



สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ

UBU-KM Fair 2020

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

คำนำ

ตามที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีเป้าหมายในการพัฒนามหาวิทยาลัยไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีนโยบายผลักดันให้มีการจัดการความรู้ทั่วทั้งมหาวิทยาลัย และได้ถ่ายทอดลงไปสู่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ภายในหน่วยงาน เป็นการสนับสนุนการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานที่เกิดจากการจัดการความรู้ของหน่วยงาน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและสนับสนุนการพัฒนาดคน พัฒนางาน จากการปฏิบัติงานที่มีแนวปฏิบัติที่ดี และมีฐานองค์ความรู้ที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จึงได้จัดให้มีเวทีการนำเสนอการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนขึ้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ประสบการณ์ การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ระหว่างคณะ/หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจึงได้จัดโครงการ UBU-KM Fair 2020 ในวันที่ 17 กันยายน 2563 เป็นรูปแบบกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการนำเสนอความสำเร็จของการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี โดยเชิญผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ ในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ จำนวน 96 คน จากคณะ สำนัก/หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ทั้งหมด 15 หน่วยงาน ความพึงพอใจต่อโครงการ 4.41 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยสำนักงานประกันคุณภาพการศึกษาและสารสนเทศ จึงใคร่ขอขอบคุณผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกท่าน ที่เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคุณประโยชน์ที่ได้รับในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการนำเสนอความสำเร็จของการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ในครั้งนี้ จักสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่อไป

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ธันวาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
ส่วนที่ 2 สรุปผลประเมินโครงการ UBU-KM Fair 2020 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4
ส่วนที่ 3 สรุปผลการประกวดการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี	8
ภาคผนวก	
1. การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ที่ส่งเข้าร่วมโครงการสายสนับสนุน	10
+ การทำงานเป็นทีมสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน Team Working for Increasing Work Effectiveness	10
+ การพัฒนาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อราจากมันสำปะหลังและมันเทศเพื่อชักนำการสร้างเส้นใยของ Penicillium sp. ในห้องปฏิบัติการจุลชีวเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	11
+ กฎเกณฑ์ความเป็นเลิศ ในระบบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ด้านเทคนิควิเคราะห์ ทางกายภาพและเคมี:หน่วยทดลองคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สุขภาพ	16
+ ระบบการแจ้งซ่อมวัสดุ/ครุภัณฑ์โดยสแกนคิวอาร์โค้ด	18
+ ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร	19
+ การพัฒนาระบบจอประชาสัมพันธ์เพื่อแสดงข้อมูลการให้บริการห้องเรียนในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (OCN Digital Signage)	22
+ การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การเป็นองค์กรสีเขียวที่ยั่งยืน	26
+ คู่มือแห่งความร่วมมือ	30
+ ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา	31
+ การประยุกต์ใช้ Excel กับการจัดทำบัญชียอดเงินฝากธนาคาร (Application of microsoft Excel in Bank Reconciliation Statemnt)	32
+ โปรแกรมบันทึกข้อมูลกิจกรรม/โครงการ (DataProject)	34
+ การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีสภาพรอพินิจ (The Factors affecting to academic probation of Ubonratchathani University's undergraduate students)	38
+ โปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า	54
+ การสร้างกลไกสนับสนุนทำงานวิจัยด้วยทุนส่วนตัว	57
+ การพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สาย UBU-IoT เชื่อมต่อสรรพสิ่ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	60
+ การพัฒนาระบบทำงานจากบ้านผ่านระบบ VPN (VPN for working from home)	63
+ การพัฒนาระบบเครือข่ายโรมมิ่ง eduroam เพื่อการศึกษาและวิจัย ใช้งานได้กับทุกมหาวิทยาลัยทั่วโลก	68
+ การแปลงข้อมูลสู่สื่อในรูปแบบ Infographic	72

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2. การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ที่ส่งเข้าร่วมโครงการสายวิชาการ	78
✚ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้โมเดลกราฟิฟิตีที่มีต่อความสามารถในการอ่าน เพื่อความเข้าใจและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	78
✚ การตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบออนไลน์	80
✚ การมีส่วนร่วมการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์บน Microsoft Teams	83
✚ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมส์ สื่อวีดิทัศน์ และบทบาทสมมุติ	86
✚ การปรับปรุงสื่อการสอนรายวิชาวิศวกรรมอาหาร สำหรับการสอนออนไลน์ด้วยวิธี Story Telling	88
3. รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ UBU - KM Fair 2020 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	96
4. รายชื่อคณะกรรมการ	100
5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี	101
6. กำหนดการ	104
7. รูปแบบการจัดสรุปผลการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดี	106

ส่วนที่ 1 บทนำ

หลักการและเหตุผล

ตามที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีเป้าหมายในการพัฒนามหาวิทยาลัยไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีนโยบายผลักดันให้มีการจัดการความรู้ทั่วทั้งมหาวิทยาลัย และได้ถ่ายทอดลงไปสู่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ภายในหน่วยงาน เป็นการสนับสนุนการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานที่เกิดจากการจัดการความรู้ของหน่วยงาน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและสนับสนุนการพัฒนาคน พัฒนางาน จากการปฏิบัติงานที่มีแนวปฏิบัติที่ดี และมีฐานองค์ความรู้ที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จึงได้จัดให้มีเวทีการนำเสนอการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนขึ้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ประสบการณ์ การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ระหว่างคณะ/หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจึงได้จัดโครงการ UBU-KM Fair 2020 ในวันที่ 17 กันยายน 2563 เป็นรูปแบบกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการนำเสนอความสำเร็จของการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ การพัฒนางานและแนวปฏิบัติที่ดีระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี
3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานมีการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระบบตามบริบทของส่วนงานและเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานและมหาวิทยาลัย
4. เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

ลักษณะของโครงการ การจัดอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ความสอดคล้องกับมาตรการ/นโยบายของมหาวิทยาลัย

ยุทธศาสตร์ที่ 9 บริหารองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ 9.3 เป็นมหาวิทยาลัยที่มีการบริหารงานที่เป็นเลิศ

กลยุทธ์

9.3.6 พัฒนาระบบและกลไกการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

โครงการจัดการความรู้มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา Facilitator
2. โครงการส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices, CoPs)
3. โครงการ UBU-KM fair
4. โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ UBU-KM bank และ Mini-UKM
5. โครงการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการความรู้ภายนอกองค์กร (Mini-UKM)

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ

บุคลากรที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน /กอง จำนวน 100 คน

คณะกรรมการและผู้ดำเนินการ

1. คณะกรรมการและผู้ดำเนินรายการ จำนวน 10 คน
2. คณะกรรมการจัดการความรู้ ระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 15 คน

รูปแบบการดำเนินงาน

1. การเสวนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. จัดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างหน่วยงาน คณะ สำนัก

งบประมาณ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 54,400.- บาท (ห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

1. หมวดค่าตอบแทน	25,400 บาท
ค่าตอบแทนคณะกรรมการ (300 บาท x 10 คน x 1 วัน)	3,000 บาท
เงินรางวัลชนะเลิศ (5,000 บาท x 2 กลุ่ม)	10,000 บาท
เงินรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 (3,000 บาท x 2 กลุ่ม)	6,000 บาท
เงินรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 (2,000 บาท x 2 กลุ่ม)	4,000 บาท
ค่าอาหารทำการล่วงเวลา (200 บาท x 2 วัน x 6 คน)	2,400 บาท
2. หมวดค่าใช้จ่าย	15,400 บาท
2.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	7,000 บาท
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (35 บาท x 2 ครั้ง x 100 คน x 1 วัน)	7,000 บาท
2.2 ค่าอาหารกลางวัน	8,400 บาท
สำหรับวิทยากรและผู้บริหาร (100 บาท x 1 ครั้ง x 20 คน x 1 วัน)	2,000 บาท
สำหรับผู้เข้าอบรม (80 บาท x 1 ครั้ง x 80 คน x 1 วัน)	6,400 บาท
3. หมวดค่าวัสดุ	13,600 บาท
โล่รางวัล ขนาด 6 - 8 นิ้ว (1,100 บาท x 6 อัน)	6,600 บาท
ช่อดอกไม้สด (1,000 บาท x 3 ช่อ)	3,000 บาท
ใบประกาศเกียรติบัตรผู้เข้าร่วมส่งผลงาน (20 บาท x 200 แผ่น)	4,000 บาท
รวม	54,400 บาท

(ห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

* ขอลดเฉลี่ยทุกรายการ โดยขออนุมัติเพิ่มเติมวงเงิน จำนวน 24,250 บาท รวมเป็นเป็นทั้งสิ้นในโครงการฯ จำนวน 78,650 บาท เบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในโครงการ จำนวน 62,650 บาท คิดเป็นร้อยละ 79.66 ของงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุน

เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มีผลการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดีส่งเข้าร่วมนำเสนอในโครงการไม่น้อยกว่า 10 ผลงาน ผลการดำเนินโครงการมีผลงานเข้าร่วมประกวดทั้งสิ้น 23 ผลงาน โดยแบ่งเป็นสายวิชาการ 5 ผลงาน และสายสนับสนุน 18 ผลงาน
2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการพัฒนางาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
3. ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ และมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ผลการประเมินความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 88.20

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรที่เข้าร่วมโครงการในองค์กรตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ ที่เกิดจากการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการพัฒนาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน
2. มีการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
3. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายการจัดการความรู้ระหว่างคณะ/หน่วยงานในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
4. เกิดขวัญและกำลังใจสำหรับผู้ปฏิบัติงานให้เกิดการพัฒนาต่อยอดความคิดและรวมพลังในการสนับสนุนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป

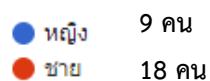
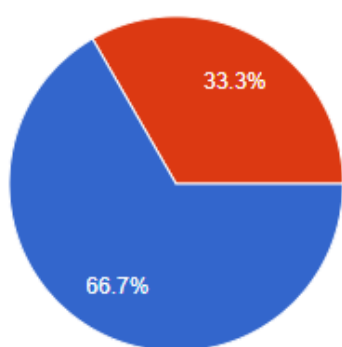
การประเมินผลโครงการ

- | | | |
|------------------------------------|-------------------|------|
| 1. ดำเนินการสรุปผลโครงการ | ภายในเดือนกันยายน | 2563 |
| 2. สรุปและรายงานผลการดำเนินโครงการ | ภายในเดือนกันยายน | 2563 |

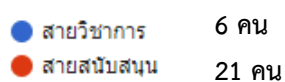
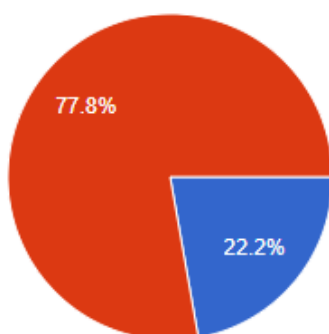
ส่วนที่ 2

สรุปผลประเมินโครงการ UBU-KM Fair 2020 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

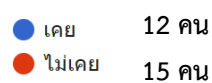
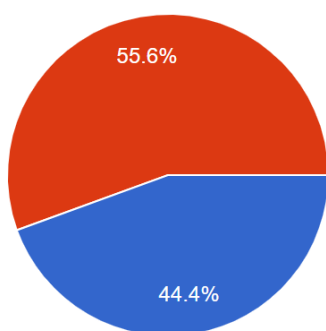
เพศ



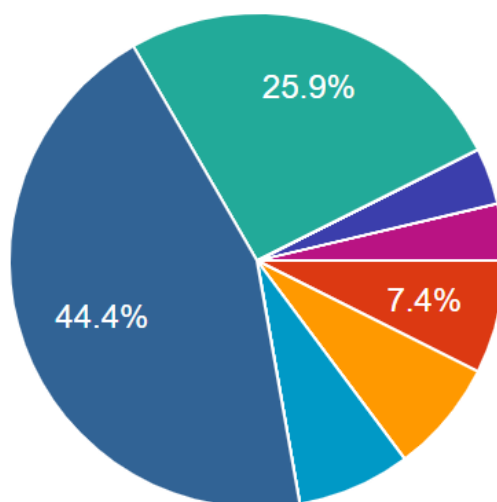
ประเภทบุคลากร



ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรม KM ที่มหาวิทยาลัยจัดหรือไม่



หน่วยงาน/สังกัด



- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะเกษตรศาสตร์
- คณะบริหารศาสตร์
- คณะศิลปศาสตร์
- คณะศิลปประยุกต์ฯ
- คณะวิทยาศาสตร์
- คณะรัฐศาสตร์
- คณะนิติศาสตร์

▲ 1/4 ▼

- วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
- คณะเภสัชศาสตร์
- คณะพยาบาลศาสตร์
- สำนักวิทยบริการ
- สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
- สำนักบริหารทรัพย์สินและสิทธิประโยชน์
- กองกลาง
- กองแผนงาน

▲ 2/4 ▼

- กองคลัง
- กองบริการการศึกษา
- กองการเจ้าหน้าที่
- สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา
- สำนักงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ
- สำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัยฯ
- สำนักงานพัฒนานักศึกษา

▲ 3/4 ▼

- สำนักงานบริหารกายภาพและสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานวิเทศสัมพันธ์
- สำนักงานสภามหาวิทยาลัย
- สำนักงานตรวจสอบภายใน
- สำนักงานกฎหมายและนิติการ
- สำนักงานรักษาความปลอดภัยฯ

▲ 4/4 ▼

ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ ต่อการเข้าร่วมโครงการ

ประเมินความคิดเห็น	ค่าคะแนนเฉลี่ย
1.ประเด็น/เนื้อหา การจัดโครงการ UBU-KM Fair 2020	4.46
1.1 หัวข้อการ KM มีความน่าสนใจ	4.52
1.2 หัวข้อการ KM มีความหลากหลาย	4.52
1.3 องค์ความรู้จากการจัด KM มีประโยชน์และสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง	4.37
1.4 รูปแบบการดำเนินกิจกรรม KM มีความน่าสนใจ	4.44
2.ภาพรวมของการโครงการ UBU-KM Fair 2020	4.39
2.1 ห้องจัดมีขนาดห้องและจำนวนห้องเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนผู้เข้าฝึกอบรม และกิจกรรมการฝึกอบรม	4.44
2.2 บรรยากาศในการจัด KM มีความเป็นกันเอง	4.48
2.3 ความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	4.44
2.4 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.11
2.5 เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน	4.44
2.6 อาหาร เครื่องดื่ม มีความเหมาะสม	4.41
2.7 การให้คำแนะนำหรือตอบข้อซักถามของเจ้าหน้าที่	4.37
2.8 การบริหารจัดการโครงการโดยรวม	4.41
ภาพรวม	4.41

เหตุใดท่านจึงเข้าร่วมกิจกรรม UBU-KM Fair 2020

1. หัวข้อน่าสนใจนำไปใช้ประโยชน์ได้ ความถี่ 6
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนา/ต่อยอด ในการปฏิบัติงานต่อไป ความถี่ 5
3. นำเสนอผลงาน ความถี่ 5
4. ได้ความรู้/เพิ่มพูนความรู้ ความถี่ 4
5. มีส่วนร่วมในกิจกรรมของสำนักวิทยบริการ ความถี่ 3
6. ไม่ออกความคิดเห็น ความถี่ 4

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. ขนาดของห้องประชุมเล็กเกินไปไม่เหมาะกับการจัดกิจกรรม ความถี่ 3
2. อยากให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่องต่อไป ตัวอย่างก็ช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ฟังอยากนำไปปฏิบัติตาม ความถี่ 3
3. เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์และขยายเวลาการรับสมัครให้ยาวกว่านี้ ความถี่ 2
4. ระยะเวลาบรรยายน้อยไป ความถี่ 2
5. ควรมีการจัดโครงการทุกปี ความถี่ 2

6. อยากรให้มีการจัดแบบนี้ทุกปีเพื่อกระตุ้นให้สายสนับสนุนได้มีการพัฒนางานและเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนระหว่างคณะ/สำนัก
7. ควรมีการแบ่งผลงานเป็นสายสำนักงานและสายปฏิบัติการ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้บุคลากรทุกสายงานพัฒนางานตนเอง และควรจัดเป็นประจำทุกปี
8. จัดให้มีกิจกรรมเช่นนี้อย่างต่อเนื่อง
9. มีทุนสนับสนุนการจัดทำนวัตกรรม best practice ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
10. อยากรให้เวียนกิจกรรมที่คณะในหน่วยงานมหาวิทยาลัยค่ะ

ส่วนที่ 3

สรุปผลการประกวดการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี

1. สายวิชาการ

- **รางวัลชนะเลิศ** ดร.กฤษณา ศิริพล คณะเกษตรศาสตร์ หัวข้อ การปรับปรุงสื่อการสอนรายวิชา วิศวกรรมอาหาร สำหรับการสอนออนไลน์ด้วยวิธี Story Telling
- **รองชนะเลิศ อันดับ 1** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาสพงศ์ ผิวพอใช้ คณะศิลปะศาสตร์ หัวข้อ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้โมเดลกราฟฟิติที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- **รองชนะเลิศ อันดับ 2** ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารยา ฟลอเรนซ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภฤกษ์ จันทร์จรูญจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ นครราช รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ อัมพูช ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิทธิศักดิ์ เกาโพธิ์ อาจารย์ชาญณรงค์ ภูชงควาริน คณะวิศวกรรมศาสตร์ หัวข้อ การมีส่วนร่วมการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์บน Microsoft Teams

2. สายสนับสนุน

- **รางวัลชนะเลิศ** นายสุรศักดิ์ ศรีวิเศษ สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย หัวข้อ การพัฒนาระบบทำงานจากบ้านผ่านระบบ VPN (VPN for working from home)
- **รองชนะเลิศ อันดับ 1** นายสิทธิพงศ์ ยิ่งยง คณะเภสัชศาสตร์ หัวข้อ ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร
- **รองชนะเลิศ อันดับ 2**
- นางกรชนก แก่นคำ นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว นางสาวลัดดาวัลย์ จันไต่ หัวข้อ การพัฒนาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อจากมันสำปะหลังและมันเทศ เพื่อชักนำการสร้างเส้นใยของ *Penicillium sp.* ในห้องปฏิบัติการจุลชีวเวชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. รางวัลโหวตผลงานที่ชื่นชอบ

- **สายวิชาการ** อาจารย์รจนา คำดีเกิด คณะรัฐศาสตร์ หัวข้อ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมส์สื่อวีดีทัศน์ และบทบาทสมมติ
- **สายสนับสนุน** นางสาวณิชฐา จุมลี และ นายอนวัช กาทอง สำนักวิทยบริการ หัวข้อ การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การเป็นองค์กรสีเขียวที่ยั่งยืน

4. รางวัลขวัญใจกรรมการ นายชูไท วอทอง สำนักงานอธิการบดี หัวข้อ การแปลงข้อมูลสู่สื่อในรูปแบบ Infographic

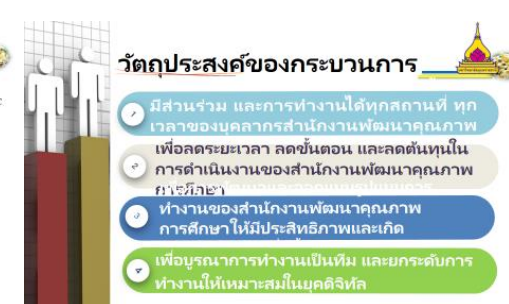
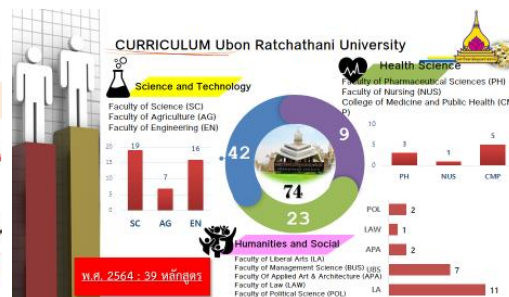
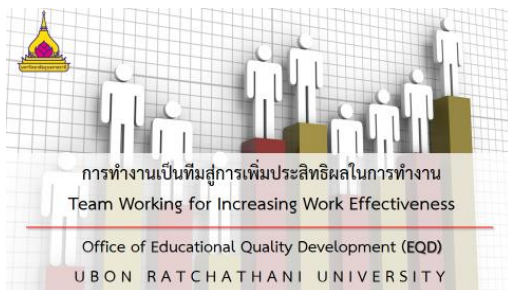
ภาคผนวก

1. การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ที่ส่งเสริมร่วมโครงการสายสนับสนุน

1. การทำงานเป็นทีมสู่การเพิ่มประสิทธิผลในการทำงาน Team Working for Increasing Work Effectiveness

ชื่อเจ้าของผลงาน

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. นายพรนเรศ มูลเมืองแสน | หัวหน้าสำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา |
| 2. นายวิษณุธวัช คำสุข | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ |
| 3. นายเอกสิทธิ์ โพธิ์ชูชาติ | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ |
| 4. นางสาวธรรสิริ ศรีจันทร์ | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ |
| 5. นางอรอุมา หล้าบรรเทา | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ |
| 6. นางสาวสุภาวดี จันทนุช | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ |
| 7. นางนาถรัตดา ยอดเอื้อ | ผู้ปฏิบัติงานบริหาร |



Team work

ใช้เวลาในการทำงานน้อยลง
ใช้ปริมาณน้อยลง
สร้างความสำเร็จที่ยั่งยืน

EFFICIENCY

มีเป้าหมายเดียวกัน มุ่งมั่น ร่วมแรงร่วมใจ
หน้าที่ มีระบบการทำงานที่ชัดเจน
สานใจ ใจรวมร่วมมือ ร่วมแรงใจกัน
ร่วมภาคภูมิใจด้วยกัน

ปัจจัยนำเข้า
1. หัวหน้าสำนักงาน
2. บุคลากรสำนักงาน
3. ระบบการทำงานและข้อตกลงร่วมกัน

กระบวนการ PDCA

การตรวจ มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร

ไม่เกิน 3 วันทำการ

สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา → หัวหน้า → รองอธิการบดี

ตรวจสอบ → รวบรวม → คณะกรรมการบริหารวิชาการ
คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร
สภามหาวิทยาลัย
ส.ป.อ.

แบ่งงาน
หมวดที่ 1 วิชาทั่วไป
หมวดที่ 2 วิชาเฉพาะ
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้
หมวดที่ 5 หลักสูตรและการประเมินผลการศึกษา
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การจัดทำรายงานการประชุม

จัดทำร่าง รายงานการประชุม

รวบรวมข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ

Google doc
LINE

Day 1: นัดประชุม
Day 5: อนุมัติ
Day 6: ไม่มีแก้ไข
Day 7: เสนออธิการบดีฝ่ายวิชาการ

แบ่งงาน มอบหมาย กำหนดระยะเวลา

สำรวจและประเมินผล
หัวหน้าสำนักงาน
ตรวจสอบรายงานการประชุม

การประเมินการดำเนินงาน

มีข้อผิดพลาดลดลง จากเดิมเป็นอย่างมาก

CONTENT
Evaluation
TIME
COST

มคอ.2 14 วันทำการ → Office 365 ไม่เกิน 3 วันทำการ
รายงานการประชุม 14 วันทำการ → Office 365 ไม่เกิน 7 วันทำการ

มคอ.2 100 บาท/เล่ม → Office 365 ไม่มีค่าใช้จ่าย
รายงานการประชุม 25 บาท/ชุด → Office 365 ไม่มีค่าใช้จ่าย

ปัจจัยความสำเร็จ

1. ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกภาคส่วนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมถึงความร่วมมือจากคณะ/หลักสูตรที่ร่วมการปรับปรุงหลักสูตร

2. การจัดการความรู้ (KM) อย่างมีระบบของสำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. บุคลากรทุกคนเรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาสนับสนุนการปฏิบัติงาน

Team work



2. การพัฒนาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อจากมันสำปะหลังและมันเทศเพื่อชักนำการสร้างเส้นใยของ *Penicillium sp.* ในห้องปฏิบัติการจุลชีวเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อเจ้าของผลงาน

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. นางกรชนก แก่นคำ | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ |
| 2. นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี | นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ |
| 3. นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว | ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ |
| 4. นางสาวลัดดาวัลย์ จันใด | ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ |

บทนำ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีการจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการเภสัช จุลชีววิทยาเพื่อให้นักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ได้เรียนรู้และมีทักษะในการแยกเชื้อราจากจุลินทรีย์อื่น สามารถแยกได้ว่าเป็นเชื้อราที่ปนเปื้อนทั่วไป (common contaminants fungi) หรือเป็นเชื้อราก่อโรค (pathogenic fungi) รวมทั้งสามารถวินิจฉัยโรคที่ติดเชื้อจากเชื้อราโดยการทำให้ skin scraping และ Potassium hydroxide preparation

ในปฏิบัติการนักวิทยาศาสตร์ต้องเตรียมเชื้อราบริสุทธิ์เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทดสอบ โดยเชื้อราที่จัดเตรียมประกอบไปด้วย *Aspergillus* sp. *Rhizopus* sp. และ *Penicillium* sp. นักวิทยาศาสตร์ได้นำเชื้อราทั้งสาม สายพันธุ์มาเพาะเลี้ยงบนอาหารเพาะเลี้ยงเชื้อ รากิ่งแข็ง Potato Dextrose Agar (PDA) โดยควบคุมอุณหภูมิและระยะเวลา ในสภาวะเดียวกัน พบว่า ลักษณะของโคโลนีและเส้นใย (Macroscopic morphology) ของเชื้อราทั้งสามสายพันธุ์มีการเจริญเติบโตที่แตกต่างกันโดยเชื้อราสายพันธุ์ *Penicillium* sp. มีการเจริญเติบโตและมีการสร้างเส้นใยในอัตราที่ช้าที่สุด จึงเป็นปัญหาในการเตรียมปฏิบัติการเนื่องจากในปฏิบัติการนี้ต้องใช้เส้นใยของเชื้อราในการศึกษารูปร่างและโครงสร้างโดยกล้องจุลทรรศน์

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและพัฒนาสูตรอาหารเพื่อนำไปสู่การชักนำให้เกิดการสร้างเส้นใยของเชื้อรา *Penicillium* sp. ที่มีคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในอาหารที่มีองค์ประกอบของคาร์โบไฮเดรตสูง เช่น มันสำปะหลังและมันเทศซึ่งเป็นพืชที่มีในท้องถิ่น ราคาถูก นำมาใช้ในการทดลองนี้เป็นการพัฒนาสูตรอาหารที่มีความเหมาะสมในการจัดเตรียมเชื้อรา *Penicillium* sp. เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาลักษณะโครงสร้างของเชื้อราสำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการเภสัชจุลชีววิทยา โดยเปรียบเทียบกับการเจริญเติบโตของเชื้อราที่เจริญในอาหารเลี้ยงเชื้อรา PDA ซึ่งเป็นอาหารเลี้ยงเชื้อราสำเร็จรูปทั่วไปที่มีองค์ประกอบของมันฝรั่งเป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสูตรอาหารในการเพาะเลี้ยงเชื้อราได้อย่างเหมาะสม และส่งเสริมให้เชื้อรา *Penicillium* sp. มีการเจริญเติบโตและมีการสร้างเส้นใยที่มากในระยะเวลาที่น้อยที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการชักนำให้เกิดเส้นใยของเชื้อรา *Penicillium* sp. บนอาหารกิ่งแข็ง Potato Dextrose Agar (PDA) เปรียบเทียบกับสูตรอาหารกิ่งแข็งสำหรับเพาะเลี้ยงเชื้อราที่มีส่วนผสมของมันสำปะหลังและมันเทศ
2. ลดงบประมาณการจัดซื้ออาหารเลี้ยงเชื้อราสำเร็จรูปของคณะเภสัชศาสตร์

เป้าหมาย

สามารถนำผลการทดลองที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมเชื้อรา *Penicillium* sp. ในวิชาปฏิบัติการเภสัชจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการ

1. การเตรียมวัตถุดิบ

1.1 นำมันสำปะหลัง (Cassava) และมันเทศทั้งสีม่วงและสีเหลือง (Violet sweet potato และ Yellow sweet potato) ล้างทำความสะอาดและหั่นเป็นชิ้นขนาดเล็ก นำเข้าอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เวลา 12 ชั่วโมง

1.2 บดตัวอย่างให้เล็กลงด้วยเครื่องบดและกรองผงมันตัวอย่างที่ได้ด้วยแร่งเบอร์ 40

1.3 เก็บผงมันตัวอย่างแต่ละประเภทใส่ในภาชนะที่แห้ง และปิดฝาให้สนิท

2. การเตรียมเชื้อรา

2.1 เพาะเลี้ยงเชื้อราบนจานอาหารกึ่งแข็ง Potato Dextrose Agar (PDA)

2.2 บ่มเชื้อราที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เวลา 3-5 วัน

3. การเตรียมสูตรอาหาร (แสดงตารางการเตรียม)

3.1 ชั่งผงมันตัวอย่างที่บดแล้วปริมาณ 10 20 และ 30 กรัม

3.2 ชั่งน้ำตาลซูโครส 20 กรัม

3.3 เติมน้ำ 1.5 เปอร์เซ็นต์

3.4 ผสมส่วนประกอบในข้อ 4.3.1-4.3.3 เข้าด้วยกันและปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่น ปริมาตร 1 ลิตร

3.5 นำส่วนผสมทั้งหมดไปฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งความดันสูง 121 องศาเซลเซียส เวลา 15 นาที

3.6 เทอาหารที่ปราศจากเชื้อแล้วในจานเพาะเชื้อปริมาตร 20 มิลลิลิตร นำไปใช้ในการทดลองต่อไป

4. การเพาะเลี้ยง เชื้อรา *Penicillium* sp. เพื่อเตรียมเชื้อราในการทดลอง

4.1 นำเชื้อรา *Penicillium* sp. จากข้อ

4.2 มาทำการเพาะเลี้ยง โดยใช้ cock borer เจาะรูที่มีราวางบนจานเพาะเลี้ยงเชื้อ PDA บริเวณกึ่งกลางจานเพาะเชื้อเป็นเวลา 3 วัน

5. การเพาะเลี้ยงเชื้อรา *Penicillium* sp. เพื่อทำชุดควบคุม

5.1 นำเชื้อรา *Penicillium* sp. ที่เพาะเลี้ยงในข้อ 4.4 มาตัดด้วย cock borer แล้วนำไปวางบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA และ SDA จำนวนอย่างละ 3 จาน

6. การเลี้ยงเชื้อรา *Penicillium* sp บนอาหารที่มีส่วนประกอบของมันสำปะหลังและมันเทศ

6.1 นำเชื้อราจากข้อ 4.4 มาเจาะด้วย cock borer เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 มิลลิเมตรและนำมาวางบริเวณกลางของจานเพาะเชื้อที่มีส่วนประกอบตามชุดการทดลอง โดยวางให้เชื้อราสัมผัสกับผิวหน้าอาหารเลี้ยงเชื้อ ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นใยเปรียบเทียบการเจริญในแต่ละสูตรอาหาร ระยะเวลา 2-4 วัน

ผลการทดลอง

จากผลการทดลองเพาะเลี้ยงเชื้อรา *Penicillium* sp. ในอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีองค์ประกอบของผงมันตัวอย่างที่แตกต่างกัน 10 20 และ 30 กรัม ในอาหารเลี้ยงเชื้อ Yellow Sweet Potato Sucrose Agar (YSA) Violet Sweet Potato Sucrose Agar (VSA) และ Cassava Sucrose Agar (CSA) โดยมี Potato Dextrose Agar (PDA) และ Sabouraud Dextrose Agar (SDA) เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อรามาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโต พบว่า การเพาะเลี้ยงเชื้อรา *Penicillium* sp. ทุกสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อมีการเจริญเติบโตของเชื้อรา *Penicillium* ที่แตกต่างกัน แสดงผลการทดลองในตารางที่ 1 และกราฟที่ 1

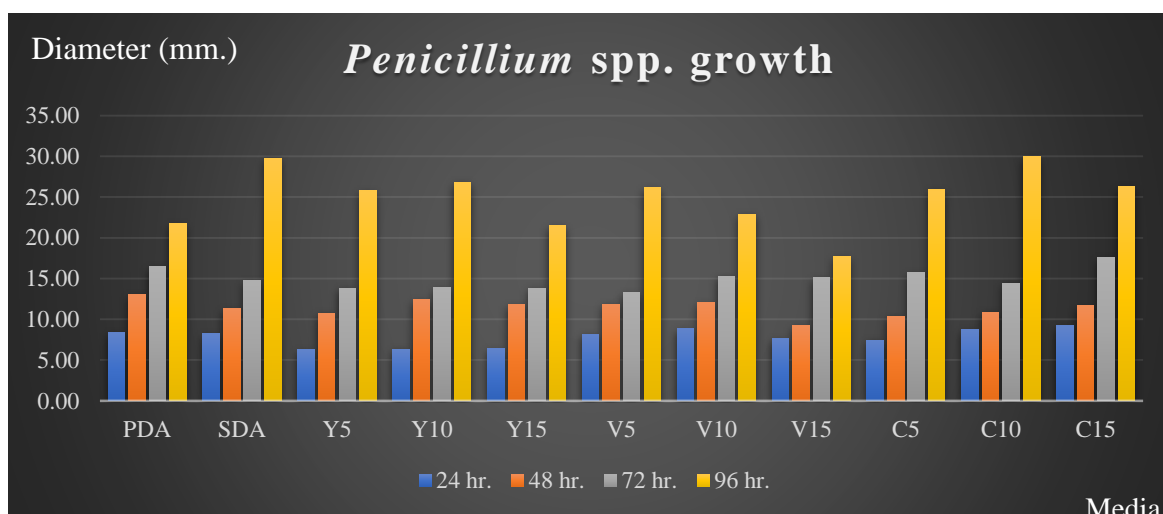
ตารางที่ 1 การเจริญเติบโตของ *Penicillium* sp. ในสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อที่แตกต่างกัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	การเจริญของ <i>Penicillium</i> spp. วัดจากเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไซนัส (มิลลิเมตร) ในเวลาที่ต่างกัน			
	24 ชม.	48 ชม.	72 ชม.	96 ชม.
PDA	8.37	13.01	16.50	21.74
SDA	8.19	11.34	14.71	29.78
YSA (Y5)	6.28	10.76	13.80	25.80
YSA (Y10)	6.33	12.42	13.85	26.81
YSA (Y15)	6.45	11.75	13.80	21.47
VSA (V5)	8.14	11.83	13.28	26.19
VSA (V10)	8.85	12.06	15.29	22.89
VSA (V15)	7.62	9.24	15.11	17.69
CSA (C5)	7.46	10.41	15.75	25.88
CSA (C10)	8.72	10.86	14.45	29.97
CSA (C15)	9.18	11.65	17.60	26.25

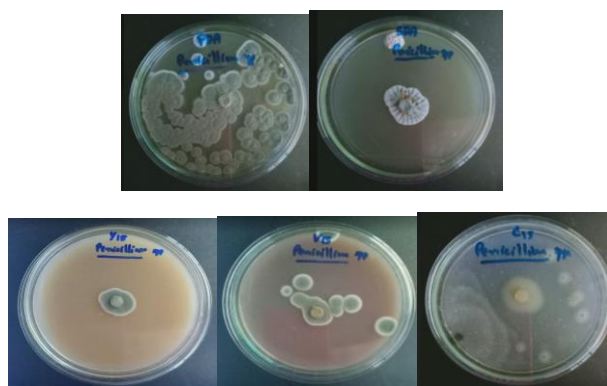
คำอธิบายตัวย่อ Potato Dextrose Agar (PDA) Yellow Sweet Potato Sucrose Agar (YSA)

Sabouraud Dextrose Agar (SDA) Violet Sweet Potato Sucrose Agar (VSA) Cassava Sucrose Agar (CSA)

กราฟที่ 1 เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของ *Penicillium* sp. ในสูตรอาหารที่แตกต่างกัน



รูปที่ 1 ลักษณะโคโลนีของ *Penicillium* sp บนสูตรอาหารที่แตกต่างกัน ที่ 48 ชั่วโมง



สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองพบว่าสูตรอาหาร Cassava Sucrose Agar (CSA10) ที่มีส่วนผสมของมันสำปะหลัง 20 กรัม น้ำตาลซูโครส 20 กรัม และวุ้น 20 กรัม สามารถชักนำให้เชื้อรา *Penicillium* sp. สร้างเส้นใยใน 96 ชั่วโมงได้มากกว่าการเพาะเลี้ยงเชื้อรา *Penicillium* sp. บนอาหารสำเร็จรูป Potato dextrose agar (PDA) 8.23 มิลลิเมตร และพบว่า *Penicillium* sp. มีการสร้างเส้นใยใกล้เคียงการเพาะเลี้ยงบนอาหารสำเร็จรูป Sabouraud Dextrose Agar (SDA) จึงเป็นแนวทางที่จะสามารถนำสูตรอาหารที่พัฒนาจากมันสำปะหลัง CSA10) มาใช้ทดแทนอาหารเลี้ยงเชื้อราสำเร็จรูปได้ในห้องปฏิบัติการเภสัชจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้

ปัจจัยความสำเร็จ

สามารถพัฒนาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อราจากวัตถุดิบราคาถูกในห้องถ้ำเพื่อชักนำให้เชื้อรา *Penicillium* sp. เติบโตได้ดีในระยะเวลาที่สั้นและเป็นการประหยัดงบประมาณการจัดซื้ออาหารเลี้ยงเชื้อของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และเป็นแนวทางต่อยอดผลการทดลองสู่การทำอาหารเลี้ยงเชื้อแบบอัดเม็ด เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมครัวเรือนการเพาะเลี้ยงเห็ดได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา บุญเสริม และประสงค์สม ปุณยุปพัทธ์. (2558). การศึกษาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อจากถั่วเหลืองสำหรับเลี้ยงเชื้อ *Penicillium* sp. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- กิตติพันธ์ เสมอพิทักษ์ อรัญญา คงถาวร กฤษณา ตระการไทย และกัญญลักษณ์ ชัยคำภา. (2550). การพัฒนาสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อราสำหรับใช้ในการเรียนการสอนทางห้องปฏิบัติการ. ศรีนครินทร์เวชศาสตร์, 22(4), 394-400.
- Mekala uthayasoorian, Sevel Pathmanathan, Nirmala Ravimannan and Sutharshiny Sathyaruban. (2016). Formulation of alternative culture media for bacterial and fungal growth. Scholars Research Library Der Pharmacia Lettre. 8 (1): 431-436
- Amadi OC. and Moneke AN. (2012). Use of starch containing tubers for the formulation of culture media for fungal cultivation. African Journal of Microbiology Research. 6(21): 4527-4532.

3. กุญแจสู่ความเป็นเลิศ ในระบบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ด้านเทคนิควิเคราะห์ ทางกายภาพและเคมี:หน่วยทดลองคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ชื่อเจ้าของผลงาน: นางแวว ถนอมวงศ์ นักวิทยาศาสตร์

ความสำเร็จของการพัฒนางาน ด้านเทคนิควิเคราะห์ ทางกายภาพและเคมี สำหรับทดสอบน้ำดื่ม และน้ำแข็ง ตามระบบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

นำเสนอโดย
นางแวว ถนอมวงศ์
หน่วยทดสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาห้องปฏิบัติการหน่วยทดสอบฯ ให้เป็นมาตรฐานสากล

เป้าหมาย

- จำนวนตัวอย่างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 50 ขึ้นไป
- รายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ขึ้นไป
- ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ และเชื่อมั่นในผลการทดสอบจากหน่วยทดสอบฯ

การดำเนินงาน

ปี 2542: อนุมัติจัดตั้งหน่วยวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ปี 2555: ฝึกอบรม ISO 17025:2005 3 วิชา (28 ส.ค. 55)

ปี 2559: เปลี่ยนชื่อเป็นหน่วยทดสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สุขภาพ (29 ก.ย. 59)

ปี 2561: ฝึกอบรม ISO 17025:2005 5 วิชา (23 ส.ค. 61)

ปี 2563: ฝึกอบรม ISO 17025:2017 (24 ส.ค. 63)

เทคนิคสำคัญในการผลักดันให้เกิดความสำเร็จ

ทีมผู้บริหาร, ทีมผู้เชี่ยวชาญ, ทีมวิเคราะห์ทดสอบ, ทีมงานเป็นทีม

ทีมบริหาร

- มีความเข้าใจในข้อกำหนด และเห็นความสำคัญ ของระบบการบริหารงานตามมาตรฐาน
- มีนโยบายความเป็นกลางร่วมกับคณะทำงาน
- มีการดำเนินงานปรับปรุง และบริหารจัดการความเสี่ยง
- มีการเฝ้าระวัง กำกับดูแลการทำงานตามระบบ มาตรฐานอย่างใกล้ชิด

ทีมวิเคราะห์/ทดสอบ

- มีความเข้าใจในข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017
- มีกิจกรรมในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - การสอบเทียบเครื่องมือ
 - การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบทางเคมี
 - การหาค่าความไม่แน่นอนในการทดสอบทางเคมี
 - การควบคุมคุณภาพของการทดสอบทางเคมี

ทีมวิเคราะห์/ทดสอบ

- การเตรียมสภาวะแวดล้อม
- ปรับปรุง ห้องปฏิบัติการให้มีสภาวะที่เหมาะสม
- ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ทีมวิเคราะห์/ทดสอบ

วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ

- สอบเทียบ
- ทวนสอบ
- ประเมินผลการสอบเทียบ ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ทีมวิเคราะห์/ทดสอบ

จัดทำคู่มือวิธีทดสอบ และขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ

- จัดทำวิธีทดสอบ ตามมาตรฐานอ้างอิงที่เป็นปัจจุบัน (AWWA)
- ขั้นตอนการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ
- ขั้นตอนการใช้งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์

ทีมวิเคราะห์ทดสอบ

- **ดำเนินการด้านเทคนิคของขอบข่าย**
 - มีการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ
 - มีการดำเนินการควบคุมคุณภาพภายในผลการทดสอบ ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (QC-duplicate, spike sample, blank)




ทีมวิเคราะห์ทดสอบ

ดำเนินการทดสอบสมรรถนะ

- เปรียบเทียบฝีมือภายในระหว่างเจ้าหน้าที่วิเคราะห์
- เข้าร่วมทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT)
- มีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน และบทวนกระบวนการงานทางด้านเทคนิควิเคราะห์ทดสอบ





ทีมงานด้านระบบเอกสาร

ใช้ระบบการสื่อสารโดยตรง มีการพูดคุย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสะดวกในการทำงาน

มีการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นไปตามระบบมาตรฐาน ทำให้รัดกุมจึงไม่มีการทำงานผิดพลาด

มีการทบทวนเอกสารตามระบบมาตรฐานทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ทีมผู้เชี่ยวชาญ

ช่วยเหลือด้านคุณภาพของวิเคราะห์ทดสอบ

ควบคุมการทำงานของชุดทดสอบ ให้เป็นไปตามระบบคุณภาพ

มีความเข้าใจในรายการทดสอบ เพื่อการปรับปรุง พัฒนาเทคนิควิเคราะห์ทดสอบให้ทันสมัย

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการปรับปรุง พัฒนาเทคนิควิเคราะห์ทดสอบให้ทันสมัย

มีการทบทวน ตรวจสอบและปรับปรุงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับชุดทดสอบเป็นประจำทุกปี

รายได้ของหน่วยทดสอบฯ

ตารางแสดงจำนวนตัวอย่าง และรายได้ของหน่วยทดสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2561-2563

ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562 (ให้บริการรับรอง 23 พ.ค. 2561)	ปีงบประมาณ 2563	ทั้งสิ้น (ตั้งรหัสอะ)
จำนวนตัวอย่าง	256	356	391	52
รายได้รวม	744,550.00	1,153,100.00	1,502,100.00	101

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

แสดงสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านผลการทดสอบ ปีงบประมาณ 2562 (จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 129 ชุด)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	ดีมากที่สุด	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ความพึงพอใจต่อผลการทดสอบ	70.54	27.13	2.33	0	0

- ### ประโยชน์ที่ได้จากการได้รับการรับรอง
1. เพิ่มขีดความสามารถห้องปฏิบัติการให้เป็นที่ยอมรับ
 2. เพิ่มโอกาสของผู้ประกอบการนำสินค้าขึ้นใจในการเข้าใช้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรม นวัตกรรม และวิจัย
 3. ส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการบริหารของห้องปฏิบัติการ
 4. ส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะเภสัชศาสตร์ในการให้บริการวิชาการ และบทบาทด้านงานคุ้มครองผู้บริโภค
 5. ทำให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพ และความน่าเชื่อถือในรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ
 6. รายได้ของหน่วยทดสอบฯ เพิ่มขึ้น

ขอขอบคุณ

• **ทีมหน่วยทดสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**

- คุณนายพิชชาพร สว่างศรี รองอธิบดี เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- พล.ต.ท. อรรถสิทธิ์ ฤทธิกุล ผู้บริหารสูงสุด
- ดร.ดร. สุพชา จิววิบูลย์ ผู้ตรวจราชการ
- ดร.ดร. ชรินทร์พร แก้วมาวงศ์ ผู้ตรวจราชการ
- ดร.ดร.กริช ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ 1
- ดร.ดร.ชัชวาลย์ ผู้ตรวจราชการ 2
- นายวิชาญ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ 3
- นายแพทย์สุวิทย์ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ
- นายแพทย์ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ
- นายแพทย์ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ
- นายแพทย์ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ
- นายแพทย์ ฤทธิกุล ผู้ตรวจราชการ



ขอบคุณค่ะ



4. ระบบการแจ้งซ่อมวัสดุ/ครุภัณฑ์โดยสแกนคิวอาร์โค้ด
ชื่อเจ้าของผลงาน นายสมัย กิ่งคำ นายอิศราวุธ สายมาศ

ระบบแจ้งซ่อมวัสดุ/ครุภัณฑ์โดยสแกนคิวอาร์โค้ด

นายสมัย กิ่งคำ
นายอิศราวุธ สายมาศ

คณะเภสัชศาสตร์
Faculty of Pharmaceutical Sciences

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

ที่มาและปัญหา

1. ความล่าช้าในขั้นตอนการดำเนินงาน
2. การใช้กระดาษสิ้นเปลือง
3. ความไม่สะดวกในการติดต่อเจ้าหน้าที่

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการดำเนินงาน

กำลังไป... ระบบ

เพื่อลดการใช้กระดาษในระบบ

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

รายละเอียดของการใช้ระบบ

สแกนแล้ว

แจ้งปัญหาการใช้งานอาคาร/สถานที่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และสไลด์ที่ศูนย์บริการ

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

แจ้งปัญหาการใช้งานอาคาร/สถานที่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และสไลด์ที่ศูนย์บริการ

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

รู้สึกร่าวกว่าทำงาน

แจ้งปัญหาการใช้งานอาคาร/สถานที่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และสไลด์ที่ศูนย์บริการ

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

ขอ 5 ดาว หน่อยครับ

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

ผลของการใช้ระบบ

1. เพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน
2. ลดการใช้กระดาษได้จริง

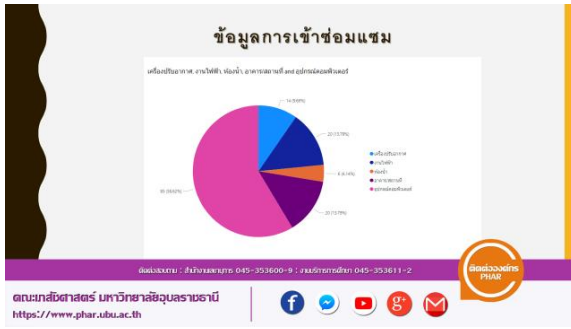
ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th

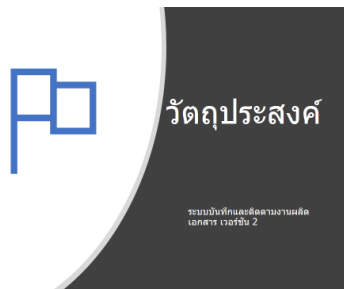
จำนวนการแจ้งซ่อม 5 เดือนย้อนหลัง
เริ่มใช้แจ้งซ่อม เมื่อวันที่ 1 ก.ค. 2563

ติดต่อสอบถาม : สำนักงานวิทยบริการ 045-353600-9 / แผนกเทคโนโลยีฯ 045-353611-2

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
https://www.phar.ubu.ac.th



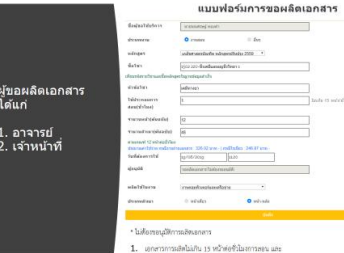
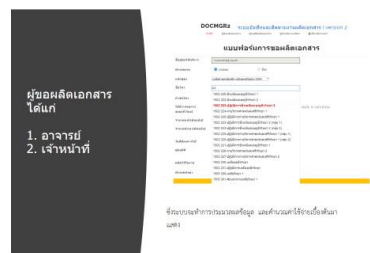
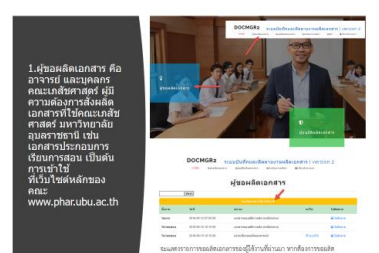
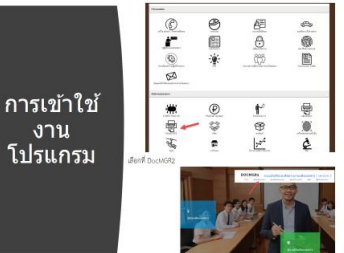
5. ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร
ชื่อเจ้าของผลงาน สิทธิพงศ์ ยิ่งยง ผู้ปฏิบัติงานบริหาร



- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดส่งต้นฉบับเพื่อใช้ในการผลิตเอกสาร
 2. เพื่อลดขั้นตอนการขอผลิตเอกสาร
 3. เพื่อลดขั้นตอนการรายงานทางสถิติการโปรดการผลิต
 4. เพื่อพัฒนางานและสร้างแรงจูงใจให้ลดขั้นตอนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น


- ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นใหม่**
- ยกเลิกการใช้แบบฟอร์มกระดาษ
 - ตรวจสอบการดำเนินการได้แบบ real time
 - ลดขั้นตอนการดำเนินการ
 - รายงานการดำเนินการแบบ real time

- ขอขอบคุณ**
- ผู้บริหารคณะเภสัชศาสตร์ที่ให้การสนับสนุนการพัฒนา
 - รองคณบดีฝ่ายแผนและสารสนเทศ ที่ได้วิเคราะห์และออกแบบระบบฯ
 - คุณนเรศรุทธิ์ ทองคำ ผู้พัฒนาระบบ
 - อาจารย์สุริดา มุ่งกลาง ที่ช่วยสกัดขั้นตอนการใช้งาน
 - คณาจารย์/บุคลากรที่ให้ความร่วมมือในการเข้าใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น
- *****



ผู้ผลิตเอกสาร ได้แก่

1. อาจารย์
2. เจ้าหน้าที่



Scan QR Code : DocMGR2

ใช้เพื่อให้บริการงานผลิตเอกสาร QR Code

คือคือ A ผู้ใช้งานในเครื่องจากเอกสาร QR Code เพื่อส่งข้อมูลไปยังเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ผลิตเอกสาร ได้แก่


1. อาจารย์
2. เจ้าหน้าที่



www.ub.ac.th/ublib
โทร: 053-2511000
โทรสาร: 053-2511001
www.ub.ac.th/ublib

2. ผู้ผลิตเอกสาร คือ

ผู้บริหารคณะเภสัชศาสตร์ ได้แก่ คณบดี และ รองคณบดีฝ่ายบริหาร มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติการผลิตเอกสาร

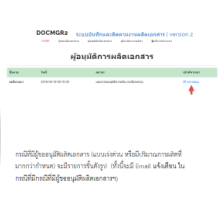


ขั้นตอนในการอนุมัติเอกสาร

1. ปรึกษาคณะที่ปรึกษา 15 วันก่อนขึ้นเรียน หรือ
2. ปรึกษาคณะที่ปรึกษา 3 วันก่อน

ผู้ผลิตเอกสาร

1. คณบดี
2. รองคณบดีฝ่ายบริหาร



DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

ผู้ผลิตเอกสาร

กรณีผู้ใช้งานผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

ผู้ผลิตเอกสาร

1. คณบดี
2. รองคณบดีฝ่ายบริหาร



DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

อนุมัติผลิต

กรณีผู้ใช้งานผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

3. เจ้าหน้าที่ผลิต คือ

เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการผลิตเอกสาร ได้แก่ การจัดหาเอกสาร การเข้าเล่ม เย็บเล่มเอกสาร เป็นขั้นตอนข้อมูลทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตเอกสาร



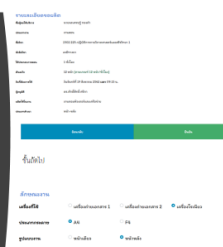
DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

เจ้าหน้าที่ผลิต

เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

3. เจ้าหน้าที่ผลิต คือ

เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการผลิตเอกสาร ได้แก่ การจัดหาเอกสาร การเข้าเล่ม เย็บเล่มเอกสาร เป็นขั้นตอนข้อมูลทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตเอกสาร



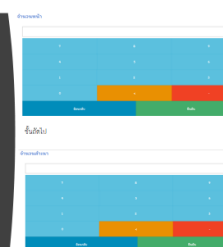
DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

เจ้าหน้าที่ผลิต

กรณีผู้ใช้งานผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

3. เจ้าหน้าที่ผลิต คือ

เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการผลิตเอกสาร ได้แก่ การจัดหาเอกสาร การเข้าเล่ม เย็บเล่มเอกสาร เป็นขั้นตอนข้อมูลทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตเอกสาร




DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

เจ้าหน้าที่ผลิต

กรณีผู้ใช้งานผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

ครบทุกขั้นตอน



DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

ครบทุกขั้นตอน

กรณีผู้ใช้งานผลิตเอกสาร สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตเอกสารได้ทันที โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ผลิตเอกสาร

ตัวอย่างรายงาน

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

ผู้ผลิตเอกสาร

ปฏิทินวันที่ต้องการใช้งานเอกสาร

วัน/เดือน/ปี	เอกสาร	จำนวน	สถานะ
1/10/2563	เอกสาร 1	1	ผลิตเสร็จ
2/10/2563	เอกสาร 2	2	ผลิตเสร็จ
3/10/2563	เอกสาร 3	3	ผลิตเสร็จ
4/10/2563	เอกสาร 4	4	ผลิตเสร็จ
5/10/2563	เอกสาร 5	5	ผลิตเสร็จ

ตัวอย่างรายงาน

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

ผู้ผลิตเอกสาร

รายงานตามเดือน

เดือน	จำนวน	สถานะ
10/2563	14,853	84,812

ตัวอย่างรายงาน

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

ผู้ผลิตเอกสาร

ส่งออกข้อมูลพิมพ์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล(BI)

เอกสาร	จำนวน	สถานะ
เอกสาร 1	1	ผลิตเสร็จ
เอกสาร 2	2	ผลิตเสร็จ
เอกสาร 3	3	ผลิตเสร็จ
เอกสาร 4	4	ผลิตเสร็จ
เอกสาร 5	5	ผลิตเสร็จ

ผลการดำเนินงานระยะที่ 2

สิงหาคม 2562 - กุมภาพันธ์ 2563

- ส่งผลิตเอกสารไป file ไฟ (ส่งไฟล์ต้นฉบับแบบออนไลน์)
- เพิ่มข้อมูลแนะนำ จำนวนชุด-จำนวน



การผูกข้อมูลของสหสาขาวิชาชีพ

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

การผูกข้อมูลของสหสาขาวิชาชีพ

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

เจ้าหน้าที่ผลิตเอกสาร

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

เจ้าหน้าที่ผลิตเอกสาร

DocMGR2 ระบบบันทึกและติดตามงานผลิตเอกสาร | version 2

6. การพัฒนาระบบจอบประชาสัมพันธ์เพื่อแสดงข้อมูลการให้บริการห้องเรียนในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (OCN Digital Signage)

ชื่อเจ้าของผลงาน นายชิตชัย เลิศศิริวัฒนวงศ์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการ

ความเป็นมาและความสำคัญของแนวทางการพัฒนางาน

สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย เป็นหน่วยงานที่มีการให้บริการห้องเรียนในรูปแบบต่างๆ โดยในปัจจุบันแบ่งเป็นการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 8 ห้อง ห้องบรรยาย/ประชุมสัมมนา จำนวน 4 ห้อง รวมทั้งหมด 12 ห้อง โดยเปิดบริการสำหรับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย สามารถใช้เพื่อการเรียนการสอน จัดกิจกรรมอบรม สัมมนาต่างๆ ซึ่งมีการให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ

ในปัจจุบันมีการจัดการเรียนการสอนทั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และห้องบรรยายภายในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเป็นประจำ โดยมีทั้งนักศึกษา บุคลากร ประชาชนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเข้าใช้บริการ เพื่อเป็นการจัดสรรตารางการใช้งานห้องไม่ให้เกิดการงานซ้ำซ้อนกันและเกิดประสิทธิภาพในการใช้งานห้องสูงสุด สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้พัฒนาระบบเพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้งานสามารถเข้าจองห้องต่างๆได้โดยผ่านระบบจองทรัพยากรออนไลน์ (www.booking.ubu.ac.th) ทั้งนี้ผู้ที่สามารถเข้าถึงและดูข้อมูลตารางการใช้งานห้องทั้งหมดได้จะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ดูแลการใช้งานห้องเท่านั้นไม่มีระบบเผยแพร่ข้อมูลการใช้งานห้อง ส่งผลทำให้เกิดปัญหาการสอบถามข้อมูลจากผู้เข้ามาใช้บริการในแต่ละวัน เนื่องจากไม่สามารถทราบถึงตารางการใช้งานห้องและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา อีกทั้งด้วยลักษณะที่ตั้งของห้องที่อยู่คนละชั้น ทำให้ผู้รับบริการต้องใช้เวลาเพื่อสอบถามการเข้าใช้งานห้องต่างๆ ตลอดจนขาดจุดเพื่อให้บริการข้อมูลประชาสัมพันธ์กิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในอาคาร

ด้วยเหตุนี้ “ระบบจอบประชาสัมพันธ์เพื่อแสดงข้อมูลการให้บริการห้องเรียนในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (OCN Digital Signage)” จึงได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบจองทรัพยากรออนไลน์ และนำเอาจอคอมพิวเตอร์ จอทีวีต่างๆที่มีอยู่เดิมภายในหน่วยงานมาประยุกต์เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ เพื่อทำจอบประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล โดยมีการติดตั้งเพื่อแสดงตารางการให้บริการห้องต่างๆของแต่ละชั้นภายในอาคาร ลดปัญหาการสอบถามข้อมูลการใช้งานห้องจากผู้เข้าใช้บริการ ลดต้นทุนในการจัดหาระบบประชาสัมพันธ์เนื่องจากพัฒนาและประยุกต์จากทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว ตลอดจนใช้เป็นจุดประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในอาคารให้ผู้เข้าใช้บริการ บุคลากรได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพส่งเสริมภาพลักษณ์การให้บริการของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้อีกด้วย

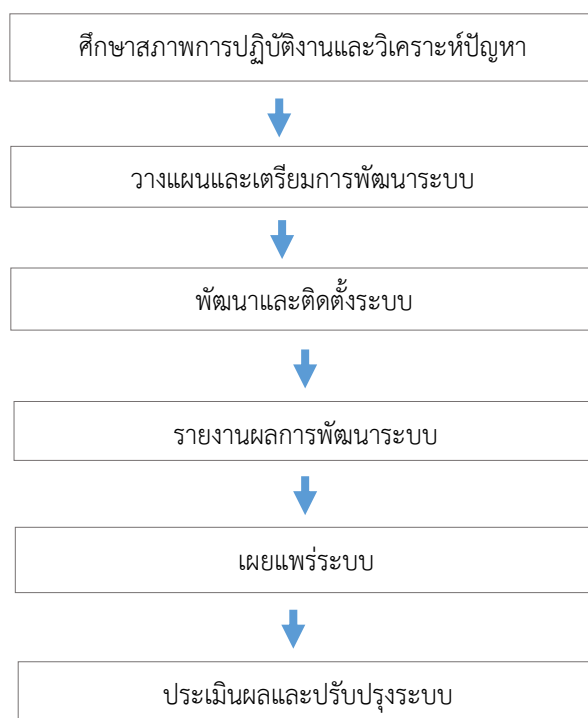
วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นจุดให้บริการข้อมูลการใช้งานห้องภายในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
2. เพื่อพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
3. เพื่อนำทรัพยากรต่างๆที่มีอยู่เดิมมาประยุกต์เข้ากับเทคโนโลยีใหม่และช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ การเข้าใช้บริการของหน่วยงาน

เป้าหมาย

เชิงคุณภาพ : ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการให้บริการห้องเรียนของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้อย่างถูกต้องครบถ้วน

ขั้นตอนการพัฒนางาน



ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานและวิเคราะห์ปัญหา

ผู้พัฒนาได้มีการศึกษารูปแบบการให้บริการห้องของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย และหาวิธีให้บริการข้อมูลการใช้งานห้องของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายร่วมกับบุคลากรในหน่วยงานพบว่าการใช้งานห้องมีการจองล่วงหน้าผ่านระบบจองทรัพยากรออนไลน์ (www.booking.ubu.ac.th) และมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลระบบที่จะสามารถดูตารางการใช้งานต่างๆได้ไม่มีระบบการแสดงตารางการใช้งาน ทำให้พบปัญหาการเข้าใช้งานและการสอบถามข้อมูลการใช้งานห้องเมื่อมีผู้ใช้บริการมาใช้งานและบุคลากรภายในหน่วยงานเองก็ไม่ทราบถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในอาคาร ซึ่งส่งผลต่อการให้บริการในฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้พบว่าอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมีทางเข้า-ออกหลักของอาคารเพียงทางเดียว ผู้เข้าใช้บริการจะเดินเข้าไปสอบถามการใช้งานห้องกับเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆ ขาดจุดประชาสัมพันธ์ข้อมูลการใช้งานห้องและการจัดกิจกรรมอื่นๆในแต่ละวัน

วางแผนและเตรียมการพัฒนาระบบ

จากปัญหาและสภาพการปฏิบัติงานข้างต้น ทำให้มีการวางแผนเพื่อเตรียมการพัฒนาระบบจองประชาสัมพันธ์ดังนี้

1. ศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลการจองทรัพยากรออนไลน์เพื่อนำมาแสดงผลผ่านจอทีวีหรือจอคอมพิวเตอร์
2. สำรวจจุดติดตั้งและรูปแบบ วิธีการติดตั้งจอแสดงผลโดยใช้ Raspberry Pi (อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ) เพื่อลดการใช้คอมพิวเตอร์และลดพื้นที่ในการติดตั้ง
3. จัดหาอุปกรณ์เพื่อควบคุมการทำงานของจอแบบอัตโนมัติโดยมีการตั้งเวลาเปิดปิดจอเพื่อลดการดูแลของเจ้าหน้าที่และลดการใช้ไฟในหน่วยงาน
4. ออกแบบหน้าจอกการแสดงผลการใช้งานห้องและกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อพัฒนาระบบ

พัฒนาและติดตั้งระบบ

ได้มีการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษา PHP ซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลการแสดงผลจากระบบจองทรัพยากรออนไลน์ที่มีอยู่เดิม โดยเมื่อมีการจองข้อมูลการจองห้องจะปรากฏในจอประชาสัมพันธ์ด้วย มีการแสดงผลแบบรายวันและแบ่งตามเวลาและแยกตามชั้นที่มีการใช้งาน พร้อมส่วนประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ซึ่งจัดทำระบบการแสดงผลในรูปแบบออนไลน์โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พัฒนาระบบการแสดงผลแบบออนไลน์โดยใช้การควบคุมของ Raspberry Pi ในการแสดงผลผ่านจอทีวีหรือจอคอมพิวเตอร์และใช้งานผ่านระบบเครือข่าย
2. ติดตั้งเครื่องควบคุมการเปิดปิดจอโดยใช้เครื่องตั้งเวลาอัตโนมัติ (Timer) และตั้งเวลาเปิด-ปิดเพื่อลดการดูแลของเจ้าหน้าที่
3. มีการติดตั้งจอประชาสัมพันธ์ บริเวณชั้น 1 ทางเข้า-ออก อาคาร ซึ่งเป็นจุดที่ผู้เข้าใช้งานมองเห็นได้ชัดเจน

รายงานผลการพัฒนาระบบ

หลังจากพัฒนาและติดตั้งระบบเรียบร้อยแล้วได้มีการรายงานผลการดำเนินงานให้กับคณะกรรมการบริหารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้รับทราบ ในการประชุมครั้งที่ 10/2561 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2561 ถึงผลการพัฒนาระบบและคณะกรรมการได้มีข้อเสนอแนะ ให้เพิ่มเติมข้อมูลการประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายและสำรวจติดตั้งในจุดต่างๆเพิ่มเติม ตลอดจนให้คำแนะนำในการเผยแพร่แก่หน่วยงานอื่นๆ ที่มีความประสงค์ใช้ระบบนี้ด้วย ทั้งนี้ผลจากการพัฒนาระบบดังกล่าวช่วยลดจำนวนการสอบถามข้อมูลการใช้งานห้องต่างๆ ได้เป็นอย่างดีอีกทั้งสามารถช่วยประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในอาคารให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการและบุคลากรภายในหน่วยงานได้รับทราบ

เผยแพร่ระบบ

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารสำนักและบุคลากรในส่วนต่างๆของหน่วยงาน ได้มีการเผยแพร่การใช้งานระบบจองประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มผู้ดูแลระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยและแจ้งเวียนระบบสารสนเทศต่างๆของสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่ได้มีการพัฒนาขึ้นให้หน่วยงานต่างๆได้รับทราบ และสามารถนำไปใช้งานได้ โดยระบบจองประชาสัมพันธ์ดังกล่าวได้มีหน่วยงานนำไปใช้งาน คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ประเมินผลและปรับปรุงระบบ

หลังจากการติดตั้งระบบจองประชาสัมพันธ์ในบริเวณชั้น 1 ทางเข้า-ออก อาคารแล้วพบว่า เป็นจุดที่ผู้เข้ามาใช้บริการภายในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมองเห็นได้ชัดเจนเฉพาะชั้น 1 แต่เนื่องจากลักษณะอาคารที่เป็นมุมและตำแหน่งของห้องต่างๆทำให้บริการอยู่คนละชั้น ทำให้มีการประเมินหลังการใช้งานเกี่ยวกับจำนวนจุดติดตั้งว่าไม่เพียงพอในการให้บริการข้อมูลแก่ผู้มาใช้บริการในแต่ละชั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย จึงได้ทำการปรับปรุงระบบเพิ่มเติมดังนี้

1. ติดตั้งจอประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมอีก 3 จุด รวมเป็น 4 จุด คือ หน้าลิฟต์ ชั้น 1 , บริเวณโถงลิฟต์ ชั้น 2 และชั้น 3 โดยได้รับงบประมาณจากหน่วยงานในการจัดหาจอทีวีและอุปกรณ์ต่างๆ
2. ปรับปรุงรูปแบบข้อมูลการแสดงผล โดยจอที่ติดตั้งชั้น 1 , หน้าลิฟต์ ชั้น 1 แสดงข้อมูลการให้บริการทุกชั้น และจอบริเวณโถงลิฟต์ ชั้น 2 และชั้น 3 แสดงข้อมูลเฉพาะการให้บริการในแต่ละชั้นแยกกัน

รูปภาพ



รูปที่ 1 จอประชาสัมพันธ์ที่มีการติดตั้งในอาคาร และ Timer ควบคุมเวลาเปิด-ปิดจอ และ Raspberry Pi ที่ควบคุมการแสดงผล



รูปที่ 3 ตำแหน่งจุดติดตั้งจอประชาสัมพันธ์ในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

สรุป

จากการพัฒนาระบบ “ ระบบจอประชาสัมพันธ์เพื่อแสดงข้อมูลการให้บริการห้องเรียนในอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (OCN Digital Signage) ” นั้นสามารถช่วยแก้ไขปัญหาการให้บริการข้อมูลการใช้งานห้องเรียนและประชาสัมพันธ์กิจกรรมในอาคารได้ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

4.1 มีจุดให้บริการข้อมูลการใช้งานห้องและประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆภายในอาคารที่ชัดเจนและผู้ใช้บริการมองเห็นได้ทั่วถึง

4.2 สามารถต่อยอดและพัฒนาระบบของทรัพยากรออนไลน์ได้เพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมร่วมกับเทคโนโลยีใหม่ คือ Raspberry Pi และช่วยลดต้นทุนและเวลาในการจัดหาระบบใหม่ ลดการดูแลรักษาระบบเนื่องจากพัฒนาให้สามารถเปิด-ปิดอัตโนมัติได้เอง

4.3 ผู้มาใช้บริการในสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีจอแสดงข้อมูลการให้บริการห้องเรียน กิจกรรมต่างๆ ลดขั้นตอนการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานห้องได้เป็นอย่างดี และสามารถแสดงข้อมูลการใช้งานห้องในแต่ละวันได้ถูกต้อง ครบถ้วน

ปัจจัยความสำเร็จ

1. ความพร้อมของอุปกรณ์ ระบบที่มีอยู่เดิมและมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่เพื่อต่อยอดระบบงานที่เหมาะสม
2. ผู้พัฒนาระบบมีความพร้อมและความตั้งใจที่นำประสบการณ์การทำงานมาพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง
3. ปัจจัยด้านสถานที่ เนื่องจากอาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ทุกชั้นจะมีทางเข้า-ออก ทางเดียว ทำให้การติดตั้งจอประชาสัมพันธ์ทำได้ง่าย และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั่วถึง

4. ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบ

คำแนะนำในการส่งแบบสรุปผลการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี

1. การเตรียมต้นฉบับให้พิมพ์ผลงานด้วยกระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวน 4 หน้า โดยพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word ชนิดและขนาดตัวอักษรตามที่กำหนดข้างต้น
2. รูปภาพและตาราง หัวตารางให้ชิดซ้ายคอลัมน์ คำบรรยายรูปภาพให้อยู่ใต้รูปภาพและจัดกึ่งกลางคอลัมน์
3. การเว้นระยะขอบกระดาษ
 - ขอบบนและล่าง 1 นิ้ว
 - ขอบซ้าย 1.2 นิ้ว
 - ขอบขวา 1 นิ้ว
 - ระยะห่างระหว่าง 2 คอลัมน์ 0.25 นิ้ว

7. การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การเป็นองค์กรสีเขียวที่ยั่งยืน

ชื่อเจ้าของผลงาน

1. นางสาวชนิษฐา จุมลี นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ
2. นายอนวัช กาทอง นักเอกสารสนเทศ ชำนาญการ

บทนำ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (Office of Academic Resources, Ubon Ratchathani University) เป็นหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัยของมหาวิทยาลัย มีหน้าที่จัดหา จัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ และสื่อการเรียนรู้ แก่ผู้ใช้บริการ ในการสนับสนุนภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยด้านการผลิตบัณฑิต โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 เน้นการพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบ Active Learning และการจัดสภาพการเรียนรู้ (Learning Environment) เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ใช้บริการ มีสภาพแวดล้อมที่ดีจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและการเรียนรู้

ห้องสมุด สำนักวิทยบริการ เป็นห้องสมุดที่ให้ความสำคัญในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับตัวอาคาร พื้นที่โดยรอบอาคาร ปรับปรุงระบบต่างๆ ให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการห้องสมุดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีนโยบายที่ครอบคลุมการรักษาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโดยการลดมลพิษ ลดการใช้พลังงานและ การใช้ทรัพยากรในห้องสมุดเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่า การใช้ห้องสมุดจะมีผลกระทบต่อสุขภาพน้อยที่สุด และปรับปรุงพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรให้เป็นสถานที่ที่น่าอยู่ น่าทำงาน มีความสะอาด สะดวกสบาย ปลอดภัยและมีความสุขในการทำงาน

ดังนั้น เพื่อปรับปรุงพื้นที่การให้บริการ และจัดระบบการบริการของสำนักวิทยบริการ จึงดำเนินการปรับปรุงการบริการ ประกอบด้วย 1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ภายใต้แนวคิด Green Library Green Office นโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) และนโยบายการเป็นองค์กรสีเขียวของสำนักวิทยบริการ 2) การก้าวสู่การเป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) และ 3) การเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดสภาพแวดล้อมการบริการที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

2. เพื่อเข้าสู่การเป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library)
3. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. จัดสภาพแวดล้อมการบริการที่เอื้อต่อการเรียนรู้

1.1 กำหนดนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการบริหารงาน โดยกำหนดในแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2560 -2564 จัดทำแผนการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว (Green Library) เกณฑ์มาตรฐานสำนักงานสีเขียว (Green Office)

1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน เพื่อพัฒนาหน่วยงานให้มีพื้นที่ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้แนวคิด ผู้บริหาร บุคลากร พนักงานจ้างเหมา ทุกคนมีส่วนร่วม และได้รับความร่วมมือจากคณะ/หน่วยงานในมหาวิทยาลัยในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน

1.3 ปรับปรุงพื้นที่การให้บริการ โดยคำนึงข้อเสนอแนะจากผู้รับบริการ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากร เน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานทดแทน



ภาพที่ 1 ปรับปรุงพื้นที่ทั้งภายในและภายนอก

1.4 สร้างบรรยากาศให้เป็น Green Library เพิ่มพื้นที่สีเขียว และจัดทำห้องสมุดในสวน สร้างความผ่อนคลายในการเรียนรู้ของผู้รับบริการ



ภาพที่ 2 พื้นที่นั่งอ่าน ภายนอกอาคาร



ภาพที่ 3 พื้นที่ห้องสมุดในสวน

ทั้งนี้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ด้านด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ผลประเมินระดับ 4.49 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ผลประเมินระดับ 4.63
ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ผลประเมินระดับ 4.52

2. การเป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library)

สำนักวิทยบริการ ได้ดำเนินการปรับรูปแบบการบริการเพื่อเป็นห้องสมุดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ตามองค์ประกอบของห้องสมุดดิจิทัล ที่สำคัญดังนี้

1. คอลเลกชันดิจิทัล สำนักวิทยบริการ จัดทำแผนการดำเนินงานไว้ที่ประเภทฉบับพิมพ์ต่อดิจิทัล คือ
ร้อยละ 30.00 ต่อ 70.00 ทั้งนี้สำนักวิทยบริการได้มีการจัดทำ Weeding และ Inventory ตามอายุหนังสือ
และวารสารเพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่มีความพร้อมใช้งาน และเป็นปัจจุบันให้มากที่สุด

2. กระบวนการจัดเก็บสารสนเทศ มีการจัดเก็บสารสนเทศ ด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai
Autolib 2.0 และระบบสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่าน Web OPAC และ Ebsco Discovery Service (EDS)

3. บริการสารสนเทศ การบริการสารสนเทศ งานหลัก คือ งานบริการเทคนิค หรืองานวิเคราะห์
สารสนเทศ และงานบริการผู้ใช้บริการซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้รับบริการด้านทรัพยากรและสิ่ง
อำนวยความสะดวก ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เฉลี่ยระดับ 4.61

4. ผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการในปัจจุบันส่วนใหญ่คือกลุ่มผู้ใช้ที่อยู่ใน Gen Z สำนักวิทยบริการ จึงได้
พัฒนารูปแบบการบริการให้เป็นแบบดิจิทัลให้ได้มากที่สุดเพื่อรองรับการใช้บริการของคนกลุ่มนี้

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการ ได้มีการโอนถ่ายข้อมูลต่างๆของเครื่องแม่ข่ายที่เคย
ประจำอยู่ที่สำนักวิทยบริการ ไปไว้ที่สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย เพื่อให้บริการระบบเครือข่ายที่พร้อมใช้
งานตลอด 24 ชั่วโมง

3. เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิทยบริการ เป็นหน่วยงานแรกในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่เข้าร่วมโครงการ Green Library
โดยผ่านการประเมินในปีงบประมาณ 2561 คะแนน 89 จาก 100 คะแนน และเข้าร่วมโครงการส่งเสริม
สำนักงานสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Office) โดยผ่านการประเมินในปีงบประมาณ 2562 ระดับ
ดีเยี่ยม (G ทอง) จึงคำนึงถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและ
สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน กล่าวคือ

3.1 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยการวางนโยบายการเป็นองค์กรสีเขียว กำหนดในค่านิยมองค์กร
OAR SMILE (S =Service mind การบริการที่ดี M = magnificent Organization องค์กรชั้นเลิศ I =
Integrity สุจริต โปร่งใส มีจริยธรรม L= learning Technology and innovation มุ่งเน้นพัฒนาเทคโนโลยี
และนวัตกรรมการเรียนรู้ E =Environmental Focus ใส่ใจสิ่งแวดล้อม)

ในแผนกลยุทธ์สำนักวิทยบริการ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2563-2567 ได้ กำหนดเป้าประสงค์ในการมีทรัพยากร
ดิจิทัลสนับสนุนการเรียนรู้ สัดส่วนของงบประมาณที่จัดหาทรัพยากรรูปแบบดิจิทัลต่อรูปแบบ ในปีงบประมาณ
พ.ศ. 2567 คือ 80:20 กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการองค์กรสู่ความเป็นเลิศ กำหนดตัวชี้วัด คือ ร้อยละ
ความสำเร็จของการดำเนินงานตามเป้าหมายสิ่งแวดล้อม

3.2 เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยการขยายผลไปสู่ชุมชน ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ในการเป็นแหล่งศึกษาดูงานจากหน่วยงานอื่น อบรมให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีผ่านกิจกรรม “ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ” จัดโครงการ Green Library for life ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ



ภาพที่ 4 การเข้าเยี่ยมชม และศึกษาดูงาน Green Office และการให้บริการของสำนักวิทยบริการ



ภาพที่ 5 การอบรมการรู้สารสนเทศ และโครงการ Green Library for life

สรุป

สำนักวิทยบริการ ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนการบริการ ในการจัดสภาพการเรียนรู้ (Learning Environment) ภายใต้แนวคิด ห้องสมุดสีเขียว (Green Library) และ สำนักงานสีเขียว (Green Office) รวมทั้งนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มพื้นที่นั่งอ่านหนังสือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ สร้างบรรยากาศให้เป็นห้องสมุดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และก้าวสู่การเป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) โดยเน้นการบริการอิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาสื่อ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เหมาะสมกับบริบทของหลักสูตร กลุ่มผู้เรียน และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาการเรียนการสอน และการเรียนรู้แบบ Active Learning รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยการสร้างจิตสำนึกไปยังบุคลากร นักศึกษา ภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งโรงเรียนในเครือข่ายผ่านกิจกรรม “ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ และ Green Library for life” สอดคล้องกับนโยบายการเป็นองค์กรสีเขียว (Green Organization) ของสำนักวิทยบริการซึ่งจะนำไปสู่การเป็นองค์กรสีเขียวที่ยั่งยืนต่อไป

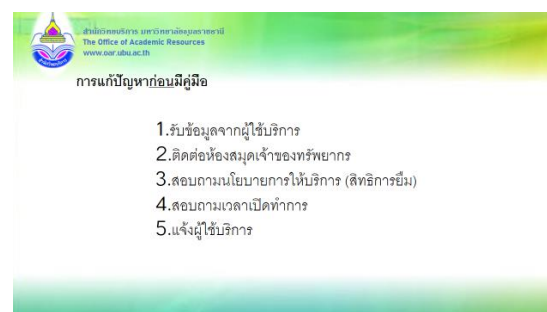
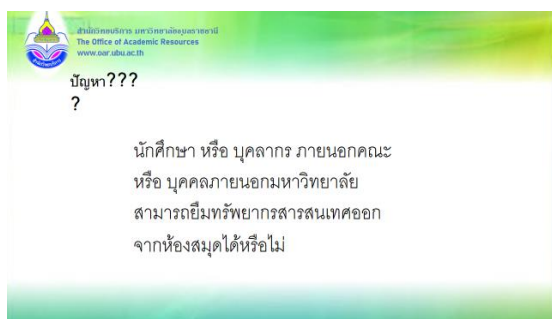
ปัจจัยความสำเร็จ

1. มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน
2. ผู้บริหาร บุคลากร แสดงจุดมุ่งมั่นและมองเป้าหมายเดียวกัน
3. บุคลากรทุกคนมีความร่วมมือ มีความรับผิดชอบร่วม
4. มีความร่วมมือกับเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

5. มีการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ
6. มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น
7. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเพิ่มพูน ความรู้
8. มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้แนวปฏิบัติระหว่างบุคลากร

8. คู่มือแห่งความร่วมมือ

ชื่อเจ้าของผลงาน นายพนม จรุงแสง บรรณารักษ์



สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

การแก้ปัญหาหลังมีคู่มือ

- 1.รับข้อมูลจากผู้ให้บริการ
- 2.ค้นหาข้อมูลจากคู่มือ
- 3.แจ้งผู้ให้บริการ

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2.ประหยัดเวลาของผู้ให้และผู้รับบริการ

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.ประชุมกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เห็นปัญหาและประโยชน์ในการจัดทำคู่มือร่วมกัน
- 2.ออกแบบฟอร์มเพื่อเก็บข้อมูล
- 3.เก็บข้อมูล
4. รวบรวมข้อมูล
5. เผยแพร่และใช้คู่มือร่วมกัน
- 6.ปรับปรุงข้อมูลรายปีหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ฟอร์มเก็บข้อมูล

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ตัวอย่างข้อมูลที่รวบรวมได้

1. คณะ	หนังสือทั่วไป			หนังสืออ้างอิง		
	บุคลากร/ นศ. ภายใน คณะ	บุคลากร/ นศ. มหาวิทยาลัย	บุคลากร/ นศ. มหาวิทยาลัย	บุคลากร/ นศ. ภายใน คณะ	บุคลากร/ นศ. ภายใน คณะ	บุคลากรภายนอก มหาวิทยาลัย
2. บุคลากร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
3. นิสิต/ นศ.	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
4. วิทยากร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
5. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
6. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
7. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
8. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
9. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
10. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
11. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
12. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
13. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
14. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
15. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร
16. วิทยานิพนธ์	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร	มีเอกสาร

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ปัจจัยความสำเร็จ

ปรัชญาวิชาชีพบรรณารักษ์

ความร่วมมือบรรณารักษ์และผู้ดูแลห้องสมุดคณะ ทุกท่าน

สำนักงานบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Office of Academic Resources
www.oar.ubu.ac.th

ขอบคุณค่ะ

9. ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

ชื่อเจ้าของผลงาน นางอมร วิชัยวงศ์ นักวิชาการศึกษา ชำนาญการพิเศษ



การบริหารงานแบบบูรณาการ

มหาวิทยาลัยบูรพา
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยบูรพา
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยบูรพา
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ
ศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศ

กระบวนการดำเนินงานระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

1. บันทึกข้อมูลในระบบ
2. นำเข้าที่ประชุม คณะทำงานพิจารณาอนุมัติ
3. ปรับสถานะใบรายการตามมติที่ประชุม
4. บันทึกรายชื่อ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ
5. โอนข้อมูลเข้าระบบกิจกรรมนักศึกษา
6. ออกใบประเมินกิจกรรม

ช่องทางนักศึกษาเข้าสู่ระบบทะเบียนกิจกรรม

01 <http://ubusec.ubu.ac.th>

02 <http://reg.ubu.ac.th>

03 <http://ubus.ubu.ac.th/new2018>

ช่องทางกรเข้ากิจกรรมผ่าน QR CODE

ผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2560-2562

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเข้าใช้งานระบบ (คน)
2560	13,449
2561	14,203
2562	15,062

ข้อมูลจำนวนกิจกรรมนักศึกษาที่บันทึกในระบบ

ปีการศึกษา	จำนวน กิจกรรม
2560	320 กิจกรรม
2561	328 กิจกรรม
2562	471 กิจกรรม

ข้อมูลจำนวนผู้ใช้ร่วมกิจกรรมแยกตามปีการศึกษา (คน)

ปีการศึกษา	จำนวน
2560	54,266 คน
2561	70,431 คน
2562	73,791 คน

ความสำเร็จในการนำไปใช้ประโยชน์

- เพื่อลดขั้นตอนการขอใบรับรองกิจกรรม
- เพื่อเป็นเอกสารประกอบการขอทุนการศึกษาต่างๆ
- เพื่อเป็นเอกสารประกอบการสมัครงาน
- เพื่อเป็นเอกสารประกอบการสมัครงานกับหน่วยงานต่างๆ

แนวทางปรับปรุงและพัฒนาางาน

- การใช้งานของ Web Browser อื่นๆ นอกเหนือจาก Web Browser Firefox
- พัฒนาระบบให้สอดคล้องกับ Smart 3.1 ด้านของมหาวิทยาลัย
- ใช้ทรานสคริปกิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาควบคู่ไปกับการสคริปวิชาการ

ขอบคุณค่ะ

นางธน วชิรพงศ์ นักวิชาการศึกษา สำนักพัฒนาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมการศึกษา สำนักบริหารงานพัฒนาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา

10. การประยุกต์ใช้ Excel กับการจัดทำบัญชียอดเงินฝากธนาคาร (Application of microsoft Excel in Bank Reconciliation Statment)

ชื่อเจ้าของผลงาน นายประกิจ เชื้อนิล นักวิชาการเงินและบัญชี

การประยุกต์ใช้ Excel กับการจัดทำบัญชียอดเงินฝากธนาคาร

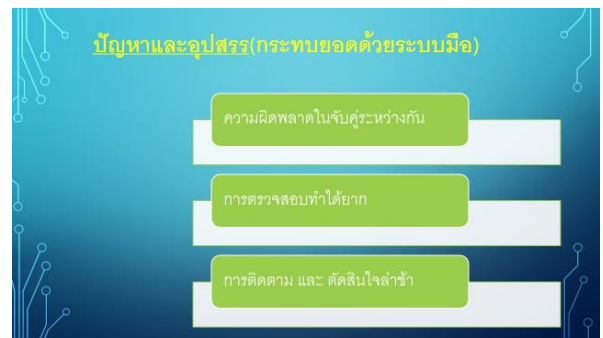
(APPLICATION OF MICROSOFT EXCEL IN BANK RECONCILIATION STATEMENT)

ประเภทผลงาน สายสนับสนุน
ชื่อเจ้าของผลงาน นายประกิจ เชื้อนิล
ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชีฯ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี

บทนำ

การกระทบยอดเงินฝากธนาคาร

- เปิดบัญชี กระแสรายวัน ในการจ่ายเช็ค
- หลักการควบคุมภายในที่ดีของหน่วยงาน
- ธนาคารส่งใบแจ้ง โฉดยอดคืนเดือน
- ตรวจสอบความถูกต้องใบแจ้งยอดธนาคาร และ การบันทึกบัญชีของหน่วยงาน



แนวทางการพัฒนา

1. มีความรู้ด้านบัญชี
2. มีความรู้ด้านฐานข้อมูล
3. มีความรู้ด้านกรอบแบบ พัฒนาระบบ
4. มีความรู้ความสามารถ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ระบบงาน เช่น การเชื่อมโยง การคำนวณ การเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่าง Cell หรือระหว่าง Worksheet เหมาะกับการประยุกต์ระบบงาน เช่น การทำคำสั่ง VLOOKUP ในการหาข้อมูล 2 มิติ คือ ธนาคาร และบัญชีของหน่วยงาน

- การใช้คำสั่ง IF, SUMIF, การจัดเรียงข้อมูล, การสร้างสูตร หรือฟังก์ชัน
- การทำ Pivot Table
- การใช้คำสั่ง Macro เป็นต้น



ตัวอย่างผลงานพัฒนา

การใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ใช้ในการกระทบยอดเงินฝากธนาคาร

บัญชี	ยอด	บัญชี	ยอด
บัญชี A	1000	บัญชี B	1000
บัญชี C	2000	บัญชี D	2000

สูตรตัวอย่าง: =LOOKUP(C4:W4, \$A\$4:\$A\$10, \$B\$4:\$B\$10)

การใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ใช้ในการกระทบยอดเงินฝากธนาคาร

PivotTable Fields

Rows (Top to Bottom): บัญชี, ยอด

Columns (Left to Right): สาขา, สาขา

Filters: สาขา

Summary Functions: SUM

การใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ใช้ในการกระทบยอดเงินฝากธนาคาร

สูตรตัวอย่าง: =SUMIFS(B2:B10, A2:A10, "สาขา A", C2:C10, "สาขา B")

ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ
25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35
1,000,000.00	2,000,000.00	3,000,000.00	4,000,000.00	5,000,000.00	6,000,000.00	7,000,000.00	8,000,000.00	9,000,000.00	10,000,000.00



11. โปรแกรมบันทึกข้อมูลกิจกรรม/โครงการ (Data Project)

ชื่อเจ้าของผลงาน

1. นายศุภชัยโชติ กองผ้าขาว นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
2. นางสาวนันทวรรณ มาตียะภักดิ์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

บทนำ

โปรแกรมบันทึกข้อมูลโครงการกิจกรรม (Data Project) ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลรายการโครงการ/กิจกรรมของทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ที่มีความเชื่อมโยงกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ในทุกมิติ มีความสอดคล้องกับการจัดสรรงบประมาณ และระบบ UBUFMIS ของมหาวิทยาลัย เพื่อแก้ไขปัญหาจากการกรอกข้อมูลที่มีความคลาดเคลื่อน ไม่สอดคล้องกันในมิติของแผนยุทธศาสตร์และการจัดสรรงบประมาณตามนโยบายการจัดสรรของทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ให้มีการบันทึกรายการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน เกิดความเชื่อมโยงกันตั้งแต่พันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย แผนพัฒนามหาวิทยาลัย เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดหลักโครงการขับเคลื่อน โครงการย่อย และงบประมาณต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กันทั้งระบบ สามารถนำไปใช้ในการวางแผน/การจัดการงบประมาณอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ติดตามระยะเวลาที่กำหนดและบรรลุผลสูงสุดตามที่ได้กำหนดไว้

การพัฒนาระบบ

1. ปัญหาและแนวทางแก้ไข

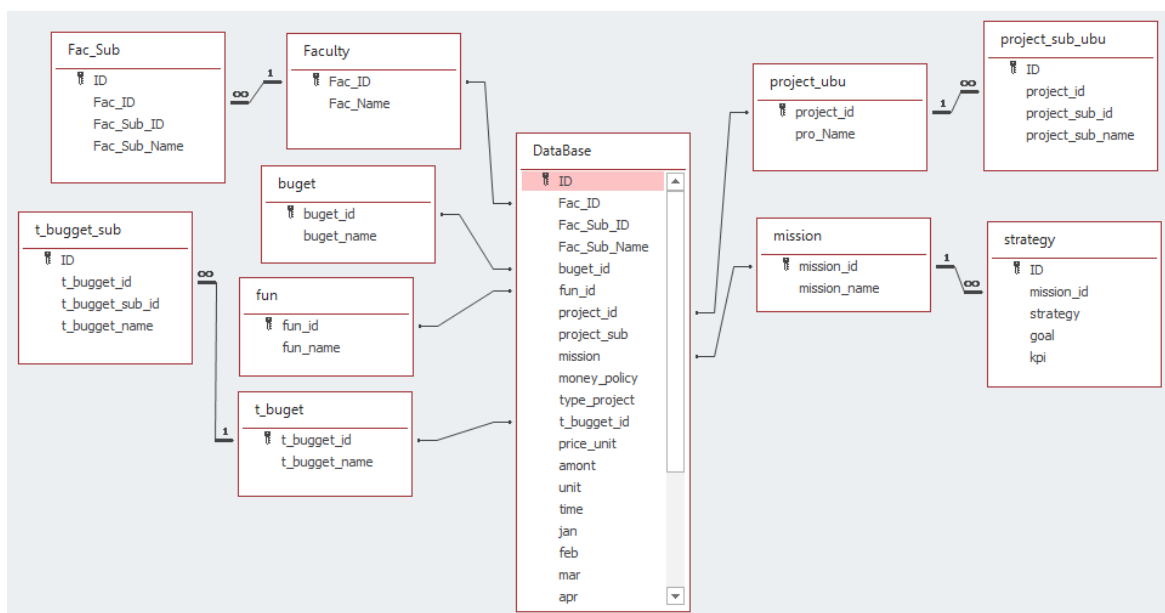
เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโครงการ/กิจกรรมจากทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยกองแผนงาน ได้มีการกำหนดแบบฟอร์มในการกรอกข้อมูลรวมทั้งอธิบายข้อจำกัด ขอบเขตในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ภายใต้แบบฟอร์มที่กำหนดให้และอธิบายความเชื่อมโยงในด้านต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องกันของข้อมูลผ่านทางแบบฟอร์มใน Microsoft Excel เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 : แบบฟอร์มการบันทึกโครงการ/กิจกรรม (เดิม)

ซึ่งการบันทึกข้อมูลโครงการ/กิจกรรมมีความคลาดเคลื่อนของข้อมูล เช่น กรอกข้อมูลผิดพลาด เลือกโครงการที่ไม่มีความสอดคล้องกันกับเป้าประสงค์ หรือมีการกรอกข้อมูลผิดพลาดทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเสียเวลาในการตรวจสอบข้อมูลเป็นอย่างมาก ส่งผลให้มีการรายงานผลเกิดความล่าช้า ดังนั้นกองแผนงานจึงมีการกำหนดรูปแบบการบันทึกข้อมูลโครงการ/กิจกรรมใหม่เพื่อให้เป็นไปในรูปแบบเดียวกันมีความสอดคล้องกันในทุกมิติ และเพื่อลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น

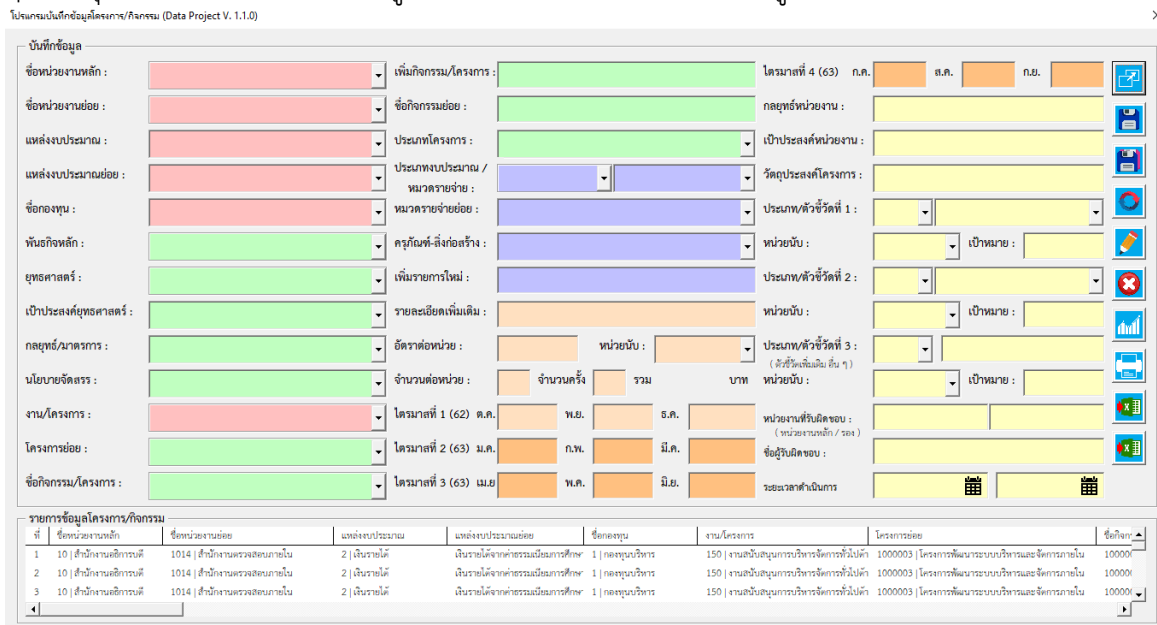
2. การพัฒนาและการออกแบบ

เนื่องจากปัญหาที่กล่าวมาในเบื้องต้นกองแผนงานได้จัดความเชื่อมโยงของโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ เชื่อมโยงเข้ากับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย แผนพัฒนามหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563-2567 เป้าประสงค์หลักของยุทธศาสตร์ เพื่อสามารถวิเคราะห์โครงการ/กิจกรรมที่จะขับเคลื่อนแผนพัฒนามหาวิทยาลัยให้สามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้ เชื่อมโยงในมิติของตัวชี้วัดหลัก และตัวชี้วัดรองที่เกิดขึ้นจากโครงการ/กิจกรรมของทุกหน่วยงานที่จะต้องใช้งบประมาณในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องทั้งกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยและนโยบายการจัดสรรงบประมาณประจำปี รวมทั้งโครงการย่อยภายใต้โครงการหลักที่รองรับกับระบบบันทึกข้อมูล UBUFMIs ของมหาวิทยาลัย และแผนกลยุทธ์ของทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ดังรูปที่ 2



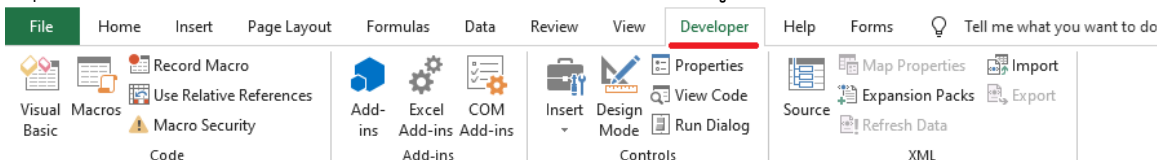
รูปที่ 2 : ความเชื่อมโยงในทุกมิติในระบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบระบบกองแผนงานใช้ Microsoft Office Excel เป็นชุดโปรแกรมสำนักงาน พัฒนาโดยไมโครซอฟท์ซึ่งสามารถใช้งานได้ในระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์ ที่ใช้งานในทุกหน่วยงาน โดยได้ออกแบบและพัฒนาให้มีระบบ User Interface (UI) ที่เป็นชุดของหน้าจอ และองค์ประกอบแบบรูปภาพต่าง ๆ เช่น ปุ่มและไอคอน ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้ใช้งานสามารถโต้ตอบระบบได้ ดังรูปที่ 3



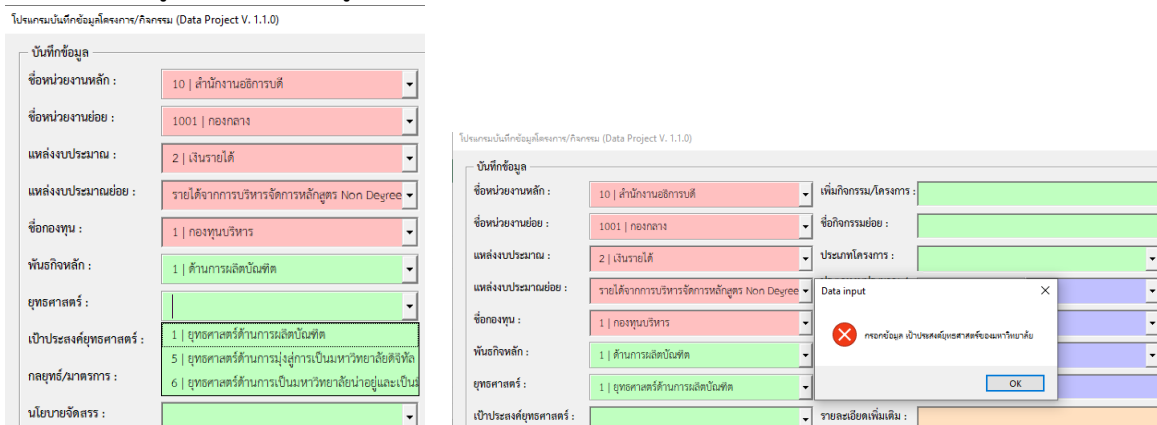
รูปที่ 3 : ระบบ User Interface (UI) สำหรับบันทึกข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

ระบบถูกพัฒนาภายใต้ชุดคำสั่งของ Visual Basic for Application (VBA) ของ Microsoft Office Excel ซึ่งอยู่ในโหมดนักพัฒนาของโปรแกรม (Developer) ทำงานควบคู่กับ Microsoft Excel Macro ซึ่งเป็นกลุ่มคำสั่งที่ใช้ทำงานอัตโนมัติใน โปรแกรม Microsoft Excel ดังรูปที่ 4












รูปที่ 4 : โหมดนักพัฒนาของโปรแกรม (Developer) ของ Microsoft Office Excel

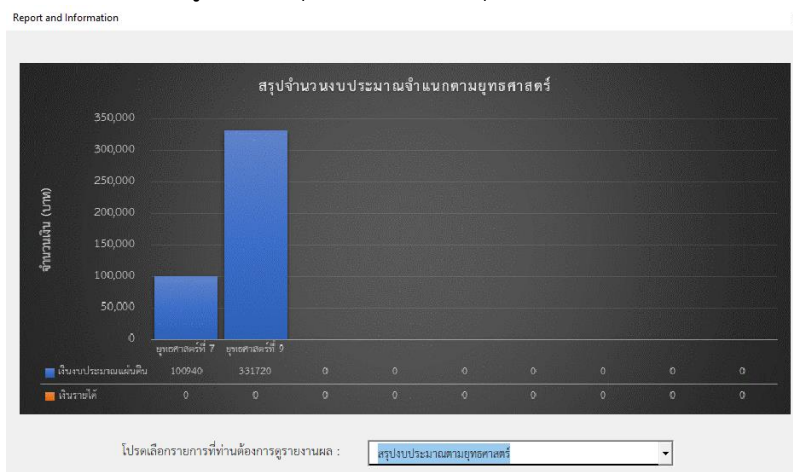
ทำให้ระบบสามารถทำงานได้โดยมีการกรองข้อมูลในมิติต่าง ๆ ตามความเชื่อมโยงที่กำหนดไว้ และง่ายต่อการบันทึกรายการข้อมูล อีกทั้งยังมีระบบตรวจสอบความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลในเบื้องต้น การบันทึกข้อมูลรายการได้ ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 : การกรองข้อมูลในการบันทึกรายการและการตรวจสอบข้อมูลก่อนการบันทึกรายการข้อมูล นอกจากนี้ระบบยังช่วยในการเรียกข้อมูลขึ้นมาตรวจสอบ แก้ไข ลบรายการข้อมูล แสดงผลด้วยกราฟ เปรียบเทียบข้อมูล สิ่งปรี้นโครงการกิจกรรม รายงานผลด้วย Pivot Table และส่งออกฐานข้อมูลในรูปแบบของ Excel ได้จากปุ่มไอคอนที่แสดงอยู่ด้านขวามือ ดังรูปที่ 6 - 8

-  ย่อขยายหน้าจอแสดงผล
-  บันทึกรายการ
-  บันทึกรายการเพิ่มเติม
-  ลบข้อมูลหน้าจอทั้งหมด
-  แก้ไขข้อมูล
-  ลบข้อมูล
-  แสดงกราฟ
-  ปรี้นรายการโครงการ
-  ส่งออกฐานข้อมูล Excel

รูปที่ 6 : ปุ่มไอคอนสนับสนุนการทำงาน



รูปที่ 7 : กราฟแสดงผลเปรียบเทียบงบประมาณต่อยุทธศาสตร์/งบประมาณตามนโยบายการจัดสรร

แบบรายงานรายละเอียดโครงการ/กิจกรรม

ชื่อหน่วยงานหลัก: สำนักงานอธิการบดี ชื่อหน่วยงานย่อย: สำนักงานตรวจสอบภายใน
 แหล่งงบประมาณหลัก: เงินรายได้
 แหล่งงบประมาณย่อย: เงินรายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินผลประโยชน์ (เฉพาะสำนักงานอธิการบดี)
 พันธกิจมหาวิทยาลัย: ด้านการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย
 ยุทธศาสตร์ด้านบริหารองค์การ: ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารองค์การสู่ความเป็นเลิศ
 เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์: มีโครงสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น คล่องตัว และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
 กลยุทธ์/มาตรการ: ลดขั้นตอนการทำงาน เพื่อลดระยะเวลา และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
 นโยบายการจัดสรร: ด้านการบริหารองค์การสู่ความเป็นเลิศ ชื่อกองทุน: 1 | กองทุนบริหาร
 ชื่องานโครงการ: 150 | งานสนับสนุนการบริหารจัดการที่ไปด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชื่องานโครงการย่อย: 1000003 | โครงการพัฒนาระบบบริหารและจัดการภายใน

รูปที่ 8 : ส่งปรี้นรายการโครงการ/กิจกรรมรายโครงการในรูปแบบ PDF ไฟล์

สรุป

โปรแกรมบันทึกข้อมูลโครงการกิจกรรม (Data Project) เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยให้การทำงานด้านงานแผนยุทธศาสตร์และงานงบประมาณมีความกระชับขึ้น ชัดเจนขึ้น ข้อมูลเป็นไปในรูปแบบ

เดียวกัน ลดความผิดพลาดและความคลาดเคลื่อนของผู้ใช้งาน (Human Error) และลดระยะเวลาในการตรวจสอบข้อมูลสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน/การจัดการงบประมาณอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนา

- 1) การกำหนดขอบเขต ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ที่ต้องการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาในแต่ละด้าน
- 2) ข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันทั้งระบบ เช่น ข้อมูลแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมทุกระดับ ข้อมูลพื้นฐานของทุกหน่วยงาน เป็นต้น
- 3) ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของผู้พัฒนาระบบ
- 4) การเลือกใช้เทคโนโลยี และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับการทำงาน
- 5) การบริหารเวลาในการพัฒนางานที่เหมาะสม

12. การศึกษาปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีสภาพรอพินิจ (The Factors affecting to academic probation of Ubonratchathani University's undergraduate students)

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวเกษสุดา จันดาพันธ์ นักวิชาการศึกษาคำนาฏการพิเศษ

บทนำ

ภารกิจหลักที่สำคัญของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คือ การจัดการศึกษาเพื่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มาตรฐาน มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพ แต่จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าในแต่ละปีการศึกษามหาวิทยาลัยมีทั้งนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและไม่สำเร็จการศึกษา เนื่องจากมีผลการเรียนหรือเกรดไม่ถึงระดับเกณฑ์มาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทำให้มีสถานภาพถูกถอนชื่อจากการเป็นนักศึกษา ดังรายงานจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ถูกถอนชื่อ เนื่องจากผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ ในปีการศึกษา 2558 มีจำนวนนักศึกษาจากทุกคณะที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2558 ถูกถอนชื่อเพราะมีเกรดเฉลี่ย (GPAX.) น้อยกว่า 2.00 จำนวนประมาณ 214 คน (ข้อมูลจากงานทะเบียนและประมวลผล ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2559) ซึ่งการตกรอกของนักศึกษาดังกล่าว ก่อให้เกิดความเสียหายต่อมหาวิทยาลัย สร้างความสูญเสียแก่ทางการศึกษาของรัฐผู้รับผิดชอบในการนำงบประมาณของประเทศมาใช้ในการพัฒนาการศึกษา รวมทั้งการที่ผู้เรียนมีผลการเรียนที่ต่ำเกินไป นอกจากจะทำให้มีโอกาสสำเร็จการศึกษาน้อยแล้ว ยังเป็นการสูญเสียเงินค่าใช้จ่าย ทรัพย์สิน เวลา รวมทั้งยังทำให้ขาดสิทธิและโอกาสในชีวิตอีกหลายประการ เช่น การขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของตนเอง การไม่มีโอกาสได้เข้าทำงานในหน่วยงานที่มีชื่อเสียงและมั่นคงที่ใช้ผลการเรียนประกอบการพิจารณารับเข้าทำงาน หรือการเข้าศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาที่สูงขึ้นที่ส่วนใหญ่ได้ใช้ผลการเรียนระดับปริญญาตรี ประกอบการรับนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับอุทุมพร จามรมาน (2538) ที่ให้ความสำคัญของเกรดเฉลี่ยว่า การที่นักศึกษาได้เกรดเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อยๆ มาตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 4 เป็นการประสบความสำเร็จในการเรียนมหาวิทยาลัย และผลการเรียนในระดับปริญญาตรีจะเป็นเครื่องพิจารณาการสมัครเข้าเรียนในระดับปริญญาโทและเอกทั้งในและต่างประเทศ และการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาบางสาขาต้องการผู้ที่ได้เกรดคะแนนเฉลี่ยอย่างน้อย 2.75 จึงจะมีสิทธิสมัครเข้าเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น นอกจากนี้แล้ว การที่จะได้รับพิจารณาให้ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สถาบันการศึกษาจะพิจารณาจากเกรดเฉลี่ย

สะสม เช่น ทุนสำหรับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ยากจน ฉะนั้นผู้ที่ได้เกรดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดก็อาจจะไม่มีโอกาสได้รับเงินทุนสนับสนุนเพื่อการศึกษาเลย

ในการศึกษาจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ผลการเรียนรู้จึงมีความสำคัญและมีความหมายต่อผู้เรียนทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคณะ/สาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพที่ต้องอาศัยความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพที่สูง นักศึกษาต้องมีความตั้งใจและความพยายามในการเรียนเพื่อให้ได้เกรดที่ดีที่สุดในแต่ละรายวิชา เพื่อรวมเป็นเกรดเฉลี่ยสะสมให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่หลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนด เนื่องผลการเรียนหรือเกรดของนักศึกษาเป็นตัวกำหนดโอกาสของการสำเร็จการศึกษา และเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถทางการเรียนของนักศึกษา ตลอดทั้งใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาโอกาสการเข้าทำงานและศึกษาต่อของนักศึกษา ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การเรียนให้สำเร็จการศึกษาและให้มีเกรดเฉลี่ยที่สูง นับได้ว่าเป็นเป้าหมายหลักของนักศึกษาทุกคน แต่การที่จะเรียนให้ประสบความสำเร็จนั้นอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการที่ส่งผลต่อผลการเรียน เช่น ปัจจัยด้านพื้นฐานและลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลของนักศึกษาเอง เช่น ประวัติและภูมิหลัง เจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนและพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ตัวแปรด้านการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้แก่ หลักสูตร คุณภาพการสอนและพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลและการซ่อมเสริมในชั้นเรียน และปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อม และบริการด้านวิชาการเพื่อส่งเสริมการเรียนของมหาวิทยาลัย ตลอดทั้งปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อนร่วมชั้นเรียน เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาในฐานะที่เป็นผู้ทำงานด้านวิชาการและบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานักศึกษาระดับปริญญาตรีบางส่วนไม่ประสบความสำเร็จทางการศึกษาทำให้มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ มีสภาพรอพิณิจ และถูกถอนชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา บางส่วนต้องเรียนซ้ำชั้น ไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรในระยะเวลาที่กำหนดได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาหลายด้านต่อมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีกำลังเผชิญกับสภาวะการณ์วิกฤติอุดมศึกษาที่อัตราการเกิดของประชากรของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยโครงสร้างอายุประชากรที่จำนวนนักเรียนจะลดลงอย่างรวดเร็ว จากจำนวนเด็ก 16 ล้านคนในปี 2548 ลดเหลือจำนวน 11 ล้านคนในปี 2578 ส่วนจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นจาก 6 ล้านคนในปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็น 16 ล้านคนในปี 2578 (กนก วงษ์ตระหง่าน : 2562) ดังนั้น จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงมีแนวโน้มจะลดลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง และมหาวิทยาลัยต้องแข่งขันกับสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่มีจำนวนมาก ส่งผลกระทบทำให้จำนวนการรับนักศึกษาบางคณะบางหลักสูตรลดลงไม่เป็นไปตามแผนการรับที่วางไว้ รวมทั้งปัญหานักศึกษาระดับปริญญาตรีบางส่วนที่กำลังศึกษาอยู่ก็มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ จนถูกถอนชื่อออกจากการเป็นนักศึกษาทุกปีการศึกษาทำให้จำนวนนักศึกษาลดลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อรายได้ของมหาวิทยาลัยต้องลดลงไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการตามภารกิจต่างๆ และอาจนำไปสู่การปิดหรือยุบบางหลักสูตร กระทบต่อชื่อเสียงภาพลักษณ์ของสถาบันในอนาคต

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยการให้ความสำคัญต่อปัญหาจำนวนนักศึกษาที่จะลดลง เนื่องจากนักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ มีสภาพรอพิณิจ รวมทั้งนักศึกษากลุ่มเสี่ยงต่อการพ้นสภาพนักศึกษาเป็นนโยบายสำคัญที่

ต้องแก้ไข การพัฒนาการศึกษาที่เน้นระดับปริญญาตรี เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพทางวิชาการให้เข้มแข็ง โดยการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เน้นความสำคัญของการให้บริการการศึกษา จัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สามารถเรียนจนสำเร็จ การศึกษาตามเกณฑ์และระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดไว้

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีสภาพรอพินิจ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนของนักศึกษา โดยศึกษาปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะตนของนักศึกษา ปัจจัยด้านการจัดการศึกษา และปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อน เพื่อให้ทราบสภาพปัญหาของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์และมีสภาพรอพินิจ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียน ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อความสำเร็จทางการเรียน และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดการศึกษาตามหลักสูตรของคณะ/สาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานลดจำนวนของนักศึกษาที่ถูกถอนชื่อ เนื่องจากมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ พัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และเพิ่มอัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ

1. ศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์และมีสภาพรอพินิจ
2. ศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยลักษณะเฉพาะบุคคล ปัจจัยด้านการจัดการศึกษาและปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อนที่ทำให้ผลการเรียนของนักศึกษามีสภาพรอพินิจ
3. เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและส่งเสริมให้นักศึกษามีผลการเรียนที่สูงขึ้น

ความสำคัญของงานวิจัย/ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัจจัยด้านที่ทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีสภาพรอพินิจ
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์จนถูกถอนชื่อ และพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการบริการการศึกษาให้มีคุณภาพ มหาวิทยาลัยสามารถนำผลการศึกษาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการศึกษา เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด
3. คณะ/สาขาวิชาสามารถนำรายงาน ผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยหรือทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อวางแผนแก้ไขปรับปรุงปัญหานักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ให้เหมาะสมตามธรรมชาติและบริบทของคณะ/สาขาวิชา

ขอบเขตของการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย : นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 (หลักสูตร 4 ปี) และนักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 (หลักสูตร 6 ปี) ประจำปีการศึกษา 2561 ที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนักศึกษามีสภาพรอฟินิจ โดยทำการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมที่ทำให้นักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์และมีสภาพรอฟินิจ ได้แก่ 1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและลักษณะเฉพาะบุคคลของนักศึกษา 2. ปัจจัยด้านการจัดการศึกษา 3. ปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อน

ระยะเวลาในการทำวิจัย : ดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 (ตั้งแต่เดือนมีนาคม – กันยายน 2562 และขยายเวลาดำเนินงานในเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2562) โดยใช้ผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาในปีการศึกษา 2561 (เนื่องจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเปิดภาคการศึกษา ปีการศึกษา 2562 ในวันที่ 24 มิถุนายน 2562 ในช่วงการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจึงไม่มีข้อมูลผลการเรียนของนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562)

สรุป

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมพื้นฐาน นักศึกษาที่มีสภาพรอฟินิจ ประจำปีการศึกษา 2561 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 1198 คน คิดเป็นร้อยละ 54.21 นักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนามาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2140 คน คิดเป็นร้อยละ 96.83 โดยมาจากจังหวัดอุบลราชธานีมากที่สุด จำนวน 749 คน คิดเป็นร้อยละ 33.89 นักศึกษาส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเมือง จำนวน 1252 คน คิดเป็นร้อยละ 56.65 นักศึกษาส่วนใหญ่รับเข้าด้วยวิธีโควตาโดยตรงตามพื้นที่อีสาน จำนวน 518 คน คิดเป็นร้อยละ 23.66 นักศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาอยู่/เคยศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 486 คน คิดเป็นร้อยละ 21.99 นักศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาอยู่/เคยศึกษาในสาขาวิชานิติศาสตร์ จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 13.08 นักศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาอยู่/เคยศึกษาในชั้นปีที่ 2 จำนวน 1236 คน คิดเป็นร้อยละ 55.93 นักศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาอยู่/เคยศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 1122 คน คิดเป็นร้อยละ 50.77 นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาภาคปกติ จำนวน 2175 คน คิดเป็นร้อยละ 98.42 นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีสถานภาพการเดือนในระดับ D จำนวน 753 คน คิดเป็นร้อยละ 34.07 นักศึกษาส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยในเทอมต่ำสุด 0.00 โดยจำนวนที่มีเกรดเฉลี่ยในเทอม 0.00 จำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 13.03

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน จากการวิเคราะห์ตามสมมติฐานทางการวิจัยที่กำหนดไว้ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอฟินิจจำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอฟินิจที่มีเพศแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และนักศึกษามีสถานภาพรอฟินิจที่มีเพศแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอฟินิจ จำแนกตามที่อยู่อาศัยจำแนกตามที่อยู่อาศัย (ในเขตเมือง/นอกเขตเมือง) พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอฟินิจที่มีที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และนักศึกษามีสถานภาพรอฟินิจที่มีที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามภูมิลำเนา (จังหวัด) พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากภูมิลำเนา (จังหวัด) แตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากภูมิลำเนา (จังหวัด) แตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

4) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามภูมิลำเนา (ภาค) พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากภูมิลำเนา (ภาค) แตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

5) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามคณะวิชา พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากคณะวิชาแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

6) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจจำแนกตามคณะวิชา พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากสาขาวิชาแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

7) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามชั้นปี พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากชั้นปีแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

8) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามภาคการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากภาคการศึกษาแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

9) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามวิธีรับเข้า พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากวิธีรับเข้าแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

10) การเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยในเทอมและเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจ จำแนกตามสถานภาพการเตือน พบว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มาจากสถานภาพการเตือนแตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยในเทอมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ ซึ่งเป็นปัจจัยร่วมที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษาสภาพรอพินิจ เพื่อประกอบการศึกษาร่วมกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลนักศึกษา ได้ผลการศึกษา ดังนี้

1) ด้านเฉพาะบุคคลของนักศึกษา พฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความกระตือรือร้นในการเรียน ความตั้งใจและความพยายามในการเรียน ความถนัดทางการเรียนและพื้นฐานความรู้ทางวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มงคล จำรูญ (2548 : 34) ที่พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียน ความพร้อมในการเรียนรู้ ปัญหายาเสพติด สภาพแวดล้อม เนื้อหาวิชายากเกินไป การปรับตัวเข้ากับสภาพการเรียนใหม่ไม่ได้ แบ่งเวลาเรียนไม่เหมาะสม ขาดความพยายาม ขาดความตั้งใจในการเรียน เข้าร่วมกิจกรรมมากเกินไป ปรับตัวเข้ากับเพื่อนๆ ไม่ได้ ข้อมูลเฉพาะบุคคลของนักศึกษาที่มี

สภาพรอพินิจ ที่ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตเพิ่ม คือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำจำนวนมากกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ที่ต้องเรียนวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของคณะตามหลักสูตร ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเรียนยากเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษาสอบไม่ผ่านและมีผลการเรียนต่ำ รวมทั้งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นักศึกษา พบว่า นักศึกษาไม่ถนัดและไม่ชอบเรียนในคณะ/สาขาวิชาที่กำลังเรียนอยู่ ส่วนใหญ่จึงเรียนเพื่อรอสอบเปลี่ยนไปเรียนคณะ/สถาบันการศึกษาใหม่ที่ต้องการเรียนมากกว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของอุทัย ลือสกุล (2553 : 90-95) และคณะ ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาพบว่า สาเหตุของการเสียออกกลางคัน ด้านพฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษา ได้แก่ สาเหตุการไม่ได้เรียนในสาขาที่ต้องการหรือไม่สอดคล้องกับระดับสติปัญญาและความพร้อมของตน ทำให้ไม่ตั้งใจเรียนหรือเรียนไม่ทันเพื่อน

ปัจจัยเฉพาะตนของนักศึกษาด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความกระตือรือร้นในการเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของชูลีพรรณ พลขานี (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อวิชาเรียน และการปรับตัวมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3) ด้านครอบครัวและเพื่อน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียน ได้แก่ ผู้ปกครองมีความคาดหวังกับการเรียนของนักศึกษา การเข้ากลุ่มติวและความช่วยเหลือด้านการเรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ความสัมพันธ์ที่ดีและกำลังใจจากครอบครัว และการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเรียนของผู้ปกครอง สอดคล้องกับงานวิจัยของโกมล ไพศาล (2549) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโปรแกรมคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลที่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม บรรยากาศในชั้นเรียนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์ทางครอบครัว ฐานะเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย คุณภาพการสอน และความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

4) ปัจจัยด้านการจัดการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาและความสามารถในการเรียนของนักศึกษา การให้คำปรึกษาช่วยเหลือจากอาจารย์ประจำวิชาหรืออาจารย์ที่ปรึกษา การสอนซ่อมเสริม ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ การใช้สื่อ/เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้อื่นๆ รวมทั้งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ของมหาวิทยาลัยทั้งด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยอำนาจ วัจจัน (2557 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้ให้นักศึกษาปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครมีสภาพรอพินิจ พบว่า ปัจจัยสาเหตุที่ทำให้นักศึกษามีสภาพรอพินิจทั้ง 8 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาพนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานทางวิชาการก่อนเข้าศึกษา สภาพแวดล้อมทางสังคมภายในมหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อมทางสังคมภายนอกมหาวิทยาลัย เศรษฐกิจของครอบครัว สภาพสังคมของครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

จากการศึกษาพบว่า คณะ/สาขาวิชาที่ไม่มีนักศึกษารอพินิจ ประจำปีการศึกษา 2561 เป็นคณะ/สาขาวิชาที่สอนวิชาชีพที่มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีคุณภาพ มีการกำหนดภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลช่วยเหลือนักศึกษาในสายรหัสที่รับผิดชอบชัดเจน มีการดำเนินงานให้คำปรึกษาแนะแนวนักศึกษาอย่างจริงจัง เช่น อาจารย์ประจำวิชาตรวจสอบพบว่า มีนักศึกษาที่สอบได้คะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ให้แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาทันที อาจารย์ที่ปรึกษารายงานประธานหลักสูตร/หัวหน้าภาควิชา รายงานรองคณบดีฝ่ายวิชาการ หรือผู้บริหารฝ่ายวิชาการ/กิจการนักศึกษาผ่านงานวิชาการของคณะ เพื่อเสนอคณบดีทราบตามลำดับ

ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาปัญหาเพื่อหาสาเหตุต่างๆ ที่อาจส่งผลทำให้นักศึกษามีปัญหาการเรียน และให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวนี้ มีการปรึกษาหารือ ประสานงานร่วมกันหาแนวทางแก้ไขทั้งอาจารย์ประจำวิชา ผู้ปกครอง รุ่นพี่ เพื่อน นักจิตวิทยา เป็นต้น

ข้อวิจารณ์

จากผลการศึกษาปัจจัยที่ทำให้นักศึกษามีสภาพรอพินิจระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีการศึกษา 2561 ผู้วิจัยมีข้อสังเกตและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของนักศึกษา ดังนี้

1) ปัจจัยด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการศึกษาประวัติและภูมิหลังของนักศึกษา ผู้วิจัยมีข้อสังเกตและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ เพศ ที่ตั้งโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา และภูมิลำเนา อาจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษาค่อนข้างน้อยหรือไม่มีเลย เพราะถึงแม้ว่าผลการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มนักศึกษาที่มีสถานภาพรอพินิจที่มีเพศ ที่ตั้งโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา ภูมิลำเนาของนักศึกษาที่แตกต่างกัน มีเกรดเฉลี่ยรวมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การศึกษาปัจจัยด้านพื้นฐานและภูมิหลังนักศึกษาคั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาพรวมหลายคณะ ปัจจัยเกี่ยวกับเพศของนักศึกษาอาจไม่เป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษามีสภาพรอพินิจ

เนื่องจากปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของคณะต่างๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้เน้นผู้เรียนทุกคนเป็นสำคัญ นักศึกษาทุกเพศทุกคนมีสิทธิในการเรียนเท่าเทียมกันตามศักยภาพของตน กระบวนการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาทั้งเพศหญิงและชายทุกคนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน มีการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีอิสระทางวิชาการ นักศึกษามีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ประจำวิชาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาทางสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีการที่ทันสมัย รวมทั้งคณะ/มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบและกลไกการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษา ดังนั้น ปัจจัยดังกล่าวนี้ส่งผลให้ให้ผลการเรียนของนักศึกษาเพศหญิงและชายไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของโพยม เพ็ชรล้ำเลิศ (2556 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานของนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ เพศ พบว่า เพศของนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และปัจจัยพื้นฐานนักศึกษาด้านที่ตั้งโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา ภูมิลำเนาและประเภทของนักศึกษาที่อาจไม่มีผลที่เป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษามีสภาพรอพินิจเช่นกัน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า ผลการศึกษาปัจจัยด้านพื้นฐานและภูมิหลังของนักศึกษาที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่าง เป็นการศึกษเพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของนักศึกษาไม่ได้วิเคราะห์แยกคณะ รวมทั้งบริบทของนโยบายการจัดการศึกษา หรือการกำหนดคุณสมบัติการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีการปรับเปลี่ยนไปทุกปีการศึกษา ภายใต้การแข่งขันในการรับนักศึกษาของทุกมหาวิทยาลัยค่อนข้างสูง อาจทำให้เกณฑ์และเงื่อนไขการรับเข้าศึกษาของบางคณะ/หลักสูตรมีการเปิดกว้าง เพื่อเพิ่มโอกาสให้นักศึกษาผ่านการคัดเลือกเข้ามาศึกษาได้หลากหลายรูปแบบวิธีมากขึ้น ทำให้อาจปัจจัยด้านพื้นฐานและภูมิหลังของนักศึกษาไม่ได้แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นกรณีใช้ข้อมูลนักศึกษาเปรียบเทียบแยกคณะ

ดังนั้น ปัจจัยพื้นฐานบางอย่างอาจไม่ได้เป็นสาเหตุและปัจจัยสำคัญที่มีผลทำให้ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ เช่นเดียวกับปัจจัยเกี่ยวกับเพศ ได้แก่ ที่ตั้งโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา (ใน/นอกเขตอำเภอเมือง) ภูมิฐานะของนักศึกษา เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของปรากฏาภิรมย์กิจ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีการศึกษา 2544 พบว่า ที่ตั้งโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา ภูมิฐานะของนักศึกษาไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจมีเหตุผลจากการแนวทางการจัดการศึกษาของประเทศไทยปัจจุบัน การเรียนการสอนทุกระดับในโรงเรียนมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และความเจริญก้าวหน้าทางการเทคโนโลยีทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ตลอดจนนโยบายเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของรัฐบาลทำให้นักเรียนที่มาจากโรงเรียนทั้งในและนอกเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่มีพัฒนาการและมีผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก นอกจากนี้ธรรมชาติของแต่ละคณะมีรายละเอียดและบริบทที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาด้านข้อมูลพื้นฐานและภูมิหลังมาใช้ประกอบการศึกษาร่วมกับปัจจัยด้านอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษาเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

1. มหาวิทยาลัย/คณะควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหา นักศึกษามีสภาพรอพิณิจและนักศึกษาตกรอกเป็นนโยบายที่สำคัญและเร่งด่วน เนื่องจากจำนวนนักศึกษาดังกล่าวนี้มีจำนวนมากกระจายไปเกือบทุกคณะ/สาขาวิชา และมีแนวโน้มจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา หากนักศึกษากลุ่มนี้ตกรอกและพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจะทำให้จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีลดลง และส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะที่เป็นคณะในกำกับที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณจากรัฐ และส่งผลให้มหาวิทยาลัยอาจสูญเสียเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปีจำนวนมาก ดังข้อมูลที่แสดงในตาราง ดังนี้

ตาราง : แสดงประมาณการจำนวนเงินรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่คณะ/มหาวิทยาลัยที่อาจจะสูญเสียไปกรณีนักศึกษาสภาพรอพิณิจถูกถอนชื่อและพ้นสภาพนักศึกษา

คณะ	จำนวนนักศึกษา (คน)	*ค่าธรรมเนียมการศึกษา/เทอม (บาท)	*จำนวนเงิน/ปีการศึกษา (บาท)
คณะวิศวกรรมศาสตร์	486	15,000	14,580,000
คณะรัฐศาสตร์	271	17,500	9,485,000
คณะวิทยาศาสตร์	326	13,000	8,476,000
คณะศิลปประยุกต์และสถาปัตยกรรมศาสตร์	32	32,000	2,048,000
คณะเกษตรศาสตร์	252	15,000	7,560,000
คณะบริหารศาสตร์	430	17,500	15,050,000

คณะศิลปศาสตร์	98	12,000	2,352,000
คณะนิติศาสตร์	289	17,500	10,115,000
*วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข	22	18,000	792,000
รวมจำนวนทั้งสิ้น	2210		*70,458,000

2. มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและพัฒนาระบบให้คำปรึกษาและแนะแนวด้านวิชาการเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเรียน เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ที่สำคัญที่สุดในการให้คำปรึกษาและแนะแนวด้านการเรียนกรณีศึกษามีปัญหา เช่น อาจารย์ที่ปรึกษาควรกำหนด Office Hours เพื่อให้นักศึกษาสามารถนัดหมายเวลาขอเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาได้ หรือเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาผ่านทั้งโทรศัพท์ อีเมล หรือสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาได้ขอคำปรึกษาแนะนำ อาจารย์ที่ปรึกษาส่วนใหญ่ก็ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆ ที่นักศึกษาเรียนด้วยที่คณะจึงเป็นผู้ที่ทราบปัญหาและสามารถรายงาน ส่งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้เร็ว เพื่อจะได้ช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุ หาทางช่วยเหลือนักศึกษาได้อย่างทันการ หรือกรณีศึกษากลุ่มเสี่ยงต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ที่อาจารย์ที่ปรึกษาอยู่ในวิสัยที่สามารถช่วยเหลือได้ก็ควรดูแล หากปล่อยไว้อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาการเรียนจนเกินแก้ การช่วยจัดการความเสี่ยงของนักศึกษากลุ่มนี้ทัน ก็อาจจะทำให้จำนวนนักศึกษาที่มีสภาพรอฟินิจ กำลังผันสภาพจากการเป็นนักศึกษา จบซ้ำมีจำนวนลดลงได้ โดยอาจดำเนินการร่วมกับผู้ปกครองของนักศึกษา เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ นักจิตวิทยา กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาหรือประธานหลักสูตรไม่สามารถดำเนินการช่วยเหลือได้ หรือเกินกำลังให้รายงานผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาตามขั้นตอน

ปัจจุบันถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยจะได้ดำเนินงานระบบอาจารย์อยู่แล้ว การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเรียนสามารถช่วยแก้ปัญหาให้นักศึกษาในระดับหนึ่ง ทั้งด้านการเรียนโดยตรง หรือปัญหาทางอ้อม แต่จากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงของทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี อาจเป็นสาเหตุทำให้นักศึกษาที่เป็นวัยรุ่นเกิดปัญหาการอื่น ๆ นอกจากปัญหาการเรียน เช่น ปัญหาเรื่องเงิน ปัญหาเรื่องเพื่อนหรือความรัก ปัญหายาเสพติด ปัญหาการติดเกมส์หรือสื่อสังคมออนไลน์ ปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิต ตลอดจนปัญหาส่วนตัวอื่นๆ ที่นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นอาจยังไม่มีวุฒิภาวะพอ ไม่สามารถแก้ไขเองได้ การแก้ไขปัญหาให้นักศึกษาดังกล่าวจึงควรเน้นการทำงานแบบบูรณาการ โดยบุคลากรของทั้งคณะและส่วนกลางทุกฝ่ายได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการหรือกิจการนักศึกษาของคณะ/ส่วนกลาง อาจารย์ประจำวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องควรทำงานประสานและร่วมมือกัน โดยผู้บริหารมีหน้าที่กำกับดูแลและสนับสนุนเชิงนโยบายอำนวยความสะดวกให้การดำเนินงานทุกฝ่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานดังกล่าวนี้ สามารถช่วยเหลือนักศึกษาได้ทั้งจากกรณีงานวิชาการคณะ/กองบริการการศึกษาตรวจสอบพบว่ามีนักศึกษากลุ่มเสี่ยง เช่น เมื่อสิ้นภาคการศึกษาเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบทะเบียนนักศึกษาออนไลน์ (REG) ประมวลผลพบว่า มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ (GPAX. ต่ำกว่า 2.00) ให้กองบริการการศึกษาสรุปและส่งรายชื่อ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องของนักศึกษากลุ่มเสี่ยงที่มีผล

การเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ทุกภาคการศึกษาให้คณะทราบเพื่อหาทางแก้ปัญหาได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้นักศึกษามีผลการเรียนต่ำจนถูกตัดเตือนครั้งที่ 1 และ 2 (W1 และ W2) ก่อนจึงทำประกาศมหาวิทยาลัยแจ้งคณะ เพราะอาจทำให้แก้ไขปัญหานักศึกษาช้าเกินไป หากอาจารย์ที่ปรึกษาทราบปัญหาและให้การช่วยเหลือให้นักศึกษาวางแผนการเรียน แนะนำเทคนิคการเรียนได้เร็ว ย่อมช่วยให้นักศึกษาปรับปรุงการเรียนให้ดีขึ้นได้

หรือกรณีนักศึกษามาขอคำแนะนำที่งานวิชาการคณะหรือกองบริการการศึกษา หรือขอคำปรึกษากับอาจารย์โดยตรง ผู้ที่มีหน้าที่ควรให้ความปรึกษาอย่างมีเมตตาเหมือนดูแลลูกหลาน หรือครอบครัวเดียวกัน โดยเน้นการช่วยเหลือให้นักศึกษากลุ่มเสี่ยงที่มีผลการเรียนต่ำ กลุ่มที่มีสภาพถูกตัดเตือนและรอพินิจเป็นเรื่องเร่งด่วน ส่วนกลุ่มที่มีพฤติกรรม ลักษณะนิสัยที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการเรียนในอนาคตที่อาจารย์สามารถสังเกตพบในชั้นเรียน เช่น การมาเรียนสาย ขาดเรียน ไม่เข้าสอบ ไม่ส่งการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย คะแนนสอบย่อย สอบประจำภาคไม่ผ่านเกณฑ์และเงื่อนไขรายวิชา หรือมีปัญหาสุขภาพจิต เป็นต้น กลุ่มเสี่ยงเหล่านี้หากอาจารย์ประจำวิชาพบในชั้นเรียน สามารถตัดเตือนให้คำแนะนำเพื่อให้นักศึกษาปรับปรุงตัวได้ทันที โดยเฉพาะนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาใหม่ที่ยังปรับตัวกับการเรียนในมหาวิทยาลัยไม่ได้ หรือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับตามวิชาชีพอของคณะที่ยากขึ้นกว่าการเรียนวิชาศึกษาทั่วไป ดังนั้น อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชาควรสังเกตพฤติกรรม ช่วยสอนเพื่อสร้างลักษณะนิสัยที่ดี และสร้างวินัยในการเรียนให้นักศึกษาพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนจนสำเร็จการศึกษาได้

มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีประสิทธิภาพอย่างจริงจังและต่อเนื่อง นอกจากการกำหนดให้เป็นหน้าที่รับผิดชอบในภาระงานของอาจารย์ควบคู่กับภาระงานอื่น เช่น การสอนให้ชัดเจนแล้ว มหาวิทยาลัยควรมีระบบกระตุ้นและสนับสนุนให้อาจารย์ที่ปรึกษาในการทำงาน เช่น ให้คะแนนภาระงานเพื่อประกอบการประเมินเลื่อนเงินเดือนประจำปี การขอตำแหน่งทางวิชาการ รวมทั้งมอบรางวัลอาจารย์ที่ปรึกษาดีเด่นประจำปีการศึกษา เพื่อเชิดชูและประกาศเกียรติคุณให้อาจารย์ที่ปรึกษาที่ทำงานจริงจังและมีประสิทธิภาพ เป็นการสร้างกำลังใจให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ช่วยเหลือดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาการเรียนต่อไป

3. มหาวิทยาลัย/คณะควรพิจารณาให้ความสำคัญกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องและพัฒนาระบบให้คำปรึกษาและ

ช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเรียน

โดยเน้นให้งานทะเบียนและประมวลผลนักศึกษาส่วนกลาง (REG) ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการลงทะเบียนเรียนและประเมินผลนักศึกษาโดยตรงทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล ประสานงานให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยให้ความสำคัญกับการให้คำปรึกษาด้านการเรียน (UBU Student Care Center) เพื่อสำรวจข้อมูลนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ และส่งข้อมูลรายชื่อ จำนวน คณะ/สาขาวิชา ชั้นปี สถานภาพทางการเรียนหรือข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาจากระบบทะเบียนออนไลน์ (Reg.) หรือจากคำร้องของนักศึกษา เพื่อให้คณะที่นักศึกษาสังกัดได้ทราบ งานวิชาการคณะประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้บริหารฝ่ายวิชาการ คณบดีหรือที่ผู้เกี่ยวข้อง ได้ทราบปัญหาติดตามและดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยงมากขึ้น โดยเน้นการทำงานประสานงานกันแบบบูรณาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครองจะเป็นผู้ที่ทราบและให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาของนักศึกษาได้ดีที่สุด การเชิญผู้ปกครองมาประชุม ร่วมกิจกรรมในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัย/คณะ กองบริการการศึกษา/งานวิชาการ

คณะมีการรายงานผลการเรียนประจำภาค หรือรายงานปัญหาของนักศึกษาที่พบขณะเรียน ก็จะช่วยให้ผู้ปกครองมีความรู้ ความเข้าใจในระบบการเรียนการสอนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ได้ทราบแนวทางดูแลนักศึกษาและประสานงานร่วมกับมหาวิทยาลัยได้มากขึ้น ก็จะช่วยส่งเสริมด้านการเรียน ส่งเสริมให้นักศึกษามีพัฒนาการด้านวิชาการและอาจจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น จนผ่านเกณฑ์และเงื่อนไขของรายวิชาที่กำหนด หรือเป็นไปตามข้อบังคับการศึกษาของมหาวิทยาลัย ช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดได้ต่อไป

4. มหาวิทยาลัยควรดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมที่พัฒนาด้านการเรียนการสอน เพื่อเน้นการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์การเรียนและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ หรือเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา เช่น

4.1 โครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาใหม่

จากการศึกษาผลการทดสอบทางวิชาการของนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการทดสอบทางวิชาการ คือ วิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์หลายวิชา แต่เนื่องจากสถานการณ์วิกฤตอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาไม่ได้ตามแผนบางคณะ/หลักสูตร ต่อเนื่องกันมาหลายปีการศึกษา ทำให้บางบางคณะ/หลักสูตรมีความจำเป็นต้องปรับลดเกณฑ์และเงื่อนไขการรับลง เช่น ไม่กำหนดเกรดเฉลี่ย (GPAX.) ที่สำเร็จการศึกษา ๓.๐ ไม่กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำของคะแนนผลการทดสอบทางวิชาการ เป็นต้น ล้วนเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ทำให้มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาบางคนที่ยังขาดความรู้พื้นฐานทางวิชาการที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเข้ามาเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อปัจจุบันเกิดปัญหานักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ มีสภาพรอพินิจจำนวนมาก

ดังนั้น มหาวิทยาลัยควรดำเนินงานโครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาใหม่อย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา และควรเพิ่มความเข้มข้นของเนื้อหา รวมทั้งจำนวนชั่วโมงที่เรียนวิชาดังกล่าวนี้ให้มากขึ้น นอกเหนือจากวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้และทักษะที่เพียงพอแล้ว ในอนาคตมหาวิทยาลัยอาจขยายผลเป็นวิชาที่นักศึกษากลุ่มเก่งสามารถเรียนผ่านเกณฑ์และเงื่อนไขที่รายวิชาที่กำหนดสามารถลงทะเบียนเรียน เพื่อเก็บสะสมหน่วยกิต หรือให้เกรดแก่นักศึกษากลุ่มนี้ได้ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจและให้ความสำคัญในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมโครงการนี้มากขึ้น นอกเหนือจากการช่วยปรับพื้นฐานความรู้ในวิชาที่นักศึกษาใหม่ได้คะแนนต่ำวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษแล้ว มหาวิทยาลัยอาจสำรวจข้อมูลจำนวนวิชาที่นักศึกษาใหม่ได้คะแนนน้อยหรือสอบตกเป็นจำนวนมากเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มจำนวนวิชาพื้นฐาน และเนื้อหาที่นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนให้เหมาะสมมากขึ้น โดยเน้นความรู้ เนื้อหาและทักษะทางวิชาการให้นักศึกษาสามารถนำความรู้พื้นฐานเดิม จากการเรียนตามโครงการเตรียมความพร้อมนี้ไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่ยากและสูงขึ้น นอกจากจะช่วยพัฒนาด้านวิชาการให้นักศึกษาแล้ว โครงการควรจัดกิจกรรมที่ช่วยสอนเกี่ยวกับเทคนิคการเรียน การเตรียมตัวสอบ การปรับตัวในการเรียนและใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยที่มีรูปแบบการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไปจากเดิม ตลอดทั้งควรเน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สร้างทัศนคติที่ดีในการเรียนคณะหรือสาขาวิชา ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถประสบความสำเร็จได้ในอนาคต

4.2 โครงการเพิ่มโอกาสทางการเรียนที่หลากหลายรูปแบบ

มหาวิทยาลัยอาจจัดทำหลักสูตรรูปแบบใหม่ให้หลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างทางเลือกที่หลากหลายสำหรับนักศึกษา เช่น "UBU Frontier School" ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีแบบใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนปริญญาตรีแบบไม่มีสังกัดคณะ ในภาคเรียนที่ 1-3 ตามความสนใจเพื่อค้นหาความถนัดและทักษะทางการเรียนก่อนจึงจะเลือกคณะ/หลักสูตรที่ชอบในภาคเรียนที่ 4 เป็นต้น โดยการเรียนแบบไม่สังกัดหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามาศึกษาในช่วงแรกก่อนเลือกคณะ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนและออกแบบหลักสูตรตามเป้าหมายตัวเอง และค้นหาสาขาวิชาที่สอดคล้องกับความถนัดและความสามารถทางการเรียน โดยไม่ติดกรอบของหลักสูตรใดเป็นการเฉพาะ เน้นการลงทะเบียนเรียนอิสระเพื่อค้นหาตัวตนในภาคการเรียนที่ 1-3 และ ในภาคเรียนที่ 4 เป็นต้นไปจะให้นักศึกษาเลือกคณะที่เหมาะสมกับตนเองที่สุดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ โดยจะมีเกณฑ์และเงื่อนไขรับเข้าศึกษาในหลักสูตรตอนภาคการเรียนที่ 4 อีกครั้ง เช่น กำหนดเกรดหรือคะแนนสอบรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เป็นต้น

มหาวิทยาลัยควรเตรียมเปิดหรือพัฒนาหลักสูตรในอนาคตที่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอย่างรวดเร็วและรุนแรงในอนาคตในระยะเวลา 5 - 10 ปีข้างหน้า เช่น

1. หลักสูตรที่รองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย รวมทั้งนโยบายของรัฐที่เปิดกว้างทางการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในอนาคตอาจมีนักศึกษาที่เป็นกลุ่มคนทำงาน กลุ่มผู้สูงอายุมาเรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจไม่สามารถเรียนตามหลักสูตรที่มีเนื้อหาแบบหลักสูตรปกติได้ หลักสูตรควรปรับหัวข้อ เนื้อหาวิชา รวมทั้งการปรับ การวัด และประเมินผลให้เหมาะสม สอดคล้องกับอายุ ความรู้พื้นฐานเดิมความถนัดและความสามารถในการเรียนของผู้เรียนมากขึ้น โดยควรเพิ่มการเปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นตามความสนใจของผู้เรียน หลักสูตรทุกสาขาที่เปิดสอนควรเน้นพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศที่ใช้ในสากลโลก เป็นต้น เพื่อรองรับตลาดแรงงานข้ามประเทศหรือการทำงานในรูปแบบออนไลน์ที่กำลังแพร่หลายในปัจจุบัน

2. มหาวิทยาลัยควรเพิ่มการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศเปิดหลักสูตรทางเลือกระยะสั้น

เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสและทางเลือกให้แก่ นักศึกษาจากหลักสูตรเดิมที่เน้นการเรียนการสอนสาขาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือวิชาชีพ ซึ่งนักศึกษาบางส่วนเข้ามาเรียนแล้วอาจไม่ถนัด ขาดความสามารถในการเรียนหลักสูตรที่เลือกครั้งแรก หรือมีผลการเรียนต่ำจนอาจไม่มีโอกาสจบการศึกษาระดับปริญญา บางคนสอบหรือเรียนต่อหลักสูตรในประเทศไม่ได้ต้องไปศึกษาต่อต่างประเทศ เป็นต้น

มาเลือกเรียนหลักสูตรทางเลือกที่มหาวิทยาลัยเปิดเพิ่มเติมร่วมกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศ เพื่อให้เรียนตามความสนใจและรับประกาศนียบัตร เช่น หลักสูตรระยะสั้นที่เน้นพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ หลักสูตรระยะสั้นที่เน้นทักษะการทำงาน หลักสูตรสายอาชีพ เป็นต้น การที่สถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศร่วมมือกันปรับหลักสูตร แบ่งปันข้อมูล ร่วมกันพัฒนาการศึกษาระหว่างสถาบันที่มีธรรมชาติและบริบทที่คล้ายคลึงกัน เป็นการยกระดับการศึกษาปรับทัศนคติจากการเรียนให้ได้ปริญญา เป็นการเรียนและฝึกปฏิบัติงาน โดยปรับหลักสูตรให้เป็นสากลเน้นทักษะการทำงานในตลาดงานต่างประเทศ เช่น โครงการแลกเปลี่ยน (Exchage) นักศึกษา ปรับรูปแบบการเรียนการสอนอย่างเดียวนในห้องเรียนแบบเดิมที่นำเปื้อ เป็น

การเรียนรู้แบบ Blended Learning ที่จัดการศึกษาออนไลน์ในห้องเรียน โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย ผู้สอนเป็นอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศสาขาวิชาต่างๆ ผู้เรียนเป็นนักศึกษาจากต่างประเทศที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือกัน เพื่อเตรียมคนที่มีทักษะการทำงานแบบสากลไว้รองรับการทำงานข้ามชาติในอนาคต

3. มหาวิทยาลัยควรเปิดหลักสูตรใหม่ หรือพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบหลักสูตร 2 ปริญญา/สาขา การเรียนข้ามศาสตร์ หรือหลักสูตรสายอาชีพ ตามความต้องการของตลาดงาน

สืบเนื่องจากอิทธิพลของเทคโนโลยีที่ช่วยทำให้คนทั่วโลกได้เชื่อมต่อกัน การเข้าถึงความรู้และข้อมูลทุกสาขาทำได้ง่าย สะดวกและเครื่องมือเช่น Smartphone ระบบเครือข่าย Internet ราคาถูกลง การเปิดหลักสูตรย่อยที่เป็น Micro – learning ได้แก่ หัวข้อ หรือ วิชาที่สามารถนำไปใช้ในการทำงาน พัฒนาคุณภาพชีวิต หรือหัวข้อตามความสนใจ ผ่านการเรียนการสอนออนไลน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ เพื่อให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ผู้เรียนไม่ต้องมานั่งเรียนในห้องเรียนใช้เวลา 4 – 6 ปีตามที่หลักสูตรกำหนดแบบเดิม มาเป็นนักศึกษาที่สามารถเรียนระดับปริญญาได้ทุกที่ ทุกเวลา สะสมหน่วยกิตรายวิชา หรือเรียนควบคู่ 2 ปริญญาหรือย้ายโอนจากการเรียนสาขาวิชาเดิมที่ไม่ถนัดไปเรียนสาขาใหม่ตามความสามารถและทักษะของผู้เรียน หรืออาจพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำในบางรายวิชา เช่น วิชาบรรยายบางหัวข้อ เนื้อหาที่นักศึกษาพยายามเรียนแล้วหรือเรียนซ้ำวิชาเดิมหลายครั้งแต่สอบไม่ผ่านเพราะไม่ถนัด สามารถใช้ทักษะหรือความสามารถทางวิชาชีพที่ถนัดและสอดคล้องกับหลักสูตรได้ทำรายงาน โครงการ หรือเพิ่มชั่วโมงฝึกปฏิบัติงานให้นักศึกษาเรียนทดแทน โดยนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกิดการเรียนรู้ตามหลักสูตรไม่แตกต่างจากการทดสอบแบบการวัดประเมินผลแบบปกติ เป็นต้น

4.3 โครงการเรียนล่วงหน้า หรือการเรียนการสอนออนไลน์

มหาวิทยาลัยควรพัฒนาปรับรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนแบบเดิม เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) รวมทั้งส่งเสริมให้อาจารย์เปิดสอนออนไลน์ผ่านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัย (UBU LMS) ให้มากขึ้น เน้นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือและเป็นสื่อการสอน เพื่อรองรับระบบ ICT และ AI ที่กำลังเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เนื่องจากปัจจุบันเป็นยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและรุนแรง ทำให้ความรู้ ข้อมูลทางวิชาการทุกศาสตร์ สาขาสามารถค้นหาจากระบบ Internet ผ่านสื่อออนไลน์ที่หลากหลายได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว ไม่มีค่าใช้จ่ายหรือค่าใช้จ่ายถูกเพื่อเปรียบเทียบกับการเรียนในมหาวิทยาลัยระบบเดิม ปัจจุบันนักศึกษาสามารถเรียนผ่านระบบ Online ได้จากทั่วโลกได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่เมื่อต้องการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้กำลังเปลี่ยนความคิดและทัศนคติของนักเรียนนักศึกษาต่อการเรียนมหาวิทยาลัยไปจากเดิม จากค่านิยมต้องสำเร็จปริญญาในมหาวิทยาลัยจึงจะสามารถหางานทำหรือประสบความสำเร็จในชีวิต เป็นทำไมต้องได้รับปริญญาสาขานี้ เรียนวิชาหรือหลักสูตรนี้แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างไร ดังนั้น มหาวิทยาลัยจะต้องปรับเปลี่ยนการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตลอดชีวิตในตลอดเวลาและสถานที่ เนื้อหาวิชาที่สอนควรปรับเปลี่ยนให้ตรงและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยเฉพาะที่จะช่วยให้ทำงานและใช้ชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพสูงขึ้น แทนการสอนที่เน้นทฤษฎีและหลักการมากเกินไป มหาวิทยาลัยจึงควรสนับสนุนและพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้เรียนที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมที่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอได้มีโอกาสเรียนวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยล่วงหน้า สะสมหน่วยกิตและกรณี

ต้องการเรียนต่อสามารถเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชาได้ การเรียนวิชาในมหาวิทยาลัยควบคู่กับการเรียนในชั้นเรียนปกติ นอกจากจะเป็นการช่วยพัฒนาความรู้ให้นักเรียนได้เร็วขึ้นแล้ว ยังอาจช่วยลดปัญหานักศึกษามีปัญหาด้านการเรียนได้ในอนาคต เนื่องจากผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานทางวิชาการเพียงพอก่อนเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งสามารถดำเนินงานโดยความร่วมมือของโรงเรียนและมหาวิทยาลัยจัดการศึกษาร่วมกันให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนวิชาที่สนใจ หรือถนัดล่วงหน้าข้ามระดับชั้นเรียนตามวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยได้รับหน่วยกิตจากมหาวิทยาลัยในวิชาที่สอบผ่านเพื่อสะสมหน่วยกิตและรายวิชาไว้เทียบโอนเมื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นต้น

นอกจากนั้นแล้ว การเรียนการสอนออนไลน์ยังอาจช่วยแก้ไขปัญหา นักศึกษาด้านการเรียนได้อีกทางหนึ่ง โดยเฉพาะนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) และต้องเรียนซ้ำชั้น มหาวิทยาลัยสามารถช่วยเหลือนักศึกษากลุ่มนี้ได้โดยการสำรวจวิชาที่มีนักศึกษาที่สอบตกจำนวนมากแล้ว ควรพิจารณาเปิดสอนทางระบบออนไลน์ (UBU LMS) หรือจัดทำบทเรียนออนไลน์เพื่อซ่อมเสริมในเนื้อหาที่นักศึกษาเรียนไม่ทันในห้องเรียน โดยการจัดทำสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ เช่น บันทึกเทปการสอนของอาจารย์ในชั้นเรียน จัดทำสื่อรายวิชาวิดีโอ Power Point เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รวมทั้งสื่อการสอนอื่นๆ ให้นักศึกษาสามารถเข้าไปทบทวนเนื้อหาผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตลอดเวลา การเรียนการสอนออนไลน์อาจช่วยแก้ไขปัญหาการเรียนซ้ำซ้อนได้ หากนักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำวิชาที่มี Pre-requisite ควบคู่กับการเรียนวิชาที่ต้องเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้นแต่ต้องผ่านกระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลตามเกณฑ์และเงื่อนไขรายวิชาจึงจะได้หน่วยกิตและผลการเรียนเหมือนการเรียนการสอนปกติ เป็นต้น ซึ่งมหาวิทยาลัยสามารถพัฒนาเป็นการจัดการศึกษาระบบเปิด (UBU MOOC) เพื่อรองรับนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ได้ในอนาคต

4.4 โครงการ/กิจกรรมซ่อมเสริมในรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง

การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งส่วนมากเป็นหลักสูตรที่สอนวิชาชีพที่เน้นคุณภาพ การศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ นักศึกษาทุกคณะ/สาขาวิชาที่มีปัญหาการเรียนส่วนใหญ่มักต้องพบกับปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในหลายๆ ด้าน เช่น ความเบื่อหน่ายท้อแท้ ความกดดันจากการเรียน ความรับผิดชอบที่มากขึ้นต้องเรียนให้ผ่านและจบตามเวลา การที่ต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนของอาจารย์แต่ละท่านที่แตกต่างกันออกไป เป็นต้น ส่งผลให้นักศึกษาส่วนใหญ่ เกิดความเครียด เกิดคำถามข้อสงสัย หรือ เกิดความคับข้องใจอันเกิดจากการที่ต้องมุ่งเอาตัวรอดในระบบการศึกษาอาจนำไปสู่โรคซึมเศร้า โรคเครียดหรือการฆ่าตัวตาย ตามข่าวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมและกำลังแพร่หลายในปัจจุบัน ดังนั้น หากมหาวิทยาลัยได้จัดกิจกรรมให้รุ่นพี่นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการเรียนมาก่อน รวมถึงเพื่อนๆ ในชั้นปีเดียวกันที่เคยมีประสบการณ์ผ่านความซับซ้อนยุ่งยากในการบริหารความรู้ เวลา มาช่วยเหลือคอยให้คำปรึกษาคำแนะนำ รวมไปถึงการตอบคำถามหรือข้อสงสัยใดที่เกิดจากการเรียนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ตนเองเคยผ่านมา ก็จะสามารถช่วยบรรเทาความกังวลหรือคลายความอึดอัดคับข้องใจ รุ่นพี่หรือเพื่อนๆ เคยผ่านประสบการณ์เหล่านี้มาแล้ว ยังสามารถช่วยเหลือในด้านทำให้กำลังใจและการสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษาที่กำลังเรียนในรุ่นต่อไปด้วย นอกจากนี้การที่นักศึกษารุ่นพี่ รุ่นน้องและเพื่อนๆ ได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกัน ยังสามารถช่วยสร้างสายสัมพันธ์อันดีระหว่างนักศึกษา แต่ละชั้นปีได้อีกด้วย

4.5 มหาวิทยาลัยปรับปรุงพัฒนาระบบการให้บริการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แก่นักศึกษา

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

มหาวิทยาลัยควรพิจารณาระบบปรับปรุงการจัดการศึกษา การให้บริการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาด้านต่างๆ เป็นนโยบายสำคัญและต้องดำเนินการให้ต่อเนื่อง เพื่อให้บริการแก่นักศึกษา หรือผู้มาขอรับบริการทั่วไปที่เจ้าหน้าที่ต้องบริการด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส เต็มใจบริการและช่วยเหลือนักศึกษาเสมือนลูกหลานหรือคนในครอบครัวของตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ การให้บริการการศึกษาทั้งด้านวิชาการ และกิจการนักศึกษาทั้งระดับคณะและส่วนกลาง การทำงานควรเป็นแบบ One Stop Service ที่ลดขั้นตอนการทำงานที่มากเกินไป จนแก้ไขปัญหาให้นักศึกษาไม่ทันการ หรือไม่สามารให้คำปรึกษาช่วยเหลือนักศึกษาได้จนต้องลาออก พันสภาพการเป็นนักศึกษาและส่งผลให้นักศึกษา ผู้ปกครอง เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อมหาวิทยาลัย ที่อาจทำให้เสียชื่อเสียงภาพลักษณ์ต่อไป บุคลากรทุกฝ่ายของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ควรทำงานในหลักการ “ม.อุบลห่วงใย ใส่ใจนักศึกษา” เป็นต้น

4.6 คณะ/สาขาวิชาควรศึกษาหรือทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับนักศึกษาเป็นเรื่องละเอียด และต้องศึกษาวิเคราะห์ด้วยเหตุผล ประกอบหลักการ ทฤษฎีและอ้างอิงผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายและรายงานข้อค้นพบดังกล่าว ประกอบกันหลายด้าน ข้อค้นพบจากการศึกษาเรื่องนี้ ทั้งปัจจัยด้านพื้นฐานและภูมิหลังของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา รวมทั้งผลการศึกษาปัจจัยทุกด้านที่เกี่ยวข้อง เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของนักศึกษาเฉพาะปีการศึกษา 2561 ไม่ได้วิเคราะห์แยกคณะ ซึ่งแต่ละคณะมีรายละเอียดและบริบทของสาขาวิชาที่แตกต่างกัน ผลที่ได้จากการศึกษาจึงเป็นผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเท่านั้น คณะ/สาขาวิชาควรนำข้อมูลที่ค้นพบนี้ไปศึกษาวิจัยต่อ เช่น สำรวจรายวิชาที่มีนักศึกษาสอบตก หรือซ้ำชั้นจำนวนมากส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน หรือทำวิจัยชั้นเรียน เพื่อหาสาเหตุว่าเกิดจากปัจจัยการศึกษาในด้านใดบ้าง เช่น กระบวนการเรียนการสอน กิจกรรมการใช้สื่อและเทคโนโลยีการเรียนการสอน ระบบการวัดและประเมินผล เป็นต้น

ปัจจัยสำคัญที่สุดที่ควรเน้นศึกษาหาสาเหตุเพิ่มเติม คือปัญหาด้านลักษณะเฉพาะของนักศึกษาเองที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรม วินัยในการเรียน หรือลักษณะนิสัยที่บกพร่อง รวมกับปัญหาส่วนตัวด้านอื่นๆ ของนักศึกษาที่ทำให้มีปัญหาการเรียน เพื่อจะได้หาแนวทางแก้ไขและพัฒนา นักศึกษา เช่น อาจารย์ประจำวิชาที่มีนักศึกษาสอบตกจำนวนมาก อาจนำปัญหาที่พบจากการสอนในห้องเรียนมาทำวิจัยชั้นเรียนร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาปรับทัศนคติที่ว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเป็นผู้ใหญ่แล้วควรวางแผนการเรียนและดูแลตัวเอง มาให้ความสำคัญใส่ใจกับนักศึกษาในสายรหัสบางคนที่ยังขาดวุฒิภาวะ ไม่สามารถเรียนและปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเรียนในมหาวิทยาลัยเองได้ โดยการสังเกตและดูแลลูกศิษย์อย่างใกล้ชิด สร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันด้วยความเมตตาต่อศิษย์ หากพบปัญหาให้รีบแก้ไขอย่างจริงจัง รวบรวมปัญหามาศึกษาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดกับนักศึกษารุ่นน้องในอนาคต ก็จะส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. คณะ/สาขาวิชาควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลให้นักศึกษามีปัญหาด้านการเรียน ผลการเรียนต่ำและออกจากการเรียนกลางคัน โดยเน้นปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะของนักศึกษา เช่น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทัศนคติและลักษณะนิสัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม วินัยในการเรียนของนักศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่

ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการปรับปรุงพฤติกรรมและแก้ไขปัญหาให้นักศึกษาที่เหมาะสมตามธรรมชาติและบริบทของคณะ/สาขาวิชา

2. ควรได้มีการศึกษาระบบให้คำปรึกษาและให้การแนะแนวด้านการเรียน โปรแกรมการช่วยเหลือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ หรือนักศึกษากลุ่มเสี่ยงที่จะมีปัญหาด้านการเรียน รวมทั้งโปรแกรมช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สูงขึ้น

หมายเหตุ เนื่องจากผลงานดังกล่าวเป็นรายงานวิจัยสถาบันที่ได้รับสนับสนุนจากสำนักวิจัยฯ ให้ดำเนินงานในปีงบประมาณ 2562 และจัดทำแล้วเสร็จ/นำเสนอต่อคณะกรรมการฯวิจัยฯ/KM กับงานวิชาการทุกคณะในเดือนกรกฎาคม 2563 ซึ่งมีบางคณะได้นำไปทดลองปรับใช้ในกิจกรรมแนะแนวของคณะ แต่ยังไม่ได้ทำการติดตามและประเมินผล ผู้นำเสนอจึงยังไม่มีรายงานผลการนำไปใช้ประโยชน์

ปัจจัยความสำเร็จ เนื่องจากกองบริการการศึกษาอยู่ในระหว่างการประสานงานกับคณะเพื่อเตรียมดำเนินการตามแผนการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ปัจจัยความสำเร็จจะเป็นไปตามผลการประเมินตามแผนดังนี้

แผนการนำการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เผยแพร่รายงานวิจัยให้คณะ/หลักสูตรของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน แก้ไขปัญหานักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ และส่งเสริมให้นักศึกษามีผลการเรียนที่สูงขึ้น สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

2. งานวิชาการคณะและส่วนกลาง คือ กองบริการการศึกษาศึกษา วางแผนพัฒนาระบบงานให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเรียน ซึ่งจะดำเนินงานโดยประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา งานวิชาการ หรืองานกิจการนักศึกษาของคณะต่างๆ เพื่อเป็นงานแนะแนวการศึกษา เน้นการช่วยเหลือและดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาการเรียน เช่น นักศึกษาที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการถูกถอนชื่อเนื่องจากผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ นักศึกษาที่มีสถานภาพทางการเรียนรอพินิจ นักศึกษาที่มีปัญหาลักษณะนิสัยและพฤติกรรมที่บกพร่องด้านการเรียน รวมทั้งนักศึกษาที่ต้องการคำปรึกษาแนะแนวด้านการเรียนเพื่อพัฒนาให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น เป็นต้น

งานให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเรียนจะทำหน้าที่รับผิดชอบ ประสานงานกับงานวิชาการคณะ อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยประสานกับงานทะเบียนและประมวลผลนักศึกษาในการสำรวจข้อมูล/จำนวน/รายชื่อ/ผลการเรียนและสถานภาพทางการเรียนในแต่ละภาคการเรียนจากระบบทะเบียนและประมวลผลนักศึกษาออนไลน์ (UBU REG) หรือจากคำร้องของนักศึกษา เพื่อติดตามและดูแลนักศึกษาทุกคณะที่มีปัญหาผลการเรียน ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้บริหารฝ่ายวิชาการ/กิจการนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของคณะ/สาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด เพื่อให้คำปรึกษาและส่งเสริมด้านการเรียนจนนักศึกษามีลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียน มีพัฒนาจนผลการเรียนสูงขึ้น จนผ่านเกณฑ์และเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด หรือเป็นไปตามข้อบังคับการศึกษาของมหาวิทยาลัย

13. โปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า

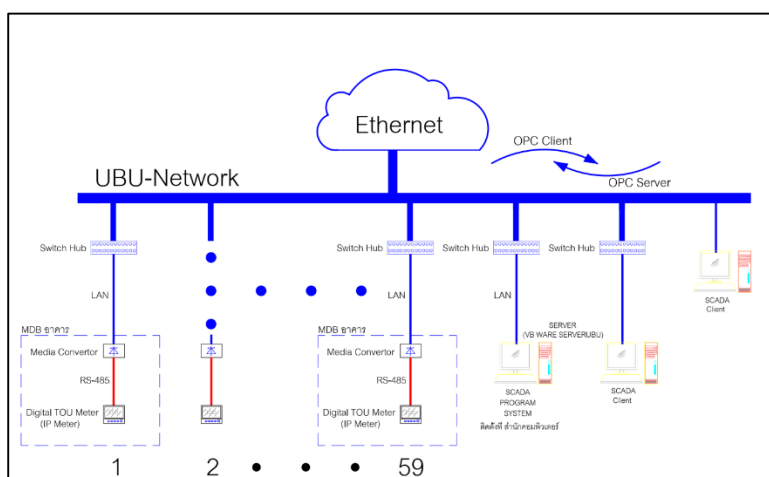
ชื่อเจ้าของผลงาน นายปรีชา สมสอน วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

บทนำ

ปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งในชีวิตประจำวัน ที่ช่วยให้การดำเนินชีวิตสะดวกสบายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น แสงสว่าง ความร้อน ความเย็น เสียง หรือเครื่องจักร เครื่องไฟฟ้าอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกในการทำงาน ล้วนแล้วมาจากพลังงานไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีอาคารต่างๆ พื้นที่มากมายและจำนวนนักศึกษา บุคลากรที่มาก ความจำเป็นหรือความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าก็ต้องมากขึ้นด้วย การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าจึงมีความจำเป็น ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกหน่วยไฟฟ้า การคิดค่าไฟฟ้า การตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าหรือแม้กระทั่งการตรวจสอบคุณภาพไฟฟ้า เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า จะช่วยเข้ามาช่วยในกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ และสามารถนำข้อมูลที่ได้ มาจัดการวิเคราะห์ เพื่อประหยัดและลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

หลักการทำงาน



การติดตั้งมิเตอร์ IP

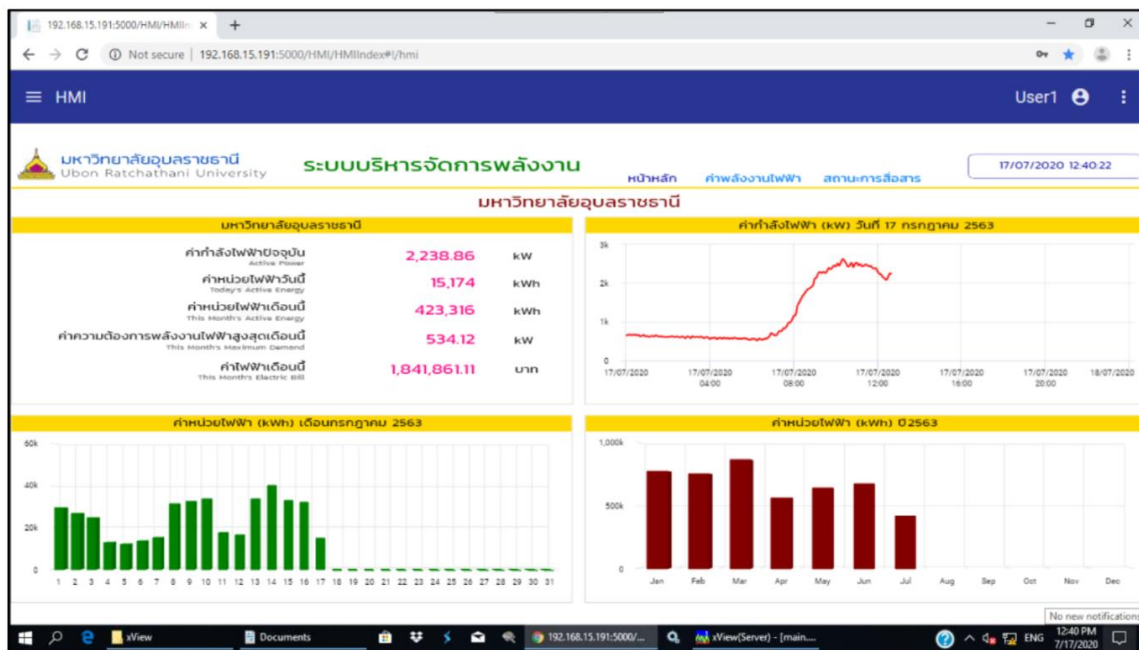
เริ่มจากการเปลี่ยนมิเตอร์ไฟฟ้าเดิมประจำอาคารที่มีการใช้งานมานานและมีบางเครื่องชำรุด เป็น IP มิเตอร์ หรือที่เรียกว่า Smart Meter สำหรับวัดการใช้พลังงานไฟฟ้าของแต่ละอาคาร โดย IP มิเตอร์จะส่งข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคาร เข้าระบบ UBU-Network โดยผ่านระบบ LAN ของอาคารนั้นๆ

โปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า

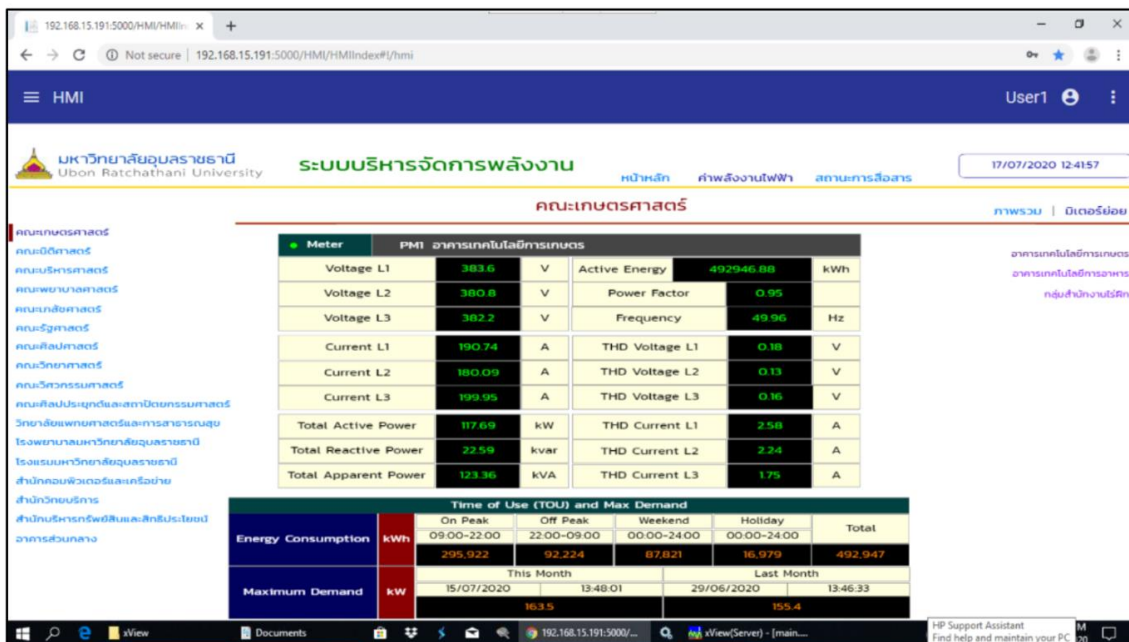
สร้างโปรแกรมเพื่อรับข้อมูลจาก IP มิเตอร์แต่ละอาคาร นำมาจัดการ แสดงผลผ่าน Web และเก็บข้อมูลลงเครื่อง Server ที่ติดตั้งอยู่สำนักคอมพิวเตอร์ โปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า จะช่วยเรื่องการบันทึกค่าไฟฟ้า สามารถดูข้อมูลการใช้ไฟฟ้าย้อนหลัง และสามารถแสดงเป็นกราฟข้อมูลได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากกับผู้ที่นำข้อมูลไปใช้งาน เพื่อวิเคราะห์หาทางลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ



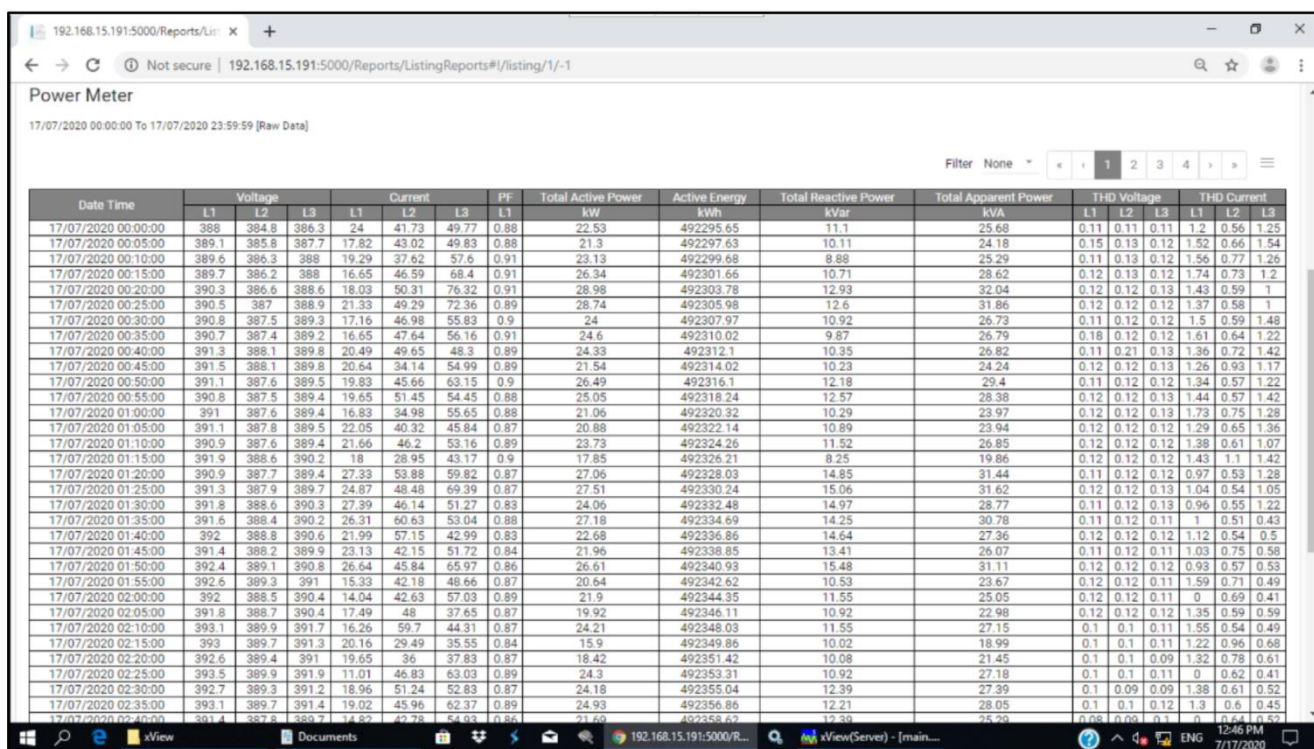
รูปภาพที่ 1 ตัวอย่างการติดตั้ง IP มิเตอร์และการเชื่อมต่อ



รูปภาพที่ 2 หน้าหลักโปรแกรมบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า



รูปภาพที่ 3 หน้าแสดงพลังงานไฟฟ้า แบบรายอาคาร



รูปภาพที่ 4 ตัวอย่าง Report การใช้พลังงานไฟฟ้า

สรุป

- ช่วยลดภาระการบันทึกค่าไฟฟ้าประจำเดือนของอาคารต่างๆ จากเดิมที่ต้องวิ่งจดมิเตอร์ตามอาคารต่างๆ มาตรวจสอบผ่าน Website แทน
- สามารถนำข้อมูลจากโปรแกรม มาสรุปวิเคราะห์การใช้พลังงานแต่ละคณะ แต่ละอาคารเพื่อหาวิธีการลดใช้พลังงานไฟฟ้า และลดความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุด

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

- สามารถตรวจสอบคุณภาพไฟฟ้าและวางแผนการซ่อมบำรุงหากพบคุณภาพไฟฟ้าไม่ได้เกิดจากระบบจำหน่ายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อป้องกันความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- สามารถตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าแต่ละอาคาร เพื่อนำมาวางแผนติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และการเพิ่มโหลดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารหรือเพิ่มโหลดหม้อแปลงไฟฟ้าถ้ามีการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม

ปัจจัยความสำเร็จ

- มีการนำข้อมูลจากโปรแกรมไปใช้ให้มากที่สุดและหลากหลาย ก่อให้เกิดประโยชน์กับมหาวิทยาลัย
- มีการตรวจสอบอยู่เป็นประจำเพื่อสามารถใช้งานได้ตามปกติและมีประสิทธิภาพ
- ความร่วมมือระหว่างสำนักงานบริหารกายภาพกับสำนักคอมพิวเตอร์ฯ ช่วยกันตรวจสอบแก้ไขระบบ
- มีการพัฒนาระบบให้ดีขึ้น เพื่อสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้า เช่น มีการแจ้งเตือนหากมีการใช้ไฟฟ้าเกินกำหนด เป็นต้น

14. การสร้างกลไกสนับสนุนทำงานวิจัยด้วยทุนส่วนตัว

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวปิยะนุช สิงห์แก้ว เจ้าหน้าที่วิจัยปฏิบัติการ

บทนำ

กรอบและทิศทางการสนับสนุนทุนวิจัยของประเทศปัจจุบันได้ถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติเป็นหลัก รวมถึงตอบโจทย์ทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับสากล ซึ่งทำให้โจทย์วิจัยถูกตีกรอบและมีทิศทางการสนับสนุนทุนที่มุ่งเน้นเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการวิจัยประยุกต์เพื่อแข่งขันทางเศรษฐกิจ ทำให้งานวิจัยด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ได้รับความสำคัญน้อยลง สำหรับ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นคณะที่มีบุคลากรหลากหลายสาขาทั้งสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ พลศึกษา ดนตรีศึกษา ภาษาศาสตร์ เป็นต้น เมื่อทบทวนตนเองในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมาพบว่า ร้อยละของบุคลากรของคณะที่มีตำแหน่งทางวิชาการยังมีน้อยเมื่อเทียบกับคณะในลักษณะเดียวกันของมหาวิทยาลัยอื่น และยังพบว่าบุคลากรที่ได้รับเงินทุนสนับสนุนด้านการวิจัยมีน้อยและจำกัดเฉพาะบางสาขาวิชาเท่านั้น ส่วนหนึ่งคือลักษณะงานที่เป็นงานด้านภาษาศาสตร์ซึ่งมีลักษณะเป็นงานวิจัยพื้นฐานซึ่งดึงดูดแหล่งทุนน้อย และปัจจุบันการแข่งขันขอรับทุนสนับสนุนระหว่างมหาวิทยาลัยที่มากขึ้น นอกจากนี้ บุคลากรที่ได้รับทุนส่วนหนึ่งยังยกเลิกการทำวิจัยจากเงินรายได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและการผลิตผลงานวิชาการ

อนึ่งในปัจจุบัน การขอตำแหน่งทางวิชาการจำเป็นต้องผ่านกระบวนการวิจัยที่มีคุณภาพ คณะศิลปศาสตร์เห็นว่าข้อเสนองานวิจัยด้วยทุนส่วนตัวที่ขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจำเป็นต้องมีระบบและกลไกที่ช่วยเหลือนักวิจัยในการรับรองเพื่อให้เห็นว่างานวิจัยจะสามารถดำเนินงานอย่างมีคุณภาพเป็นไปตามระบบขั้นตอน คณะจึงเล็งเห็นความสำคัญในการสร้างกลไกการทำงานส่งเสริมการทำงานวิจัยเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ช่วยแก้ปัญหาการยกเลิกการรับทุนจากแหล่งทุนที่ยังสามารถพัฒนาต่อผลงานได้ด้วยตนเองตามความเชี่ยวชาญ เพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่องสามารถใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนที่มีองค์ความรู้ที่ทันสมัย และสามารถใช้ประโยชน์ในการผลิตผลงานวิชาการและการขอตำแหน่งทางวิชาการได้ โดยที่ไม่ต้องพึ่งแหล่งทุนเพียงอย่างเดียว

กลไกสนับสนุนทำงานวิจัยด้วยทุนส่วนตัว

แนวทางและกลไก

1) การกำกับ ติดตามการดำเนินงาน ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการวิจัย และมีระบบสารสนเทศงานวิจัยเพื่อรองรับการบันทึกผลการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบในการบริหารงานที่เกี่ยวข้อง

2) หลักเกณฑ์ การประกาศรับข้อเสนอ ในปีงบประมาณ 2563 มีการประกาศรับข้อเสนอ จำนวน 2 รอบ คือ ตุลาคม และ มีนาคม ต่อมา มีคณาจารย์ที่เห็นความสำคัญของการทำงานในระหว่างปี และสอบถามแนวทางการยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการวิจัยจึงเห็นควรเปลี่ยนหลักเกณฑ์การ รับข้อเสนอเป็น 4 รอบต่อปี คือ ทุก 3 เดือน โดยสามารถเริ่มรอบการทำงานวิจัยกำหนดระยะ 1 ปี คือ ตุลาคม มกราคม เมษายน และกรกฎาคม

นอกจากนี้ จากบทเรียนส่วนหนึ่งที่มีผู้ยกเลิกทุนวิจัย คณะกรรมการวิจัยเห็นว่าเพื่อให้ให้นักวิจัยทำงานวิจัยที่ยังไม่แล้วเสร็จทำงานสำเร็จคล่องตามระยะเวลา จึงได้กำหนดไม่ให้นักวิจัยขอทุนวิจัยในระดับคณะทั้งทุนส่วนตัวและเงินรายได้ไม่เกิน 2 โครงการ และต้องไม่ค้างส่งรายงานวิจัยที่ล่วงกำหนดเวลาเป็นระยะเวลานาน

3) การส่งเสริมการทำงานวิจัยอย่างมีคุณภาพ

- ใช้ระบบ Peer review ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ
- มีการรายงานความก้าวหน้า ทุก 6 เดือน โดยใช้ระบบเดียวกันกับทุนสนับสนุนวิจัยเงินรายได้ คณะ
- การส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่านการพิจารณาร่างรายงานฉบับสมบูรณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้ระบบเดียวกันกับทุนสนับสนุนวิจัยเงินรายได้ คณะ

4) การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงาน ใช้กลไกสนับสนุนของคณะส่งเสริมการทำงานวิจัย

ผลการดำเนินงาน

รอบการดำเนินงาน	จำนวนงานวิจัยที่เสนอดำเนินงาน	จำนวนงานวิจัยที่ได้รับการอนุมัติการดำเนินงาน	จำนวนงานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผลผลิต/บทความวิชาการ	หมายเหตุ
2562	1 โครงการ	1 โครงการ	-	-	
ตุลาคม 2562	5 โครงการ (1 ชุดโครงการ)	5 โครงการ (1 ชุดโครงการ)	-	-	ดำเนินการ มกราคม 2563
เมษายน 2563	6 โครงการ	6 โครงการ	-	-	
ตุลาคม 2563	2 โครงการ	2 โครงการ	-		



รูปที่ 1 กลไกการดำเนินงาน

สรุป

แม้ว่าในการพัฒนากลไกสนับสนุนการทำวิจัยดังกล่าวจะยังไม่เห็นผลสำเร็จที่ชัดเจน แต่จากการที่มีผู้ขอรับการดำเนินงานด้วยทุนส่วนตัว ชี้ให้เห็นว่าบุคลากรสายวิชาการหลายคนมีความพยายามจากที่ต้องการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะไม่มีเงินสนับสนุนการทำวิจัยแต่มีความต้องการต่อยอดการทำงานวิจัยทั้งจากการทำงานบริการวิชาการงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายเพื่อนำไปสู่การทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองและชุมชนในรูปแบบต่างๆได้ นอกจากนี้ การส่งเสริมการดำเนินงานยังมีความเหมาะสมสำหรับผู้ที่ดำเนินงานวิจัยที่ไม่ต้องใช้ทุนดำเนินงานโดยเฉพาะงานวิจัยประเภทสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยภาษาศาสตร์ และงานวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ ยังช่วยสนับสนุนในการรับรองการดำเนินงานวิจัยที่มีคุณภาพให้กับนักวิจัยอีกด้วย

ปัจจัยความสำเร็จ

1. กลไกการกำกับดูแลการทำงานที่ดี มีการทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรผลิตผลงานวิชาการ
2. มีสายสนับสนุนการทำงานที่สามารถให้คำแนะนำในการดำเนินงานได้

15. การพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สาย UBU-IoT เชื่อมต่อสรรพสิ่ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อเจ้าของผลงาน นายสุรศักดิ์ ศรีวิเศษ นักวิชาการคอมพิวเตอร์
บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และข้ามขีดจำกัดความสามารถของมนุษย์ไปแล้ว ทำให้ปัจจุบันเราใช้ชีวิตกันสะดวกสบายมากขึ้นด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ IoT ที่สามารถทำงานสัมพันธ์กัน ได้อย่างน่าอัศจรรย์ Internet Of Things หรือที่เรามักเรียกกันว่า IoT การที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมต่อหรือส่งข้อมูลถึงกันได้ด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องป้อนข้อมูลเข้าไปซึ่งการเชื่อมต่อนี้ทำให้เราสามารถใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และยังสามารถสั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้รวมไปถึงการเชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ากับการใช้งานอื่นๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จนเกิดเป็นนวัตกรรมต่างๆ อาทิเช่น Smart Device, Smart Grid, Smart Home, Smart Network, Smart Intelligent Transport เป็นต้น โดยอุปกรณ์ IoT จะแตกต่างจากในอดีตที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเพียงแค่สื่อกลางในการส่งและแสดงข้อมูลเท่านั้น

อย่างไรก็ดีปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ internet of things หรือ IoT เห็นเป็นรูปธรรมในเร็ว ๆ นี้ได้ก็คือ 5g ที่จะเข้ามาในเร็ว ๆ นี้ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงใน Generation ที่ 5 นี้จะเป็นสิ่งที่ทำให้ IoT ไม่ได้เป็นแค่เรื่องของหลักการอีกต่อไป และทั้งหมดเราจะเห็นว่า internet of things คือ สิ่งที่เป็นอนาคตของโลกที่กำลังจะเกิดขึ้นในไม่ช้านี้เป็นสิ่งที่จะสร้างความสะดวกสบายให้มากขึ้นกับชีวิตมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งนับว่า internet of things คือการสอดรับกับชีวิตในยุคดิจิทัลเป็นอย่างมากเลยทีเดียว ทั้งหมดนี้จึงเป็นจุดเริ่มต้นของความท้าทายในการที่จะพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สาย UBU-IoT เชื่อมต่อสรรพสิ่ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อรองรับการปรับตัวของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย การใช้ประโยชน์จาก Internet of Things ทำให้หลายๆ อย่างง่ายยิ่งขึ้น เช่น รับส่งข้อมูลรูปแบบดิจิทัล ปัจจุบัน ข้อมูลดิจิทัลมีความจำเป็นมาก เพราะสามารถนำไปใช้กับเทคโนโลยีอื่นๆ ได้ทันที ซึ่ง IoT มีคุณสมบัติด้านการเก็บข้อมูลทางกายภาพให้อยู่ในรูปดิจิทัลได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว จึงนับเป็นประโยชน์อย่างมากในยุค Digital Transformation แม่นยำ ใช้ได้ตลอดเวลา และส่งข้อมูลแบบ Real-Time ข้อมูลจาก IoT ไม่เพียงแต่เป็นดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังสามารถแลกเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วระดับ Real-Time มีความแม่นยำ และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ช่วยให้เรามีข้อมูลในการตัดสินใจได้ทันท่วงที ลดภาระงานของบุคลากร

ในอดีตการเก็บข้อมูลอาจต้องใช้คนเดินทางเข้าไปสอดส่องที่เครื่องมือเพื่อหาความผิดปกติ แต่ปัจจุบัน IoT ไม่เพียงแต่สอดส่องให้เราผ่าน Dashboard เท่านั้นแต่ยังสามารถเรียนรู้ การหาความผิดปกติด้วยเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น Artificial Intelligence ได้ทำงานตรวจสอบในจุด ที่คนเข้าไม่ถึงเราสามารถออกแบบ Smart Device ให้มีขนาดเล็กและทนทานเพื่อติดตั้งตามจุดที่คน เข้าถึงยากหรือในจุดที่มีอันตรายระหว่างดำเนินการได้เช่นภายในท่อส่งน้ำมันหรือบ่อบำบัดน้ำเสีย ช่วยลดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สิน จากการต้องเข้าพื้นที่อันตรายเป็นประจำได้

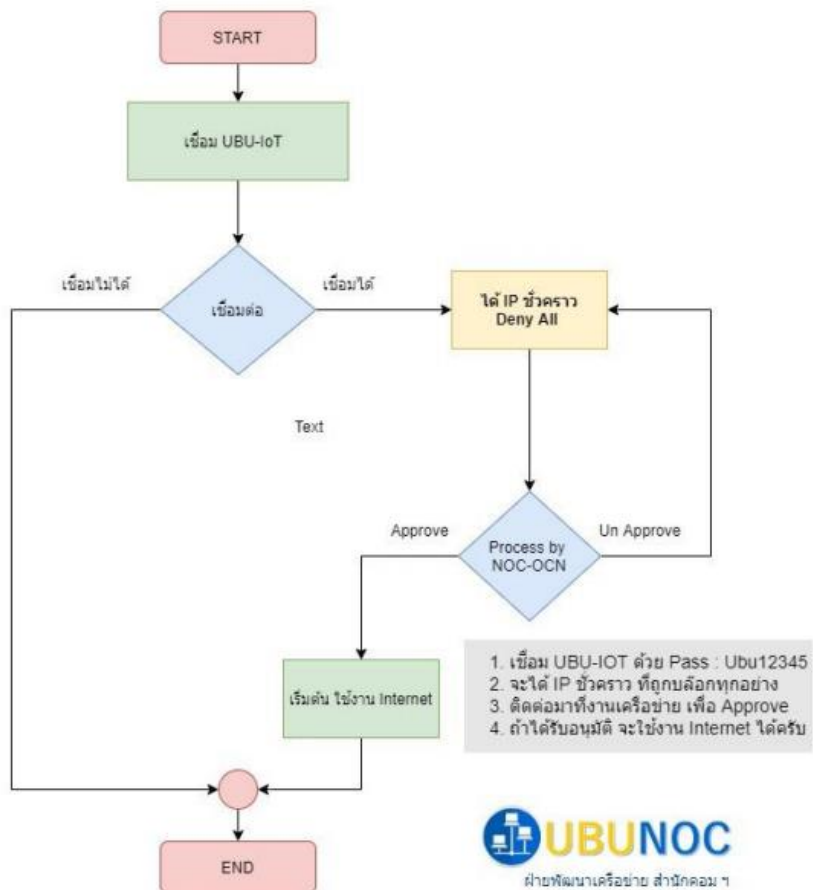
วัตถุประสงค์

1. เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเกิด ประโยชน์กับกับนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่อาจจะต้องมีการปรับตัวตามยุคสมัยเช่นเดียวกัน

ผังการทำงานระบบเครือข่ายไร้สาย UBU-IoT

แผนผังการใช้งานระบบ UBU-IOT

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



รูปที่ 1 ผังการใช้งาน UBU-IoT

1. เชื่อมสัญญาณเครือข่ายไร้สาย ชื่อว่า UBU-IoT
2. จะได้ IP ชั่วคราว
3. ประสานมาที่สำนักคอมเพื่อตรวจสอบและลงทะเบียนใช้งาน
4. สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ระบบปฏิบัติการโอเพ่นซอร์ส Linux Ubuntu ในการจัดทำ Server



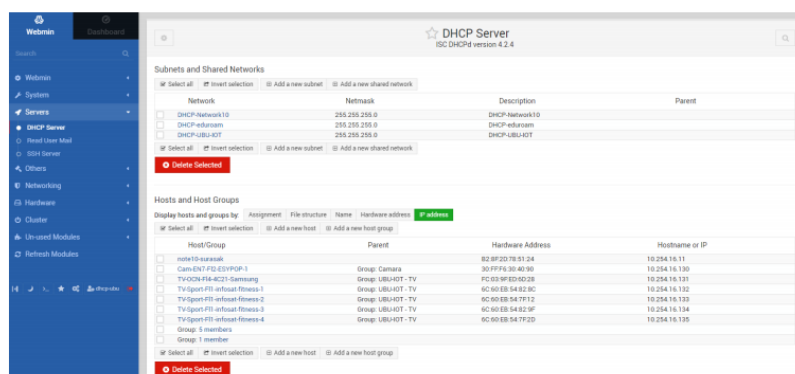
ตัวอย่างการใช้เชื่อมต่อการใช้งานกับกล่องสัญญาณ TV ที่ศูนย์กีฬา ห้องฟิตเนส ชั้น 1



รูปที่ 2 เชื่อมต่อ กล่อง Smart กับ UBU-IoT



รูปที่ 3 เชื่อมต่อ UBU-IoT สำเร็จแล้ว



รูปที่ 4 ระบบหลังบ้าน พัฒนาจาก Linux สำหรับลงทะเบียน

สรุป

Internet of Things (IoT) คือ การที่อุปกรณ์ต่างๆสิ่งต่างๆได้ถูกเชื่อมโยงทุกสิ่ง ทุกอย่างสู่โลกอินเทอร์เน็ต ทำให้มนุษย์สามารถสั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

การเปิด-ปิด อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า (การสั่งการเปิดไฟฟ้าภายในบ้านด้วย การเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุม เช่น มือถือ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต) รถยนต์ โทรศัพท์มือถือ เครื่องมือสื่อสาร เครื่องมือทางการแพทย์ อาคาร บ้านเรือน เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฉะนั้นการเตรียมพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรทุกคนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สรุปจำนวนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อระบบ UBU-IoT ได้แก่ กล้องสัญญาณทีวี Infosat, TV, เว็บแคม กล้องวงจรปิด

ปัจจัยความสำเร็จ

การทำทนายความสามารถตัวเองเพื่อพัฒนาศักยภาพในระบบการทำงานให้มีความก้าวหน้าไปพร้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อองค์กรและบุคลากรทุกคนน้อยที่สุด

16. การพัฒนาระบบทำงานจากบ้านผ่านระบบ VPN (VPN for working from home)

ชื่อเจ้าของผลงาน นายสุรศักดิ์ ศรีวิเศษ นักวิชาการคอมพิวเตอร์

บทนำ

จากสถานการณ์ไวรัสระบาดทั่วโลก COVID – 19 ย่อมส่งผลกระทบต่อธุรกิจของไทย หลายมาตรการถูกนำมาใช้เพื่อลดการระบาดของไวรัส หนึ่งในมาตรการนั้นก็คือการ “ทำงานที่บ้าน” โดยหลาย ๆ องค์กรเริ่มมีนโยบายให้พนักงานทำงานที่บ้าน (Work from Home) แล้วซึ่งนอกจากไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อธุรกิจ ยังช่วยลดการแพร่กระจายของไวรัสได้อีกด้วยแต่อย่าลืมว่า การใช้อินเทอร์เน็ตบ้าน หรือ เน็ตสาธารณะเพื่อมาใช้ในการเข้ารหัสขององค์กรอาจไม่ปลอดภัย ฉะนั้น การใช้ VPN (Virtual Private Networks) จึงเป็นตัวช่วยที่ดีที่สุดสามารถป้องกันและเพิ่มความปลอดภัย ในขณะที่ส่งข้อมูลจากที่บ้านไปยังออฟฟิศ และ เพิ่มความมั่นใจในการ Work from Home ในสถานการณ์ปัจจุบันได้ ฉะนั้นเราจึงปฏิเสธไม่ได้เลยว่า การทำงานอยู่บ้าน หรือ Work from Home (WFH) ก็จะช่วยให้องค์กร หน่วยงานยังสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องแล้ว ยังเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาคาการ แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาในประเทศไทยได้อีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งปัจจุบันการทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเริ่ม เป็นที่นิยมกันมากขึ้น เนื่องจากได้รับความสะดวก สบาย เพราะเราสามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา เพียงแค่ เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต VPN (Virtual Private Networks) แปลตรงตัวว่า เครือข่ายเสมือนแบบส่วนตัว สามารถอธิบายแบบง่าย ๆ ว่ามีลักษณะเป็นท่อเสมือนครอบสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่มีการเข้ารหัสใน รูปแบบต่าง ๆ ช่วยป้องกันไม่ให้ถูกดักจับข้อมูลระหว่างการส่งข้อมูลจากต้นทาง ไป ยังปลายทาง ไม่ว่าจะเป็นการโจมตีแบบ Man-in-the-Middle หรือ ถูกโจมตีด้วยมัลแวร์ประเภทต่าง ๆ ข้อดีของ VPN คือมีความยืดหยุ่นสูง กรณีที่ต้องการใช้เพื่อ Remote Access พนักงาน หรือ ผู้ติดต่ออื่นที่ไม่ได้เข้าสำนักงานก็จะสามารถเชื่อมต่อเข้าเครือข่ายภายในองค์กรได้และการรับส่ง ข้อมูลภายใน VPN Network มีความปลอดภัย ซึ่งรวมไปถึงพนักงานสามารถใช้ทรัพยากรต่างๆได้เหมือน นั่งอยู่ ภายในองค์กรการทำงานบนระบบเครือข่าย จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งขององค์กรที่พร้อมจะปรับตัวให้ ทันท่วงสถานการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น VPN จึงเป็นอีกหนึ่งช่องทางสำหรับใครที่กำลังมองหากระบวนการทำงาน ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการทำงานอยู่ที่บ้านแต่เสมือนว่านั่งทำงานอยู่ที่ออฟฟิศ

วัตถุประสงค์

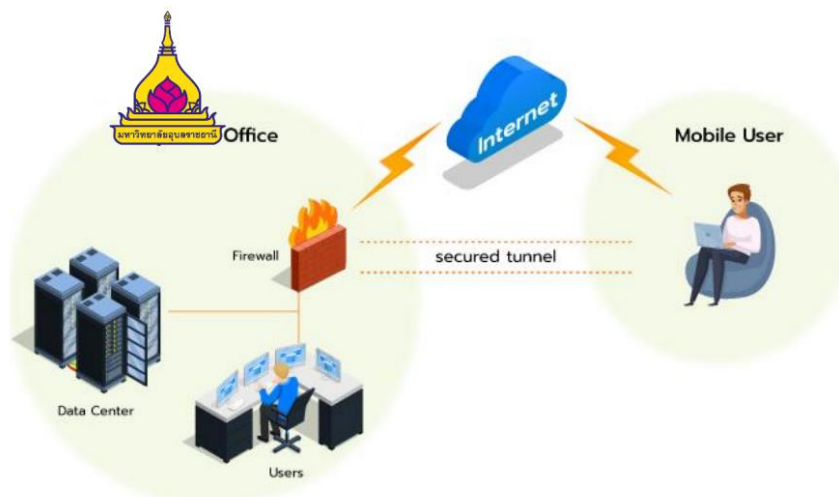
1. เพื่อช่วยให้นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สามารถทำงานที่บ้านได้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ผ่านการใช้งานระบบ VPN ที่สะดวกสบายและปลอดภัย

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

2. เพื่อเป็นการนำเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ตามความเหมาะสมตามบริบทขององค์กร

การดำเนินการ

VPN ย่อมาจาก Virtual Private Network เป็นการสร้างถนนระหว่าง ตัวเรา ไปยัง Network ปลายทางโดยใช้เส้นทาง Internet ทั่วไป แต่จะมีการเข้ารหัสเพื่อความปลอดภัยระหว่างตัวเราถึงปลายทาง และ ตัวเราจะเปรียบเสมือนเป็นเครื่องลูกข่ายของ Network ปลายทางด้วย



รูปที่ 1 แสดงการทำงานจากบ้าน (Work at Home) เสมือนนั่งทำงานอยู่ที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1. ระบบปฏิบัติการโอเพ่นซอร์ส Pfsense ในการจัดทำ Server

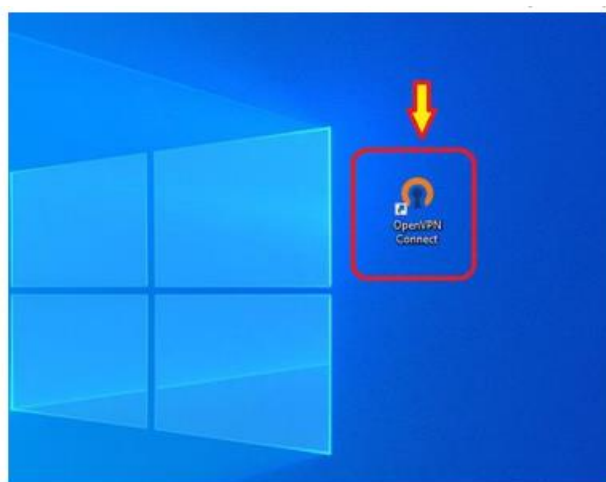


2. ระบบที่พัฒนาในการเก็บ Log จราจร พรบ. คอมพิวเตอร์ โดยพัฒนาจาก 1 ระบบปฏิบัติการโอเพ่นซอร์ส Graylog ในการจัดทำ Server



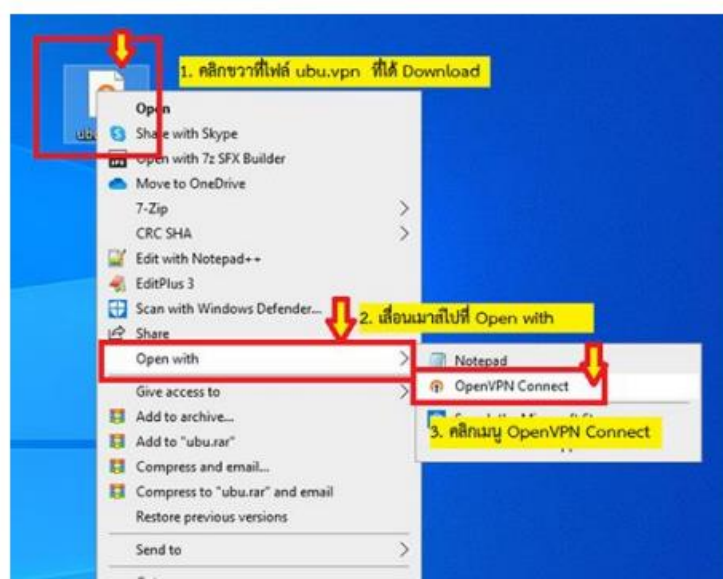
3. ระบบที่พัฒนาการประชาสัมพันธ์ระบบ OpenVPN โดยพัฒนาจากภาษา PHP สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ <https://vpn1.ubu.ac.th>

วิธีใช้งาน OpenVPN UBU สำหรับ Windows 7/8.1/10 ง่ายๆ เพียงไม่กี่ขั้นตอน 1. สามารถดาวน์โหลดโปรแกรมการติดตั้ง ได้ที่เว็บไซต์ <https://vpn1.ubu.ac.th>



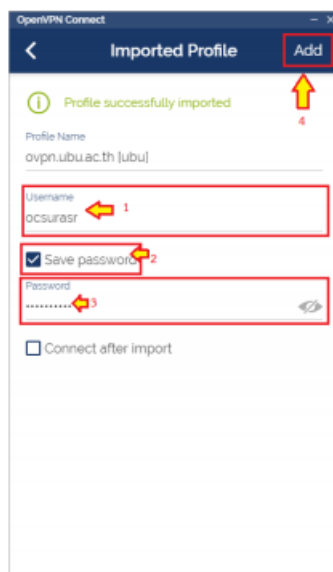
รูปที่ 2 โปรแกรม OpenVPN

2. การติดตั้งไฟล์ ubu.vpn และการเชื่อมต่อ



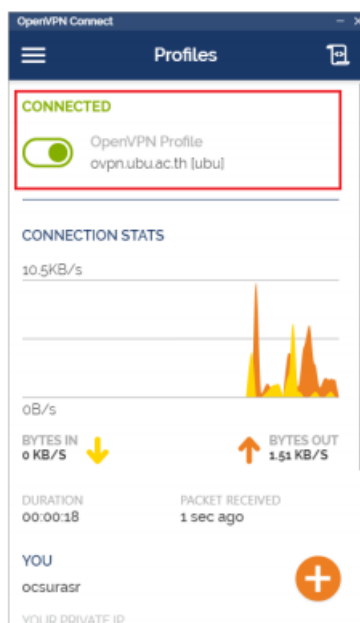
รูปที่ 3 การ connect OpenVPN

3. กรอกข้อมูล Profile ใส่ Username และ Password (จะเป็นข้อมูลชุดเดียวกันกับที่ใช้งาน UBU-WiFi)



รูปที่ 4 วิธีการใส่ข้อมูล User และ Password

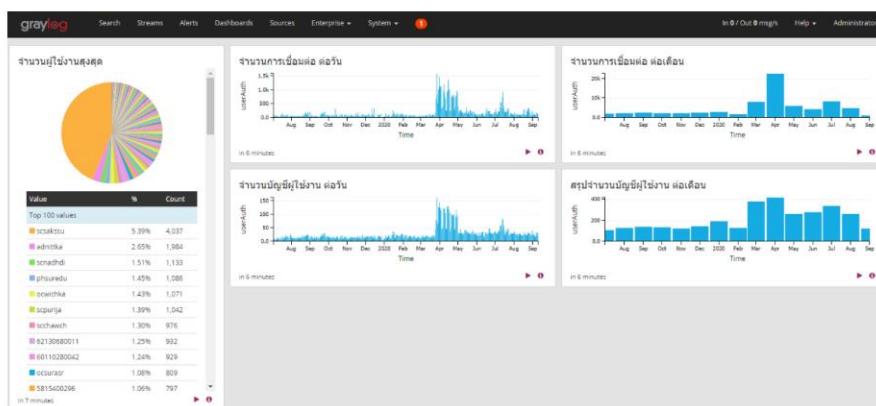
4. เชื่อมต่อสำเร็จแล้ว



รูปที่ 5 แสดงการเชื่อมต่อว่าสำเร็จแล้ว

สรุป

ในภาวะการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด (COVID-19) ในปัจจุบัน ข้อมูลหลายอย่างชี้ว่า การรักษาระยะห่างทางสังคม (social distancing) น่าจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดที่จะช่วยชะลอ การระบาดของโรคดังกล่าวได้ ส่งผลให้หลายหน่วยงานเริ่มพิจารณาให้พนักงานทำงานจากบ้าน หรือสถานที่อื่นที่ไม่ใช่สำนักงานปกติ เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสกับคนจำนวนมากในสำนักงาน และ VPN Network เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่อำนวยความสะดวกสบายในการทำงานที่บ้านเสมือน ว่านั่งทำงานอยู่ที่ออฟฟิศ และมีความปลอดภัย และเป็นส่วนตัวเรียกได้ว่าปลอดภัยทั้ง จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และปลอดภัยจากไวรัสที่อาจจะมาพร้อมจากโลกไซเบอร์



รูปที่ 6 แสดงปริมาณการใช้งาน OpenVPN

จากรูปที่ 6 แสดงปริมาณการใช้งาน มีผู้ใช้งานที่ใช้งานทั้งอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ใช้งาน กันอย่างมาก โดยแยกรายละเอียดการใช้งานได้ดังนี้

1. สรุปตามจำนวนผู้ใช้งานสูงสุด 5 บัญชีผู้ใช้งาน
 - 1.1 คณะวิทยาศาสตร์
 - 1.2 สำนักงานอธิการบดี
 - 1.3 คณะวิทยาศาสตร์
 - 1.4 คณะเภสัชศาสตร์
 - 1.5 สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
2. สรุปจำนวนบัญชีผู้ใช้งานต่อเดือน (6 เดือนย้อนหลัง)
 - 2.1 เดือนมีนาคม จำนวน 379 บัญชี
 - 2.2 เดือนเมษายน จำนวน 416 บัญชี
 - 2.3 เดือนพฤษภาคม จำนวน 262 บัญชี
 - 2.4 เดือนมิถุนายน จำนวน 276 บัญชี
 - 2.5 เดือนกรกฎาคม จำนวน 337 บัญชี
 - 2.6 เดือนกันยายน จำนวน 263 บัญชี

**หมายเหตุสามารถเข้าสู่ log การใช้งานได้ที่ 192.168.90.180

ปัจจัยความสำเร็จ

การมุ่งมั่นพัฒนางานเพื่อการปรับตัวให้เท่าทันในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พร้อมกับการนำเทคโนโลยีด้านเน็ตเวิร์คเข้ามาแก้ปัญหาในการทำงานให้เหมาะสมตามบริบทขององค์กร เพื่อให้นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีสามารถดำเนินงานต่อไปในสถานการณ์ที่การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ได้อย่างมีความสุข

17. การพัฒนาระบบเครือข่ายโรมมิ่ง eduroam เพื่อการศึกษาและวิจัย ใช้งานได้กับทุกมหาวิทยาลัยทั่วโลก

ชื่อเจ้าของผลงาน นายสุรศักดิ์ ศรีวิเศษ นักวิชาการคอมพิวเตอร์

บทนำ

เชื่อว่าหลายๆคนที่เรียนอยู่ในสถาบันการศึกษา ต้องเคยใช้ Account นักศึกษาในการ Login Wi-Fi ของมหาลัยกันอยู่แล้ว แต่ทราบหรือไม่ว่าถ้าไปมหาลัยอื่นก็สามารถใช้ Account เดิม Login ได้ eduroam ย่อมาจาก educational roaming เป็นบริการเครือข่าย roaming เพื่อการศึกษาและ วิจัยสำหรับนักศึกษา และ บุคลากรในสถาบันที่เป็นสมาชิก

eduroam เป็นอีกหนึ่งบริการเครือข่ายโรมมิ่ง (Roaming) เพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของสถาบันการศึกษาที่เป็นสมาชิก ที่จำเป็นต้องเดินทางไปปฏิบัติ ภารกิจในสถาบันที่เป็นสมาชิกสถาบันอื่น ให้สามารถใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทันที เพียงแค่ เชื่อมต่อเครือข่าย eduroam ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งานเครือข่ายที่เรียบง่าย ปลอดภัยและรองรับผู้ใช้งานที่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นบนเครือข่ายไวเลสแลน (WirelessLAN) ได้และ สามารถใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตข้ามสถาบันการศึกษาได้

เครือข่าย eduroam ใช้รูปแบบการยืนยันตัวตนบุคคลผ่านส่วนกลางด้วยบัญชีผู้ใช้ที่ออกโดย สถาบันต้นสังกัด (Identity Provider) เมื่อผ่านกระบวนการยืนยันตัวตนบุคคลแล้วผู้ใช้สามารถเข้าใช้งาน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานของสถาบันผู้ให้บริการเครือข่าย (Service Provider) ระบบเครือข่าย eduroam นี้เป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารจัดการด้านอินเทอร์เน็ตเพื่อ การศึกษาและวิจัยในสถาบัน การศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งประโยชน์ของระบบเครือข่ายนี้ คือ ช่วยให้บุคลากรหรือนักศึกษาของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ไปปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ของสถาบันอื่นที่ เป็นสมาชิกสามารถเข้าถึงและใช้บริการ อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันนั้นได้ และ สถาบันที่เป็นสมาชิกไม่ต้องลงทะเบียนหรือ สร้างบัญชีสำหรับการใช้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แก่ บุคลากรหรือนักศึกษาของสถาบันที่เป็นสมาชิกอื่น ที่เดินทางเข้ามาปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ อีกทั้ง นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรสามารถใช้บัญชีผู้ใช้เดียวกันบัญชีที่ใช้ อยู่ในสถาบันของตนเองเพื่อยืนยันตัว บุคคลเมื่อเดินทางไปใช้ในสถาบันอื่นได้ทันที ตัวอย่างเช่น เวลาที่เรา เดินทางไปต่างมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในต่างประเทศ ซึ่งหลายมหาวิทยาลัยในประเทศไทยมีให้ใช้กันมานาน หลายปีแล้ว การใช้งาน แบบย่อๆ ของบริการนี้คือ เราสมัครใช้บริการที่มหาวิทยาลัยของเรา ซึ่งสามารถสมัคร ใช้งานได้ทั้ง นักศึกษาและบุคลากร จากนั้นจะได้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านมา เมื่อเราเดินทางไปยังมหาวิทยาลัย อื่นทั่วโลกที่เป็นสมาชิกเครือข่าย เราสามารถที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย Wi-Fi ภายใต้ชื่อ eduroam ด้วยบัญชีผู้ใช้ที่ได้รับมา เสมือนเป็นการ roaming เครือข่าย Wi-Fi นั้นเอง สำหรับการใช้งานเพียง แค่ เปิดอุปกรณ์ของเราขึ้นมา แล้วค้นหาเครือข่าย Wi-Fi ที่ชื่อ "eduroam" เมื่อพบสัญญาณ Wi-Fi ชื่อ eduroam กดเชื่อมต่อเพื่อกรอกข้อมูลบัญชีผู้ใช้ เพียงแค่นี้ก็สามารถใช้งาน Wi-Fi ในมหาวิทยาลัยอื่นได้ แล้ว และนี่เป็นอีกหนึ่งบริการที่จะช่วยให้นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้ ใช้อินเทอร์เน็ต eduroam เพื่อการศึกษาและวิจัยได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดขีดจำกัดในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในต่างสถาบัน เพื่อส่งเสริมสนับสนุน การศึกษา วิจัยให้กับ นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้อย่างเต็มที่

2. เพื่อแก้ไขปัญหาความซับซ้อนในการทำงานด้านการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีความเรียบง่ายสะดวกสบาย และใช้ได้จริงมากยิ่งขึ้น

การดำเนินงาน

1. eduroam คืออะไร eduroam (education roaming) เป็นบริการเครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและการวิจัยเปิดโอกาสให้ บุคลากรหรือนักศึกษาสามารถใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สายในพื้นที่ของสถาบันอื่นได้

2. อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้รับประโยชน์อะไรบ้าง จากบริการ eduroam

2.1 เข้าถึงและใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านบริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สายชื่อ eduroam ที่สถาบันเหล่านั้นเปิดให้บริการได้

2.2 สามารถใช้บัญชีสมาชิกอินเทอร์เน็ตเดิมที่เคยใช้กับเครือข่าย UBU-WiFi เพื่อใช้ ยืนยันตัวบุคคลกับเครือข่าย eduroam ได้ทันที

3. มีบริการ eduroam อยู่ที่ใดบ้าง eduroam เป็นบริการโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและการวิจัยทั่วโลก บุคลากรหรือนักศึกษาของ สถาบันที่เป็นสมาชิกทั่วโลก สามารถใช้บริการได้ทั้งหมด

4. บัญชีสมาชิกที่ใช้ยืนยันตัวบุคคลกับ eduroam ได้มาจากไหน และมีรูปแบบอย่างไร สำหรับบุคลากร สามารถใช้บัญชีสมาชิกอินเทอร์เน็ตที่ออกให้สำนักคอมพิวเตอร์และ เครือข่าย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเพื่อใช้ยืนยันตัวบุคคลได้ มีรูปแบบดังนี้ ชื่อบัญชี: ocsurasr@ubu.ac.th รหัสผ่านเดียวกันกับระบบยืนยันตัวตนเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีใช้เลขรหัสนักศึกษา ตามด้วย @ubu.ac.th ชื่อบัญชี 5909889092@ubu.ac.th รหัสผ่านเดียวกันกับ ระบบยืนยันตัวตนเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต

5. SSID ชื่ออะไร ที่ให้บริการ eduroam SSID : eduroam

6. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

6.1 ระบบปฏิบัติการโอเพ่นซอร์ส Linux CentOS ในการจัดทำ Server eduroam



ตัวอย่างการเชื่อมต่อ eduroam

< eduroam

วิธี EAP

PEAP ▾

เอกลักษณ์
ocsurasr@ubu.ac.th

รหัสผ่าน
.....

ใบรับรองการใช้งาน CA
ไม่ตรวจสอบ
ไม่ได้ระบุใบรับรอง การเชื่อมต่อของคุณจะไม่ใช่ส่วนตัว

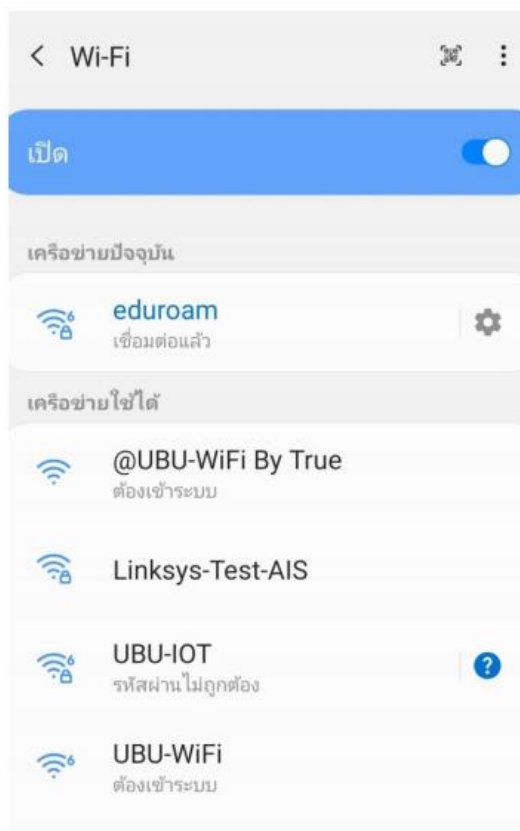
ประเภทที่อยู่ MAC
MAC แบบสุ่ม

เชื่อมต่อใหม่อัตโนมัติ

ชั้นสูง

เชื่อมต่อ

รูปที่ 1 การเชื่อมต่อ eduroam สำหรับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



รูปที่ 2 เชื่อมต่อสำเร็จแล้ว

สามารถศึกษาข้อมูลการเชื่อมต่อ eduroam เพิ่มเติมได้ที่ <https://eduroam.ubu.ac.th>

สรุป

eduroam เป็นบริการข้ามแดนอินเทอร์เน็ตระหว่างสถาบัน รวมไปถึงสถาบันในต่างประเทศ สำหรับผู้ใช้ในการวิจัยการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการศึกษาต่อ ซึ่งช่วยให้นักวิจัย นักศึกษา และ อาจารย์เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ง่ายและปลอดภัยเมื่อไปเยี่ยมสถาบันที่ไม่ใช่ของตนเอง โดย eduroam เป็นบริการเครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและวิจัย โดยมีสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยต่าง ๆ ร่วมเป็นสมาชิก เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย บุคลากรจากสถาบันที่เป็น สมาชิกเครือข่าย eduroam ที่เดินทางไปปฏิบัติภารกิจในสถาบันอื่นที่เป็นสมาชิกด้วยกัน สามารถใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทันทีเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับจุดให้บริการ WiFi ที่ใช้ชื่อ SSID เป็น eduroam โดยการยืนยันตัวบุคคลด้วยบัญชีผู้ใช้ที่ออกให้โดยสถาบันต้นสังกัด มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้พัฒนาระบบนี้ได้ อันดับที่ 20 สถานศึกษาในประเทศไทย ซึ่ง ตอนนี้มีสถาบันการศึกษาในประเทศไทยได้เข้าร่วมการเชื่อมต่อ eduroam th จำนวน 60 แห่ง

eduroam-TH

TH / ENG

เมนู

- eduroam คืออะไร
- วิธีการติดตั้ง eduroam
- เอกสารความรู้
- สถานศึกษาในบริการ
- ขอใช้บริการ eduroam
- ขอปรับเปลี่ยนข้อมูล
- ติดต่อเรา
- สำหรับเจ้าหน้าที่

สถานศึกษาในประเทศไทยที่สามารถใช้งาน eduroam ได้

ปัจจุบัน มีสถานศึกษาในประเทศไทยที่สามารถใช้งาน eduroam ได้จำนวน 60 แห่ง ได้แก่

1. สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) ,กรุงเทพมหานคร
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ,กรุงเทพมหานคร
3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ,เชียงใหม่
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ,ปทุมธานี
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ,เลย
6. มหาวิทยาลัยนครพนม ,นครพนม
7. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,กรุงเทพมหานคร
8. มหาวิทยาลัยขอนแก่น ,ขอนแก่น
9. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ,สงขลา
10. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จักรวรรดิราชสีห์ ,นครราชสีมา
11. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ,กรุงเทพมหานคร
12. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ,กรุงเทพมหานคร
13. มหาวิทยาลัยศิลปากร ,นครปฐม
14. มหาวิทยาลัยบูรพา ,ชลบุรี
15. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ,กรุงเทพมหานคร
16. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ,พระนครศรีอยุธยา
17. มหาวิทยาลัยพิจิตร ,พิจิตร
18. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ,กรุงเทพมหานคร
19. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ,มหาสารคาม
20. **มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ,อุบลราชธานี**
21. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ,กรุงเทพมหานคร
22. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ,พิจิตร
23. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ,กรุงเทพมหานคร
24. สภาการศึกษา (ในนามของวิทยาลัยอาชีวศึกษา สภาการศึกษา) ,กรุงเทพมหานคร

รูปที่ 3 แสดงสถานศึกษาที่เข้าร่วม สามารถดูได้ที่ <http://eduroam.uni.net.th/>

ปัจจัยความสำเร็จ

การเรียนรู้และปรับตัวให้ทันต่อโลกยุคใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อการพัฒนางานระบบด้าน อินเทอร์เน็ต เป็นที่นิยมในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์กับผู้คนหมู่มาก และให้มีความก้าวหน้าและเทียบเท่า อารยประเทศ

18. การแปลงข้อมูลสู่สื่อในรูปแบบ Infographic

ชื่อเจ้าของผลงาน นายชูไท วอทอง นักวิชาการการศึกษา

บทนำ

ในยุคการสื่อสารออนไลน์ที่เต็มไปด้วยข้อมูลมหาศาล การสื่อสารด้วยภาพมีบทบาทอย่างมากต่อการรับรู้และความเข้าใจของผู้คนปัจจุบัน โดยเฉพาะสื่อ Infographic ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นการนำข้อมูลจำนวนมากมาทำให้เข้าใจได้ง่าย และสื่อออกมาในลักษณะของภาพกราฟิก ที่นอกจากจะสวยงามแล้ว ยังเข้าใจได้ง่ายในเวลาอันรวดเร็ว และเหมาะสำหรับการเข้าถึงข้อมูลซับซ้อนจำนวนมากในเวลาอันจำกัด สำหรับองค์ความรู้ด้านการสร้างสื่อ Infographic เกิดจากการสร้างสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์แก่นักศึกษา เนื่องจากการประชาสัมพันธ์แบบเดิม ประกอบด้วยตัวอักษรและข้อความเป็นหลัก สื่อบางประเภท มีเนื้อหามาก เช่น กฎระเบียบ ข้อบังคับ ทำให้ผู้อ่านเข้าใจยาก และไม่ตอบโจทย์ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของผู้คนในยุคปัจจุบัน ดังนั้น หากสามารถนำข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ มาสื่อสารในรูปแบบ Infographic ได้ จะช่วยให้คณาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนบุคลากรเข้าถึงข้อมูลที่มีอยู่ได้อย่างง่าย ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Infographic ย่อมาจาก “Information + Graphic” หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศในลักษณะของข้อมูลและกราฟิกที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน เพื่อนำเสนอข่าวสารข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงาน (How to) ให้ความรู้ ข้อบังคับ กฎ

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

ระเบียบจนการประกาศแจ้งเตือน สื่อ Infographic จึงมีอิทธิพลมากในการประชาสัมพันธ์และการนำเสนอ ประโยชน์ของ Infographic สามารถทำให้ผู้อ่านเข้าถึง เข้าใจเนื้อหาสาระที่ต้องการสื่อได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้น เนื่องจากข้อมูล Infographic ผ่านการสรุป เรียบเรียงให้สั้น กระชับ เข้าใจง่าย สื่อสารอย่างตรงไปตรงมา และนำเสนอข้อมูลปริมาณมาก ด้วยแผนภาพภาพเดียว ด้วยข้อมูลที่ถูกต้องตรงมาเป็นอย่างดี ทำให้ผู้อ่าน เข้าใจได้ง่าย เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลเชิงสร้างสรรค์

กระบวนการแปลงข้อมูลและการสร้างสื่อ Infographic

ทำความเข้าใจจุดประสงค์ในการทำ

ในการทำ Infographic เป็นสิ่งสำคัญมากที่ผู้จัดทำจะต้องเข้าใจจุดประสงค์ในการจัดทำ ซึ่งควรตอบคำถามนี้ให้ได้ว่า ทำไมต้องทำ ทำเพื่ออะไร และนำเสนอที่ไหน เพื่อเป็นการวางขอบเขตให้กับรูปแบบหรือหน้าตา Infographic ที่นำเสนอออกมา เช่น เพื่ออธิบายข้อมูลสถิติ เพื่ออธิบายวิธีการ หรือแนวปฏิบัติ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เป็นต้น

วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายเป็นอีกหนึ่งขั้นตอนที่สำคัญ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรับรู้เนื้อหาแตกต่างกันด้วย ดังนั้น ผู้จัดทำจึงต้องออกแบบหน้าตา Infographic ให้เหมาะสมกับการรับรู้ของกลุ่มเป้าหมาย เช่น กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษา อาจจะต้องออกแบบให้มีสีสันที่ดึงดูดใจ ให้สายตาอยู่กับเนื้อหาได้นาน แต่ถ้าหากเป็นอาจารย์ อาจจะต้องออกแบบให้มีความเป็นวิชาการ เนื้อหาเข้าใจง่าย กระชับ เป็นต้น

กำหนดหัวข้อ รวบรวมข้อมูล และจัดลำดับข้อมูล

เมื่อทราบจุดประสงค์ในการนำเสนอ ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายแล้ว ก็มาถึงขั้นตอนการกำหนดหัวข้อที่ต้องการจะนำเสนอ โดยควรกำหนดหัวข้อที่จำเป็นเท่านั้น และตัดส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่จำเป็นออก เนื่องจากจะทำให้ผู้อ่านไม่เข้าใจว่าต้องการเน้นในส่วนใด แล้วจึงรวบรวมข้อมูลทั้งหมด เมื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดได้แล้ว ลำดับต่อมาคือการนำข้อมูลมาจัดลำดับว่าข้อมูลใดควรนำเสนอ ก่อน หลัง ข้อมูลใดสำคัญที่สุด และสำคัญรองลงมา หรือข้อมูลใดควรนำเสนอก่อน เพราะมีผลต่อการนำเสนอข้อมูลในส่วนถัดมา เป็นต้น เพื่อจัดลำดับการรับรู้ของผู้อ่านให้เข้าใจง่ายที่สุด

ออกแบบและจัดทำ

1) การค้นหาวิธีการเล่าเรื่อง

การทำ Infographic ที่ดี จะต้องสร้างเนื้อเรื่อง (Story) หรือค้นหาวิธีการนำเสนอข้อมูลเหล่านั้นให้เข้าใจง่าย และน่าสนใจ เช่น ต้องการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับปฏิทินการดำเนินการ อาจแนะนำเสนอเป็นแบบ Timeline เพราะเป็นการแสดงกำหนดการตามลำดับเวลาต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลานั้น ซึ่งจะให้เห็นภาพได้อย่างต่อเนื่อง และเข้าใจได้ง่าย หรือต้องการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบหรือแนวปฏิบัติต่างๆ อาจแนะนำเสนอในรูปแบบ Flowchart แยกให้เห็นองค์ประกอบต่างๆ ได้ชัดเจน และรับรู้ได้อย่างรวดเร็วในภาพเดียว

2) การออกแบบหน้าตาของ Infographic

สิ่งสำคัญของ Infographic คือการแปลงข้อมูลตัวอักษร ออกมาให้เป็นรูปภาพ ดังนั้น ในการออกแบบจึงจำเป็นต้องออกแบบภาพให้เข้าใจง่าย และสื่อความหมาย ไม่ควรใช้ภาพที่มีรายละเอียดมากเกินไป เนื่องจากจะทำให้ยากต่อการจดจำ ซึ่งรูปแบบภาพที่เป็นที่นิยม คือการใช้ไอคอน หรือภาพกราฟิกที่ไม่ซับซ้อน ในการสื่อความหมาย และใช้สีในการออกแบบไม่เยอะจนเกินไป ประมาณ 3-4 สี เท่านั้น

3) เทคนิคการเลือกใช้สีในการสร้าง Infographic

การใช้สีในการสร้าง Infographic มีความสำคัญในการออกแบบ Infographic หากใช้สีเยอะเกินไปจะทำให้ผู้อ่านเกิดการสับสนและอาจไม่สามารถเข้าใจในสิ่งที่ต้องการเน้นในสื่อ Infographic ได้ โดยสามารถแบ่งสีได้ดังนี้

- สีแดง – พลัง, ความมุ่งมั่น, กระทิงหรือร้อน, แรงปรารถนา, ความรัก
- สีส้ม – ความตื่นตัว, ความน่าหลงใหล, ความสุข, ความคิดสร้างสรรค์, อบอุ่น, ความสำเร็จ, การให้กำลังใจ, การกระตุ้น
- สีเหลือง – ความสุข, อาการเจ็บป่วย, เป็นธรรมชาติ, ความสุข, ความฉลาด, ความสดใส, พลัง
- สีเขียว – การเติบโต, ความสามัคคี, การรักษา, ความปลอดภัย, ธรรมชาติ, ความหวัง, สันติ, การปกป้อง
- สีฟ้า – ความสงบ, ความมั่นคง, ความกดดัน, ธรรมชาติ, ความบอบบาง, ความลึก, ปัญญา, ความหลักแหลม
- สีม่วง – ความจงรักภักดี, ความหรูหรา, ความพิเศษ, ศักดิ์ศรี, ความมั่งคั่ง, ปริศนา
- สีชมพู – ความรัก, โรแมนติก, มิตรภาพ, ตั้งรับ, ระลึกถึงอดีต, เกี่ยวกับเพศ
- สีขาว – ความบริสุทธิ์, ความเชื่อ, ศรัทธา, ความสะอาด, ปลอดภัย, ยา, จุดเริ่มต้น
- สีเทา – ความซึ่มเศร้า, มีดมัว, การตัดสินใจ
- สีดำ – ปริศนา, ความมดงาม, ความไม่รู้, เกียรติภูมิ
- สีน้ำตาล – การเก็บเกี่ยว, ไม้, เรียบง่าย, ผ่อนคลาย, นอกสถานที่

ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย

หลังจากออกแบบ Infographic ฉบับร่างเสร็จแล้ว ให้นำไปให้กลุ่มเป้าหมายพิจารณาเบื้องต้น เพื่อให้ข้อคิดเห็นในรายละเอียด และสะท้อนในกรณีหากมีส่วนไหนที่ควรปรับปรุง เพื่อให้การออกแบบสื่อ Infographic ตรงกับความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

เผยแพร่

ในการเผยแพร่ Infographic ในปัจจุบันก็มักจะนำเสนอในรูปแบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย สามารถ Like หรือ Share ข้อมูลไปได้อย่างรวดเร็วผ่านทาง Social Media ดังนั้น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ ควรมีการตั้งชื่อเรื่อง Caption หรือคำโปรยภาพที่น่าสนใจ เพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมายให้เข้ามาดูเนื้อหา

เครื่องมือในการสร้างสื่อ Infographic

โปรแกรม Canva

เป็นเครื่องมือในการออกแบบที่สามารถออกแบบได้หลากหลายประเภทตั้งแต่ Facebook Cover จนถึงการ์ดแต่งงาน และสามารถใช้งาน Canva เป็นโปรแกรมทำ Infographic ได้ ซึ่ง Canva จะมีแบบของ Infographic จำนวนมาก และแบบสามารถใช้งานได้ฟรี แต่บางแบบอาจมีค่าใช้จ่าย ใช้งานโปรแกรมดังกล่าวสามารถใช้งานผ่านเว็บไซต์ www.canva.com

โปรแกรม Piktochart

เป็นเครื่องมือในการสร้าง Infographic และ Presentation โดยมีแบบให้เลือกใช้งานจำนวนมาก และสามารถใช้งานได้ฟรี (แต่จะมีโลโก้ของ Piktochart ติดอยู่) ข้อดีของ Piktochart ก็คือไม่สามารถอัปโหลดพอนต์ของตัวเองขึ้นไปได้ ใช้งานโปรแกรมดังกล่าวสามารถใช้งานผ่านเว็บไซต์ www.piktochart.com

แบบปฏิบัติ อาคารเรียนรวม **CLB 3, 4, 5**

การคัดกรองผู้เข้าสอบตามมาตรการเฝ้าระวัง Covid-19

การคัดกรองก่อนเข้าอาคารเรียนรวม

- สวมใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้าก่อนเข้าอาคาร
- ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าอาคาร
- ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ณ จุดคัดกรอง

การประเมินอาการผู้เข้าสอบ

- หากวัดอุณหภูมิแล้วต่ำกว่า 37.5 องศาจะไม่มีความเสี่ยงให้นักศึกษาเข้าสอบได้
- ผู้มีอุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศาจะสอบตามอาการเพื่อประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น
- หากผู้เข้าสอบมีไข้ หรือไอ หรือหายใจหอบ ให้ทำการขอสอบชดเชยและเดินทางไปโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อทำการตรวจร่างกายอีกครั้ง

ขณะทำการสอบ

- นั่งสอบโดยรักษาระยะห่าง Social distancing
- หยุดจับมือกักตัก และใช้วิธีการกักตักที่ไม่ต้องสัมผัสกับหลักเสียงหรือสัมผัสของตา จมูก และปาก
- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์การสอบร่วมกัน

ผู้เข้าสอบกรุณาไปถึงอาคารเรียนรวมก่อนเวลาสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 นาที

รูปภาพที่ 1 Model การ

Roadmap UBU 1/2563

- ลงทะเบียนเรียนผ่าน www.reg.ubu.ac.th (25 พ.ค. - 26 มิ.ย. 63)
- วันเปิดภาคการศึกษา (22 มิ.ย. 63)
- ยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชา / เปลี่ยนกลุ่ม ที่งานทะเบียนฯ (29 มิ.ย. - 3 ก.ค. 63)
- ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับสัญญาณทีวี (25 พ.ค. - 10 ก.ค. 63)
- ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา โดย **ไม่เสียค่าปรับ** (ผ่านธนาคาร/ใบรณเดณี) (12 ก.ค. 63)
- สอบกลางภาค (10 - 21 ส.ค. 63)
- ยื่นถอนรายวิชา โดยได้รับสัญญาณทีวี (ผ่านธนาคาร) (13 ก.ค. - 11 ก.ย. 63)
- ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา โดย **เสียค่าปรับ** (ผ่านธนาคาร) (13 ก.ค. - 9 ส.ค. 63)
- ยื่นเปลี่ยนค่าธรรมเนียมการศึกษา ผ่าน www.reg.ubu.ac.th (13 ก.ค. - 7 ส.ค. 63)
- วันสุดท้าย ยื่นเรื่องลาพักการศึกษา เนื่องจากไปลงทะเบียนเรียน (21 ส.ค. 63)
- ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณี **มีนักศึกษาเป็นเดือน** (ผ่านธนาคาร) (Pay 24 ส.ค. - 18 ต.ค. 63)
- สอบปลายภาค (19 - 30 ต.ค. 63)
- วันปิดภาคการศึกษา (31 ต.ค. 63)
- เริ่มประกาศผลการศึกษา (10 พ.ย. 63 เป็นต้นไป)

สร้างสื่อ Infographic
รูปภาพที่ 2 ปฏิทินการศึกษา ภาคการศึกษา 1/2563

รูปภาพที่ 3 แนวปฏิบัติการคัดกรองผู้เข้าเรียน

การอนุมัติปริญญา เกียรตินิยม



อันดับ 1

3.60 ขึ้นไป

VS



อันดับ 2

3.25 ขึ้นไป

สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา	ระยะเวลาศึกษา	สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา
<ul style="list-style-type: none"> 4 ปี 5 ปี (สถาปัตยกรรมศาสตร์) 6 ปี (เภสัชศาสตร์, แพทย์ศาสตร์) 	<ul style="list-style-type: none"> 4 ปี 5 ปี (สถาปัตยกรรมศาสตร์) 6 ปี (เภสัชศาสตร์, แพทย์ศาสตร์) 	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่เคยได้ D หรือ D+ ไม่เคยได้ F หรือ U 	เกรด	<ul style="list-style-type: none"> ไม่เคยได้ F หรือ U
ไม่เคยลงเรียนซ้ำ	การเรียนซ้ำ	ไม่เคยลงเรียนซ้ำ
ต้องเคยเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตไม่เกิน 1 ใน 4 ของหน่วยกิตของหลักสูตรนั้น ๆ	กรณีเคยเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต	ต้องเคยเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตไม่เกิน 1 ใน 4 ของหน่วยกิตของหลักสูตรนั้น ๆ

การอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมในกรณีได้รับสัญลักษณ์ W หรือ ศึกษาเกินระยะเวลาปกติ

- ลาพักการศึกษาโดยได้รับสัญลักษณ์ W ทุกรายวิชาด้วยเหตุสุดวิสัยเนื่องมาจากมีอาการป่วยและหรือประสบเหตุที่มีหลักฐานพิสูจน์ได้
- นักศึกษาที่ศึกษาเกินระยะเวลาปกติที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เนื่องจากลาพักการศึกษาด้วยเหตุสุดวิสัยอันเนื่องมาจากมีอาการป่วยและหรือประสบอุบัติเหตุที่มีหลักฐานพิสูจน์ได้ หรือได้รับอนุมัติให้อาพักการศึกษา เพื่อเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยอื่น

หมายเหตุ การอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมในกรณีดังกล่าว ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

รู้หรือไม? การลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนมีสิทธิ์ได้รับอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมหากมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

รูปภาพที่ 4 การอนุมัติปริญญาเกียรตินิยม

การถูกถอนชื่อ

เนื่องจากผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์

ในทุกภาคการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียน มหาวิทยาลัยจะนำผลการศึกษามาคำนวณ **เกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX)** และพิจารณาการถูกถอนชื่อหากเข้าเงื่อนไขในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

01 GPAX < 2.00

ติดต่อกัน 4 ภาคการศึกษาปกติ ยกเว้นกรณี ข้อ 02

รู้หรือไม?

- ผู้ที่ได้รับสัญลักษณ์ I, P, N จะยังไม่ได้รับพิจารณาให้ถูกถอนชื่อ ตามข้อ 01 หรือ 03
- บางหลักสูตร อาจกำหนดเกณฑ์การถูกถอนชื่อ แตกต่างจากที่กำหนด โดยเป็นไปตามประกาศ
- การลาพักการศึกษา จะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการถูกถอนชื่อ

02 1.75 < GPAX < 2.00

โดยเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร และศึกษาเกิน 2 เท่าของระยะเวลาที่ระบุไว้ในหลักสูตร

03 GPAX < 1.50

ติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษาปกติ

0.00 ————— 0.00

รูปภาพที่ 5 การถูกถอนชื่อ

สรุป

จะเห็นได้ว่าการใช้ Infographic ในงานประชาสัมพันธ์หรือการนำเสนอเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการสรุปข้อมูลในปริมาณมากให้เข้าใจได้ง่าย ผู้อ่านรับรู้ข้อมูลได้ง่าย มีความสวยงาม น่าสนใจ มี

การใช้ภาพช่วยให้น่าสนใจและจดจำได้ดี เหมาะสำหรับการให้ข้อมูลในหลากหลายประเภท และสะดวกในการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสร้างสื่อ Infographic ให้มีประสิทธิภาพ มีดังนี้

- 1) มีเป้าหมายชัดเจนว่าจะสื่อถึงอะไร สื่อถึงใคร
- 2) ทำเป็นกราฟฟิกแล้วเข้าใจง่ายกว่าอ่านตัวหนังสือ
- 3) ข้อมูลไม่ซับซ้อนเกินไปจนทำเป็นกราฟฟิกแล้วจะอ่านยาก

2. การพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี ที่ส่งเข้าร่วมโครงการสายสนับสนุน

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้โมเดลกราฟฟิตีที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ชื่อเจ้าของผลงาน นายภาสพงศ์ ผิวพอใช้ คณะศิลปศาสตร์

คู่มือพัฒนางานกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้โมเดลกราฟฟิตี
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

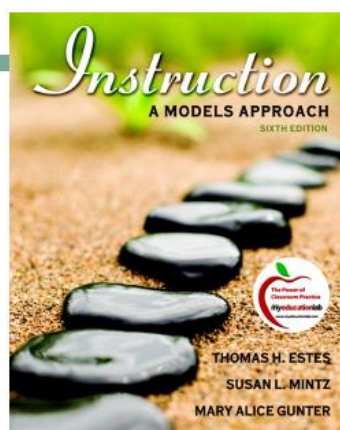
ดร. ภาสพงศ์ ผิวพอใช้

โมเดลกราฟฟิตี (Graffiti Model)

□ โมเดลกราฟฟิตี

เป็นหนึ่งในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่พัฒนาขึ้นโดย เอสเตส มินซ์ และกันเตอร์ (Estes, Mintz and Gunter, 2011 : 263-265) การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี

โมเดลกราฟฟิตี (Graffiti Model)



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

- ขั้นที่ 1 : เตรียมกระดาษคำถามและแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อตอบคำถาม

ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนแบบอิสระตามความสามารถ แล้วแจกกระดาษคำถามที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของบทเรียนให้แก่แต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 1 แผ่น กระดาษคำถามแต่ละแผ่นมี 1 คำถามชื่อ ไม่ซ้ำกัน



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 2 : แจกอุปกรณ์การเรียนและสื่อการเรียนรู้

ผู้สอนแจกเอกสารหรือสื่อที่มีเนื้อหาสำหรับใช้ประกอบการตอบคำถามและแจกปากกาให้แต่ละกลุ่ม โดยมีสีแตกต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มหาคำตอบของกลุ่มตนเองได้ง่าย



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 3 : ผู้เรียนแต่ละกลุ่มตอบคำถาม

ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มพิจารณาคำถามและหาคำตอบของกลุ่ม แล้วเขียนคำตอบลงในกระดาษคำถาม ตามเวลาที่กำหนด



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 4 : ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนคำถาม

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนคำถามที่เขียนคำตอบของกลุ่มตนเรียบร้อยแล้วกับกลุ่มอื่นๆ เพื่อให้ทุกกลุ่มเขียนคำตอบของคำถามที่ได้รับจนครบทุกข้อ



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 5 : ผู้เรียนแต่ละกลุ่มพิจารณาทบทวนคำตอบแล้วสรุป

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนคำถามจนครบทุกกลุ่ม สังเกตได้จาก คำถามแผ่นแรกวนกลับมาที่กลุ่มกลุ่มเดิม ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้รับคำถามแล้วสรุปเป็นคำตอบที่ถูกต้อง



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 6 : แลกเปลี่ยนคำตอบกับกลุ่มอื่น

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มส่งผู้แทนออกมานำเสนอคำตอบของคำถามแรกที่ทุกกลุ่มได้รับ ซึ่งผ่านการพิจารณาทบทวนแล้วกับเพื่อนร่วมชั้น โดยใช้เวลาตามที่ผู้สอนกำหนด



การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลกราฟฟิตี ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

□ ขั้นที่ 7 : ประเมินผลการทำงานกลุ่ม

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มตอบคำถามในใบงานเพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจ และเขียนสรุปผลการทำงานของกลุ่มตนว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด



จุดเด่นของรูปแบบ

- **จุดเด่น** ของรูปแบบนี้ คือ การใช้คำถาม เพราะคำถามเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและเกิดความเข้าใจเรื่องนั้นๆ คำถามที่ดีทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้หลายระดับตั้งแต่ระดับความจำ ความเข้าใจ ไปจนถึงระดับวิเคราะห์และประเมินค่า
- วัฒนาพร ระจิบท์ (2545 : 88-89) กล่าวว่า การใช้คำถามเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาความคิดใหม่ๆ การถามจะช่วยขยายทักษะการคิดทำความเข้าใจให้กระจ่างได้ข้อมูลป้อนกลับทั้งด้านการเรียนและการสอน ดังนั้น คำถามจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดและเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้ผู้สอนจึงควรมีทักษะและเทคนิคการใช้คำถามอย่างมีประสิทธิภาพด้วย

2. การตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบออนไลน์ ชื่อเจ้าของผลงาน สุนทรี สารางคำ คณะวิทยาศาสตร์

การตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบออนไลน์

อ.สุนทรี สารางคำ
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

UBU KM Fair 2020

ความเป็นมาและความสำคัญ

- คณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 4 อาคาร อาคารวิจัย ชิวภาพ เคมี และฟิสิกส์ ใช้เป็นอาคารสำนักงาน ห้องพักอาจารย์ ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ
- ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

Ref : <http://www.soday.sci.ubu.ac.th>

UBU KM Fair 2020

ความเป็นมาและความสำคัญ

- ประกาศกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 หมวด 3 การดับเพลิง ข้อ 13 (5) ที่ถังดับเพลิง ควรได้รับการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานอย่างน้อย **6 เดือนต่อหนึ่งครั้ง**
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เปิดสอนรายวิชา 1114 322 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย จึงได้บูรณาการเรียนการสอน
- หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559

UBU KM Fair 2020

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาวัตรกรรมรูปแบบการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21
- 2) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สามารถตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงได้
- 3) เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบ UBU Active Learning

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills)

UBU KM Fair 2020

ขอบเขตการดำเนินงาน

กลุ่มเป้าหมาย
นักศึกษาสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยชั้นปีที่ 4 (รหัส 60) จำนวน 57 คน ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1114 322 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

การประเมินผล
1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์
2) เปรียบเทียบความพึงพอใจการใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบกระดาษรายงานกับแบบตรวจทางออนไลน์

UBU KM Fair 2020

กรอบแนวคิด

ตัวแปรอิสระ: แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบกระดาษรายงาน, แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์

ตัวแปรตาม: ความพึงพอใจจากการใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิด

UBU KM Fair 2020

วิธีการดำเนินงาน

Process

- กำหนดรายวิชาที่จะพัฒนาวัตรกรรมการเรียนการสอน
- กำหนดขอบเขตของการจัดทำแบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
- ประชุมขอบเขตการจัดทำแบบตรวจดับเพลิงกับผู้นำทีม
- จัดทำแบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์และแบบประเมินความพึงพอใจ
- ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และการหาค่าความเที่ยง (Reliability)

UBU KM Fair 2020

วิธีการดำเนินงาน

Process

- จัดทำ QR Code แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์
- ตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์พร้อมประเมินผลการเรียนรู้
- นักศึกษาประเมินความพึงพอใจการใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
- สรุปและวิเคราะห์ผลการเรียนการสอนและเปรียบเทียบความพึงพอใจ
- นำเสนอผลการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงกับผู้บริหารของคณะ

UBU KM Fair 2020

วิธีการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

- 1) แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์
- 2) แบบประเมินความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบการบรรยาย และเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรม SPSS ver.22 และ Microsoft Excel

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

UBU KM Fair 2020

ป้ายตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง

UBU KM Fair 2020

ป้ายตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง

ภาพที่ 1 ป้ายตรวจถังดับเพลิง

ภาพที่ 2 ป้ายตรวจตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง

UBU KM Fair 2020

แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบออนไลน์

1) แบบตรวจถังดับเพลิงทางออนไลน์

ที่ <https://forms.gle/DpHk3TgBJDDFWsu7>

หรือ สแกน QR Code

UBU KM Fair 2020

แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบออนไลน์

2) แบบตรวจตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงออนไลน์

ที่ <https://forms.gle/XxbpE4zRkqatpH29>

หรือ สแกน QR Code

UBU KM Fair 2020

QR Code ติดที่ตู้ / ผนังด้านข้างถังดับเพลิง

ภาพที่ 3 การติด QR Code แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง

UBU KM Fair 2020

แบบประเมินความพึงพอใจ

สามารถดูได้ที่ <https://forms.gle/NILD496Gs9cYVw2T8>

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบกระดาษรายงานกับแบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ดำเนินการโดย
คณะประเมินความพึงพอใจปี 2020
องค์ความรู้แบบประเมินความพึงพอใจ

UBU KM Fair 2020

สรุปผล

1) แบบตรวจกึ่งต้นเพลิงทางออนไลน์

ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.92

2) แบบตรวจผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงทางออนไลน์

ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.88

* ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จะต้องมีมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50
ที่มา : สุพงษ์ คงศิษฐ์ และ ธิราลลิต ธรรมวงษ์ (2561)

UBU KM Fair 2020

สรุปผล

3) แบบประเมินความพึงพอใจ

ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.90

ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.974

* ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธี Cronbach Alpha's coefficient จะต้องตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป
ที่มา : ปาณัฒ มีทาอุพงษ์ และ กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร (2561)

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

Cases	Valid	Excluded ^a	Total
	30	0	30
	100.0	0	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.974	10

UBU KM Fair 2020

สรุปผล

- ได้พัฒนานวัตกรรมรูปแบบการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 โดยใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์
- ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สามารถตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงได้สะดวก รวดเร็ว สามารถสืบค้นข้อมูลได้ง่าย
- นักศึกษามีความสนใจมากขึ้นและส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบ UBU Active Learning
- ผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้แบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงแบบกระดาษ รายงาน $\bar{X} = 2.35 \pm S.D. = 1.31$ (ระดับความพึงพอใจน้อย) และความพึงพอใจต่อแบบตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงทางออนไลน์ $\bar{X} = 4.00 \pm S.D. = 0.63$ (ระดับความพึงพอใจมาก)

UBU KM Fair 2020

ปัจจัยความสำเร็จ

- 1) การสนับสนุนจากทีมผู้บริหารของคณะ
- 2) ทักษะและความสามารถของผู้ร่วมดำเนินการ
- 3) ความร่วมมือจากนักศึกษาที่ตรวจอุปกรณ์
- 4) การเรียนการสอนแบบ UBU Active Learning
- 5) ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

UBU KM Fair 2020

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1) ผศ.ดร. กติกา สระมณีอินทร์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยฯ
2) อ.ดร.สุทธนา พลอดสมบุรณ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีววิทยา
3) อ.ชัยภูากานต์ โทกะพันธ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยฯ
4) อ.กานต์นลินญา บุญที	อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยฯ

UBU KM Fair 2020

ตอบข้อซักถาม

Thank you for your attention.

E-mail : soontaree.s@ubu.ac.th
Tel : 4571 Mobile : 0924832424

UBU KM Fair 2020

3. การมีส่วนร่วมการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์บน Microsoft Teams

ชื่อเจ้าของผลงาน นางอารยา ฟลอเรนซ์ และคณะ

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารยา ฟลอเรนซ์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภฤกษ์ จันทร์จรัสจิตต์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ นครราช
7. รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ อัมพูช
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อติศักดิ์ เกาโพธิ์
9. อาจารย์ชาญณรงค์ ภูขงควาริน

บทนำ

สืบเนื่องจากสถานการณ์ไวรัสระบาด ทำให้การรักษาระยะห่าง เป็นสิ่งจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสิ่งที่ต้องทำสำหรับอาจารย์และนักศึกษาในปัจจุบัน ทั้งการเตรียมการเตรียมเนื้อหา และการจัดการเรียนการสอน ล้วนมีเครื่องมือหลากหลายให้เลือกใช้งาน ซึ่งสามารถเลือกใช้ตามบริบทของลักษณะรายวิชา และความถนัดของอาจารย์ผู้สอน

รายวิชา 1309 200 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นรายวิชาบังคับของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หลักสูตร 2560 ในปีการศึกษา 2563 นี้ มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนทั้งสิ้น 121 คน มีทีมอาจารย์ผู้สอน 6 คน เป็นการจัดการเรียนการสอนในลักษณะผสมผสาน ที่ใช้การเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์เป็นหลัก จากการจัดเตรียมห้องเรียนออนไลน์ในระยะเวลา 3 เดือน (เมษายน - มิถุนายน) และได้ดำเนินการจัดการสอนมาแล้ว ครึ่งภาคการศึกษา (กรกฎาคม - สิงหาคม) ทีมนักวิจัยพบว่า สิ่งที่จะเป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับผู้สอน อาจเป็น ความยุ่งยากในการเตรียมเนื้อหา ส่วนปัญหาที่พบระหว่างจัดการเรียนการสอนนั้น การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนออนไลน์ ถือเป็นปัญหาหลักของการเรียนในรายวิชานี้ ซึ่งทีมนักวิจัยได้ทำการทดลอง ปรับวิธีการสื่อสาร และลักษณะการมอบหมายงานให้นักศึกษาในห้องเรียนออนไลน์ เพื่อสร้างบรรยากาศให้ห้องเรียนออนไลน์ให้เกิดความกระตือรือร้นทั้งผู้เรียนและผู้สอน

งานนำเสนอนี้ เสนอเทคนิคการใช้งานเครื่องมือทางเทคโนโลยี ได้แก่ Microsoft Teams และ Microsoft OneNote รวมถึงการใช้ Google Analytic via Google Site ในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนออนไลน์ อีกทั้งเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ทีมผู้สอนในการสังเกตการณ์ และดูแลนักศึกษาในชั้นเรียน

เครื่องมือที่ใช้งาน

ธรรมชาติของรายวิชานี้เป็นวิชาเขียนโปรแกรม ซึ่งใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ทำให้การใช้งานเทคโนโลยีเป็นไปอย่างไร้รอยต่อ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาที่เรียนรายวิชานี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทำให้การติดต่อสื่อสารอาจเป็นไปได้ด้วยอุปสรรคนานาประการ ได้แก่ ความพร้อมของบัญชีผู้ใช้งาน ความพร้อมของการลงทะเบียน เนื้อหาในสื่อนี้ประกอบไปด้วย ภาพรวมของเครื่องมือที่ใช้ทั้งหมด

ตารางที่ 1 เครื่องมือที่ใช้งาน

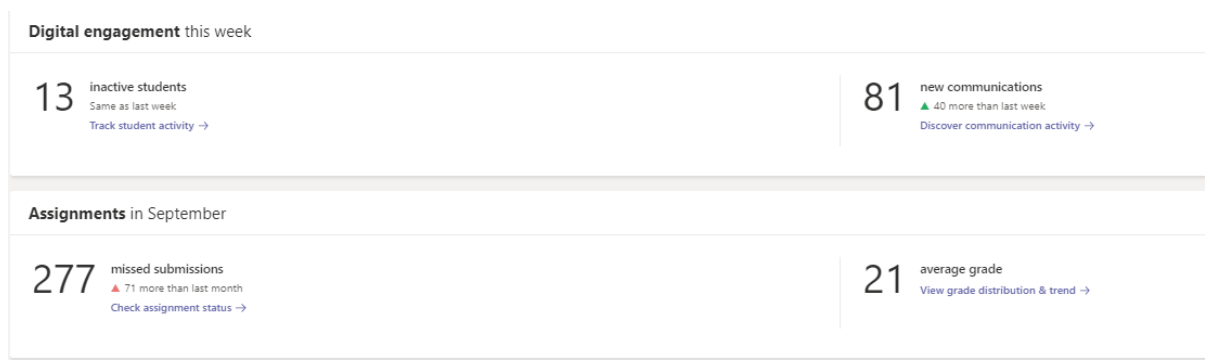
ชื่อเครื่องมือ	รายละเอียดการใช้งาน
Google Site	เว็บไซต์หลักก่อนเข้าชั้นเรียน มีแผนการสอน ประกาศทั่วไป ประกาศคะแนน คลิปแนะนำรายวิชา คลิปแนะนำเครื่องมือที่ใช้ในรายวิชา

Google Analytic	ต่อพ่วงกับ Google Site ใช้สำหรับดู Engagement ของนักศึกษาที่เข้าใช้งาน Google Site
Google Sheet + Awesome Table	ประกาศคะแนนที่ได้เฉพาะตน สร้าง view สำหรับลงใน Google Site เป็นอีกช่องทางสำหรับการเช็คคะแนน ที่มีรายละเอียดและค่าทางสถิติ
Camtasia	บันทึกหน้าจอ เตรียมคลิปการสอน ตัดต่อวิดีโอ
Loom	บันทึกหน้าจอ เตรียมคลิปการสอน
OBS	บันทึกหน้าจอ เตรียมคลิปการสอน
Keynote	บันทึกหน้าจอ เตรียมคลิปการสอน
iMovie	ตัดต่อวิดีโอสั้น
Davinci Resolve	ตัดต่อวิดีโอ ทำ Post-processing กำจัดเสียงรบกวน
YouTube / Live	เก็บคลิปวิดีโอสอน และไลฟ์สอนสดจากห้องเรียน
zoom	ไลฟ์สอนสดในชั่วโมงแรกของการสอนเพื่อพานักศึกษาเข้าห้องเรียนออนไลน์
Microsoft OneNote	เตรียมเนื้อหาเอกสารการสอน การบ้าน ใบงาน โดยแนบคลิปที่อยู่ใน MS-Stream
Microsoft Teams	ห้องเรียนออนไลน์ ส่งงาน การบ้าน จัดสอบย่อย ไลฟ์สอนสด
Microsoft Stream	เก็บคลิปวิดีโอสอน
Microsoft Forms	วัดผลต่อเนื่องจากคลิปสอนบน MS Stream
UBU LMS	วัดผลปลายภาค จัดสอบออนไลน์

จากข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้งาน นักศึกษาจำเป็นต้องมี @ubu.ac.th และ @live.ubu.ac.th เพื่อสามารถใช้งานได้ทั้ง Google และ Microsoft Platforms ในการเรียนรายวิชานี้ ซึ่งความซับซ้อนของการสื่อสารในการเข้าชั้นเรียนออนไลน์ ทำได้ด้วยการติดต่อผ่านเว็บไซต์ reg ของมหาวิทยาลัย และใช้งาน zoom ในการเข้าห้องเรียนออนไลน์

การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนออนไลน์

ปัญหาหลักของการเรียนการสอนออนไลน์คือการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนออนไลน์ ในรายวิชานี้มีการใช้งาน Microsoft Teams ที่มีเครื่องมือที่ชื่อ Insights ที่ช่วยให้การติดตาม สังเกต และเฝ้าระวัง พฤติกรรมในชั้นเรียนออนไลน์ของนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น มีทั้งการติดตามนักศึกษาที่ไม่มีการติดต่อสื่อสารใด ๆ ในชั้นเรียน ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามเป็นการส่วนตัว เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาก่อนที่จะสายเกินไป



รูปที่ 1 หน้าต่าง Insights แสดงการส่วนต่าง ๆ ที่สามารถติดตามได้

รายละเอียดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการสื่อสารในห้องเรียนออนไลน์นี้ สามารถเลือกดูเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะนักศึกษารายบุคคลได้ ซึ่งทำให้เห็นข้อมูลในมุมมองว่าอาจารย์ในกลุ่มและนักศึกษาในกลุ่มมีการติดต่อสื่อสารกันหรือไม่ และความถี่เป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือรายกลุ่ม หรือรายบุคคลได้ง่ายยิ่งขึ้น

รายงานเกี่ยวกับงานที่นักศึกษาพลาดส่ง หรือส่งไม่ทัน รวมถึงค่าทางสถิติของคะแนนที่ได้จากการประเมินงานแต่ละชิ้น จะช่วยให้ทีมผู้สอน สามารถนำข้อมูลมาปรับแผนการสอน ให้สอดคล้องกับตัวผู้เรียน และสภาพแวดล้อมของห้องเรียนออนไลน์ได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งเวลาในการตรวจงาน การส่งงานคืนแก่นักศึกษา ก็จะช่วยทำให้ทีมผู้สอนกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อให้ respond time ของการตรวจงานมีค่าที่ได้อยู่เสมอ

เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาพูดคุยกันในห้องเรียนออนไลน์ การสั่งงานจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีไปเรื่อย ๆ ดังแสดงในรูปที่ 2 และ 3 ที่มีการกำหนดให้นักศึกษาเข้าไปสอบถามโจทย์กับผู้สอน ต่อมาก็ปรับเปลี่ยนให้นักศึกษาตกลงกันเองในกลุ่ม ว่าใครทำโจทย์ข้อใด ทำให้นักศึกษาได้พยายามใช้เครื่องมือออนไลน์อื่น เช่น การทำโพล หรือการใช้ shared spreadsheet ในการจัดการดังกล่าว เข้ามาแก้ปัญหาที่ โดยมีการพูดคุยกันในกลุ่มของตนเอง ที่มีอาจารย์คอยสังเกตการณ์อยู่

Lab#1
Lab#2
Lab#4
Lab#5
Lab#3
Lab#6
Lab#7

★ **กิจกรรมที่ 2**
ให้นักศึกษาเลือกโจทย์โดยคุยกันเองใน channel โดยกำหนดให้ใช้วิธีใดก็ได้ใน channel ของตนเอง แต่ต้องอยู่ในลักษณะของออนไลน์ และมีผลสรุปว่าใครทำข้อไหน ภายได้เงื่อนไขว่าหากข้อใดถูกเลือกไปทำ หนังสือห้ามทำกันสามคน ทำการค้นบนลสมูมาลงที่นี้

★ **กิจกรรมที่ 3**
ให้นักศึกษาสร้างม้งงานจาก draw.io หรือโปรแกรมอื่นใด สำหรับโจทย์ของตนเองที่ได้จากกิจกรรมที่ 2 แทรกภาพม้งงานที่นี้ หลังจากนี้ทำการเขียนโปรแกรม แบบไฟล์ .py ที่นี้เช่นกัน และปะโคัดวางที่นี้ด้วย

รูปที่ 2 การมอบหมายงานออนไลน์ ที่กระตุ้นให้เกิดการพูดคุยกันในห้องเรียนออนไลน์

Lab#1
Lab#2
Lab#4
Lab#5
Lab#3
Lab#6
Lab#7

★ **กิจกรรมที่ 2**
ให้นักศึกษาสอบถามของโจทย์ 1D Arrays จากอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยแคปหน้าจอที่สนทนาของโจทย์จากอาจารย์มาลงที่นี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่านักศึกษาต้องทำข้อนั้น ๆ

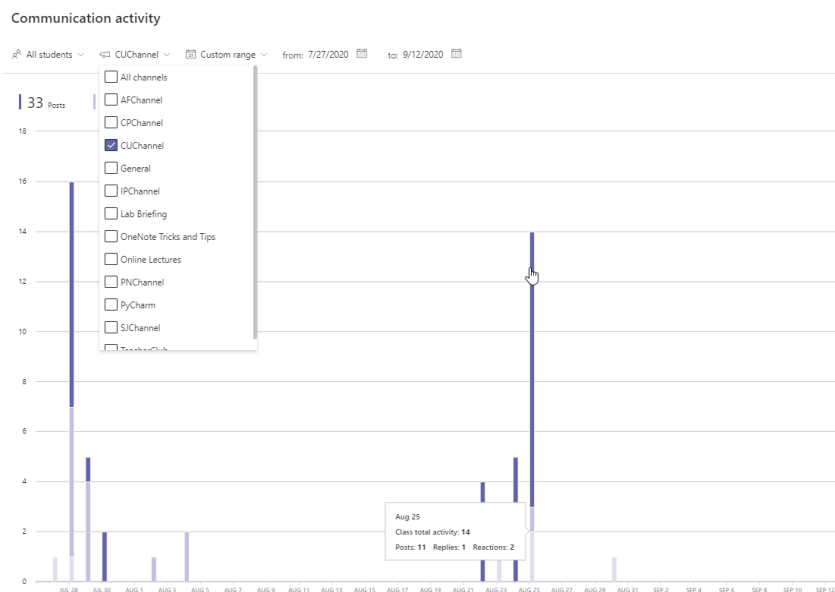
★ **กิจกรรมที่ 3**
ให้นักศึกษาสร้างม้งงานจาก draw.io หรือโปรแกรมอื่นใด สำหรับโจทย์ของตนเองที่ได้จากกิจกรรมที่ 2 แทรกภาพม้งงานที่นี้ หลังจากนี้ทำการเขียนโปรแกรม แบบไฟล์ .py ที่นี้เช่นกัน และปะโคัดวางที่นี้ด้วย

รูปที่ 3 การปรับเปลี่ยนวิธีมอบหมายงาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้เครื่องมือออนไลน์

สรุป

จากการปรับเปลี่ยนวิธีการมอบหมายงานโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ ทีมนักวิจัยพบว่า มีการสื่อสารกันในห้องเรียนออนไลน์มากขึ้นกว่า 50% ดังแสดงในตัวอย่างรูปที่ 4 โดยมีการพูดคุยกันเพื่อสอบถามโจทย์ปัญหา มีการสร้าง new posts มากขึ้นในทุกห้องเรียนย่อย ส่งผลถึงการตั้งคำถามและการ react ในห้องเรียนใหญ่ที่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น อีกทั้งพบว่า เมื่อมีการมอบหมายงานกลุ่มที่สามารถจับกลุ่มข้ามห้องย่อยได้ นักศึกษาเหล่านี้ไม่เคยมีการพบกันในห้องเรียนแบบ physical ในปฏิบัติการเพียง 2 ครั้ง ก็สามารถจับกลุ่มเพื่อทำงานกลุ่มได้ในเวลาอันสั้น ส่วนการตอบโต้ประกาศเกี่ยวกับการสอบปฏิบัติในสัปดาห์ที่ผ่านมาพบว่านักศึกษาให้ความสนใจมากขึ้นในเวลาที่สูงขึ้น เมื่อเทียบกับประกาศที่เคยสร้างในช่วงเปิดภาคการศึกษา แต่อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นผลจากการปรับเปลี่ยนวิธีการเท่านั้น แต่ก็มีแนวโน้มที่ดีขึ้นว่าการ

สร้างความคุ้นเคยในห้องเรียนออนไลน์ อาจต้องใช้ระยะเวลามากกว่าการใช้เวลาในชั้นเรียนแบบ physical ทั่วไป



รูปที่ 4 การปรับเปลี่ยนวิธีมอบหมายงาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้เครื่องมือออนไลน์

ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยของความสำเร็จในงานนี้ ขึ้นอยู่กับความใส่ใจของผู้เรียนและผู้สอน โดยสังเกตได้ว่าการสนทนาในห้องย่อย หากอาจารย์ผู้สอนประจำห้องย่อย มีการสร้างบทสนทนาที่มีการร้องขอให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น มีการตอบโต้กับนักศึกษาอยู่เป็นประจำ จะทำให้มีการสนทนาในห้องมากขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะการสนทนาในช่วงเวลากลางคืน อาจเนื่องมาจากนักศึกษาใช้เวลาว่างในช่วงกลางคืน กับการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ ความใส่ใจของตัวผู้เรียนแต่ละคนก็มีผลกับการสื่อสารในห้องเรียนออนไลน์เช่นกัน นักศึกษาส่วนมากยังคุ้นเคยกับการเจียบเฉย จนทำให้การสนทนาในห้องเรียนออนไลน์กลายเป็นเรื่องผิดปกติ ปัญหานี้ยังคงต้องใช้เวลาและการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาเทคนิคให้เกิดบรรยากาศในการสนทนาในห้องเรียนออนไลน์ ที่ส่งผลบวกให้กับการเรียนรู้ของนักศึกษา

4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมส์ สื่อวีดิทัศน์ และบทบาทสมมุติ

ชื่อเจ้าของผลงาน อาจารย์รจนา คำดีเกิด คณะรัฐศาสตร์

Active Learning

การจัดการเรียนการสอน
โดยใช้เกมส์ สื่อวีดิทัศน์
และบทบาทสมมุติ

รจนา คำดีเกิด
คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บริบท ศตวรรษที่ 21

คุณลักษณะ

ปฏิบัติ

ให้ออกสมณะ

เปรียบเทียบ

วิเคราะห์

สังเคราะห์

ความเข้าใจ

ความรู้



สื่อวีดิทัศน์



กิจกรรมและเกมส์

การละเล่นชุดกิจกรรม

- นักเรียนและนักศึกษา
- นักเรียนกับผู้สอน



กิจกรรมและเกมส์

เกมส์ตอบคำถาม

ระหว่างที่สอน

ท้ายคาบเรียน



กิจกรรมและเกมส์

กิจกรรมได้วาที

- ทักษะในการพูด
- ทักษะการโต้แย้งเชิงเหตุผล



กิจกรรมและเกมส์

ประกวดสุนทรพจน์ เป็นภาษาอังกฤษ

- ทักษะการคิดวิเคราะห์ ออกเหตุผล
- ทักษะการนำเสนอประเด็นทางการเมืองผ่านการพูดในที่สาธารณะ



บทบาทสมมุติ

การตัดสินใจของผู้บริหารท้องถิ่นในการกระจายทรัพยากรให้กับกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ในท้องถิ่น

การหาเสียง นำเสนอนโยบาย



บทบาทสมมุติ

- การทดสอบสัมภาษณ์งาน
- กำหนดตำแหน่ง
- ให้เตรียมเอกสารและแต่งกายจริง
- มีกรรมการทดสอบสัมภาษณ์



บทบาทสมมุติ

- การทดสอบสัมภาษณ์งาน
- กำหนดตำแหน่ง
- ให้เตรียมเอกสารและแต่งกายจริง
- มีกรรมการทดสอบสัมภาษณ์
- การจัดการอบรม



ปัจจัยความสำเร็จ

- ❖ การเปลี่ยนทัศนคติของผู้สอน
- ❖ ถึงอำนาจความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- ❖ งบประมาณจากโครงการต่างๆ ของคณะรัฐศาสตร์ และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ❖ การจัดอบรมด้านการผลิตสื่อการสอน จากกองบริการการศึกษาสำนักคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการ
- ❖ คณะอาจารย์คณะที่ให้ความร่วมมือ ช่วยคิดและทำกิจกรรมในโครงการต่างๆ ที่บูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน
- ❖ นักศึกษาที่ให้ความร่วมมือและเต็มใจร่วมความคิดสร้างสรรค์

5. การปรับปรุงสื่อการสอนรายวิชาวิศวกรรมอาหาร สำหรับการสอนออนไลน์ด้วยวิธี Story Telling
ชื่อเจ้าของผลงาน ดร.กฤษณา ศิริพล คณะเกษตรศาสตร์



การปรับปรุงสื่อการสอนรายวิชาวิศวกรรมอาหารสำหรับการสอนออนไลน์ด้วยวิธี Story Telling

โดย ดร.กฤษณา ศิริพล
สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร
คณะเกษตรศาสตร์

1205 251 Food Engineering 1

Unit

- Mass and Energy Balance
- Fluid Mechanics
- Heat Transfer
- Mass Transfer

1205 251 Food Engineering 1



Substituting Equation (4.11) in Equation (4.114), we obtain

$$\ln\left(\frac{\Delta T_1}{\Delta T_2}\right) = \frac{UA}{q}(\Delta T_1 - \Delta T_2) \quad (4.115)$$

Rearranging terms,

$$q = UA \frac{\Delta T_1 - \Delta T_2}{\ln\left(\frac{\Delta T_1}{\Delta T_2}\right)} \quad (4.116)$$

where

$$\Delta T_{lm} = \frac{\Delta T_1 - \Delta T_2}{\ln\left(\frac{\Delta T_1}{\Delta T_2}\right)} \quad (4.118)$$

ΔT_{lm} is called the log mean temperature difference (LMTD).



ปัญหา
 Not being willing to take time to learn
 Not being able to disconnect
 Expecting too many perks
 Freaking out when making mistakes
 Too much multitasking
 Not reading things carefully
 Lack of focus
ขาดประสบการณ์
ไม่ทำการบ้าน
ไม่ห้องศัพท์
เกิดมดค่านวน

ปัญหา ขาดประสบการณ์

- นักศึกษาขาดสมาธิในการเรียน โดยเฉพาะเรียนออนไลน์
 อาจเป็นเพราะนักศึกษาขาดความเข้าใจในบทเรียน
 ตอนต้น อันเนื่องมาจากการที่นักศึกษาไม่เข้าใจศัพท์
 อย่างแท้จริง
 - นักศึกษาไม่ห้องศัพท์
 - ขาดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา โดยหากสื่อการ
 สอนออนไลน์สามารถสร้างประสบการณ์ให้นักศึกษาได้
 อาจช่วยให้นักศึกษาสามารถเข้าใจ technical term
 แบบธรรมชาติโดยไม่ต้องท่อง และช่วยให้นักศึกษา
 สามารถมีสมาธิในการเรียนได้



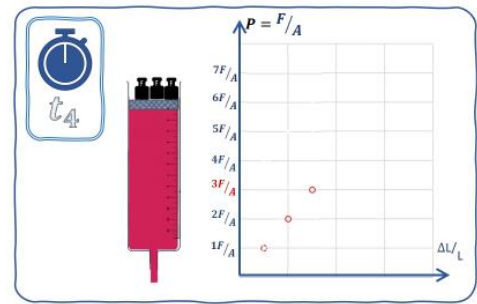
กลยุทธ์

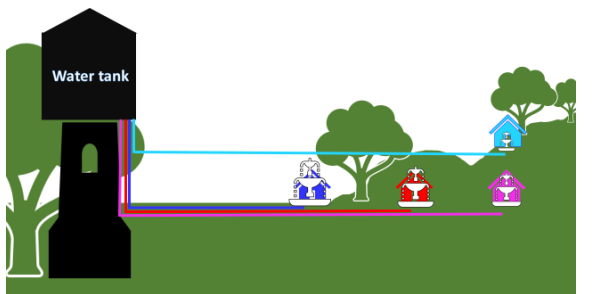
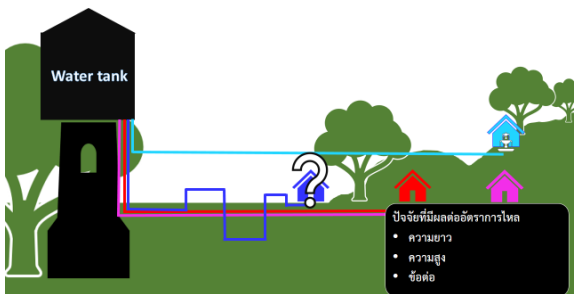
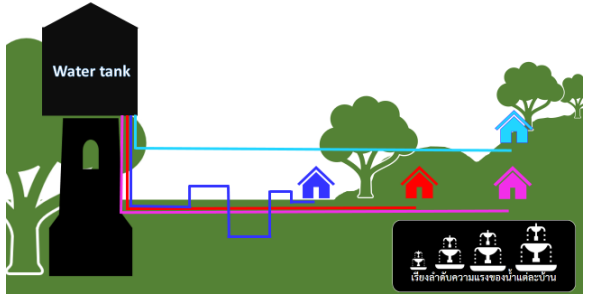
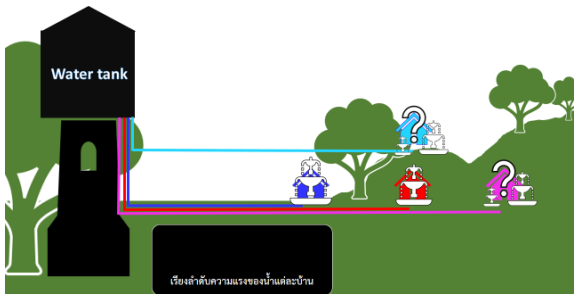
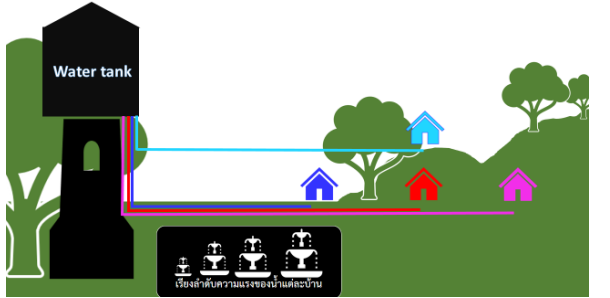
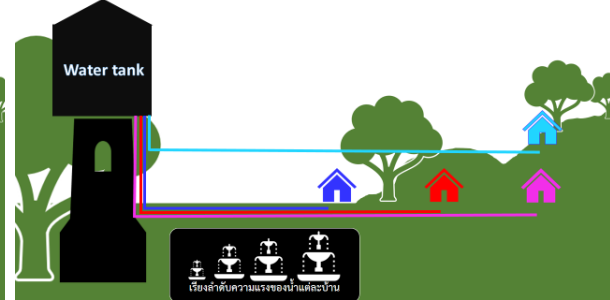
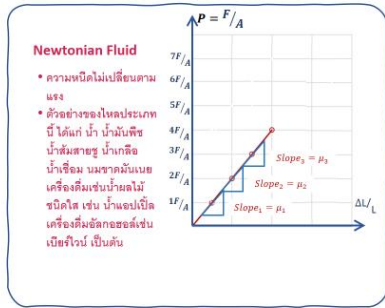
- ใช้วิธีการเล่าเรื่องด้วยภาพ (Story Telling)
- ใช้ภาพประกอบที่สามารถสร้างประสบการณ์ให้นักศึกษา
 - ระหว่างเล่าเรื่อง จะมีการสร้างกฎระเบียบ และ
 - ชักนำความคิดนักศึกษาไปสู่ทฤษฎีของรายวิชา
 - อธิบายศัพท์ด้วยสิ่งที่นักศึกษาคุ้นเคย
 - นำเข้าสู่สมการการคำนวณ

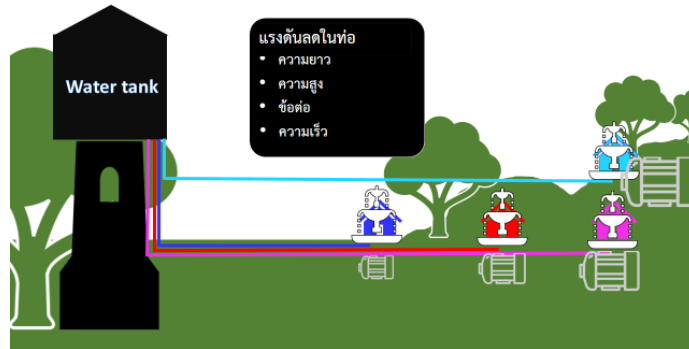
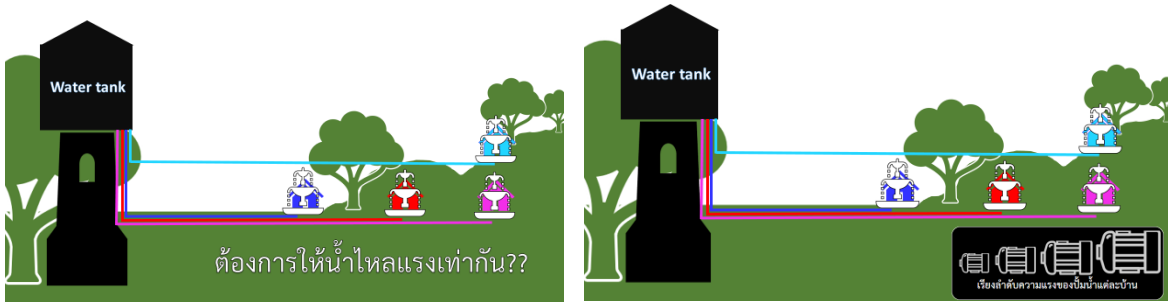
เทคนิค Hi Xch



เทคนิค Hi ถึก







แรงดันลดในท่อ
(Pressure Drop, ΔP)

- ความสูง
- ความเร็ว
- ข้อต่อ
- ความยาว

แรงดันลดในท่อ
(Pressure Drop, ΔP)

- ความสูง
- ความเร็ว
- ข้อต่อ
- แรงเสียดทานในท่อ

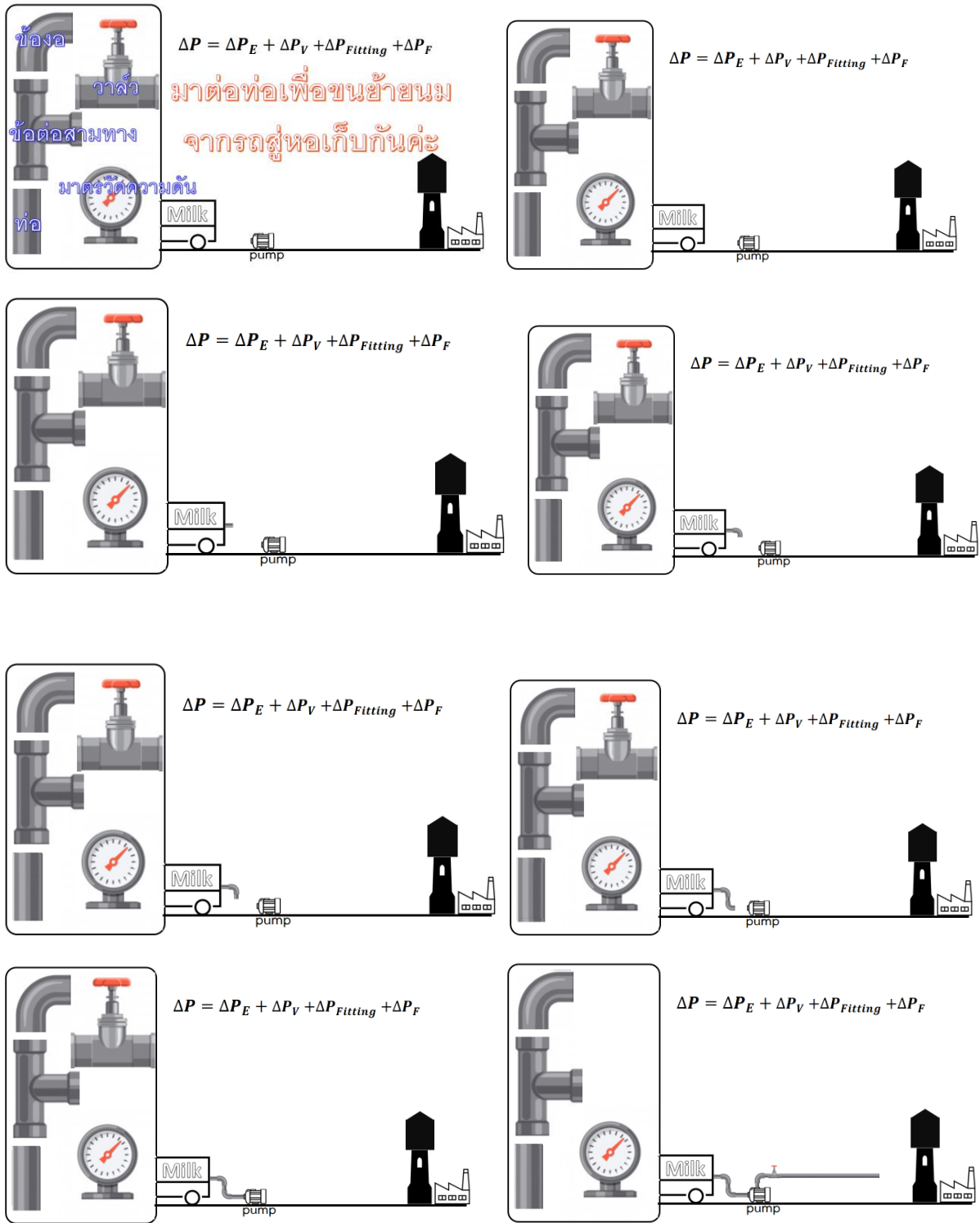
$$\Delta P = \Delta P_{\text{สูง}} + \Delta P_{\text{เร็ว}} + \Delta P_{\text{ข้อต่อ}} + \Delta P_{\text{เสียดทาน}}$$

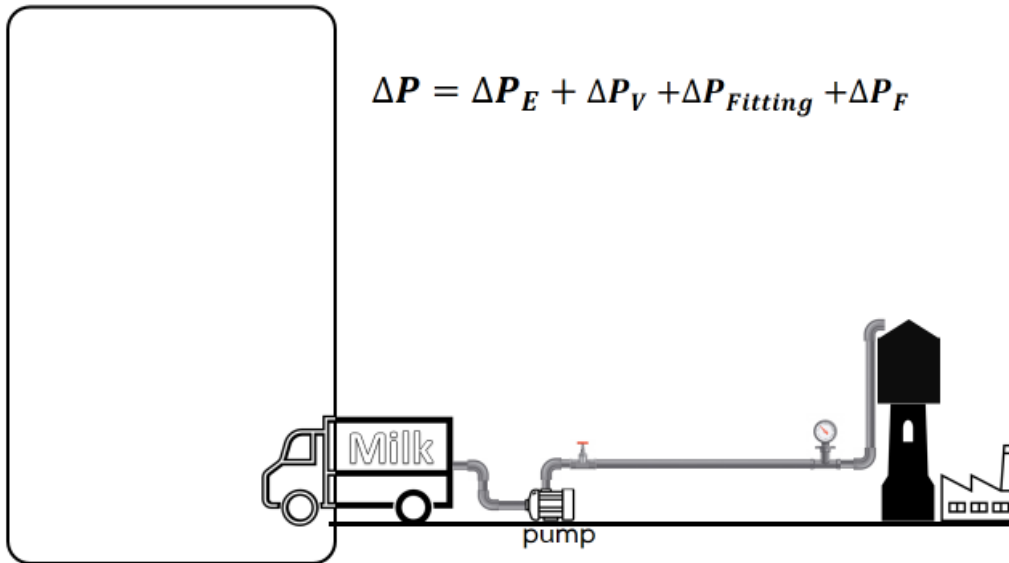
แรงดันลดในท่อ
(Pressure Drop, ΔP ,
Pressure Energy loss)
จาก

- Elevation Head loss
- Velocity Head loss
- Fitting Loss
- Friction Loss

$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{\text{Fitting}} + \Delta P_F$$

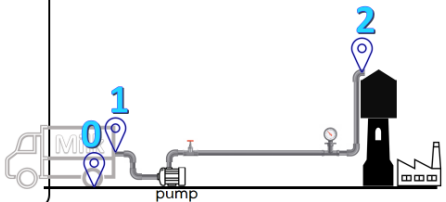






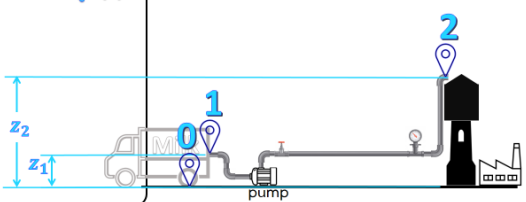
Elevation Head
หรือการเปลี่ยนแปลง
เนื่องจากความสูง (z)

$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$



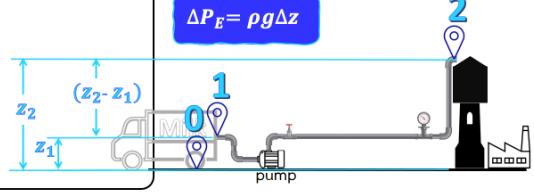
Elevation Head Loss
หรือการเปลี่ยนแปลง
เนื่องจากความสูง (z)

$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$



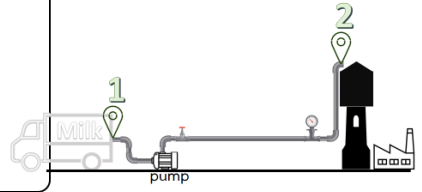
Elevation Head Loss
หรือการเปลี่ยนแปลง
เนื่องจากความสูง (z)

Density (m/s^3)
 $\Delta P_E = \rho g(z_2 - z_1)$ - ความสูง (m)
Gravity acceleration (m/s^2)
 $\Delta P_E = \rho g \Delta z$



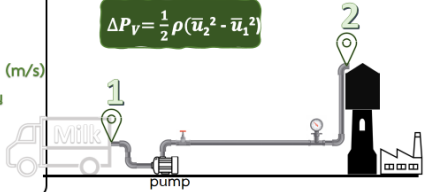
Velocity Head Loss
แรงดันที่เกิดจาก
ความเร็วของไหล
ในท่อ

$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$



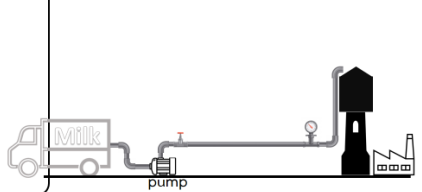
Velocity Head Loss
แรงดันที่เกิดจาก
ความเร็วของไหลใน
ท่อ
โดยที่
 \bar{u} = ความเร็วเฉลี่ย (m/s)
 ρ = ความหนาแน่น
(kg/m^3)

$\Delta P_V = (\frac{1}{2} \rho \bar{u}_2^2) - (\frac{1}{2} \rho \bar{u}_1^2)$
 $\Delta P_V = \frac{1}{2} \rho (\bar{u}_2^2 - \bar{u}_1^2)$



Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก
• ข้องอ

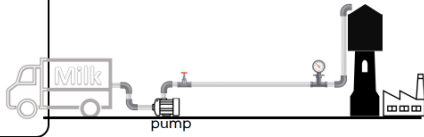
$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$



Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก

- ข้องอ

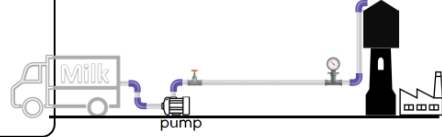
$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$$



Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก

- ข้องอ
- ข้อต่อ

$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$$

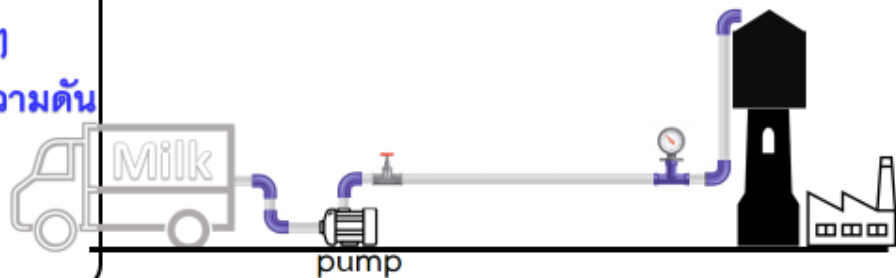


Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก

- ข้องอ
- ข้อต่อ ต่างๆ
- วาล์ว และอื่น ๆ

เช่น มาตรวัดความดัน

$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$$

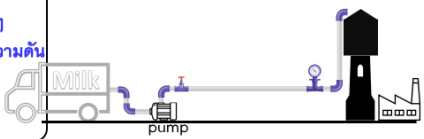


Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก

- ข้องอ
- ข้อต่อ ต่างๆ
- วาล์ว และอื่น ๆ

เช่น มาตรวัดความดัน

$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$$



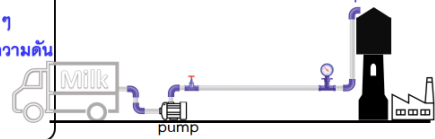
Fitting Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจาก

- ข้องอ
- ข้อต่อ ต่างๆ
- วาล์ว และอื่น ๆ

เช่น มาตรวัดความดัน

$$\Delta P_{Fitting} = \frac{1}{2} C_{ff} \rho u^2$$

สัมประสิทธิ์การสูญเสีย
เนื่องจากข้อต่อนิตต่างๆ

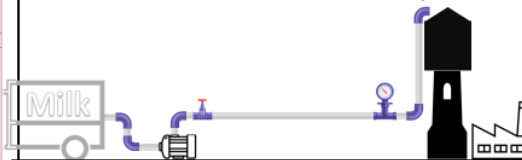


Fitting Loss
การสูญเสียแรงดันเนื่องจากข้อ
ต่อนิตต่างๆ

Type of Fitting	C _f
Elbows	
Long-radius 45° flanged	0.2
Long-radius 90° flanged	0.7
Long-radius 90° flanged	0.2
Regular 45° flanged	0.4
Regular 90° flanged	0.3
Regular 90° flanged	1.5
180° Return bends	
180° return bend, flanged	0.2
180° return bend, flanged	1.5
Tees	
Branch flow, flanged	1.0
Branch flow, flanged	2.0
Line flow, flanged	0.2
Line flow, flanged	0.9
Union/flanged	
Union/flanged	0.8
Valves	
Angle, fully open	2
Ball valve, closed	1.5
Ball valve, 1/2 closed	200
Ball valve, fully open	0.05
Diaphragm valve, open	2.2
Diaphragm valve, 1/2 closed	2.8
Diaphragm valve, 1/4 closed	4.2
Gate, 1/2 closed	17
Gate, 1/4 closed	32
Gate, fully open	0.15
Globe, fully open	10
Spring check, backward flow	—
Spring check, forward flow	2

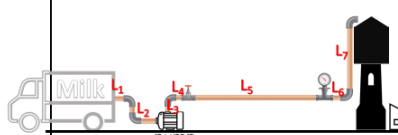
$$\Delta P_{Fitting} = \frac{1}{2} C_{ff} \rho u^2$$

สัมประสิทธิ์การสูญเสีย
เนื่องจากข้อต่อนิตต่างๆ



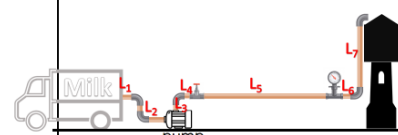
From: Introduction to Food Engineering Fourth Edition, R. Paul Singh and Dennis R. Heldman

Friction Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจากความเสียดทาน
ที่ผนังท่อ

$$\Delta P = \Delta P_E + \Delta P_V + \Delta P_{Fitting} + \Delta P_F$$


Friction Loss
การสูญเสียแรงดัน
เนื่องจากความเสียดทาน
ที่ผนังท่อ

Fanning Friction Factor

$$\Delta P_F = \frac{2f\rho u^2 L}{D}$$


สรุป

- วิธีการนี้สามารถสร้างประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับบทเรียนได้
- นักศึกษาสามารถเข้าใจตัวแปรได้มากขึ้น
- นักศึกษาสามารถเข้าใจการเลือกใช้สูตรคำนวณได้มากขึ้น

3. รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ

โครงการ UBU - KM Fair 2020 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
วันที่ 17 กันยายน 2563 เวลา 08.30 - 17.00 น. ณ ห้องประชุมศรีเมืองใหม่

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สังกัด
1	ผศ.ช่อทิพย์ กัณทโชติ	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์
2	อาจารย์อรรทัย ทุ่มทัน	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์
3	ยุภารัตน์ เครือวงษา	นักวิทยาศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์
4	ปทุมทิพย์ ผลโยธู	นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ	คณะวิทยาศาสตร์
5	สิริวิรัญญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	นักวิทยาศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์
6	ณัฐมัย ศุภวรรณวิวัฒน์	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ	คณะวิทยาศาสตร์
7	ผศ.ดร.นาริรัตน์ ไชยคง	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์
8	นางสาววรรณุษา ทิพย์ธำรงทรัพย์	ผู้ปฏิบัติการ	คณะวิทยาศาสตร์
9	กัมปนาท ฉายจรัส	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์
10	ผศ.กัลย์ชัญญาภัท อริยะเชาว์กุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คณะวิทยาศาสตร์
11	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ	คณะวิทยาศาสตร์
12	อิศราวุธ สายมาศ	ช่างเทคนิค	คณะเภสัชศาสตร์
13	นางสาวสดใส ตะรินันท์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	คณะเภสัชศาสตร์
14	นิธินันท์ สุยะลา	บุคลากรชำนาญการ	คณะเภสัชศาสตร์
15	นางสาวณัฐาดานันท์ สมลา	ผู้ปฏิบัติงานบริหาร	คณะเภสัชศาสตร์
16	นางอนุพร กลางคำ	ผู้ปฏิบัติงานบริหารปฏิบัติงาน	คณะเภสัชศาสตร์
17	นางแวว ถนอมวงศ์	นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ	คณะเภสัชศาสตร์
18	ดารุณี นามห่อ	ผู้ปฏิบัติงานบริหารปฏิบัติงาน	คณะเภสัชศาสตร์
19	นายวุฒิพงศ์ จันทภูพันธ์	ผู้ปฏิบัติงานบริหารปฏิบัติงาน	คณะเภสัชศาสตร์
20	ชญัญญา นุช ช่วงชิง	นักวิชาการเงินและบัญชี ชำนาญการพิเศษ	คณะเภสัชศาสตร์
21	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ	คณะเภสัชศาสตร์
22	นายกฤษดาภรณ์ เคนประคอง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	คณะเภสัชศาสตร์
23	นางเย็นฤดี แม่นมั่น	ผู้ปฏิบัติงานบริหาร	คณะเภสัชศาสตร์
24	อาจารย์รุจจาภัก สุทธิวิเศษศักดิ์	อาจารย์	คณะเภสัชศาสตร์

สรุปผลการดำเนินงาน “โครงการ UBU- KM Fair มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วันที่ 17 กันยายน 2563

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สังกัด
25	นางสาวมิณฑิตา โสภากา	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป(ชำนาญการ)	คณะศิลปศาสตร์
26	วศิน โกมุต	อาจารย์	คณะศิลปศาสตร์
27	วิชุดา พิไลพันธ์	อาจารย์	คณะศิลปศาสตร์
28	นายนรินทร์ บุญพราหมณ์	คณบดีคณะเกษตรศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์
29	ดร.นิมมานรดี พรหมทอง	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	คณะเกษตรศาสตร์
30	ดร.เมทีนี มาเวียง	รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา	คณะเกษตรศาสตร์
31	ผศ.ดร.สภาวดี แก้วระหัน	หัวหน้าภาควิชาพืชไร่	คณะเกษตรศาสตร์
32	ผศ.ดร.ทินน์ พรหมโชติ	หัวหน้าภาควิชาพืชสวน	คณะเกษตรศาสตร์
33	ผศ.ดร.เรืองยศ พิลาจันท์	หัวหน้าภาควิชาสัตวศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์
34	ดร.ฉัตรชยา อ่อนอำไพ	ประธานหลักสูตรฯ	คณะเกษตรศาสตร์
35	นายเฉลียว บุญมั่น	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	คณะเกษตรศาสตร์
36	นายวันชัย อินทิแสง	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	คณะเกษตรศาสตร์
37	นางนงนิตย์ ครองกำ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	คณะเกษตรศาสตร์
38	ประยงค์ อุดมวรภัณฑ์	อาจารย์	คณะเกษตรศาสตร์
39	นายภาคภูมิ สืบบุญการณ	รักษาราชการผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ	สำนักวิทยบริการ
40	นายอนุสรณ์ บันเทิง	รองผู้อำนวยการฝ่ายจัดการทรัพยากรและพัฒนาสารสนเทศ	สำนักวิทยบริการ
41	นายองอาจ เทียบเกาะ	รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้	สำนักวิทยบริการ
42	นางสาวอุษา ผูกพันธ์	หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ	สำนักวิทยบริการ
43	นางจรีวรรณ สายสมาน	นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
44	นางสุภาพร วีระพงษ์สวัสดิ์	บุคลากรชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
45	นางนันทา กิจแสง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
46	นางสาวชนิษฐา จุมลี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สังกัด
47	นางสาวมณีวรรณ สาระไทย	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
48	นางสาวจีรภา แดงทน	นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
49	นางสาวพิมพ์ใจ คำฝอย	ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน	สำนักวิทยบริการ
50	นายพัศกร อยู่สอน	ผู้ปฏิบัติงานบริหารปฏิบัติงาน	สำนักวิทยบริการ
51	นางสาวอภิญญา กลิ่นบัว	ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน	สำนักวิทยบริการ
52	นายวรพจน์ นวลสกุล	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
53	นางศกุนตลา เกตวงศา	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
54	นายสุรชัย ศรีใส	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
55	นายธวัชชัย พันธุ์จำปา	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษาปฏิบัติงาน	สำนักวิทยบริการ
56	นางสาวนุจรินทร์ ภูธา	บรรณารักษ์ชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
57	นางสาวมะลิวัลย์ สิ้นน้อย	บรรณารักษ์ชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
58	นางสาวชุษณา นราจันทร์	บรรณารักษ์ชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
59	นางสาวชนิษฐา ทุมมากรณ์	นักเอกสารสนเทศชำนาญการพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
60	นางปริญญา บุญศรีธา	บรรณารักษ์ชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
61	นางศิมาพร กาเผือกงาม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
62	นางวรชิวรรณ คำมูลตรี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
63	นางปุชนีย์ อินทะนา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
64	นายพนม จรูญแสง	บรรณารักษ์ปฏิบัติการ	สำนักวิทยบริการ
65	นายอนวัช กาทอง	นักเอกสารสนเทศชำนาญการ	สำนักวิทยบริการ
66	นายกันตพัฒน์ ในเกษตรธนพัฒน์	บรรณารักษ์ปฏิบัติการ	สำนักวิทยบริการ
67	นางสาวชนิตา สุวรรณภูฏ	นักเอกสารสนเทศปฏิบัติการ	สำนักวิทยบริการ
68	นางสุกัญญา พันธุ์จำปา	บรรณารักษ์ปฏิบัติการ	สำนักวิทยบริการ
69	นายเกียรติ กระแจะจันทร์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักวิทยบริการ
70	นายนรา พิมพ์พันธ์	ช่างพิมพ์ชำนาญงานพิเศษ	สำนักวิทยบริการ
71	นายบุญถนอม จันทร์ชนะ	พนักงานห้องสมุด ระดับ 3	สำนักวิทยบริการ
72	นายบุญพจน์ บุญไฟโรจน์	พนักงานห้องสมุด ระดับ 3	สำนักวิทยบริการ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สังกัด
73	นางสาวพิไลพร ครองกำ	พนักงานห้องสมุด ระดับ 3	สำนักวิทยบริการ
74	นางสุคนธ์ทิพย์ เลิศวิบูลย์กิจ	พนักงานห้องสมุด ระดับ ๒	สำนักวิทยบริการ
75	นางธัญญพัทธ์ ในเกษตรธนพัฒน์	หัวหน้างานบริหารทั่วไป	สำนักงานพัฒนา นักศึกษา
76	รุ่งอรุณ แสงงาม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติการ	สำนักงานกฎหมายและ นิติการ
77	นางธัญญพัทธ์ ในเกษตรธนพัฒน์	หัวหน้างานบริหารทั่วไป	สำนักงานพัฒนา นักศึกษา
78	นางสาวนาวิณี สุตัญตั้งใจ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ	สำนักงานส่งเสริมบริหาร งานวิจัยฯ
79	ผศ.อารยา ฟลอเรนซ์	อาจารย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
80	ดร.กาญจนา คุ่มทรัพย์	อาจารย์	คณะบริหารศาสตร์
81	นางสายเพชร อักโ	รองคณบดีฝ่ายแผนและประกัน คุณภาพการศึกษา	คณะบริหารศาสตร์
82	น.ส.ธัญฉัตร ศรีธีรัตน์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญ การ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข
83	ดร.สุพัตรา ขจัดโรคา	อาจารย์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข

4. รายชื่อคณะกรรมการ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1	นายฐิติเดช ลือตระกูล	ประธานคณะกรรมการ
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อริพงษ์ สุริยา	กรรมการ
3	นายปิยณัฐ สร้อยคำ	กรรมการ
4	นางกุลธรา มหาติลกรัตน์	กรรมการ
5	นางนลินี ชนสันติ	กรรมการ
6	นางพนมศรี เลิศศุภวิทย์นภา	กรรมการ
7	นางสาวเบญจภาคี มิ่งขวัญ	กรรมการและเลขานุการ
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชดา โสภาคะยัง	ประธานคณะกรรมการ
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารุวรรณ ธนวิรุฬห์	กรรมการ
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภธินี ธีราช	กรรมการ
11	นางสาวเกษร สายธนู	กรรมการ
12	นายวรุฒม์ อิงคถาวรวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี

การจัดกิจกรรมโครงการ UBU-KM Fair 2020 ประจำปีงบประมาณ 2563 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ Show & Share ผลงานการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดีของคณะ วิทยาลัย สำนัก โดยจัดให้มีการนำเสนอผลงานการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดี และการมอบรางวัลให้กับผลงานที่มีความโดดเด่น สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำไปพัฒนางานได้ ซึ่งได้กำหนดรางวัลชนะเลิศ จำนวนเงินรางวัล 5,000 บาท รองอันดับ 1 จำนวนเงินรางวัล 3,000 บาท รองอันดับ 2 จำนวนเงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมโล่รางวัล และใบประกาศเกียรติคุณ สำหรับผู้นำเสนอผลงาน

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) หลักเกณฑ์พิจารณาและการให้คะแนนโครงการ Show & share ผู้ที่ได้รางวัลไม่น้อยกว่า 75 คะแนน ทั้งนี้คะแนนจะเรียงลำดับคะแนนจากมากไปน้อย ดังนี้

1. รางวัลชนะเลิศ จำนวนเงินรางวัล 5,000 บาท ไม่น้อยกว่า 75 คะแนนขึ้นไป
2. รองอันดับ 1 จำนวนเงินรางวัล 3,000 บาท
3. รองอันดับ 2 จำนวนเงินรางวัล 2,000 บาท

1. บุคลากรสายวิชาการ

เกณฑ์การตัดสิน	คะแนนเต็ม	ระดับ		
	80	1 (0.6*1)	2 (0.8*1)	3 (1*1)
1.คุณภาพของผลงานการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดี				
1.1 วัตถุประสงค์ของผลงาน ระดับที่ 1 มีการกำหนดปัญหาและมีเป้าหมายที่ชัดเจน ระดับที่ 2 มีศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ระดับที่ 3 มีความท้าทาย /เป็นสิ่งใหม่ /สร้างสรรค์	10			
1.2 คุณภาพเนื้อหา (การออกแบบ การทดลอง การทดสอบใช้) ระดับที่ 1 การออกแบบกระบวนการเรียนการสอน ยังมีประเด็นที่ต้องพัฒนา ระดับที่ 2 การออกแบบการสอน สามารถดึงความสนใจของผู้เรียนและผู้เรียนมีส่วนร่วม ระดับที่ 3 มีการสรุปผล มีการเทียบเคียงผล มีการประเมินผล ที่มีความน่าเชื่อถือ				
1.3 ความสำเร็จและการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ผลประโยชน์ที่ได้รับ/ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนางาน(impact) ระดับที่ 1 ระบุผลสำเร็จของการนำไปใช้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ยังมีจุดที่ต้องพัฒนา ระดับที่ 2 ระบุผลสำเร็จของการนำไปใช้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่ดี	30			

เกณฑ์การตัดสิน	คะแนนเต็ม	ระดับ		
	80	1 (0.6*1)	2 (0.8*1)	3 (1*1)
ระดับที่ 3 ระบุผลสำเร็จของการนำไปใช้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่ดี และมีหลักฐานหรือข้อมูลประกอบครบถ้วนสมบูรณ์				
1.4 การนำเทคโนโลยี/เทคนิคใหม่มาใช้ในงาน การนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนางาน ระดับที่ 1 ขั้นพื้นฐาน ระดับที่ 2 นำเทคโนโลยี/เทคนิคเดิมมาต่อยอด ระดับที่ 3 การใช้เทคโนโลยี/เทคนิคขั้นสูง	10			
2.การนำเสนอผลงาน	20			
รูปแบบและสื่อในการนำเสนอ	5			
ความสามารถในการสื่อสาร	5			
การรักษาเวลา	5			
ความครบถ้วนของเนื้อหาที่จะนำเสนอ	5			
รวม				

2. บุคลากรสายสนับสนุน

เกณฑ์การตัดสิน	คะแนนเต็ม	ระดับ		
	80	1 (0.6*1)	2 (0.8*1)	3 (1*1)
1.คุณภาพของผลงานการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดี				
1.1 วัตถุประสงค์ของผลงาน ระดับที่ 1 มีการกำหนดปัญหาและมีเป้าหมายที่ชัดเจน ระดับที่ 2 มีศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ระดับที่ 3 มีความท้าทาย /เป็นสิ่งใหม่ /สร้างสรรค์	10			
1.2 คุณภาพเนื้อหา (การออกแบบ การทดลอง การทดสอบใช้) ระดับที่ 1 พัฒนางานในระดับขั้นพื้นฐานและยังมีประเด็นที่ต้องพัฒนา ระดับที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐานของงาน ระดับที่ 3 ความคุ้มค่า / ความคุ้มค่า / น่าเชื่อถือ	30			
1.3 ความสำเร็จและการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ผลประโยชน์ที่ได้รับ/ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนางาน(impact) ระดับที่ 1 บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานแต่ยังมีจุดที่ต้องพัฒนา ปฏิบัติได้จริง พัฒนางานของตนเอง	30			

เกณฑ์การตัดสิน	คะแนนเต็ม	ระดับ		
	80	1 (0.6*1)	2 (0.8*1)	3 (1*1)
ระดับที่ 2 บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานและมีความสมบูรณ์ ส่งผลต่อการพัฒนางานใน ระดับหน่วยงาน ระดับที่ 3 มีความครบถ้วน สมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ เกิด ความองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรม สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานอื่น หรือระหว่างหน่วยงาน				
1.4 การนำเทคโนโลยี/เทคนิคใหม่มาใช้ในงาน การนำนวัตกรรม มาใช้ในการพัฒนางาน ระดับที่ 1 ขั้นพื้นฐาน ระดับที่ 2 นำเทคโนโลยี/เทคนิคเดิมมาต่อยอด ระดับที่ 3 การใช้เทคโนโลยี/เทคนิคขั้นสูง	10			
2.การนำเสนอผลงาน	20			
รูปแบบและสื่อในการนำเสนอ	5			
ความสามารถในการสื่อสาร	5			
การรักษาเวลา	5			
ความครบถ้วนของเนื้อหาที่จะนำเสนอ	5			
รวม				

6. กำหนดการ



ขอเชิญเข้าร่วมโครงการ UBU-KM Fair 2020 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ในวันที่ 17 กันยายน 2563 เวลา 09.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมศรีเมืองใหม่ สำนักงานอธิการบดี

การจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

- **การถ่ายทอดประสบการณ์/เสวนา 2 ประเด็น** ประกอบด้วย
 - ทำอย่างไร ให้ได้รางวัล *Green Office* ระดับดีเยี่ยม จากกรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม โดยสำนักวิทยบริการ
 - *Talk to Dean*: เส้นทางสู่ *EdPEX 200* คณะเภสัชศาสตร์ และ คณะเกษตรศาสตร์
- **การการนำเสนอผลการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดีของบุคลากร**
 - สายวิชาการ**
 - นวัตกรรมการเรียนการสอน เทคนิคการสอน *Active Learning* หรือ เทคนิคการสอนออนไลน์
 - สายสนับสนุน**
 - นวัตกรรมการทำงาน *R2R* การพัฒนางาน หรือ การลดขั้นตอนการทำงาน



SCAN FOR REGISTRATION

เปิดรับลงทะเบียนตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2563



<https://www.ubu.ac.th/web/kmubu>



045-353036



(ร่าง) กำหนดการจัดกิจกรรม UBU-KM Fair 2020

วันที่ 17 กันยายน 2563 เวลา 09.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมศรีเมืองใหม่และพิบูลมังสาหาร สำนักงานอธิการบดี

วัน/เวลา	กิจกรรม	วัน/เวลา
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
09.00-09.15 น.	พิธีเปิด โดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
09.15-10.15 น.	ทำอะไรก็ได้ ไร้ได้รางวัล Green Office ระดับดีเยี่ยม จาก กรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม โดย สำนักวิทยบริการ	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
10.15-10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
10.30-11.30 น.	Talk to Dean ; เส้นทางสู่ EdPEx 200 คณะเภสัชศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ ผู้ดำเนินรายการ ; ดร.ปิยณัฐ สร้อยคำ	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
11.30-12.00 น.	นำเสนอผลงาน รอบที่ 1 สายวิชาการ นำเสนอผลงาน รอบที่ 1 สายสนับสนุน	ห้องประชุมพิบูลมังสาหาร ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00-14.00 น.	นำเสนอผลงาน รอบที่ 2 สายวิชาการ นำเสนอผลงาน รอบที่ 2 สายสนับสนุน	ห้องประชุมพิบูลมังสาหาร ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
14.00-14.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่
14.15-15.00 น.	ประกาศผลและมอบรางวัล UBU show & share award 2020	ห้องประชุมศรีเมืองใหม่

* กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



<https://www.ubu.ac.th/web/kmubu>



045-353036

7. รูปแบบการจัดสรุปผลการพัฒนางาน /แนวปฏิบัติที่ดี

ชื่อผลงาน.....(ตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา)

ประเภทผลงาน

 สายวิชาการ

 สายสนับสนุน

ชื่อเจ้าของผลงาน.....ตำแหน่ง.....หน่วยงาน.....

1.บทนำ (ขนาด 16 ตัวหนา)

เนื้อหาขนาด 14 ตัว

ปกติ.....

2.หัวข้อใหญ่ (ขนาด 16 ตัวหนา)

2.1 หัวข้อย่อย (ขนาด 14 ตัวหนา)

เนื้อหาขนาด 14 ตัว

ปกติ.....

2.2 หัวข้อย่อย (ขนาด 14 ตัวหนา)

เนื้อหาขนาด 14 ตัว

ปกติ.....

3. ตารางและรูปภาพ

3.1 ตาราง (คำอธิบาย,รายละเอียดในตาราง ใช้อักษร ขนาด 12 ตัวปกติ)

ตารางที่1

3.2 รูปภาพ

--

รูปที่ 1 (ให้ใช้คำว่ารูปที่ ,คำบรรยายใต้ภาพใช้ขนาด12 ตัวปกติ จัดกึ่งกลางคอลัมน์

4.สรุป.....

5. ปัจจัยความสำเร็จ

คำแนะนำในการส่งแบบสรุปผลการพัฒนางาน/แนวปฏิบัติที่ดี

4. การเตรียมต้นฉบับให้พิมพ์ผลงานด้วยกระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวน 4 หน้า โดยพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word ชนิดและขนาดตัวอักษรตามที่กำหนดข้างต้น
5. รูปภาพและตาราง หัวตารางให้ชิดซ้ายคอลัมน์ คำบรรยายรูปภาพให้อยู่ใต้รูปภาพและจัดกึ่งกลางคอลัมน์
6. การเว้นระยะขอบกระดาษ
 - ขอบบนและล่าง 1 นิ้ว
 - ขอบซ้าย 1.2 นิ้ว
 - ขอบขวา 1 นิ้ว
 - ระยะห่างระหว่าง 2 คอลัมน์ 0.25 นิ้ว