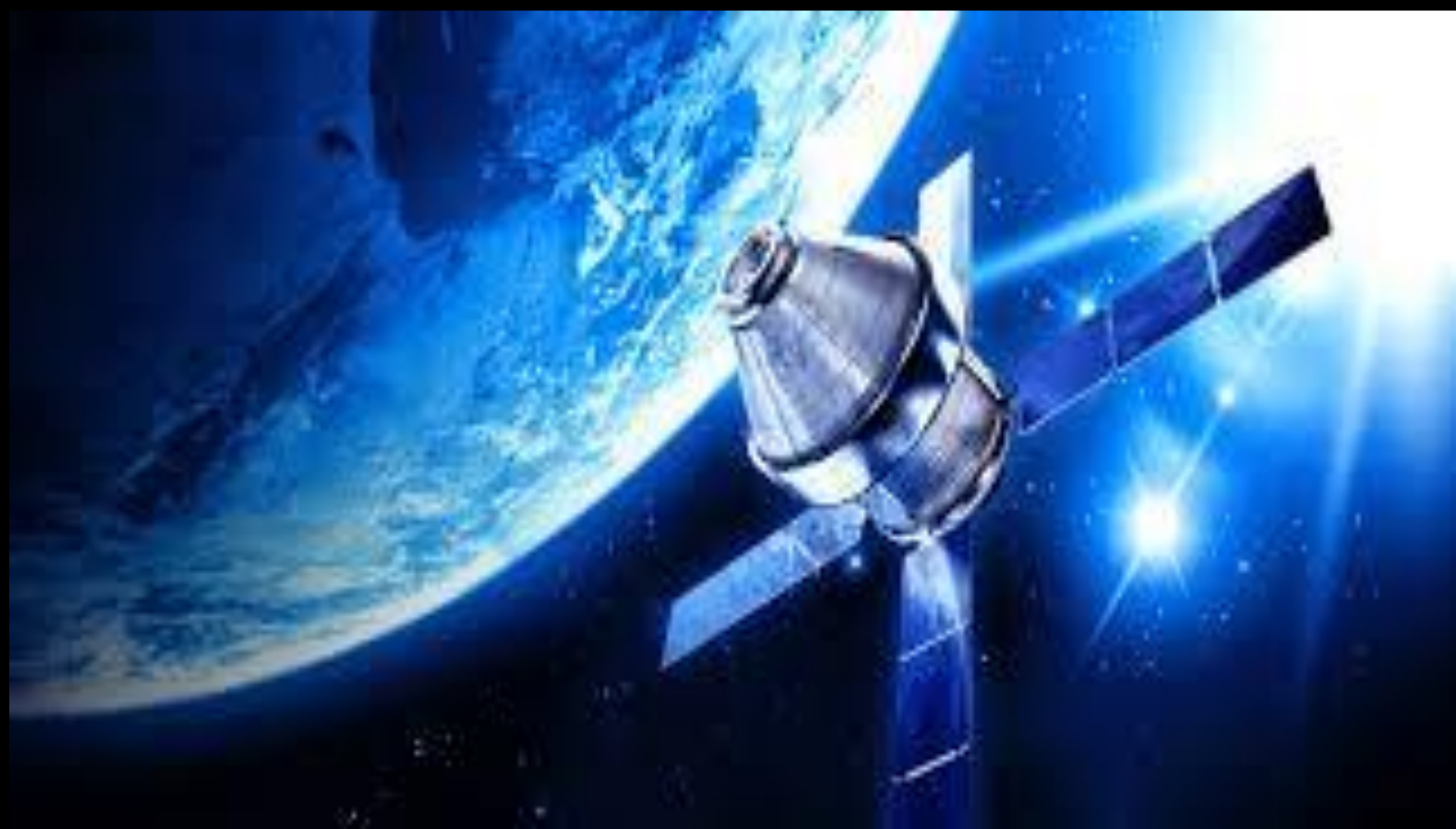


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدرسة الإمام الشافعي بحسوة



الأقمار الصناعية تحسن الحياة



تعدّ الأقمار الصناعيّة واحدة من أهمّ منجزات الثورات التكنولوجيّة في هذا العالم، لما لها من فائدة كبيرة في هذا العالم، وقد أثرت كثيراً في أعمال الإنسان، والمنظّمات، والمؤسّسات، والهيئات، ووسائل الإعلام أيضاً، وتُطلق هذه الأقمار في الفضاء الخارجي، وقد أطلق ما يقارب ٦٦٠٠ قمراً صناعياً من أكثر من ٤٠ بلداً، وتوجد هذه الأقمار في مدارات مختلفة عن بعضها، ويوجد في المدار الثاني ما يقارب ٣٦٠٠ قمر، والمدار الثالث والرابع حوالي ١٠٠٠ قمر، و ٥٠٠ قمر في المدارات المنخفضة، و ٥٠ قمراً في المدارات المتوسطة التي تبعد عن الأرض ٢٠ ألف كيلو متر، ويوجد العديد منها في المدار الثابت الذي يبعد عن الأرض ٣٦ ألف كيلو متر، ومنها أصبح حطاماً، وتُطلق هذه الأقمار من الأرض بواسطة صواريخ إلى المدار المحدّد من قبل الجهة المطلقه.



تاريخ الأقمار الصناعية الأقمار الصناعية كانت أشبه بالخيال قديماً، وكان إدوارد ايفرت هيل في عام ١٨٦٩ ميلادية قد كتب قصة قصيرة خيالية كتصوير لإطلاق قمر صناعي في الفضاء، وفي عام ١٩٠٣ ميلادية نشرت قسطنطين تشياكوفسكي بأنه تم استكشاف طريقة لدفع الأجهزة، وتوالت هذه الأبحاث والاستكشافات والأطروحات حتى عام ١٩٥٧ ميلادية عندما أطلق الاتحاد السوفييتي في ٤ أكتوبر من هذا العام أول قمر صناعي أطلق عليه اسم سبوتنيك ١، ولعب سبوتنيك دوراً مهماً في سباق الفضاء وخاصة مع الولايات المتحدة، واستطاع هذا القمر تحديد كثافة طبقات الغلاف الجوي العالية من خلال قياس التغير المداري، وفي ٣ نوفمبر من عام ١٩٥٧ ميلادية تم إطلاق قمر سبتونيك ٢ وكان يحمل كلباً تدعى لايبكا، وقامت الولايات المتحدة الأمريكية بإطلاق المستكشف ١ في ٣١ يناير من عام ١٩٥٨، واستمرت هذه التطورات إلى ما أصبح عليه الآن.



فوائد الأقمار الصناعية تتميز الأقمار الصناعية بأهميتها الكبيرة في مجالات التكنولوجيا المختلفة؛ حيث بإمكان الأقمار الصناعية الذهاب بعيداً في الفضاء، مما يعني قدرتها على كشف مساحات هائلة من الكرة الأرضية، كما تتميز بقدرتها على نقل رؤية واضحة للفضاء ومُكوّناته؛ وذلك نظراً لتجاوزها لطبقات الغلاف الجوي والسُحب العالية، وقد ساهمت الأقمار الصناعية في حل العديد من الإشارات التلفزيونية: قبل البدء باستخدام الأقمار الصناعية، كانت موجات Volume 0% المشاكل، والتي من أبرزها ما يأتي: [١]

التلفزيون تنتقل عبر مسافة محدودة وفي خطوط مُستقيمة فقط، لذا فإن هذه الموجات قد تنتهي بعيداً في الفضاء بدلاً من السير مع منحنى الأرض، بالإضافة إلى الجبال والمباني الشاهقة التي كانت تشكل عائقاً كبيراً أمام انتقال موجات التلفزيون. المكالمات الهاتفية: فقد كان إجراء المكالمات الهاتفية بعيدة المسافة مهمة صعبة جداً؛ حيث كانت تتطلب إنشاء شبكة أسلاك هاتفية عبر المسافات الشاسعة أو تحت الماء، بالإضافة إلى تكلفتها المرتفعة. مع استخدام الأقمار الصناعية أصبح إرسال الإشارات التلفزيونية وإجراء المكالمات الهاتفية أمراً يسيراً؛ حيث تعتمد آلية العمل على إرسال هذه الإشارات إلى الأقمار الصناعية في الفضاء ثم إعادة إرسالها مرة أخرى إلى مواقع مُختلفة من الأرض



استخدامات الأقمار الصناعية تُستخدم الأقمار الصناعية لدراسة الأرض والكواكب

الأخرى في النظام الشمسي، ولتسهيل التواصل بين الناس أو حتى مراقبة الكون

البعيد، والأقمار منها ما يُستخدم لأجل غرض واحد، ومنها ما هو مُصمّم للقيام بعدة

مهام، ومن أهم استخدامات الأقمار الصناعية ما يأتي: [٢] الأبحاث العلمية. التنبؤ

الجوي. الدعم العسكري. الملاحة. تصوير الأرض

