البلاستيك هو المستقبل

التحول إلى نقود البوليمر يبدو منطقيا للبلدان المعنية بأثر عملاتها على البيئة

بينغ وانغ

عندما تُوقّع البلدان على اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ وتسعى جاهدة لأن تصبح أكثر قدرة على الاستمرار، ينظر الكثير من هذه البلدان في أثر عملاتها على البيئة ومدة بقاء هذه العملات في حالة جيدة وكذلك وسائل حمايتها وأمنها.

وعلى مر السنين تمت صناعة النقود من مجموعة متنوعة من المواد — من الجلود في الصين في عهد أسرة هان، إلى الأصداف، والمعادن الثمينة، والورق القطني، ومؤخرا البلاستيك. وتعكس هذه المواد المناخ الاجتماعي والسياسي السائد في ذلك الوقت، فضلا عن التكنولوجيا والموارد المتاحة.

ولعدة قرون، استخدم الناس في الصين النقود المعدنية الثمينةالمربوطة معا من خلال ثقب في منتصفها لإجراء المعاملات. لكن مع زيادة المعاملات التجارية في القرن السابع، كان هناك تحول نحو العملات الورقية لسهولة حملها. وفي القرن الثالث عشر قدم ماركو بولو من رحلاته تقريرا إلى أوروبا حول استخدام العملات الورقية بدلا من العملات المعدنية، وصدرت أولى العملات الورقية الحديثة في أوروبا من بنك ستوكهولم عام ١٦٦١.

تصميم ورقة النقد الأسترالية الجديدة من فئة ٥ دولارات مصنوعة من البوليمر، والمقرر إصدارها في سبتمبر ٢٠١٦، وهي الأولى في سلسلة جديدة. وكانت أستراليا هي أول بلد يصدر أوراق العملة المصنوعة من البوليمر.

ورقة نقد من البوليمر أصدرتها فانواتو من فئة ٢٠٠٠ فاتو؛ وهناك فئات أخرى متداولة أيضا وهي ١٠٠٠٠ فاتو، و١٠٠٠ فاتو، و٢٠٠ فاتو، وفئتان لم يتم إصدارهما بعد وهما ٥٠٠٠ فاتو و٥٠٠ فاتو.

وسرعان ما أصبحت العملات الورقية هي العملات المفضلة في جميع أنحاء العالم وظلت كذلك لعدة قرون. لكن مع التطورات التكنولوجية الحديثة، أصبحت أوراق النقد ذات الغشاء البلاستيكي توفر مزايا أمنية إضافية إلى جانب طول العمر وكفاءة استخدام الطاقة.

التحول إلى البلاستيك

تم إصدار أوراق النقد المصنوعة من البوليمر لأول مرة عام ١٩٨٨ في أستراليا، والتي تستخدم الآن مادة البوليمر بشكل حصري وعلى وشك طرح سلسلة جديدة من أوراق النقد، بدءا من فئة ٥ دولارات في سبتمبر. ويُستخدم البوليمر الآن في أكثر من ٢٠ بلدا مختلفا مثل أستراليا، وكندا، وفيجي، وموريشيوس، ونيوزيلندا، وبابوا غينيا الجديدة، ورومانيا، وفييت نام.

وقد بدأ البنك المركزي الكندي تحوله إلى أوراق النقد المصنوعة من البوليمر عام ٢٠١١، بعد تقييم أثر إنتاج النقود الورقية والبلاستيكية على البيئة. واستعرض تقييم دورة الحياة الأثر الناشئ —بما في ذلك الاحتياجات الأساسية من الطاقة واحتمالات الاحترار العالمي — عن كل مرحلة من مراحل الإنتاج، بدءا من زراعة القطن إلى إنتاج أوراق البنكنوت أو إنتاج المادة الخام اللازمة لنقود البوليمر مرورا بتدمير أوراق النقد البالية والتخلص منها.

أوراق النقد الكندية المصنوعة من البوليمر: طرحت كندا الأوراق النقدية من فئة ١٠٠ دولار في نوفمبر ٢٠١١، ومن فئة ٥٠ دولارا في مارس ٢٠١٢، ومن فئة ٢٠ دولارا في نوفمبر ٢٠١٢، ومن فئتي ١٠ دولارات و٥ دولارات في نوفمبر ٢٠١٣.

وقد تفوق البوليمر على الورق في جميع الفئات والمراحل. فعلى سبيل المثال، توصلت الدراسة إلى أن ورقة النقد المصنوعة من البوليمر ستؤدي إلى انخفاض احتمالات الاحترار العالمي بنسبة ٣٢٪ وانخفاض الاحتياجات الأساسية من الطاقة بنسبة ٣٠٪ مقارنة بالنقود الورقية. والأهم من ذلك أن عمر النقود المصنوعة من البوليمر يزيد على ضعف عمر النقود الورقية — كما أن الفئات الأعلى، التي يكون استعمالها أقل، يكون عمرها أطول من ذلك. وهذا يعني أنه يتعين صناعة وتوزيع كمية أقل من نقود البوليمر خلال دورة حياة السلسلة. ونظرا لأن وزن نقود البوليمر أقل مقارنة بالنقود الورقية، يكون حملها وتوزيعها أسهل على البيئة.

وفي نهاية دورة حياة النقود الورقية، عادة ما يتم تمزيقها ونقلها إلى موقع دفن النفايات. أما أوراق البوليمر التي تُسحب من التداول فيتم تمزيقها وتحويلها إلى حبيبات واستخدامها في صناعة المواد البلاستيكية اليومية مثل أثاث الحدائق.

وقد أمضى بنك انجلترا المركزي ثلاث سنوات في دراسة التأثير المحتمل للتحول عن استخدام النقود الورقية المصنوعة من القطن والكتان وخلُص أيضا إلى أن البلاستيك هو البديل المناسب. وسوف يتم طرح ورقة بوليمر من فئة ٥ جنيهات إسترلينية تحمل صورة ونستون تشرشل في سبتمبر ٢٠١٦، يلي ذلك طرح ورقة من فئة ١٠ جنيهات إسترلينية تحمل صورة جين أوستن في أواخر عام ٢٠١٧ وورقة من فئة ٢٠ جنيها إسترلينيا بحلول عام ٢٠٢٠.

وعند الإعلان عن هذه الخطوة من جانب المملكة المتحدة، قال محافظ بنك إنجلترا المركزي، مارك كارني: «تتمتع أوراق البوليمر بجودة أعلى، وهي مزودة بوسائل حماية إضافية ضد التزييف، ويمكن إنتاجها بتكلفة أقل على دافعي الضرائب والبيئة.»

ردود أفعال متباينة

هناك ردود أفعال متباينة من جانب المستخدمين العاديين تجاه الملمس البلاستيكي لأوراق النقد. فها هو زوي مارتن، الذي يعمل مدرسا في تورونتو بكندا يقول: «تلتصق هذه الأوراق ببعضها البعض بسبب الطاقة الساكنة، ولا يمكن طيها بسهولة مثل النقود الورقية عندما تكون جديدة، كما أنها ملساء وبالتالي تنزلق بسهولة من الجيب.» أما مايكل برينزا، وهو مدرس في مركز للرعاية النهارية بتورونتو، فيقول: «أنا أفضل هذه الأوراق؛ فهي أنظف بكثير جدا. والنقود الورقية أصبحت مكسوة بالقاذورات.» ويقول بيتر سيسل سينوت، وهو خريج علوم البيانات بجامعة ماكغيل في مونتريال: «نظرا لأنها غير منفذة للسوائل فإن ابتلالها لن يكون مكلفا. وإليكم قصة حقيقية: في إحدى المرات وجدت أختي إحدى الأوراق النقدية الكندية الجديدة من فئة ١٠٠ دولار أثناء الغوص في المناطق المدارية. ومن يدري كم من الوقت استقرت على هذه الشعاب المرجانية؟»

وكما قال السيد ماكغواير في نصيحته إلى بنجامين في فيلم الخريج: « البلاستيك هو المستقبل» سواء شاء الناس أم أبوا. ■

بينغ وانغ هو مسؤول اتصالات في إدارة الاتصالات بصندوق النقد الدولي.

مكلف بيئيا

الأثر البيئي الناشئ عن دورة حياة — إنتاج ونقل وتدمير في النهاية — أوراق نقدية بقيمة ٣ مليارات يورو تم إنتاجها عام ٢٠٠٣ وحده يعادل الأثر البيئي الناشئ عن قيادة سيارة حول العالم ٩٢٣٥ مرة.

الأثر البيئي الناشئ عن أوراق نقدية قيمتها ٣ مليارات يورو

=

الأثر البيئي الناشئ عن قيادة سيارة حول العالم ٩٢٣٥ مرة