

เลขที่.....

## แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม/อบรม/ สัมมนา/ ศึกษาดูงาน

☐ รายบุคคล
 ☒ กลุ่มบุคคล

|                                                     |                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ – สกุล : นายสันติ เกษมพันธุ์                   | ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา                                                                                                                                                                                 |
| สังกัด : ฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลาง |                                                                                                                                                                                                               |
| ชื่อ – สกุล : นางสาวนัยรัตน์ เรืองวชิรรัตน์         | ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานทั่วไป                                                                                                                                                                                    |
| สังกัด : ฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลาง |                                                                                                                                                                                                               |
| ชื่อหลักสูตร                                        | “มหาวิทยาลัยสีเขียว” (Green University)                                                                                                                                                                       |
| วัน เดือน ปี                                        | วันจันทร์ที่ 20 ธันวาคม 2564 เวลา 09.00 – 12.00 น.                                                                                                                                                            |
| สถานที่จัด                                          | ณ ห้องประชุม ศ.ดร.ประสพ หลักศิลา ชั้น 2 คณะสังคมศาสตร์                                                                                                                                                        |
| หน่วยงานผู้จัด                                      | คณะสังคมศาสตร์                                                                                                                                                                                                |
| ค่าใช้จ่าย                                          | <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="radio"/> มี จำนวน ..... บาท<br>เบิกจ่ายจากงบประมาณ <input type="radio"/> แผ่นดิน <input type="radio"/> เงินรายได้ <input type="radio"/> งบอื่นๆ (ระบุ) |
| ใบเกียรติบัตร/วุฒิบัตร                              | <input type="radio"/> ได้รับ <input type="radio"/> ไม่ได้รับ เนื่องจาก.....<br><input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี                                                                                      |

นายวรารุช ศิลปอาชา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบรรยายพิเศษ "มหาวิทยาลัยสีเขียว" (Green University) ดังต่อไปนี้

การประชุม cope 26 (Conference of Parties) จัดขึ้นที่เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ ตั้งแต่วันที่ 1 ถึง 12 พ.ย. 2564 โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมทั้งหมดราว 30,000 คน ประกอบด้วย ผู้นำระดับโลก ผู้แทนองค์กร ผู้สังเกตการณ์ และสื่อมวลชน โดยไทยตั้งเป้าบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนให้ได้ภายในปี 2050 ส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์จะทำให้ได้ภายในปี 2065 ซึ่งมีเงื่อนไข ต้องได้รับการสนับสนุนจากนานาประเทศโดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว ยกตัวอย่างเช่น ขณะนี้ประเทศที่เป็นพันธมิตรแน่นแฟ้นกับประเทศไทยกว่า 160 ปี คือประเทศเยอรมัน ได้ให้การสนับสนุนไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีทางการเกษตร เทคโนโลยียานยนต์และอุตสาหกรรม

ภาคการเกษตรของประเทศไทยได้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณปีละเกือบ 60 ล้านตัน การปลูกข้าวทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากต้องมียาฆ่าตลงตลอด 3-4 เดือน เกิดการหมักหมม ทำให้เกิดก๊าซมีเทน ประเทศเยอรมันสนับสนุนแนวคิดการปลูกข้าวโดยใช้น้ำน้อยกว่าปกติ ไม่ให้มีน้ำขังในที่นาตลอดระยะเวลา 3-4 เดือน เพื่อลดก๊าซเรือนกระจก ได้ถึง 50 -60 %

CBEM (Carbon Border Adjust Mechanism) เป็นกลไกการส่งสินค้าเข้า EU มาตรการ CBAM เป็นการขยายระบบ “ตลาดการค้าคาร์บอนภายในของสหภาพยุโรป” ให้ครอบคลุมสินค้านำเข้า 5 ประเภทที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง เช่น ซีเมนต์ เหล็กและเหล็กกล้า อะลูมิเนียม ปุ๋ย และไฟฟ้า โดยมีหลักการคือ ผู้นำเข้าสินค้าจากนอกสหภาพยุโรป (ยกเว้นไอซ์แลนด์ ลิกเตนสไตน์ นอร์เวย์ และสวิตเซอร์แลนด์) จะต้องซื้อ “ใบรับรองการปล่อยก๊าซคาร์บอน” หรือ “CBAM certificates” เพื่อเป็นการจ่ายค่าธรรมเนียม หรือ “ค่าปรับ” ในการปล่อยก๊าซฯ โดยราคาของใบรับรองฯ จะคำนวณจากราคาประมูลเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ EU ETS allowances ที่คณะกรรมการยุโรปจะเป็นผู้กำหนด (หน่วย: ยูโร/การปล่อย CO2 1 ตัน)

หากโครงการ CBEM รวมถึงภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรมของไทยต้องปรับตัวลดปริมาณการผลิตก๊าซเรือนกระจกให้น้อยลง

คาร์บอนเครดิต Carbon Credit "คาร์บอนเครดิต" หมายถึง ก๊าซที่เป็นตัวทำให้ปฏิกิริยาเรือนกระจกต่างๆ ที่แต่ละโรงงานสามารถลดได้ จะถูกตีราคาเป็นเงิน ก่อนจะถูกขายเป็นเครดิตไปยังประเทศที่พัฒนาแล้ว การดูดซับคาร์บอน ได้ 1 ตัน คาร์บอนเครดิตมาก หมายถึงการดูดซับก๊าซเรือนกระจกหรือ

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การปลูกป่าชายเลนมีประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าป่าปกติ

เทคโนโลยีการเก็บคาร์บอนเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS) เป็นเทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

เทคโนโลยี CCUS นำมาใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดิบให้ดีขึ้น ซึ่งหมายความว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกสูบเข้าไปในแหล่งน้ำมันดิบใต้ดิน เพื่อช่วยให้บริษัทน้ำมันดึงน้ำมันจากพื้นดินได้มากขึ้น

กระบวนการดักจับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งต่างๆ อย่างโรงไฟฟ้าถ่านหิน แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ หรือเก็บกักไว้เพื่อไม่ให้เข้าสู่ชั้นบรรยากาศ ตามหลักการ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกเก็บไว้ที่ชั้นธรณี ประกอบด้วย แหล่งกักเก็บน้ำมัน ชั้นถ่านหินที่ไม่สามารถทำเหมืองถ่านหินได้ และชั้นน้ำเค็มที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งเป็นโครงสร้างทางธรณีที่เป็นแหล่งน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ น้ำเกลือ และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในช่วงหลายล้านปี กระทรวงพลังงาน

กระทรวงพลังงาน รับมือยุคการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่ส่งผลกระทบต่อวงการพลังงาน (Disruption) ซึ่งจะมีทั้งการยกระดับโครงข่ายไฟฟ้าให้เป็น smart grid ระบบกักเก็บพลังงาน(Energy Storage System) เชื่อมโยงโรงไฟฟ้าระดับชุมชน ที่มาจากแสงอาทิตย์ ชีวภาพ และชีวมวล ใช้แผน 4 d 1 E นโยบาย 4 D 1E ดังนี้

1. DIGITALIZATION การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาคพลังงาน โดยลดปริมาณการใช้ถ่านหิน
2. DECARBONIZATION การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการระบบพลังงานโดย การนำเอาเทคโนโลยี AI หรือ เทคโนโลยีดิจิทัล ต่างๆ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
3. DE-REGULATION การปรับปรุงกฎระเบียบรองรับนโยบายพลังงานสมัยใหม่ การแก้การะเบียบเพื่อให้มีการคล่องตัวในการบริหารจัดการมากขึ้น
4. DECENTRALIZATION การกระจายศูนย์การผลิตพลังงานและโครงสร้างพื้นฐาน กระจายอำนาจสู่พื้นที่ต่างๆ ในต่างจังหวัดเพื่อให้แต่ละพื้นที่มีศักยภาพการผลิตพลังงาน
5. ELECTRIFICATION การเปลี่ยนรูปแบบการใช้พลังงานมาเป็นพลังงานไฟฟ้า เช่น การออกมาตรการภาษี EV เพราะการใช้ น้ำมันเบนซิน อุณหภูมิของโลกจะเพิ่มอีก 2 -3 องศา ภายใต้สนธิสัญญาปารีสไม่เกิน 1.5 - 2 องศา ระบบนิเวศน์ทุก 0.1 องศา จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก

ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกแค่ 0.8 แต่ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศหนักอยู่ระดับต้นๆ ของโลก ก๊าซเรือนกระจกที่ประเทศไทยปล่อยประมาณ 350 ล้านตัน หากต้องมีการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ได้ 55 % จะสามารถดูดซับก๊าซเรือนกระจกได้ 120 -150 ล้านตันเท่านั้น

ดังนั้น ทุกภาคส่วน รวมถึงภาคการศึกษาต้องร่วมมือกัน จึงเป็นที่มาของ "มหาวิทยาลัยสีเขียว" (Green University)

แนวความคิด"มหาวิทยาลัยสีเขียว" (Green University) มีองค์ประกอบสำคัญหลัก 3 ด้าน คือ

1. ด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ
2. มีความครอบคลุมทางสังคม คือการรวมกันทุกๆ ฝ่าย
3. การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

นิยามของ มหาวิทยาลัยสีเขียว" (Green University) คือ มหาวิทยาลัยที่มีบริหารจัดการในทุกบริบทการบูรณาการ อนุรักษ์ด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมเข้าไปในการเรียนการสอน การวิจัย และในทุกกิจกรรม ของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อให้ เกิดการทำงานในบรรยากาศที่มีความปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน อันก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนของชาติ

กรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมจะมีการร่างหลักสูตรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหลักสูตรให้กับคณะครู อาจารย์ เพื่อให้ตระหนักกับสิ่งแวดล้อมแล้วนำมาถ่ายทอดกับศิษย์

การดำเนินของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บรรยายโดย

นายจักรชัย ชุ่มจิตต์ ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและเผยแพร่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ Green University

การดำเนินงานของมหาวิทยาลัย มี 2 โครงการ

1. โครงการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของเยาวชนภายในมหาวิทยาลัย ( Green Youth ) มีเป้าหมาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเข้าร่วมโครงการ

เริ่มดำเนินการ ปี 2559 มีเป้าหมาย เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ สนับสนุนและ ส่งเสริม ขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของเยาวชนในระดับอุดมศึกษาให้มีความเข้มแข็งและเป็นรูปธรรม พร้อมทั้งส่งเสริมให้เยาวชนได้เรียนรู้ ซึมซับ และปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการลงมือ ปฏิบัติเพื่อมุ่งเน้นการไปสู่การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้ดีขึ้นทั้งภายในมหาวิทยาลัยขยายผลไปยังสังคม ชุมชนโดยรวม

กรอบแนวคิดโครงการ Green Youth มี 4 ประเด็นหลักดังนี้

1.การบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น กินอาหารให้หมด วัสดุที่ใช้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แก้วน้ำเป็นแก้วน้ำ พลาสติก

2.การจัดการของเสียภายในมหาวิทยาลัย มีการแยกขยะ

3. การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในมหาวิทยาลัย

4. การจัดการพลังงานในมหาวิทยาลัย การประหยัดพลังงาน

มหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 65 มหาวิทยาลัย

การดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของเยาวชนภายในมหาวิทยาลัย

Green University มี ทั้งหมด 6 กรอบแนวคิด

1. ที่ตั้งและโครงสร้างพื้นฐาน

2. การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3. การจัดการของเสีย
4. การจัดการน้ำ
5. การขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. ความสามารถในการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม การวิจัยและการพัฒนาที่ยั่งยืน

### การเชื่อมโยงระหว่างโครงการ Green Youth กับ Green University

1. กรอบแนวคิดโครงการ Green Youth มี 4 ประเด็นได้เชื่อมโยงกับ Green University ในข้อ 2-5 คือ การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการของเสีย การจัดการน้ำ การขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
2. โครงการ Green Youth ได้ให้ความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม สร้างพลเมืองที่มีคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป เชื่อมโยงกับ Green University ในข้อ 6 คือ ความสามารถในการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม การวิจัยและการพัฒนาที่ยั่งยืน



กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้จัดทำเกณฑ์การประเมินสำนักงานสีเขียวเพื่อตอบสนองต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน คือภาวะโลกร้อน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานมีการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้เป็นแนวทางในลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเตรียมความพร้อมสู่สำนักงานสีเขียว เริ่มโครงการสำนักสีเขียว ตั้งแต่ พ.ศ. 2557

โครงการสำนักสีเขียว มุ่งเน้นส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในสำนักงานเพื่อลดการใช้พลังงาน ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ลดปริมาณน้ำเสีย และลดขยะโดยการใช้ซ้ำ การลดเลิกโดยการใช้สารเคมีอันตราย ดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**การทำ GREEN OFFICE ได้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้**

1. ลดค่าใช้จ่ายสำนักงานจากการใช้ทรัพยากร มีพลังงานอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ
2. มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน
3. สร้างการสื่อสารและการมีส่วนร่วมภายในองค์กร
4. เป็นการยกระดับมาตรฐานสำนักงานให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. ช่วยลดปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นส่วนหนึ่งในการลดโลกร้อน

กิจกรรมต่าง ๆ ภายในสำนักงานที่เกี่ยวข้องสำนักงานสีเขียวมีผลต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ

1. การใช้ไฟฟ้า ทำอย่างไรจะช่วยประหยัดพลังงาน
2. การใช้น้ำ การประหยัดน้ำจะทำได้อย่างไรในสำนักงาน
3. น้ำมันเชื้อเพลิง
4. กระดาษ ใช้กระดาษอย่างไรให้คุ้มค่า
5. ขยะและของเสีย

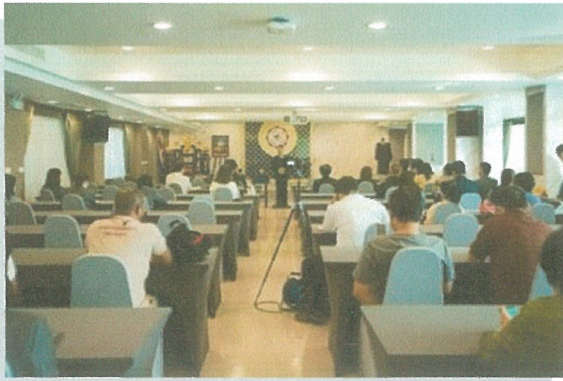
ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการสำนักงานสีเขียวปี 2565



ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว

1. ผู้บริหาร หรือผู้นำ หรือผู้นาองค์กร เป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว
2. การวางแผนในแต่ละกิจกรรม ขั้นตอนในการดำเนินงาน
3. การสื่อสาร การสร้างความรู้ความเข้าใจ
4. องค์ความรู้ การพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่และการศึกษาดูงาน
5. Team Wo





ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

- ได้รับรู้นโยบายเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวเพื่อนำมาปรับใช้ในองค์กรได้

นำความรู้ที่ได้รับมาใช้ปรับปรุงการทำงาน ดังต่อไปนี้

| หัวข้อการปรับปรุง / พัฒนา | รายงานผลการปรับปรุง/ พัฒนา<br>ภายในวันที่ |
|---------------------------|-------------------------------------------|
|                           |                                           |
|                           |                                           |
|                           |                                           |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ(ถ้ามี)

ผู้รายงาน.....

(นายสันติ เกษมพันธุ์)  
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

ผู้รายงาน.....

(นางสวณัยรัตน์ เรืองวชิรรัตน์ )  
ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

วันที่..... ๔ ม.ค. ๒๕๖๕

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่าย

ทราบ.

ลงชื่อ.....

(นางสาวอัญชลี ตุ่มทอง)  
หัวหน้าฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ  
วันที่..... 4 ม.ค. 2565

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง



ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิศาล มหาสิทธิวัฒน์)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง  
วันที่..... 10 ม.ค. 2565

- หมายเหตุ : 1. จัดทำรายงานฯ หลังจากเข้าร่วมประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน ภายใน 7 วันทำการ  
เสนอหัวหน้าฝ่าย
2. หัวหน้าฝ่ายเสนอความเห็น ภายใน 3 วันทำการ และเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง
3. แจ้งผู้รายงานทราบ และจัดเก็บเข้าแฟ้มรายงานการเข้าประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน
4. หัวหน้าฝ่ายติดตามผลการปรับปรุงพัฒนา
5. หัวหน้าฝ่ายรายงานผลการปรับปรุงพัฒนาให้ผู้ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางได้ทราบ