



การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน
ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน*

BUDDHADHAMMA INTEGRATION FOR DRIVING RENEWABLE ENERGY
POLICY OF DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT
AND ENERGY CONSERVATION



ลธิชัย กฤชวิวรรณ์, สุรพล สุษะพรหม, เกียรติศักดิ์ สุขเหลือ้ง

Sittichai Kritvivat, Surapon Suyaprom, Kiattisak Suklueang

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding Author e-mail: skritvivat@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และ 3. นำเสนอรูปแบบการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ดำเนินการวิจัยแบบผสานวิธีการวิจัยเชิงปริมาณสุ่มตัวอย่าง จำนวน 292 ราย จากประชากรทั้งหมด 1,079 รายโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน การวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 18 รูปหรือคน รวมถึงการสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 10 รูปหรือคน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนาในวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า 1. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่า การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ 3 ด้าน คือ การบริหารอย่างมีอาชีพ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน และการเชื่อมโยงผลสำเร็จของ

* Received March 1, 2026; Revised April 3, 2026; Accepted April 11, 2026



การปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ และหลักอิทธิบาท 4 ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ 3. การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่า มีการนำหลักอิทธิบาท 4 ด้านฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ เห็นคุณค่าของงาน ด้านวิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน มุ่งมั่น มีความเพียรต่อเนื่อง ด้านจิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำ มีสมาธิ ไม่สับสน และด้านวิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวน พิจารณา ประเมินผล และตัดสินใจบนฐานข้อมูล เข้ามาบูรณาการกับการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่

คำสำคัญ: หลักพุทธธรรม; การขับเคลื่อนนโยบาย; การใช้พลังงานทดแทน

Abstract

Objectives of this dissertation were: 1. To study the implementation of renewable energy policy of the Department of Alternative Energy Development and Energy Conservation; 2. To investigate the factors influencing such policy implementation; and 3. To propose an integrative model of Buddhадhamma to enhance the implementation of renewable energy policy. A mixed-methods research design was employed. The quantitative involved a sample of 292 respondents drawn from a population of 1,079 individuals, using a questionnaire as the data collection instrument. Data were analyzed using frequency, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression analysis. The qualitative component involved in-depth interviews with 18 key informants and a focus group discussion with 10 participants. Data were analyzed using descriptive content analysis.

Findings were as follows: 1. The overall level of renewable energy policy implementation by the Department of Alternative Energy Development and Energy Conservation was high; 2. Significant factors influencing policy implementation included three dimensions of New Public Management professional management, clear specification of administrative objectives, and the linkage between performance outcomes and public resource allocation as well as the Four Bases of Success (Iddhipada 4), all of which demonstrated statistically significant effects; and 3. The integration of Buddhадhamma into renewable energy policy implementation involved the application of Iddhipada 4, namely: chanda (aspiration and intrinsic motivation grounded in valuing one's work), viriya



(perseverance and sustained effort), citta (attentiveness and concentrated engagement), and vimamsa (critical reflection, evaluation, and evidence-based decision-making), in conjunction with New Public Management principles.

Keywords: Buddhadhamma; Policy implementation; Renewable energy usage

บทนำ

ช่วงหลายปีที่ผ่านมาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกเห็นได้ชัดเจนขึ้น หลายส่วนของโลกเผชิญภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง และพายุ อันเป็นผลจากกิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเข้าสู่ชั้นบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง 51 พันล้านตันต่อปีและยังคงมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นโดยตลอด (Gates, 2021) โดยเชื้อเพลิงฟอสซิล ยังคงเป็นแหล่งพลังงานหลักที่ทำหน้าที่สนับสนุนการขยายตัวของอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ของโลก ประกอบกับความต้องการพลังงานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รัฐบาลแต่ละประเทศ จึงเร่งสร้างนโยบายที่ปกป้องอิทธิพลของแหล่งพลังงานควบคู่กับการลดการพึ่งพิงการใช้พลังงาน จากเชื้อเพลิงฟอสซิลและให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้นเพื่อบรรเทาปัญหา ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ โดยต่างหันมาให้ความสนใจแหล่งพลังงานทดแทนมากขึ้น โดยการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหนึ่งในพลังงานทดแทนหลักที่ทั่วโลกเลือกใช้ และมีการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นแต่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดย Solar Cells and Modules-Global Market Trajectory & Analytics คาดการณ์ว่า เซลล์แสงอาทิตย์และโมดูลทั่วโลกจะมีมูลค่า เพิ่มขึ้นถึง 127.7 พันล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2026 (Global Industry Analysts Inc, 2021)

ประเทศไทยมีแนวโน้มการใช้พลังงานที่สูงขึ้นตามการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยรายงาน สถานการณ์พลังงานไทยใน 3 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2567 ระบุว่า มีการใช้ไฟฟ้ารวม 51,695 กิกะวัตต์ชั่วโมงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 11.3 (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2567) แต่กำลัง การผลิตไฟฟ้าในประเทศยังคงไม่เพียงพอและต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ อีกทั้งราคา พลังงานมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลกระทบต่อสถานการณ์พลังงานในประเทศ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รัฐบาลจึงพยายามส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้นตามกรอบ ของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกเพื่อมุ่งพัฒนาพลังงานทดแทนที่ยั่งยืน ในอนาคต แต่ปัญหาและอุปสรรคของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ยังมีอยู่มาก ทั้งข้อจำกัด ด้านขนาดพื้นที่ต้องมีขนาดใหญ่ กำลังการผลิตไฟฟ้าที่ได้จะผันแปรไปตามสภาพอากาศ และผลิตไฟฟ้าได้เฉพาะในช่วงที่มีแสงแดดเท่านั้น (พรพจน์ ศรีตัน, 2562) การขับเคลื่อน นโยบายการใช้พลังงานทดแทนเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของประเทศ จึงจำต้องแก้ไขปัญาและ อุปสรรคที่มีอยู่โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในฐานะผู้รับผิดชอบหลัก



ที่ต้องขับเคลื่อนนโยบายให้เกิดผลสำเร็จและเหมาะสมต่อสถานการณ์ด้านพลังงานทดแทนของประเทศ

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยนำหลักอิทธิบาท 4 (ที.ปา. (ไทย) 11/231/233) หมายถึง ธรรมที่เป็นเครื่องให้ถึงความสำเร็จ 4 ประการ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2549) ซึ่งเป็นความสำเร็จทางโลกที่เหนือกระบวนการทางกายภาพมาบูรณาการกับการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ (ทศพร ศิริสัมพันธ์, 2547) เพื่อศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบาย และการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายควรเป็นอย่างไร

ทั้งนี้ ผลการศึกษาวิจัยย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเพื่อความสำเร็จด้านพลังงานทดแทนของประเทศอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
3. เพื่อนำเสนอการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเป็นแบบผสมวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ และจัดการสนทนากลุ่มเฉพาะเพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.1 ประชากร ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 1,079 ราย (คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, 2568)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane (สุรพล สุษะพรหม และสุทธิรักษ์ ศรีจันทร์เพ็ญ, 2553) ได้จำนวน 292 ราย และใช้การสุ่มหาตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร 13 กลุ่มตัวอย่างย่อย

2.3 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 18 รูปหรือคนประกอบด้วยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านพระพุทธศาสนา จำนวน 3 รูป กลุ่มนักวิชาการด้านรัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 3 รูปหรือคน กลุ่มผู้บริหารข้าราชการประจำและภาครัฐที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยผู้บริหารและอดีตผู้บริหารกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จำนวน 4 คน และผู้บริหารและอดีตผู้บริหารองค์การภาครัฐด้านพลังงานทดแทน จำนวน 3 คน และกลุ่มผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 5 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนของ Likert (1967) สอบถามเกี่ยวกับ 1. ข้อมูลส่วนบุคคล 2. การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ 3. หลักจริยภาพ 4 และ 4. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.962

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 292 ตัวอย่าง

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 18 รูปหรือคน สรุปผลการสัมภาษณ์ จัดการสนทนากลุ่มเฉพาะโดยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิแบบเจาะจง จำนวน 10 รูปหรือคน สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพและนำเสนอเป็นองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน

5.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเฉพาะในเชิงพรรณนาเพื่อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสรุปผลการศึกษา



ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 78.8 ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.4 มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 35.3 เป็นพนักงานทั่วไปร้อยละ 31.9 เจ้าของกิจการ/ผู้ประกอบการร้อยละ 30.1 โดยมีผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีผลการวิจัยดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในภาพรวม

ข้อ	การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน	ระดับการปฏิบัติ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.	สัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน	4.04	0.41	มาก
2.	ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	4.00	0.40	มาก
3.	ประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้าน พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	3.99	0.41	มาก
ภาพรวม		4.01	0.25	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ด้านสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงานอยู่ในระดับมาก และด้านประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับมากเช่นกันตามลำดับ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่า

2.1 สมมติฐานที่ 1 การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ 3 ด้าน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ ปัจจัยด้านการบริหารอย่างมีอาชีพ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน และด้านการเชื่อมโยงผลสำเร็จของการปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ โดยร่วมกันพิจารณาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนได้ร้อยละ 47.8

2.2 สมมติฐานที่ 2 พบว่า หลักอิทธิบาท 4 ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสำหรับหลักอิทธิบาท 4 ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ตัวแปรหลักอิทธิบาท 4	B	β	SE	t	Sig.
วิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน (X2_2)	.180	.312	.034	5.213*	.000
ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ (X2_1)	.142	.240	.035	4.075*	.000
วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณา (X2_4)	.109	.181	.033	3.275*	.001
จิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำ (X2_3)	.084	.139	.035	2.389*	.018

Multiple R = .753d, R^2 = .566, Adjusted R^2 = .560, SE = 0.240, F = 128.701

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า หลักอิทธิบาท 4 ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนโดยเรียงลำดับตามค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณได้ดังนี้ คือ วิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณา และจิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำ และสามารถร่วมกันพยากรณ์การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนได้ร้อยละ 56.6 ซึ่งเขียนสมการได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 1.969 + 0.180(X_{2_2}) + 0.142(X_{2_1}) + 0.109(X_{2_4}) + 0.084(X_{2_3})$$

สมการพยากรณ์รูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Z_y = 0.312Z_{(X_{2_2})} + 0.240Z_{(X_{2_1})} + 0.181Z_{(X_{2_4})} + 0.139Z_{(X_{2_3})}$$

3. การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ใช้แนวคิดการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ในการขับเคลื่อนนโยบาย ประกอบด้วย 1. การบริหารอย่างมีอาชีพ มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจ ใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน 2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน มีการกำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน มีความสอดคล้อง 3. การเชื่อมโยงผลสำเร็จของการปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ จัดสรรคนและทรัพยากรให้เหมาะสมกับงาน จัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อเพิ่มความคุ้มค่า ยึดผลลัพธ์เป็นฐาน 4. ปรับปรุงโครงสร้างองค์การและระบบการทำงานให้มีขนาดเล็กกระทัดรัด มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ใช้เทคโนโลยีช่วยลดงานที่ซ้ำซ้อน 5. การส่งเสริมให้มีระบบแข่งขันในการจัดบริการสาธารณะ มีการป้องกันและลดปัญหา



การผูกขาด สนับสนุนให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรีผ่านกลไกตลาด โปร่งใส เป็นธรรม 6. ปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารให้มีความทันสมัย ให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดความซ้ำซ้อนงาน และ 7. การส่งเสริมวินัยทางการเงินการคลัง เคร่งครัดในวินัยการใช้จ่ายงบประมาณ บริหารความเสี่ยง ยึดความคุ้มค่า โปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยนำหลักอิทธิบาท 4 หลักธรรมแห่งความสำเร็จเข้ามาบูรณาการ ประกอบด้วย 1. ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน การเห็นคุณค่าของงาน จนเกิดความผูกพัน และเกิดความคิดสร้างสรรค์ 2. วิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน สร้างความเข้มแข็ง มุ่งมั่น อดทน และมีความเพียรต่อเนื่อง 3. จิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำ มีการเสริมสมาธิ ไม่สับสน เกิดความรับผิดชอบ มีการกำกับและติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ และ 4. วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณา มีการเสริมการเรียนรู้เชิงระบบ การประเมินผล การตัดสินใจบนหลักฐานข้อมูล

อภิปรายผลการวิจัย

1. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังนี้ ด้านสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน สร้างกลไกการกำกับและสนับสนุนให้ประเทศมีการพัฒนาด้านพลังงานทดแทน สร้างความร่วมมือระหว่างรัฐ-เอกชน ด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เพิ่มขีดความสามารถและสนับสนุนให้ประเทศมีใช้พลังงานทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานควบคู่กับเทคโนโลยี และด้านประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนางานองค์ความรู้ ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน บูรณาการการทำงานภายในและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พัฒนาศักยภาพบุคลากรในทุกกระดับ อบรมทักษะใหม่ สร้างคนให้พร้อม ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริ รุ่งภัทรเศวต (2567) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องพุทธบูรณาการเพื่อส่งเสริมการบริหารงานตามยุทธศาสตร์ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมการส่งเสริมการบริหารงานตามยุทธศาสตร์อยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาปัจจัยการผลิตให้มีคุณภาพ มีการเพิ่มประสิทธิภาพของวิสาหกิจชุมชน อีกทั้งสร้างความร่วมมือและสร้างเครือข่าย พัฒนาระบบการปฏิบัติงานของบุคลากรให้เหมาะสม พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานให้องค์กรและบุคลากรพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมสร้างทักษะและปรับรูปแบบการบริการให้ทันยุคทันสมัย

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สามารถอธิบายผลการวิจัยได้ดังนี้ 1. การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ 3 ด้าน ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน คือ ด้านการบริหารอย่างมืออาชีพ มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจ ใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน มีการกำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน มีความสอดคล้องด้านการเชื่อมโยงผลสำเร็จของการปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ จัดสรรคนและทรัพยากรให้เหมาะสมกับงาน จัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อเพิ่มความคุ้มค่า ยึดผลลัพธ์เป็นฐาน โดยสามารถร่วมกันพิจารณาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพงศันคร โกษาการณ์ (2567) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ โดยผลการวิจัยพบว่า หลักการบริหารจัดการตามหลัก 7S ของบริษัท McKinsey ส่งผลต่อการบริหารจัดการโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ 4 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ 1. ด้านกลยุทธ์ กำหนดภารกิจที่ชัดเจน 2. ด้านโครงสร้าง แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน 3. ด้านระบบ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ 4. ด้านรูปแบบ ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา 5. ด้านบุคคล มีการอบรมและเสริมทักษะ 6. ด้านทักษะ ใช้ทักษะและความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับเนื้องาน 7. ด้านค่านิยมร่วม ให้ความสำคัญกับโครงการของรัฐบาล 2. หลักอิทธิบาท 4 ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ดังนี้ คือ วิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน สร้างความเข้มแข็ง มุ่งมั่น อดทน และมีความเพียรต่อเนื่อง ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน การเห็นคุณค่าของงาน จนเกิดความผูกพัน และเกิดความคิดสร้างสรรค์ วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณา มีการเสริมการเรียนรู้เชิงระบบ การประเมินผล การตัดสินใจบนหลักฐานข้อมูล จิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำมีการเสริมสมาธิ ไม่สับสน เกิดความรับผิดชอบ มีการกำกับและติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถร่วมกันพิจารณาการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมาลัย สาแก้ว (2566) ศึกษาวิจัยเรื่องการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยพบว่า หลักอิทธิบาท 4 คือ หลักพุทธธรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลักอิทธิบาท 4 คือ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานได้

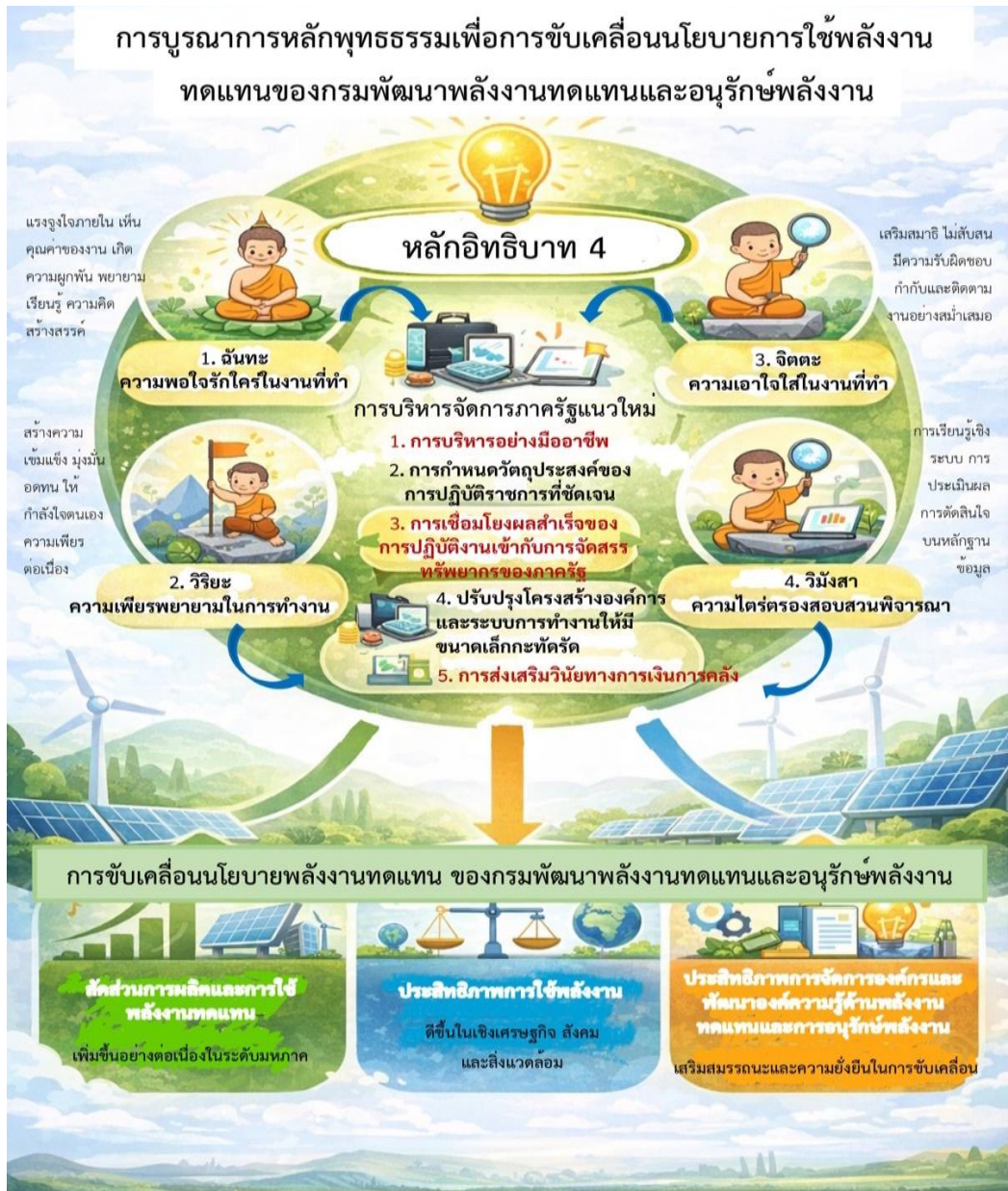
3. การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สามารถอธิบายผลได้ดังนี้ ผู้บริหารและบุคลากรของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีการนำหลักอิทธิบาท 4 เข้ามา



บูรณาการ ประกอบด้วย 1. ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำ 2. วิริยะ ความเพียรพยายามในการทำงาน 3. จิตตะ ความเอาใจใส่ในงานที่ทำ และ 4. วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การและเกิดผลสำเร็จตามแผนที่วางไว้นั้น ยังนำแนวคิดการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่มาเป็นพื้นฐานในการขับเคลื่อนนโยบาย ประกอบด้วย 1. การบริหารอย่างมืออาชีพ 2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน 3. การเชื่อมโยงผลสำเร็จของการปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ 4. ปรับปรุงโครงสร้างองค์การและระบบการทำงานให้มีขนาดเล็กกะทัดรัด 5. การส่งเสริมให้มีระบบแข่งขันในการจัดบริการสาธารณะ 6. ปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารให้มีความทันสมัย และ 7. การส่งเสริมวินัยทางการเงินการคลัง โดยจากการนำหลักอิทธิบาท 4 มาผสมกับแนวคิดการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ข้างต้น ส่งผลให้ 1. สัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 2. ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ดีขึ้นในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และ 3. ประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สามารถเสริมสมรรถนะและความยั่งยืนในการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระมหาวิเศษ กนตธมโม (2565) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพุทธบูรณาการเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานของเทศบาลเมืองในจังหวัดชลบุรี โดยผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานของเทศบาลเมืองในจังหวัดชลบุรีมี 2 อย่าง คือ การบริหารสมัยใหม่และแรงจูงใจในการบริหารงาน โดยบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 ซึ่งมีลักษณะดังนี้ 1. ด้านฉันทะ มีใจรักและบริหารงานด้วยความสมัครใจ 2. ด้านวิริยะ พากเพียรทำ พุ่มเทเวลา และหมั่นเพียรหาประสบการณ์ 3. ด้านจิตตะ เอาใจใส่ใฝ่ในงานโดยการเกี่ยวข้องกับงานอยู่เป็นนิตย์และรับผิดชอบในงานอย่างเต็มที่ และ 4. ด้านวิมังสา ใช้ปัญญาสอบสวน พิจารณาใคร่ครวญ ตรวจสอบข้อบกพร่อง และค้นคว้าเพิ่มพูนความรู้

องค์ความรู้จากการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง 3 ข้อ โดยได้ศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายและปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน และนำเสนอการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยสรุปได้ดังภาพที่ 1 ต่อไปนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

จากภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัยเรื่องการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีองค์ประกอบสำคัญ คือ หลักอิทธิบาท 4 ทำหน้าที่เป็นกรอบแนวคิดเชิงคุณค่าที่กำกับการบริหาร กำหนดทิศทาง เป้าหมาย การดำเนินกิจกรรม และขึ้นำการตัดสินใจเชิงนโยบาย โดยฉันทะและวิริยะส่งผลต่อการกำกับจิตพฤติกรรมระดับบุคคลเชิงวิชาชีพ สร้างผู้บริหารและ



ข้าราชการให้มีวินัย ปฏิบัติงานด้วยความทุ่มเทโดยสมัครใจผ่านการสร้างความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าของการใช้พลังงานทดแทน จัดตั้งส่งผลการดำเนินงานในระดับองค์กรผ่านการสร้างกลไกระบบติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ มีความใส่ใจต่อผลลัพธ์ของนโยบายและปฏิบัติงานอย่างมีสมาธิ รับผิดชอบต่อหน้าที่ สำหรับวิสัยทัศน์ส่งผลการดำเนินงานในระดับนโยบายการใช้พลังงานทดแทนที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ผลจากการขับเคลื่อนนโยบายและวางกรอบกิจกรรมต่อเนื่องในการพัฒนาปรับปรุงการขับเคลื่อนนโยบาย มุ่งเพื่อยกระดับให้กลไกการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงปฏิบัติของการดำเนินงานจริงที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตรวจสอบ วัดผล และประเมินผลได้ตามองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย โดย 1. การบริหารอย่างมีอาชีพ บุคลากรฉันทะและวิริยะเพื่อสร้างความตระหนักรู้และการเห็นคุณค่าของงานแก่ผู้บริหารและข้าราชการ 2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติราชการที่ชัดเจน 3. การเชื่อมโยงผลสำเร็จของการปฏิบัติงานเข้ากับการจัดสรรทรัพยากรของภาครัฐ 4. ปรับปรุงโครงสร้างองค์การและระบบการทำงานให้มีขนาดเล็กกะทัดรัด บุคลากรจัดตั้งในการสร้างระบบการทำงานที่ชัดเจน มีเป้าหมายชัดเจน สอดคล้องกับทรัพยากรและกำลังคน และ 5. การส่งเสริมวินัยทางการเงินการคลังบุคลากรวิสัยทัศน์ในการวิเคราะห์และวางกรอบกิจกรรมระดับนโยบายเพื่อความคุ้มค่า โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการขับเคลื่อนนโยบายได้ในลำดับต่อไป ซึ่งเป็นการบูรณาการหลักพุทธธรรมต่อการสร้างสมดุลในการเปลี่ยนหลักการบริหารจัดการไปสู่การปฏิบัติงานที่สร้างความยั่งยืนด้านพลังงานทดแทนอย่างเป็นรูปธรรมและมีธรรมาภิบาล เพื่อผลสำเร็จต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานทั้งด้านสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน ด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และด้านประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้านการส่งเสริมให้มีระบบแข่งขันในการจัดบริการสาธารณะและด้านปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารให้ทันสมัย มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายด้าน สะท้อนความเป็นไปได้จากสาเหตุความล่าช้าในการพิจารณาโครงการที่ดำเนินการโดยเอกชน และความยากในการเข้าถึงบริการรัฐผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ขณะที่ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ยังให้ความสำคัญในการนำการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ทั้ง 2 ด้านดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน โดยการส่งเสริมให้มีระบบแข่งขันในการจัดบริการสาธารณะส่งผลดีในการป้องกันและลดปัญหาการผูกขาด มีแข่งขันที่โปร่งใส เป็นธรรม ในส่วนของการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารให้ทันสมัย มีประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้จะลดความซ้ำซ้อนของงาน ตลอดจนความรวดเร็วในการใช้ข้อมูลและความถูกต้องครบถ้วนของฐานข้อมูลขนาดใหญ่

เพื่อการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ดังนั้น การนำแนวคิด วิธีการของตัวแปรอิสระทั้ง 2 ด้านของการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ดังกล่าวมาใช้ จึงยังคงมีความจำเป็น แต่ควรใช้ความระมัดระวังในการประยุกต์ใช้เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบเชิงผกผัน

ข้อเสนอแนะ

การขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน นำหลักอิทธิบาท 4 ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ บูรณาการกับการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ ควบคู่กัน ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพทั้งในระดับบุคคล องค์กร และนโยบาย งานวิจัยนี้เสนอให้ภาครัฐพัฒนานโยบายที่มีความชัดเจนต่อเนื่อง ส่งเสริมองค์ความรู้ควบคู่คุณธรรม เพื่อสร้างสมดุลระหว่างประสิทธิภาพและธรรมาภิบาล อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนด้านพลังงานทดแทนและเป็นต้นแบบเชิงบูรณาการที่มีคุณค่าในเชิงวิชาการและการพัฒนาสังคมในอนาคต

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ควรเป็นแกนหลักในการสร้างความชัดเจนต่อแนวทางระยะยาวของนโยบายการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งส่งผลต่อความต่อเนื่องและความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนที่เป็นภาคเอกชน
2. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ควรพัฒนารูปแบบการให้บริการที่ทันสมัยที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบเทคโนโลยีในปัจจุบัน ให้ประชาชนและภาคเอกชนได้รับบริการที่รวดเร็ว ครอบคลุมทุกการให้บริการ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ควรจัดอบรมเชิงสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน เพื่อสร้างพลังความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน
2. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ควรพัฒนาคลังความรู้ด้านพลังงานทดแทนให้เกิดขึ้นและสามารถเข้าถึงคลังความรู้ดังกล่าวได้โดยง่าย
3. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ควรเพิ่มมาตรการในการควบคุมการดำเนินการของโครงการด้านพลังงานทดแทนที่อาจส่งผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยการบูรณาการหลักพุทธธรรมเพิ่มเติมนอกเหนือจากหลักอิทธิบาท 4 เช่น หลักพรหมวิหาร 4 และหลักสังคหวัตถุ 4 เพื่อเพิ่มมิติแห่งปัจจัยหลักพุทธธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จต่อการขับเคลื่อนนโยบายการใช้พลังงานทดแทน
2. ควรมีการวิจัยความสามารถในการปรับตัวของนโยบายการใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันที่ตอบสนองต่อบริบทความต้องการของกระแสโลก



3. ควรมีการวิจัยปัจจัยด้านแนวคิดในการบริหารจัดการอื่นที่ครอบคลุมองค์รวมของความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน. (2568). รายชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์. สืบค้น 16 สิงหาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/37jrW>
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2547). “การพัฒนาระบบราชการไทย” รัฐประศาสนศาสตร์: ขอบข่ายและการประยุกต์ใช้องค์ความรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศันคร โภชากรณ์. (2567). การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์*, 7(3), 170-184.
- พรพจน์ ศรีตัน. (2562). พลังงานทดแทน กับแนวทางในการพัฒนาด้านพลังงานอย่างยั่งยืนในประเทศไทย (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). (2549). การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- พระมหาวิเศษ กนตมโม. (2565). พุทธบูรณาการเพื่อการพัฒนาประสิทธิผลการบริหารงานของเทศบาลเมืองในจังหวัดชลบุรี. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 7(4), 198-210.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มาลัย สาแก้ว. (2566). การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์*, 6(6), 157-170.
- ศิริ รุ่งภัทรเสวต. (2567). พุทธบูรณาการเพื่อส่งเสริมการบริหารงานตามยุทธศาสตร์ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์*, 7(2), 234-246.
- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2567). สถานการณ์พลังงานรายไตรมาส มกราคม-มีนาคม ปี 2567. สืบค้น 9 ธันวาคม 2567, จาก <https://shorturl.asia/fMm1O>
- สุรพล สุษะพรหม และสุทธิรักษ์ ศรีจันทร์เพ็ญ. (2553). ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- Gates, B. (2021). *How to Avoid a Climate Disaster: The Solutions We Have and the Breakthroughs We Need* (First Edition). New York: Doubleday.
- Global Industry Analysts Inc. (2021). *Solar Cells and Modules-Global Market Trajectory & Analytics* (PR Newswire). Retrieved December 10, 2024, from <https://shorturl.asia/zo2U0>



Likert, R. (1967). *The Method of Constructing and Attitude Scale. Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son.

