



الأسلحة الروبوتية

كتاب للأطفال

نورة طاع الله

هيا نقرأ الكتاب باللغة العربية

هل تعلم يا بني ما هي الأسلحة الروبوتية؟

الأسلحة الروبوتية هي آلات أو أجهزة متطورة تستخدم تقنيات الروبوتات لتنفيذ مهام مختلفة. بعض هذه الروبوتات صُمم لأغراض عسكرية، مثل المساعدة في الاستطلاع، أو البحث عن الأشخاص، أو إزالة الألغام، أو نقل المعدات الثقيلة، أو تنفيذ مهام خطيرة يصعب على الإنسان القيام بها. وفي بعض الجيوش توجد روبوتات يمكنها حمل معدات دفاعية، لكن استخدامها يخضع لقوانين وضوابط صارمة تختلف من دولة إلى أخرى.

تعتمد الأسلحة الروبوتية على أجهزة استشعار وكاميرات وحواسيب صغيرة تساعد على رؤية ما



حولها وفهم البيئة المحيطة. ويمكن التحكم فيها عن بُعد بواسطة شخص موجود في مكان آمن، أو يمكن برمجتها لتتحرك وفق تعليمات محددة. كما تستخدم بعض الروبوتات الذكاء الاصطناعي لمساعدتها على التعرف على الطرق أو تجنب العوائق، مع بقاء الإنسان مسؤولاً عن تشغيلها واتخاذ القرارات المهمة في كثير من الحالات.

هناك أنواع عديدة من الروبوتات العسكرية. فبعضها يسير على عجلات أو سلاسل معدنية فوق الأرض، وبعضها يشبه الطائرات الصغيرة دون طيار، وبعضها يعمل في البحر أو تحت الماء. وتستطيع هذه الروبوتات حمل الكاميرات وأجهزة التصوير الحراري وأجهزة



الاتصال، مما يساعد على جمع المعلومات ومراقبة
الأماكن الواسعة.

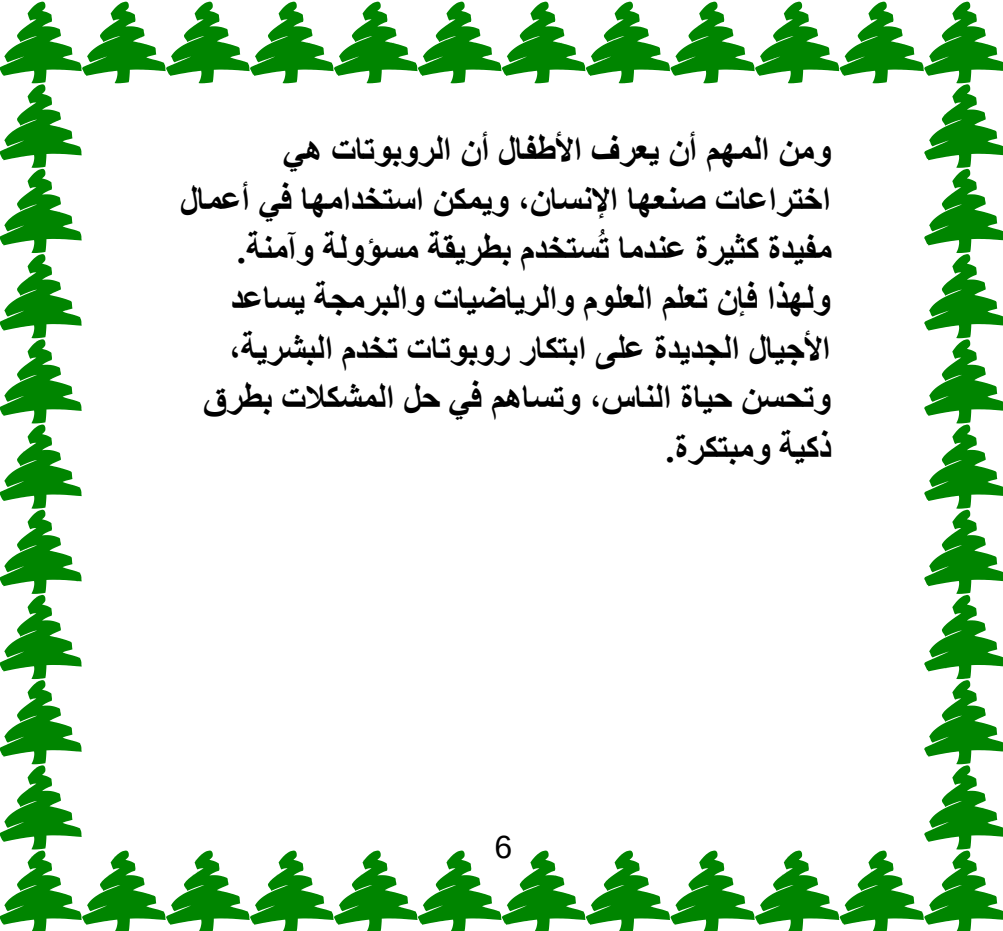
ومن أشهر المهام التي تقوم بها الروبوتات العسكرية
إزالة الألغام والمتفجرات. فبدلاً من تعريض الأشخاص
للخطر، يتم إرسال الروبوت ليفحص الجسم المشبوه
باستخدام كاميراته وأذرعه الآلية، مما يساعد على
حماية الأرواح وتقليل الإصابات. كما تُستخدم الروبوتات
في عمليات الإنقاذ بعد الكوارث والزلازل والحرائق
للبحث عن الناجين في الأماكن التي يصعب الوصول
إليها.

تتميز الروبوتات بأنها تستطيع العمل لساعات طويلة،
والدخول إلى الأماكن الخطرة، وحمل الأوزان الثقيلة،

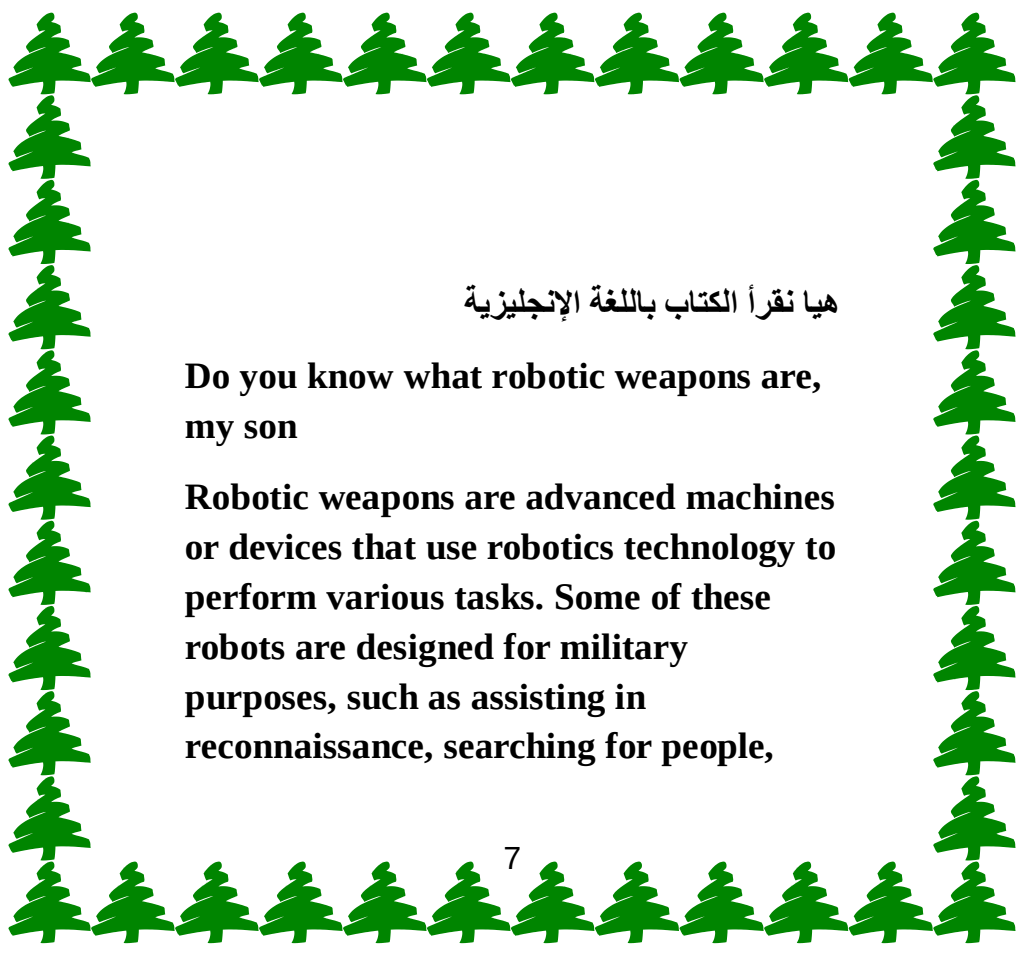


وإرسال الصور والمعلومات بسرعة كبيرة. لكن لها
أيضاً بعض الحدود، فهي تحتاج إلى الطاقة والصيانة،
وقد تتوقف عن العمل إذا تعرضت لعطل أو فقدت
الاتصال بالمشغل، كما أنها لا تستطيع أن تحل محل
التفكير والحكمة والخبرة التي يمتلكها الإنسان.

ويعمل العلماء والمهندسون باستمرار على تطوير
الروبوتات لتصبح أكثر دقة وأماناً، مع الاهتمام بوضع
قوانين تنظم استخدامها وتحافظ على سلامة الناس.
لذلك فإن دراسة الروبوتات والبرمجة والذكاء
الاصطناعي أصبحت من العلوم المهمة التي تساعد في
تطوير التكنولوجيا لخدمة المجتمع في مجالات كثيرة،
مثل الطب، والصناعة، والزراعة، والفضاء، والإنقاذ،
وليس في المجال العسكري فقط.



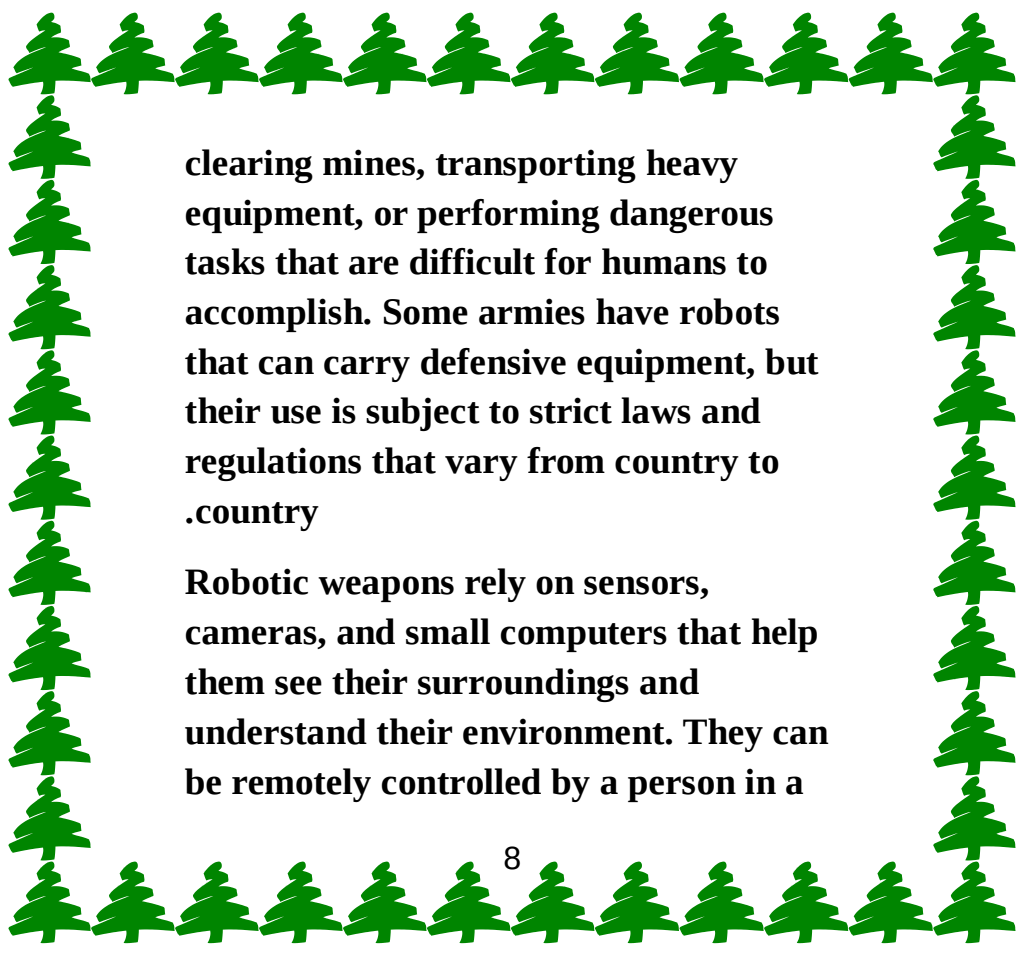
ومن المهم أن يعرف الأطفال أن الروبوتات هي
اختراعات صنعها الإنسان، ويمكن استخدامها في أعمال
مفيدة كثيرة عندما تُستخدم بطريقة مسؤولة وآمنة.
ولهذا فإن تعلم العلوم والرياضيات والبرمجة يساعد
الأجيال الجديدة على ابتكار روبوتات تخدم البشرية،
وتحسن حياة الناس، وتساهم في حل المشكلات بطرق
ذكية ومبتكرة.



هيا نقرأ الكتاب باللغة الإنجليزية

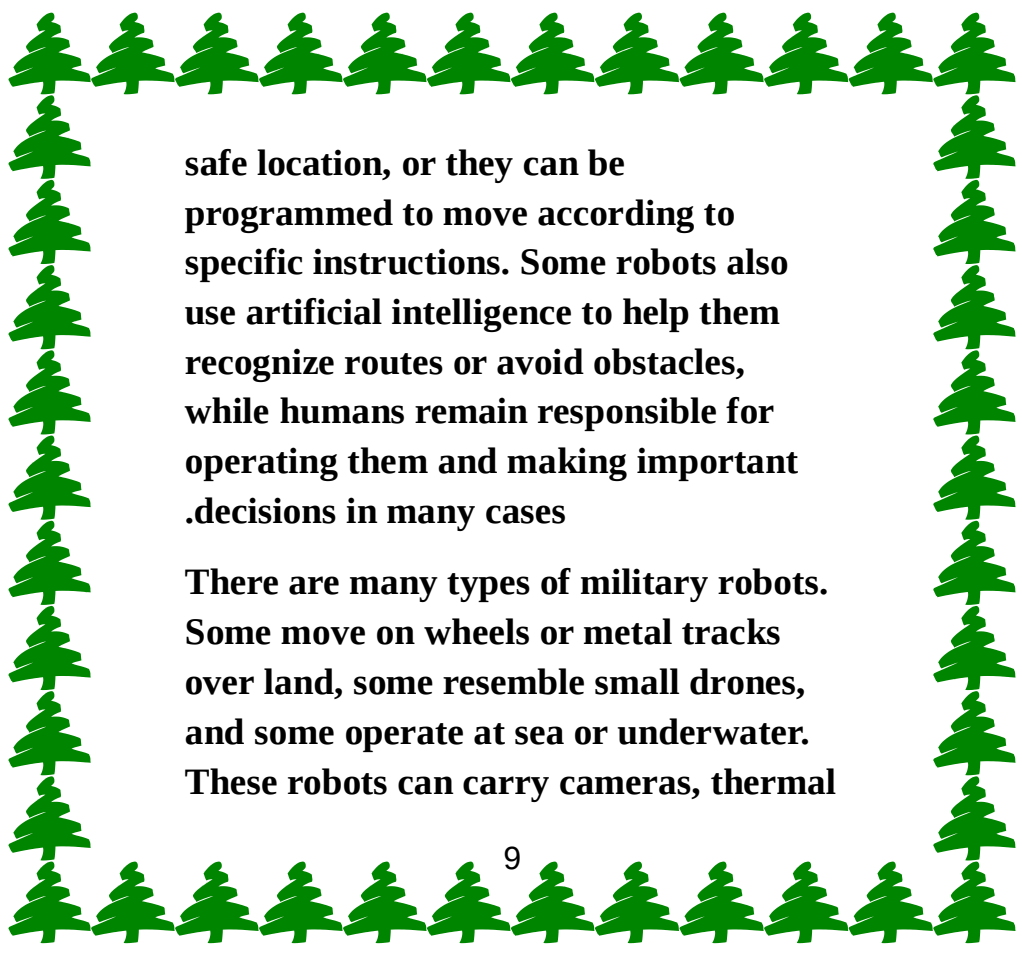
**Do you know what robotic weapons are,
my son**

**Robotic weapons are advanced machines
or devices that use robotics technology to
perform various tasks. Some of these
robots are designed for military
purposes, such as assisting in
reconnaissance, searching for people,**



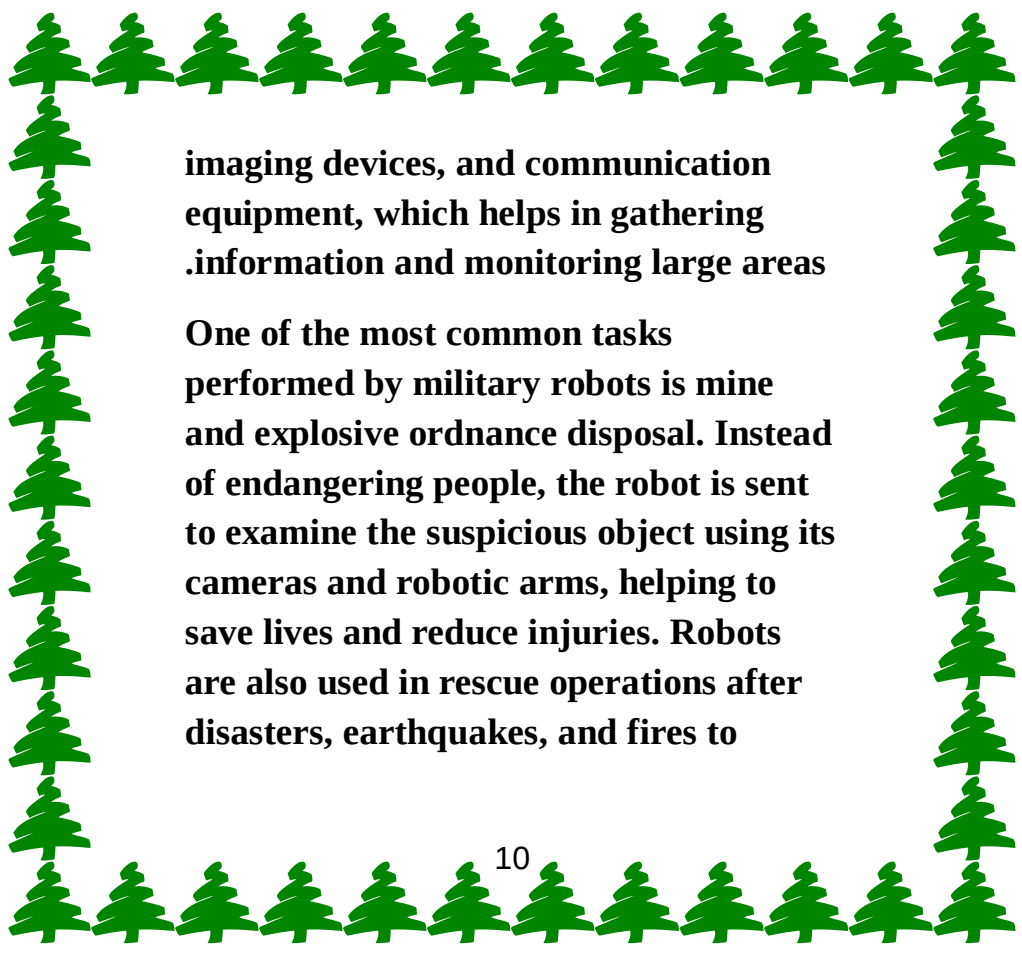
clearing mines, transporting heavy equipment, or performing dangerous tasks that are difficult for humans to accomplish. Some armies have robots that can carry defensive equipment, but their use is subject to strict laws and regulations that vary from country to .country

Robotic weapons rely on sensors, cameras, and small computers that help them see their surroundings and understand their environment. They can be remotely controlled by a person in a



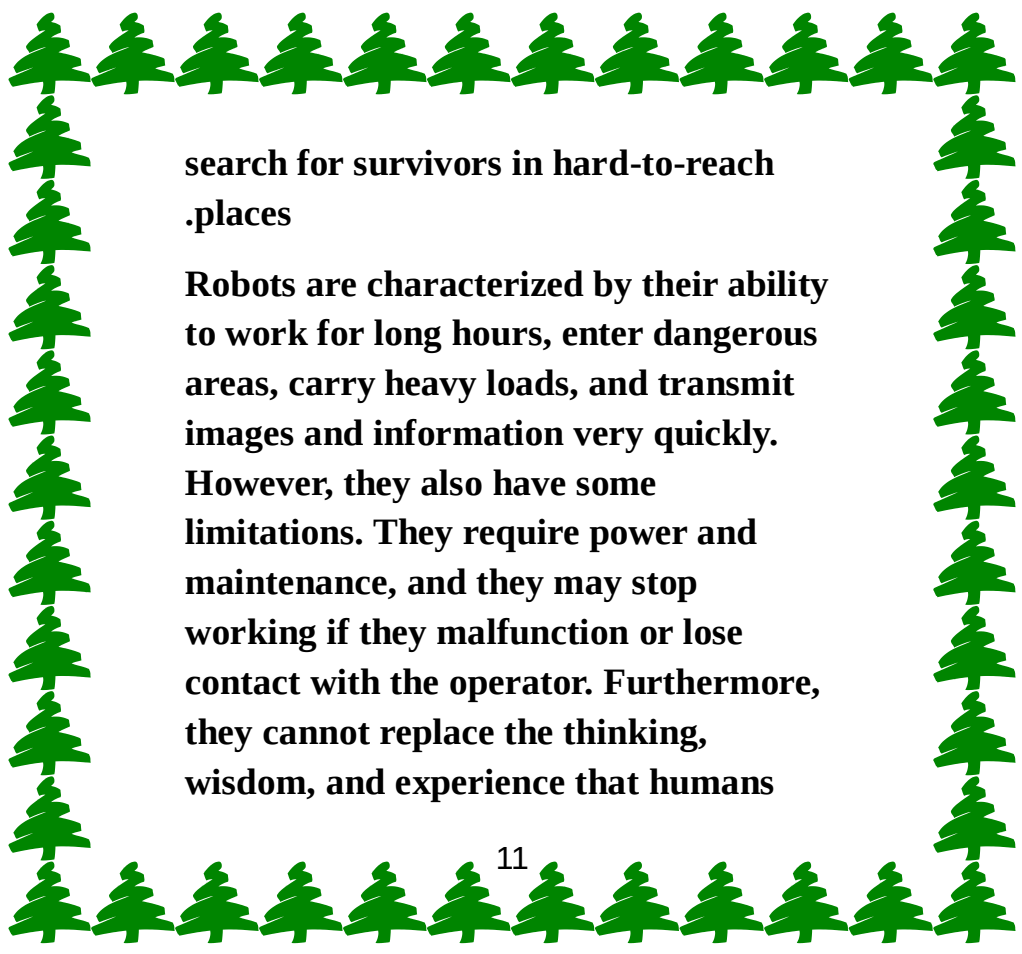
**safe location, or they can be
programmed to move according to
specific instructions. Some robots also
use artificial intelligence to help them
recognize routes or avoid obstacles,
while humans remain responsible for
operating them and making important
.decisions in many cases**

**There are many types of military robots.
Some move on wheels or metal tracks
over land, some resemble small drones,
and some operate at sea or underwater.
These robots can carry cameras, thermal**



**imaging devices, and communication
equipment, which helps in gathering
information and monitoring large areas**

**One of the most common tasks
performed by military robots is mine
and explosive ordnance disposal. Instead
of endangering people, the robot is sent
to examine the suspicious object using its
cameras and robotic arms, helping to
save lives and reduce injuries. Robots
are also used in rescue operations after
disasters, earthquakes, and fires to**



**search for survivors in hard-to-reach
.places**

**Robots are characterized by their ability
to work for long hours, enter dangerous
areas, carry heavy loads, and transmit
images and information very quickly.
However, they also have some
limitations. They require power and
maintenance, and they may stop
working if they malfunction or lose
contact with the operator. Furthermore,
they cannot replace the thinking,
wisdom, and experience that humans**



possess. Scientists and engineers are constantly working to develop robots to make them more precise and safer, while also focusing on establishing regulations to govern their use and protect public safety. Therefore, the study of robotics, programming, and artificial intelligence has become crucial science that helps develop technology to serve society in many fields, such as medicine, industry, agriculture, space, and rescue .operations, not just the military



It is important for children to understand that robots are human-made inventions that can be used for many beneficial purposes when used responsibly and safely. Thus, learning science, mathematics, and programming helps future generations create robots that serve humanity, improve people's lives, and contribute to solving problems .in intelligent and innovative ways