

تباطؤ وتيرة النمو في إنتاج وقود الطيران المُستدام

كشف الاتحاد الدولي للنقل الجوي (إياتا) في تقرير حديث عن تقديراته لنمو إنتاج وقود الطيران المستدام، وجاءت النتائج كالتالي:

- وصل حجم إنتاج وقود الطيران المستدام إلى 1 مليون طن (1.3 مليار لتر) في عام 2024، وهو ما يمثل ضعف حجم الإنتاج في عام 2023، والبالغ 0.5 مليون طن (600 مليون لتر). وشكل وقود الطيران المستدام نسبة 0.3% من إجمالي إنتاج وقود الطيران، ونسبة 11% من إجمالي إنتاج الوقود المتجدد عالمياً.
- إن حجم إنتاج وقود الطيران المستدام في عام 2024 هو أقل بكثير من التقديرات السابقة التي توقعت ارتفاعه في عام 2024 إلى 1.9 مليار لتر (1.5 مليون طن)، ويرجع ذلك إلى تأجيل منشآت الإنتاج الأساسية في الولايات المتحدة رفع قدرتها الإنتاجية إلى النصف الأول من عام 2025.
- تشير التوقعات إلى نمو إنتاج وقود الطيران المستدام في عام 2025 إلى 2.1 مليون طن (2.7 مليار لتر)، وهو ما يمثل نسبة 0.7% من إجمالي إنتاج وقود الطيران، ونسبة 13% من إجمالي إنتاج الوقود المتجدد عالمياً.

وتعليقاً على هذا الموضوع، قال ويلي والش، المدير العام للاتحاد الدولي للنقل الجوي (إياتا): "رغم زيادة الإنتاج، إلا أن نمو إنتاج وقود الطيران المستدام يتقدم بوتيرة بطيئة ومخيبة للآمال. الحكومات ترسل إشارات متضاربة لشركات النفط التي تستمر في تلقي الدعم لاستكشاف وإنتاج النفط والغاز الأحفوري. كما أن المستثمرين في الجيل الجديد من منتجي الوقود يبدون تردداً وينتظرون ضمانات مالية قبل رفع وتيرة الإنتاج، ومع تحقيق شركات الطيران لهامش صافي ربح يبلغ 3.6% فقط، يجب أن تكون توقعات الربحية للمستثمرين في وقود الطيران المستدام قائمة على النمو التدريجي. لكن لا شك أن هناك رغبة كبيرة لدى شركات الطيران لشراء وقود الكيران المستدام، وفرصاً لجني الأرباح للمستثمرين والشركات التي ترى المستقبل في إزالة الكربون. ويمكن للحكومات تسريع وتيرة النمو من خلال تقليل دعم الوقود الأحفوري واستبداله بحوافز إنتاج استراتيجية وسياسات واضحة لدعم مصادر الطاقة المتجددة، بما في ذلك وقود الطيران المستدام".

قطاع الطيران كجزء من التحول في قطاع الطاقة عالمياً

من جهتها، قالت ماري أويترز تومسون، النائب الأول للرئيس لشؤون الاستدامة وكبيرة الاقتصاديين في الاتحاد الدولي للنقل الجوي (إياتا): "يجب أن يُنظر إلى إزالة الكربون من قطاع الطيران كجزء من تحول الطاقة على المستوى العالمي، لا بوصفه قضية متعلقة بقطاع النقل على وجه التحديد، وذلك لأن



معالجة تحديات تحول الطاقة في الطيران ستعود بالنفع على الاقتصاد الأوسع، إذ ستنتج مصافي الوقود المتجدد مجموعة متنوعة من الوقود لصناعات أخرى، بينما سيقصر جزء صغير منها على وقود الطيران المستخدم من قبل شركات الطيران. نحن بحاجة إلى تضافر الجهود العالمية لإنتاج أكبر قدر ممكن من الطاقة المتجددة، ويجب أن تحصل شركات الطيران على حصتها العادلة منها".

ولتحقيق صافي انبعاثات كربونية صفرية بحلول عام 2050 يجب بناء 3,000 إلى 6,500 منشأة جديدة لإنتاج الوقود المتجدد، والتي ستنتج أيضاً وقود الديزل المتجدد ووقوداً للصناعات الأخرى، وسيبلغ متوسط الاستثمارات السنوية المطلوبة لبناء هذه المنشآت نحو 128 مليار دولار، وهو أقل بكثير من الاستثمارات السنوية المقدرة بـ 280 مليار دولار في أسواق الطاقة الشمسية والطاقة من الرياح بين عامي 2004 و2022.

وأضاف والش: "ينبغي على الحكومات تقديم حوافز ملموسة بشكل عاجل لتسريع إنتاج الطاقة المتجددة. هناك نموذج يمكن اتباعه يتمثل في التحول إلى طاقة الرياح والطاقة الشمسية. والخبر السار هو أن التحول في مجال الطاقة، بما في ذلك وقود الطيران المستدام، سيتطلب أقل من نصف الاستثمارات السنوية التي استلزمها عملية إنتاج طاقة الرياح والطاقة الشمسية على نطاق واسع. ويمكن توفير جزء كبير من التمويل المطلوب من خلال إعادة توجيه جزء من الدعم الذي تقدمه الحكومات لقطاع الوقود الأحفوري".

الإجراءات التي يمكن اتباعها على المدى القريب

تتوفر العديد من الحلول الممكنة لتسريع عملية حصول قطاع الطيران على وقود الطيران المستدام على نطاق واسع ومنها:

- **المعالجة المشتركة:** يمكن استخدام معامل التكرير الحالية في المعالجة المشتركة للمواد الأولية المتجددة المعتمدة بنسبة 5% إلى جانب تدفقات النفط الخام. ويُمكن لهذا الحل أن يوسّع نطاق إنتاج وقود الطيران المستدام بسرعة، مع مراعاة ضرورة وضع سياسات تضمن تكافؤ الفرص وإجراء تقييمات دورة الحياة.
- **تنويع إنتاج الوقود المستدام:** هناك 11 مساراً معتمداً لصنع الوقود المستدام، إلا أن طريقة الأحماض الدهنية المعالجة مائياً والتي تشمل زيت الطهي المستخدم والدهون الحيوانية وما إلى ذلك، تمثل حوالي 80% من الإنتاج في السنوات الخمس المقبلة. ويمكن تعزيز أحجام الوقود المستدام من خلال زيادة الاستثمارات لزيادة الإنتاج من خلال المسارات المعتمدة الأخرى، ولا



سيما تحويل الكحول إلى النفط (AtJ) و Fischer-Tropsch (FT)، والتي تستخدم النفايات والبقايا البيولوجية والزراعية.

- إنشاء إطار محاسبي عالمي ل الوقود المستدام: من الضروري وجود سجل يسمح لشركات الطيران بالاستفادة من السمات البيئية لمشترياتها من الوقود المستدام، وأن تكون قادرة على المطالبة بها مقابل التزاماتها بطريقة شفافة تمنع الحساب المزدوج، ويعد مثل هذا السجل ضروريًا لتحقيق سوق عالمي حيث يمكن لجميع شركات الطيران شراء وقود مستدام، كما يمكن جميع المنتجين من بيع وقودهم لشركات الطيران.

دعم الركاب

كشفت دراسة استقصائية حديثة أجراها اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) عن دعم شعبي كبير الوقود المستدام، وأجمع حوالي 86% من المسافرين على ضرورة تقديم الحكومات لحوافز إنتاجية لشركات الطيران لتتمكن من الوصول إليه، فيما أشار 86% من الذين تم سؤالهم إلى أنه يجب أن يكون من أولويات شركات النفط توريد الوقود المستدام لشركات الطيران.

-انتهى-