



## دعم وتطوير سياسات الطاقة النظيفة بجامعة بنها

### Benha University Clean Energy Technology Development Policy

#### هدف السياسة **Policy Aim**

تهدف هذه السياسة إلى تعزيز البحث العلمي والابتكار في تكنولوجيا الطاقة النظيفة، ودمج مفاهيم الطاقة المستدامة في المناهج الأكاديمية، بالإضافة إلى خفض استهلاك الطاقة التقليدية والبصمة الكربونية للجامعة، ودعم مشاريع الطاقة النظيفة داخل الجامعة والمجتمع المحلي، مع تعزيز التعاون مع القطاع الصناعي والحكومي في مجال الطاقة المتجدد، ودعم تطوير السياسات المتعلقة بها على المستويات المحلي والإقليمي والوطني والعالمي، انسجاماً مع أهداف التنمية المستدامة والمعايير الدولية للطاقة المستدامة.

#### نطاق السياسة **Policy Scope**

تسري السياسة على:

- جميع الكليات والمعاهد ومراكم البحث العلمي.
- العمليات التشغيلية للجامعة (مباني، مراافق، مختبرات).
- الاستثمارات والمشاريع البحثية المتعلقة بالطاقة النظيفة.
- أنشطة التدريب والتعليم في مجال الطاقة المستدامة.
- الشراكات المجتمعية والجهات الحكومية والدولية المتعاونة مع الجامعة.

#### تعريفات **Definitions**

- **الطاقة النظيفة/المتجدد:** الطاقة المولدة من مصادر لا تنتج انبعاثات كربونية أو تعتمد على الطاقة الشمسية، الرياح، الكتلة الحيوية، الطاقة المائية، والطاقة الحرارية الأرضية.
- **البصمة الكربونية:** كمية انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن العمليات التشغيلية أو البحثية للجامعة.
- **التكنولوجيا النظيفة:** الأجهزة، العمليات، والخدمات التي تقلل من استهلاك الطاقة، وتخفض الانبعاثات، وتعزز كفاءة الموارد.

#### المسؤوليات الرئيسية **Key Responsibilities**

- **مجلس الجامعة/رئيس الجامعة:** اعتماد السياسة والإشراف على تخصيص الاعتمادات المالية الكبرى.



- **وحدة التنمية المستدامة والتغيرات المناخية:** تنفيذ السياسة، تنسيق بين الكليات، تقارير دورية، وإدارة مشاريع الطاقة على مستوى الحرم الجامعي.
- **كليات الهندسة والزراعة والعلوم:** توجيه الأبحاث التطبيقية، اختبار تقنيات، نقل تكنولوجيا.
- **الحاضنات التكنولوجية:** تبني مشاريع صديقة للبيئة.
- **وحدات الشؤون المالية والمشتريات:** إعداد آليات تمويل (ميزانية، شراكات، منح) وعمليات شراء معدات متوافقة مع معايير الطاقة النظيفة.

## بيان السياسة Policy Statement

تلتزم الجامعة بدعم التحول نحو الطاقة النظيفة والمتتجدة، تعزيز الابتكار في مجالات الطاقة المستدامة، وتطوير الكفاءات البحثية والتعليمية في هذا المجال، تنسجم هذه السياسة مع رؤية مصر 2030 وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، بما يضمن تقليل البصمة الكربونية للجامعة والمساهمة في جهود الدولة للتحول إلى اقتصاد منخفض الكربون، ودعم التعاون البحثي مع جامعات ومراكز محلية ودولية متقدمة في مجالات الطاقة النظيفة.

### المبادئ الأساسية:

- **الاستدامة:** جميع القرارات التشغيلية والبحثية تأخذ في الاعتبار التأثير البيئي واستهلاك الطاقة.
- **الكفاءة:** تطبيق تقنيات تقلل استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة الموارد.
- **الابتكار:** دعم البحث والتطوير في تقنيات الطاقة النظيفة.
- **الشراكات:** التعاون مع المؤسسات الوطنية والدولية لتعزيز تبادل المعرفة والخبرة.
- **الشفافية والمساعدة:** إعداد تقارير دورية حول استهلاك الطاقة والتقدم في مشاريع الطاقة النظيفة.

### آليات التنفيذ:

#### البحث العلمي والتعليم:

- دعم مشاريع البحث في الطاقة الشمسية، الرياح، تخزين الطاقة، وأنظمة الشبكات الذكية.
- نشر أبحاث علمية في مجلات دولية تسهم في تطوير التوجهات العالمية للطاقة المستدامة.
- إدراج مقررات الطاقة النظيفة والاستدامة ضمن برامج البكالوريوس والدراسات العليا.
- تقدم الجامعة برامج دراسية متخصصة في مجالات الطاقة وكفاءة الطاقة والطاقة المتتجدة.
- تهدف إلى تأهيل الطلاب للعمل في قطاع الطاقة المستدامة والمساهمة في ابتكار حلول عملية للطاقة النظيفة.
- توفير منح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس لدعم مشاريع الابتكار في الطاقة النظيفة..

### الوعية والتدريب:

- تنظيم ورش عمل وحملات توعية حول الطاقة المستدامة لاعضاء هيئة التدريس، الموظفين، والطلاب.
- دعم مشاريع التخرج والمسابقات العملية التي تقدم حلولاً مبتكرة للطاقة النظيفة والمتعددة.
- نشر سياسة المحافظة على الطاقة على الموقع الإلكتروني للجامعة

### العمليات الجامعية:

- تركيب أنظمة الطاقة الشمسية والمولدات الكهروضوئية حيثما أمكن.
- تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني، نظم التكييف الذكية، العزل الحراري، (LED).
- استخدام أنظمة إدارة الطاقة لمراقبة الاستهلاك وتقليل الهدر.

### إدارة المخلفات والموارد:

- اعتماد أساليب صديقة للبيئة في التخلص من المخلفات الإلكترونية والمعدات القديمة المرتبطة بالطاقة.
- تشجيع إعادة التدوير واستخدام مصادر الطاقة المستدامة في المختبرات والمرافق.

### الشراكات والاستثمار:

- التعاون مع شركات الطاقة النظيفة المحلية والدولية لتطبيق مشاريع تجريبية.
- تعاون مع هيئة الطاقة، شركات، مانحين دوليين، صناديق استثمار.
- استثمار موارد الجامعة في مشاريع صديقة للبيئة ومتواقة مع استراتيجية الطاقة النظيفة.

### المتابعة والتقييم:

- وحدة التنمية المستدامة والتغيرات المناخية بالجامعة.
- إعداد تقارير نصف سنوية وسنوية توضح:
  - استهلاك الطاقة التقليدية مقابل الطاقة النظيفة.
  - كمية الانبعاثات الكربونية المخفضة.
  - الإنجازات البحثية والمشاريع الجديدة.

### الالتزامات:

- الامتثال للقوانين المصرية المتعلقة بالطاقة والبيئة.
- دعم برامج الدولة للتحول إلى الطاقة النظيفة.
- ضمان إشراك جميع الفئات في الجامعة لتحقيق أهداف المستدامة.
- دمج معايير الطاقة النظيفة في جميع مشاريع الجامعة المستقبلية.

## مراجعة السياسة

ُتُرَاجِع بِشَكْل دُورِي (كُل عَام) لِضَمَان مُواكِبَتِهَا لِلتَّطَوُّرات الْعِلْمِيَّة والبيئية، وتحديث السياسات والإجراءات بناءً عَلَى نَتَائِج التَّقِيِّيم والتَّقْنِيَّات الْحَدِيثَة.

### السياسات ذات الصلة

- سياسة إدارة النفايات.
- سياسة إدارة المخلفات الإلكترونية.