ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 156/7 หมู่ 5 ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร 0-5526-7103, 0-5527-7103 ต่อ 3002
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ 083-1622599, 095-6916566
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) kaewlo@hotmail.com