

ผลสัมฤทธิ์การดำเนินการสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

Achievements of an Operation Towards Becoming a Green University

พนาวัน เปรมศรี และ โชติ บดีรัฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Panawan Preamsri and Chot Bodeerat

Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: premsri252057@psru.ac.th

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยสีเขียว คือ มหาวิทยาลัยที่มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ภายใต้แนวคิด การมีส่วนร่วมของประชาคม ในการรักษาสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่งเสริมการใช้ พลังงานทดแทน การบูรณาการด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเข้าไปในการจัดการเรียนการสอน การค้นคว้าวิจัย การบริการวิชาการ และในทุกกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการทำงานในบรรยากาศที่มีความปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน อันก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

บทความนี้ประกอบด้วย ส่วนของบทนำ ที่กล่าวถึงแนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียว ส่วนของเนื้อหา ที่กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว หลักเกณฑ์การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ Universitas Indonesia แนวคิดที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวและปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: มหาวิทยาลัยสีเขียว; การมีส่วนร่วม; การดำเนินการ

Abstracts

Green university is a university with an efficient management system under the concept of community participation in order to protect the environment and save energy. Resources are used efficiently and promoting the use of renewable energy. Also, integrating energy and environmental conservation into teaching and learning management, research, academic service, and in all activities of the university. This is to ensure working in a safe atmosphere, mixed with Eco-friendly and energy-saving which creates a positive effect on the environment and community.

This article contains an introduction section that discusses the concept of Green University. Another section, discussing about the concept of green university, Universitas Indonesia Green University Criteria, related concepts and theories, factors affecting the

implementation of green university, and success factors of becoming a sustainable Green university.

Keywords: Green University; participation; operation

บทนำ

แนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียวเกิดขึ้นเพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีแก่บุคลากร และนักศึกษาให้หันมาใส่ใจสภาพแวดล้อม มีส่วนช่วยลดปริมาณของเสียและขยะเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยอันจะนำไปสู่การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บวกกับกระแสการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นแนวโน้มที่หลายประเทศได้ให้ความสำคัญและมีแนวโน้มเกิดการศึกษาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือการศึกษาที่ปลูกฝังจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อสังคม และการศึกษาให้คนดำเนินชีวิตแบบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอีกครั้งปัจจุบันได้มีการยึดหลักการพัฒนาแบบใหม่ที่จะต้องพัฒนาให้เกิดความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติอย่างยั่งยืนที่มุ่งเน้นแนวคิดกระแสของการพัฒนาควบคู่กับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้จะเป็นการบริหารจัดการศึกษาที่คำนึงถึงการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพแล้ว การบริหารจัดการที่ลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในองค์กรนับเป็นสิ่งสำคัญที่มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญโดยสามารถทำให้มหาวิทยาลัยพัฒนามุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม หรือมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) โดยมหาวิทยาลัยสีเขียวมีการบูรณาการอนุรักษ์ด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมเข้าไปในการเรียนการสอน วิจัย และในทุกกิจกรรมของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการทำงานในบรรยากาศที่มีความปลอดภัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาเพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวกำลังเป็นเรื่องที่ได้มีการดำเนินการอย่างแพร่หลายในปัจจุบันโดยหลายสถาบันได้มีการนำเอาแนวคิดมาปรับใช้เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการเพิ่มภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถาบันด้วย (ปิยะมาศ สามสุวรรณ, 2555 : 3)

สำหรับประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาที่ถนัดต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการจัดการและการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานที่คำนึงถึงการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่นมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้รับจัดทำผังแม่บทภายใต้แนวคิด มหาวิทยาลัยเมืองในฝัน เมืองน่าอยู่และเสริมสร้างสุขภาวะ โดยหวังให้เป็นที่ยอมรับอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างแท้จริงและสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยผ่านการสร้างพื้นฐานในมหาวิทยาลัยร้อยละ 70 ให้เป็นสีเขียวทั้งยังสร้างมหาวิทยาลัยให้เป็นสถานที่ที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยได้ ร่วมใช้ประโยชน์ เรียนรู้ ทำกิจกรรม เป็นที่พักผ่อน รวมถึงเป็นต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ขณะนี้ได้ผลักดันและกำหนดเป็น 1 ใน 9 กลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย โดยตั้งเป้าให้มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศเต็มตัวในปี 2559 (ฐิติกรณ ยาวีไชย จารึกศิลป์, 2559 : 30)

แนวคิดเกี่ยวกับการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

มหาวิทยาลัยสีเขียวเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน รวมทั้งลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนทั้งการอนุรักษ์พลังงาน การเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพลังงานทดแทน โดยมีหลักการและเหตุผลคือ ความรับผิดชอบต่อสังคม (University Social Responsibility) โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ภาวะโลกร้อน และสภาพเรือนกระจก เป็นพันธกิจที่สำคัญภารกิจหนึ่งที่มหาวิทยาลัยจะต้องให้ความสำคัญในฐานะที่เป็นสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมารวมตัวกันเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง อาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบสาธารณูปโภค ตลอดจนความรู้ และเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการรักษาสภาพแวดล้อมทั้งภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นต้นแบบในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนและสังคมในวงกว้าง ดังนั้น มหาวิทยาลัยทั่วโลกส่วนใหญ่จึงได้ดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจังโดยได้บรรจุประเด็นนี้ไว้ในวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย แล้วดำเนินการตามแผนปฏิบัติการที่ได้กำหนดไว้ทั้งในด้านการป้องกัน การแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาเพื่อหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาใช้ในการรักษาสภาพแวดล้อมให้มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง (สถาบันคลังสมองของชาติ, 2557 : 34)

อาการที่ประดังการรักษาสภาพแวดล้อมเป็นเรื่องใหญ่ที่มีผลกระทบกับคนทั้งโลกจึงมีกลไกหนึ่งที่หนุนเสริมให้มหาวิทยาลัยและสภาพแวดล้อมและสร้างมหาวิทยาลัยสีเขียวให้เป็นที่รู้จักและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้นในมหาวิทยาลัยทั่วโลก กลไกดังกล่าวคือ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว (UI Green Metric World University Ranking) ซึ่งดำเนินการโดย University of Indonesia (UI) ทั้งนี้ UI ได้เริ่มดำเนินการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว ตั้งแต่ปี 2553 เพื่อประเมินและเปรียบเทียบกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนภายในมหาวิทยาลัยทั้งการบูรณาการไปกับการเรียนการสอนในหลักสูตร และการพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้เป็นสีเขียว โดยให้ยึดถือหลักการ 3E s คือ Enviroment, Economice, Equity and Education

สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาต่อการส่งเสริมการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2555 : ออนไลน์) ได้กำหนดแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) การกำหนดวิสัยทัศน์ปี 2559 ว่าสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งองค์ความรู้และพัฒนาคนระดับสูงที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน สังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ประกอบกับได้มีการกำหนดกลยุทธ์เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมว่า สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นแหล่งความรู้ที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาวิกฤตและชี้แนะการพัฒนาอย่างยั่งยืนของชาติและท้องถิ่นโดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งขึ้นภายในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นแหล่งในการบ่มเพาะบัณฑิต และให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพผลิตกำลังคนที่มีศักยภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานสามารถ

ทำงานเพื่อดำรงชีพตนเองและเพื่อช่วยเหลือสังคม มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ และมีสุขภาวะทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของประเทศไทย

ในขณะเดียวกัน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึง แนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียว เป็นการรณรงค์สร้างจิตสำนึกที่ดีแก่บุคลากร นักศึกษาให้หันมาใส่ใจสภาพแวดล้อมมีส่วนช่วยลดปริมาณของเสีย ขยะ เพื่อสร้างภาพแวดล้อมที่ดีที่เกิดในมหาวิทยาลัย โดยมีแนวทางการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1. การจัดตั้งหน่วยงานและกลุ่มความสนใจเฉพาะทาง เพื่อกำกับดูแลงานรักษาสิ่งแวดล้อมให้ขับเคลื่อนไปได้ งานด้านสิ่งแวดล้อมนี้อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักปฏิบัติการด้านบริการ (University Operations Services) ที่มีแผนกสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย (Environmental Health & Safety: EH&S) ทำหน้าที่ประสานและผลักดันงานด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับทุกคณะ วิทยาลัยและประชาคมในมหาวิทยาลัยเพื่อทำให้งานด้านนี้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

2. การรณรงค์สร้างจิตสำนึก อ่านการทำงานของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมจุดต่างๆ กลุ่มงานด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงโครงการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัย โดยมีกลยุทธ์ที่ใช้ได้แก่

2.1 การผลักดันให้งานด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในรูปของการประกอบการเพื่อสังคมที่นำแนวคิดผลการวิจัยด้านการลดปริมาณขยะ มลพิษ ไปขายให้แก่คณะ วิทยาลัยต่างๆที่ต้องการพัฒนางานด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม

2.2 การเผยแพร่แนวคิดการรักษาสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อต่างๆเพื่อปลูกจิตสำนึกของประชาคมช่องทางสื่อสารที่มีตั้งแต่เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หนังสือพิมพ์ของมหาวิทยาลัย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เวียนไปถึงเจ้าหน้าที่และทุกคน โดยนำเสนอวิธีการต่างๆที่สามารถทำในชีวิตประจำวันแนะแนวทางปฏิบัติที่ทุกคนสามารถร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการลดปริมาณขยะ และการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น

3. การบังคับใช้มาตรการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยสถาบันอุดมศึกษาได้กำหนดให้การรักษากฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาระเบียบของผู้ปฏิบัติงานทุกคน หากใครฝ่าฝืนหรือละเมิดจะมีความผิดทางวินัย

4. การประกาศความสำเร็จแก่ประชาคมอยู่เสมอ ความสำเร็จของมหาวิทยาลัยอย่างหนึ่ง คือการจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมนำเสนอต่อประชาคมเพื่อให้ประชาคมทราบความคืบหน้าและผลการดำเนินงานของโครงการรักษาสภาพแวดล้อมที่กลุ่มต่างๆได้ร่วมมือกันทำ อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จและเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนางานด้านสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป คือ มหาวิทยาลัยสีเขียวเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน รวมทั้งลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนทั้งการอนุรักษ์พลังงาน การเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพลังงานทดแทน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนภายในมหาวิทยาลัยนั้นๆ

หลักเกณฑ์การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ Universitas Indonesia

Universitas Indonesia (2015 : ออนไลน์) ได้กำหนด UI Green Metric World University Ranking ซึ่งจัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย หรือ UI ในอินโดนีเซียกินการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวจากมหาวิทยาลัยทั่วโลก โดยการส่งข้อมูลผ่านออนไลน์ ซึ่งใช้ตัวชี้วัดหลักที่แสดงให้เห็นความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาระบบการจัดการและการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานที่คำนึงถึงการเปลี่ยนมิตรสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่ 1)การวางระบบโครงสร้างพื้นฐาน 2)การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 3)การจัดการของเสีย 4)การจัดการน้ำ 5)การสัญจร และ 6)การจัดการศึกษา ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวจากประกอบด้วยตัวชี้วัดหลักที่แสดงให้เห็นความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระบบการจัดการและการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานที่คำนึงถึงการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่

- 1) การวางระบบโครงสร้างพื้นฐาน (15%) ประกอบด้วย
 - 1.1) ที่ตั้งส่วนงาน (ตั้งอยู่บนเขตชนบท/ชานเมือง/ในใจกลางเมือง/อาคารสูง)
 - 1.2) สภาพภูมิอากาศ
 - 1.3)ประเภทของสถาบันการศึกษาในส่วนงาน (มีความหลากหลาย/เป็นสถาบันการศึกษาเฉพาะทาง)
 - 1.4)จำนวนวิทยาเขตของส่วนงาน
 - 1.5)ขนาดพื้นที่รวมของส่วนงาน (ระบุพื้นที่ทั้งหมดของส่วนงานที่มีการเรียนการสอนทางวิชาการ หากพื้นที่ที่เป็นป่าไม้หรือทุ่งที่ยังไม่ใช้ในวัตถุประสงค์ทางวิชาการจะไม่นับเป็นพื้นที่ในส่วนงาน)
 - 1.6)จำนวนอาจารย์ และเจ้าหน้าที่
 - 1.7)จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษาปัจจุบัน (ทุกระดับ)
 - 1.8)พื้นที่ในส่วนงานที่มีสภาพเป็นป่า
 - 1.9)พื้นที่ในส่วนงานที่เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ สวน สนามหญ้า
 - 1.10) พื้นที่ซับน้ำหรือพื้นที่สีเขียว

2) การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (21%) ประกอบด้วย

2.1) การใช้เครื่องไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงาน (ยังคงใช้อุปกรณ์ดั้งเดิม, มีการเปลี่ยนทดแทนบางส่วน เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น โคมไฟ เครื่องทำน้ำอุ่น ฯลฯ รวมทั้งการเปลี่ยนอุปกรณ์ อะไหล่บางชิ้น มีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพประหยัดพลังงานทั้งหมดทุกระบบ มีการนำแนวคิดของอาคารอาคารประหยัดพลังงานมาประยุกต์ใช้)

2.2) แหล่งพลังงานทดแทน (น้ำมันไบโอดีเซล ชีวมวลความสะอาด พลังงานแสงอาทิตย์ ความร้อนใต้ดิน)

2.3) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อชั่วโมงต่อปี (ปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในปีล่าสุด เช่น แสงสว่าง ความร้อน ทำความเย็น การทำงานในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น)

2.4) โครงการอนุรักษ์พลังงาน (มีการโครงการสนับสนุนและส่งเสริมให้ส่วนงานลดการใช้พลังงาน)

2.5) องค์ประกอบอาคารสีเขียว (มีการหมุนเวียนอากาศธรรมชาติ มีการใช้แสงธรรมชาติในแต่ละวันในช่วงเวลา มีอาคารสีเขียว มีผังบริเวณและภูมิทัศน์ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงาน เช่น ลดการใช้รถยนต์ น้ำไฟฟ้า การอนุรักษ์น้ำ)

2.6) โครงการลดโลกร้อนในส่วนงาน (อยู่ในขั้นตอนการจัดเตรียมโครงการ เริ่มต้นดำเนินโครงการแล้ว มีโครงการดำเนินการกับบางปัญหาที่เกิดขึ้น มีโครงการดำเนินการเต็มรูปแบบ)

3) การจัดการของเสีย (18%) ประกอบด้วย

3.1) โครงการเพื่อรณรงค์การรีไซเคิลขยะ

3.2) การรีไซเคิลขยะมีพิษ

3.3) การกำจัดขยะอินทรีย์ (ผักและพืช) (เอาออกไปนอกพื้นที่)

3.4) การจัดการขยะอินทรีย์ เช่น ขยะ ถังขยะ กระดาษทิ้งพลาสติกโลหะ ฯลฯ

3.5) การบำบัดน้ำเสีย (ไหลลงสู่แม่น้ำหรือทางน้ำ ใช้ถังบำบัดน้ำเสีย บำบัดก่อนที่จะปล่อยทิ้งบำบัดเพื่อนำมาใช้)

3.6) นโยบายลดการใช้กระดาษและพลาสติก

4) การจัดการน้ำ (10%) ประกอบด้วย

4.1) โครงการประหยัดน้ำ

5) การสัญจร (18%) ประกอบด้วย

5.1) จำนวนยานพาหนะของส่วนงาน

5.2) จำนวนรถยนต์ที่เข้ามาในส่วนงานเฉลี่ยต่อวัน

5.3) จำนวนจักรยานที่ใช้ในส่วนงานเฉลี่ยต่อวัน

- 5.4) นโยบายจำกัดการใช้รถยนต์และจักรยานยนต์ในสำนักงาน
- 5.5) นโยบายจำกัดหรือลดพื้นที่จอดรถในสำนักงาน
- 5.6) รถประจำทางของสำนักงาน
- 5.7) นโยบายเอื้อต่อการเดินและขี่จักรยาน
- 6) การจัดการศึกษา (18%) ประกอบด้วย
 - 6.1) จำนวนรายวิชาและหลักสูตรที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
 - 6.2) จำนวนรายวิชาและหลักสูตรทั้งหมดที่เปิดสอน
 - 6.3) จำนวนเงินวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่อปี
 - 6.4) จำนวนเงินวิจัยทั้งหมด
 - 6.5) จำนวนผลงานตีพิมพ์เกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมต่อปี
 - 6.6) จำนวนงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อมต่อปี
 - 6.7) จำนวนองค์กรของนักศึกษาในสำนักงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
 - 6.8) จำนวนของเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุป UI Green Metric World University Ranking คือ การจัดอันดับสถาบันการศึกษาสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับโลก ซึ่งจัดทำโดย มหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (University of Indonesia : UI) เริ่มตั้งแต่ปี 2010 เป็นต้นมา เกณฑ์การจัดอันดับของการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ UI ถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานหนึ่งที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก เป็นเกณฑ์ชีวิตที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยในการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีเกณฑ์การประเมิน 6 ด้าน คือ ที่ตั้งและโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการของเสีย การจัดการน้ำ การขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความสามารถในการให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

จินตวิร์ เกษมสุข (2554 : 4) ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. มีส่วนร่วมในการคิด ศึกษา และค้นคว้าหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาตลอดจนความต้องการของชุมชน
2. มีส่วนร่วมในการวางแผนนโยบาย หรือแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมเพื่อลดและแก้ไขปัญหา
3. มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย

4. มีส่วนร่วมในการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการทำงาน

โกวิท พวงงาม (2553 : 55- 56) ได้แบ่งความหมายการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วยการริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจ กำหนดนโยบายจากความต้องการ และการตัดสินใจปฏิบัติการ อาจจะเป็นการตัดสินใจในช่วงระยะเวลาเริ่มแรก การตัดสินใจในช่วงของกิจกรรม หรือการตัดสินใจในช่วงดำเนินกิจกรรม

2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งอาจเป็นไปในรูปของการเข้าร่วมโครงการ โดยให้การสนับสนุนด้านการบริหาร การประสานความร่วมมือ รวมทั้งการลงมือปฏิบัติการด้วยแรงงาน แรงเงิน และการสนับสนุนทรัพยากรอื่น ๆ

3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ เป็นการร่วมกันที่จะรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดขึ้น หรือการมีส่วนร่วมต่อผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในทุกๆ ด้าน

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการร่วมกันควบคุม ตรวจสอบ ผลการดำเนินงานตลอดจนเข้าไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ถวิลวดี บุรีกุล (2550 : 2) ได้แบ่งระดับชั้นการมีส่วนร่วมของประชาชน จำนวนประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละระดับ จะเป็นภูมิกาศกับระดับของส่วนร่วม ดังนี้

1. ระดับการให้ข้อมูล เป็นระดับที่ต่ำที่สุดและเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดของการดำเนินการเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม เป็นการให้ข้อมูลกับประชาชนเพื่อประกอบการตัดสินใจ แต่ไม่ได้มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นกลับมา

2. ระดับเปิดรับฟังความคิดเห็นของประชาชน มีการเริ่มรับข้อมูลสะท้อนกลับจากประชาชนเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาแสดงความคิดเห็น จะเป็นการสำรวจความคิดเห็น และบรรยายให้ความรู้

3. ระดับของการให้คำปรึกษา เป็นการเปิดฟังความคิดเห็นของประชาชนและการเจรจาอย่างเป็นทางการ เพื่อประเมินความก้าวหน้า และระบุประเด็นหรือข้อสงสัย

4. ระดับการวางแผนร่วมกัน จากระดับของการให้คำปรึกษาหารือ ซึ่งมีขอบเขตไปถึงการร่วมกันวางแผนการดำเนิน และการรับผิดชอบผลการดำเนินงานร่วมกัน

5. ระดับการร่วมปฏิบัติ เป็นระดับที่ผู้ดำเนินการกับประชาชนร่วมกันดำเนินโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

6. ระดับการร่วมติดตามตรวจสอบ ประเมินผล เป็นระดับที่ประชาชนเข้าร่วมน้อย แต่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานเป็นอย่างมาก

7. ระดับการควบคุมโดยประชาชน เพื่อแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่มีอยู่ทั้งหมด เช่น การลงประชามติ

กล่าวโดยสรุป คือ การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่สมาชิกทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ นโยบาย กระบวนการการบริหารและตัดสินใจขององค์กร มีส่วนร่วมในการหาวิธีแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในการติดตามผล เพื่อผลประโยชน์ของส่วนรวม

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

โมทนา สิทธิพิทักษ์, สิริฉันทสกริกุล และคณะ (2564 : 4-6) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า “มหาวิทยาลัยสีเขียว” เป็นนโยบายที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2547 โดยเริ่มตั้งแต่การทำผังแม่บทจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 100 ปี ซึ่งเน้นแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นพื้นฐานในการพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีโครงการริเริ่มต่างๆ เช่น การนำใบไม้และเศษกิ่งไม้ไปหมักเป็นปุ๋ยเพื่อนำมาใช้บำรุงต้นไม้ในมหาวิทยาลัยจนถึงปัจจุบัน โครงการรถประจำทางไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัย เพื่อลดการสัญจรด้วยรถยนต์และมลภาวะ หลังจากนั้นในช่วงสมัยแรกของการดำรงตำแหน่งของท่านอธิการบดี ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล ระหว่าง พ.ศ. 2551-2555 ได้มีการดำเนินนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งสมัยที่สองของการดำรงตำแหน่ง อธิการบดี ระหว่าง พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีนโยบายนำ “มหาวิทยาลัยสีเขียว” พัฒนาไปสู่ “มหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน” โดยการสานต่อโครงการที่ได้ทำไว้ในช่วงสี่ปีแรกอย่างจริงจัง โดยเน้นการวิจัย เช่น การสนับสนุน การค้นคว้าวิจัยจัดทำมาตรฐานอาคารเขียว สำหรับการออกแบบก่อสร้างอาคารใหม่และการปรับปรุงอาคารเดิมภายในมหาวิทยาลัย การริเริ่มโครงการค้นคว้าวิจัยหาแนวทางในการลดก๊าซเรือนกระจกที่ปลดปล่อยจากกิจกรรมต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย และจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล แนวทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย การจัดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงานการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การสัญจรขนส่ง ตลอดจนการจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ด้านการวางระบบและโครงสร้างพื้นฐาน (setting & infrastructure) มหาวิทยาลัยได้จัดทำผังแม่บทจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 100 ปี ซึ่งเน้นแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยให้ความสำคัญต่อคุณภาพและความถาวรของสภาพแวดล้อม โดยการสงวนรักษาพื้นที่สีเขียวของมหาวิทยาลัยไม่ให้ต่ำกว่าร้อยละ 30 มีการกำหนดการใช้ประโยชน์ของที่ดินและความหนาแน่น โดยจัดแบ่งเป็นบล็อกใหม่เพื่อเป็นหลักในการจัดสร้างและบำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐาน การสร้างอาคารใหม่ทดแทนบนพื้นที่อาคารเก่าที่ทรุดโทรมเสื่อมสภาพและจำกัดพื้นที่อาคารให้อยู่ในขอบเขต ที่กำหนด ในส่วนของที่ว่างและภูมิทัศน์ การแบ่งแ่งสีเขียวทั้งแกนด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก และแนวแกนทิศเหนือ-ทิศใต้ เพื่อให้มีพื้นที่สีเขียวที่จะปลูกต้นไม้ ให้ความสำคัญของแนวแกนสีเขียวในเขตการศึกษาเพื่อเชื่อมต่อกับแนวแกนสีเขียวใน เขตพาณิชยกรรมของมหาวิทยาลัย พื้นที่สีเขียวถูกพัฒนาในลักษณะสวนและลาน การกำหนดพื้นที่ป่ามหาวิทยาลัย (campus forest) เช่น โครงการสวนป่าบริเวณหอพักจุฬานีเวศน์เดิม การเปลี่ยนพื้นที่สระว่ายน้ำเดิมที่อยู่ติดกับศาลา

พระแก้วให้กลายเป็น สวนและพื้นที่ลานจัดกิจกรรมกลางแจ้ง (ลานจักรพงษ์) การเปลี่ยนพื้นที่ตลาดค้าขาย อุปกรณ์อะไหล่รถยนต์ (เชียงใหม่) ให้เป็น สวนสาธารณะในโครงการอุทยานจุฬาฯ 100 ปี เป็นต้น นอกจากนี้ยังจัดสร้างอาคารใหม่ที่ได้มาตรฐานอาคารเขียวของจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยอีกด้วย

2) ด้านการจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (energy and climate change) มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการประหยัดพลังงานด้วยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบปรับอากาศ พร้อมด้วย การรณรงค์ให้นิสิตและบุคลากรร่วมมือการประหยัดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากมากกว่าร้อยละ 70 ของค่าไฟฟ้ามาจาก ระบบปรับอากาศจึงต้องศึกษาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การปรับเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าจากหลอดธรรมดาเป็น หลอดประหยัดไฟ การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศเมื่อของเดิมหมดสภาพ นอกจากนี้ยังมีโครงการด้านการใช้พลังงานสะอาด การใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ การทดลองนำเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์มาใช้ในจุดต่างๆ เช่น บนดาดฟ้าของอาคารจามจุรี 5 อาคารใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ และการออกมาตรการประหยัดไฟฟ้า ทั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า สำนักงาน ระบบลิฟต์และเครื่องปรับอากาศ การประยุกต์ระบบการแลกเปลี่ยนความร้อนจากใต้ดินกับเครื่องปรับอากาศในอาคารที่อยู่อาศัย ในพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การปรับปรุงอาคารเดิม เพื่อการประหยัดการใช้พลังงาน เช่น อาคารมหาธีรราชานุสรณ์ (อาคาร วิทยบริการ) เป็นห้องสมุดควบคุมความชื้น ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลงไปได้ร้อยละ 17 ต่อปี

3) ด้านการจัดการของเสีย (waste) มหาวิทยาลัยมีความมุ่งมั่นในการจัดการขยะและของเสียอันตราย โดยมีโครงการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการสารเคมี และของเสียอันตราย โดยร่วมกับสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม และศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีระบบฐานข้อมูลของเสียจากห้องปฏิบัติการและการส่งกำจัด ตั้งจุดรับขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย กระจายอยู่ทั่วพื้นที่เขตการศึกษา และโครงการศูนย์รวบรวมและบริหารจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งประมาณร้อยละ 65 ของขยะ ที่เก็บได้จะเป็นขยะที่รีไซเคิลได้ โดยสำนักงานเขตปทุมวันรับขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปกำจัด ส่วนของเสียที่เป็นเศษอาหารก็นำมาใช้ในโครงการ ส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพเพื่อจัดการของเสียจากเศษอาหาร โครงการ ออกแบบปรับปรุงถังขยะเพื่อการคัดแยก และโครงการนำร่องการออกแบบถังดับแบบรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยร่วมกับภาควิชาออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และ โครงการลดการใช้กล่องบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากโฟมอีกด้วย

4) ด้านการจัดการน้ำ (water) การจัดการแหล่งน้ำ ระบบชลประทานภูมิทัศน์ การปลูกต้นไม้ทดแทนเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวสำหรับซึมซับน้ำใน มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดทำแผนและแนวทางการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่สำหรับจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ทั้งการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร เนื่องจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียกลาง จึง ต้องดำเนินโครงการปรับปรุงระบบบำบัดในส่วนต่าง ๆ ในพื้นที่เขตการศึกษา ผ่านการสำรวจและเก็บข้อมูลเพื่อดำเนินการ

ซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละส่วนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ เพื่อให้น้ำเสียผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป นอกจากนี้ยังมีโครงการนำน้ำฝนที่ได้จากแหล่งกักเก็บมารดน้ำต้นไม้ เช่น โครงการศึกษาวิจัยระบบระบายน้ำโซนจุฬาพัฒน์

5) ด้านการสัญจรขนส่ง (transportation) มหาวิทยาลัยส่งเสริมการเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเดินเท้า โดยสนับสนุนการเดินเท้าโดยการสร้าง หลังคาคลุม (cover way) ทางเดินไปตามถนนหลายสายในมหาวิทยาลัย โครงการอาคารจอดรถของมหาวิทยาลัยส่งเสริมให้นิสิต บุคลากร ผู้มาติดต่อมหาวิทยาลัยจอดรถในอาคาร เพื่อลดปัญหาจราจรและลดมลพิษภายในเขตการศึกษา โดยจะสร้างอาคาร จอดรถให้ครบ 4 อาคารเพื่อรองรับรถยนต์ได้มากกว่า 1,000 คัน โครงการรณรงค์ใช้จักรยานลดภาวะโลกร้อน โดยจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทยที่มีระบบการให้เช่าจักรยานสาธารณะ โดยร่วมมือกับโครงการจักรยาน สาธารณะปันปัน ในการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และจุดจอดจักรยาน (CU BIKE) ที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานหลัก โครงการรถโดยสารประจำทาง (shuttle bus) ที่พัฒนามาอย่างต่อเนื่องปัจจุบัน มีรถให้บริการทั้งหมด จำนวน 25 คัน สามารถ ต่อเชื่อมระหว่างอาคารจอดรถ และจุดหมายต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย กรณีของรถโดยสารประจำทางนั้น มี 2 รูปแบบ คือ รถโดยสารไฟฟ้าซึ่งวิ่งให้บริการภายใน และรถโดยสารปรับอากาศพลังงานไฟฟ้าไฮบริด ซึ่งใช้พลังงานไฟฟ้าและก๊าซแอลพีจี (LPG) เพื่อการขนส่งที่ไร้ระยะไกลออกไป เช่น จากสถานีรถไฟฟ้ากรุงเทพฯ ที่สยามสแควร์ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแอปพลิเคชันบน มือถือ CUPOPBUS จัดทำโดยนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ นับเป็นแอปพลิเคชันตรวจสอบตำแหน่งรถโดยสารไฟฟ้า แห่งแรกของประเทศไทยที่ใช้เทคโนโลยี GPS เพื่อให้นิสิตและบุคลากร หรือผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางภายในจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยได้รับความสะดวกจากการติดตามการเดินทางรถแต่ละสาย และเพื่อการบริหารจัดการเวลาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

6) ด้านการจัดการศึกษา (education) มหาวิทยาลัยพยายามยกระดับจิตสำนึกและความตระหนักรู้ ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการ เรียนการสอน ตามหลักสูตรและรายวิชาด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและความยั่งยืน และนอกหลักสูตร เช่น โครงการออกค่ายจุฬา อาสาพัฒนา โครงการจุฬาฯ สุขกาย สุขใจ ไร้โรค โครงการระบบความปลอดภัยอาหารของโรงอาหารรวมในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการ 5ส เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือ ระหว่างชุมชนโดยรอบและมหาวิทยาลัยในการรักษาสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้น ธารน้ำ และให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังมี โครงการจุฬาฯ รักโลก โครงการจุฬาสวยด้วยมือเรา และโครงการ CU Let it Green ด้วยความร่วมมือขององค์การบริหารสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความตระหนัก ให้กับนิสิตและบุคลากรจิตสำนึกที่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายในจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ปัจจุบันพยายามรณรงค์การคัดแยกขยะโดย ถังขยะเพื่อการคัดแยก

กล่าวโดยสรุป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืนสอดคล้องกับตัวชี้วัดต่างๆ ตามเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว (UI Green Metric World University

Ranking) และใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย การพัฒนาในประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ผ่านกระบวนการการจัดการศึกษาและค้นคว้าวิจัย นอกจากนี้ยังเน้นการสร้างความรู้ที่รู้จัก และพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคม ผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมให้กับประชาคม ผ่านหน่วยงานต่างๆ รวมถึงองค์กรสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกด้วย

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน

อิสริ รอดทัศน (2558 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยสีเขียวชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ คือ มหาวิทยาลัยคอนเนกติกัต ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอันดับที่ 1 ของโลกจาก UI Green Metric World University Ranking ในปีพ.ศ. 2555 และมหาวิทยาลัยมิดเดิล ซึ่งได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัย สีเขียวอันดับที่ 1 ของประเทศไทยในปีเดียวกัน สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากและสรุปปัจจัยความสำเร็จของการก้าวสู่ การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวได้ 5 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยที่ 1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมต้องมีความชัดเจนในการมุ่งสู่ การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว และครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ปัจจัยที่ 2 การมีส่วนร่วม ของบุคลากรภายในและพื้นที่บริเวณโดยรอบสถาบันการศึกษา ตลอดจนการแต่งตั้งคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและ บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน ปัจจัยที่ 3 การกำหนดตัวชี้วัดเป้าหมาย และการติดตาม ประเมินผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ตามนโยบายสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านของแต่ละปีอย่างชัดเจนและต้องสะท้อนถึง การเปลี่ยนแปลงและความสำเร็จของการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย ปัจจัยที่ 4 การบูรณาการกิจกรรม/โครงการ ด้าน สิ่งแวดล้อมเข้ากับการดำเนินงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยในแต่ละด้านโดยต้องครอบคลุมด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ตลอดจนการออกแบบทางด้านภูมิสถาปัตย์ที่คำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และลดการใช้พลังงาน และปัจจัยที่ 5 การพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการนำ องค์ความรู้และเครื่องมือใหม่ๆ มาใช้เช่น การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร เป็นต้น

โมนา สิทธิพิทักษ์, สิริฉันทสกรกุล และคณะ (2564 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืนซึ่งศึกษา ข้อมูลการดำเนินการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหาร หัวหน้าส่วนงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืนมี 4 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยที่ 1 การกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวหรือมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน ที่ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ทั้งทางด้านกายภาพและการสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาคมในมหาวิทยาลัย ปัจจัยที่ 2 การมีส่วนร่วมของทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหารรวมถึงการ

แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อ ดำเนินการตามนโยบายที่ได้ประกาศไว้อย่างชัดเจน ปัจจัยที่ 3 การกำหนดตัวชี้วัด เป้าหมาย การติดตาม ประเมินผลการ โครงการและกิจกรรม โดยใช้กระบวนการคุณภาพ (P-D-C-A) ปัจจัยที่ 4 การเรียนรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในทุกภาคส่วน ของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นระดับผู้บริหาร คณาจารย์บุคลากรสายสนับสนุน รวมถึงนิสิตนักศึกษา ให้ใส่ใจ มีความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยความสำเร็จของการก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวพบว่าประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่ 1 การกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว มีความชัดเจนในการพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืนและครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ปัจจัยที่ 2 การมีส่วนร่วมของทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหาร คณาจารย์นิสิตนักศึกษา และบุคลากรภายใน ปัจจัยที่ 3 การกำหนดตัวชี้วัด เป้าหมาย การติดตาม ประเมินผลการดำเนินโครงการและกิจกรรมตามนโยบายหลักในแต่ละด้าน และปัจจัยที่ 4 การเรียนรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง (change agent) ในทุกภาคส่วนของประชาคมในมหาวิทยาลัย

สรุป

ผลสัมฤทธิ์การดำเนินการสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว คือ มหาวิทยาลัยต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน ซึ่งจัดทำโดย มหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (University of Indonesia : UI) จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวางระบบและโครงสร้างพื้นฐาน 2) ด้านการจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3) ด้านการจัดการของเสีย 4) ด้านการจัดการน้ำ 5) ด้านการสัญจรขนส่ง และ 6) ด้านการจัดการศึกษา โดยมหาวิทยาลัย ต้องใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย การพัฒนาในประเด็นต่าง ๆ ผ่านกระบวนการการจัดการศึกษา กิจกรรมและค้นคว้าวิจัย สร้างความตระหนักรู้จิตสำนึก และพฤติกรรมต่อ สิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคม ผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมให้กับทุกคนภายในมหาวิทยาลัยนั้นๆ

นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์การดำเนินการสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวให้ประสบความสำเร็จมี 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่ 1 การกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว มีความชัดเจนในการพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืนและครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ปัจจัยที่ 2 การมีส่วนร่วมของทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหาร คณาจารย์นิสิตนักศึกษา และบุคลากรภายใน ปัจจัยที่ 3 การกำหนดตัวชี้วัด เป้าหมาย การติดตาม ประเมินผลการดำเนินโครงการและกิจกรรมตามนโยบายหลักในแต่ละด้าน และปัจจัยที่ 4 การเรียนรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง (change agent) ในทุกภาคส่วนของประชาคมในมหาวิทยาลัย

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2555). มหาวิทยาลัยสีเขียว อีกหนึ่งความหวังใฝ่ใจสังคม. ออนไลน์. สืบค้น 25 พฤษภาคม 2565. แหล่งที่มา: <http://www.oknation.net/blog/kriengsak/2008/02/07/entry-1>
- โกวิท พวงงาม. (2553). แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาลท้องถิ่นว่าด้วยการมีส่วนร่วมและความโปร่งใส. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น.
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. (2555). แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559). ออนไลน์. สืบค้น 25 พฤษภาคม 2565, แหล่งที่มา: http://planning.nida.ac.th/main/images/Planning%20Division/Plan/PlanHEdu11_2555-2559.pdf
- คลังสมองของชาติ, สถาบัน. (2557). เอกสารประกอบการประชุม Green Campus Workshop วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ห้องประชุมจามจุรี 2 ชั้น M โรงแรมปทุมวันปริ้นเซส.
- จินตวิทย์ เกษมสุข. (2554). การสื่อสารกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตติกรณ์ ยาวีไชย จารึกศิลป์. (2559). กลยุทธ์การบริหารสถาบันอุดมศึกษาตามแนวคิดการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว. คุรุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2550). ทศธรรม : ตัวชี้วัดการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.
- ปิยะมาศ สามสุวรรณ. (2555). การมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
- โมทนา สิทธิพิทักษ์, สิริฉันทสกรกุล และคณะ. (2564). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 49 (2), 1-10
- อิสรี รอดทัศน. (2558). มหาวิทยาลัยสีเขียว. วารสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติวิชาการ, 18 (36), 171-186.
- Universitas Indonesia. (2015). UI Green Metric Ranking of World Universities 2012 2. Online. Available at <http://greenmetric.ui.ac.id/> [25/5/2022]