

التكنولوجيا



مفهوم التكنولوجيا

التكنولوجيا كلمة يونانية في الأصل، تتكوّن من مقطعين؛ المقطع الأول: تكنو، ويعني حرفة، أو مهارة، أو فن، أما الثاني: لوجيا، فيعني علم أو دراسة، ومن هنا فإنّ كلمة تكنولوجيا تعني علم الأداء أو علم التطبيق. وقد أورد الكثير من العلماء تعريفات أخرى عديدة لكلمة التكنولوجيا تتقارب من بعضها أكثر ممّا تتباعد.

التكنولوجيا مصدر المعرفة التي تُكرّس من أجل صناعة الأدوات، ومعالجة الأنشطة، واستخراج المواد، حيثُ يمكن وصف التكنولوجيا على أنّها المنتجات، والمعالجات، والتنظيمات، فهي تُستخدَم من قبل الإنسان من أجل زيادة قدراته وإمكانيّاته، لذلك، فإنّ الإنسان يُعتبر أهمّ عامل في أيّ نظام تكنولوجي.

علاوةً على ذلك، فإنّ التكنولوجيا تُعتبر أيضاً تطبيقاً للعلوم لحلّ المشكلات التي يواجهها الإنسان، ومن الجدير بالذكر أنّ العلوم والتكنولوجيا شيان مختلفان تماماً عن بعضهما، إلّا أنّهما يعملان جنباً إلى جنب من أجل تحقيق هدف مُعيّن أو حلّ مشكلة.

للتكنولوجيا العديد من التطبيقات في مختلف المجالات؛ فهي تُستخدم في العمل، والاتصالات، والمواصلات، والتعليم، والصّناعة، وحتىّ صناعة الحرف، وتأمين البيانات، والعديد من المجالات الأخرى، فالتكنولوجيا هي المعرفة الإنسانية التي تتضمن الأدوات، والأنظمة، والموارد.

تطبيقات التكنولوجيا

العديد من الشّركات تستخدم التكنولوجيا لتنافس بعضها البعض، فهم يعتمدون على التكنولوجيا في تصنيع المنتجات والخدمات، كما يستخدمونها أيضاً في إيصال وتصدير هذه المنتجات للمستهلكين، فشرركات تصنيع الهواتف الخليويّة على سبيل المثال، وخصوصاً المشهورة بينها، أمثال شركة آبل (بالإنجليزية: Apple) وسامسونج (بالإنجليزية: Samsung)، تستخدم التكنولوجيا المتطورة من أجل صناعة الهواتف الخليويّة والأجهزة الإلكترونيّة الأخرى بأفضل طرق ممكنة تُبقيها قادرةً على منافسة الشركات الأخرى. تُستخدم التكنولوجيا لإنجاز العديد من المهام في مختلف المجالات، لذلك تتعدّد أنواع وتطبيقات التكنولوجيا، ومن هذه التطبيقات ما يُستخدَم في الحياة اليوميّة للإنسان.

✓ في مجال الاتصالات

إنّ نقل البيانات والمعلومات من مكان لآخر (أو من شخص لآخر) المُستخدمة في أنظمة الاتّصالات تعتمد بشكلٍ أساسيٍّ ومُباشرٍ على التكنولوجيا، ولهذا أثر كبير على حياة الإنسان، فالاتّصالات استخدامات عديدة، منها مشاركة الأفكار والعواطف، إضافةً لتراسل المعلومات. يستخدم الإنسان وسائل الاتصال كالهواتف، وأجهزة الحاسوب، والبريد الإلكتروني، وغيرها، للبقاء على اتّصال مع من حوله

من أصدقاء وأقرباء، وفي مجال الأعمال لها استخدامات عديدة، كالترويج للمنتجات، وتحقيق رغبات المستهلكين، وغير ذلك، مما يعود بالنفع الكبير على الشركات والمؤسسات.

✓ في مجال الصناعة

تُستخدم الآليات والتقنيات الحديثة في أعمال البناء، حيث تُستخدم الجرافات في تهيئة الأرض للبناء، وتُستخدم برمجيات الحاسوب في تصميم الأبنية بشكل ثلاثي الأبعاد، وتُستخدم أيضاً تقنيات أخرى عديدة في إتمام البناء وتثبيت المرافق، وغير ذلك.

✓ في مجال الطب

للتكنولوجيا دورٌ كبير في مجال الطب، فبتطور التكنولوجيا قلّ ألم المرضى، وزادت سرعة شفاء الجروح. استغلّت الدول المتقدمة من التكنولوجيا في مجال الصحة؛ حيث تُستخدم التقنيات الحديثة الآن في اكتشاف الأمراض وعلاجها.

في مجال المعلومات إنّ تكنولوجيا المعلومات مجموعة من المُعدّات والبرمجيات التي تُستخدم في حفظ المعلومات؛ فتكنولوجيا المعلومات هي وسيلة لإيصال المعلومات لأفراد مُعيّنين في وقتٍ مُناسب، وتُستخدم في إتمام العديد من المهام التي تتضمن نقل المعلومات التي تُسهّل في صناعة القرارات داخل الشركة أو المؤسسة، إضافةً لتحسين خدمات المستهلكين وغير ذلك.

إنّ علم نظم المعلومات الإداريّة (بالإنجليزية: (MIS) يختصّ بوضع الخطط للإنتاج والإدارة، واستغلال وسائل تكنولوجيا المعلومات بما يضمن إنجاز جميع المهامّ في مجال المعلومات، ومُعالجتها، وإدارتها.