

سادن و الصاروخ

نورة طاع الله



سادن والطاروخ

نورة طابع الله



نوع العمل : قصة أطفال

الكاتب : نورة طاع الله

تصميم الغلاف : مها أيمن

تعبئة وتنسيق : منى وجيه

هذا العمل تم تحت إشراف فريق

كيان اللارواية للنشر الإلكتروني

لينك الجروب

جروب اللارواية

لينك البيدج

الارواية للنشر الإلكتروني

إن تم تحميل هذا العمل من موقع آخر أو مكان آخر فيعد إنتهاكا لحقوقنا وسرقة أعمالنا وسرقة
حق المؤلف



هيا نقرأ الكتاب باللغة العربية

هل تعلم يا بني ما هو الصاروخ؟

الصاروخ هو مركبة أو جسم يتحرك بسرعة كبيرة بفضل قوة دفع ناتجة عن خروج الغازات من محركه. فعندما تندفع الغازات إلى الخلف بقوة، يتحرك الصاروخ إلى الأمام أو إلى الأعلى.

يمكن استخدام الصواريخ في مجالات مختلفة، مثل:

- استكشاف الفضاء.
- إطلاق الأقمار الصناعية.
- الأبحاث العلمية.
- بعض الاستخدامات العسكرية.



وعندما يتحدث الناس عن رحلات الفضاء، فإنهم غالبًا يقصدون الصواريخ الكبيرة التي تحمل المركبات الفضائية إلى خارج الأرض.

تخيل أنك تمسك بالونًا مليئًا بالهواء، ثم تتركه دون ربط فوهته. سيخرج الهواء بسرعة من الخلف، فيندفع البالون في الاتجاه المعاكس.

يعمل الصاروخ بطريقة مشابهة:

- يحترق الوقود داخل المحرك.
- تتكون غازات ساخنة جدًا.
- تخرج هذه الغازات من فتحة خاصة بسرعة كبيرة.



• تدفع هذه القوة الصاروخ إلى الأمام
أو إلى الأعلى.

الأرض تجذب كل الأشياء نحوها بسبب
الجاذبية. لذلك يحتاج الصاروخ إلى قوة
هائلة ليرتفع إلى السماء ويتغلب على هذه
الجاذبية.

ولهذا السبب تكون صواريخ الفضاء
ضخمة جدًا وتستهلك كميات كبيرة من
الوقود.

أجزاء الصاروخ

يتكون الصاروخ عادة من عدة أجزاء
مهمة:

1- المقدمة



وهي الجزء الأمامي من الصاروخ،
وتكون غالبًا مذبذبة الشكل لتساعده على
اختراق الهواء بسهولة.

2- الجسم

وهو الجزء الرئيسي الذي يضم المعدات
المختلفة.

3- خزانات الوقود

تحتوي على الوقود اللازم لتشغيل
المحركات.

4- المحرك

هو الجزء الذي يولد قوة الدفع التي تحرك
الصاروخ.



5- الزعانف

توجد في بعض الصواريخ للمساعدة على التوازن أثناء الطيران.

الصواريخ والفضاء

تُستخدم الصواريخ لإرسال:

- الأقمار الصناعية.
- المركبات الفضائية.
- التلسكوبات الفضائية.
- الروبوتات التي تستكشف الكواكب.

ومن دون الصواريخ لم يكن بإمكان البشر إرسال مركبات إلى الفضاء أو دراسة الكواكب البعيدة.



بعض الصواريخ تتكون من عدة مراحل:

- المرحلة الأولى تساعد الصاروخ على الإقلاع. بعد انتهاء وقودها تنفصل.
- تعمل المرحلة الثانية لمواصلة الرحلة.
- أحياناً توجد مرحلة ثالثة للوصول إلى ارتفاعات أكبر.
- يساعد هذا النظام على تقليل الوزن وزيادة الكفاءة.

هناك أنواع كثيرة من الصواريخ، منها:

- صواريخ الفضاء.
- الصواريخ البحثية العلمية.



- الصواريخ المستخدمة لإطلاق الأقمار الصناعية.

- الصواريخ المخصصة لاختبار التقنيات الجديدة.

يصنع المهندسون الصواريخ من مواد قوية وخفيفة مثل:

- الألمنيوم.

- التيتانيوم.

- الألياف المركبة.

وذلك لكي تتحمل السرعات العالية والحرارة الكبيرة.

يعمل على تصميم الصواريخ:

- مهندسو الطيران والفضاء.



• العلماء.

• الفنيون.

• خبراء الحاسوب.

ويتعاون الجميع لابتكار صواريخ أكثر
أمانًا وكفاءة.

يستطيع الصاروخ العمل حتى في الفضاء
حيث لا يوجد هواء.

بعض الصواريخ أطول من مبانٍ عديدة.

تصل سرعة بعض صواريخ الفضاء إلى
آلاف الكيلومترات في الساعة.

تساعد الصواريخ العلماء على دراسة
الأرض والطقس والنجوم والكواكب.

الصاروخ وسيلة مذهلة تعتمد على قوة



الدفع الناتجة عن خروج الغازات بسرعة كبيرة. ويُستخدم في استكشاف الفضاء وإطلاق الأقمار الصناعية وإجراء الأبحاث العلمية. ومن خلال الصواريخ استطاع الإنسان الوصول إلى الفضاء والتعرف على الكثير من أسرار الكون.



هيا نقرأ الكتاب باللغة الإنجليزية

Do you know what a rocket is, my son?

A rocket is a vehicle or object that moves at high speed thanks to the thrust generated by the gases expelled from its engine. When the gases are forcefully expelled backward, the rocket moves forward or upward.

Rockets can be used in various fields, such as:

- **Space exploration.**
- **Launching satellites.**
- **Scientific research.**



- **Some military applications.**

When people talk about space travel, they often mean the large rockets that carry spacecraft beyond Earth.

Imagine holding a balloon filled with air, then letting go without tying its nozzle. The air will quickly escape from the back, propelling the balloon in the opposite direction.

A rocket works in a similar way:

- **Fuel burns inside the engine.**
- **Very hot gases are formed.**



- These gases are expelled from a special nozzle at high speed.
- This force propels the rocket forward or upward.

The Earth attracts everything towards it due to gravity. Therefore, a rocket needs tremendous force to rise into the sky and overcome this gravity. This is why space rockets are so large and consume huge amounts of fuel.

Rocket Parts

A rocket typically consists of several important parts:



1- The nose cone:

This is the front part of the rocket, often pointed to help it break through the air easily.

2- The body:

This is the main part that houses the various equipment.

3- Fuel tanks:

These contain the fuel needed to power the engines.



4- The engine:

This is the part that generates the thrust that moves the rocket.

5- Fins:

These are present in some rockets to help with balance during flight.

Rockets and Space

Rockets are used to send:

- **Satellites.**
- **Spacecraft.**
- **Space telescopes.**
- **Robots that explore planets.**



Without rockets, humans would not be able to send vehicles into space or study distant planets.

Some rockets consist of several stages:

The first stage helps the rocket take off.

After its fuel runs out, it separates.

The second stage continues the journey. Sometimes a third stage is used to reach greater altitudes.

This system helps reduce weight and increase efficiency.



**There are many types of rockets,
including:**

- **Space rockets.**
- **Scientific research rockets.**
- **Rockets used to launch satellites.**
- **Rockets designed to test new technologies.**

**Engineers make rockets from strong yet
lightweight materials such as:**

- **Aluminum.**
- **Titanium.**
- **Composite fibers.**



This is to ensure they can withstand high speeds and extreme temperatures.

Rocket design involves:

- **Aerospace engineers.**
- **Scientists.**
- **Technicians.**
- **Computer experts.**

Everyone collaborates to create safer and more efficient rockets.

Rockets can operate even in space, where there is no air.



Some rockets are taller than many buildings.

Some space rockets reach speeds of thousands of kilometers per hour.

Rockets help scientists study Earth, weather, stars, and planets.

A rocket is an amazing tool that relies on the thrust generated by the rapid expulsion of gases. It is used in space exploration, launching satellites, and conducting scientific research. Through rockets, humankind has been able to



**reach space and uncover many of the
universe's secrets**

