



مجلة البحوث المالية والتجارية
المجلد (26) – العدد الأول – يناير 2025



دور السياسات العامة المتعلقة بـ مجال الطاقة الكهربائية في تحقيق
أهداف التنمية المستدامة
(دراسة ميدانية)

The role of public policy in achieving sustainable development goals
(A Field Study)

إعداد

د/ أيات عبد القادر بسيونى أبو سعد

مدرس إدارة عامة
كلية اقتصاد وعلوم سياسية، جامعة المستقبل

2024-09-4	تاريخ الإرسال
2024-10-10	تاريخ القبول
رابط المجلة: https://jsst.journals.ekb.eg/	



مستخلص البحث

تهدف الدراسة إلى تشخيص طبيعة العلاقة بين السياسات العامة المتعلقة بمجال الطاقة الكهربائية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتمثلت نتائج الدراسة في قصور السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية، ويرجع ذلك إلى: قصور السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية، قصور السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة، قصور السياسات المتعلقة بالطاقة المتجددة والبدائل، قصور أبعاد التنمية المستدامة في مصر.

انتهت الدراسة المنهج الوصفى التحليلي، وقد اجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (320) مفردة من المتابعين لصفحة الرسمية للمركز المصرى للدراسات الاقتصادية ، غير أنه بمراجعة البيانات تم استبعاد (10) مفردة بسبب التناقض في استجاباتهم ، فأصبح حجم العينة الصحيحة (310) مفردة.

بناء على النتائج، تم تقديم مجموعة من التوصيات من أبرزها، تشجيع مشاركة المجتمعات المحلية في تخطيط وتنفيذ مشاريع الطاقة المستدامة، وتنظيم حملات توعية لتعزيز فهم الجمهور لأهمية الطاقة النظيفة وأثرها على التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: السياسات العامة، التنمية المستدامة.

Abstract

The study aims to diagnose the nature of the relationship between public policies related to the field of electric energy and the realization of sustainable development goals.

One of the most important findings of the study is the inadequacy of public policies related to electric energy, due to: Inadequate policies related to conventional energy, inadequate policies related to energy price liberalization, inadequate policies related to renewable and alternative energy, and inadequate dimensions of sustainable development in Egypt.

The study was conducted on a purposive sample of (320) individuals from the followers of the official page of the Egyptian Center for Economic Studies, but by reviewing the data, (10) individuals were excluded due to inconsistencies in their responses, so the size of the correct sample became (310) individuals.

A number of recommendations were made, the most important of which are encouraging the participation of local communities in the planning and implementation of sustainable energy projects and organizing awareness campaigns to enhance the public's understanding of the importance of clean energy and its role in sustainable development.

Keywords: Public Policy, Sustainable Development



المقدمة:

تعد السياسات العامة أحد الأعمدة الرئيسة لإدارة الدول، حيث تهدف إلى وضع الأطر والتوجيهات اللازمة لتحقيق الأهداف الوطنية، وهذه السياسات تصاغ بناء على دراسات وأبحاث لضمان تلبيتها لاحتياجات المجتمع، وفي مصر، تؤدي السياسات العامة دوراً مهما في تنظيم كافة القطاعات الحيوية مثل التعليم، الصحة، البيئة، والتنمية الاقتصادية.

وتشير التنمية المستدامة إلى تلبية احتياجات الجيل الحالي من المواطنين دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، وتعتمد على ثلاثة أبعاد وهي: التنمية الاقتصادية، التنمية البيئية، والعدالة الاجتماعية، وتعد أهداف التنمية المستدامة (SDGs) التي صاغتها الأمم المتحدة في رؤية ٢٠٣٠، خارطة طريق للدول لتحقيق التنمية الشاملة ، تشمل القضاء على الفقر ، تحقيق المساواة بين المواطنين ، تحسين التعليم والصحة ، بالإضافة إلى ضمان الاستدامة البيئية.

وتؤدي السياسات العامة دوراً رئيسياً في تحقيق التنمية المستدامة، فهي تعد أحد الأدوات الرئيسية لتنفيذ الأهداف والاستراتيجيات الوطنية والدولية، وتتوقف فعاليتها على مدى تكاملاها وشموليتها في معالجة القضايا التنموية، ومن خلال صياغة سياسات فعالة ومتكاملة.

أولاً - مشكلة الدراسة.

تنطلق مشكلة الدراسة من وجود دول ذات ظروف اقتصادية متشابهة وتواجه نفس التحديات ولكنها انقسمت إلى دول ذات مستويات معيشية منخفضة ودول أخرى ذات تجارب تنموية ناجحة، كما هو الحال في بلدان جنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية، ويرجع ذلك من وجهة نظر أحد الباحثين أن ارتباط أهداف التنمية المستدامة في تلك الدول بخصائص محددة للسياسات العامة خاصة في مجال الطاقة، ونتيجة لذلك تميز الأداء الحكومي في تلك البلدان بأساليب حققت مستويات من التنمية المستدامة تختلف عن تلك الدول التي لا تزال تعاني من مشكلات اقتصادية واجتماعية وسياسية.(OECD, 2019, p.256).

وحتى يمكن للباحثة من بلورة المشكلة البحثية قامت بإجراء دراسة استطلاعية وذلك على مرحلتين:

- ١- دراسة مكتبية: تتمثل في المصادر العربية والأجنبية، وكذا الدوريات والمقالات والتقارير والأبحاث والأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.
- ٢- دراسة تحليلية: اعتمدت على توزيع استثمارات استقصاء على عينة قوامها (٣٠) مفردة من المتابعين للصفحة الرسمية للمركز المصري للدراسات الاقتصادية، وكانت نتائجها وفق ما يلى:

الجدول رقم (1) قائمة الاستقصاء المتعلقة بالدراسة الإستطلاعية

العبارة	إجابة المستقصى منه			%
	غير موافق (%)	محايد (%)	موافق (%)	
السياسات العامة في مختلف مجالات الطاقة الكهربائية مترابطة فيما بينها.	80%	5%	15%	١
في مجال تطبيق تلك السياسات يتم التركيز على بعض السياسات دون الآخر .	35%	—	65%	٢
تصنع معظم السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية عند حدوث الأزمات.	20%	10%	70%	٣
يرجع فشل السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية إلى وجود تعارض وازدواجية بين تلك السياسات.	20%	—	80%	٤
يتم الاعتماد على أشخاص غير مؤهلين لتنفيذ تلك السياسات.	40%	—	60%	٥
هناك اعتماد على نماذج إدارية حديثة لتحقيق التنمية المستدامة	75%	—	25%	٦
يوجد توجة على التحسين المستمر لخدمات الطاقة الكهربائية	65%	—	35%	٧
يتم مراعاة مبادئ الجودة الشاملة في خدمات الطاقة الكهربائية	85%	—	15%	٨
يتم مراعاة تلبية إحتياجات المجتمع في مجالات الطاقة الكهربائية بصفة مستمرة.	60%	—	40%	٩
هناك سعي دائم لتطبيق نظام المسؤولية الاجتماعية	55%	15%	30%	١٠

المصدر: إعداد الباحثة.

ونتيجة لذلك تتمثل المشكلة البحثية في قصور تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر نتيجة ضعف السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية.

ثانياً- الدراسات السابقة.

قامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة في مجال البحث من خلال استعراض بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع البحث أو بعض جوانبه، وسيتم تحليل هذه الدراسات من حيث أهدافها ونتائجها ، على أن تقوم الباحثة بعد عرض الدراسات بالتعليق عليها وتحديد النتائج التي تم استخلاصها مع تحديد الفجوة البحثية وفقاً لما يلى:



١- الدراسات التي تناولت السياسات العامة:

هدفت دراسة (الشناوى، 2022) إلى قياس العلاقة بين السياسات الاجتماعية العامة لوزارة التموين ورضا الرأى العام، ومن النتائج الرئيسية للدراسة وجود علاقة معنوية متوسطة بين سياسات وزارة التموين وتحقيق الرضا العام للرأى العام المصرى، كما توصلت إلى وجود نفس العلاقة المعنوية بين سياسات حماية المستهلك والرضا العام للرأى في مصر، فى حين تناولت دراسة (Chandler, 2022) توضيح دور الإدارة المحلية في صنع السياسات العامة، والتطرق إلى دور السياسة في تنمية الإقليم المحلي، بالإضافة إلى إظهار مدى فعالية الإدارات المحلية في الواقع، وتوصلت الدراسة إلى أن الإدارة المحلية لها دور في صنع السياسات العامة في مختلف مراحلها لأن هذه الإدارة ماهية إلا همزة وصل وارتباط بين الدولة بحيث أنها تنقل متطلبات الأفراد أو المشاكل في شكل تقارير للجهات الرسمية كالوزارات أو الإدارات المركزية لإدراجها ضمن المتطلبات التي يبني عليه القرار أو البرنامج الذي يكون في النهاية على شكل سياسة عامة موجهة لجميع أفراد مجتمع الدولة أو لفئة معينة منه، لكن يمكن أن تكون تلك السياسة ايجابية او تكون سلبية اي انها لا تلبى حاجيات الأفراد، وفي هذه الحالة سيتم اتخاذ إجراءات مرة أخرى في القرار وتكون هناك تغذية عكسية للنظام .

أما دراسة (James Anderson, 2023) فقد اتجهت إلى تقييم دور العوامل المؤثرة على نجاح السياسات العامة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى انخفاض الخبرة التجريبية لوزراء الحكومات ، أدى إلى عدم فهم الواقع القيمي للسياسات العامة أو متطلبات الرأى العام بصفة عامة ، ومنه عدم قدرتهم على التحكم في تسيير الموارد وتوزيعها وعدم مراقبة أدائهم من السلطة التشريعية ، مما يؤثر سلباً على إمكانية حل الكثير من المشاكل وشكاوي المواطنين

وهدفت دراسة (Medeiros , 2024) إلى تحليل وتقييم آثار السياسات العامة نحو الاستدامة البيئية في إحدى مناطق الاتحاد الأوروبي: شمال البرتغال، وقد أظهرت النتائج أن كفاءة التنفيذ الإقليمي لـ POSEUR لم ترق إلى مستوى توقعات أصحاب المصلحة وبالتالي لم تتواءم السياسات العامة في هذا الصدد مع تلك التوقعات ، أما دراسة (Tapsoba, 2024) فقد هدفت إلى تحليل السياسات العامة والإجراءات الحكومية المتعلقة بتهيئة بيئات غذائية صحية في بوركينا فاسو، وأظهرت نتائج الدراسة قصور السياسات العامة والإجراءات الحكومية المتعلقة بالصحة الغذائية في بوركينا فاسو.

٢- الدراسات التى تناولت التنمية المستدامة:

اهتمت دراسة (Bidine، 2024) بمناقشة الجهد الدولي في مجالات حماية البيئة والتنمية المستدامة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها : أهمية العمل المشترك والتعاون الدولي في الحد من التحديات البيئية والطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة، وهدفت دراسة (حسين، 2024) إلى تناول مفهوم المسؤولية المجتمعية لشركات النفط وإلقاء الضوء على واقع التنمية المستدامة في ولاية غرب كردفان، والوصول لنموذج علمي يتناول مسؤولية شركات النفط تجاه المجتمع ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود مساهمة حقيقة لشركات النفط في التنمية المستدامة ، واتجهت دراسة (معرض، 2024) إلى تحديد أثر تدريس وحدة مقتضبة في العلوم مبنية على مفاهيم التنمية المستدامة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر لتدريس الوحدة المقترضة في تنمية مفاهيم التنمية المستدامة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وقد هدفت دراسة (Fawzi, 2024) إلى بناء إطار مفاهيمي شامل يعمل على توطين أهداف التنمية المستدامة في الاستراتيجيات التنموية وطنياً، وتوصلت الدراسة إلى أن دمج أهداف التنمية المستدامة في خطط التنمية الوطنية أو استراتيجيات التنمية المستدامة أمراً ضرورياً لضمان اتباع نهج متوازن ومتراoط للتنمية، وتحقيق التوازن بين الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

بينما هدفت دراسة (Maatouk, 2024) إلى تحليل العلاقة بين حقوق الإنسان والديمقراطية من جهة والتنمية المستدامة من جهة أخرى، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن تعزيز ونشر ثقافة حقوق الإنسان وحرياته من الديمقراطية أهم ما تقوم عليه مركبات التنمية المستدامة مما يعكس الاستقرار والتواصل، كما أن تلبية احتياجات ومتطلبات الإنسان وعدم المساس بحقوقه المشروعة هو أساس الوصول إلى التنمية المستدامة.

٣- التعليق على الدراسات السابقة والجوة البحثية وأوجه الاستفادة منها.

اتضح للباحثة من خلال تحليل الدراسات السابقة مايلي:

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث تناول الإطار النظري لكل من المتغير المستقل والتابع للدراسة.

- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة التي تناولت السياسات العامة من خلال تحليل أثرها على المتغيرات التابعه والتي تمثلت في (رضا الرأى العام - دور الأدارة المحلية في صنع السياسات العامة- عوامل نجاح السياسات العامة - الاستدامة البيئية- تهيئة البيئات الغذائية الصحية)، وقد تناولت الدراسات المتعلقة بالتنمية المستدامة علاقتها بأبعاد (حماية البيئة



- المسئولية المجتمعية- تدريس وحدة مقتربة للتنمية المستدامة- الاستراتيجيات التنموية- حقوق الإنسان)، بينما تناولت الدراسة الحالية من خلال العلاقة بين هذا المتغير (متغير تابع) والسياسات العامة (متغير مستقل).
- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في دراسات الحالة، حيث تناولت الدراسة الحالية المتابعين لصفحة الرسمية للمركز المصري للدراسات الاقتصادية ، بينما اتجهت الدراسات السابقة دراسة حالات (وزارة التموين المصرية- الادارة المحلية، شمال البرتغال، بوركينا فاسو، شركات النفط، تلاميذ المرحلة الاعدادية .
- استفادت الدراسة من الدراسات السابقة في بلورة الفكرة البحثية للدراسة وصياغة مشكلة البحث، وتحديد أهدافها وفرضها وكذا أهميتها والمنهج العلمي المتبعة .

ثالثاً- أهداف الدراسة.

يهدف البحث الحالى إلى تحليل العلاقة بين السياسات العامة المتعلقة بمجال الطاقة الكهربائية وأهداف التنمية المستدامة في مصر من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- تحليل أثر السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية على أهداف التنمية المستدامة في مصر.
- دراسة دور السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.
- بيان أثر السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبدائل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.
- التوصل إلى مجموعة من التوصيات تسهم في تطوير السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية في مصر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

رابعاً- أهمية الدراسة.

يستمد البحث أهميته العلمية باعتباره من الدراسات القليلة التي تناولت الربط السياسات العامة المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر، من خلال منهجية علمية متكاملة تصيف إلى المكتبة العربية جهداً متواضعاً في هذا المجال.

ومن الناحية العملية تأتي أهمية البحث من أن تحليل السياسات العامة المتعلقة بمجال الطاقة الكهربائية يعد خطوة ضرورية نحو الحد من المشكلات التي تواجه قطاع الطاقة العام، لإنتاج

وتوزيع الكهرباء في مصر وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما أن تطبيق وتحليل السياسات العامة وضع "الخطط الاستراتيجية" لقطاع الطاقة في مصر يمكن أن يعتبر إحدى الخطوات الضرورية لرفع مستوى قطاع الطاقة، بما يتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي في مجالات إنتاج وتوزيع الكهرباء في مصر.

خامساً - فروض الدراسة.

تسعى الدراسة إلى اختبار الفروض الآتية:

الفرض الأول: يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية بين السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

الفرض الثاني: يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية بين السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

الفرض الثالث: وجد تأثير ذا دلالة إحصائية بين السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبدائل وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

سادساً - محددات الدراسة.

- تبحث هذه الدراسة دور استخدام السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر، وهي مقومات تتعلق بالأنظمة الإدارية وأساليب العمل والتكنولوجيا المستخدمة والثقافة التنظيمية السائدة واتجاهات المديريين والقيادات ، وأيضاً من خلال التعرض لبعض ركائز البيئة الخارجية والتي تتمثل في (البيئة السياسية- القانونية- الاقتصادية)، نظراً لأهميتها وتأثيراتها التي يصعب إغفالها.

- تقتصر هذه الدراسة على الفترة الزمنية من أعوام (2022 م إلى 2024) وتتضمنها فترة إعداد الدراسة، وهي تعتبر فترة حاسمة لقطاع الطاقة الكهربائية في مصر، حيث بدأت بتحقيق الاكتفاء الذاتي في إنتاج الكهرباء وتصدير الفائض، وتوصلت مع جهود تعزيز الطاقة المتجددة وتحقيق تقدم في الخطة المستقبلية للاستدامة والطاقة النظيفة، هذه الفترة شملت أيضاً تأثير الاتفاقيات والاستثمارات الدولية التي تم توقيعها في مؤتمر المناخ . COP27.

- تقتصر هذه الدراسة على جمهورية مصر العربية.



سابعاً- مراجعة الأدب.

١- مفهوم السياسات العامة:

بما أن علم السياسة العامة من العلوم الحديثة الراهنة، مقارنة بالعلوم الأخرى، لذا لم يتفق الباحثين على تعريف موحد لها يمتاز بالقبول العام ، لذا جاءت المفاهيم التي تناولت السياسة العامة مغایرة ومتباينة لبعضها البعض من حيث المعنى أو التفسير الضمني لها.

عرف (أحمد، 2021، ص 36) السياسات العامة بأنها الخطة التي ترسم العلاقات بين حكومة دولة ما وبيتها.

كذلك عرف (كمال، 2020، ص 29) السياسية العامة بأنها تعبير عن التوجيه السلطوي لموارد الدولة والحكومة.

ويتناول (الحسين، 2023، ص 8) السياسة العامة باعتبارها الأهداف والمبادرات الرئيسية للحكومة والتي يجرى إعدادها وتطبيقاتها من خلال احتياجات ومطالب أقلام الدولة لتحديد الدور المستقبلي لتنمية المشاريع التنموية .

في حين يرى (غانم، 2022، ص 12) أن السياسات العامة هي السلوك السياسي الداخلي للدولة الهدف المؤثر لصانع القرارات والبرامج والمشاريع الخاصة بدولة ما.

ويعرف (Anderson, 2023, p.50) السياسة العامة بأنها برامج عمل هادفة يعقبها أداء انفرادي أو جماعي للتصدي لمشكلة ما.

ووترى (مسعود، 2022، ص 23) أن السياسة العامة هي مجموعة القرارات الصادرة عن فاعلون سياسيون بهدف تحقيق أغراض معينة.

ويعرف (فهمي، 2020، ص 51) السياسات العامة بأنها الأفعال المنظمة الصادرة عن موظفي الحكومة .

ويتناول(Easton, 2023, p. 129) السياسات العامة باعتبارها التخصص السلطوي للقيم لكل أفراد المجتمع.

وفي ضوء تلك المفاهيم تتناول الدراسة مفهوم السياسات العامة باعتبارها تلك القرارات والخطط التي تضعها الحكومة من أجل معالجة القضايا العامة في المجتمع.

٢- سياسات الدولة في مجال الطاقة الكهربائية:

في ظل تزايد الطلب على الطاقة الكهربائية، تبنت مصر مجموعة من السياسات الطموحة في مجالات الطاقة الكهربائية المختلفة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة وتأمين احتياجاتها المستقبلية، وتهدف تلك السياسات إلى توسيع مصادر الطاقة، مع التركيز على الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، إضافة إلى تطوير البنية التحتية لزيادة كفاءة استخدام الطاقة. كما تسعى الدولة إلى تعزيز الشراكات الدولية وجذب الاستثمارات الأجنبية لتطوير مشاريع الطاقة الكهربائية مثل مجمع "بنبان" للطاقة الشمسية ومحطة "الضبعة" النووية، وتهدف تلك الجهود إلى تحويل مصر لمركز إقليمي للطاقة الكهربائية، مع تحقيق التوازن بين الطلب المتزايد للطاقة والحفاظ على البيئة، وتمثل تلك السياسات فيما يلى، (نسيم، 2022، ص ص 207-208).

(241)

١/٢ سياسات التوسيع في الطاقة المتجددة:

مصر تعمل على زيادة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وقد وضعت الدولة وضعت الحكومة عدة سياسات لتوليد ٤٢٪ من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2035، مثل مجمع "بنبان" للطاقة الشمسية (أحد أكبر مشروعات الطاقة الشمسية في العالم)

٢/٢ سياسات توسيع مصادر الطاقة:

تسعى مصر من خلال تلك السياسات إلى تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري وزيادة مساهمة مصادر الطاقة النظيفة، مع التشجيع على الاستثمار في الطاقة النووية والطاقة الكهرومائية لتلبية الاحتياجات المتزايدة. للكهرباء

٣/٢ سياسات زيادة كفاءة الطاقة:

تبني مصر عدة سياسات لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة في مختلف القطاعات، بما في ذلك تطوير محطات توليد الكهرباء، وتحسين شبكات النقل والتوزيع.

٤/٢ سياسات التوجة نحو الشراكات والاستثمارات الأجنبية:

تهدف مصر من خلال تلك السياسات إلى تعزيز التعاون الدولي وجذب الاستثمارات الأجنبية في قطاع الطاقة من خلال تقديم حوافز وضمانات للمستثمرين الأجانب والمصريين.



٥/٢ سياسات تطوير البنية التحتية:

وتحتل تلك السياسات في تخطيط الحكومة لتطوير شبكات النقل الكهربائي لزيادة قدرتها على الربط مع دول الجوار مثل السودان والأردن والمملكة العربية السعودية، بهدف تعزيز مكانة مصر كمركز إقليمي للطاقة الكهربائية.

٦/٢ السياسات المتعلقة بالإصلاح الاقتصادي:

كماء من برنامج الإصلاح الاقتصادي، قامت مصر بتحرير أسعار الكهرباء بشكل تدريجي لتخفيف الضغط على الموازنة العامة، وتحقيق استدامة في قطاع الكهرباء من خلال إعادة هيكلة الدعم.

٧/٢ سياسات تطوير الطاقة النووية:

تسعى مصر إلى تطوير الطاقة النووية كمصدر مستدام للطاقة، حيث يتم بناء محطة الضبعة للطاقة النووية بالشراكة مع روسيا، والتي تعتبر جزءاً من استراتيجية طويلة الأمد لتوفير مصادر طاقة نظيفة ومستدامة.

٣- مشروعات الطاقة الكهربائية التي أقامتها مصر خلال الفترة من 2022 إلى 2024.
خلال الفترة من 2022 إلى 2024، حققت مصر تقدماً كبيراً في إقامة مشروعات الطاقة الكهربائية، تمثلت فيما يلى: (كمال، مصطفى، ص 33).

١/٣ في مجالات الطاقة المتعددة:

تم الانتهاء من محطة توليد الكهرباء بالرياح بخليج السويس بطاقة 250ميغاوات، واستكمال إنشاء محطات للطاقة الشمسية، مثل محطة الغردقة بطاقة 20ميغاوات ومحطة الزعفرانة بطاقة 50ميغاوات، بالإضافة إلى تجهيز الأراضي لمشروعات شمسية بمناطق مختلفة مثل شرق وغرب النيل وكوم أمبو.

٢/٣ في مجال الربط الكهربائي الدولي:

عززت مصر من خلال كونها كمركز إقليمي لتبادل الطاقة من خلال مشروع (يورو- أفريقيا)، الذي يربط شبكات الكهرباء بين مصر وقبرص واليونان بقدرة 2000ميغاوات قابلة للزيادة)

٣/٣ تحويل المدن إلى خضراء:

تم اتخاذ خطوات إيجابية بشأن تحويل مدينة شرم الشيخ للاعتماد على الطاقة النظيفة، خصوصاً خلال استضافة مؤتمر COP27، من خلال التوسع في تركيب الواح الطاقة الشمسية.

وفي ضوء مأبقي ومن خلال إقامة تلك المشروعات تسعى مصر إلى الوصول بنسبة مساهمة الطاقة المتجدد إلى 42% بحلول عام 2035، مما يؤكد التزامها بالتحول نحو مصادر الطاقة النظيفة.

٤- التحديات التي واجهتها مصر خلال إقامة مشروعات الطاقة الكهربائية خلال الفترة من 2022 إلى 2024.

تتمثل تلك التحديات فيما يلى :

(http://www.moee.gov.eg/test_new/Launching_newprojects.pdf)

أ- زيادة الاستهلاك ونمو الطلب .

ينمو الطلب على الطاقة الكهربائية بصورة طبيعية يستطيع المخطط تنبؤها في ضوء معدلات النمو السابقة، ولكن قد يزيد الطلب في حالة معدلات النمو الاقتصادي العالمية في حالة الدول الصاعدة مثل الصين أو البرازيل والتي يستوجب معها دفع المزيد من الاستثمارات في قطاع الكهرباء لمواجهة مثل هذا النمو مع تبني سياسات متكاملة لترشيد الاستهلاك.

بدأت المشكلة في مصر في العام خلال فترة ما قبل الثورة ومع ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي وسياسات منح التراخيص لأقامة مصانع جديدة للصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة مثل صناعة الاسمنت وال الحديد والصلب والأسمدة وغيرها. صاحب ذلك النمو توسيع عقاري شديد الكثافة في القاهرة الكبرى وضواحيها وعدد كبير من مناطق الجمهورية ، مما أدى لزيادة الطلب على الطاقة خصوصاً في الصيف لارتفاع درجة الحرارة، كما صاحب النمو العقاري توسيع تجاري وخدمي.

وقد شهدت فترة اندلاع الثورة انهياراً في منظومة الدولة والقانون دفع العديدين للبناء العشوائي في كل مكان وتوصيل الكهرباء عشوائياً دون تقنين او ضاعفهم، وهي نسب لا يمكن تحديدها من الاستهلاك تساهم في زيادة الحمل الأقصى على الشبكة.



ب- عدم تناسب النمو في القدرات الإنتاجية مع النمو في الطلب.

تواجه الشركة المصرية القابضة للكهرباء (المملوكة بالكامل للدولة) وكذلك وزارة الكهرباء والطاقة والحكومة المصرية عوائق في التوسيع في الاستثمار في إنشاء محطات جديدة لتوليد الكهرباء لمواجهة النمو المتزايد، فالشركة عاجزة عن تمويل هذه المشروعات ذاتياً (قد تصل تكلفة إنشاء محطة توليد كهرباء متوسطة القدرة إلى نحو نصف مليار دولار) لالتزامها المفروض من جانب الدولة ببيع الطاقة بسعر مدعم للمستهلكين، والدولة لا تملك الموارد الكافية للاستثمار في بناء المحطات ، حيث تكتفي بتمويل دعم الطاقة الموجه لشركة الكهرباء المتمثل في دعم اسعار الغاز والمازوت المستهلكين في محطات الكهرباء الحرارية.

اعتمدت الحكومة المصرية على مدى السنوات السابقة على الاقتراض من صناديق التنمية العربية والأفريقية والاوربية لتمويل التوسعة المستقبلية في محطات الطاقة وخاصة المكون الأجنبي من المحطات. و يؤدي طول اجراءات الحصول على مثل هذه القروض والتباين الحكومي إلى تأخر بدء عدد من المشروعات.

لم تستطع الحكومة المصرية التوسيع في إنشاء المحطات التي يملكونها القطاع الخاص بنظام BOOT ، فهناك 3 محطات فقط التي بنيت وفقاً لهذا النظام (سيدى كرير 3 و 4 (682 ميجا وات) وشرق بورسعيد (682 ميجا وات) وخليج السويس(682 ميجاوات) وذلك لأن الشركة القابضة تشتري من هذه المحطات بسعر عالي يمكن الشركات المالكة من تحقيق أرباح وتبييع المستهلك بالسعر المدعم. وبالتالي أصبح التوسيع في إنشاءها مكلف اقتصادياً.

ج- العجز عن توفير الوقود المطلوب لإنتاج الكهرباء .

ويتمثل هذا العجز في النقاط التالية:

وصل استهلاك محطات الكهرباء في مصر في خلال عامي (2022-2023) إلى 29,2 مليار متر مكعب من الغاز إنخفضت 28,8 مليار متر مكعب (22 مليار طن مازوت مكافئ). وجاء ذلك الانخفاض في ظل عدم كفاية المخصصات الموجهة من الغاز لقطاع الكهرباء وكذلك الصناعة لثبات انتاج الحقول المصرية من الغاز، ولهذا أعلنت الحكومة عن نيتها استيراد الغاز رغم عدم وجود امكانات فنية لذلك حتى الآن بالموانئ المصرية، حيث يتطلب الاستيراد إنشاء محطات لإعادة الغاز المسال المصدر لحالته الغازية وربطها بالشبكة القومية للغاز الطبيعي، ولهذا إضطررت الحكومة في 2024 إلى التصريح لشركات الأسمنت والأسمدة باستخدام الفحم لتوليد الطاقة كبديل للغاز الطبيعي وهو ما أثار جدلاً حول أضراره البيئية.

٥- مفهوم التنمية المستدامة.

تنوعت تعريفات الباحثين والمنظمات دولية في تناول مفهوم التنمية المستدامة على النحو التالي:

تناولت هيئة ترونلاند العالمية للبيئة والتنمية المستدامة هذا المفهوم باعتباره تحقيق احتياجات الحاضر دون الإضرار بقدرة الأجيال المستقبلية على تغطية احتياجاتها. (الجبور، 2022، ص 23)

وعرفت اللجنة الدولية حول البيئة والتنمية المستدامة هذا المفهوم باعتباره نمط من أنماط استغلال الموارد المتاحة بهدف تلبية الحاجات البشرية مع الحفاظ في ذات الوقت على البيئة بحيث تكون الاستجابة لهذه الحاجات من أجل المستقبل بجميع أبعاده. (انس، 2021، ص 12).

وعرف (قادری، 2021، ص 56) التنمية المستدامة بأنها السعي الدائم لتقرير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ في الاعتبار قدرات وإمكانيات الدول.

وفي ضوء المفاهيم السابقة تعرف الباحثة التنمية المستدامة باعتبارها عملية تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زراعته المستمرة عبر الزمن.

٦- علاقة السياسات العامة المتعلقة بمجال الطاقة الكهربائية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية لها علاقة وثيقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث إنها تسهم تلك السياسات في بناء اقتصاد أكثر استدامة وكفاءة، وتحافظ على البيئة، وتتضمن العدالة الاجتماعية من خلال تحسين الوصول إلى مصادر الطاقة المختلفة، وتبلور تلك العلاقة فيما يلى:

١/٦ تعزيز الطاقة المتجددة وتقليل الانبعاثات الكربونية:

ترتبط سياسات الطاقة الكهربائية التي تشجع الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة بتحقيق التنمية المستدامة المتعلق بالتغيير المناخي، حيث يساهم التحول نحو الطاقة النظيفة في تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة، وبالتالي يدعم الجهود العالمية للحد من الاحتباس الحراري وتغير المناخ (الهدف رقم ١٣ من أهداف التنمية المستدامة).



٢/٦ كفاءة الطاقة والحد من استهلاك الموارد:

تهدف السياسات التي تعزز من كفاءة استهلاك الطاقة إلى تحسين استخدام الموارد وتقليل الفاقد، مما يسهم في تحقيق الاستخدام المستدام للموارد وتحسين الكفاءة في محطات التوليد وشبكات النقل والتوزيع مما يضمن تلبية الطلب المتزايد على الطاقة دون زيادة في استهلاك الموارد الطبيعية بشكل غير مستدام. (الهدف رقم 12 من أهداف التنمية المستدامة)

٤/ الوصول الشامل إلى الطاقة:

يعد أحد أهداف التنمية المستدامة هو ضمان الوصول الشامل والميسور للطاقة الكهربائية ، وتسهم السياسات المتعلقة بالطاقة الكهربائية إلى توسيع البنية التحتية للكهرباء وتوفير الكهرباء للمناطق الريفية والمهمشة في تحقيق هذا الهدف، مما يحسن من نوعية الحياة وتساعد في تقليل الفجوات التنموية بين المناطق الحضرية والريفية. (الهدف رقم 7 من أهداف التنمية المستدامة)

٥/ توليد فرص العمل ودعم النمو الاقتصادي:

يوفر سياسات تطوير قطاع الطاقة الكهربائية وتوسيع البنية التحتية فرص عمل جديدة في مجالات العمل المختلفة بقطاع الكهرباء، مما يدعم النمو الاقتصادي المستدام، ويعزز من توليد فرص اقتصادية ويحفز التنمية الاقتصادية على المستوى المحلي والإقليمي . (الهدف رقم 8 من أهداف التنمية المستدامة)

٦/ تحقيق العدالة الاجتماعية وتقليل الفقر:

تساعد السياسات التي تركز على ضمان توفير الطاقة لكافة المواطنين على تحسين نوعية الحياة للأسر ذات الدخل المنخفض، كما تتيح فرصاً للتعليم والعمل ويعزز من فرص التنمية الاقتصادية والاجتماعية. (الهدف رقم 1 من أهداف التنمية المستدامة)

ثامناً- منهاجية الدراسة.

١- مجتمع الدراسة وعينة البحث.

أجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (320) مفردة من المتابعين لصفحة الرسمية للمركز المصرى للدراسات الاقتصادية ، غير أنه بمراجعة البيانات تم استبعاد (10) مفردة بسبب التناقض في استجاباتهم ، فأصبح حجم العينة الصحيحة (310) مفردة.

٢- طرق جمع البيانات.

- بالنسبة للدراسة النظرية:

اعتمدت الباحثة على المصادر التالية في جمع البيانات على النحو التالي:

- الكتب والمراجع العربية والأجنبية.

- الدوريات والأبحاث المنشورة باللغة العربية والإنجليزية والتي تم الحصول عليها من شبكة المعلومات الدولية (Internet)

- التقارير الصادرة عن المؤتمرات المتعلقة بالموضوع محل الدراسة.

- الرسائل العلمية المنشورة وغير المنشورة.

- الدوريات والمؤتمرات العلمية.

٣- بالنسبة للدراسة الميدانية.

تم جمع البيانات عن طريق استمرارات استقصاء الكترونى تم أرسالها إلى موقع المركز ، والتي تم إعدادها بناء على الدراسة النظرية.

٤- طرق معالجة البيانات.

تم استخدام مجموعة من البرامج الإحصائية الخاصة بالعلوم الاجتماعية وبعض الأساليب الإحصائية وفقا لأهداف الدراسة، وتمثل تلك الأساليب فيما يلى:

- اختبار الفا- كرونباخ لمعرفة مدى ثبات أداة الاستقصاء.

- معامل صدق الأستقصاء.

- المتوسطات الحسابية لتحديد الأهمية النسبية لاستجابة عينة الدراسة تجاه أبعاد الدراسة.

- الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف اتجاهات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة وكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

- معامل الاختلاف بين أجابات المستقصى منهم.



- اختبار Simple Regression، وذلك لقياس معامل الاقتران بين متغيرات الدراسة للاستدلال على مدى قوة العلاقة فيما بينهم.

٥- أداة جمع البيانات.

تبعاً لمنهجية الدراسة وأهدافها فقد تم الاعتماد على أسلوب الاستقصاء كأداة رئيسية للدراسة الميدانية بهدف التوصل إلى البيانات التي تساعده على اختبار فروض الدراسة والتعرف على المتغيرات المراد قياسها وذلك بتبني مفهوم إجرائي لكل من السياسات العامة والتنمية المستدامة طبقاً لمشكلة الدراسة وأهدافها، في ضوء الأدبيات المرتبطة بذات الموضوع مع تطوير تلك الأداة لتتناسب مع المفاهيم الإجرائية لمتغيرات الدراسة.

اشتمل الاستقصاء على محوران رئيسيان يتمثلان في:

المحور الأول: السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية.

يتمثل الهدف من الدراسة في التعرف على تأثير السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية على أهداف التنمية المستدامة في مصر، لذا فقد تم التركيز على العناصر التالية لقياس هذا المحور والموضحة بالجدول رقم (2):

الجدول رقم (2) عناصر قياس السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية

عبارات إستماراة الإستقصاء التي تقتيس كل بعد	العناصر
العبارات من 1 إلى 10	السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية
العبارات من 11 إلى 20	السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة
العبارات من 21 إلى 27	السياسات المتعلقة بالطاقة المتعددة والبدائلة

المصدر: إعداد الباحثة.

المحور الثاني: التنمية المستدامة

تتعدد المؤشرات والأبعاد التي يمكن من خلالها تناول مفهوم التنمية المستدامة، واستناداً إلى الأدبيات السابقة والمفهوم الإجرائي للتنمية المستدامة، فقد تم قياسه وفقاً للجدول رقم (3):

جدول رقم (3) عناصر قياس التنمية المستدامة

العنصر	عيارات إستماراة الإستقصاء التي تقيس كل بعد	التنمية المستدامة	العيارات من 28 إلى 37
--------	--	-------------------	-----------------------

المصدر : إعداد الباحثة.

بعد أن أصبح الإستقصاء في صورته النهائية تم تطبيقه على عينة الدراسة حيث تبين ارتفاع معدلات الصدق والثبات لكل من مقياس السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية ، ومقاييس التنمية المستدامة وهو ما يشير إلى صدق وثبات أداة الدراسة، وهو ما يعني بأنهما ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ، كما يمكن من خلالها تعميم نتائج الدراسة الميدانية وفقاً للجدول رقم (4):

جدول رقم (4) معاملات صدق وثبات أداة الدراسة

محاور الاستقصاء	عدد الاستمرارات	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
المحور الأول (السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية)	310	27	615.	784.
المحور الثاني (التنمية المستدامة)	310	10	768.	876.
المحور العام للإستقصاء	310	37	691.	831.

المصدر : إعداد الباحثة.

٦- تفسير نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض:

تسعى الدراسة من خلال ذلك إلى عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض في ضوء البيانات التي تم الوصول إليها وفقاً لاستجابات عينة الدراسة، والتي تم من خلالها تحديد العلاقة بين السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية، التنمية المستدامة وفقاً لما يلى:

أ- تفسير نتائج المحور الأول المتعلق بالسياسات العامة مجال الطاقة الكهربائية .

اعتمدت الدراسة في قياس أبعاد السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية على العبارات من (1 - 27)، وفقاً لما يلى:



جدول رقم (5) استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الدالة على أبعاد السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية

مسلسل	بيان العبارة	متوسط	الإنحراف المعياري	معامل الاختلاف
١	توجد برامج للطاقة متراقبة فيما بينها.	4.04	1.03152	26%
٢	تعتمد معظم السياسات العامة في مجال الطاقة على معلومات تتسم بالوضوح.	2.07	1.14329	29%
٣	تعتمد معظم السياسات العامة في مجال الطاقة على معلومات تتسم بالشفافية.	1.87	0.85854	21%
٤	تتسم السياسات المتعلقة بالطاقة بإقرار مبدأ مساعله المقصرين في حالة عدم تنفيذها وفقاً للهدف من إقرارها.	2.04	1.14151	29%
٥	تهدف معظم السياسات المتعلقة بالطاقة إلى إحداث تطوير في مجال الطاقة.	4.05	0.89853	22%
٦	لا يوجد تعارض وازدواجية بين السياسات المتعلقة بالطاقة.	1.97	1.0451	26%
٧	يتم الاعتماد على أشخاص مؤهلين لتنفيذ تلك السياسات.	2.01	1.02726	26%
٨	هناك اهتمام بالبحث والتطوير في مجالات الطاقة.	2.00	1.01715	25%
٩	الأجهزة والمعدات المستخدمة في إنتاج وتوزيع الطاقة تتلائم مع التقنيات الحديثة المستخدمة في البلاد المتقدمة.	1.93	1.08426	27%
١٠	توجد استراتيجية واضحة تتعلق بتطوير الجانب التقني.	1.81	0.79615	19%
السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية				
١١	هناك اهتمام من الدولة بتوفير التمويل اللازم للدعم الموجة للطاقة.	1.68	0.55549	13%
١٢	هناك توافر في المعلومات المتعلقة بمشكلات الدعم الموجة للطاقة.	1.89	0.99348	24%
١٣	يوجد تفهم تام من قبل المواطنين المستفيدين من دعم الطاقة عند اتخاذ سياسات من شأنها رفع الدعم لصالح الاقتصاد الوطني.	1.71	0.58134	14%
١٤	لا توجد مخاوف من سياسات رفع الدعم عن الطاقة نتيجة للأثار الضارة على ذوى الدخول المحدودة.	2.06	0.96097	24%
١٥	لا يترتب على رفع الدعم عن الطاقة أثار تصخمية ناتجة عن رفع الأسعار عن السلع المرتبطة بها.	1.73	0.7324	17%
١٦	توجد آلية لتنغير منتجات الطاقة.	1.91	1.00663	25%

جدول رقم (5) استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الدالة على أبعاد السياسات العامة في مجال الطاقة الكهربائية

مسلسل	بيان العبارة	متوسط	الإنحراف المعياري	معامل الاختلاف
١٧	يتم توجيه المبالغ المالية التي كانت مخصصة لدعم الطاقة إلى برامج أكثر فعالية في مجال الرعاية الاجتماعية للمواطنين.	1.97	1.06326	26%
١٨	يتم توجيه المبالغ المالية التي كانت مخصصة لدعم الطاقة إلى برامج أكثر فعالية في مجال الرعاية الصحية للمواطنين.	1.95	1.03607	26%
١٩	توجد استراتيجيات واضحة التنفيذ في مجال رفع الدعم عن الطاقة.	3.95	1.09137	28%
٢٠	استمرار الحكومة في سياسات دعم الطاقة كان سيعود بالضرر على الاقتصاد الوطني.	4.10	1.05243	26%
السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة				
٢١	هذاك سعي دائم من قبل الدولة لتشجيع الاستشارات في انتاج الطاقة المتجددة والبديل بدلاً من الطاقة التقليدية.	4.17	0.99719	24%
٢٢	تقوم البنوك بمنح مشاريع الطاقة المتجددة والبديلة قروض بمعدلات فائدة أقل مما هو متاح للمشروعات الأخرى.	1.89	1.04645	25%
٢٣	توجد سياسات ناجحة في استغلال الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم تكنولوجيا الطاقة المتجددة والبديلة.	1.91	1.09552	27%
٢٤	يتم دعم المشاركة بين القطاع العام والخاص في مشاريع الطاقة المتجددة والبديلة.	1.93	1.00083	25%
٢٥	يتم أعفاء معدات الطاقة المتجددة والبديلة من الرسوم الجمركية.	2.04	1.30676	33%
٢٦	هناك اهتمام من قبل الدولة ب المجالات البحث العلمي والتكنولوجي في مجال الطاقة المتجددة والبديلة.	1.74	0.95054	22%
٢٧	يتم الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال الطاقة المتجددة والبديلة.	4.28	0.86528	20%
السياسات المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة				
السياسات المتعلقة بالطاقة الكهربائية				
٨%	السياسات المتعلقة بالطاقة الكهربائية	2.40	0.29838	17%

المصدر: إعداد الباحثة، نتائج برنامج Spss

يتناول الجدول رقم (5) بعض المقاييس الإحصائية الوصفية لفقرات محور أبعاد السياسات المتعلقة بالطاقة الكهربائية من خلال قيم المتوسط الحسابي تبين أن آراء أفراد العينة اتجهت



ما بين الضعيف جداً والقوى جداً، كما أن قيم معاملات الاختلاف تبين أنها تتراوح ما بين (21%) في بعض الفقرات أي أنها واضحة جداً لتلك الفقرات فقد تجاوزت النسبة (20%) مما أشار إلى التشتت الواضح بين آراء أفراد العينة وعدم الإجماع على رأي واحد بالنسبة لهذه الفقرات، كما أن قيم معاملات الاختلاف بين أفراد العينة قد تراوحت ما بين (19%) – (13%) بالنسبة لبعض الفقرات الأخرى مما يعني أنها محدودة بالنسبة لتلك الفقرات.

أما على مستوى (السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.38) بانحراف معياري يساوي (0.46165) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (13%) وهي درجة اختلاف تشير إلى وجود اختلاف محدود بين أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيف وقوى وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابية تتراوح ما بين (4.05 - 1.87)، وبما أن المتوسط العام لتلك العبارات بلغ (2.38) طبقاً لتقدير عينة الدراسة ويقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاه أفراد العينة إلى قصور في بعد السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية.

وعلى مستوى المحور الكلى (بعد السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.29) بانحراف معياري يساوى (0.33854) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (9%) وهي درجة اختلاف جيدة وتشير إلى اختلاف محدود جداً لأفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة جداً وقوى، وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابية تتراوح ما بين (4.10 - 1.68) وبما أن المتوسط العام لتلك العبارات بلغ (2.29) طبقاً لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على قصور في بعد السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة.

أما على مستوى المحور الكلى (بعد السياسات المتعلقة بالطاقة المتعددة والبديلة) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.57) بانحراف معياري يساوى (0.58103) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (17%) وهي درجة اختلاف أشارت إلى تشتت محدود بين آراء اتجاه أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات مابين ضعيف جداً وقوى جداً وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (4.28 - 1.74)، وبما ان المتوسط العام لتلك العبارات قد بلغ (2.57) طبقاً لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاه أفراد العينة إلى قصور في بعد السياسات المتعلقة بالطاقة المتتجدة والبدائل.

ب- تحليل وتفسير نتائج المحور الثاني المتعلق بالتنمية المستدامة.

اعتمدت الدراسة في قياس أبعاد التنمية المستدامة على العبارات من (37-28)، وفقاً لما

يلى:

جدول (6) استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الدالة على التطوير التنظيمي

مسلسل	بيان العبارة	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الاختلاف
٢٨	أجد أن هناك فرصاً متزايدة للحصول على تعليم جيد ومجاني في مجتمعي.	1.82	0.8751	21%
٢٩	الألاحظ تحسناً في الخدمات الصحية والقدرة على الوصول إلى الرعاية الصحية الأساسية.	1.81	0.94702	23%
٣٠	أعتقد أن هناك جهوداً واضحة لتعزيز المساواة بين الجنسين في مجالات العمل والتعليم.	1.91	0.77255	19%
٣١	أرى أن هناك تحسناً في جودة المياه وخدمات الصرف الصحي في منطقتي.	1.85	0.95816	23%
٣٢	أشعر بأن هناك دعماً متزايداً للمشاريع الصغيرة وريادة الأعمال في مجتمعي.	1.82	0.97845	23%
٣٣	الألاحظ أن هناك خطوات ملموسة للحد من الفقر وتوفير فرص العمل.	2.02	0.89774	23%
٣٤	أعتقد أن الحكومة تبذل جهوداً لحفظ البيئة وتقليل التلوث.	1.84	0.94613	23%
٣٥	أرى تحسناً في البنية التحتية مثل الطرق والمواصلات العامة.	4.19	0.84261	20%
٣٦	أشعر بأن هناك زيادة في الوعي المجتمعي حول أهمية استخدام الطاقة.	1.68	0.68895	16%



جدول (6) استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الدالة على التطوير التنظيمي

معامل الاختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
22%	0.90113	1.82	أعتقد أن هناك تحسينات في نظم الحكومة والمساعدة لتحقيق العدالة الاجتماعية.	٣٧
8%	0.26476	2.58	التنمية المستدامة	

المصدر: إعداد الباحثة، نتائج برنامج Spss

يوضح الجدول رقم (6) أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.58) بانحراف معياري يساوى (0.26476) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (%) وهي درجة اختلاف جيدة وتشير إلى اختلاف محدود جداً لأفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيف جداً وقوى، وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابية تتراوح ما بين (4.19 - 1.68) وبما أن المتوسط العام لتلك العبارات بلغ (2.58) طبقاً لتقدير عينة الدراسة ويقع بمنطقة الضعف، مما يدل على وجود قصور في أبعاد التنمية المستدامة في مصر.

٧- اختبارات الفروض:

تسعى الدراسة إلى اختبار الفروض الآتية:

الفرض الأول: يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر ، على النحو التالي:

جدول رقم(7) تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية على أهداف التنمية المستدامة في مصر.

المعنويه	F	معامل التحديد (R^2)	معامل الإرتباط (R)	المتغير التابع	المتغير المستقل
.000 ^b	373.301	.424	.650	أهداف التنمية المستدامة في مصر	بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

* ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول رقم (7) وجود علاقة إرتباط طردية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وأهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (0.650)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لاختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغه، (373.301)، وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، ويوضح من نفس الجدول أن بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية في هذا النموذج يفسر ما مقداره (42.4%)، من أهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.424)، وبملحوظة أن قيمة الإحتمال ($p=0.000 < a=0.05$) يتبيّن وجود أثرا هاما ذا دلالة إحصائيه للمتغير المستقل على التابع، وقبول الفرض القائل بوجود تأثير ذا دلالة إحصائيه بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وأهداف التنمية المستدامة في مصر الفرض الثاني: يوجد تأثير ذا دلالة إحصائيه بين بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر، على النحو التالي:

جدول رقم(8) تقديرات نموذج الانحدار البسيط لأثر بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية على أهداف التنمية المستدامة في مصر.

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الإرتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	F	المعنويه
بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية	أهداف التنمية المستدامة في مصر	.705	.498	456.605	.000 ^b

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

* ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول رقم (8) وجود علاقة إرتباط طردية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وأهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (.705)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لاختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغه، (456.605)، وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) ويتضح من نفس الجدول أن بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية في هذا النموذج يفسر ما مقداره (49.8%)، من أهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت



قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.498$)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ($p=0.000 < a=0.05$) يتبيّن وجود أثراً هاماً ذا دلالة إحصائيّه للمتغير المستقل على التابع، وقبول الفرض القائل بوجود علاقه ذا دلالة إحصائيّه بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وأهداف التنمية المستدامة في مصر.

الفرض الثالث: يوجد تأثير ذا دلالة إحصائيّة بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة وبين أهداف التنمية المستدامة في مصر ، على النحو التالي:

جدول رقم(9) تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة على أهداف التنمية المستدامة في مصر .

المعتبر المستقل	المعتبر التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	F	المعنويه
بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة	أهداف التنمية المستدامة في مصر	.833	.694	416.001	.000 ^b

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

* ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول رقم (9) وجود علاقة ارتباط طردية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة وأهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (.833)، وقد تبيّن من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لاختبار هذا الفرض استناداً إلى قيمة (F) وباللغة، (416.001)، وهي داله إحصائيّاً عند مستوى دلالة (0.05). ويتبّع من نفس الجدول أن بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة في هذا النموذج يفسر ما مقداره (%69.4)، من أهداف التنمية المستدامة في مصر، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.498$)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ($p=0.000 < a=0.05$) يتبيّن وجود أثراً هاماً ذا دلالة إحصائيّه للمتغير المستقل على التابع، وقبول الفرض القائل بوجود علاقه ذا دلالة إحصائيّه بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجددة والبديلة وأهداف التنمية المستدامة في مصر .

تاسعاً- مناقشة نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الميدانية إلى النتائج الآتية:

١ - النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة:

أثبتت الدراسة الميدانية صحة الفرضيات، وذلك بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية) والتابع (تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر) طبقاً للآتي:

- هناك تأثير ذات دلالة إحصائية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية التقليدية وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

- هناك تأثير ذات دلالة إحصائية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة الكهربائية وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

- هناك تأثير ذات دلالة إحصائية بين بعد السياسات العامة المتعلقة بالطاقة المتجدد والبدائل وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر.

٢ - نتائج الدراسة الميدانية.

من خلال الدراسة الميدانية تبين قصور السياسات العامة المتعلقة بالطاقة الكهربائية ، نتيجة إلى :

أ- قصور السياسات المتعلقة بالطاقة التقليدية، ويرجع ذلك إلى: القصور في اعتماد معظم السياسات العامة في مجال الطاقة التقليدية على معلومات تتسم بالوضوح والشفافية، وكذا عدم إقرار مبدأ مساعده المقصرين في حالة عدم تفيذهما وفقاً للهدف من إقرارها، والاعتماد على أشخاص غير مؤهلين لتنفيذها، بالإضافة إلى وجود تعارض وازدواجي بين تلك السياسات، وقد أشارت عينة الدراسة إلى ضعف وجود استراتيجية واضحة تتعلق بتطوير الجانب التقني ، وكذلك ضعف الاهتمام بالبحث والتطوير في مجالات الطاقة، كما أن الأجهزة والمعدات المستخدمة في إنتاج وتوزيع الطاقة لا تتلائم والتقنيات الحديثة المستخدمة في البلاد المتقدمة.

إلا أنه رغم أوجه القصور السابقة أشارت أراء عينة الدراسة إلى وجود بعض أوجه القوة في تلك السياسات تتمثل في أن برامج للطاقة متراقبة فيما بينها ، كما أنها تهدف إلى إحداث تطوير في مجال الطاقة.



ب- قصور السياسات المتعلقة بتحرير أسعار الطاقة، ويرجع ذلك إلى: ضعف اهتمام الوزارة بتوفير التمويل اللازم للدعم الموجة للطاقة، وكذا القصور في توافر المعلومات المتعلقة بمشكلات هذا الدعم، بالإضافة إلى عدم وجود تفهم تام من قبل المواطنين المستفيدين من دعم الطاقة عند اتخاذ سياسات من شأنها رفع الدعم لصالح الاقتصاد الوطني، وقد أشارت عينة الدراسة إلى وجود قصور في وجود آلية لتسخير منتجات الطاقة أو توجيه المبالغ المالية التي كانت مخصصة لدعم الطاقة إلى برامج أكثر فعالية في مجال الرعاية الإجتماعية أو الصحية للمواطنين.

إلا أنه رغم أوجه القصور السابقة أشارت أراء عينة الدراسة إلى وجود بعض أوجه القوة في تلك السياسات تتمثل في انتهاج الوزارة استراتيجيات واضحة التنفيذ في مجال رفع الدعم عن الطاقة، وأن استمرار الحكومة في سياسات دعم الطاقة كان سيعود بالضرر على الاقتصاد الوطني، كما قد ينجم أثار تضخمية عند رفع الدعم عن الطاقة نتيجة رفع الأسعار عن السلع المرتبطة بها

ج- قصور السياسات المتعلقة بالطاقة المتجددة والبدائلة. ويرجع ذلك إلى: قصور قيام البنوك بمنح مشاريع الطاقة المتجددة والبدائلة قروض بمعدلات فائدة أقل مما هو متبع للمشروعات الأخرى، كذا القصور في اتباع سياسات ناجحة في استغلال الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم تكنولوجيا الطاقة المتجددة والبدائلة، بالإضافة إلى الضعف في دعم المشاركة بين القطاع العام والخاص في مشاريع تلك الطاقة، وعدم اعفاء معداتها من الرسوم الجمركية، وقد أضافت أراء عينة الدراسة إلى وجود قصور في الاهتمام ب مجالات البحث العلمي والتكنولوجي في مجال الطاقة المتجددة والبدائلة .

إلا أنه رغم أوجه القصور السابقة أشارت أراء عينة الدراسة إلى وجود بعض أوجه القوة في تلك السياسات تتمثل في الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال الطاقة المتجددة والبدائلة، بالإضافة إلى وجود سعي دائم من قبل الوزارة لتشجيع الاستثمارات في إنتاج الطاقة المتجددة والبدائلة بدلاً من الطاقة التقليدية.

د - قصور أبعاد التنمية المستدامة في مصر، ويرجع ذلك إلى:

ضعف وجود تحسن في جودة المياه وخدمات الصرف الصحي ، كما لا يوجد دعماً متزايداً للمشاريع الصغيرة وريادة الأعمال ، بالإضافة إلى قصور وجود خطوات ملموسة للحد من الفقر وتوفير فرص العمل، وقد أشارت أراء عينة الدراسة إلى أن الحكومة لا تبذل جهوداً لحفظ

على البيئة وتقليل التلوث، كما لا يوجد وعي مجتمعي لدى المواطنين حول أهمية استخدام الطاقة، وقد اتجهت تلك الأراء إلى ضعف وجود تحسينات في نظم الحكومة والمساءلة لتحقيق العدالة الاجتماعية.

إلا أنه رغم أوجه القصور السابقة أشارت أراء عينة الدراسة إلى وجود بعض أوجه القوة في أبعاد التنمية المستدامة تتمثل في وجود تحسن في البنية التحتية مثل الطرق والمواصلات العامة.

عاشرًا - توصيات الدراسة:

- من خلال الدراسة الميدانية والنظرية توصلت الباحثة إلى بعض التوصيات تتمثل في الآتي :
- ١- وضع سياسات تشجيعية للاستثمار في الطاقة الشمسية والرياح، وتقديم حوافز مالية وتسهيلات ضريبية للشركات والأفراد الذين يستثمرون في الطاقة المتجددة.
 - ٢- تطوير معايير جديدة لاستهلاك الطاقة في الأجهزة المنزلية والصناعية، بالإضافة إلى تنفيذ برامج توعية لتعزيز كفاءة استخدام الطاقة بين المستهلكين.
 - ٣- زيادة التمويل الحكومي للبحث والتطوير في مجال تقييمات الطاقة النظيفة، وإنشاء شراكات بين الجامعات ومراكز البحث والشركات الخاصة لتطوير حلول مبتكرة للطاقة.
 - ٤- وضع سياسات تحفيزية لجذب الاستثمارات الخاصة في مشاريع الطاقة النظيفة، وتقديم تسهيلات في إجراءات التراخيص والموافقات للمشاريع الجديدة.
 - ٥- تشجيع مشاركة المجتمعات المحلية في تخطيط وتنفيذ مشاريع الطاقة المستدامة، وتنظيم حملات توعية لتعزيز فهم الجمهور لأهمية الطاقة النظيفة ودورها في التنمية المستدامة.



قائمة المراجع

- أولاً : المراجع باللغة العربية :
- أحمد، إسماعيل .(2021). أصول تحليل السياسات العامة ، القاهرة : مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية.
- انس، أبو بكر.(2021). التنمية المستدامة دون إدارة قوامة، ورقة بحثية مقدمة في مؤتمر التنمية المستدامة، جامعة قارينوس، ليبيا، الكلية الاقتصادية .
- بدين، حمدى محمد محمد. (2024). البيئة الدولية واستراتيجية تحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الإدارية والسياسية، 1(2).
- الجبور، سناه محمد .(2022). الاعلام البيئي، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- الحسين، أحمد مصطفى .(2023). مدخل إلى تحليل السياسات العامة، عمان : المركز العلمي للدراسات السياسية.
- حسين، سليمان حسين محمد. (2024). المسؤولية المجتمعية لشركات النفط ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في السودان: دراسة حالة ولاية غرب كردفان، مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP) ، 1(6).
- الشناوي، هدي حسين.(2022). أثر سياسات وزارة التموين على تحقيق الرضا العام للرأي العام المصري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة جامعة ، قناة السويس.
- عبد الرحمن، أسامة .(2022). البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية ، الكويت : عالم المعرفة.
- عبد القادر، مروان .(2021). الطاقة المتعددة ، القاهرة: الجنادرية للنشر والتوزيع.
- غانم، السيد عبد المطلب .(2022). تقويم السياسات العامة ،القاهرة : مركز البحوث والدراسات السياسية.
- فهمي، خليفة.(2020). السياسة العامة : منظور كلي في البنية والتحليل ، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- كمال ، مصطفى .(2023). لمحات عن الطاقة الكهربية،القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- كمال، محمد .(2020). الإدارة والبيئة والسياسة العامة، عمان : دار الثقافة.
- مسعود، ليلى. (٢٠٢٢) . واقع السياسات الاجتماعية في الجزائر ومدى ارتباطها بالتنمية المستدامة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة باتنة.

معوض، آية مصطفى محمد. (2024). وحدة مقترحة في العلوم مبنية على مفاهيم التنمية المستدامة لتنمية تلك المفاهيم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*, 39(1).

نسيم، فاطمة. (2022). دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا إلى مصر: دراسة قياسية على قطاع الطاقة المصري، *مجلة السياسة والاقتصاد*, 17(16).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

A., Chandler. (2022). *Public policy making for local government*, N.Y: Routledge.

Anderson, James. (2023). *Public policy making: an introduction* (Boston: Houghton Mifflin company.

Anderson, James. (2023). *Public Policy Making: An Introduction*, USA: Houghton Mifflin Co.

Easton, D. (2023). *The Political System* ,New York: Knopf.

Fawzi, AbdElWahab. (2024). A Comprehensive Conceptual Framework for Localizing Sustainable Development Goals at the National Level (Egypt's National Strategy as a Case Study, (JES. *Journal of Engineering Sciences*, 52(4).

(<http://css.escwa.org.lb/sdpd/1743/21>)

(<http://www.imc.egypt.org/ar/pgmenergy.asp>)

Jackson, Paul (2022). *Policymaking and Development: Strategies for Sustainability*, Palgrave Macmillan.

Maatouk, Safia Shaker. (2024). Promoting the principles of human rights and democracy and their role in achieving sustainable development. *Journal of Social Sciences*, 8(32) .

Medeiros, E., & Valente, B. (2024). Assessing impacts of public policies towards environmental sustainability in an EU region: North of Portugal. *European Planning Studies*, 32(2).

OECD. (2019). *Policy Coherence for Sustainable Development 2019 Empowering People and Ensuring Inclusiveness and Equality*, OECD For publication, p. 256.

Tapsoba, V. A. (2024). Food Environment in Burkina Faso: Review of Public Policies and Government Actions Using the Food-EPI Tool. *Food and Nutrition Bulletin*, 03795721241248214.