آلية عمل الذكاء الاصطناعي تعتمد على محاكاة العمليات الذهنية البشرية مثل التعلم والتفكير والاستدلال. يستخدم الذكاء الاصطناعي خوارزميات متقدمة لمعالجة البيانات واستخلاص الأنماط والمعلومات منها، ومن ثم استخدام هذه المعلومات لاتخاذ القرارات أو تنفيذ المهام[1]. على سبيل المثال، في مجال التعلم الآلي، وهو أحد فروع الذكاء الاصطناعي، تُستخدم البيانات لتدريب النماذج الحاسوبية على التعرف على الأنماط واتخاذ القرارات بناءً على البيانات الجديدة التي تُقدم لها[2]. وتشمل الأمثلة الأخرى استخدام الشبكات العصبية، وهي نظم تحاكي طريقة عمل الدماغ البشري، لتحليل البيانات والتعرف على الصور والأصوات والنصوص[3]. يُمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا تحسين نفسه بشكل مستمر من خلال عملية تُعرف بالتعلم العميق، حيث يتم تحسين الخوارزميات بناءً على الخبرة والبيانات الجديدة[2]. هذا يعني أن الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي يمكن أن تصبح أكثر دقة وفعالية مع مرور الوقت. الذكاء الاصطناعي ليس له مخترع واحد، بل هو نتاج تطورات عديدة في مجال الحوسبة والرياضيات والفلسفة على مر العصور. ومع ذلك، يُعتبر مؤتمر دارتموث في صيف عام 1956 نقطة تحول رئيسية في تاريخ الذكاء الاصطناعي، حيث استُخدم المصطلح للمرة الأولى وبدأت الأبحاث الجادة في هذا المجال[123]. في هذا المؤتمر، اجتمع عدد من العلماء والباحثين الذين أصبحوا لاحقًا قادة في مجال الذكاء الاصطناعي، وقد توقعوا أن تكون الآلات الذكية موجودة في غضون جيل واحد وحصلوا على تمويل كبير لتحقيق هذه الرؤية. ومع ذلك، أصبح من الواضح لاحقًا أن تحقيق الذكاء الاصطناعي كان أكثر تعقيدًا مما كان متوقعًا في البداية[1]. من الجدير بالذكر أن الأفكار الأساسية التي أدت إلى تطوير الذكاء الاصطناعي تعود إلى الفلاسفة الكلاسيكيين الذين حاولوا وصف عملية التفكير الإنساني كعملية ميكانيكية للتلاعب بالرموز، وهذه الأفكار زُرعت بذورها في العصور القديمة من خلال الأساطير والقصص عن الكائنات الاصطناعية الموهوبة بالذكاء[1]. يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) تقنية متطورة تؤثر بشكل كبير على مختلف جوانب حياتنا، 1. *الهواتف الذكية*: تزويدنا بالمعلومات المطلوبة بسرعة فائقة. 2. *السيارات*: تحسين مستوى الأمان عبر تقليل إمكانية وقوع الأخطاء البشرية. 3. *الرعاية الصحية*: إجراء العمليات الجراحية الخطيرة والاعتناء بالمرضى. 4. *الألعاب*: إظهار قدرة الآلة على التفوق في بعض الكفاءات الفكرية. 5. *سوق العمل*: تهديد بعض الوظائف نتيجة للأتمتة واستخدام الروبوتات. 6. *التحليل واتخاذ القرارات*: تحليل البيانات بدقة وسرعة لاتخاذ قرارات مثلى. ومع ذلك، يفتقد الذكاء الاصطناعي للذكاء الاجتماعي والأخلاقيات البشرية، مما يحد من قدرته على فهم التفاصيل الدقيقة للقرارات اليومية[123]. يُشار إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُحدث تغييرات جذرية في المستقبل، ويُعزز من جودة الحياة بشكل عام من خلال رفع الإنتاجية والكفاءة،

Summarized by © lakhasly.com