

เลขที่.....

แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม/ อบรม/สัมมนา/ ศึกษาดูงาน

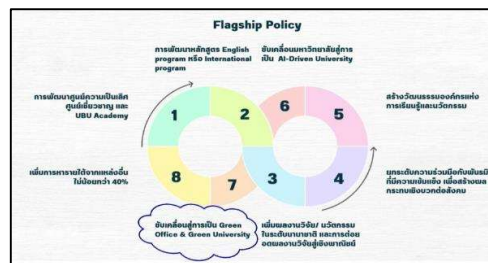
รายบุคคล กลุ่มบุคคล

ชื่อ - นามสกุล : อาจารย์ ดร.ชัชฌพงษ์ อินทรเกษม	ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : สำนักหอสมุดกลาง	
ชื่อ - นามสกุล : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อชิป เตชะพงศธร	ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารองค์กรและเทคโนโลยีดิจิทัล
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : สำนักหอสมุดกลาง	
ชื่อ - นามสกุล : นางสาวภณัช พึ่งพาพงศ์	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการส่วนบริหารงานวิทยทรัพยากร
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : งานจัดการวิทยทรัพยากร	
ชื่อ - นามสกุล : นางสาวชัชชภา ประทุมศรีขจร	ตำแหน่ง : บรรณารักษ์
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : งานบริการวิทยทรัพยากร	
ชื่อ - นามสกุล : นางสาวอิสยาห์ พันศิริพัฒน์	ตำแหน่ง : บรรณารักษ์
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : งานบริการวิทยทรัพยากร	
ชื่อ - นามสกุล : นางสาวมัทนา บุญประเสริฐ	ตำแหน่ง : บรรณารักษ์
สังกัดฝ่าย / ส่วนงาน : งานจัดการวิทยทรัพยากร	
ชื่อหลักสูตร	โครงการสัมมนาเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว ครั้งที่ 12 ประจำปี 2569 ภายใต้หัวข้อเรื่อง “พลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน : มหัศจรรย์ 4 แสง จากแสงแรกสู่แสงแห่งอนาคต”
วัน/เดือน/ปี	วันที่ 9 – 10 กุมภาพันธ์ 2569
สถานที่จัด	ณ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
หน่วยงานผู้จัด	สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ค่าใช้จ่าย	<input type="radio"/> ไม่มี <input checked="" type="radio"/> มี จำนวน12,000.... บาท เบิกจ่ายจากงบประมาณ <input type="radio"/> แผ่นดิน <input checked="" type="radio"/> เงินรายได้ <input type="radio"/> งบอื่นๆ (ระบุ)
ใบเกียรติบัตร/ วุฒิบัตร	<input checked="" type="radio"/> ได้รับ <input type="radio"/> ไม่ได้รับ เนื่องจาก..... <input type="radio"/> ไม่มี

สรุปสาระสำคัญ

1. บรรยายหัวข้อ “นโยบายการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสีเขียว” โดย ผศ.ดร. ธนกร ทวีวุฒิ รองอธิการบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

แผนบริหารกายภาพและความยั่งยืน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (พ.ศ. 2569-2570)



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มุ่งเน้นการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็น "Green University" และบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. 2050 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายระดับชาติของประเทศไทย แผนงานนี้ครอบคลุมยุทธศาสตร์หลัก 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีเป้าหมายสำคัญในการยกระดับอันดับความยั่งยืนใน UI Green Ranking ให้ติดอันดับ 10 ของประเทศ และอันดับ 131 ของโลกภายในปี 2568 ผ่านการใช้เทคโนโลยี Digital Transformation และการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นที่กว่า 5,228 ไร่

1. ข้อมูลพื้นฐานและค่านิยมองค์กร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สถาปนาขึ้นเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2533 มีพื้นที่รวมทั้งหมด 5,228 ไร่ (8,338,129 ตารางเมตร) โดยมีการขับเคลื่อนภายใต้วิสัยทัศน์และค่านิยมหลัก ดังนี้:

- ค่านิยม UBU IMPACTS:
 - S (Stakeholders Focus): เน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - I (Integrity): ความซื่อสัตย์
 - M (Management by Fact): การบริหารจัดการด้วยข้อมูลจริง
 - P (Proactiveness): การทำงานเชิงรุก
 - A (Accountability): ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้
 - C (Creativity): ความคิดสร้างสรรค์
 - T (Teamwork): การทำงานเป็นทีม
- นโยบาย Flagship Policy:
 - การขับเคลื่อนสู่การเป็น AI-Driven University และ Green Office & Green University
 - การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - การเพิ่มรายได้จากแหล่งอื่นไม่น้อยกว่า 40%
 - การยกระดับผลงานวิจัยสู่ระดับนานาชาติและการต่อยอดเชิงพาณิชย์

2. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการพลังงาน (Energy Management) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ย่อย 9 โครงการ โดยมีเป้าหมายหลักในการเพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทนกลไกการดำเนินงาน

2.1 Energy Efficiency: ปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศ และติดตั้งระบบ IoT เพื่อควบคุมระบบต่างๆ ในอาคาร



2.2 Renewable Energy: โครงการผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์ ผังแม่บทพลังงาน-การใช้พลังงานทางเลือกอื่น รวมถึง solar roof

- o Solar Floating: กำลังการผลิต 3 เมกะวัตต์ (คาดการณ์ผลิตไฟฟ้าได้ 25% ของทั้งหมด)
- o Solar Roof/Solar Farm: กำลังการผลิต 1.5 เมกะวัตต์ (สำหรับอาคารโรงพยาบาลหลังที่ 2 ในปี 2574)



2.3 Energy Conservation: วัฒนธรรมลดการใช้พลังงานในหน่วยงาน และอบรมสร้างความเข้าใจด้าน Carbon Neutrality ลดการใช้พลังงานของหน่วยงาน, การอบรมด้านพลังงาน และส่งเสริมความเข้าใจ carbon neutrality



2.4 Energy Management System: ใช้ระบบ Dashboard ติดตามการใช้พลังงานแบบ Real-time เพื่อเสถียรภาพของระบบจ่ายไฟฟ้า



เป้าหมายสัดส่วนพลังงานทดแทนต่อปี

ปี พ.ศ.	เป้าหมายสัดส่วนพลังงานทดแทน
2568	2.6% (ผลการดำเนินงาน)
2569	5%
2570	25%
2571	30%

3. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management) เน้นการจัดการขยะ น้ำ และพื้นที่สีเขียว ผ่าน 6 ยุทธศาสตร์ย่อย 17 โครงการ การจัดการและนโยบายสำคัญ

- Zero Waste & 3R (Reduce, Reuse, Recycle):
 - มุ่งเน้นการลดขยะที่นำไปฝังกลบ
 - การผลิตวัสดุปลูกจากขยะอินทรีย์และขยะสวน (Landscaping Waste) เพื่อทำปุ๋ยและอาหารสัตว์
 - โครงการธนาคารขยะ (Waste Bank - CMP) และ UBU Green Club
- ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality):
 - ลด: การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Footprint)
 - ชดเชย: โครงการปลูกป่ายั่งยืน ระยะที่ 1 พื้นที่ 40 ไร่ เพื่อสร้าง Carbon Credit
- การจัดการน้ำ: สร้างเสถียรภาพของแหล่งน้ำและสร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพน้ำ
- ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม: ประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมในการทำงานตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 และตรวจสอบอาคารทั้ง 80 หลัง

ตัวชี้วัดการลดขยะและคาร์บอนฟุตพริ้นท์

ปี พ.ศ.	เป้าหมายการลดขยะฝังกลบ (เทียบปี 67)	เป้าหมายการลด Carbon Footprint
2568	25%	2%
2569	30%	5%
2570	40%	20%
2571	50%	30%

4. ยุทธศาสตร์ด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบจราจร (Infrastructure & Traffic) มุ่งพัฒนาพื้นที่ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัย แผนงานระยะต่างๆ

• **ระยะสั้น (ปี 2569-2571):**

- ก่อสร้างวงเวียน ปรับปรุงทางแยก และทางเดินเท้าพร้อมหลังคาคลุม
- กำหนดเขตปลอดคาร์บอน (Carbon Free Zone) และปรับปรุงเส้นทางรถขนส่งไฟฟ้า
- พัฒนา UBUNION PARK และปรับปรุงหอพักนักศึกษา

• **ระยะกลาง (6-10 ปี):**

- ก่อสร้างอาคารจอดรถ ศูนย์การค้า 1 และ Transportation Hub
- พัฒนาพื้นที่วิจัยการเกษตรและพื้นที่สันหนากการเพื่อการท่องเที่ยว

• **ระยะยาว (11-15 ปี):**

- พัฒนาพื้นที่ Sustainable Living (อยู่อาศัยร่วมกับธรรมชาติ)
- ก่อสร้างบ้านพักเพื่อสุขภาพและศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ
- จัดตั้งพื้นที่จัดงานเกษตรอีสานใต้แห่งใหม่

5. ต้นแบบห้องสมุดสีเขียว (Green Library) สำนักวิทยบริการดำเนินงานตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว 5 หมวดหลัก:

หมวดที่ 1: การกำหนดนโยบายและการวางแผนดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

หมวดที่ 2: การสื่อสารและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 3: การจัดการทรัพยากรสารสนเทศและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 4: การส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม

หมวดที่ 5: การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

กิจกรรมเสริม: การใช้กิจกรรม 5 ส เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

6. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว (UI Green Ranking) เป้าหมายการยกระดับคะแนนและอันดับในระดับประเทศและระดับโลก:

ปี พ.ศ.	คะแนน	อันดับในประเทศ	อันดับในภาคอีสาน	อันดับโลก
2566	7,250	20	3	307
2567	7,975	17	3	207
2568 (เป้าหมาย)	8,437.5	10	3	131

มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 6 ด้านหลักของ UI Green ได้แก่ สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (Setting and Infrastructure), พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Energy and Climate Change), ขยะ (Waste), น้ำ (Water), การขนส่ง (Transportation) และการศึกษาและการวิจัย (Education and Research) เพื่อก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านความยั่งยืนอย่างเป็นรูปธรรมต้นแบบของภูมิภาคและระดับสากล

2. บรรยายหัวข้อ “คุณธรรมนำความรู้สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” โดย พระปัญญาวิชโมลี (นพพร ธีรปัญญา) เจ้าอาวาสวัดป่าศรีแสงธรรม

แนวคิดการปรับตัวและแก้ปัญหาวิกฤตโลกในปัจจุบันผ่านการบูรณาการหลักธรรมและความรู้สมัยใหม่ โดยมีสาระสำคัญดังนี้ครับ:

1. การเผชิญหน้ากับวิกฤตการณ์โลก (Global Challenges)

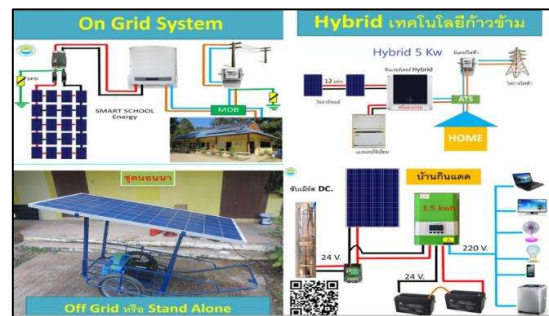
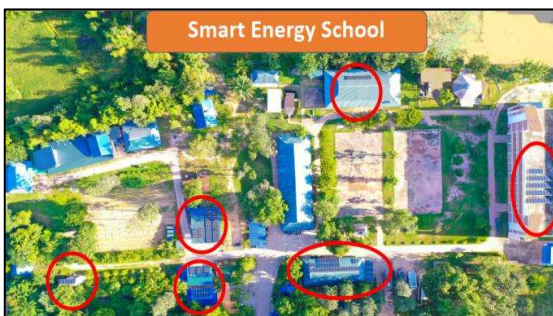
- วิกฤตสภาพภูมิอากาศ: จากสภาวะ "โลกร้อน" สู่ "โลกเดือดและโกลาหล" (Climate Chaos) ซึ่งส่งผลกระทบต่อให้เกิดความร้อนสุดขีด น้ำท่วมขัง และการกัดเซาะชายฝั่งที่รุนแรง

- วิกฤตข้อมูลบิดเบือน: การก้าวเข้าสู่ยุค AI-Driven Misinformation ที่มีเนื้อหาจาก AI สูงถึง 52% บนอินเทอร์เน็ต รวมถึงปัญหา Deepfakes ที่แยกแยะได้ยาก ความเหลื่อมล้ำทางปัญญา: เกิดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสีเขียว (Green Inequality) ซึ่งเอกสารเสนอให้ห้องสมุดต้องทำหน้าที่เป็น "Democratic Space" เพื่อลดช่องว่าง

2. หลักการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง: เน้นการใช้หลัก ความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน ควบคู่ไปกับ เงื่อนไขคุณธรรมและความรู้ เพื่อสร้างสมดุลใน 4 มิติ คือ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี, การพัฒนาดน: มุ่งเน้นการให้การศึกษาเพื่อพัฒนาคนไปพัฒนาชาติ โดยใช้ STEM Education และการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน

3. โครงการต้นแบบ พลังงานทดแทนเพื่อชุมชน: นำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้แก้ปัญหาชุมชน เช่น โครงการ Net Zero School และการพึ่งพาตนเองด้านไฟฟ้า, โครงการปันแสง (Solar Sharing): นวัตกรรมการปลูกผักใต้แผงโซลาร์เซลล์ ซึ่งเป็นการบูรณาการระหว่างพลังงานและการเกษตรตาม BCG Model โครงการ 77 จังหวัด 77 โรงพยาบาล: ติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อลดภาระค่าไฟฟ้า โดยมีตัวอย่างที่ช่วยประหยัดค่าไฟได้เดือนละ 70,000 บาท หรือคิดเป็น 25 ล้านบาทตลอดอายุการใช้งาน และช่วยลดก๊าซคาร์บอนได้ถึง 3,000 ตันต่อปี

4. การขยายผลสู่พื้นที่ห่างไกล โคนง นา แห่งน้ำใจและความหวัง: การพัฒนาเขตพื้นที่ต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดอุบลราชธานี การพัฒนาพื้นที่ชายแดน: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนนคอนกรีตเชื่อมต่อไปยังถิ่นทุรกันดารและศาสนสถานสำคัญ (สถูปคู่) เพื่อให้คนไทยเข้าถึงโอกาสและการพัฒนาอย่างทั่วถึง



กิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว ผู้ร่วมเสวนา

1. ดร. อารีย์ ธัญกิจจานุกิจ ประธานชมรมห้องสมุดสีเขียว
2. รศ.ดร. พยุง มีสัจ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

3. ผศ.ดร. สมพร ช่วยอารีย์ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

4. คุณอังคณา อินทรพาณิชย์ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและพัฒนาคุณภาพ หอสมุดและคลังความรู้

มหาวิทยาลัยมหิดล

1. แผนการดำเนินงานและวิสัยทัศน์เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว (พ.ศ. 2568-2573) โดย ดร. อารีย์ ธีฎกิจจานุกิจ ประธานชมรมห้องสมุดสีเขียว โดยแผนปี 2569 และผลการดำเนินงานเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว

แผนงานที่ 1 แผนพัฒนาดิจิทัล platform ทรัพยากรการเรียนรู้

- **การผลิตสื่อการเรียนรู้ (MOOC)** พัฒนาบทเรียนออนไลน์ห้องสมุดสีเขียว โดยความร่วมมือของศูนย์บรรณสาร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และหอสมุดฯ มหาวิทยาลัยมหิดล
- **ระบบประเมินตนเอง (Self-Assessment):** พัฒนาเครื่องมือ ประเมิน/วิเคราะห์ ตามเกณฑ์ห้องสมุดสีเขียว (ระบบประเมินตนเอง) ก่อนการเข้ารับการตรวจประเมิน (สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี)
- **VR Green Library Tour:** การนำชมห้องสมุดในรูปแบบเสมือนจริง (สำนักวิทยบริการ หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี มอ. วิทยาเขตปัตตานี)
- **ระบบบันทึกก๊าซเรือนกระจก:** พัฒนาโดย(สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้) เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายใช้บันทึกข้อมูลและคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- **Web Portal:** ทรัพยากรสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม (ชมรมห้องสมุดสีเขียว)

แผนงานที่ 2 แผนงานส่งเสริมการเรียนรู้

- จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้พร้อมกัน ใน **"วันสิ่งแวดล้อมไทย" (4 ธันวาคม)** ของทุกปี (ทุกห้องสมุด)
- จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของแต่ละห้องสมุด (ทุกห้องสมุด)

แผนงานที่ 3 แผนพัฒนาสมรรถนะบุคลากรห้องสมุดสีเขียว

- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อทันสมัย เช่น Net Zero, CFO (Carbon Footprint for Organization) และมาตรฐาน ISO ต่างๆ (ชมรมห้องสมุดสีเขียว)
- จัดอบรมผู้ตรวจประเมินห้องสมุดสีเขียว (ชมรมห้องสมุดสีเขียว)
- กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ห้องสมุดสีเขียว (ชมรมห้องสมุดสีเขียว)

ผลการพัฒนาดิจิทัล platform ทรัพยากรการเรียนรู้ เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว ร่วมกับชมรมห้องสมุดสีเขียว จะรายงานผลการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในการประชุม IFLA ที่ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพ ในปี 2029 และการบรรลุเป้าหมาย SDG ในปี 2030

- ระบบบันทึกข้อมูลก๊าซเรือนกระจกของเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว จัดอบรมเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 มีห้องสมุดเข้าอบรม 22 แห่ง และมี 6 แห่งที่นำข้อมูลเข้าสู่ระบบแล้ว
- Web Portal ทรัพยากรสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ระหว่างดำเนินการ

แผนงานส่งเสริมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในวันสิ่งแวดล้อมไทย 4 ธันวาคม ทุกปี (มีห้องสมุด 46 แห่ง จัดกิจกรรมพร้อมกัน)



แผนพัฒนาสมรรถนะบุคลากรห้องสมุดสีเขียว

- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดการฝึกอบรม
- ชี้แจงการตรวจประเมินห้องสมุดสีเขียว ประจำปี พ.ศ. 2569 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568
- อบรมเชิงปฏิบัติการ “การบันทึกข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เครือข่ายความร่วมมือห้องสมุดสีเขียว” เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568
- อบรมเรื่อง “เกณฑ์การประเมินห้องสมุดสีเขียว (ด้านห้องสมุด และ ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม)”
- อบรมเรื่อง “ห้องสมุดสีเขียวและสำนักงานสีเขียว” เมื่อวันที่ 26-27 กุมภาพันธ์ 2569
- อบรม Coaching เตรียมความพร้อมให้ห้องสมุดที่จะเข้ารับการประเมินในปี 2569 วันที่ 19-20 มีนาคม 2569
- อบรมผู้ตรวจประเมิน (ยังไม่ได้กำหนดวัน)
- จัดเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่น่าสนใจ

2. ระบบประเมินสำนักงานสีเขียวและห้องสมุดสีเขียว (Green Office & Green Library Assessment System)"

ร่วมพัฒนาโดย มจพ. ม.อุบล ม.เทพสตรี ม.แม่โจ้

1. วัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนา Digital Platform สำหรับบริหารจัดการและตรวจประเมินมาตรฐานสำนักงานและห้องสมุดสีเขียว ใช้เป็น Playground ให้หน่วยงานเตรียมความพร้อมและคัดกรองข้อมูลก่อนยื่นขอรับรองจริง เป็นการลดการใช้กระดาษ เพิ่มความแม่นยำในการจัดเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกเครือข่ายและคณะกรรมการตรวจประเมิน

2. ขอบเขตฟังก์ชันการทำงาน

ส่วนที่ 1: ระบบสำหรับสมาชิก (User Module)

- ระบบบเลือกหน่วยงานและปีงบประมาณ: รองรับการประเมินหลายปีงบประมาณ และแยกประเภทมาตรฐานได้ชัดเจน
- ระบบแบบฟอร์มประเมินตนเอง (Self-Assessment): แสดงรายการตัวบ่งชี้ (KPIs) ตามมาตรฐานล่าสุดที่ดึงจากฐานข้อมูลกลาง (Master Data) ระบบสร้างแบบประเมินอัตโนมัติ (Auto-Create): เมื่อเข้าใช้งานครั้งแรกของปี ระบบจะสร้างชุดแบบประเมินให้ทันที ไม่ต้องรอ Admin สร้างให้

- ระบบจัดการหลักฐาน (Evidence Management): รองรับการอัปโหลดไฟล์หลายรูปแบบ (PDF, Word, Excel, รูปภาพ) แบนรายตัวบ่งชี้ จัดเก็บไฟล์อย่างปลอดภัยด้วยระบบ MinIO (Object Storage)

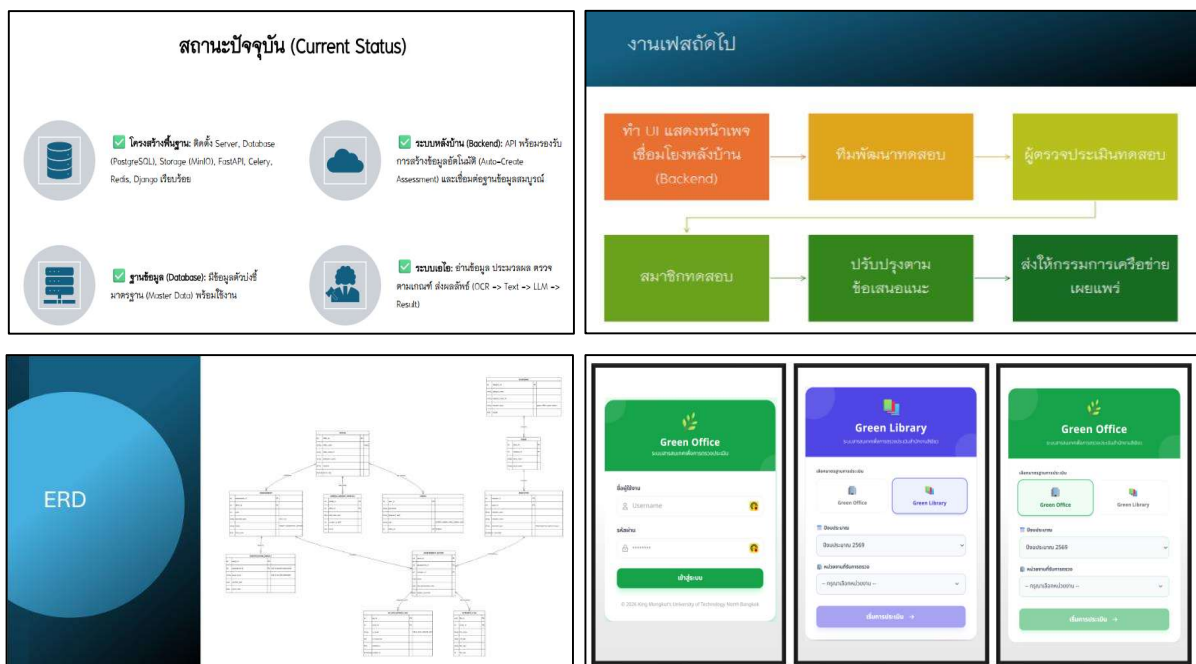
ส่วนที่ 2: ระบบบริหารจัดการและประมวลผล (Core & Admin Module)

- Centralized Database: เก็บข้อมูลเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การให้คะแนนไว้ที่ส่วนกลาง แก้ไขง่าย มีผลทันทีกับทุกหน่วยงาน
- Dashboard: แสดงสถานะภาพรวม จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วม และคะแนนเฉลี่ย
- AI Integration (ส่วนเสริมอนาคต): เตรียมโครงสร้างรองรับ AI เพื่อช่วยตรวจสอบไฟล์หลักฐานและให้คำแนะนำเบื้องต้น (AI Feedback)

ส่วนที่ 3: ความปลอดภัยและเสถียรภาพ (Infrastructure) ทำงานบนระบบ Docker Container แยกส่วนการทำงานชัดเจน (Frontend, API, Database, Storage) เพื่อความเสถียรระบบ Reverse Proxy (Caddy) จัดการเรื่องความปลอดภัยและการเข้าถึง URL

จุดเด่นของระบบ (Key Highlights)

- ความยืดหยุ่นสูง (High Flexibility): ระบบรองรับทั้ง Green Office และ Green Library สลับโหมดได้ทันทีในแพลตฟอร์มเดียว
- ประสบการณ์ผู้ใช้ที่ราบรื่น (User Experience): ระบบ “Zero-Setup” สำหรับปีใหม่: สมาชิกเพียงเลือกปีงบประมาณ 2569 (หรือปีถัดไป) ระบบจะดึงเกณฑ์มาตรฐานล่าสุดมาสร้างฟอร์มให้ทันทีโดยอัตโนมัติ
- ความถูกต้องของข้อมูล (Data Integrity): ระบบเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลจริงตลอดเวลา (Real-time) การบันทึกคะแนนและไฟล์แนบจะถูกจัดเก็บทันที



3. Green Library MOOC โครงการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ (MOOC) ภายใต้หัวข้อ "ห้องสมุดสีเขียว" (Green Library) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล และศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์

โดยมุ่งเน้นในสองส่วนหลัก คือ การถ่ายทอดความรู้ตามเกณฑ์การประเมินห้องสมุดสีเขียวด้านห้องสมุด 5 หมวด และ การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมใน 4 หัวข้อสำคัญ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การจัดการพลังงาน ทรัพยากรน้ำ ขยะ ไปจนถึงการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

1. เกณฑ์การประเมินห้องสมุดสีเขียว (5 หมวดหลัก) เนื้อหาหลักของบทเรียนได้รับการออกแบบตามมาตรฐานการตรวจประเมินห้องสมุดสีเขียว โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญร่วมวิพากษ์กรณีศึกษา (Case Studies) และแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ผ่านการรับรองแล้ว แบ่งออกเป็น 5 หมวด ดังนี้:

- **หมวดที่ 1: การกำหนดนโยบาย การวางแผนการดำเนินงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง** – เน้นโครงสร้างการบริหารจัดการและการวางรากฐานด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม
- **หมวดที่ 2: การสื่อสารและการสร้างจิตสำนึก** – กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์และกิจกรรมเพื่อปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
- **หมวดที่ 3: การจัดการทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการห้องสมุดสีเขียว** – การบริหารจัดการสื่อและบริการของห้องสมุดในรูปแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- **หมวดที่ 4: การส่งเสริมการเรียนรู้** – การจัดกิจกรรมและแหล่งเรียนรู้เพื่อขยายผลความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมสู่ผู้ใช้บริการ
- **หมวดที่ 5: เครือข่ายความร่วมมือ** – การสร้างพันธมิตรระหว่างองค์กรเพื่อขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

2. เนื้อหาการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (4 หัวข้อหลัก) บทเรียนออนไลน์มุ่งเน้นการให้ความรู้เชิงลึกใน 4 มิติสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและในองค์กรได้:

หัวข้อหลัก	รายละเอียดเนื้อหา
1. พลังงานและการประหยัดไฟฟ้า	ความรู้พื้นฐาน แหล่งพลังงานทดแทน มาตรการลดการใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและสำนักงาน การกำหนดเวลาการใช้ไฟ และการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
2. การอนุรักษ์น้ำและทรัพยากร	การสร้างความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรน้ำ เทคนิคการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพในชีวิตประจำวัน และการลดพฤติกรรมที่สิ้นเปลืองน้ำ
3. การจัดการขยะและของเสีย	การคัดแยกขยะตามมาตรฐานสากล แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) และการทำ Upcycling เพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้
4. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	กลไกภาวะโลกร้อน การประเมินและการชดเชยคาร์บอนส่วนบุคคล (Carbon Offset) การลดก๊าซเรือนกระจก และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาบทเรียน (Development Workflow) กระบวนการพัฒนาหลักสูตรถูกแบ่งออกเป็น 4 ระยะหลัก เพื่อให้ได้บทเรียนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้:

1. วิเคราะห์และวางแผน (Analysis & Planning):

- กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)
- วางโครงสร้างเนื้อหาบทเรียน

2. ออกแบบเนื้อหาบทเรียน (Content Design):

- สรรหาผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ
- กำหนดรูปแบบกิจกรรม ประเภทสื่อ และวิธีการประเมินผล

3. การพัฒนาและผลิตสื่อ (Development & Production):

- ผลิตวิดีโอประกอบบทเรียน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ
- นำบทเรียนเข้าสู่ระบบ Learning Management System (LMS)

4. การนำไปใช้และประเมินผล (Implementation & Evaluation):

- เปิดสอนอย่างเป็นทางการ
- ประเมินผลการเรียนรู้และความพึงพอใจเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพ

4. โครงสร้างความร่วมมือและเทคโนโลยีสนับสนุน การดำเนินโครงการได้รับแรงขับเคลื่อนจากสองหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสนับสนุนที่ชัดเจน:

- **ทอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล:** รับผิดชอบด้านระบบการเรียนการสอน (แพลตฟอร์ม LMS) ระบบการประเมินผล การลงทะเบียน และการจัดการประกาศนียบัตรออนไลน์
- **ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์:** รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีการผลิตสื่อ สนับสนุนการผลิตวิดีโอประกอบบทเรียน และร่วมพัฒนาเนื้อหาหลักสูตร

บทเรียนออนไลน์



เกณฑ์การประเมินห้องสมุดสีเขียว ด้านห้องสมุด

การส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม

รูปแบบเรียนรู้

เกณฑ์การประเมินห้องสมุดสีเขียว: ด้านห้องสมุด

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ Case Studies/ Best Practice จากห้องสมุดมหาวิทยาลัย ที่ผ่านการตรวจประเมินห้องสมุดสีเขียว ทั้ง 5 หมวด

การวิพากษ์ Case Studies/ Best Practice โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ การตรวจประเมินห้องสมุดสีเขียว ทั้ง 5 หมวด

บทเรียนออนไลน์

การส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม



การส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม 4 หัวข้อ

1. ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและการประหยัดไฟฟ้า
2. การอนุรักษ์น้ำและทรัพยากร
3. การจัดการขยะและของเสีย (3R และ Upcycling)
4. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการก๊าซเรือนกระจก

4. เทคโนโลยีอัจฉริยะและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อมหาวิทยาลัยสีเขียว

ความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) และการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นปัจจัยสำคัญที่บีบบังคับให้สถาบันอุดมศึกษาต้องเร่งปรับตัวสู่การเป็น "มหาวิทยาลัยสีเขียว" มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (UBU) โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้แสดงให้เห็นถึงต้นแบบการบูรณาการเทคโนโลยีอัจฉริยะ (Smart Technology) เข้ากับวิถีชีวิตและการเรียนรู้ ผ่านโครงการต่าง ๆ เช่น ระบบเกษตรอัจฉริยะ พลังงานสะอาดจากโซลาร์เซลล์ และระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้า (EV Ecosystem)

1. ประเด็นสำคัญระดับวิกฤต:

เป้าหมายระดับชาติ: ประเทศไทยตั้งเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2050 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2065

เทคโนโลยีขับเคลื่อน: AI และ IoT ถูกนำมาใช้เพื่อการตรวจสอบ (Monitoring) และตัดสินใจอัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

หัวใจของความสำเร็จ: การเปลี่ยนแปลงไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Change) คือ "เชื้อเพลิงแรก" ที่สำคัญที่สุดสำหรับการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานที่ยั่งยืน

2. แรงขับเคลื่อนหลักสู่การเปลี่ยนแปลง (The Triple Impact) การก้าวไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวในยุคปัจจุบัน ได้รับผลกระทบจาก 3 ปัจจัยหลักที่เชื่อมโยงกัน:

ปัจจัยหลัก	รายละเอียดและผลกระทบ
เทคโนโลยี AI (AI Technology)	การใช้เซนเซอร์อัจฉริยะและการตรวจสอบ ระบบอัตโนมัติเพื่อประสิทธิภาพพลังงาน และการตัดสินใจอัจฉริยะที่ปรับให้เข้ากับพฤติกรรมรายบุคคล
ภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics)	วิกฤตการณ์ทางพลังงาน การแข่งขันด้านทรัพยากร นโยบายและข้อตกลงระหว่างประเทศ และความขัดแย้งที่ส่งผลกระทบต่อราคาพลังงาน
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	อุณหภูมิโลกที่สูงขึ้น +1.2°C สภาพอากาศสุดขั้ว ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และความจำเป็นในการบรรลุเป้าหมาย Net Zero

3. ยุทธศาสตร์และเป้าหมายด้านพลังงานของประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับความท้าทายระดับโลก ประเทศไทยได้วางกรอบแผนพลังงานชาติ (National Energy Plan) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญดังนี้:

พลังงานหมุนเวียน (RE): สัดส่วนมากกว่า 50% พร้อมระบบกักเก็บพลังงาน (ESS)

ยานยนต์ไฟฟ้า (EV): นโยบาย 30@30 (ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าให้ได้ 30% ภายในปี 2030)

ประสิทธิภาพพลังงาน (EE): เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานมากกว่า 30%

หลักการ 4D1E:

- Digitalization (การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล)
- Decarbonization (การลดคาร์บอน)
- Electrification (การเปลี่ยนมาใช้ไฟฟ้า)
- Decentralization (การกระจายอำนาจการจัดการพลังงาน)
- De-regulation (การปรับปรุงกฎระเบียบ)

4. ประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดีของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (UBU Best Practices) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้ดำเนินการโครงการนำร่องที่ครอบคลุมหลายมิติ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างผลกระทบเชิงประจักษ์:

4.1 เกษตรอัจฉริยะและนวัตกรรมประมง (Smart Farm & Fish Farm)

- **SMART Greenhouse:** การพัฒนาโรงเรือนโซลาร์เซลล์อัจฉริยะที่ใช้เทคโนโลยี IoT สำหรับกระบวนการตากแห้งเมล็ดกาแฟ เพื่อควบคุมอุณหภูมิและความชื้นอย่างแม่นยำ

- **SMART Fish Farm:** นวัตกรรมระบบการเลี้ยงปลาตู้เพื่อสุขภาพแบบไบโอฟล็อก (Biofloc) ร่วมกับระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำด้วย IoT เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4.2 พลังงานสะอาดและอาคารอัจฉริยะ (Smart Campus Energy & Building)

- Solar Learning Hub:

- o การติดตั้ง Solar Rooftop ขนาด 200kW ณ สำนักวิทยบริการ (OAR)
- o Solar Rooftop ขนาด 30kW ณ โรงงานต้นแบบอุตสาหกรรมอาหาร (Food Pilot Plant)
- o โครงการ **Solar Floating ขนาด 3MW** ซึ่งเป็นการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำขนาดใหญ่
- o **Smart Home @ UBU:** "เฮือนกำนัน" (Huan Kamnan Cafe) ต้นแบบอาคารอัจฉริยะที่มีการควบคุมผ่าน IoT การตรวจสอบการใช้น้ำและพลังงานแบบเรียลไทม์ และการออกแบบที่ผสมผสานเอกลักษณ์ท้องถิ่นเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่

4.3 ระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้า (EV Ecosystem) มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการคมนาคมภายในวิทยาเขต:

- o ห้องปฏิบัติการวิจัย EV และการพัฒนาต้นแบบรถยนต์ไฟฟ้า
- o โครงการดัดแปลงรถตุ๊กตุ๊ก (TukTuk Conversion) ให้เป็นระบบไฟฟ้า
- o การออกแบบและจัดแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าโดยนักศึกษา

ความสำเร็จของการก้าวไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงการติดตั้งเทคโนโลยีใหม่ ๆ แต่ต้องควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้คนในองค์กร

- **การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Practical Learning):** โครงการ Smart Farm และ EV ไม่ได้เป็นเพียงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่เป็นพื้นที่ฝึกฝนทักษะจริงสำหรับนักศึกษาและชุมชน
- **การใช้ข้อมูล (Data-Driven):** การใช้ Dashboard เพื่อแสดงสถานะพลังงาน (PV Status) แบบเรียลไทม์ ช่วยสร้างความตระหนักรู้และส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- **ความยั่งยืนเชิงพฤติกรรม:** เทคโนโลยีอัจฉริยะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือเอื้ออำนวย (Enabler) แต่หัวใจสำคัญคือ คำกล่าวที่ว่า **"การเปลี่ยนแปลงไลฟ์สไตล์คือเชื้อเพลิงแรกสำหรับอนาคตพลังงานที่ยั่งยืน"**

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้พิสูจน์ให้เห็นว่าการบูรณาการ AI, IoT และพลังงานสะอาด เข้ากับพันธกิจของมหาวิทยาลัย สามารถสร้างระบบนิเวศที่เกื้อกูลต่อทั้งการศึกษา สิ่งแวดล้อม และความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน

"การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชกล้วยไม้แดงอุบล" โดย ดร.นมนานรดี พรหมทอง หัวหน้าภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1. ลักษณะทั่วไปและเอกลักษณ์

- **กล้วยไม้แดงอุบล (Doritis pulcherrima Var. buyssoniana)** เป็นกล้วยไม้ดินในสกุลม้าวิ่งที่มีลักษณะเด่นคือ มีขนาดดอกใหญ่กว่ากล้วยไม้สายพันธุ์อื่นในสกุลเดียวกันเกือบเท่าตัว
- **ลักษณะทางพฤกษศาสตร์:** ลำต้นเจริญเติบโตทางยอด (Monopodial) ใบมีรูปร่างแบบใบดาบซึ่งสีเขียวจะเปลี่ยนไปตามความเข้มแสง (แสงมากใบจะออกสีน้ำตาลแดง แสงน้อยใบจะสีเขียวเข้ม)

- **ดอก:** ออกเป็นช่อตั้งยาว 71-91 เซนติเมตร มีดอก 7-29 ดอกต่อช่อ สีชมพูอ่อนถึงม่วงเข้ม
- **ระบบราก:** เป็นแบบ รากกึ่งอากาศ (Semi-epiphytic) ที่สามารถปรับตัวอยู่ได้ทั้งบนหิน ซอกหิน หรือไทร้ร่มไม้ที่มีอินทรีย์วัตถุสะสม

2. การกระจายพันธุ์และสถานการณ์ในปัจจุบัน

- **ถิ่นกำเนิด:** มีถิ่นกระจายพันธุ์แคบ พบเฉพาะในประเทศลาวและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย โดยพบมากในจังหวัดอุบลราชธานี (เช่น อุทยานแห่งชาติผาแต้ม และภูจองนายอย)
- **สถานะ:** เป็นกล้วยไม้พื้นเมืองที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด แต่ปัจจุบัน **ปริมาณในธรรมชาติลดน้อยลงมาก และมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์** เนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงและการคุกคามจากมนุษย์

3. **การอนุรักษ์และการขยายพันธุ์ (โครงการ อพ.สธ. ม.อุบลฯ)** มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีดำเนินโครงการอนุรักษ์ภายใต้กรอบ อพ.สธ. โดยเน้น 3 ด้านหลัก:

1. **การขยายพันธุ์:** ใช้วิธีที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น **การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ** จากตาบนก้านช่อดอก การเพาะเมล็ดในอาหารสังเคราะห์ และการแยกหน่อ เพื่อคงลักษณะเด่นของต้นแม่ไว้

2. **การปลูกเลี้ยง:** กล้วยไม้ชนิดนี้ทนแล้งได้ดีแต่ไม่ชอบความชื้นสูง วัสดุปลูกจึงควรระบายน้ำได้ดี เช่น ถ่านหรือหินผสมดินร่วนและใบไม้ผุ

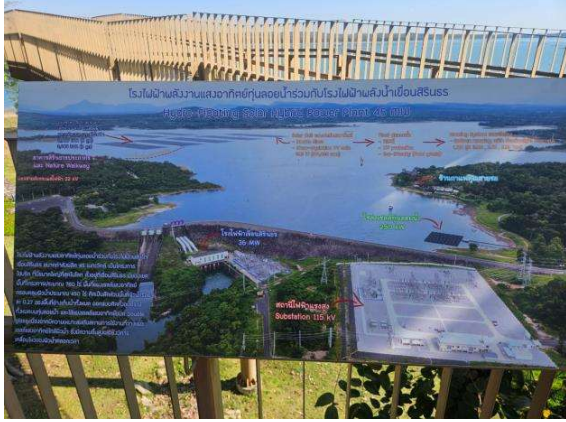
3. **การสร้างจิตสำนึก:** จัดกิจกรรม "ค่ายอนุรักษ์กล้วยไม้แดงอุบล" ให้เยาวชน และนำไปปลูกประดับที่ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานีเพื่อแสดงถึงอัตลักษณ์ของเมือง

โดยสรุป กล้วยไม้แดงอุบลไม่ได้เป็นเพียงพืชหายาก แต่ยังเป็น **สัญลักษณ์ของความมานะอดทน** เปรียบได้กับครูที่ต้องใช้เวลาและความใส่ใจในการดูแลลูกศิษย์จนกว่าจะ "ออกดอก" ที่สวยงามเด่นชัด

ภาพบรรยากาศ



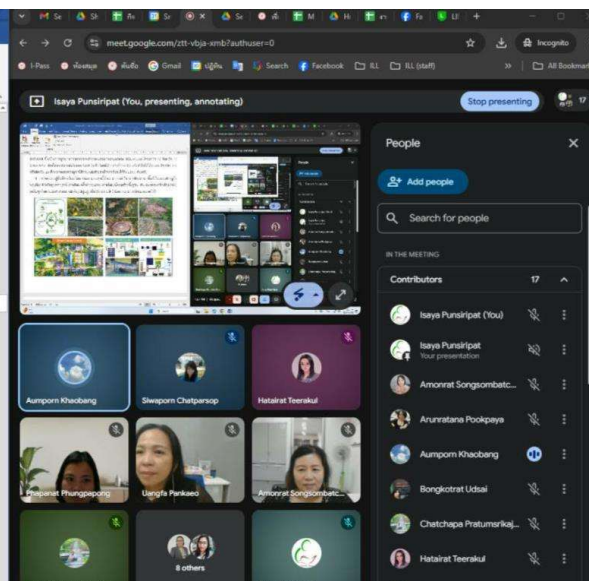
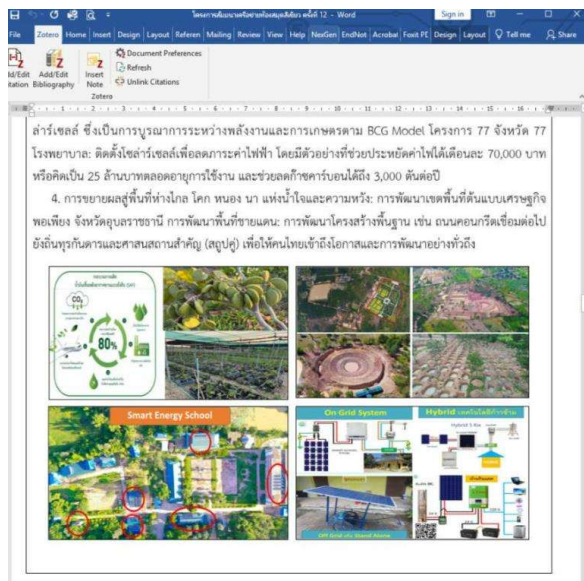
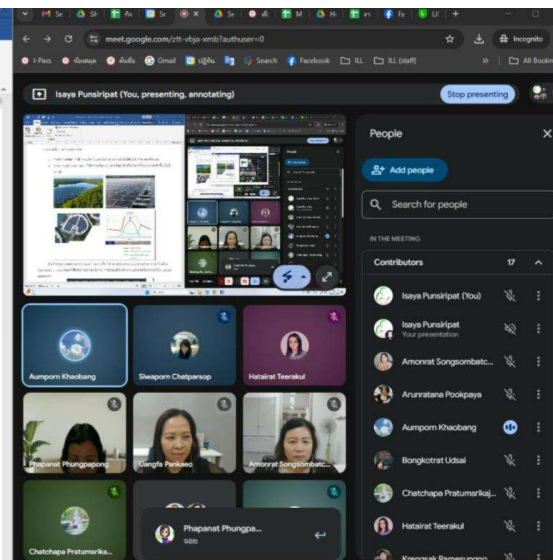
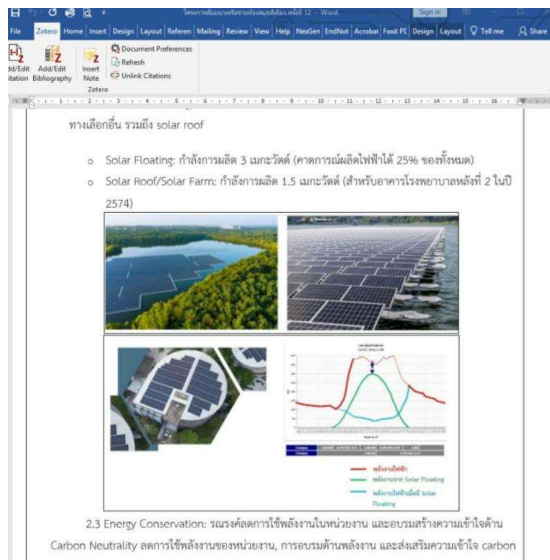
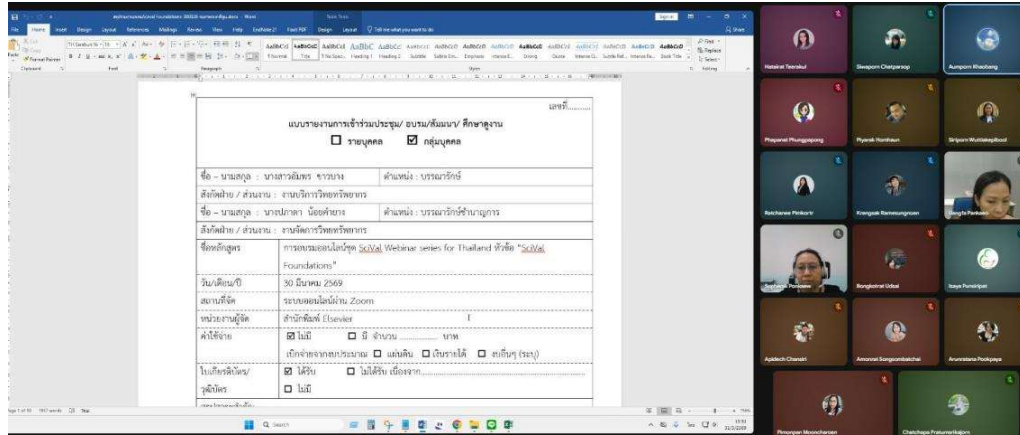





ประโยชน์ที่ได้รับ

ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มหาวิทยาลัย การใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ การอนุรักษ์เรื่องการของแยกขยะ การใช้วัสดุเหลือใช้ และได้รับประสบการณ์ในการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสวนบริหารงานวิทยทรัพยากร



นำความรู้ที่ได้รับมาใช้ปรับปรุงการทำงาน ดังต่อไปนี้	
หัวข้อการปรับปรุง / พัฒนา	รายงานผลการปรับปรุง/ พัฒนา ภายในวันที่
-	-
ข้อเสนอแนะอื่นๆ(ถ้ามี)	
<p style="text-align: right;">ผู้รายงาน..... <u>อิสยาห์ พันศิริพัฒน์</u></p> <p style="text-align: center;">(นางสาว อิสยาห์ พันศิริพัฒน์)</p> <p style="text-align: right;">ตำแหน่ง..... <u>บรรณารักษ์</u></p> <p style="text-align: right;">วันที่..... <u>7 เมษายน 2569</u></p>	
<p>ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่าย</p> <p>โครงการสัมมนาเครือข่ายห้องสมุดสีเขียวที่มีการจัดเป็นประจำทุกปี เป็นโครงการที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับ และสิ่งที่ได้ศึกษาดูงานนำมาต่อยอดในการทำโครงการของห้องสมุดสีเขียวและสำนักงานสีเขียวของห้องสมุดได้เป็นอย่างดี</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ..... <u>ศิวพร ชาติประสพ</u></p> <p style="text-align: center;">(นางสาวศิวพร ชาติประสพ)</p> <p style="text-align: right;">ตำแหน่ง <u>รักษาการแทนหัวหน้างานบริการวิทยทรัพยากร</u></p> <p style="text-align: right;">วันที่..... <u>14 เมษายน 2569</u></p>	
<p>ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ..... </p> <p style="text-align: center;">(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วรพล อร่ามรัศมีกุล)</p> <p style="text-align: center;">ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง</p> <p style="text-align: right;">วันที่..... <u>28 เม.ย. 2569</u></p>	

- หมายเหตุ : 1. จัดทำรายงานฯ หลังจากเข้าร่วมประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน ภายใน 15 วันทำการ
เสนอหัวหน้าฝ่าย
2. หัวหน้าฝ่ายเสนอความเห็น ภายใน 3 วันทำการ และเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง
3. แจ้งผู้รายงานทราบ และจัดเก็บเข้าแฟ้มรายงานการเข้าประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน
4. หัวหน้าฝ่ายติดตามผลการปรับปรุงพัฒนา
5. หัวหน้าฝ่ายรายงานผลการปรับปรุงพัฒนาให้ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางได้ทราบ