

كما ان البحث العلمي استفاد من مزايا هذه التكنولوجيا الرقمية فينبغي ان يكون هناك تأصيل البحث العلمي على حسب التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومبادلتها وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لتقنيات الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور " 1 ويقصد بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم كل ما يستخدم في مجال التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات والتي تستخدم بهدف التخزين معالجة استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر مما يعمل على تطوير وتفعيل العملية التعليمية بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، ويقصد بالتكنولوجيا كل انواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، ويمكن تعريف التكنولوجيا على انها تطبيق الاجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكان فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي الى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها . التفاعلية: وهي تعطي ادوار متعددة فقد يكون المستقبل المرسل في آن واحد في المشاركين في الاتصال يؤدون وظائف متعددة بخلق جو تفاعلي اللاتزامنية: فهي غير محددة بوقت او زمن معين فقد يمكن استقبال الرسائل للرسالة في أي وقت يناسبهم. تعالج الكثير من مشكلات البحث مثل زيادة عدد الباحثين وقله الباحثين المؤهلين وكذا معالجة الفروق الفردية بين الباحثين. عندما يستخدم الباحث تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويكتسب خبرات بجهده الذاتي فانه يشعر بنمو ذاته، وتوظيف الانترنت في مجال البحث العلمي وما تقدمه هذه الشبكة من فرص ومجالات مفتوحة لكل الباحثين من خلال اقامه دورات تدريبية وذلك بالاعلان عنها بواسطة الشبكة لتصل لمختلف دول العالم فقد اتاحت العديد من الدول مثل هولندا دول جنوب شرق آسيا وفرنسا للباحثين الاستفادة من الدورات التدريبية والتي تساعد الباحثين في الوصول الى الانتاج الفكري من خلال الشبكات مثل مواقع المجالات العلمية المحكمة التي تعتمد نظام مجانية الخدمة ونظام الاشتراك عن بعد كما تفتح المجال أمام الباحثين والمختصين لطرح عناوين الكترونية يتم من خلالها ارسال الاسئلة والاستمارات والاستفسارات وقياس ردود الافعال والافادة من المناقشات الجماعية واتاحه الفرصة للمشاركة ضمن فعاليات التظاهرات العلمية سواء كانت محلية او دولية اضافة الى تنمية مهارات الاتصال وتدريب الباحثين على بناء قدراتهم العلمية واللغوية كما تسمح بتبادل ونقل الخبرات والافادة من مختلف الثقافات والتفاعل مع المجتمعات البحثية الأخرى وتشكيل روح بحثية قومية واحدة تمس مختلف قضايا العالم و اهميه واهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال التعليم العالي وتتمثل في: تنمية الاداريين علميا وثقافيا ومهنيًا لمسايير التطورات العصرية في ضوء التغيرات التكنولوجية في تسيير الجامعة وذلك بشكل مستمر وسريع بغية مسايير التقدم العلمي وتحقيق جوده الادارة الالكترونية التعليمية في ضوء المعايير الدولية. ويهدف استخدام التكنولوجيات الحديثة في البحث العلمي بصفه عامه لتحقيق جملة من الغايات والاهداف منها : تسهيل خدمات الباحثين من خلال توحيد قاعده البيانات باعتماد قوائم بحثية وطنية الكترونيا بهدف نشر الابحاث والترويج لها وعلى سبيل المثال تحتوي الجزائر على مركز البحث والتوثيق الكائن مقره بالعاصمة باعتماد قوائم بحثية وطنية الكترونيا ونشر الابحاث كما يتضمن هذا الموقع الالكتروني على منصة وطنية للمقالات والأبحاث العلمية والتي تهدف الى نشر كل الأعمال العلمية وتقديم أفضل خدمة للاساتذة والباحثين وطلبة الدكتوراه.