

تقنية النانو (Nanotechnology) قد أصبحت بمثابة نقطة تحول في عالم التكنولوجيا خلال السنوات الأخيرة، والبحث. ببساطة، فإن هذه التقنية تسمح لنا بتحويل الفكرة إلى واقع، ترتيب الجزيئات الصغيرة بجوار بعضها بطرق لا تصدق، مما يفتح آفاقاً جديدة الابتكار والتطوير. في مستوى النانو، تتغير الخواص الطبيعية والكيميائية والبيولوجية للمواد بشكل جذري، وبسبب تأثير الخواص الكمية والميكانيكية للتفاعلات الذرية. يمكن التحكم في هذه الخصائص بدقة، والدفاع، والفضاء، على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنية النانو في صناعة ترانزستورات أصغر بكثير من الرقائق الحالية، حيث يظهر الجزيء والمادة خصائص مختلفة عند هذا الحجم الصغير جداً. لقد أصبحت التقنية النانو في طليعة المجالات العلمية والتقنية بسبب إمكانية تطبيقها في الفيزياء، والكيمياء، والبيولوجيا، والهندسة، وغيرها، والتي تفتح آفاقاً جديدة للابتكار والتطوير في مجالات عدة.