تُعرّف التكنولوجيا لغوياً بأنها علم المهارات والفنون، أي دراسة المهارات المنطقية لأداء وظيفة محددة. ويُعرّفها قاموس أكسفورد بأنها الدراسة العلمية للفنون العلمية أو الصناعية، وتطبيق العلم. اصطلاحاً، هي مجموعة من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل لتطبيق المعطيات في بحوث مبتكرة للإنتاج والخدمات، وهي التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات، متمثلة في المعدات والمعرفة الإنسانية. كما تُعرّف بأنها الأدوات المستخدمة لأغراض عملية، أو المعارف والمهارات والخبرات الجديدة القابلة للتحويل إلى منتجات أو خدمات، أو استخدامها في هياكل تنظيمية إنتاجية. وتُعرف أيضاً بأنها تطبيق إجراءات مستمدة من البحث العلمي لحل المشكلات، ليست أدوات فقط، بل أسس نظرية وعلمية لتحسين الأداء البشري. وتُعرّفها الموسوعة الفلسفية السوفيتية بأنها مجموع الآلات والآليات وأنظمة السيطرة ونقل الطاقة والمعلومات للإنتاج والبحث. وهي أيضاً تطبيق المعرفة، أي معرفة الوسيلة، تطبيق عملي للاكتشافات العلمية والاختراعات، خاصة في الصناعة. يُشابه مصطلح "التكنولوجيا" مصطلح "التقنية" (أو الأسلوب الفني)، إلا أن بعض الأدبيات تجمع بينهما. تُميّز اللغات اللاتينية بينهما، فالتقنية فطرية عند الحيوانات، بينما امتلك الإنسان تكنولوجيا تستجيب لحاجاته. هناك تشابه أيضاً مع العلم، فمُخترعو التكنولوجيا يُسمّون علماء أو صناعاً أو تقنيين. يُمكن القول أن العلم يُقدّم القوانين والنظريات، والتكنولوجيا تُحوّلها إلى تطبيقات عملية. تصنّف التكنولوجيا بناءً على درجة التحكم: تكنولوجيا أساسية (متوفرة لدى معظم المؤسسات)، تكنولوجيا تمايز (متوفرة لدى مؤسسة واحدة أو عدد محدود)، وتكنولوجيا تسيير (تُستخدم في تسيير موارد).

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي