



# ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน

## ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

### 1. สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น

#### คำอธิบาย

ตามที่ประเทศไทยมีแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561-2580 ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนเป็น 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วยการผลิตไฟฟ้า การผลิตพลังงานความร้อน และการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ โดยกำหนดเป้าหมายให้มีการใช้พลังงานทดแทนเป็นร้อยละ 30 ภายในปี 2580 โดยได้มีกำหนดเป้าหมายสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน ณ สิ้นปี 2565 ไว้ที่ร้อยละ 18.49

- เป้าหมายแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561 – 2580

| ปี                       | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566  | 2567  | 2568  | 2569  | 2570  |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| เป้าหมายตามแผนฯ (ร้อยละ) | 15.10 | 15.74 | 16.59 | 17.34 | 18.49 | 19.27 | 20.09 | 20.79 | 21.52 | 22.14 |

| ปี                       | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  | 2576  | 2577  | 2578  | 2579  | 2580  |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| เป้าหมายตามแผนฯ (ร้อยละ) | 22.85 | 23.48 | 24.08 | 24.94 | 25.85 | 26.83 | 27.72 | 28.62 | 30.07 | 30.18 |

#### ข้อมูลพื้นฐาน

| ปีงบประมาณ              | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564             |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
| ผลการดำเนินงาน (ร้อยละ) | 13.89   | 14.15   | 15.15   | 16.51   | 16.18   | 17.13<br>ณ มี.ค. 64 |

#### เกณฑ์การประเมิน

| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 17.13 | 17.81 | 18.49 | 18.88 | 19.27 |

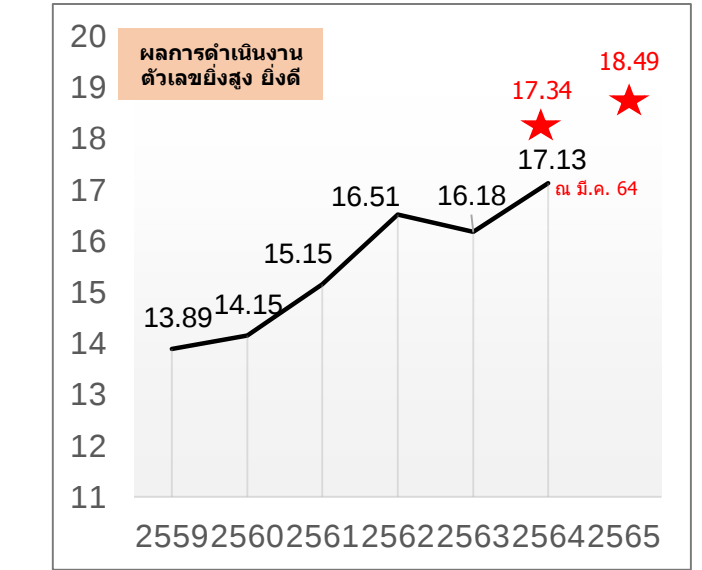
#### หมายเหตุ

ในการกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดครั้งนี้ได้พิจารณาภายใต้สมมติฐานความคุ้มครองการระบาดของไวรัสโควิด-19 ได้ในช่วงเดือน มี.ย. 2564 เป็นต้นไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านพลังงานทดแทน และการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (Final Energy Consumption) ในเชิงภาพรวมของประเทศ ประกอบกับการพยากรณ์ค่า GDP ของประเทศไทย โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจลดลง เนื่องจากผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 รวมทั้งความล่าช้าในการกระจายวัคซีน ตลอดจนความไม่แน่นอนจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ที่เป็นผลทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจบางประเภทต้องหยุดชะงักและ/หรือเลิกกิจการ ดังนั้น จึงกำหนดให้ค่าเป้าหมายขั้นต้นของตัวชี้วัดในปี 2565 เป็นผลการดำเนินงานล่าสุด ณ เดือนมีนาคม ปี 2564 (17.13) เป้าหมายมาตรฐานปี 2565 เป็นเป้าหมายจากแผนฯ (18.49) และกำหนดเป้าหมายขั้นสูงที่มีความท้าทายมากขึ้นตามเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดของ กพร. คือ เป้าหมายตามแผนฯ ในปีงบประมาณ 2566 (19.27)

หน้านัก 15

ผู้จัดเก็บข้อมูล

1) นายพิสิฏฐ์ สงวนตระกูล



★ เป้าหมายตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561 – 2580

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะประชาชนจะได้รับ

ประชาชนในประเทศให้ความสนใจในการนำวัตถุดิบจากธรรมชาติหรือผลผลิตทางการเกษตรที่ประเทศไทยมีศักยภาพ และสามารถผลิตได้เองได้ มาใช้ผลิตเป็นพลังงาน เพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงต่างประเทศ นอกจากนี้จะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีมูลค่าสูงขึ้นแล้ว พืชหรือวัสดุจากธรรมชาติที่เหลือจากการผลิตอาหาร อาทิ แกลบ ชานอ้อย ยังสามารถนำมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนเพื่อสร้างรายได้ให้กับภาคเกษตรกรรม ทั้งยังเป็นการสนับสนุนให้ชุมชนหรือพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคได้มากขึ้น เช่น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ พลังน้ำ ซึ่งการใช้พลังงานทดแทนยังช่วยลดมลพิษที่เกิดจากใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อีกด้วย

ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน
ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2. ความสำเร็จในการขับเคลื่อนนโยบายพลังงานเพื่อทุกคน (Energy for All)
ในมิติของการพัฒนาโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก (โครงการนำร่อง)

คำอธิบาย

- ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเสนอการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวนโยบายพลังงานเพื่อทุกคน (Energy for All) ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน ที่จะมีการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของ และกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากด้วยพลังงาน จึงเกิดโครงการโรงไฟฟ้าชุมชนขึ้น
- โดยที่ประชุม คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 151 เมื่อวันที่ 16 พ.ย. 63 มีมติเห็นชอบกรอบหลักการและเงื่อนไขโครงการ โรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก (โครงการนำร่อง) โดยมีหลักการการรับซื้อและเงื่อนไขดังนี้ (1) มีเป้าหมายการรับซื้อ 150 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น เชื้อเพลิงชีวมวล 75 เมกะวัตต์ ไม่เกิน 6 เมกะวัตต์ต่อโครงการ เชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพ ไม่เกิน 3 เมกะวัตต์ต่อโครงการ (พืชพลังงาน ผสมน้ำเสีย/ของเสีย ≤ 25 %) (2) สัญญาซื้อขายไฟฟ้าเป็นสัญญาแบบ Non-Firm ระยะเวลา 20 ปี โดยกำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ (SCOD) ภายใน 36 เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA, Power Purchase Agreement) (3) รูปแบบการร่วมทุนประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ผู้เสนอโครงการ (ภาคเอกชน) 90% วิสาหกิจชุมชน หรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน และมีสมาชิกรวมกันไม่น้อยกว่า 200ครัวเรือน ถือหุ้นในสัดส่วน 10% (เป็นหุ้นปริมสิทธิ) ซึ่งเป็นผู้ปลูกพืชพลังงานให้แก่โรงไฟฟ้า (4) การแบ่งผลประโยชน์ 1) หุ้นปริมสิทธิ ร้อยละ 10 ให้กับวิสาหกิจชุมชน หรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน 2) ผลประโยชน์อื่น ๆ สำหรับชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ให้โรงไฟฟ้าและชุมชนทำความตกลงกัน ทั้งนี้ ให้กำหนดวัตถุประสงค์ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม เช่น ด้านการสาธารณสุข ด้านสาธาณูปโภค ด้านการศึกษา เป็นต้น

น้ำหนัก
15

ผู้จัดเก็บข้อมูล

- 1) นางณัฏฐพร พรหมกร
- 2) นางสาวพิรยา ศิริพัฒ
- 3) นางสาวพรพรรณ ชนาภิวัฒน์

ขั้นตอนการดำเนินงานในปี 2565

- 1. ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกจัดทำสัญญาซื้อขายเชื้อเพลิงพืชพลังงานกับวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในรูปแบบเกษตรพันธสัญญา(contract farming) ตามแผนการจัดหาเชื้อเพลิง
- 2. ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA)
- 3. ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกดำเนินการยื่นขออนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

ข้อมูลพื้นฐาน

| ปีงบประมาณ     | 2562                                                                          | 2563                                                                                               | 2564                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ผลการดำเนินงาน | กพช. เห็นชอบกรอบแนวทางการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชุมชนฯ(กพช. เห็นชอบ 16 ธ.ค. 62) | กพช. เห็นชอบกรอบหลักการและเงื่อนไขโครงการ โรงไฟฟ้าชุมชนฯ (โครงการนำร่อง) (กพช. เห็นชอบ 16 พ.ย. 64) | ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ |

ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน
ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2. ความสำเร็จในการขับเคลื่อนนโยบายพลังงานเพื่อทุกคน (Energy for All)
ในมิติของการพัฒนาโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก (โครงการนำร่อง)

น้ำหนัก
15

ผู้จัดเก็บข้อมูล

- 1) นางณัฐพร พรหมกร
- 2) นางสาวพีรญา ศิริพัฒ
- 3) นางสาวพรพรรณ ชนาภิวัฒน์

แผนระยะยาว / Roadmap (2565-2567)

| ปีงบประมาณ | 2565                                                               | 2566                                                               | 2567                                                                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| คำเป้าหมาย | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกเริ่มดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้า | มีการเตรียมความพร้อมให้เกษตรกรในการปลูกพืชพลังงาน และมีความก้าวหน้าในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า |

ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ

- ชุมชนมีรายได้จากการเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าชุมชน และจากการจำหน่ายวัสดุทางการเกษตรเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า
- เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสร้างความเข้มแข็งในชุมชน ลดการย้ายถิ่นฐานของแรงงาน
- มีสวัสดิการให้กับชุมชน และการพัฒนาสาธารณูปโภคให้กับชุมชน

เกณฑ์การประเมิน

| 1                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                     | 4                                                                                     | 5                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกจัดทำสัญญารับซื้อเชื้อเพลิง พืชพลังงานกับวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในรูปแบบเกษตรพันธสัญญา (contract farming) ตามแผนการจัดหาเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า 15 ราย | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกจัดทำสัญญารับซื้อเชื้อเพลิง พืชพลังงานกับวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในรูปแบบเกษตรพันธสัญญา (contract farming) ตามแผนการจัดหาเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า 30 ราย | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ไม่น้อยกว่า 15 ราย | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ไม่น้อยกว่า 30 ราย | ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ผ่านการคัดเลือกเริ่มดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 15 ราย |

เงื่อนไข

- เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) อาจอุทธรณ์กรณีมีผลทำให้การดำเนินงานล่าช้ากว่าเป้าหมายที่วางไว้ได้

3. ความสำเร็จในการดำเนินโครงการศึกษา แนวทางการส่งเสริมการจัดการขยะในชุมชนเพื่อนำมาผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF แบบบูรณาการ

หน้า  
20

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| ผู้จัดเก็บข้อมูล                                   |
| 1) นางณัฏฐพร พรหมกร<br>2) นายอาทิตย์พรธรณ์ สุขเอิบ |

คำอธิบาย

- ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมจากขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น โดยการนำขยะมูลฝอยมาผลิตพลังงานเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการจัดการขยะมูลฝอยโดยมีผลประโยชน์เป็นพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในรูปแบบไฟฟ้าและความร้อน ทั้งนี้ การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยการผลิตพลังงานมีความสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) ข้อ 5 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ประเด็นที่ 10 ประเด็นการปฏิรูปที่ 10 แนวทางส่งเสริมและจัดอุปสรรคในการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า
- รูปแบบการดำเนินโครงการผลิตพลังงานจากขยะมุ่งเน้นให้ภาคเอกชนที่มีศักยภาพเป็นผู้ลงทุน บัณฑิตหลักสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน คือปริมาณขยะต้องมีเพียงพอกับความต้องการอย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่มีมีการสำรวจ และจัดทำข้อมูลปริมาณขยะคงเหลือจากการใช้ประโยชน์ ซึ่งส่งให้เกิดความไม่มั่นใจในการดำเนินโครงการผลิตพลังงานจากขยะ รวมถึงการกำหนดเป้าหมายการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนของภาครัฐอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้
- การดำเนินการกำจัดขยะชุมชนโดยนำมาผลิตเชื้อเพลิงขยะ RDF เป็นอีกเทคโนโลยีหนึ่งของการกำจัดขยะที่ดำเนินการในปัจจุบัน แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะการนำขยะเชื้อเพลิง RDF มาใช้ผลิตพลังงานความร้อนเนื่องจากปัญหา/อุปสรรคหลายๆ ด้าน เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ RDF ยังมีจำกัด RDF ที่ผลิตมีคุณภาพไม่เหมาะสม ไม่มีราคามาตรฐานในการซื้อขาย RDF ขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีขาดแนวทาง/มาตรการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ประโยชน์ RDF เทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศยังไม่เหมาะสมกับคุณลักษณะของขยะประเทศไทย เป็นต้น

ข้อมูลพื้นฐาน

| ปีงบประมาณ     | 2562 | 2563 | 2564                                                                    |
|----------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------|
| ผลการดำเนินงาน | -    | -    | ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ปี 2564 |

- ขั้นตอนการดำเนินงานในปี 2565
- รวบรวมข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในประเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ปริมาณของขยะที่มีการนำมาใช้ในการผลิตพลังงานแล้ว และปริมาณขยะที่เหลืออยู่จริงในพื้นที่
  - รวบรวมข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการจัดการขยะชุมชนตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง การใช้แนวคิด Bio Circular Green Economy
  - รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ภาพปัจจุบันของโครงการกำจัดขยะชุมชนด้วยการนำมาผลิตพลังงานในประเทศไทยในรูปแบบ
  - วิเคราะห์ปริมาณขยะคงเหลือที่สามารถนำมากำจัดด้วยการนำมาผลิตพลังงานทั้งในรูปแบบไฟฟ้า ความร้อน และน้ำมันไพโรไลซิส
  - วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของ (1) การผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชน (2) การผลิตเชื้อเพลิงขยะ (Refuse Derived Fuel : RDF) และ (3) การผลิตน้ำมันไพโรไลซิสจากขยะพลาสติก

ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน
ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

3. ความสำเร็จในการดำเนินโครงการศึกษา แนวทางการส่งเสริมการจัดการขยะในชุมชนเพื่อนำมาผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF แบบบูรณาการ

หน้าหลัก
20

Table with 1 column: ผู้จัดเก็บข้อมูล. Rows: 1) นางณัฏฐพร พรหมกร, 2) นายอาทิตย์พรณ สุขเอิบ

แผนระยะยาว / Roadmap (2565-2567)

Table with 4 columns: ปีงบประมาณ, 2565, 2566, 2567. Row 1: ค่าเป้าหมาย, เก็บข้อมูลปริมาณขยะคงเหลือสำหรับการผลิตพลังงาน, จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการจัดการขยะชุมชนในภาพรวมของประเทศ, จัดทำข้อมูลศักยภาพพลังงานขยะที่ข้อมูลมีความทันสมัย มีการทบทวนนโยบาย

ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ

ข้อมูลพลังงานขยะ ได้แก่ ศักยภาพคงเหลือ ต้นทุนการผลิต ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เอกชนที่สนใจลงทุนโครงการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนนำไปใช้ได้จริง ส่งผลให้จำนวนโครงการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนที่เพิ่มขึ้น ขยะในชุมชนมีการกำจัดอย่างถูกวิธี

เกณฑ์การประเมิน

Table with 5 columns: 1, 2, 3, 4, 5. Row 1: มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในประเทศ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง, มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการจัดการขยะชุมชนตั้งแต่ต้นทาง กลางทางและปลายทาง, มีการรวบรวมข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของโครงการกำจัดขยะชุมชนด้วยการนำมาผลิตพลังงานในประเทศไทย, ทำการวิเคราะห์ปริมาณขยะคงเหลือที่สามารถนำมากำจัดด้วยการนำมาผลิตพลังงานทั้งในรูปแบบไฟฟ้า ความร้อน และน้ำมันไพโรไลซิส, ทำการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของ (1) การผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชน (2) การผลิตเชื้อเพลิงขยะ (Refuse Derived Fuel : RDF) และ (3) การผลิตน้ำมันไพโรไลซิสจากขยะพลาสติก

เงื่อนไข

- เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) อาจอุทธรณ์กรณีมีผลทำให้การดำเนินงานล่าช้ากว่าเป้าหมายที่วางไว้ได้

4. ความสำเร็จในการบริหารงบประมาณของหน่วยงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

น้ำหนัก  
40

4.1 ร้อยละความสำเร็จของการลงนามสัญญา (ตามแผนจัดซื้อจัดจ้าง) (น้ำหนัก 10)

คำอธิบาย

- การประมวลผลตัวชี้วัดพิจารณาจากรายการที่ปรากฏใน “แผน/ผล ปฏิบัติการจัดซื้อ/จัดจ้าง ของปีงบประมาณ 2565” ที่จัดเก็บข้อมูลและติดตามความก้าวหน้าโดย กยผ.
- การประมวลผลข้อมูลจะยึดตามแผนที่จัดทำครั้งแรก (แผนตั้งต้น) ไม่รวมรายการเกิดใหม่ระหว่างปีงบประมาณ

เกณฑ์การประเมิน

| 1                                                                                        | 2                                                                       | 3                                                                         | 4                                                                        | 5                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| จำนวนการจัดทำเอกสาร (แบบ spec ราคากลาง TOR) เสนอเห็นชอบอย่างน้อย ร้อยละ 60 ภายใน ก.ย. 64 | จัดทำเอกสาร (แบบ spec ราคากลาง TOR) เสนอเห็นชอบ ร้อยละ 100 ภายใน ก.ย.64 | ได้รับอนุมัติสรุปผลว่าจ้างจาก อพพ. หรือ ผู้มีอำนาจ ร้อยละ 60 ภายใน ธ.ค.64 | ได้รับอนุมัติสรุปผลว่าจ้างจาก อพพ. หรือผู้มีอำนาจ ร้อยละ 80 ภายใน ธ.ค.64 | ได้รับอนุมัติสรุปผลว่าจ้างจาก อพพ. หรือ ผู้มีอำนาจ ร้อยละ 100 ภายใน ธ.ค.64 |

4.2 ร้อยละการเบิกจ่ายเงินงบประมาณภาพรวม (งบประมาณที่กองได้รับแต่ไม่รวมเงินเหลือจ่ายจากการก่อหนี้ผูกพัน) (น้ำหนัก 10)

คำอธิบาย

การพิจารณาผลสำเร็จจะใช้อัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณภาพรวม ณ 1 ต.ค.64 ถึง 30 ก.ย.65 โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้  
$$\frac{\text{ผลการเบิกจ่ายงบประมาณภาพรวม} \times 100}{\text{วงเงินงบประมาณที่กองได้รับ (ไม่รวมเงินเหลือจ่ายจากการก่อหนี้ผูกพัน)}}$$

เกณฑ์การประเมิน

| 1         | 2         | 3         | 4         | 5          |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| ร้อยละ 80 | ร้อยละ 85 | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 95 | ร้อยละ 100 |

ที่มาข้อมูล : กลุ่มติดตามและประเมินผล กยผ.

หมายเหตุ :  
1) ตัวชี้วัดที่ 4.1 – 4.2 เป็นการวัดสำหรับงบประมาณแผ่นดิน และไม่นับกรณีร้องเรียนหรือยกเลิก  
2) ตัวชี้วัดที่ 4.2 เกณฑ์การประเมินกำหนดจากมติ ครม. ปี 2564 ทั้งนี้ หากมีมติ ครม. ปี 2565 เปลี่ยนแปลงเป้าหมายจากเดิม จะมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินใหม่

ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน  
ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

4. ความสำเร็จในการบริหารงบประมาณของหน่วยงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ต่อ)

4.3 ร้อยละของจำนวนโครงการที่สามารถปิดโครงการและบัญชีได้ (น้ำหนัก 10)

คำอธิบาย

วัดความสำเร็จของโครงการจากงบกองทุนฯ ที่ยังปิดโครงการและบัญชี ไม่แล้วเสร็จ ตั้งแต่ปี 51-62 ของงบกองทุนฯ โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้ 
$$\frac{\text{โครงการที่ปิดโครงการและบัญชีแล้วเสร็จ}}{\text{โครงการทั้งหมดที่ยังไม่ปิดบัญชี (โครงการปี 51-62)}} \times 100$$

เกณฑ์การประเมิน

| 1         | 2         | 3         | 4         | 5          |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| ร้อยละ 80 | ร้อยละ 85 | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 95 | ร้อยละ 100 |

หมายเหตุ : 1. ยกเว้นกรณีอยู่ในชั้นศาล/อุทธรณ์  
2. การปิดโครงการและปิดบัญชี หมายถึง การได้รับหนังสือแจ้งตอบการปิดโครงการและปิดบัญชีจาก ส.กทอ.

4.4 ร้อยละของจำนวนโครงการที่จะต้องแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ 2565 ไม่มีการขอขยายสัญญา (น้ำหนัก 10)

คำอธิบาย

วัดความสำเร็จของโครงการงบกองทุนฯ ทั้งหมด ที่สัญญากำหนด/มีมติขยายสัญญากำหนดจะต้องแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ 65 โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้ 
$$\frac{\text{โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2565}}{\text{โครงการทั้งหมดที่กำหนด/มีมติขยายสัญญาจะต้องแล้วเสร็จในปี 2565}} \times 100$$

เกณฑ์การประเมิน

| 1         | 2         | 3         | 4         | 5          |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| ร้อยละ 80 | ร้อยละ 85 | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 95 | ร้อยละ 100 |

หมายเหตุ : ตัวชี้วัดที่ 4.3 – 4.4 เป็นการวัดสำหรับงบประมาณงบกองทุนฯ

ที่มาข้อมูล : กลุ่มติดตามและประเมินผล กยผ.

# ตัวชี้วัดกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน

## ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

### 5 การพัฒนาองค์การสู่ดิจิทัล : ความสำเร็จของหน่วยงานในการจัดทำ Data Catalog

หน้า  
5

#### คำอธิบาย

|                   |                                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นิยาม             | Data Catalog เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการจัดการข้อมูลให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งภายในหน่วยงานเองและบุคคลภายนอก                             |
| รายละเอียดกิจกรรม | การถ่ายทอดความรู้ในการจัดทำ Data Catalog ให้แก่บุคลากรของ พพ. ให้สามารถจัดทำ Data Catalog ได้อย่างถูกต้องและมีมาตรฐาน                      |
| ขอบเขตการประเมิน  | 1. บุคลากรสามารถใช้เครื่องมือในการจัดทำ Data Catalog ได้อย่างถูกต้อง เป็นมาตรฐาน<br>2. จำนวนชุดข้อมูลใน Data Catalog ที่มีเพิ่มขึ้นจากเดิม |

#### ข้อมูลพื้นฐาน

| ปีงบประมาณ     | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564                                                                                                                   |
|----------------|------|------|------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลการดำเนินงาน | -    | -    | -    | -    | -    | ได้ดำเนินการศึกษาการจัดทำ Data Catalog และผลักดันการนำทรัพยากรข้อมูลที่ พพ. มีอยู่ในแต่ละกอง/สำนักมาจัดทำ Data Catalog |

#### แผนระยะยาว (2565 – 2568)

| ปีงบประมาณ  | 2565                                          | 2566                                                      | 2567                                                       | 2568                                    |
|-------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ค่าเป้าหมาย | เตรียมความพร้อมบุคลากรในการจัดทำ Data Catalog | จำนวนชุดข้อมูล 50 % ของหน่วยงานถูกบรรจุไว้ใน Data Catalog | จำนวนชุดข้อมูล 100 % ของหน่วยงานถูกบรรจุไว้ใน Data Catalog | update ชุดข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ |

#### เกณฑ์การประเมิน

| 1                                                                                    | 2                                                                                                 | 3                                                | 4                                   | 5                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| มอบหมายผู้แทนเข้าร่วมเป็นคณะทำงานในการจัดทำ Data Catalog และดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ | ผู้แทนหน่วยงานเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงการดำเนินงานและการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ในการทำ Data Catalog | จัดทำชุดข้อมูลและ Metadata ภายในระยะเวลาที่กำหนด | ทดสอบการจัดทำ Data Catalog ผ่านระบบ | ทบทวนและปรับปรุง ชุดข้อมูลในระบบให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น |

#### หมายเหตุ

ศทส. เป็นเจ้าภาพตัวชี้วัดในการขับเคลื่อนให้บรรลุตามเป้าหมายตัวชี้วัด

#### ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ

- ประชาชน/หน่วยงานภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ และตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ลดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลภายในพพ.

# ตัวชี้วัดกองวิจัย คำนว้าพลังงาน

## ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

### 6 ความสำเร็จของการประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)

หน้า  
5

#### คำอธิบาย

- PMQA 4.0 คือ เครื่องมือการประเมินระบบการบริหารของส่วนราชการในเชิงบูรณาการ เพื่อเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ของส่วนราชการกับเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้ส่วนราชการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ 4.0
- เพื่อประเมินความสามารถในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานและความพยายามของส่วนราชการในการขับเคลื่อนงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน
- พิจารณาจากผลการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมทั้ง 7 หมวด ประกอบด้วย หมวด 1 การนำองค์การ หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้ หมวด 5 การมุ่งเน้นบุคลากร หมวด 6 การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ และ หมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ

#### เกณฑ์การประเมิน

| 1                          | 2                                            | 3                                                           | 4                                                                              | 5                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ทบทวนลักษณะสำคัญขององค์การ | ประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 หมวด 1 - 6 | กำหนดตัวชี้วัดหมวด 7 พร้อมกำหนดค่าเป้าหมายและผลการดำเนินงาน | ปรับปรุงการดำเนินงานตามข้อเสนอความเห็นของผู้ตรวจประเมิน * ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง | ปรับปรุงการดำเนินงานตามข้อเสนอความเห็นของผู้ตรวจประเมิน ไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง |

- ขั้นตอนการดำเนินงานในปี 2565
1. จัดทำลักษณะสำคัญขององค์การ
  2. ประเมินสถานะการเป็นราชการ 4.0 หมวด 1 – 7
  3. ผู้ตรวจประเมิน ประเมินส่วนราชการ และแจ้งผลคะแนน พร้อมเสนอความเห็นในประเด็นที่ส่วนราชการไม่ได้ดำเนินการหรือขอเสนอให้ส่วนราชการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
  4. หน่วยงานปรับปรุงการดำเนินงานตามประเด็นที่ผู้ตรวจประเมินเสนอแนะ

#### หมายเหตุ

\* หน่วยงานคัดเลือกประเด็นที่จะดำเนินการตามที่ กพร. ได้สรุปจากข้อเสนอความเห็นของผู้ตรวจประเมิน

#### ประโยชน์ที่จะได้รับ

- กรมรับทราบระดับของการเป็นระบบราชการ 4.0 ทำให้สามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาได้