



การพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธ  
ของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย\*  
DEVELOPMENT OF CLEAN ENERGY MANAGEMENT ACCORDING TO  
BUDDHIST PRINCIPLES OF THAI SANGHA UNIVERSITY

กฤษฎา ไกรสุริยวงศ์  
Krisda Kaisuriyawong  
บริษัท ไทย โกลบอล เทคโนโลยีส์ จำกัด  
Thai Global Technologies Company Limited  
Corresponding Author E-mail: 6301204220@mcu.ac.th

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. ศึกษาการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย 2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย 3. นำเสนอการพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานวิธี โดยการวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 341 รูปหรือคน การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 18 รูปหรือคน และการสนทนากลุ่มเฉพาะจำนวน 9 รูปหรือคน เพื่อยืนยันองค์ความรู้หลังจากการสังเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการออกแบบและติดตั้ง ด้านการบำรุงรักษา ด้านการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ และด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพ ตามลำดับ 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1. กระบวนการจัดการแบบ PDCA โดยเฉพาะด้านการลงมือปฏิบัติและการปรับปรุง ซึ่งสามารถทำนายผลได้ร้อยละ 33.4 และ 2. หลักกัทธิบาทธรรม โดยเฉพาะด้านวิริยะ วิมังสา และฉันทะ ซึ่งสามารถทำนายผลได้ร้อยละ 18.4 ทั้งสองปัจจัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ 3. การพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์

\*Received August 25, 2024; Revised September 15, 2024; Accepted September 18, 2024



ไทย มุ่งเน้น 4 ด้านหลัก ได้แก่ การสำรวจและประเมินศักยภาพ การออกแบบและติดตั้ง การบำรุงรักษา และการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ โดยประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท 4 (ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา) ร่วมกับกระบวนการจัดการแบบ PDCA เพื่อให้การจัดการพลังงานสะอาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับหลักพุทธศาสนา สถาปัตยกรรมของมหาวิทยาลัย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

**คำสำคัญ:** การพัฒนา; การจัดการพลังงานสะอาด; มหาวิทยาลัยสงฆ์; คณะสงฆ์ไทย

## Abstract

This research article had the following objectives: 1. To study the clean energy management of the Thai Buddhist University. 2. To study the factors affecting the clean energy management of the Thai Buddhist University. 3. To present the development of clean energy management according to Buddhist principles of the Thai Buddhist University, conducted by the mixed research methods. The quantitative research collecting data from a sample of 341 people, qualitative research by in-depth interviews with 18 key informants, and focus group discussions with 9 people to confirm the body of knowledge after data synthesis.

The research results were found that: 1. Clean energy management of Thai Buddhist University were found that, by overall, the practice was at a high level. When considering each aspect, it was found that all aspects were at a high level, ranked as follows: design and installation, maintenance, sales and utilization, and potential survey and assessment, respectively. 2. Factors affecting the Clean energy management of Thai Buddhist University consisted of 2 main factors, namely, 1. PDCA management process, especially do, check and act that were able to predict the results by 33.4 percent, and 2. Iddhipada-dhamma, especially Viriya, effort, Vimamsa, and Chanda that could predict the results by 18.4 percent. Both factors were at statistically significant levels of 0.01 and 0.05 respectively. 3. Development of clean energy management according to Buddhist principles of the Thai Buddhist University focused on 4 main areas: survey and potential assessment, design and installation, maintenance, and distribution and utilization by applying Iddhipada-dhamma, (Chanda, Viriya, Citta, Vimamsa) together with the PDCA



management process to make clean energy management efficient and sustainable, taking into account consistency with Buddhist principles, university architecture, and environmental and social impacts.

**Keywords:** Development; Clean Energy Management; Sangha University; Thai Sangha

## บทนำ

ในปัจจุบัน วิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นประเด็นสำคัญระดับโลกที่ไม่อาจมองข้าม การทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างต่อเนื่องได้นำมาซึ่งภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ นักวิทยาศาสตร์ด้านสภาพภูมิอากาศได้ชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกำลังเร่งความถี่และความรุนแรงของเหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรง (Mann, 2021) ส่วนหนึ่งของวิกฤตการณ์นี้เกิดจากการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างไม่ยั้งคิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานฟอสซิล เช่น ถ่านหินและปิโตรเลียม ซึ่งมีการใช้อย่างมหาศาลนับตั้งแต่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม นักเศรษฐศาสตร์ได้ชี้ให้เห็นว่าการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลอย่างหนักเป็นสาเหตุหลักของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Stern, 2006) ด้วยเหตุนี้ มนุษย์จึงจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งพลังงานทางเลือกใหม่ ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พลังงานสะอาด เพื่อทดแทนการใช้พลังงานฟอสซิลที่มีจำกัดและกำลังจะหมดไป

ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาพลังงานสะอาด โดยได้จัดทำแผนการบูรณาการพลังงานระยะยาวของไทย (Thailand Integrated Energy Blueprint: TIEB) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาพลังงานของประเทศอย่างยั่งยืนและมั่นคง โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในระบบไฟฟ้าเป็นร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2573 และร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2580 (กระทรวงพลังงาน, 2565) ในบริบทของสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย การจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นความท้าทายสำคัญ เนื่องจากต้องเผชิญกับปัญหาค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่องบประมาณโดยรวมและการพัฒนาด้านการศึกษา (พระมหาสุทัศน์ ดิสสรวาทิ, 2565) นอกจากนี้ การใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นยังอาจนำไปสู่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง

พระพุทธศาสนามีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีหลักธรรมและคำสอนที่มุ่งเน้นให้มนุษย์อยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างสันติและยั่งยืน หลักธรรมสำคัญ เช่น อนัตตา ทุกขตา และอริยมรรค สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต), 2559)



นอกจากนี้ หลักกฤษฎีบท 4 ยังสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (พระมหาหรรษา ธมฺมหาโส, 2563)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อนำเสนอแนวทางในการจัดการพลังงานที่สอดคล้องกับหลักพุทธศาสนาและตอบสนองต่อความท้าทายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการพลังงานสะอาดในปัจจุบัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาด และแนวทางการพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธ ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยสงฆ์และสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ในการก้าวสู่การเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและมีความยั่งยืนในระยะยาว

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. รูปแบบการวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการโดยศึกษาจากแบบสอบถาม (Questionnaire) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

#### 2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.1 ประชากร คือ ผู้ประกอบการนำเข้าเครื่องสำอาง จำนวน 2,308 คน (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.), 2565)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 341 คน

2.3 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยได้กำหนดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์โดยตรงเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 18 รูปหรือคน ผู้วิจัยได้จัดการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) จำนวน 9 รูปหรือคนเพื่อยืนยันและสนับสนุนรูปแบบดังกล่าว



### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้  
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการจัดการแบบ PDCA 4 ด้าน 3. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับหลักอิทธิบาทธรรม 4. แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ตามแนวทางการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) (2565) โดยส่วนที่ 2 ถึง ส่วนที่ 4 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้ 1. กระบวนการจัดการแบบ PDCA 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการวางแผน (Plan) ด้านการลงมือปฏิบัติ (Do) ด้านการตรวจสอบ (Check) ด้านการปรับปรุง (Act) มีความเหมาะสมหรือไม่ หรือด้านใดไม่เหมาะสม และด้านใดยังขาดอยู่ 2. การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ประกอบด้วย ด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพ ด้านการออกแบบและติดตั้ง ด้านการบำรุงรักษา ด้านการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ มีแนวทางอย่างไร 3. หลักอิทธิบาทธรรม ประกอบด้วย ฉันทะ ความใส่ใจ วิริยะ ความพยายาม จิตตะ ความคิด วิมังสา ความไตร่ตรอง มีแนวทางการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาทธรรมในการจัดการพลังงานสะอาดใช้หรือไม่ เพราะเหตุใด

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายวิชาการและสายปฏิบัติการ จำนวน 341 รูปหรือคน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล หลังจากได้รับอนุญาตลงพื้นที่จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยเพื่อแจกและเก็บแบบสอบถาม

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 18 รูปหรือคน สรุปลผลการสัมภาษณ์เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) เลือกผู้ทรงคุณวุฒิ 9 รูปหรือคน ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในงานวิจัย ระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนางานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ได้มาจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม เฉพาะกับผู้ที่ให้ข้อมูลสำคัญ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา เพื่อสรุป ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบของแบบแผน

### ผลการวิจัย

1. การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 59.53 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 39.30 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 69.21 มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000-20,000 บาท จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 58.06 มีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 37.83

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดการแบบ PDCA ประกอบด้วย ด้านการวางแผน ด้านลงมือปฏิบัติ ด้านการตรวจสอบ และ ด้านการปรับปรุง

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับกระบวนการจัดการแบบ PDCA

กระบวนการจัดการแบบ PDCA	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการวางแผน	4.29	0.36	มาก
2. ด้านการลงมือปฏิบัติ	4.19	0.44	มาก
3. ด้านการตรวจสอบ	4.11	0.45	มาก
4. ด้านการปรับปรุง	4.08	0.44	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.17</b>	<b>0.30</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 1 กระบวนการจัดการแบบ PDCA โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ใน ระดับมาก ( $\bar{X}=4.17$ , S.D.=0.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการวางแผน ( $\bar{X}=4.29$ , S.D.=0.36) รองลงมาคือ ด้านลงมือ ปฏิบัติ ( $\bar{X}=4.19$ , S.D.=0.44) อันดับสามคือ ด้านตรวจสอบ ( $\bar{X}=4.11$ , S.D.=0.45) และ ด้านปรับปรุงแก้ไข ( $\bar{X}=4.08$ , S.D.=0.44) ตามลำดับ

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติตามหลักอิทธิบาทธรรม

หลักอิทธิบาทธรรม	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันทะ ความใส่ใจ	4.25	0.34	มาก
2. วิริยะ ความพยายาม	4.17	0.34	มาก
3. จิตตะ ความคิด	4.10	0.32	มาก
4. วิมังสา ความไตร่ตรอง	4.05	0.26	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.14</b>	<b>0.22</b>	<b>มาก</b>



จากตารางที่ 2 พบว่า การปฏิบัติตามอิทธิบาทธรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.14$ , S.D.=0.22) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงตามลำดับดังนี้ ฉันทะ ความพอใจ ( $\bar{X}=4.25$ , S.D.=0.34) รองลงมาคือ วิริยะ ความพยายาม ( $\bar{X}=4.17$ , S.D.=0.34) จิตตะ ความคิด ( $\bar{X}=4.10$ , S.D.=0.32) และวิมังสา ความไตร่ตรอง ( $\bar{X}=4.05$ , S.D.=0.26) ตามลำดับ ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติในการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย

การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์ไทย		ระดับการปฏิบัติ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพ	4.10	0.46	มาก
2.	ด้านการออกแบบและติดตั้ง	4.17	0.48	มาก
3.	ด้านการบำรุงรักษา	4.12	0.29	มาก
4.	ด้านการจำหน่ายและใช้ประโยชน์	4.11	0.32	มาก
ภาพรวม		4.12	0.28	มาก

จากตารางที่ พบว่า การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.12$ , S.D.=0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการออกแบบและติดตั้ง ( $\bar{X}=4.17$ , S.D.=0.48) รองลงมาคือ ด้านการบำรุงรักษา ( $\bar{X}=4.12$ , S.D.=0.29) อันดับสามคือ ด้านการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ ( $\bar{X}=4.11$ , S.D.=0.32) และด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพ ( $\bar{X}=4.10$ , S.D.=0.46) ตามลำดับ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

2.1 กระบวนการจัดการแบบ PDCA ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย มี 2 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประกอบด้วย ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านการปรับปรุง กระบวนการจัดการแบบ PDCA สามารถร่วมกันทำนวยการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย คิดเป็นร้อยละ 33.4

2.2 หลักอิทธิบาทธรรมส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย มี 3 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ประกอบด้วย วิริยะ ความพยายาม วิมังสา ความไตร่ตรอง และฉันทะ ความใส่ใจ แสดงว่าหลักอิทธิบาทธรรมสามารถร่วมกันทำนวยการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย คิดเป็นร้อยละ 18.4

3. การพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย เป็นแนวทางที่ผสมผสานหลักอิทธิบาทธรรมเข้ากับกระบวนการจัดการแบบ PDCA โดยครอบคลุมการดำเนินงานใน 4 ด้านหลัก ดังนี้

3.1 ด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพ มีการวิเคราะห์การใช้พลังงานปัจจุบันอย่างละเอียด เพื่อเข้าใจสถานการณ์และค้นหาโอกาสในการปรับปรุงมีการประเมินความเสี่ยงและโอกาสในการลงทุนด้านพลังงานสะอาด โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากลเพื่อกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังพิจารณาปัจจัยทางกายภาพและการเงิน เช่น สภาพอาคารและงบประมาณ เพื่อจัดทำแผนแม่บทการใช้พลังงานสะอาดระยะยาวที่มีความเป็นไปได้

3.2 ด้านการออกแบบและติดตั้ง เน้นการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพสูง โดยบริหารการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพและคำนึงถึงผลตอบแทนระยะยาว มีการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ และมุ่งเน้นการใช้พลังงานที่ผลิตเองเพื่อลดการพึ่งพาแหล่งพลังงานภายนอก นอกจากนี้ ยังพัฒนาโครงการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมและประโยชน์ร่วมกัน รวมถึงพิจารณาการขายไฟฟ้าส่วนเกินเพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติม

3.3 ด้านการบำรุงรักษา มีการวางแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อยืดอายุการใช้งานและรักษาประสิทธิภาพของระบบ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอเพื่อแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง มีการวางแผนงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระยะยาว และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและบริหารจัดการ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการดูแลระบบ

3.4 ด้านการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ มุ่งเน้นการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดในชุมชนมหาวิทยาลัย สร้างวัฒนธรรมการอนุรักษ์พลังงาน บริหารการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพโดยมุ่งเน้นผลตอบแทนระยะยาว มีการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ใช้พลังงานที่ผลิตเองอย่างคุ้มค่า และพัฒนาโครงการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน เพื่อสร้างความร่วมมือและการยอมรับ การบูรณาการหลักอิทธิบาทธรรมกับกระบวนการ PDCA ในทุกด้านนี้ ช่วยให้การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์มีทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืน สอดคล้องกับหลักพุทธศาสนา และส่งเสริมการพัฒนาทั้งด้านกายภาพและจิตใจ ซึ่งจะเป็ต้นแบบที่ดีให้กับสถาบันอื่น ๆ และสังคมโดยรวมในการพัฒนาระบบพลังงานสะอาดที่ยั่งยืนต่อไป





## อภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ผลการวิจัยพบว่า มีการปฏิบัติในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการออกแบบและติดตั้งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการวางระบบพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการดำเนินงานในระยะยาว การลงทุนในการออกแบบและติดตั้งระบบพลังงานสะอาดที่มีคุณภาพจะช่วยลดต้นทุนในระยะยาวและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระมหาธีรวัฒน์ เสสบุญโญ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า การนำกระบวนการ PDCA มาช่วยในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว ต้องเริ่มจากการวางแผน โดยจัดทำแผนพัฒนาทั้งในระดับจังหวัดและท้องถิ่น ตามด้วยการปฏิบัติตามแผนผ่านการประสานงานและสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น มีการตรวจสอบการดำเนินงานตามแผน โดยเฉพาะในส่วนของกิจกรรมการท่องเที่ยว และสุดท้าย คือ การปรับปรุงแก้ไข โดยประเมินผลแผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาต่อไป แสดงให้เห็นถึงการนำกระบวนการ PDCA มาใช้อย่างเป็นระบบในการบริหารจัดการโดยให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุง ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการ PDCA มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ต่อการจัดการพลังงานสะอาด โดยเฉพาะในด้านการลงมือปฏิบัติและการปรับปรุง สามารถทำนายประสิทธิภาพในการจัดการพลังงานสะอาดได้ถึงร้อยละ 33.4 สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการมีระบบการจัดการที่เป็นวงจรต่อเนื่องในการดำเนินงานด้านพลังงานสะอาด หลักอิทธิบาทธรรมมีผลต่อการจัดการพลังงานสะอาดอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านวิริยะ (ความพยายาม) วิมังสา (ความไตร่ตรอง) และฉันทะ (ความใส่ใจ) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการจัดการพลังงานสะอาดได้ถึงร้อยละ 18.4 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการนำหลักธรรมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนะพงษ์ กล้ากลิจ (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดกำแพงเพชร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดกำแพงเพชร การบริหารงานส่งผลต่อประสิทธิผลในการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดกำแพงเพชร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงลำดับความสำคัญดังนี้ คือ การปฏิบัติงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุงงาน โดยงานวิจัยนี้



ยืนยันถึงความสำคัญของการใช้กระบวนการ PDCA ในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรหรือโครงการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการจัดการพลังงานสะอาดหรือการบริหารกองทุน แสดงให้เห็นถึงแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดการพลังงานสะอาดในบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยการนำจุดแข็งของทั้งสองแนวคิดมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการพลังงานสะอาด แต่ยังสามารถคล้องกับบริบทและวัฒนธรรมขององค์กรทางพุทธศาสนาอีกด้วย

3. การพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงฆ์แห่งคณะสงฆ์ไทย เป็นการบูรณาการหลักอิทธิบาทธรรมกับกระบวนการ PDCA อย่างลงตัว โดยเริ่มจากการใช้ ฉันทะ ความใส่ใจ ในการสร้างความตระหนักและแรงบันดาลใจให้ทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญของพลังงานสะอาด ผ่านการจัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงาน วิริยะ ความพยายาม ในการกำหนดเป้าหมายระยะยาวที่ท้าทาย จัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจ และสนับสนุนการพัฒนาทักษะและการวิจัยด้านพลังงานสะอาดอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก จิตตะ ความคิด ถูกนำมาประยุกต์ใช้ผ่านการจัดทำระบบติดตามและรายงานผลแบบเรียลไทม์ การกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน และการสร้างช่องทางให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาและให้ข้อเสนอแนะ สุดท้าย วิมังสา ความไตร่ตรอง นำมาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานอย่างรอบด้าน ทั้งการศึกษาปัจจัยภายในและภายนอก เปรียบเทียบผลงานกับเป้าหมายและมาตรฐานสากล และการศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวารินทร์ จันทรัตน์ (2565) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่าการบริหารบุคลากร โดยการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และใช้หลักอิทธิบาท 4 คือ ความรักในการทำงาน ความตั้งใจ เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดียิ่งขึ้น การบริหารงบประมาณ โดยการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและเหมาะสม และใช้หลักของอิทธิบาท 4 คือ ความละเอียดรอบคอบ เพื่อสร้างความโปร่งใส การบริหารวัสดุอุปกรณ์ โดยการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยได้มาตรฐาน และใช้หลักอิทธิบาท 4 คือ ตรวจสอบ ศึกษาปัญหาและอุปสรรค เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการบริหารจัดการ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมบูรณาการกับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และใช้หลักอิทธิบาท 4 ในการจัดการองค์กร เพื่อพัฒนาการทำงานให้ประชาชนได้รับประโยชน์มากยิ่งขึ้น แสดงให้เห็นว่าการบูรณาการหลักพุทธธรรม โดยเฉพาะอิทธิบาท 4 กับการบริหารจัดการสมัยใหม่ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในหลากหลาย



บริบท ทั้งในด้านการจัดการพลังงานสะอาดและการให้บริการสาธารณะโดยมุ่งเน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่สังคม

## องค์ความรู้จากการวิจัย



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

จากภาพที่ 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการพลังงานสะอาดตามแนวพุทธของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แห่งคณะสงฆ์ไทย โดยใช้กระบวนการจัดการแบบ PDCA และหลักทฤษฎีบทธรรมมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในด้านกระบวนการ PDCA ประกอบด้วย การวางแผนที่มีวิสัยทัศน์สอดคล้องกับหลักพุทธศาสนาและเป้าหมายมหาวิทยาลัยสีเขียว การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อจัดทำแผนแม่บทระยะยาว พร้อมพัฒนาโครงสร้างองค์กรและบุคลากร การลงมือปฏิบัติผ่านการบริหารโครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และสร้างการมีส่วนร่วม การตรวจสอบผลกระทบในมิติต่าง ๆ



ประเมินประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งการพัฒนาเทคโนโลยี ปรับปรุงระบบ การสื่อสาร และนโยบาย

สำหรับการบูรณาการหลักอิทธิบาทธรรม ประกอบด้วย ฉันทะ คือ ความใส่ใจ สร้างความตระหนักและแรงบันดาลใจผ่านการเชื่อมโยงกับหลักธรรม วิริยะ คือ ความพยายาม กำหนดเป้าหมายท้าทาย สนับสนุนการฝึกอบรม การวิจัย และสร้างเครือข่าย จิตตะ คือ ความคิด จัดระบบติดตาม กำหนดผู้รับผิดชอบ จัดประชุม และบูรณาการเข้ากับกิจวัตรประจำวัน และวิมังสา คือความไตร่ตรอง วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ เปรียบเทียบผลงานกับเป้าหมาย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประเมินผลกระทบ

เมื่อประยุกต์ใช้ร่วมกัน จะช่วยให้การพัฒนาพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์ มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตั้งแต่การสำรวจและประเมินศักยภาพ การออกแบบและติดตั้ง การบำรุงรักษา ไปจนถึงการจำหน่ายและใช้ประโยชน์ โดยคำนึงถึงทั้งมิติทางกายภาพ การเงิน เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับหลักพุทธศาสนา

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. มหาวิทยาลัย ควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการบูรณาการหลักพุทธธรรมกับการบริหารจัดการสมัยใหม่ โดยเฉพาะการนำหลักอิทธิบาทธรรมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการ PDCA ในการดำเนินโครงการพลังงานสะอาด พร้อมทั้งจัดทำแผนการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อสร้างความเข้าใจและทักษะในการนำหลักธรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง

2. มหาวิทยาลัย ควรจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวด้านพลังงานสะอาด โดยกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการใช้พลังงานสะอาดในระยะ 5 ปี 10 ปี และ 20 ปี รวมถึงวางแผนการลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงบริบทเฉพาะของมหาวิทยาลัยสงฆ์

3. มหาวิทยาลัย ควรกำหนดนโยบายในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยสงฆ์อื่น ๆ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรไม่แสวงหากำไรที่เชี่ยวชาญด้านพลังงานสะอาด เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรในการพัฒนาระบบพลังงานสะอาด



### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. มหาวิทยาลัย ควรจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน นักบริหาร และพระภิกษุผู้เชี่ยวชาญด้านพุทธศาสนา เพื่อวางแผนและดำเนินการโครงการพลังงานสะอาดอย่างเป็นรูปธรรม
2. มหาวิทยาลัย ควรดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานในทุกส่วนของมหาวิทยาลัย เพื่อระบุจุดที่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานได้
3. มหาวิทยาลัย ควรจัดทำแผนปฏิบัติการที่ระบุเป้าหมาย ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการโครงการพลังงานสะอาดอย่างชัดเจน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้พลังงานสะอาดในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ควรมีการวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของการใช้พลังงานสะอาดในมหาวิทยาลัยสงฆ์ในระยะยาว 5-10 ปี
2. ควรวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนในพลังงานสะอาด ทำการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนในระบบพลังงานสะอาดประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์
3. ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดการพลังงานสะอาดระหว่างมหาวิทยาลัยสงฆ์กับมหาวิทยาลัยทั่วไป ทำการวิจัยเชิงเปรียบเทียบเพื่อหาจุดเด่นและข้อจำกัดในการจัดการพลังงานสะอาดของมหาวิทยาลัยสงฆ์เทียบกับมหาวิทยาลัยทั่วไป

### เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.). (2565). รายงานการอนุรักษ์พลังงานของประเทศไทย ปี 2565 (Thailand Energy Efficiency Situation 2022). สืบค้น 20 มกราคม 2565, จาก <https://shorturl.asia/RHj9V>
- กระทรวงพลังงาน. (2565). แผนการบูรณาการพลังงานระยะยาวของไทย (Thailand Integrated Energy Blueprint: TIEB). กรุงเทพฯ: กระทรวงพลังงาน.
- ชนะพงษ์ กล้ากลิจ. (2562). ประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดกำแพงเพชร (ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2559). การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกลบอลคิมทอง.



- พระมหาธีรวัฒน์ เสนูปัญญา . (2564). *การประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย* (ดุष्ฎิณีพนธ์ปรัชญาดุष्ฎิณีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระมหาสุทัศน์ ตีสรวาที. (2565). การจัดการพลังงานในมหาวิทยาลัยสงฆ์: ความท้าทายและโอกาส. *วารสารพุทธศาสนศึกษา*, 12(2), 45-60.
- พระมหาหรรษา ธมฺมหาโส. (2563). อิทธิบาท 4: หลักธรรมแห่งความสำเร็จในการพัฒนาพลังงานสะอาด. *วารสารพุทธศาสตร์ศึกษา*, 11(1), 1-15.
- วารินทร์ จันทรรัตน์. (2565). *การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสุพรรณบุรี* (ดุष्ฎิณีพนธ์ปรัชญาดุष्ฎิณีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- Mann, M. E. (2021). *The New Climate War: The Fight to Take Back Our Planet*. New York: Public Affairs.
- Stern, N. (2006). *The economics of climate change: The Stern review*. UK: Cambridge University Press.