تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بالعديد من الخصائص، أبرزها: التفاعلية (تبادل الأدوار بين المشاركين)، وقابليتها للحركية (البث والاستقبال من أي مكان)، والالتزامنية (إرسال واستقبال الرسائل في أوقات مناسبة)، وقابليتها للتوصيل والتركيب (اندماج أنظمة الاتصال)، وشيوعها وانتشارها الواسع، وكونيتها (بيئة عالمية)، ولامركزيتها، وخصائصها اللا جماهيرية (التحكم المباشر بالتواصل)، و احتكاريتها (تركز الصناعة في دول محدودة)، ومرونتها وسهولة نقلها. أما تأثيراتها، فتتنوع بين إيجابية (الارتباط العالمي، توزيع المعرفة، تطوير النقل، سرعة الإنتاج، تبادل المعلومات، تحرير العمال من الأعمال المتكررة، ونشر التعليم) وسلبية (فرض القيم الغربية، تحويل الحياة إلى استهلاك، إثارة مشاكل تكلفة مواجهتها، آثار صحية سلبية كالصداع، الاكتئاب، ضعف البصر، فقدان الخصوصية، الفجوة المعرفية بين الدول، الإدمان على وسائل التواصل الاجتماعي، الابتعاد عن القراءة، وتدمير الأخلاق). وقد أشار تقرير اليونسكو لعام 2001 إلى أن فائدة التكنولوجيا مشروطة بتلبية احتياجات المستخدمين . وتوفر البنية التحتية المناسبة. يُضاف إلى ذلك، تهديد التكنولوجيا للبيئة عبر التلوث الناتج عن وسائل النقل والطاقة المختلفة .