INSIDE KMUTT
Monthly Magazine
วารสารอินไซด์ มจธ.
ISSN 2730-1613
Issue 7
November - December 2020

KMUTT 60 ปี แห่งการสถาปนา
สังคมแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน

SUSTAINABLE UNIVERSITY

สังคมสีเขียว มหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืน

ที่ปรึกษา / Advising Editor

รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย
Assoc. Prof. Dr. Suvit Saetia

ผศ. สุเมธ อังคะศิริกุล
Asst. Prof. Sumet Angkasirikul

รศ. ดร.พรนภิส ดาราสว่าง
Assoc. Prof. Dr. Pornapit Darasawang

ผศ. ดร.เดี่ยว กุลพิรักษ์
Asst. Prof. Dr. Diew Koolpiruk

ผศ. สุรพนธ์ ตุ้มนาค
Asst. Prof. Surapont Toomnark

รศ. ดร.กุลธิดา ธรรมวิภัชน์
Assoc. Prof. Dr. Kuntida Thamwipat

อ.สุนารี ลาวัลยะวัฒน์
Ajarn Sunaree Lawanyawatna

ผศ. สุชาดา ไชยสวัสดิ์
Asst. Prof. Suchada Chaisawasdi

ดร.อริยา พรหมสุภา
Dr. Ariya Brahmasubha

บรรณาธิการบริหาร / Executive Editor

คุณฉัตรชัย มุ่งธัญญา
Mr. Chatchai Moongthanya

บรรณาธิการ / Editor-in-Chief

คุณปณัฏฐพร มีชัย
Ms. Panattaporn Meechai

กองบรรณาธิการ / Editorial Team

คุณพีรพงษ์ ปกรณ์รัศมี
Mr. Peerapong pakornrasmee

คุณสุภาพรรณ จงจุตรโชค
Ms. Supapan Jongjaturachoke

คุณกรรณิการ์ ส่องจ้า
Ms. Kannika Songja

คุณทิพย์วัลย์ จุลยุเสน
Ms. Tipwan Junyusen

คุณบงกชพร สุวรรณรัตน์
Ms. Bongkotporn Suwannarat

คุณจีระศักดิ์ ถนัดค้า
Mr. Jeerasak Thanadka

คุณศศิธร ทรงสกุล
Ms. Sasitorn Songsakul

คุณณลิยา จิระภัคขนากร
Ms. Naliya Jirapakkanakorn

คุณณัฐกิตติ์ ยิ่งเจริญ
Mr. Natthakit Yingchareon

คุณสุพจน์ มีชาติ
Mr. Supoth Meechart

คุณพจน์เมธี โคตรสุโพธิ์
Mr. Potmetee Khotsupo

คณะทำงานกลุ่มการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ภายใต้โครงการ 6+1 Flagships Track 2
The Working Group of Strategic Communications Under the Project of 6+1 Flagships Track 2

ตัวแทนหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย
KMUTT organizations' representatives

คุณภาณุพงศ์ พันธ์บัวหลวง
Mr. Panupong Panbualuang

คุณสิทธิพร โพธิ
Mr. Sittiporn Poti

คุณอภิรดา วราชุน
Mrs. Apirada Warashoon

คุณรณชัย นวมนาม
Mr. Ronnachai Nuamnam

http://tiny.cc/InsideKMUTTeditor

Scan me

รายนามกองบรรณาธิการ

ติดต่อ / Contact
กลุ่มงานการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
โทร. 0 2470 8414 โทรสาร. 0 2427 8595

Strategic Communications and Marketing Unit
King Mongkut's University of Technology Thonburi
Phone: +66 2470 8414 Fax: +66 2427 8595

ออกแบบและจัดพิมพ์ /Design and Printing
ภาควิชาครุศาสตร์การพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มจธ.
Department of Printing and Packaging Technology, KMUTT
สื่อสิ่งพิมพ์ มจธ. ร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้กระดาษที่ใช้พลังงานน้ำในการผลิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และถนอมสายตา ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า 40%

Contents
สารบัญ

สัมภาษณ์พิเศษ
THE WORD
ผศ. ดร.ประเสริฐ คันธมานนท์
ประธานเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืน
แห่งประเทศไทย ประจำปี 2563
กับ “มจธ. สู่เป้าหมายมหาวิทยาลัย
แห่งความยั่งยืนของประเทศ”

08
ALUMNI PROFILE
คุณสุวิทย์ ไตรโชค
นักศึกษาเก่าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ รุ่นที่ 20

12
BE INSPIRED!
รู้จัก “กลุ่มนักศึกษา Green Heart
เมล็ดพันธุ์สร้างสังคมแห่งความยั่งยืน”

14
HEADWAY
“เส้นทางหนึ่งของมหาวิทยาลัยยั่งยืน”

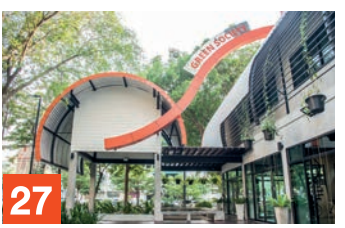
16
GREEN HEART
การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวระดับโลก
UI Green Metric Ranking of World
Universities

18
HEALTH HACK
แค่ฝุ่นจางๆ และควัน ก็เสี่ยงเป็น
“โรคปอด” ได้นะ

20
INSIGHTS
“ไมโครกรีน” ผักจิ๋ว แต่คุณประโยชน์สูง...
ทางเลือกใหม่ของผู้รักสุขภาพ
“ทานน้อยแต่ได้ประโยชน์มาก”

24
FROM THE ELITES
Sustainable Mobility
การเดินทางที่ยั่งยืน
โดย รศ. ดร.ยศพงษ์ ลออนวล
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาความยั่งยืน

25
FROM THE ELITES
Green Heart to Green University
มหาวิทยาลัยสีเขียวแห่งความยั่งยืน
โดย ผศ. สุชาดา ไชยสวัสดิ์
รักษาการผู้ช่วยผู้อำนวยการ ศูนย์ EESH


27
TRAVEL & TIPS
KMUTT Green Society :
ปักหมุดวิถีชีวิตใหม่ในมหาวิทยาลัยสีเขียว

ON THE INSIDE

Editor's Talk

SUSTAINABLE UNIVERSITY

สังคมสีเขียว มหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืน

หากผู้คนทั่วไปที่ได้ยินคำว่า "มหาวิทยาลัยสีเขียว" หรือ "Green University" ก็อาจตีความหมายถึงการเป็นมหาวิทยาลัยที่มีภูมิทัศน์ หรือความร่มรื่นที่เต็มไปด้วยต้นไม้สีเขียวโอบล้อมพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัย แต่ในความจริงแล้วนั้นมีองค์ประกอบหลากหลายส่วนที่หลอมรวมความเป็น "มหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืน" ซึ่งหมายความถึงการเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการพัฒนา ฟื้นฟู อนุรักษ์ และสร้างการมีส่วนร่วมของประชาคมในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการสร้างสุขภาวะที่ดีแก่คนในมหาวิทยาลัยและชุมชนรอบข้าง อันเกิดอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของทุกคน

มจธ. ก็เป็นมหาวิทยาลัยหนึ่งที่ได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวลำดับต้นๆ ของประเทศ โดยมี Green Heart เป็นเป้าหมายในแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ด้วยความมุ่งหวังให้คน มจธ. มีความรับผิดชอบต่อสังคม ให้ความสำคัญกับการรักษาสมดุลในเรื่องของสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจอันจะส่งผลในเรื่องของความยั่งยืนในชุมชน สังคมและประเทศชาติ

จากความร่วมมือของประชาคม มจธ. และพันธมิตรทุกภาคส่วนที่ร่วมกันสร้างความยั่งยืนผ่านกระบวนการพัฒนางานวิจัย การเรียนการสอน การบริการวิชาการที่สนองตอบต่อการสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้นใน มจธ. เหมือนที่ผ่านมา และในอนาคตต่อไป

กองบรรณาธิการ
ภาณุพงศ์ พันธ์บัวหลวง

บทสัมภาษณ์

ผศ. ดร.ประเสริฐ คันธมานนท์

รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหาร
ประธานเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย
ประจำปี 2563

“ มจธ. สู่เป้าหมายมหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืนของประเทศ ”

ความยั่งยืนในมุมมองของ มจธ. คืออะไร

ก่อนอื่น ผมต้องขอทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า **“ความยั่งยืน”** ก่อน ทุกคนคงเคยได้ยิน หรือได้เห็น **เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน** (Sustainable Development Goals: SDGs) 17 ข้อของสหประชาชาติ ที่มุ่งหวังจะช่วยแก้ปัญหาที่โลกกำลังเผชิญอยู่ **มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)** เองก็เป็นหนึ่งในเครือข่ายของมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทยที่ได้เข้าร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนให้เกิดสิ่งเหล่านี้ในระดับมหาวิทยาลัย และระดับประเทศ

การสร้างความยั่งยืนในมหาวิทยาลัย ต้องมีการจัดการและการพัฒนาในหลายด้านให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะและของเสียอันตราย การจัดการน้ำ การจัดการการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการจัดการการศึกษาให้ความรู้ในด้านเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สำหรับ มจธ. นั้นการบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาความยั่งยืนดังกล่าว มจธ. ได้ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ที่เราใช้มาอย่างยาวนานนั่นก็คือ “Green Heart” เพราะเราเชื่อว่าทุกสิ่งที่จะสามารถดำเนินไปได้อย่างยั่งยืนเกิดจากร่วมกันลงมือทำและการพัฒนา ดังนั้นเราจึง**เน้นในการปลูกฝังให้เกิดการตระหนักรู้สิ่งต่างๆ ในจิตใจของคน ให้ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างเหมาะสม ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม** โดยเน้นการขับเคลื่อนจากพลังของความเป็น**จิตอาสา** (Voluntary Mindset) ซึ่ง มจธ. ขับเคลื่อนในนาม **“มดอาสา”** นำไปสู่การสร้างให้พวกเขากลายเป็น **“ผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม** (Social Change Agent)” และถ่ายทอดสิ่งเหล่านี้จากรุ่นสู่รุ่น สร้างให้เกิดกลุ่มคนเช่นนี้ไปเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาสู่เป้าหมายความยั่งยืนแบบทวีคูณต่อไป

จากพื้นฐานของกลยุทธ์ในการบ่มเพาะให้เกิดความตระหนักของคนแล้ว มจธ. ได้น้อมนำ**หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาสู่เป้าหมายที่ยั่งยืน** ซึ่งเรียกว่า “SEP for SDGs” (Sufficiency Economy Philosophy (SEP) for Sustainable Development Goals) ในความหมายคือ การคิดค้นนวัตกรรมในการดำเนินงานที่เหมาะสมก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย ความยั่งยืนภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ ด้วยการวางแผน เลือกวิธีการ และดำเนินการ โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มิให้มีผลกระทบทางลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขความรู้ และคุณธรรม หลักการพอประมาณ มีเหตุผลและมีภูมิคุ้มกัน

การปลูกฝัง Green Heart ในตัวคน ให้มีความตระหนักในหลักการ สามารถดำเนินการตามเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงไปได้ นี่คือหัวใจหลักของความยั่งยืนของ มจธ.

หากถามว่า **ความยั่งยืนในมุมของ มจธ.** คืออะไร ผมคิดว่า **เป็นความยั่งยืนที่ขับเคลื่อน SEP for SDGs ผ่านประชาคม มจธ. ผู้ที่มี "Green Heart" ที่ตระหนักในการขับเคลื่อนตามหลักการของความยั่งยืนอยู่เสมอ ก่อให้เกิดพลัง และจิตสาธารณะ เปลี่ยนแปลงตนเอง และถ่ายทอดไปสู่ผู้อื่นให้มาร่วมเป็น Social Change Agent ในการทำประโยชน์ สร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับสังคมและประเทศชาติต่อไป** แม้ว่าโลกจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตามการปลูกฝัง Green Heart ในตัวคนให้มีความตระหนักในหลักการของเป้าหมายความยั่งยืน ก็สามารถดำเนินการตามเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงไปได้อยู่ดี และนี่คือหัวใจหลักของความยั่งยืนของ มจธ.

ในฐานะประธานเครือข่าย SUN Thailand มีการดำเนินการขับเคลื่อนอย่างไร

จุดเริ่มต้นของเครือข่ายมาจากมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) ที่มหาวิทยาลัยต่างๆ มีการดำเนินการของมหาวิทยาลัยตนเองเป็นหลัก เช่น การปลูกต้นไม้เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียว การกำจัดขยะ กำจัดน้ำเสีย การใช้พลังงานหมุนเวียน การใช้น้ำอย่างคุ้มค่า แต่ในระยะเริ่มต้นมหาวิทยาลัยสีเขียวมีแนวทางการดำเนินงานที่เน้นการพัฒนาความเป็นสีเขียวให้กับตนเอง เมื่อมาเป็นเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนจึงได้มีขับเคลื่อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การช่วยเหลือกันในเครือข่ายให้ทุกมหาวิทยาลัยที่เริ่มดำเนินงานพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวได้เรียนรู้จากประสบการณ์และบทเรียนของมหาวิทยาลัยเครือข่ายที่ได้ดำเนินการด้านนี้ไปก่อนหน้าแล้ว เมื่อมีการนำเอาเป้าหมายของ **SDGs (Sustainable Development Goals)** มาเป็นเป้าหมายหลักในการขับเคลื่อน จึงเกิดการขับเคลื่อนสู่การเป็น **Sustainable University** ทำให้ความหมายของ Sustainable จึงกว้างขึ้นกว่าคำว่า Green เพราะรวมถึงเรื่องของชุมชน สังคม ความยากจน สิ่งแวดล้อม พลังงาน และอื่นๆ

SUN Thailand เป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบไม่เฉพาะแต่ในมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่เป็นเครือข่ายที่จะเริ่มต้นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับสังคม

เป้าหมายของ **SUN Thailand** คือ **เราต้องตอบโจทย์ประเทศว่า กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยในเครือข่ายของ SUN Thailand ดำเนินการนั้น มีผลกระทบ (Impact) ต่อการขับเคลื่อน SDGs ของประเทศ** ซึ่งที่ผ่านมามีกิจกรรมเด่น ๆ เช่น การลดการใช้ถุงพลาสติก โดยมหาวิทยาลัยสมาชิกมีการตกลงร่วมกัน มีการออกกฎระเบียบในมหาวิทยาลัยและร่วมมือกับภาคเอกชน ซึ่งเป็นส่วนผลักดันให้รัฐออกนโยบายลดและเลิกการใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการร่วมขับเคลื่อนจากเครือข่าย SUN Thailand ที่มีผลกระทบในวงกว้าง จึงเห็นว่า SUN Thailand เป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบไม่เฉพาะแต่ในมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่เป็นเครือข่ายที่จะเริ่มต้นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับสังคม นอกจากนั้นยังมีการจัดการขยะภายในมหาวิทยาลัย และการใช้ประโยชน์จากขยะอย่างครบถ้วนโดยตั้งเป้าหมายให้เป็น Zero waste รวมถึงการทำงานร่วมกับชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจนและลดความหิวโหย เป็นต้น

นโยบายในการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนต่อประเทศ

ตลอดปีที่ผ่านมา **มหาวิทยาลัยในเครือข่าย SUN Thailand ได้วางเป้าหมายไว้สองเรื่อง** เรื่องแรก คือการนำเสนอรายงานต่อสาธารณะถึงบทบาทของเครือข่าย SUN Thailand ต่อการขับเคลื่อน SDGs ของประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ เรื่องที่สอง คือ การขับเคลื่อนกิจกรรมร่วมกันเพื่อการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change Agent) ที่มี Green Heart โดยนำเรื่องความยั่งยืนเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนของทุกมหาวิทยาลัย

เป้าหมายการไปสู่มหาวิทยาลัยยั่งยืนของ มจธ.

ในส่วนของ มจธ. ได้ตั้งเป้าหมายในการเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืนภายใต้กรอบของ SDGs 2030 ตั้งแต่ปี 2559 “KMUTT Sustainable University for SDGs 2030” และมีการจัดทำนโยบายด้านการเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน โดยเน้นการสร้างนักศึกษา Green Heart ที่มีความเข้าใจ และการตระหนักรู้ในเรื่องของผลกระทบของเทคโนโลยี การใช้พลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อม และการตระหนักด้านความปลอดภัย โดยดำเนินการผ่านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการต่อภาคประกอบการ ชุมชน และสังคมรอบข้าง ซึ่งในปีที่ผ่านมา ก็ขอขอบคุณประชาคม มจธ. ที่ร่วมมือร่วมใจในการสร้างความยั่งยืนในมหาวิทยาลัยให้เกิดขึ้นจากนี้ และต่อไปในอนาคต

English Version
http://tiny.cc/loz7tz

ALUMNI PROFILE

ธนากร กรุงศรี

> “เราจบบางมดเราได้เรียนรู้ทุกอย่าง ทำให้ไม่กลัว มั่นใจตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อเราออกไปทำงาน เราสามารถทำได้ทำทุกอย่าง อย่างมีประสิทธิภาพสูง”

นายสุวิทย์ ไตรโชค

นักศึกษาเก่า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ รุ่นที่ 20

แนะนำตัว “รุ่นพี่”

สวัสดีครับ พี่ชื่อ “สุวิทย์ ไตรโชค” เป็น**นักศึกษาเก่าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า รุ่นที่ 20 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี** จบมาเมื่อปี พ.ศ. 2526 ปัจจุบันเป็นเกษตรกรปลูกพืชหลายชนิด พืชหลักจะเป็นเมล่อนซึ่งทำมา 30 กว่าปี ขายในแบรนด์ “นาวิต้า” ซึ่งย่อมาจาก “Natural Vitamin” ซึ่งก่อนจะมาเป็นเกษตรกร ผมได้เริ่มทำงานในตำแหน่ง Service Engineer ที่บริษัทไฟฟ้า “ฟิลิปส์” ตั้งแต่เรียนจบ” พอทำงานได้ 1 ปี ก็ลาออกมาสอบเข้าที่สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ทำงานเป็น Instrumentation Engineer ทำได้ครึ่งปีก็มาสอบเข้าที่ “บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)” ในตำแหน่ง Point Simulation Engineer ซ่อมเครื่องฝึกบินจำลองสำหรับนักบิน เครื่องนี้เปรียบเสมือนกับเครื่องบินจริง มีระบบ Visual (ระบบภาพ) และระบบ Motion (ระบบจำลองการลอยในอากาศ) ผมทำงานอยู่ที่การบินไทยประมาณ 19 ปีกว่าก็ขอ Early Retire ออกมาตอนปี พ.ศ. 2548 ตอนนั้นอายุ 46 ปี ก็เริ่มมาทำเกษตร เป็นเกษตรกรเต็มตัว โดยใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับเรื่องวิศวกรรม เกษตรกรรม บวกกับภูมิปัญญาของพ่อแม่ปู่ย่าตายายมาใช้

ความทรงจำสมัยเรียนที่ “บางมด”

สมัยเรียนที่บางมด สิ่งที่ประทับใจคือ อาจารย์ที่สอนเราสมัยนั้น เป็นอาจารย์ที่เก่งมากทั้งทีมเลย ไม่ว่าจะเป็นคณบดี รศ. ดร.หริส สูตะบุตร หัวหน้าภาค ตั้งแต่ ศ. ดร.สวัสดิ์ ตันตระรัตน์ ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร เป็นยอดฝีมือไม่ใช่แค่ระดับประเทศแต่เป็นระดับโลก เราเลยได้เรียนกับอาจารย์ที่เก่งมาก โดยเฉพาะอาจารย์สวัสดิ์ อาจารย์จะชอบบ่นมากเลยว่า ทำไมนักศึกษาพวกนี้แย่อย่างนี้ สอนอะไรไม่รู้เรื่องเลย ตอนนั้นอาจารย์สอนเกี่ยวกับเรื่อง Basic ไฟฟ้า เรียน Basic Electrical ตอนนั้นท่านเขียนโจทย์และคำตอบลงบนกระดานแล้วผิด อาจารย์จะเป็นคนที่ไม่เคยผิดเลย ผมเห็นแล้วที่เขียนผิดก็เลย

บอกอาจารย์ว่ามันผิด อาจารย์เลยถอยห่างจากกระดานประมาณสัก 3 เมตร แล้วมองไปที่กระดานสักพักท่านก็แก้โจทย์ให้มันถูกตามคำตอบที่เขียนผิด โดยที่ไม่ทดเลยนะใช้ทดในสมองเลย นั่นก็คือความประทับใจหนึ่ง

ความภาคภูมิใจในฐานะ “เด็กบางมด”

เอกลักษณ์ของบางมดคือ เราจบบางมดเราได้เรียนรู้ทุกอย่างทำให้ไม่กลัว มั่นใจตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อเราออกไปทำงานเราสามารถทำได้ทำทุกอย่างอย่างมีประสิทธิภาพสูง ผมไปอยู่การบินไทย ต้องไปเรียนรู้แค่เรื่องเครื่องบินใช้เวลาไม่นาน เพราะเราสามารถต่อยอดจากสิ่งที่เรารู้แล้ว มันเลยเป็นเรื่องง่าย

สิ่งที่ได้เรียนรู้จาก บางมด มาใช้ในการทำงานอย่างไร

เราจบบางมดมา เรามีพื้นฐานวิศวกรรมหลายอย่าง ตอนนั้นบางมดให้เราเรียนทุกอย่าง ตอนที่เรียนก็ไม่อยากเรียนเท่าไหร่ เราอยากจบเร็วๆ อยากได้เงินเร็วๆ เพราะเราเป็นชาวนาไม่ค่อยมีเงิน แต่ตอนนั้นท่าน ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร บอกว่าไม่ได้ บางมดเรามีมาตรฐานสูงต้องเรียน 5 ปี จบเร็วไม่ได้ ผมก็เลยลงทะเบียนเรียนเยอะไปหมดลง Summer เพิ่ม ผมเลยได้ กว. 2 ใบ ทั้ง Telecom และ Power พอไปทำงานการบินไทยก็ได้ใช้ความรู้เรื่อง Power ตอนนั้นในแผนกมีผมคนเดียวซึ่งเรียน Power มา ผมเลยได้ทำเรื่องมอเตอร์วงจรไฟฟ้า Stop Motion แล้วเรายังรู้เรื่องเมคคานิกส์อีกเลยได้เอามาใช้ในเรื่องระบบน้ำในการเกษตร ทำให้เราคำนวณได้ละเอียดมีประสิทธิภาพสูง เราเลยรู้ว่าพืชแต่ละชนิดมีความต้องการน้ำกี่ลิตรต่อต้นต่อวัน ซึ่งเวลาคำนวณออกมาแล้ว มันจะตรงตามมาตรฐานโลก ก็คือการให้น้ำกับพืชจะต้องต่างกันไม่เกิน 10% เราสามารถทำได้หมดเลย เพราะทำให้เรามีความรู้กว้าง และลึก

การนำแนวคิดการทำประโยชน์ต่อสังคมให้เกิดความยั่งยืนมาพัฒนา

ผมสอนเกษตรกรมาพันกว่ารายแล้ว ก็มีไปเป็นวิทยากรบรรยายตามมหาวิทยาลัยต่างๆ หน่วยราชการ หรือตามบริษัทเอกชน เราสอนเทคโนโลยีแปลงเกษตร ให้เกษตรกรไปพัฒนาการเกษตรจากคนที่ไม่เคยเป็นเกษตรก็อยากมาเป็นเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer มันช่วยแก้ปัญหาเรื่อง ความยากจน ความเหลื่อมล้ำกับดักรายได้ปานกลางของประเทศไทย เพื่อที่จะทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ภายในไม่เกิน 20 ปีนี้เราต้องมาช่วยกัน

ฝากอะไรในฐานะรุ่นพี่ถึงรุ่นน้อง

ขอฝากข้อคิดให้กับให้น้องๆ ทุกคนที่กำลังศึกษาอยู่ในรั้ว มจธ. อย่าไปกลัวการที่ต้องเรียนเยอะๆ หรือเรียนยากๆ เพราะถ้าเราได้เรียนในสิ่งที่ยากๆ พอจบมาแล้วมันสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทุกอย่างในชีวิต และประยุกต์ใช้ให้เกิดความรู้ใหม่ที่ทันสมัย อย่างเช่น คนเรียนเกี่ยวกับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ก็ควรจะเขียนเว็บไซต์ได้ทุกคนเป็นพื้นฐาน แต่ต้องเป็นเว็บไซต์ที่ไม่ใช่มีแค่ Data อย่างเดียว แต่ต้องเป็นเว็บไซต์ที่สามารถ Control ได้ด้วย เพราะตอนนี้เรื่องของ IoT เป็นสิ่งที่เราควรมีความรู้ติดตัวไว้ รวมทั้งเรื่องหุ่นยนต์ที่บางมดของเรามีชื่อเสียงอยู่แล้ว

12 พฤศจิกายน 2563

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ ใน **“พิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ประจำปีการศึกษา 2562”** ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค เขตบางนา กรุงเทพฯ

2 พฤศจิกายน 2563

มจธ. ร่วมกับ มูลนิธิกระจกอาซาฮี (The Asahi Glass Foundation – AF) **“จัดพิธีมอบทุนวิจัยประจำปี 2563 (Research Grant Award Ceremony 2020)”** แก่นักวิจัยในรูปแบบ Hybrid ทั้งแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM และแบบออฟไลน์ ณ ห้องประชุมประภา ประจักษ์ศุภนิติ ชั้น 9 อาคารสำนักงานอธิการบดี มจธ. บางมด

15 พฤศจิกายน 2563

มจธ. โดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง (Knowledge Exchange) ร่วมกับ สถาบันโค้ชไทย **“จัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการการพัฒนาบุคลากรและสื่อการเรียนการสอน ผ่านกระบวนการโค้ชและเปิดงาน ‘2021 Outlook of Thai Leaders on the New Normal’ แนวโน้มเชิงกลยุทธ์ ปี 2021 สำหรับผู้นำไทยสู่สังคมวิถีใหม่”** ณ อาคารเคเอกซ์ ถนนกรุงธนบุรี กรุงเทพฯ

26 พฤศจิกายน 2563

มจธ. กับ บริษัท เคอรี่ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) **“ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการเพื่อการพัฒนานักศึกษาและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพผ่านการเรียนรู้ธุรกิจจริง”** ณ ห้องประชุมประภา ประจักษ์ศุภนิติ ชั้น 9 อาคารสำนักงานอธิการบดี มจธ. บางมด

4 พฤศจิกายน 2563

มจธ. ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ ธนาคารเกียรตินาคินภัทร จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนิน **“โครงการ KKP & STECO SMEs Clinic”** โครงการพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถพลิกฟื้นธุรกิจจากสถานการณ์โควิด-19 ณ ธนาคารเกียรตินาคินภัทร จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ถนนอโศก กรุงเทพฯ

23 พฤศจิกายน 2563

มจธ. **“มอบชุดหุ่นยนต์ ‘มดบริรักษ์’ ให้กับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี)”** 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพุทธโสธรโรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลชลบุรี และโรงพยาบาลบางละมุง เพื่อช่วยบุคลากรทางการแพทย์ ลดความเสี่ยงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 และยกระดับบริการสาธารณสุข ณ ห้องประชุมใหญ่อาคารเฉลิมราชสมบัติ โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

26 พฤศจิกายน 2563

มจธ. ร่วมกับ บริษัท ซัยโจ เด็นกิ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด **“ส่งมอบเครื่องทำน้ำแข็งสำหรับใช้ในการผ่าตัด”** นวัตกรรมจากฝีมือคนไทย ให้กับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อนำไปใช้ในห้องผ่าตัดศัลยกรรมทรวงอก ณ อาคาร สก. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กรุงเทพฯ

30 พฤศจิกายน 2563

รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี มจธ. และ Prof. Dr. Yasunori ANDO หัวหน้าคณะทำงานสถาบันโคเซ็น ในประเทศไทย (Captain KOSEN NIT in Thailand) ร่วมเป็นประธานในพิธี **"ยกเสาเอก อาคารเรียนและปฏิบัติการและอาคารหอพักนักเรียนและครู โครงการ KOSEN KMUTT"** ณ มจธ. บางขุนเทียน

30 พฤศจิกายน 2563

มจธ. **"จัดพิธีปิดโครงการฝึกอบรม-ฝึกงานคนพิการ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าทำงานในสถานประกอบการ รุ่นที่ 7"** ภายใต้โครงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพคนพิการ ณ ห้องประชุมพุทธรักษา อาคารสัมมนา มจธ. บางมด

16 ธันวาคม 2563

ศูนย์วิจัย Mobility & Vehicle Technology Research Center (MOVE) และ สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร ร่วมกับ บริษัท เอ็มจี เซลส์ (ประเทศไทย) **"จัดการสัมมนาและบรรยายพิเศษ KMUTT Talk หัวข้อ 'เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าสำหรับการขับขี่ยุคใหม่เพื่อลมหายใจไร้ฝุ่น'"** ณ ห้องประชุมพินิจวิทัศน์ (V Space) ชั้น 14 - 15 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX) มจธ. บางมด

3 – 4 ธันวาคม 2563

มจธ. เป็นเจ้าภาพ **"จัดการประชุมประจำปีเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 5 (The 5th Annual Conference of Sustainable University Network of Thailand)"** และการประชุมสมาชิกเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย (SUN Thailand) ครั้งที่ 4 ประจำปี 2563 ในหัวข้อ "Sustainable Campus by SDGs in Actions: Best Practice Sharing & Learning Experience" ณ มจธ. บางขุนเทียน

17 ธันวาคม 2563

ศูนย์วิจัย MOVE มจธ. ร่วมกับ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ **"จัดงานสัมมนาโครงการวิจัย 'การศึกษาความเป็นไปได้ในการทดแทนรถที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลในปัจจุบันด้วยยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และยานยนต์ที่ได้มาตรฐานค่าไอเสียยูโร 6 ในเขตกรุงเทพฯ และ ปริมณฑล เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ($PM_{2.5}$) ในบรรยากาศ'"** ณ ห้อง X01AB ชั้น 10 อาคารเคเอกซ์ ถนนกรุงธนบุรี

18 ธันวาคม 2563

บริษัท ซีพีแรม จำกัด ร่วมกับ สาขามีเดียอาตส์ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรฯ (มีเดีย) มจธ. **"จัดโครงการ การประกวดคลิปวิดีโอ "คนรุ่นใหม่ไร้ Food Waste" ปีที่ 3"** เพื่อสร้างความตระหนัก และสร้างการเปลี่ยนแปลงในการลดความสูญเปล่าของอาหาร โดยการแชร์ไอเดีย ผ่านวีดีโอคลิปความยาว 3 นาที ณ โรงภาพยนตร์เฮ้าส์ สามย่านศูนย์การค้าสามย่านมิตรทาวน์ กรุงเทพฯ

29 ธันวาคม 2563

มจธ. โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ร่วมกับสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม **"ส่งมอบต้นแบบจุดตรวจโควิด-19 จากตู้โทรศัพท์สาธารณะ ให้กับ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)"** ภายใต้โครงการบริการวิชาการระหว่างกัน โดยนำผลงานต้นแบบไปดำเนินการผลิตจริง และส่งต่อให้กับโรงพยาบาลในพื้นที่ห่างไกล ณ อาคารสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มจธ. บางมด

BE INSPIRED!

ปณัฏฐพร มีชัย / นัยรัตน์ วงษ์เวทย์

นักศึกษา GREEN HEART

เมล็ดพันธุ์สร้างสังคมแห่งความยั่งยืน

“Green Heart” คงเป็นคำที่หลายคนคงเคยได้ยิน และได้เห็นพวกเขาผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นใน มจธ. ทีมีส่วนช่วยในการปลุกพลัง ปลูกฝังหัวใจสีเขียวในทุกด้าน นำความรู้ความเข้าใจเหล่านั้นไปปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อตนเองและชุมชนสังคมรอบข้าง อันเป็นการสร้างบัณฑิตคุณภาพ มจธ.ออกไปเป็น Social Change Agent ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วันนี้เราจะพาทุกคนไปรู้จักชาว Green Heart 3 รุ่นหัวใจเดียวกัน

เมโลดี้ - กาญจนา นามะโส
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

จุดเริ่มต้นของความสนใจในกิจกรรม Green Heart

จุดเริ่มต้นความสนใจของเม คือ การได้เข้าไปร่วมกิจกรรมของ Green Heart ตั้งแต่ตอนอยู่ปี 1 ทำให้รู้สึกว่า เป็นกิจกรรมที่สนุก มีคุณค่า และเห็นความสำคัญของการทำกิจกรรมเหล่านี้ที่สามารถช่วยสร้างสังคมแห่งความยั่งยืน ส่วนตัวเป็นคนที่ชอบกิจกรรมอยู่แล้ว แต่ยังไม่เคยทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมมาก่อน พอได้เข้ามาร่วมกิจกรรมจึงลองสอบถามเพื่อนๆ พี่ๆ ที่ทำกิจกรรมมาก่อนว่ามีอะไรที่เราสามารถไปช่วยได้บ้าง เพราะตัวเราเองก็มีข้อจำกัดทางร่างกาย แต่โชคดีมากที่เพื่อนๆ พี่ๆ มองเห็นศักยภาพของเรา จึงได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของนักศึกษา Green Heart ซึ่งกิจกรรมแรกที่มีโอกาสทำ คือ กิจกรรม Green School Network และหลังจากการทำกิจกรรมครั้งนี้ทำให้รู้สึกว่า เราเองสามารถเป็นส่วนหนึ่งเล็ก ๆ ที่สามารถช่วยโลกของเราได้ จึงตั้งใจอยากทำกิจกรรมเพื่อสร้างสังคมแห่งความยั่งยืนแบบนี้ต่อไปอีกเรื่อยๆ ค่ะ

กิจกรรมสร้างสังคมยั่งยืนภายในมหาวิทยาลัย และขยายต่อชุมชนภายนอก

มจธ. ของเราจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสังคมแห่งความยั่งยืนมากมาย ด้วยการเริ่มจากการปลูกฝังให้นักศึกษา และบุคลากรให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งในการมีหัวใจสีเขียว ทั้งการจัดกิจกรรม และรณรงค์ให้เริ่มต้นทำจากสิ่งง่ายๆ ไม่ว่าจะเป็นการแยกขยะ หรือการลดการใช้พลาสติก รวมทั้งการปลูกต้นไม้ทดแทน โดยรณรงค์ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในแต่ละปีเราจะมีการจัดกิจกรรม Workshop เพื่อเชิญชวนน้องๆ รุ่นใหม่ ได้มีโอกาสที่จะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมด้วย นอกจากการทำกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยแล้ว มจธ. ยังส่งเสริมไปให้ถึงโรงเรียนและชุมชนที่อยู่รอบ ๆ มหาวิทยาลัย ด้วยการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน และสนับสนุนให้นักศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ และมีจิตอาสาเข้าไปทำกิจกรรมกับน้องๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดกิจกรรม Road show ไปตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและอนุรักษ์พลังงานแก่น้องระดับประถมศึกษา รวมไปถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่ทำกับชุมชน ยกตัวอย่าง เช่น การจัดกิจกรรมการจัดการขยะ ในงานวิ่งของชุมชนบางสะแก การจัดงานจักรยานประเพณี มจธ. บางมด - บางขุนเทียน เพิ่มพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกต้นไม้ทดแทน โดยมีเป้าประสงค์เพื่อปลูกฝังให้คนในชุมชนได้มีความรู้และตระหนักถึงประโยชน์ และความสำคัญของการสร้างสังคมแห่งความยั่งยืนต่อไป ถือเป็นสิ่งเล็กๆ ที่เราสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้

มาย – ศิวกร จิตร์ถาวรมณี
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์

กิจกรรมที่ทีมเราทำแล้วเกิดผล และเปลี่ยนแปลงสังคมไปในทางที่ดี

ในความเป็นจริงแล้วทุกกิจกรรมที่ทีม Green Heart ของพวกเราได้ร่วมกันทำมานั้น ต่างสร้างประโยชน์และผลลัพธ์ที่ดีเกินคาดในทุก ๆ กิจกรรม ส่วนตัวมายเองคิดว่าเห็นผลชัดเจนที่สุดและสร้างสังคมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นมากที่สุด น่าจะเป็นกิจกรรม Green School Network ในการสร้างเครือข่ายโรงเรียนสีเขียว พวกเราได้ออกเดินทางจัด Road Show ในแต่ละโรงเรียนรอบรั้วมหาวิทยาลัยให้กับน้อง ๆ นักเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงประถมศึกษา เพราะพวกเรามีความคาดหวังว่า **“เด็กๆ เหล่านี้คือ เมล็ดพันธุ์ที่ดีในการที่จะเติบโตไปเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับสังคมให้ดีขึ้นได้ในอนาคต”** จากการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการแยกขยะ สิ่งแวดล้อมใต้ทะเล รวมถึงการอนุรักษ์พลังงาน น้อง ๆ ที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนมีการตอบรับที่ดีและจดจำสิ่งที่พวกเราถ่ายทอดกลับไปได้ ครั้งหนึ่งพวกเราเคยจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวของชุมชนและได้มีโอกาสพบกับน้องๆ บางส่วนที่ได้เคยเข้าร่วม Green School Network ซึ่งน้องๆ กลุ่มนั้นกลับมาเล่าเรื่องราวที่ได้กลับไปเปลี่ยนแปลงสังคมหลังจากนั้น ทั้งการแยกขยะตามสีถังขยะ การช่วยกันประหยัดพลังงานที่บ้าน มันเป็นความประทับใจเล็กๆ แต่ยิ่งใหญ่สำหรับพวกเรา และเป็นพลังให้เรายังคงจะทำหน้าที่แบบนี้ต่อไปครับ

สิ่งที่ภาคภูมิใจในการทำกิจกรรมที่ผ่านมา

มายสามารถพูดกับทุกคนได้เลยครับว่า ทุกกิจกรรมที่ได้ทำคือ **“ความภาคภูมิใจของมาย และพวกเราทุกคน”** ที่เราได้เป็นส่วนหนึ่งในการขยายความเป็น Green Heart **หัวใจสีเขียว** ออกไปให้แก่คนในสังคม พวกเราดีใจและภูมิใจทุกครั้งที่ได้เห็นรอยยิ้มจากคนเหล่านั้นกลับมา และอีกหนึ่งภาคภูมิใจที่สุด คือ ครั้งหนึ่งพวกเรายังได้เป็นตัวแทนบอกต่อสิ่งดีๆ ที่เราได้ทำให้กับกลุ่มคนจากต่างประเทศผ่านเครือข่าย SUN Thailand ให้พวกเขาได้รู้ว่าประเทศของเรายังมีกลุ่มคนที่พร้อมจะส่งต่อความยั่งยืนทางสังคมให้กับคนอื่นๆ และตั้งใจที่จะเป็นต้นแบบในการเปลี่ยนแปลงสังคมให้ดีขึ้น โดยหวังว่าจากนี้ต่อไป พวกเราจะสามารถ**ส่งต่อความเป็น Green Heart จากกลุ่มคนเล็กๆ กลุ่มหนึ่ง ให้ขยายจนกลายเป็นกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น และแข็งแรงขึ้นให้ได้**

ยาหยี – อนุสรา ตั้งพีรศิษฐ์
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรนานาชาติ)
คณะวิศวกรรมศาสตร์

กลยุทธ์ หรือ วิธีการดีๆ ในการสร้างหัวใจสีเขียวให้กับชาว มจธ. มีอะไรบ้าง

กระบวนการสร้างทีม Green Heart ถือเป็น**กลยุทธ์ที่ผลักดันให้เกิดสังคมแห่งความยั่งยืนได้เป็นอย่างดี** เพราะไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมในรูปแบบใดก็ตาม การลงมือทำ คือสิ่งที่สำคัญที่สุด ที่จะทำให้เป้าหมายทุกอย่างสำเร็จไปได้ จึงเป็นวิธีการที่ดีในการปลูกฝังให้ทุกคนได้ร่วมมือ ร่วมใจกันสร้างสิ่งต่างๆ ด้วยความสุข ที่ได้ทำ ความภูมิใจที่ได้แบ่งปัน และได้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความยั่งยืนใน มจธ. ซึ่งเป็นสิ่งเล็กๆ ที่ร่วมกันสร้างความยิ่งใหญ่ให้กับสังคมทั้งในมหาวิทยาลัยและโลกของเราให้น่าอยู่ขึ้นอีกด้วย

ในฐานะของนักศึกษาทีม Green Heart รุ่นล่าสุด คาดหวังสังคมแห่งความยั่งยืนในอนาคตที่เป็นอย่างไร

3 ประการที่สำคัญที่ทีมนักศึกษา Green Heart เราเห็นพ้องต้องกันในการที่จะผลักดันในปีนี้ก็คือ **“ความเท่าเทียมในการที่จะได้รับการเรียนรู้ การผสานเทคโนโลยี และพัฒนาสิ่งแวดล้อม”** เพราะทั้งหมดที่กล่าวมานั้น จะเป็นสิ่งที่สามารถนำไปต่อยอด และพัฒนาขีดความสามารถในการทำประโยชน์ให้ประเทศชาติก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง และสิ่งที่สำคัญที่สุดในการดำเนินกิจกรรมตามเป้าหมาย คือ **“เราจะเดินไปด้วยกัน ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง”** เพื่อให้ทุกคนที่มีหัวใจเดียวกัน ร่วมสร้างหัวใจสีเขียว ส่งต่อพลังแห่งความยั่งยืนให้สืบทอดไปจากรุ่นสู่รุ่น เหมือนที่พวกเราตั้งใจทำตลอดมา เพื่อให้ มจธ. เป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน ที่ส่งต่อความยั่งยืนนี้ไปสู่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ จากนี้และตลอดไป

อารยา ศรีบัวบาน

เส้นทางหนึ่งของมหาวิทยาลัยยั่งยืน

“มหาวิทยาลัยสีเขียว” อาจเป็นคำคุ้นหูของทุกคน และมีความเข้าใจว่าเป็นมหาวิทยาลัยที่มีต้นไม้เยอะ มีความร่มรื่นจากภูมิทัศน์โดยรอบ แต่ทุกคนรู้หรือไม่ว่า **“การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว หรือมหาวิทยาลัยยั่งยืน”** นั้น เกิดจากหลายองค์ประกอบที่ทำให้ มจธ. ได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวในอันดับที่ 6 ของประเทศไทย ในที่มีผลคะแนนเด่นทั้งด้านที่ตั้งและโครงสร้างการจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการขยะและของเสีย การจัดการน้ำ การขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน และอีกหนึ่งส่วนสำคัญ คือการผลักดันให้อาคารที่ก่อสร้างใหม่ของมหาวิทยาลัยเป็นอาคารเขียว หรืออาคารที่ผ่านเกณฑ์ประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่ง **“อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (The Multidisciplinary Learning Exchange :LX)”** ได้รับรางวัลสูงสุดในระดับ **Platinum** โดยผ่านเกณฑ์ประเมินอาคารเขียว TREES ออกเป็น 8 ส่วน ดังนี้

1. การบริหารจัดการอาคาร (Building Management)
2. ผังบริเวณและภูมิทัศน์ (Site and Landscape)
3. การประหยัดน้ำ (Water Conservation)
4. พลังงานและบรรยากาศ (Energy and Atmosphere)
5. วัสดุและทรัพยากรในการก่อสร้าง (Materials an Resource)
6. คุณภาพของสภาวะแวดล้อมภายในอาคาร (Indoor Environmental Quality)
7. การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection)
8. นวัตกรรม (Green Innovation)

จากเกณฑ์การประเมินข้างต้น และการให้ค่าคะแนนในแต่ละข้อกำหนดที่ไม่เท่ากัน ทำให้สามารถวิเคราะห์การให้น้ำหนักในการพิจารณาในรูปแบบร้อยละในแต่ละหมวด เพื่อให้เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น ตามหัวข้อและความสำคัญ ดังนี้

นอกจากนี้ มจธ. ให้ความสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดความเป็นมหาวิทยาลัยยั่งยืนด้วยคุณภาพทางการศึกษา ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงมีการทำสื่อการเรียนรู้ผ่านการแสกน QR Code เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ที่น่าสนใจไว้ภายในบริเวณพื้นที่รอบอาคาร เพื่อให้ประชาคมเกิดความคุ้นชินกับการอ่านการสังเกต หรือการศึกษาจากสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ต้องการทำให้ทุกพื้นที่ของ มจธ. เป็นแหล่งการเรียนรู้ดังคำกล่าวที่ว่า

“Everywhere is for learning”

สื่อการเรียนรู้บริเวณอาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (Learning Exchange :LX)

K01 ระบบระบายอากาศ

K02 ระบบพื้นไร้คาน

K03 ระบบพลังงานทดแทน

K04 ระบบปรับอากาศ

K05 พื้นที่น้ำซึมและลดน้ำท่วม

ข้อมูลเกี่ยวกับอาคาร LX

http://tiny.cc/LXstory

ขอขอบคุณข้อมูลจาก
คุณปริชา อาการส
งานพัฒนาระบบและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
สำนักบริหารอาคารและสถานที่

THE PRIDE OF KMUTT

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ขอแสดงความยินดีกับ

ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์

นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2563

โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

จากโครงการวิจัย
การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อการผลิตอาหารแห่งอนาคต

สวทช. สนับสนุนงบประมาณวิจัย
จำนวน 20,000,000 บาท
ระยะเวลาดำเนินโครงการ 5 ปี

ขอแสดงความยินดีกับ
นายอัครพันธ์ ทวีศักดิ์

นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรนานาชาติ)
คณะวิศวกรรมศาสตร์

ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2
ประเภทสื่อวีดิทัศน์ ระดับอุดมศึกษา

จากการประกวด
ASEAN ENERGY YOUTH AWARD (AEYA) 2020

ภายใต้ธีม

"ความก้าวหน้าด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในด้านการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้"

GREEN HEART

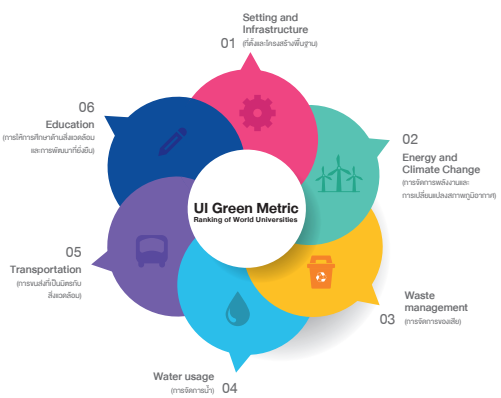
ธนาคาร คุ้มภัย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวระดับโลก UI Green Metric Ranking of World Universities ประจำปี 2020

UI GreenMetric World University Rankings | KMUTT SUSTAINABLE UNIVERSITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 2030

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้กำหนดนโยบายในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว มาตั้งแต่ปี 2546 และมีการสานต่อนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยมหาวิทยาลัยได้ประกาศจุดมุ่งหมายของการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ มจธ. อย่างชัดเจน มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยเน้นการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี มีความรู้ความเข้าใจในวิชาการและบริบทของการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ดี สามารถนำความรู้ความเข้าใจเหล่านั้นไปปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อตนเองและชุมชนสังคมรอบข้าง อันเป็นการสร้างบัณฑิตคุณภาพ มจธ. ออกไปเป็น Change Agent หรือ ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ขยายผลการใส่ใจต่อพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยที่ดีสู่สังคมไทย และขยายต่อไปในระดับโลกอย่างยั่งยืน

จากผลการดำเนินงานด้านมหาวิทยาลัยสีเขียวที่มุ่งสู่ความยั่งยืนนี้ ส่งผลให้ มจธ. ได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก โดย UI Green Metric Ranking of World Universities นับตั้งแต่ปี 2010 - ปัจจุบัน ซึ่งการจัดอันดับนี้ เป็นการริเริ่มของ Universities of Indonesia หรือ UI นับตั้งแต่เดือนเมษายน ปี 2010 เพื่อส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยทั่วโลก ได้จัดทำนโยบายและจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เกิดความยั่งยืนและลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน ซึ่ง UI ได้เชิญให้มหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วโลกกว่า 1,000 แห่ง ส่งข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ภายใต้เกณฑ์ตัวชี้วัดด้านต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

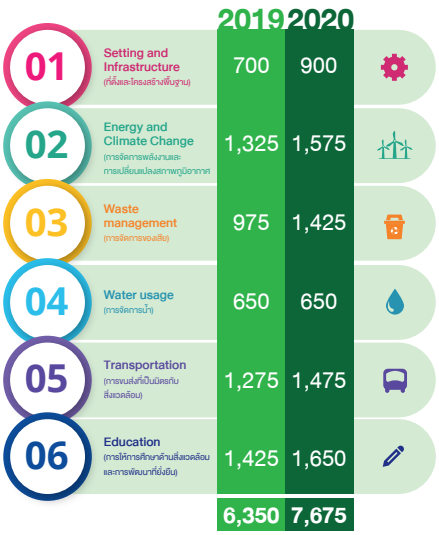


ทั้งนี้การจัดอันดับนี้เพื่อประเมินตนเองเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยทั่วโลก และใช้เป็นเครื่องมือในการเป็นมหาวิทยาลัย “สีเขียว” และมุ่งมั่นในการพัฒนาที่ยั่งยืนผ่านเกณฑ์ต่างๆ มาตรฐานต่างๆ ทั้งนี้ UI Green Metric มีแนวทางว่า มหาวิทยาลัยชั้นนำที่จะผลิตผู้นำประเทศรุ่นใหม่ในอนาคตจะต้องรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ดังนั้นหวังว่าผลการจัดอันดับ UI Green Metric จะมีส่วนช่วยให้สังคมตระหนักถึงการพัฒนาในด้านต่างๆให้ควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และจะช่วยเปลี่ยนการดำเนินชีวิตของผู้คนให้มีส่วนร่วมในการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างรู้คุณค่า

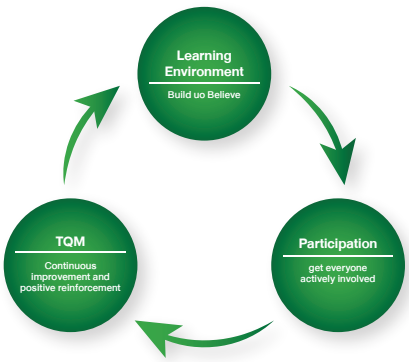
ในการจัดอันดับประจำปี ค.ศ. 2020 ที่ผ่านมา มีมหาวิทยาลัยหลายประเทศให้ความสนใจ สมัครเข้าร่วมการวัดความสำเร็จของมหาวิทยาลัยต่างๆ ในด้านการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เขียวสะอาดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสิ้น 912 สถาบันจากทั่วโลก มหาวิทยาลัยไทยเข้าร่วม 37 สถาบัน (ข้อมูลเพิ่มเติม : http://greenmetric.ui.ac.id/overall-rankings-2020)

ผลการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวในเวทีโลกนับตั้งแต่ปี 2010-2020 มจธ. ได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ตามเกณฑ์ของ UI Green Metric Ranking of World Universities อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2020 มจธ. ได้รับการจัดอันดับ 3 ของประเทศไทย เป็นอันดับที่ 81 ของโลก มีคะแนนรวม 7,675 คะแนน ซึ่งมีคะแนนดีกว่าปีที่ผ่านมา (ปี 2019 มีคะแนนรวม 6,350 คะแนน เป็นอันดับที่ 158 ของโลก) ถือเป็นเกียรติประวัติและเป็นความภาคภูมิใจของ ชาว มจธ. ที่ได้รับการจัดอันดับในเกณฑ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง

ผลคะแนนการพัฒนามหาวิทยาลัยด้านความยั่งยืนตามเกณฑ์ UI Green Metric ปี 2019-2020 ของ มจธ.



จากผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการจัดอันดับที่ดีขึ้นมาต่อเนื่อง เนื่องด้วยความร่วมมือจากประชาคมทุกคนและความมุ่งมั่นที่จะมุ่งสู่ความยั่งยืนตามนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืนตาม SDGs 2030 หรือ KMUTT Sustainable University for SDGs 2030 โดยการนำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 มาเป็นเป้าหมายในการพัฒนามหาวิทยาลัย ทั้งในระบบการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และส่งเสริมกิจกรรมให้เกิดการรับรู้และการนำระบบไปสู่การปฏิบัติ ให้ครบถ้วนภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งขยายผลสู่ชุมชนและสังคมภายนอก ซึ่งได้มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่นโยบายพร้อมจัดกิจกรรมในการสร้างความตระหนักให้กับนักศึกษาและบุคลากรอย่างต่อเนื่องด้วยกลยุทธ์การสร้างความยั่งยืนจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการดำเนินการสำเร็จตามเป้าหมายในปี ค.ศ.2030 ประกอบไปด้วย



- **Build up Believe:** การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ด้านความยั่งยืน
- **Participation:** การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกคนทุกระดับ
- **Continuous improvement:** การพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งสู่ความยั่งยืน

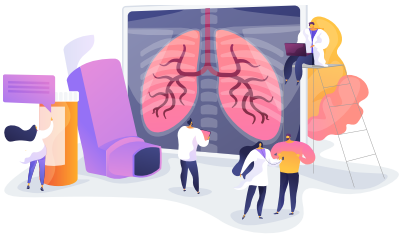
การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว หรือ มหาวิทยาลัยยั่งยืน เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่มหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจหรือประเมินตนเอง เพื่อนำผลไปพัฒนาปรับปรุงการดำเนินการด้านต่างๆ แต่สิ่งหนึ่งที่จะก่อให้เกิดความยั่งยืนในมหาวิทยาลัย หรือในสังคมได้คือ การมีหัวใจสีเขียว (Green Heart) ของทุกคนที่ช่วยกันสร้างสรรค์ให้เกิดสังคมสีเขียว (Green Society) โดยเริ่มจากตัวเราที่ค่อยๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่นการปิดไฟเมื่อไม่ใช้ การรับประทานอาหารให้หมดจาน และเลือกใช้ขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราทุกคนสามารถช่วยปรับเปลี่ยนตนเองหรือผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของเพื่อนๆ ได้ พร้อมทั้งนำความรู้เหล่านี้ไปเผยแพร่และขยายผลต่อชุมชนและสังคมรอบข้าง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและก่อให้เกิดผลดีต่อประเทศชาติ

พบกับกิจกรรมที่ท้าให้ปรับเปลี่ยนตนเองง่ายๆ
ด้วย Green Nudges ผ่านทาง
http://sustainable.kmutt.ac.th/

HEALTH HACKS

แค่ฝุ่นจางๆ และควัน ก็ทำให้เสี่ยง “โรคปอด” ได้นะ

ณัฐเศรษฐ์ ภิรมย์เศรษฐกุล



มลภาวะทางอากาศ หลายอย่างเป็นสิ่งที่เราไม่อาจมองเห็นได้ด้วยตา คนส่วนใหญ่จึงละเลยที่จะปกป้องตัวเองจากอันตรายเหล่านั้น จนกระทั่งเกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจและปอด หรืออาจเป็นเพราะมลภาวะทางอากาศหลายชนิดไม่มีกลิ่น จึงทำให้เราไม่ทันระวัง และรับสารพิษเหล่านี้เข้าไปกับลมหายใจโดยไม่รู้ตัว ฉบับนี้จึงขอพาไปทำความรู้จักกับเจ้าตัวอันตรายตัวร้ายที่ทำลายปอดของเรา เพื่อให้ทุกคนได้ระมัดระวังตัวและรักษาสุขภาพกันให้มากขึ้น

ไม่ใช่แค่ $PM_{2.5}$ ที่อันตรายกับทางเดินหายใจ

แม้ว่าร่างกายจะออกแบบมาให้จมูกคอยทำหน้าที่เป็นตัวกรองและดักจับเชื้อโรคที่ปะปนในอากาศที่เราหายใจ แต่ฝุ่นละอองขนาดเล็กอย่าง $PM_{2.5}$ ก็ยังสามารถเล็ดลอดเข้าไปได้ถึงหลอดลมฝอยขนาดเล็ก และยิ่งหากมีขนาดเล็กกว่า 1 ไมโครเมตร ก็จะสามารถแทรกซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งปอด แต่ก็ไม่ใช่แค่ $PM_{2.5}$ เท่านั้นที่เราต้องระวัง เพราะในอากาศยังมีมลภาวะอื่นๆ ที่อันตรายไม่แพ้กัน อาทิ

- **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง กระบวนการอุตสาหกรรม การบด การโม่ หรือการทำให้เป็นผงจากการก่อสร้าง เมื่อหายใจเข้าไปจะสามารถสะสมในระบบทางเดินหายใจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้
- **ก๊าซโอโซน (O_3)** ทำให้ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง เหนื่อยเร็ว โดยเฉพาะในเด็ก คนชรา และคนที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง
- **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิง ก๊าซชนิดนี้จะเข้าไปจับกับเม็ดเลือด ทำให้การลำเลียงออกซิเจนไปสู่เซลล์ต่างๆ ของร่างกายลดน้อยลง ส่งผลให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนเพลีย และหัวใจทำงานหนักขึ้น
- **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)** มีผลต่อระบบการมองเห็น และกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืด หรือโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ
- **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)** ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุตา ผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ หากได้รับเป็นเวลานานๆ จะทำให้เป็นโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังได้

ไม่สูบ แค่สูดควันหรืออยู่ใกล้...ก็เสี่ยง!

จากข้อมูลปัจจุบันพบว่ากว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยโรคปอด โดยเฉพาะมะเร็งปอดล้วนมีสาเหตุสำคัญมาจากการสูบบุหรี่ แต่ที่น่ากลัวกว่านั้น ก็คือกว่า ร้อยละ 30 ของคนที่เป็นมะเร็งปอดเป็นคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่ แต่ได้รับควันบุหรี่จากคนใกล้ชิด และผู้ที่สูบบุหรี่ในที่สาธารณะทั่วไป เพราะในบุหรี่ 1 มวนมีสารพิษกว่า 60 ชนิดที่เป็นอันตรายกับร่างกาย และสารพิษเหล่านั้นยังสามารถตกค้างอยู่ในพื้นที่ที่เคยมีคนสูบบุหรี่ได้นานถึง 6 เดือน แม้จะไม่มีควันแล้วก็ตาม ดังนั้นแม้จะไม่สูบบุหรี่ก็มีโอกาสเสี่ยงโรคถุงลมปอดโป่งพอง รวมถึงเป็นสาเหตุของอาการเหนื่อยหอบตลอดชีวิต เพราะร่างกายไม่สามารถซ่อมแซมเนื้อปอดที่ถูกทำลายได้

ไม่แสดงอาการฉับพลัน...แต่ก่อให้เกิดโรคร้ายแรง

สำหรับผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด หรือโรคทางเดินหายใจการสูดฝุ่นละอองที่เป็นพิษอาจจะแสดงผลในทันที แต่สำหรับบางคนที่สุขภาพร่างกายแข็งแรง การสูดฝุ่นละอองอาจไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงแบบเฉียบพลันทันที แต่จะไปสะสมอยู่ในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ อาทิ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือด โรคทางสมอง และโรคมะเร็งได้ในระยะยาว

ผิดปกติแบบนี้ พบแพทย์ทันที ก่อน “ปอด” พัง

โดยธรรมชาติแล้ว ปอดมักจะไม่แสดงอาการผิดปกติในระยะเริ่มต้น ทุกคนจึงควรหมั่นสังเกตตัวเอง หากมีอาการไอเรื้อรัง ไอเป็นเลือด ไอรักษาไม่หาย หอบเหนื่อย แน่นเจ็บชายโครง เจ็บหน้าอก หายใจแล้วเจ็บ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด มีไข้ ควรรีบมาพบแพทย์ทันที เพราะหากปล่อยทิ้งไว้ ปอดของเราอาจถูกโรคร้ายทำลาย จนไม่อาจฟื้นฟูกลับมาได้ดังเดิม **“หมั่นตรวจสุขภาพปอดประจำปี ไม่ต้องมีอาการก็สามารถตรวจได้”**

ขอขอบคุณข้อมูลจาก โรงพยาบาลเปาโล

KMUTT 60 ปี แห่งการสถาปนา | สังคมปริวรรต พัฒน์อนาคต

KMUTT SUSTAINABLE UNIVERSITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 2030

ขอขอบคุณ ชาว มจธ.

ที่ร่วมเป็นส่วนหนึ่งให้ มจธ. ได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยยั่งยืน

UI GREEN METRIC WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2020

มจธ. ได้รับการจัดอันดับ **มหาวิทยาลัยยั่งยืน**

อันดับ **3** ของประเทศไทย | อันดับ **81** ของโลก จาก 912 มหาวิทยาลัยทั่วโลก

UI GreenMetric World University Rankings

การจัดอันดับครั้งนี้ มจธ. มีคะแนนรวม 7,675 คะแนน

(ปี 2019 มีคะแนนรวม 6,350 คะแนน อันดับที่ 158 ของโลก)

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THONBURI

INSIGHTS

ทีม Corporate & Research Communications

“ไมโครกรีน” ผักจิ๋ว แต่คุณประโยชน์สูง... ทางเลือกใหม่ของผู้รักสุขภาพ “ทานน้อยแต่ได้ประโยชน์มาก”

ขึ้นชื่อว่า “ผัก” ล้วนมีสารอาหารที่มีคุณประโยชน์อย่างมากต่อร่างกายในปัจจุบันไมโครกรีน (Microgreen) กำลังได้รับความนิยมของผู้ที่ชอบรับประทานผัก และรักสุขภาพ เพราะคุณสมบัติพิเศษของไมโครกรีนที่อุดมไปด้วยสารอาหารและสารพฤกษเคมีสูง ‘ผักขนาดจิ๋วกินน้อยแต่ได้ประโยชน์มาก..รูปแบบใหม่ของการบริโภคผัก’

“ไมโครกรีน” คือ ต้นอ่อนของพืชผักชนิดต่างๆ ที่มีการงอกและยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ โดยอาจเพาะจากเมล็ดของพืช ผัก สมุนไพร หรือธัญพืชต่างๆ จุดเด่นของไมโครกรีนที่แตกต่างจากผักทั่วไป คือ แม้ไมโครกรีนจะเป็นผักขนาดจิ๋ว ต้นเล็กๆ แต่มีรายงานวิจัยพบว่าไมโครกรีน มีปริมาณสารอาหาร และสารพฤกษเคมีสูง เช่น ปริมาณวิตามินซี แคโรทีนอยด์ สารประกอบฟีนอล ปริมาณธาตุต่างๆ (Ca, Mg, Fe, Zn, Sn และ Mo) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารต้านมะเร็งสูงกว่าในผักโตเต็มวัยทั่วไป ด้วยคุณประโยชน์ที่ไม่ได้เล็กตามขนาด ส่งผลให้ไมโครกรีนเป็นที่นิยมของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

“ปกติการบริโภคผักเช่น บร็อคโคลี หรือคะน้าที่โตเต็มวัย เราจะคุ้นเคยกับการรับประทานกันเป็นต้น หรือหัวใหญ่ๆ แต่ต้นยิ่งโตคุณค่าสารอาหารบางชนิดยิ่งน้อยลง แต่การทานต้นอ่อนจะได้คุณประโยชน์มากกว่า เปรียบเทียบเช่น การทานต้นอ่อนบร็อคโคลีเพียง 50 กรัม ได้คุณประโยชน์เท่ากับการทานบร็อคโคลีโตเต็มวัย 1 หัว ไมโครกรีนสามารถนำมารับประทานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น นำมาปั่นเป็นเครื่องดื่มสมูทตี้ หรือ นำมาโรยหน้าทานกับซุป สลัด หรือแซนวิช ก็ได้รับประโยชน์และได้คุณค่าทางอาหาร ปัจจุบันผักไมโครกรีนจัดว่าเป็นรูปแบบใหม่ในการบริโภคผักของคนไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่จะต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับไมโครกรีนแก่ประชาชนได้เข้าใจและรับรู้ถึงคุณประโยชน์ของไมโครกรีนให้มากยิ่งขึ้น”

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยยืนยันว่า ไมโครกรีนมีคุณประโยชน์ดีต่อสุขภาพมากโดยเฉพาะต้นอ่อนของผักในตระกูลกะหล่ำ เช่น บร็อคโคลี คะน้า กะหล่ำปลี หัวไชเท้า (ไควาเระ) มัสตาร์ด เนื่องจากมีสารต้านมะเร็ง (glucosinolate) ที่มีเฉพาะในผักตระกูลกะหล่ำเท่านั้น นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการศึกษาการนำผักพื้นบ้านของไทยมาเพาะเป็นไมโครกรีนได้หลายชนิด

ผศ. ดร.ณัฐชัย พงษ์ประเสริฐ อาจารย์ประจำคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ. บางขุนเทียน) กล่าวว่า “**แนวโน้มการบริโภคผักกำลังเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยทานผักต้นโตเต็มวัย ปัจจุบันคนเริ่มหันมาบริโภคไมโครกรีนหรือต้นอ่อนเพิ่มขึ้น เพราะไม่จำเป็นต้องทานผักในปริมาณมากการบริโภคไมโครกรีนในอาหารแค่เพียงเล็กน้อย ก็จะได้รับคุณค่าของสารอาหารในปริมาณที่มากกว่าการบริโภคผักโตเต็มวัยทั่วไปได้เหมาะสำหรับผู้ที่รักสุขภาพรับประทานได้ทุกเพศทุกวัย**

ผศ. ดร.ณัฐชัย กล่าวว่า เราได้มีการวิจัยหาผักพื้นบ้านที่สามารถนำมาทำไมโครกรีน เช่น กระเจี๊ยบแดง ผักขี้หูด สามารถนำมาเพาะเป็นไมโครกรีนได้ และมีคุณค่าทางอาหารไม่แพ้ไมโครกรีนต่างประเทศ ถือเป็นทางเลือกใหม่ให้กับเกษตรกรและผู้บริโภค แต่สิ่งที่ต้องคำนึงและศึกษาเพิ่มคือ กรณีผักพื้นบ้านของไทย ต้องการสภาพแวดล้อมในการเจริญเติบโตที่แตกต่างจากเมล็ดพันธุ์ผักของต่างประเทศจึงต้องมีการศึกษาและเก็บข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม เพื่อออกแบบสภาวะแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของผักชนิดนั้นๆ จึงจะทำให้ไมโครกรีนเจริญเติบโตดีและมีคุณค่าทางอาหารและปริมาณสารพฤกษเคมีสูง

สำหรับการเพาะไมโครกรีนนั้น มีหลักการเหมือนกับการปลูกผักทั่วไป แต่ใช้ระยะเวลาการเพาะปลูกสั้นกว่า เพียง 7-10 วัน เท่านั้น ถือเป็นข้อดีอีกอย่างของการเพาะไมโครกรีน คือ เมื่อต้นอ่อนมีขนาดความสูงประมาณ 1 - 4 นิ้ว มีใบเพียง 2 - 3 ใบ ก็สามารถเก็บมาขายหรือนำมารับประทานได้แล้ว ทำให้สามารถเพิ่มรอบการผลิตได้รวดเร็วกว่าการปลูกผักต้นโตเต็มวัยทั่วไปหลายเท่า

การผลิตผักไมโครกรีนในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังเน้นผลิตเพื่อส่งโรงแรม ร้านอาหาร และซุปเปอร์มาร์เก็ต ในต่างประเทศนิยมปลูกผักไมโครกรีน “ในโรงเรือนปิด หรือระบบปิด” เพื่อควบคุมสภาพแวดล้อมร่วมกับระบบการปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน ลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากดินและสิ่งแวดล้อมได้มากกว่าการปลูกลงดินหรือการปลูกในระบบเปิด ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ทำให้ขายได้ราคาสูง จึงคุ้มค่าที่จะผลิตในโรงเรือนปิดหรือระบบปิดที่มีการควบคุมสภาวะแวดล้อม จึงเป็นที่มาของ **โครงการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไมโครกรีนในระบบปิดควบคุมสภาวะแวดล้อมภายใต้แสงเทียม (Plant Factory with Artificial Light, PFAL)** โดยได้รับการสนับสนุนของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) โดยการพัฒนาระบบต้นแบบ PFAL สำหรับผลิตไมโครกรีนขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (บางขุนเทียน) ซึ่งเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไมโครกรีนในระบบ PFAL แบบไม่ใช้ดินแห่งแรกในประเทศไทย ที่พัฒนาต่อยอดจากเทคโนโลยีต้นแบบจากประเทศญี่ปุ่น

การปลูกพืชในระบบ PFAL มีลักษณะเด่น คือ เป็นการปลูกพืชในระบบปิดภายใต้แสงเทียมที่ควบคุมสภาวะแวดล้อมต่างๆ โดยปลูกไมโครกรีนบนชั้นแนวตั้งที่มีการติดตั้งแสงเทียม เลียนแบบแสงธรรมชาติ มีระบบควบคุมสภาพแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิและความชื้น, ระบบหมุนเวียนอากาศ, ระบบควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และระบบควบคุมแสงเทียมโดยใช้หลอดไฟ LED ซึ่งนอกจากช่วยลดความเสี่ยงเรื่องของการปนเปื้อน การป้องกันโรคจากแมลง และปลอดสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคแล้ว ยังเอื้อต่อการผลิตในปริมาณมากๆ นอกจากนี้ข้อดีของการเพาะปลูกผักไมโครกรีนแนวตั้ง คือ ทำให้ใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องพึ่งพาสภาพภูมิอากาศ หรือฤดูกาล ปัจจุบันระบบปลูกพืชภายใต้แสงเทียม หรือ PFAL ได้นำมาใช้ในการปลูกพืชผักที่ให้ผลผลิตมูลค่าสูง ทั้งพืชใบ พืชสมุนไพร และไมโครกรีน เป็นต้น

สำหรับผลการเพาะปลูกไมโครกรีนด้วยเทคโนโลยีดังกล่าวจากเทคโนโลยี PFAL สามารถให้ผลผลิตในเชิงพาณิชย์ได้จริง ล่าสุดได้เริ่มทดลองนำผลผลิตไมโครกรีนชนิดต่างเริ่มออกวางจำหน่ายแล้ว ผู้สนใจสามารถหาซื้อได้ตามซุปเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำ อาทิ โกลเด้นเพลส, ศูนย์การค้าดิเอ็มควอเทียร์, ดิเอ็มโพเรียม และสยามพารากอน ภายใต้แบรนด์ที่มีชื่อว่า “Dr. Sprouts & Microgreens”

อย่างไรก็ตาม **ผศ. ดร.ณัฐชัย** กล่าวว่า การปลูกไมโครกรีน ไม่จำเป็นต้องปลูกในระบบปิดเท่านั้น แต่การเลือกปลูกในระบบปิดจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดการปนเปื้อน และการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย

“ถึงแม้การเพาะไมโครกรีนจะมีข้อมีจำกัดอยู่บ้าง แต่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่รักสุขภาพ ที่ต้องการบริโภคผักที่สะอาดปลอดภัยได้สารอาหารที่มีประโยชน์ และสามารถปลูกไมโครกรีนไว้รับประทานเองได้ง่ายๆ ในพื้นที่เล็กๆ ในคอนโด หรือระเบียงบ้าน เพียงแต่จะต้องมีเวลาดูแลเอาใจใส่ ควบคุมสภาพแวดล้อม โรคแมลงมากเป็นพิเศษกว่าการปลูกในระบบปิดเท่านั้น”
ผศ. ดร.ณัฐชัย กล่าว

นอกจากนี้ **ผศ. ดร.ณัฐชัย** ยังได้กล่าวถึงแผนการพัฒนาต่อยอดการผลิตไมโครกรีนว่า เนื่องจากสถานการณ์การผลิตไมโครกรีนปัจจุบันยังคงเน้นการผลิตเพื่อบริโภคสดเป็นหลัก แต่เมื่อเล็งเห็นคุณสมบัติพิเศษของไมโครกรีนที่ประกอบไปด้วยสารอาหาร และปริมาณสารพฤกษเคมีสูง จึงได้วางแผนที่จะพัฒนาต่อยอดงานวิจัยไปสู่การแปรรูปไมโครกรีนเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผงต้นอ่อน เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบ หรือใช้เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือผลิตภัณฑ์บำรุงสุขภาพได้ในอนาคต นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องการตลาดแล้ว ยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการส่งเสริมให้ผู้บริโภคได้บริโภคไมโครกรีนในรูปแบบที่สะดวกยิ่งขึ้น เชื่อว่าน่าจะตอบโจทย์ผู้ที่รักสุขภาพได้เป็นอย่างดี รวมถึงผู้ที่ไม่ชอบทานผักจะสามารถทานได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

CAMPUS LIFE

BKT as a Living Lab for Sustainability

Sustainable Education

1 Educational Sustainability Living lab : Sustainable Design & Living lab

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (หลักสูตรนานาชาติ) เน้นการวิจัย และการสร้างนวัตกรรมผ่าน Project-Based Learning Platform และ Outcome-Based Education พร้อมพัฒนาหลักสูตร Educational for Sustainable and global citizenship และหลักสูตร Sustainable Design / Eco Design โดยใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย และพื้นที่ในชุมชนเป็น Living lab สร้างความยั่งยืนเชิงประจักษ์ในเวทีระดับชาติและนานาชาติ

2 Health and Safety Sustainability บ้านอุ่นใจ (Aging Society)

นวัตกรรมบ้านต้นแบบสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยกลุ่มอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมฯ และกลุ่มวิจัย "ABLE Lab" เพื่ออำนวยความสะดวก และปรับสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัย พร้อมพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ

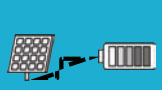
3 Educational Sustainability Living lab : Sustainable Art & Media

โครงการร่วมบริหารหลักสูตรศิลปศาสตร์ สาขามีเดีย และหลักสูตรวิทยศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมีเดีย ที่จัดการเรียนโดยมุ่งเน้นพัฒนาความคิดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายความยั่งยืนที่สอดคล้องกับ SDGs 2030 พร้อมมุ่งเน้นการสร้างทักษะในการสร้างสรรค์ผลงาน และพัฒนาแนวคิดด้านศิลปะและสื่อที่ตอบโจทย์เป้าหมายความยั่งยืนตาม SDGs

Sustainable Energy

4 Net Zero Energy Building อาคารต้นแบบที่ใช้พลังงานรวมเท่ากับศูนย์

อาคารแห่งนี้เป็นต้นแบบด้านการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน ที่เน้นการประหยัดพลังงานในอาคาร และการใช้พลังงานทดแทนที่ติดตั้งอย่างพอเพียง เน้นการปรับปรุงอาคารและการใช้นวัตกรรมที่เหมาะสม ซึ่งถือเป็น Living Lab ของมหาวิทยาลัยที่ใช้ในการเรียนการสอน การวิจัย รวมถึงเป็นสถานที่ศึกษาดูงานเพื่อนำผลงานไปต่อยอดให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม ด้านการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืนต่อไป



5 KMUTT Rural Electrification Learning Center ศูนย์เรียนรู้ไฟฟ้าชนบท

เป็นศูนย์ส่งเสริมการบูรณาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดที่เหมาะสมในชนบท และพื้นที่ห่างไกลที่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งพลังงานได้เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าขึ้นใช้เองตามความจำเป็น โดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งพลังงานจากภายนอก เป็น Living Lab และศูนย์เรียนรู้ความยั่งยืนด้านพลังงานที่เป็นต้นแบบที่ดีที่สามารถช่วยเหลือชุมชนในพื้นที่ห่างไกลให้มีชีวิต และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้จริง

Environmental Sustainability

6 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ Aerobic Wastewater Treatment Plant

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ได้รับการพัฒนาโดยกลุ่มวิจัย Excellent Center of Waste Utilization and Management; EcoWaste นำไปสู่การเรียนรู้ในเทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสมกับการใช้งานจริง

7 Municipal Solid Waste Management Learning Center ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะครบวงจร

เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการจัดการขยะชุมชนที่มีระบบคัดแยก และการกำหนดเส้นทางการจัดการขยะภายในมหาวิทยาลัยให้กลับมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่า 70% โดยมีการกำหนดเกณฑ์การคัดแยกขยะตามสีของถังขยะ และกำหนดจุดวางถังขยะตามความเหมาะสม และ Upcycling

8 ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์ไม้น้ำกร่อย Brackish Water Plants Conservation Center

9 KMUTT Bangkhunthien Mangrove Forest Learning Center ศูนย์เรียนรู้ป่าชายเลน มจธ.บางขุนเทียน

ต้นแบบในการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน และการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดย มจธ. บางขุนเทียนได้สนับสนุนการวิจัยด้านการเพาะกล้าไม้ เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ไม้พื้นถิ่น และต้นไม้ทนดินเค็มในมหาวิทยาลัย พร้อมจัดทำแนวกั้นการกัดเซาะโดยใช้ไม้ไผ่ควบคู่กับการปลูกป่าโกงกาง เพื่อสร้างแนวดินและแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ รวมถึงเป็นแหล่งดูนกตามธรรมชาติที่มีทั้งนกที่อาศัยในธรรมชาติของแหล่งน้ำกร่อย และนกอพยพจากต่างถิ่นตามฤดูกาล ซึ่งปัจจุบันได้ขยายผลการศึกษาไปใช้งานจริงในชุมชนรอบข้าง

10 ศูนย์เรียนรู้ระบบบริหารจัดการน้ำแบบ Balance Water / Wetland

เพื่อให้เกิดการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนทาง มจธ. บางขุนเทียนได้ปรับระบบการจัดการน้ำภายในให้เป็นระบบ Campus Water Balance มีประตูเปิด - ปิดน้ำเพื่อป้องกันน้ำเสียไหลออก และน้ำกร่อยไหลเข้า รวมถึงบริหารจัดการน้ำเสียจากอาคาร ผ่านระบบการจัดการของเสียอันตรายให้มีค่าของมลพิษต่ำมาผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ และระบบ Recycle จนได้น้ำที่มีคุณภาพ และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้โดยน้ำที่เหลือจะไหลกลับสู่สระน้ำที่เป็น “การบำบัดน้ำเสียโดยใช้พืช” ในระบบ Wetland ซึ่งเป็นระบบที่ได้จากการวิจัย และพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย

บัวอเมซอน
Echinodosus cordifolius (L.) Griseb.

Sustainable Health & Safety

11 Green Society Walk & Bike Society

นโยบายการเดินทางอย่างยั่งยืนที่เน้นการใช้จักรยาน และการเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัย มีการจัดทำ Cover way ที่รองรับการเดินเชื่อมอาคารต่างๆ รวมถึงจัดตั้ง Green Society ซึ่งเป็นพื้นที่กิจกรรมและให้บริการด้านการซ่อมแซมจักรยาน นอกจากนี้ยังใช้เป็น Living Lab และศูนย์สาธิตด้านการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน รวมถึงเป็นสถานที่ศึกษาดูงานที่ใช้อาคารศูนย์กีฬาเป็นอาคารต้นแบบที่ใช้พลังงานรวมเท่ากับศูนย์

12 BRI : Pilot Green & Smart Building @KMUTT

นวัตกรรมการออกแบบอาคารเพื่อความยั่งยืน โดยการออกแบบอาคารให้มีสัดส่วน 60% ของ Daylighting & Visibility และการออกแบบหลังคาให้มี Shading เพื่อลดความร้อนเข้าในอาคาร ใช้โซลาร์เซลล์ และระบบควบคุม Chiller Plant Management System (CPMS) เพื่อการประหยัดพลังงาน เลือกใช้วัสดุ Eco-friendly และใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 100% ออกแบบระบบการใช้น้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตัวอย่าง เช่น การนำน้ำผ่านการบำบัดมาใช้รดน้ำต้นไม้ ให้ความสำคัญกับระบบหมุนเวียนอากาศและควบคุมคุณภาพอากาศภายในอาคาร (IAQ) พร้อมทั้งมีการจัดการสารเคมีของเสียอันตรายอย่างเป็นระบบ เพื่อลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสังคมให้มากที่สุด

Green Laboratory

กองบรรณาธิการ
กองบรรณาธิการ

“Sustainable Mobility การเดินทางที่ยั่งยืน”

โดย
รศ. ดร.ยศพงษ์ ลออนวล
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาความยั่งยืน

รศ. ดร.ยศพงษ์ ลออนวล ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาความยั่งยืน และหัวหน้าศูนย์วิจัย Mobility and Vehicle Technology Research Center (MOVE) กล่าวว่า ศูนย์วิจัย MOVE มีวิสัยทัศน์ในการเป็นผู้นำด้านยานยนต์สมัยใหม่ที่ยั่งยืน ผ่านการวิจัย นวัตกรรม และการศึกษา และมีพันธกิจเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านยานยนต์สมัยใหม่ ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ รวมไปถึงการพัฒนาและสร้างห้องปฏิบัติการวิจัยที่ทันสมัย รองรับการวิจัย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยขับเคลื่อน มจธ. สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

จากวิกฤตปัญหามลพิษทางอากาศที่เรากำลังเผชิญในปัจจุบันนั้น ทาง **รศ. ดร.ยศพงษ์ ลออนวล** ได้เสนอ**แนวคิด“การเดินทางที่ยั่งยืน” (Sustainable Mobility)** เพื่อแก้ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือ $PM_{2.5}$ ที่มีแหล่งกำเนิดจากภาคขนส่ง ซึ่งหมายถึงการเดินทางและขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยไม่สร้างปัญหาต่อคนรุ่นหลัง และมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสามารถใช้แนวคิด **“3P สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”** ได้แก่

1. **Planet (โลก)** กิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนโลกใบนี้
2. **People (คน)** คนในสังคมต้องตระหนักถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาร่วมกัน
3. **Prosperity (ความมั่งคั่ง)** กิจกรรมที่เราทำสามารถสร้างคุณค่าและมูลค่าให้ประเทศได้

จุดสมดุลตรงกลางของ 3P เราจะเรียกว่า “ความสามารถสู่ความยั่งยืน (Sustainability)” ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ และภาคประชาชน พร้อมการใช้หลักการของการเดินทางและขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ควบคู่ไปพร้อมกัน อันได้แก่

1. **การหลีกเลี่ยงหรือการลด (Avoid/Reduce)** การเดินทางซึ่งตัวอย่างที่เกิดขึ้นแล้วคือ การปฏิบัติงานที่บ้าน (Work From Home) ที่หน่วยงานหลายแห่งเริ่มให้บุคลากรทำงานที่บ้านได้เพื่อลดการเดินทางจากผลกระทบของ COVID-19 โดยต้องปรับให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพ (System Efficiency)
2. **การปรับเปลี่ยน (Shift)** การเดินทาง มาใช้การเดินทางด้วยการขนส่งสาธารณะซึ่งเป็นการเดินทางร่วมกันส่งผลให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งในเชิงของการประหยัดพลังงาน และลดการระบายมลพิษทางอากาศ เพื่อทำให้การเดินทางมีประสิทธิภาพ (Travel Efficiency)
3. **การพัฒนา (Improve)** ยานยนต์ให้ใช้เชื้อเพลิง หรือพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Vehicle Efficiency)

ทั้งนี้ มจธ. มีนโยบายอย่างชัดเจนในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน (Sustainable University) โดยมีนโยบายที่จะทำให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) และการก้าวสู่การเป็น Entrepreneurial University อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการสร้างผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงออกสู่สังคม (Social Change Agent) โดยมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกกิจกรรม ตั้งแต่การดำเนินงาน การเรียนการสอน การสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรม จนถึงการบริการวิชาการเพื่อชุมชน และผู้ประกอบการอีกด้วย

From Green Heart to Green University

มหาวิทยาลัยสีเขียวแห่งความยั่งยืน

โดย

ผศ. สุชาดา ไชยสวัสดิ์

รักษาการผู้ช่วยผู้อำนวยการ ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

Green Heart ในมุมมองของ มจธ.

ในมุมมองของ มจธ. “Green Heart” หมายความถึงการพัฒนานักศึกษาและบุคลากรของมจธ.ให้เป็น**ผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม** (Social Change Agent) ที่มีการรับรู้ มีความเข้าใจในบริบทของการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยที่ดี รวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อทุกชีวิตในโลก อันจะนำไปสู่การปฏิบัติ และขยายผลด้านการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยที่ดีเหล่านี้ ไปสู่ชุมชนและสังคมรอบข้างให้เกิดความยั่งยืนได้ต่อไปในอนาคต

การส่งเสริม สนับสนุนให้เกิด Green Heart ในทุกคนควรเริ่มจากตรงไหน

ควรเริ่มต้นจากตัวเอง ซึ่งหมายถึงการพัฒนาตัวเองให้เป็นผู้เรียนรู้ หรือ Learner ในการที่พร้อมจะเรียนรู้ระบบการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยที่ดี มจธ. ได้พัฒนาระบบและนำไปปฏิบัติภายในมหาวิทยาลัย พร้อมปรับสภาพแวดล้อมรอบมหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้ เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับนักศึกษาและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อรับรู้และเกิดความเข้าใจแล้ว ก็สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อตนเองและต่อมหาวิทยาลัย และสามารถนำไปขยายผลให้เกิดการปฏิบัติภายในหน่วยงาน และขยายวงกว้างไปสู่สังคม และชุมชนรอบข้างต่อไป

Green University จะนำมาซึ่งความยั่งยืนอย่างไร

Green University หรือมหาวิทยาลัยสีเขียว หมายถึงมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ มจธ. ได้เน้นการดำเนินงานตามนโยบายของผู้บริหารซึ่งสานต่อกันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 จนถึงปัจจุบัน ที่มีเป้าหมายให้ **“มจธ. เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน”** โดยมีพันธสัญญาในการเป็นผู้นำด้านสิ่งแวดล้อมในทุกกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกคน และมุ่งสู่ความเป็นเลิศที่เน้นให้เกิดการพัฒนา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นอกจากการที่ มจธ. จะเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืนแล้ว เรายังมุ่งมั่นที่จะเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ สร้างพื้นที่ของเราให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับทุกคน ซึ่งในการที่จะดำเนินการสิ่งเหล่านี้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนได้นั้น ต้องมีการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้น กลยุทธ์สำคัญของ มจธ. คือ การปลูกฝังให้ประชาคม มจธ. มีหัวใจสีเขียว (Green Heart) ด้วยความเชื่อที่ว่า **“การเพาะเมล็ดพันธุ์สีเขียวในหัวใจของชาว มจธ. จะเติบโตขึ้นเป็นต้นไม้ใหญ่และแผ่ขยายอาณาเขตแห่งความยั่งยืนออกไปได้ในอนาคต”** มจธ. จึงยึดมั่นในการทำหน้าที่เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดการสร้างความยั่งยืน ผ่านทุกสิ่งที่ทำอย่างตั้งใจ “Sustainability - at the heart of everything we do”

OPEN UP

คน มจธ. จะมีส่วนช่วยในการสร้างมหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืนได้อย่างไรบ้าง

“เปิดใจ ยืดหยุ่น คิดบวก วิกฤตนี้คือโอกาส ทำให้ชีวิตตื่นเต้นได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยลดข้อจำกัดเรื่อง สถานที่ ระยะทาง และเวลา เมื่อโลกเปลี่ยน เราก็ต้องปรับ”

อ.บุปผชาติ จันทร์สว่าง
อาจารย์ ภาควิชาคณิตศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์

“การศึกษาวิจัยที่เข้าถึง และตอบสนองความต้องการของประชาคมอย่างแท้จริง เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนา มจธ. ไปสู่มหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืน”

ดร. ชินพงศ์ วังใน
นักวิจัย
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ

“การสร้าง มจธ. ให้ยั่งยืน คือการสร้างทุกสิ่งรอบตัวจากข้างในหัวใจเรา อยากให้ชีวิตงดงามเพียงใด เราต้องช่วยกันสร้าง มจธ. ให้งดงามเช่นนั้น เพราะที่นี่คือชีวิตเรา”

คุณณภพ ยางสูง
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักบริหารอาคารและสถานที่

“ออกไปอยู่ที่ไหนก็ไม่ปลอดภัย มากักตัวทำงานออนไลน์ กับ มจธ. ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพื่อตนเอง คนรอบข้างและสังคม”

คุณอัธยา นิลจินดา
บุคลากร ศูนย์ MOVE

“สร้างสิ่งแวดล้อม ใส่ใจความปลอดภัย ลดการใช้พลังงาน เริ่มต้นจากตัวเรา”

คุณชนนิกานต์ ขลิบทอง
บุคลากร สำนักคณบดี คณะศิลปศาสตร์

“สร้างบรรยากาศแห่งความยั่งยืน ตามความสามารถ หรือทักษะที่เรามีนั่นเอง”

คุณนัยรัตน์ วงษ์เวทย์
บุคลากร ศูนย์ EESH

“คน มจธ. ได้รับการปลูกฝังเรื่อง Green Heart อยู่ตลอด จึงตระหนักและเรียนรู้เรื่องความยั่งยืน เรียนรู้ตลอดชีวิต ไม่ว่าจะทำอะไรในบทบาทใด นี่คือสิ่งที่ช่วยสร้างความยั่งยืนไม่ใช่แค่ใน มจธ. แต่คือในชีวิตจริงด้วย”

คุณสุรพงษ์ เกียรติพงสา
นักศึกษาเก่า คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

“GOOD HEALTH AND WELL-BEING เพียงแค่เราสวมหน้ากากอนามัย หมั่นสังเกตอาการตัวเอง รักษาระยะห่าง นอกจากจะเป็นการป้องกันตัวเราเอง และเป็นการรับผิดชอบต่อสังคมไปในตัวอีกด้วย”

นางสาวชนัญญา ลายสาคร
นักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

“เริ่มต้นง่ายๆ เรื่องใกล้ตัว อย่างการเดินทางด้วยจักรยาน เดินเท้า หรือใช้บริการขนส่งสาธารณะ นอกจากจะเป็นการประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยลดมลภาวะทางอากาศอีกด้วย แค่เราลองปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ก็มีส่วนทำให้สร้างความยั่งยืนได้ครับ”

นายนาโอคิ ทาเนฮิรา
นักศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

Green Society

ปักหมุดวิถีชีวิตใหม่ในมหาวิทยาลัยสีเขียว

พีรพงษ์ ปกรณ์รัศมี

ภาณุพงศ์ พันธ์บัวหลวง / ชมรมศิลปะและการถ่ายภาพ (KMUTT Photo Club)

หลายคนอาจจะเคยผ่าน เคยเห็นหรือเคยได้ยินชื่ออาคาร Green Society มาบ้างแล้ว แต่มีใครจะรู้บ้างว่าในนั้นมีอะไร วันนี้จะพาทุกคนมาพบกับอาคารหลังใหม่ที่จะช่วยให้เราได้พบกับความสุขอย่างยั่งยืน ในบรรยากาศน่าอยู่กับกิจกรรมมากมาย

อาคาร Green Society เป็นศูนย์รวมของนักศึกษาที่สามารถใช้เป็น Learning Space หรือ Co-Working Space เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ และทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน สนับสนุนเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน และยังเป็นที่ตั้งของ **ชมรมจักรยานสีเขียว Green Bike Club** ที่จะสนับสนุนการสร้างสังคมจักรยาน และการเดินเท้าให้เกิดขึ้นภายใน มจธ. รวมทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้ในด้านความยั่งยืน ด้วยนิทรรศการและกิจกรรมที่จะหมุนเวียนตลอดทั้งปี เพื่อพัฒนานักศึกษาและบุคลากรของ มจธ. ให้มี “Green Heart” หัวใจสีเขียวเป็นคนที่มีความเข้าใจ ตระหนักรู้ มีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และเตรียมความพร้อมในการเป็น Social Change Agent ที่ช่วยเปลี่ยนแปลงสังคมไทย และสังคมโลกให้เกิดความยั่งยืนสืบต่อไป การดำเนินงานในกิจกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับ SDGs 2030 ในเป้าหมายที่ 11 พัฒนาเมือง และชุมชนให้ยั่งยืน เป้าหมายที่ 13 ลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของโลก และเป้าหมายที่ 17 สร้างเครือข่ายความยั่งยืนอีกด้วย

พื้นที่ของอาคาร Green Society จัดแบ่งพื้นที่สำหรับทุกคนได้มารวมตัวกันเพื่อสร้างสรรค์กิจกรรมในทุกด้านเพื่อสร้างความยั่งยืนใน มจธ. ให้เกิดขึ้นได้จริง

พื้นที่อเนกประสงค์สำหรับ
การทำงานร่วมกัน (Co-Working Space)

จุดบริการให้ความรู้ในการดูแล
และซ่อมแซมจักรยาน (Bike Repair)

พื้นที่บริการยืม – คืนจักรยาน
(Bike Sharing)

ชมรม Green Heart
(Green Heart Club)

พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการความยั่งยืน
(SDGs Exhibition)

อาคาร Green Society
จันทร์ – ศุกร์
เวลา 08.30 – 16.30 น.

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม
ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (EESH)
โทร. 0-2470-8293

Next Issue

KMUTT STUDENT DEVELOPMENT 360

พัฒนารอบด้านเพื่อสร้างผู้นำความเปลี่ยนแปลง

ภาพประกอบโดย ปกรณ์ สุนทรรัตนานนท์

กลุ่มงานการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาด (สำนักงานอธิการบดี)
ชั้น 4 อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140
0 2470 8000 0 2427 8595 pr@kmutt.ac.th