

أشار جون مكارثي إلى أن الهدف الطويل الأجل للذكاء الاصطناعي هو الذكاء الاصطناعي على مستوى الإنسان (مكارثي، يعد هذا سعيًا لا ينتهي لتحرير الناس من العمل اليدوي والعقلي باستخدام الآلات. مكنت الثورات الصناعية الآلات من أداء العمل اليدوي الشاق بدلاً من البشر وبالتالي أدت إلى تقدم اقتصادي واجتماعي كبير. لجعل الآلات تساعد في تخفيف العمل العقلي، تم اختراع العديد من الأجهزة والأدوات الميكانيكية للمساعدة في إنجاز المهام العقلية. كان المعداد هو الآلة الحاسبة الكلاسيكية الأكثر استخدامًا. تم استخدام الكرة الأرضية التي تعمل بالطاقة المائية وبرج الكرة السماوية للمراقبة الفلكية وتحليل النجوم. كان جهاز قياس الزلازل هوفنغ جهازًا قديمًا لقياس الزلازل يستخدم للكشف عن الهزات الأرضية والزلازل وتسجيلها. اقترح أرسطو (384-322 قبل الميلاد) أول نظام استدلال استنتاجي رسمي، منذ القرن التاسع عشر، طور جورج بول (1815-1864) الجبر البوليني، أثبت كورت جودل (1906-1978) نظريات عدم الاكتمال. في عام 1943، في عام 1946، اخترع جون ماوتشلي أنا وفي معظم الأحيان، (ENIAC) (1907-1980) وجون إيكرت (1919-1995) جهاز النكامل العددي الإلكتروني والحاسوب بدون أي خوارزمية يمكن تبنيها؛ فإنها لا تزال مشكلات غير قابلة للحل. لتبسيط المشكلات المعقدة، وعادةً ما يؤدي تقديم المعرفة التجريبية الخاصة بالمجال إلى إنتاج حلول مرضية، في عام 1956، الذي اقترحه جون مكارثي ومارفين مينسكي وغيرهما، في كلية دارتموث مع العديد من العلماء الأمريكيين في علم النفس والرياضيات وعلوم الكمبيوتر ونظرية المعلومات. كان مؤتمر دارتموث الشهير هذا بمثابة بداية للمعنى الحقيقي للذكاء الاصطناعي كمجال بحثي. تم إحراز تقدم كبير في مجال الذكاء الاصطناعي. في مجالات مثل معالجة اللغة الطبيعية والترجمة الآلية والتعرف على الأنماط والروبوتات ومعالجة الصور، في عام 1972، وهي نظرية مهمة في تمثيل المعرفة.