

المجلس التنفيذي

الدورة السنوية

روما، 26 – 30 يونيو/حزيران 2023

World Food Programme
Programme Alimentaire Mondial
Programa Mundial de Alimentos
برنامج الأغذية العالمي



التوزيع: عام

التاريخ: 12 مايو/أيار 2023

اللغة الأصلية: الإنكليزية

البند 6 من جدول الأعمال

WFP/EB.A/2023/6-G/1/Add.1

مسائل الموارد والمالية والميزانية

للنظر

تتاح وثائق المجلس التنفيذي على موقع البرنامج على الإنترنت (<https://executiveboard.wfp.org>).

رد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي عن إدارة الوقود

الخلفية

- 1- ترحب الإدارة بالتوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي عن مراجعة أداء إدارة الوقود.¹
- 2- وأجرى المراجع الخارجي مراجعتي أداء في عام 2022 بشأن إدارة الوقود وخدمات الدعم ركز فيهما على تحقيق الاقتصاد والكفاءة والفعالية وفقا للمعايير الدولية للمؤسسات العليا لمراجعة الحسابات المتعلقة بمراجعة الأداء والامتثال والنظام المالي لبرنامج الأغذية العالمي (البرنامج) وملحقه. وصدر تقرير مستقل عن مراجعة الحسابات لكل موضوع. ولا تتناول هذه الوثيقة سوى ردود الإدارة على تقرير مراجعة الحسابات عن إدارة الوقود.
- 3- وشملت المراجعة الخارجية لإدارة الوقود زيارات مراجعة إلى مقر البرنامج في الفترة من 11 إلى 20 أكتوبر/تشرين الأول 2022 وإلى المكتب الإقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأوروبا الشرقية والمكتب الإقليمي للجنوب الأفريقي والمكاتب القطرية لمصر، والأردن، ولبنان، وملاوي، وموزامبيق، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وزمبابوي بين 7 و17 فبراير/شباط 2023 وبين أغسطس/آب 2022 ويناير/كانون الثاني 2023.
- 4- وبالإضافة إلى ذلك، طلب مراجع الحسابات الخارجي من المكاتب القطرية للجزائر، والكونغو، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجمهورية إيران الإسلامية، وليسوتو، وليبيا، ومدغشقر، ودولة فلسطين، والجمهورية العربية السورية، واليمن تقديم معلومات عن إدارتها للوقود.
- 5- ويسر الإدارة أن تلاحظ أن العديد من المسائل التي أشير إليها في مراجعة الحسابات والتوصيات الناتجة عنها بشأن شراء الوقود ونوعية بيانات نظام إدارة الأسطول واستخدام الوقود والإبلاغ، بما في ذلك المحاسبة على الوقود والرسمة ذات الصلة، ستساعد الإدارة على تحقيق الاقتصاد والكفاءة والفعالية في مجال إدارة الوقود.
- 6- وتقر الإدارة بالتوصية الداعية إلى تمديد مدة الاتفاقات الطويلة الأجل بدلا من طرح مناقصة جديدة. وتتمثل الممارسة المعتادة للبرنامج في تمديد مدة الاتفاقات الطويلة الأجل بناء على اتفاق مع الأطراف المتعاقدة بشأن التمديد الزمني والتسعير.

¹ تقرير مراجع الحسابات الخارجي عن إدارة الوقود (WFP/EB.A/2023/6-G/1).

لاستفساراتكم بشأن الوثيقة:

السيد A. Marianelli

مدير

شعبة عمليات سلسلة الإمداد

بريد إلكتروني: alex.marianelli@wfp.org

السيدة S. Adam

مديرة

شعبة خدمات الإدارة

بريد إلكتروني: sara.adam@wfp.org

- 7- وتوافق الإدارة أيضا على توصيات مراجع الحسابات الخارجي بشأن إمدادات البرنامج من الطاقة المتجددة وتقدر إقراره بأن سياسة البرنامج البيئية¹ تبيّن التزامه بالانتقال من الوقود الأحفوري إلى مصادر الطاقة المتجددة النظيفة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية.
- 8- وتشكر الإدارة مراجع الحسابات الخارجي على النهج البناء الذي اتبعه في إجراء مراجعة الحسابات وعلى اطلاعه على مشروع تقريره في مرحلة مبكرة، مما أتاح للإدارة فرصة لإيضاح رأيها بشأن بعض التوصيات بشكل أكبر.
- 9- وستسعى الإدارة جاهدة إلى تنفيذ توصيات مراجعة الحسابات في مواعيد التنفيذ المستهدفة أو قبلها وستحرص على وضع إجراءات متابعة منتظمة ومثينة.
- 10- وتبيّن المصفوفة التالية ردود الإدارة على توصيات مراجعة الحسابات، بما في ذلك الإجراءات التي يتعين اتخاذها لتنفيذ التوصيات والجدول الزمنية لتنفيذها.

مشروع القرار*

يحيط المجلس علما برد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي عن إدارة الوقود (WFP/EB.A/2023/6-G/1/Add.1).

¹ "السياسة البيئية" (WFP/EB.1/2017/4-B/Rev.1).

* هذا مشروع قرار، وللإطلاع على القرار النهائي المعتمد من المجلس، يرجى الرجوع إلى وثيقة القرارات والتوصيات الصادرة في نهاية الدورة.

رد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي بشأن إدارة الوقود			
الإطار الزمني	رد إدارة البرنامج	الجهة المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات	توصية المراجع الخارجي للحسابات
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. يُعكف على تقييم مدة التعاقد وسيُفرغ منه بحلول ديسمبر/كانون الأول 2023. وحيثما يمكن ذلك، يكون تمديد الاتفاقات الطويلة الأجل أكثر ملاءمة من طرح مناقصات جديدة. غير أن هذه التمديدات تستند إلى اتفاق متبادل بين البرنامج ومورديه. وتُفد الجزء الثاني من التوصية ويعتبر مغلقاً.	شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 1 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يُقيّم البرنامج المدة التعاقدية للاتفاقات الطويلة الأجل بشأن توفير وقود الطائرات، والنظر في استخدام خيار تمديد مدة الاتفاق بدلا من طرح مناقصة جديدة.
تُفذت	موافقة. كان عام 2022 عاما استثنائيا، إذ أثرت التأثيرات الناجمة عن الإغلاق على الصعيد العالمي بسبب جائحة فيروس كورونا 2019 والنزاع في أوكرانيا بشدة في تكاليف الوقود والغذاء والنقل. وكان معظم موردي الوقود قد طلبوا بالفعل إجراء استعراضات للاتفاقات الجارية قبل انتهاء مدة العقد. وأعرب آخرون عن قلقهم إزاء قدرتهم على الحفاظ على الأسعار التعاقدية. وجعلت تقلبات السوق التنبؤ بالتكاليف والحفاظ على العروض لفترات طويلة من الزمن أكثر صعوبة وعسرا. وإزاء هذه الخلفية، لم يكن أمام البرنامج خيار آخر سوى المضي قدما في طرح مناقصة جديدة. وفي عام 2022، في إطار مبادرة أمم متحدة واحدة وإصلاح منظومة الأمم المتحدة الإنمائية، بدأ البرنامج مناقشة مع الأمانة العامة للأمم المتحدة لبدء تعاون في شراء وقود Jet A-1، لأن الأمانة العامة للأمم المتحدة هي كيان الأمم المتحدة الوحيد الآخر الذي يشتري كميات كبيرة من هذا النوع من الوقود. وفي أواخر عام 2022، طرح البرنامج المناقصة الأولى التي تشمل الكميات والمواقع المقدمة من الأمانة العامة للأمم المتحدة. وفي حين كانت الاحتياجات التشغيلية قد تختلف في كثير من الأحيان، فإنه يجري النظر في فرص توحيد الكميات في مواقع معينة واستخدام البنى التحتية. وتتضمن المناقصة الجارية حاليا فعلا مفهوم السلال - بمعنى الموقع ونوع الخدمة المطلوبة بناء على الموقع - حتى يتسنى للبرنامج اختيار أنسب الموردين بناء على خواص الخدمات المطلوبة.	شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 2 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يستكشف البرنامج كيفية اجتذاب مزيد من موردي وقود الطائرات، وذلك مثلا بدخول السوق مع كيانات الأمم المتحدة الأخرى، أو عن طريق إنشاء سلاسل مناسبة لتغطية أكبر عدد ممكن من مواقع هبوط الطائرات المطلوبة.
تُفذت	موافقة. يُعد إلغاء الوقود من خلال اتفاقات موقعة وطويلة الأجل فقط ممارسة متبعة. وعلى الرغم من هذه الممارسة المتبعة، تجدر الإشارة إلى أن الاتفاقات الطويلة الأجل هي اتفاقات غير ملزمة وأن أمر الشراء مطلوب لتنفيذ التزام ملزم قانونا بين البرنامج ومورد الوقود. غير أن شعبة عمليات سلسلة الإمداد وافقت على استخدام البائعين المعتمدين على أساس كل حالة على حدة حتى يتسنى استمرار الأعمال في ظروف استثنائية. وفي عام 2022، منحت إدارة شعبة عمليات سلسلة الإمداد موافقات استثنائية في ثلاث مناسبات لاسترداد الوقود بموجب اتفاقات طويلة الأجل غير موقعة وذلك نظرا للظروف الاستثنائية. وفي جميع الحالات الثلاث، صدرت أوامر الشراء لتكون أساسا لتنفيذ الأوامر.	شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 3 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يكفل البرنامج توقيع اتفاق طويل الأجل لتوفير وقود الطائرات قبل توريد دفعات من الوقود بموجب شروطه.
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. تحيط الإدارة علما بهذه التوصية وستنفذها بشرط تمويل مشروع استعراض إدارة الموردين ووضع الحلول الرقمية اللازمة. وسيتم تحديث معلومات قائمة الموردين التفصيلية بحلول ديسمبر/كانون الأول 2023. وريثما يتحقق ذلك، ستستمر عمليات تنقيح القوائم يدويا.	شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 4 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يقوم البرنامج باستعراض قائمة الموردين وتحديثها على الأقل مرة في السنة.

رد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي بشأن إدارة الوقود			
الإطار الزمني	رد إدارة البرنامج	الجهة المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات	توصية المراجع الخارجي للحسابات
30 يونيو/حزيران 2024	موافقة. تسلم الإدارة بأهمية وضع توجيهات مشتركة بين الشعب تحدد إجراءات ومسؤوليات مختلف وحدات العمل في المكاتب القطرية حتى تتسم إدارة الوقود (شراء الوقود وتوفير الوقود) للمركبات (بما في ذلك الشاحنات والمركبات المدرعة) بالفعالية والكفاءة. وبالإضافة إلى ذلك، سيجري تنقيح قائمة الرقابة المرجعية التي يستخدمها المقر والمكاتب الإقليمية لتشمل أسئلة لتحديد ضوابط إدارة الوقود التي ينبغي تطبيقها، بما في ذلك أفضل الممارسات التي يتعين على مكاتب البرنامج اعتمادها. وستضع شعبة الخدمات الإدارية أيضا مواد تدريبية في مجال إدارة الوقود، بالتنسيق مع الوحدات المعنية بذلك في المقر لتقديم تدريب شامل للموظفين المعنيين. وريثما يتحقق ذلك، ستجري الإدارة عملية جرد طويلة الأجل للاتفاقات في جميع مكاتب البرنامج لتحديد أسباب عدم استخدام هذه الاتفاقات بصورة روتينية في شراء وقود المركبات. وبالإضافة إلى ذلك، سيجري تعزيز معايير تقييم إدارة الوقود التي تستخدم خلال عملية الاستخدام الأمثل للأسطول بزيادة التركيز على استراتيجيات إدارة الوقود وإدارة عقود الوقود على صعيد المكاتب القطرية.	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 5 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يرصد البرنامج كيفية إدارة المكاتب القطرية والمكاتب الإقليمية عمليات توفير الوقود للمركبات؛ وتقييم أسباب عدم إبرام اتفاقات طويلة الأجل؛ ودعم هذه المكاتب من خلال تبادل أفضل الممارسات معها.
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. في حين أن مكاتب البرنامج القطرية مسؤولة عن رصد جميع أنشطة الوقود وإدارتها ومراقبتها، فإن الإدارة ستستعرض المشتريات النقدية (بالنسبة للمكاتب التي استعرض فيها مراجع الحسابات الخارجي مشتريات الوقود) وتحدد أسبابها. وتبعا لأسباب الممارسة ومدى انتشارها، ستصدر توجيهات مناسبة حتى لا تُجرى عمليات الشراء النقدي إلا عند الضرورة.	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 6 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يقلل البرنامج المدفوعات النقدية لوقود المركبات.
31 مارس/أذار 2024	موافقة. ستضع الإدارة معايير تقييم ومنهجية لقياس أثر تطبيق الوقود في نوعية البيانات واكتمالها ودقتها وحسن توقيتها.	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 7 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يرصد البرنامج بدء استخدام التطبيق الخاص بإدارة الوقود وتقييم تأثيره على جودة البيانات في نظام إدارة الأسطول.
31 مارس/أذار 2024	موافقة. تلتزم الإدارة بتحسين جودة بيانات نظام إدارة الأسطول باستخدام تطبيق الوقود ومن ثم تقليل إدخال البيانات يدويا. وستستكشف الإدارة خيارات الحصول من موردي الوقود على بيانات الوقود التي يمكن استخدامها للتسوية. وفي حالة وحدة الأسطول العالمي التابعة للبرنامج، تعمل الإدارة باستمرار على تبسيط إدخال البيانات آليا، وذلك مثلا بإعداد تطبيق الوقود وتطبيق الرحلات. وبصدد النقل الآلي للبيانات من موردي الوقود، تشهد وحدة الأسطول العالمي فيودا لأن حالة عداد المسافات مطلوبة لكل عملية إدخال لبيانات الوقود في نظام إدارة الأسطول. ومعلومات عداد المسافات وقت التزود بالوقود مطلوبة لحساب معدل استهلاك وقود السيارة (كم/لتر). غير أن قاعدة بيانات الموردين الرقمية لا تحتوي هذه المعلومات، ومن ثم فإن نقل بياناتها لا يُعد خيارا مناسباً. ومع ذلك، يمكن استخدام بيانات الموردين لمطابقة البيانات مع نظام إدارة الأسطول (الترات المشتركة/التاريخ/رقم اللوحة/التكلفة).	شعبة الخدمات الإدارية، شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 8 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يستكشف البرنامج الخيارات الأخرى لكيفية تحسين جودة البيانات في نظام إدارة الأسطول، وذلك على سبيل المثال من خلال عمليات الترحيل الآلي للبيانات من قاعدة بيانات الموردين أو عن طريق تحميل تقارير البيانات.

رد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي بشأن إدارة الوقود			
الإطار الزمني	رد إدارة البرنامج	الجهة المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات	توصية المراجع الخارجي للحسابات
31 مارس/آذار 2024	<p>موافقة.</p> <p>ستعزز الإدارة لوحة المعلومات الحالية في نظام إدارة الأسطول لتوفير معلومات بالغة الأهمية ومؤشرات الأداء الرئيسية لمديري أساطيل المكاتب القطرية. وستعزز شعبة الخدمات الإدارية بناء قدرات مديري أساطيل المكاتب القطرية في مجال تحليل بيانات نظام إدارة الأسطول في المكاتب القطرية والمكاتب الإقليمية. وبالإضافة إلى بدء التدريب على نظام إدارة الأسطول مؤخرا على منصة WeLearn التابعة للبرنامج لمستخدمي النظام ومنسقي الأسطول، سَتُعد إجراءات التشغيل الموحدة ومواد التدريب في مجالات تحليل بيانات نظام إدارة الأسطول والإبلاغ عن تحليل أداء الوقود.</p> <p>وفي حالة الأسطول العالمي للبرنامج، تتضمن لوحات معلومات نظام إدارة الأسطول معلومات بالغة الأهمية لإدارة الشاحنات (مثل التكلفة/طن متري/كيلومتر) كثيرا ما يرجع إليها مديرو أساطيل المركبات الثقيلة. ويتم استعراض لوحة معلومات أسطول الشاحنات في بداية كل عام. لذلك تقرر أن يكون هناك عرض منفصل لكل من المركبات الخفيفة والشاحنات على موقع نظام إدارة الأسطول.</p>	شعبة الخدمات الإدارية، شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 9 يوصي مراجع الحسابات الخارجي البرنامج بتنقيح لوحة متابعة نظام إدارة الأسطول لتوفير ملخص موجز ومرئي يشمل المعلومات الرئيسية بطريقة يسهل فهمها وتحليلها؛ وإبلاغ المكاتب القطرية بالتغييرات وبكيفية استخدام لوحة المتابعة لاتخاذ القرارات.
30 يونيو/حزيران 2024	<p>موافقة.</p> <p>ستعد الإدارة لوحة معلومات أشمل وأكثر تفاعلا للاستعاضة بها عن التقارير الفصلية، دعما لمديري مكاتب البرنامج في الميدان ببيانات تحليلية أفضل وأجود. وستستكمل لوحة المعلومات الجديدة نظام إدارة الأسطول ببيانات نظام تتبع المركبات إتاحة صورة عامة أكثر شمولاً عن إدارة الأسطول. وعندما تكتمل تحسينات لوحة المعلومات، ستوقف التقارير ربع السنوية.</p> <p>وفي حالة وحدة الأسطول العالمي، ستواصل الإدارة إعداد تقارير شهرية لإدارة المكاتب الإقليمية والمكاتب القطرية تتضمن مؤشرات الأداء الرئيسية فضلا عن توصيات مصممة خصيصا لعمليات أسطول المكاتب القطرية. وبالإضافة إلى ذلك، تعد وحدة الأسطول العالمي أيضا تقريرا سنويا عن أداء التكاليف.</p>	شعبة الخدمات الإدارية، شعبة عمليات سلسلة الإمداد	التوصية 10 يوصي مراجع الحسابات الخارجي البرنامج بالنظر في إلغاء التقارير الفصلية بعد تنقيح لوحة متابعة نظام إدارة الأسطول.
30 سبتمبر/أيلول 2023	<p>موافقة.</p> <p>ستعد الإدارة إجراءات منهجية للمتابعة والإبلاغ لتتبع تنفيذ مهمة الاستخدام الأمثل للأسطول، بالتنسيق مع المكاتب الإقليمية.</p>	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 11 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يتتبع المقر الرئيسي حالة تنفيذ توصيات "بعثات الوصول بحالة الأسطول إلى المستوى الأمثل".
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	<p>موافقة.</p> <p>سيواصل البرنامج تقييم قابلية تنفيذ هذا المقترح. وسيطلب ذلك في المقام الأول إجراء تقييم لمعرفة إن كان يمكن الإبقاء على الضوابط الداخلية القائمة على النظام والمرتبطة بالحلول الحالية إذا نفذت توصية مراجع الحسابات الخارجي. وإن أمكن ذلك، سيُقيّد الاستحقاق في حسابات المصروفات الفعلية بحلول نهاية عام 2023.</p>	شعبة المالية المؤسسية	التوصية 12 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يرسي البرنامج عملية لتسجيل مخصصات المبالغ المستحقة وعمليات إلغائها في إطار نفس حسابات النفقات التي تُسجل فيها النفقات الفعلية.
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	<p>موافقة.</p> <p>سيعزز البرنامج الضوابط حتى يتسنى تحديد أي تصويبات لازمة تُجرى للمعاملات المالية الأغراض تقديم التقارير للمانحين وتجهيزها في الوقت المناسب في السنة المالية نفسها. وإن اقتضى الأمر إدخال تصويبات بعد إقفال الفترة المالية ذات الصلة، ستجهز هذه التصويبات في السنة المالية التالية على مستوى التقرير لا على صعيد المعاملة.</p>	شعبة المالية المؤسسية	التوصية 13 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يضمن البرنامج أن التصحيحات التي يتم إجراؤها لأغراض إبلاغ المانحين لا تُسجل في السنوات المالية اللاحقة.

رد إدارة البرنامج على التوصيات الواردة في تقرير مراجع الحسابات الخارجي بشأن إدارة الوقود			
الإطار الزمني	رد إدارة البرنامج	الجهة المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات	توصية المراجع الخارجي للحسابات
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. إن الحاجة إلى رسمة الوقود مدفوعة بمتطلبات إدارة الوقود التشغيلية بدلا من متطلبات المحاسبة والإبلاغ المالي. ويُعكف على وضع نموذج محاسبي جديد ومن المقرر بدء العمل به في عام 2023.	شعبة المالية المؤسسية	التوصية 14 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يقوم البرنامج برسمة الوقود المحقق به كمخزون من أجل تحسين الرقابة على إدارة الوقود.
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. بالتوازي مع بدء العمل بالنموذج المحاسبي الجديد لتسجيل الوقود، سيصدر البرنامج أيضا إجراءات تشغيلية ومبادئ توجيهية تكفل تنفيذ النموذج بنجاح في جميع المكاتب القطرية.	شعبة المالية المؤسسية	التوصية 15 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يضع البرنامج إرشادات مؤسسية بشأن العملية المحاسبية المتعلقة بوقود الطائرات والمركبات والمرافق بحيث توفر تعليمات بشأن تسجيل الأصول بصورة متسقة وإدارة الوقود.
31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. ستقوم الإدارة بإجراء جرد عالمي لنظم الطاقة الشمسية وتحسين جودة البيانات من خلال طرح تطبيق جديد من شأنه تقليل إدخال البيانات يدويا ومن خلال استكشاف خيارات رقمية أخرى للنقل التلقائي للبيانات من نظم الطاقة الشمسية.	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 16 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يقوم البرنامج بتسجيل البيانات المتعلقة بإنتاج الطاقة من نظم الطاقة الشمسية ورصدها بانتظام، وتحليل أسباب انخفاض مستوى إنتاج الطاقة.
30 سبتمبر/أيلول 2023 31 ديسمبر/كانون الأول 2023	موافقة. ستتطلع الإدارة بما يلي لتنفيذ توصية مراجعة الحسابات: 1- وضع خطط تشغيل وصيانة لنظم الطاقة الشمسية في كل موقع، مع التركيز بشكل خاص على تنظيف الألواح الشمسية بهدف زيادة إنتاج الطاقة من نظم البرنامج للطاقة الشمسية؛ 2- وضع موارد تدريبية ومبادئ توجيهية لدعم المكاتب القطرية في العمليات والصيانة.	شعبة الخدمات الإدارية	التوصية 17 يوصي مراجع الحسابات الخارجي بأن يقوم البرنامج بتحليل أسباب انخفاض إنتاج الطاقة من نظم الطاقة الشمسية، والتأكد من تشغيل جميع النظم وصيانتها بشكل سليم.