

SsSci^{2ndconference} 2019

การประชุมสวนสุนันทาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 2
“วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”

The 2nd Suan Sunandha National and International Academic
Conference on Science and Technology (SsSci 2019)

“Science, Technology and Innovation
for Sustainable Development”

วันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน 2562
8th November 2019

ณ โรงแรมเดอะรอยัลริเวอร์ กรุงเทพมหานคร
The Royal River Hotel, Bangkok, Thailand

การพัฒนาระบบการจัดการห้องประชุมออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ประชุม พันรอด

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Email: Prachum.phu@mail.pbru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ประกอบด้วย 1) เพื่อพัฒนาระบบการจัดการห้องประชุมแบบออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบการขอใช้ห้องประชุมแบบออนไลน์ กลุ่มเป้าหมายคือนุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เคยใช้งานระบบ โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ระบบการจัดการห้องประชุมแบบออนไลน์ และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระบบมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ ดี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.39 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.58

คำสำคัญ:

ระบบการพัฒนา , การจัดการห้องประชุมออนไลน์ , ความพึงพอใจ

Development of Meeting rooms Online Management System the Faculty of Science and Technology Phetchaburi Rajabhat University

Prachum Phunood

Faculty of Science and Technology Phetchaburi Rajabhat University

E-mail: Prachum.phu@mail.pbru.ac.th

Abstract

The objectives of this research were 1) to development of meeting rooms online management system the faculty of Science and Technology Phetchaburi Rajabhat University. 2) to evaluate assess user satisfaction with online meeting room requesting systems. The Sample group studies used in this study was 35 people selected by purposive sampling. The tools used in this study were the Development of Meeting rooms Online Management System the Faculty of Science and Technology Phetchaburi Rajabhat University and a questionnaire measuring their satisfaction with the use of system. The statistics used in this study was Mean and Standard Deviation. The results showed that: satisfaction with system was at a high level overall ($\bar{X} = 4.39$; S.D. 0.58)

Keyword: Development system / Meeting room management online / Satisfaction

บทนำ

จากการทำงานด้านโสตทัศนศึกษา มีหน้าที่ดูแลห้องประชุม ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่างๆ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นได้ว่าทุกหน่วยงานภายในคณะทั้งในส่วนของสาขาวิชาต่างๆ สำนักงานคณบดี คณะวิทยาศาสตร์ฯ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายแผนงาน ฝ่ายวิจัย ฝ่ายกิจการนักศึกษา และโรงเรียนการอาหารนานาชาติเพชรบุรี ทุกหน่วยงานต้องมีการประชุมเพื่อปรึกษาหารือ ติดตาม เตรียมงาน วางแผนเพื่อจัดทำกิจกรรมร่วมกัน จึงจำเป็นต้องใช้สถานที่ในการประชุม อบรม สัมมนา รวมถึงกิจกรรมงานรื่นเริงต่างๆ โดยส่วนใหญ่จัดในห้องประชุมของคณะตลอด เดิมทีการใช้ห้องประชุมต่างๆ ของคณะวิทยาศาสตร์ฯ นั้นใช้วิธีการขอใช้ห้องด้วยวาจา โดยการติดต่อโดยตรงกับเจ้าหน้าที่หรือติดต่อด้วยการพูดคุยกันทางโทรศัพท์โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเป็นผู้รับทราบ อาจมีการจดบันทึกรายละเอียดต่างๆ เช่น ชื่อ-สกุล วัน เวลา สถานที่ อุปกรณ์ที่จะขอใช้ แต่ในบางกรณีที่เจ้าหน้าที่กำลังปฏิบัติงานอื่นอยู่อาจลืมบันทึกรายละเอียด หรือเกิดการบันทึกรายละเอียดสับสน จึงอาจมีการขอใช้ห้องประชุมซ้ำซ้อนกัน เพราะไม่มีหลักฐานในการขอใช้เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดซึ่งอาจเป็นที่มาของปัญหาในการทำงานของทั้งสองฝ่ายในการหาผู้รับผิดชอบในความผิดพลาดและเสียหาย

จากปัญหาดังกล่าวนี้ ก็ได้มีการปรับปรุงการขอใช้ห้องประชุมต่างๆ ของคณะวิทยาศาสตร์ฯ ด้วยการจัดทำแบบฟอร์มในการขอใช้ห้องประชุมที่มีรายละเอียดครบถ้วนเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน และเก็บไว้เป็นข้อมูล รายละเอียดต่างๆ ในการจัดเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลห้องประชุม มีการจัดทำปฏิทินการขอใช้ห้องประชุมติดประชาสัมพันธ์ที่สำนักงานคณะ เพื่อให้ผู้ขอใช้และผู้ปฏิบัติงานบริการที่ดูแลความสะดวก เปิด ปิดห้องประชุมได้รับทราบและปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง ไม่ผิดพลาด ซึ่งผลที่ได้เป็นที่พึงพอใจอย่างมาก และช่วยแก้ปัญหาการจองห้องซ้ำซ้อนกันของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ ได้เป็นอย่างดี แต่ขั้นตอนการขอใช้ห้องประชุมยังคงต้องใช้เวลาในการดำเนินการต่างๆ นาน ในการขออนุมัติใช้แต่ละครั้งจากผู้มีอำนาจอนุญาตให้ใช้งานได้ และในการขอใช้ห้องประชุมแต่ละครั้งผู้ควบคุมและดูแลห้องประชุม ต้องประสานงานกับผู้ปฏิบัติงานบริการประจำอาคารนั้นๆ เพื่อมาเปิดห้อง และทำความสะอาด ซึ่งต้องเดินทางมาตรวจสอบปฏิทินการขอใช้ห้องประชุมที่สำนักงานคณะ ทำให้เกิดความล่าช้า เสียเวลา และไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน มีความยุ่งยากซับซ้อน ผู้วิจัยจึงได้คิดหาแนวทางในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการขอใช้ห้องประชุมแบบออนไลน์

จากการให้บริการพบปัญหา การขอใช้ห้องประชุมของคณะวิทยาศาสตร์ฯ และได้้นำปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้นนำมาปรับปรุง ด้วยการพัฒนาระบบการจัดการห้องประชุมออนไลน์ ที่สามารถลดปริมาณการใช้กระดาษให้น้อยลง มีความรวดเร็วในการขอใช้ห้องประชุม สามารถดำเนินการขอใช้ห้องประชุมได้ตลอดเวลาโดยใช้โทรศัพท์มือถือ (Smart phone) หรือคอมพิวเตอร์ ในการขอใช้ห้องประชุมออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ (<http://sci.pbr.u.ac.th>) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้

ระบบการจัดการห้องประชุมออนไลน์ ยังสามารถแจ้งให้ผู้ขอใช้ทราบด้วยการส่งข้อมูลการในการขอใช้ห้องประชุมกลับไปยังผู้ขอใช้ห้องทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (email) เป็นการอำนวยความสะดวกผู้ใช้บริการ และผู้ปฏิบัติงานบริการสามารถตรวจสอบรายละเอียดจากมือถือได้เช่นกัน โดยไม่ต้องเดินทางมาตรวจสอบปฏิทินที่สำนักงานคณะ สามารถตรวจสอบปฏิทินวัน เวลา สถานที่ วางของห้องประชุมได้โดยตรงทางเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งการพัฒนากระบวนการขอใช้ห้องประชุมนี้ ยังสามารถเก็บข้อมูลเป็นสถิติและประมวลผลความสำคัญเป็นสารสนเทศที่สามารถ แสดงรายงาน (Report) นำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการห้องประชุมแบบออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบการขอใช้ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีแบบออนไลน์

ขอบเขตของงานวิจัย

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ประชากร คือ บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรจำนวน รวม 35 คน จากการสุ่มแบบเจาะจงโดยเป็นผู้ที่เคยใช้งานระบบ ประกอบด้วย
1. บุคลากรสายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 20 คน
 2. บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 10 คน
 3. บุคลากรภายนอกคณะฯ จำนวน 5 คน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบและประเภทการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการขอใช้ห้องประชุมและโสตทัศนูปกรณ์แบบออนไลน์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi -Experimental Design) โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยให้ทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะที่เหมือนกัน คือ เป็นบุคลากรภายในคณะวิทยาศาสตร์ และบุคคลภายนอก และการทดลองนำวิธีการจัดการห้องประชุมออนไลน์แบบใหม่มาใช้กลุ่มทดลอง และใช้วิธีการขอใช้ห้องประชุมแบบเดิมกับกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทั้งสองกลุ่มจะมีการวัดค่าประสิทธิภาพของระบบทั้งหมด โดยแสดงได้ดังนี้

กลุ่มทดลอง	X	O ₁
กลุ่มเปรียบเทียบ	-	O ₂

กลุ่มทดลอง	เครื่องมือที่ใช้ (X)	ประสิทธิภาพ (O ₁)
บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน บุคคลภายนอก	การขอใช้ห้องประชุมแบบใหม่ (On line)	ความรวดเร็วในการขอใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ขอใช้บริการ ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ ความยากง่ายต่อการปฏิบัติงาน

กลุ่มเปรียบเทียบ	เครื่องมือที่ใช้ (-)	ประสิทธิภาพ (O ₂)
บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน บุคคลภายนอก	การขอใช้ห้องประชุมแบบเดิม (Walk in)	ความรวดเร็วในการขอใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ขอใช้บริการ ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ ความยากง่ายต่อการปฏิบัติงาน

- O (Observation) หมายถึง การสังเกต หรือการวัดผลที่เกิดขึ้น
X (Treatment) หมายถึง วิธีการใหม่ที่ต้องการนำมาทดสอบ
- หมายถึง วิธีการแบบเดิม

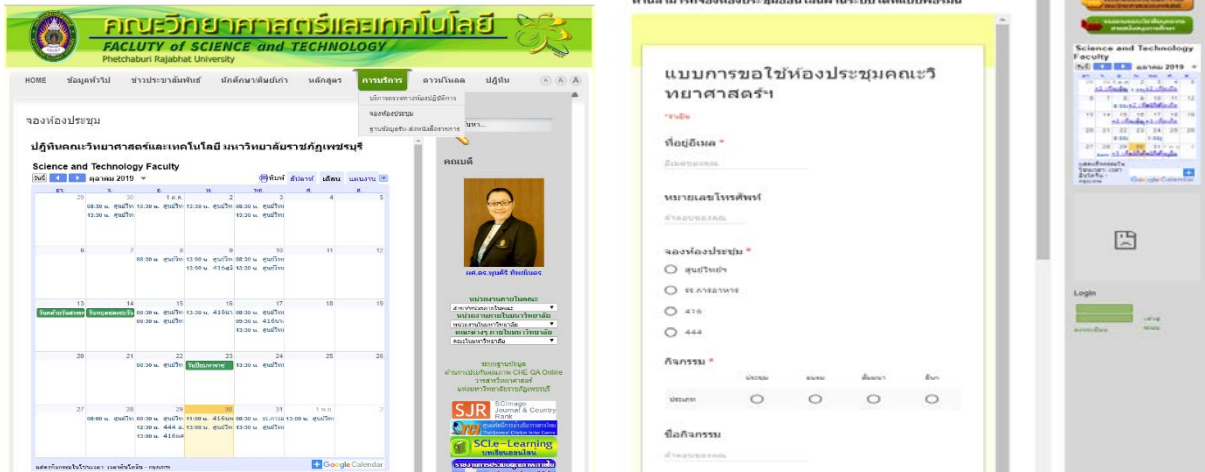
ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 ดำเนินการพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ โดยใช้แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลของร่วมกับการแสดงผลผ่านปฏิทินออนไลน์ของกูเกิล

ระยะที่ 2 การเก็บประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบด้วยแบบประเมินออนไลน์จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

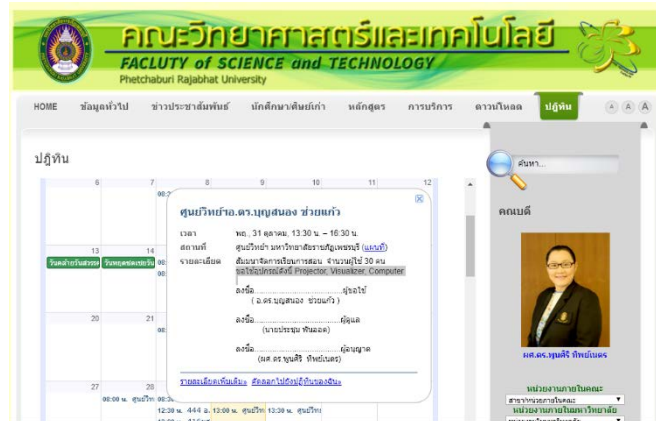
ผลจากการศึกษาวิจัยสามารถรายงานผลได้ดังนี้
 1 ผลการพัฒนา ระบบ สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 หน้าการขอใช้ห้องประชุมออนไลน์



ภาพที่ 2 หน้าปฏิทินแสดงการขอใช้ห้องประชุมออนไลน์



ภาพที่ 3 ส่วนแสดงรายละเอียดการผู้ขอใช้ห้องประชุมออนไลน์

2 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ดังแสดงในตารางที่ 2
 ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจในการใช้ระบบการจัดการห้องประชุมออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตัวชี้วัดระดับความพึงพอใจ ระบบการจัดการห้องประชุมออนไลน์	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสามารถในการตรวจสอบห้องประชุมได้สะดวก	4.49	0.56	มาก
2. ความถูกต้องของการใช้จัดเก็บข้อมูล	4.20	0.53	มาก
3. ความสะดวก รวดเร็ว และใช้งานง่าย	4.40	0.61	มาก
4. ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ	4.34	0.64	มาก
5. ความพึงพอใจโดยรวมในการใช้งาน	4.46	0.51	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.39	0.58	มาก

จากตารางที่ 2 ผลความพึงพอใจในการใช้ระบบ พบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรกคือ ความสามารถในการตรวจสอบห้องประชุมได้สะดวก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 รองมาคือ ความพึงพอใจโดยรวมในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และสุดท้ายความสะดวก รวดเร็วและใช้งานง่ายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40

สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการจัดการห้องประชุมออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่า ระบบขอใช้ห้องประชุมประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ตารางแสดงการขอใช้ห้องประชุม 2) ส่วนลงทะเบียนการขอใช้ห้องประชุม และ 3) ส่วนรายงานผลการขอใช้ห้องประชุม และผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการห้องประชุมแบบออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมผู้ใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก ซึ่งตัวชี้วัดที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความสามารถในการตรวจสอบห้องประชุมแบบออนไลน์ได้สะดวก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการวางแผนก่อนดำเนินงาน การวิเคราะห์ระบบที่มีขั้นตอนที่เชื่อถือ ตลอดจนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้สามารถจัดการระบบการขอใช้ห้องประชุมแบบออนไลน์ได้สะดวกยิ่งขึ้น สามารถตรวจสอบสถานะห้องประชุม มีระบบจัดการข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูลผู้เข้าใช้บริการ มีระบบที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถเก็บข้อมูลโดยแบ่งเก็บเป็นห้องประชุม เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข ซึ่งช่วยให้ในการจัดการข้อมูลสะดวก รวดเร็ว ลดขั้นตอนการทำงาน และลดการผิดพลาดระหว่างการทำงานลงได้มากกว่าระบบเดิม ทำให้ระบบการจัดการห้องประชุมแบบออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นที่ยอมรับของบุคลากรภายในและภายนอกคณะเป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะ

1. สะดวก รวดเร็วมาก
2. รวดเร็ว ง่ายในการใช้งาน
3. สะดวกมาก ตรวจสอบเช็คได้ง่าย
4. รวดเร็วมาก สามารถตรวจวันว่างได้ง่าย
5. สะดวก
6. ต้องปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต

เอกสารอ้างอิง

- อำนาจ สวัสดิ์นะที. (2550) การวิจัยการพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- สุบิน แก้วก่า และคณะ. (2560) รูปแบบการพัฒนาระบบการจองห้องบริการด้วยระบบออนไลน์ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เจนจิรา แจ่มศิริ. (2558) การพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก.
- นิตยา เปล่งเจริญศิริชัย. (2561) การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการห้องเรียนและห้องประชุม ของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง วารสารมหาวิทยาลัยกรุงเทพคริสเตียน ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 (2018): กรกฎาคม - กันยายน 2561.
- อำนาจ สวัสดิ์นะที. (2557) การพัฒนาระบบจองห้องประชุมออนไลน์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ธนากร หมั่นหลุก และคณะ. (2559) ระบบจองห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- สุรภักดิ์ สิมคาน. (2558) ระบบบริหารจัดการห้องออนไลน์ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม(ออนไลน์). แหล่งที่มา : www.lib.nu.ac.th/pulinet4/download/techno. 2 ธันวาคม 2558
- พงศธร นาคตระกูล. (2560) ระบบจัดการห้องประชุมและบริหารข้อมูลประกอบการประชุม นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
- อนวัช กาทอง. (2552) ระบบการจองห้องประชุม: กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- วีระพงษ์ กระการดี. (2558) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.stvc.ac.th/elearning/stat/csu3.html>. 6 ธันวาคม 2558
- ศุภฤกษ์ จันมณี. (2555) ระบบจองสนามฟุตบอล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
ระบบจองห้องประชุม/สัมมนาอาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตบางเขน
สืบค้นเมื่อ 11 มิถุนายน 2562, จาก <http://www.vbppd.ku.ac.th/room50/index.php>
- ระบบจองห้องประชุมออนไลน์ของเว็บไซต์ สืบค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2562 จาก,
<http://www.thamwebsite.com/meeting>
- ระบบจองห้องประชุมออนไลน์ของระบบจองห้องประชุม โรงพยาบาลนครพนม สืบค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2562 จาก
<http://110.78.163.74/keling/reserve/index.php>
- ระบบจัดการการประชุม ETDA e-meeting สืบค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2562 จาก, <https://meeting.etda.or.th/meeting>
- จำรูญ กายไกรแก้ว. 2558. ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://203.172.182.81/wbidatabase/unit3/unit3.php>. 30 พฤศจิกายน 2558