

التكنولوجيا الرقمية تحضن وتبني الابتكارات البيئية التي تساهم في التنمية المستدامة بواسطة تقليل التأثيرات البيئية وتحسين استخدام الموارد المتاحة. هذه التكنولوجيات الرقمية تتطور وتتلاقي مع كل من التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا النانو مما يسهم في الوصول لابتكارات جديدة تساهم في المستقبل المستدام. تتمكن من جعل الاقتصاد غير مادي من خلال تسهيل توريد السلع والخدمات الرقمية المعروضة بشكل متزايد والتي تمثل جزءاً كبيراً من الصادرات والاقتصاد فيما يختص بما يلي: الزيادة في أهمية الخدمات الموردة رقمياً، تتيح تغييراً أكثر عمقاً في الاستهلاك المتوقع، وإمكانية تطوير نموذج منتج الخبرة الذي يمكن مقارنة ناتج استخدام المنتج المستهدف بدون شراءه. بذلك يستخدم التشغيل لخدمة النموذج لدمج خدمة النقل التي تقدم من مقدمي الخدمات العامة والخاصة من خلال بوابة موحدة تنشيء وتدير الرحلة المتوقعة، على سبيل المثال لا الحصر، وعلى ذلك لا يرتفع الطلب على الوحدات، مما يؤدي لتوفير المدخلات في المواد والطاقة، وفي نفس الوقت يقلل من أوقات الرحلة وانبعاثات الكربون. مع المدخلات اللاحقة في الطاقة والمدخلات. وفي هذا السياق، قدرت دراسة مبادرة الاستدامة الرقمية الدولية (GeSI) أنه من خلال تنفيذ الحلول الرقمية في قطاعات الاقتصاد المختلفة يتضح أن إجمالي ثاني أكسيد الكربون العالمي يعادل إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO₂e) ويمكن أن يقل بواسطة اثنى عشر جيجا طن (GT) Gigatons خلال عام 2030 مما يسهم في مسار النمو المستدام. كما سوف تتم المساحة الأكبر أهمية لهذا التخفيض من خلال حاول التنقل المتبوعة من قبل التطبيقات في التصنيع والقطاعات الزراعية. أما التصنيع الذكي الذي يتضمن التصنيع الافتراضي والإنتاج المرتكز على العملاء ، وسلسل الإمداد الدائرية، والخدمات الذكية يمكنها إنقاذ ما يقرب من 2.