



بمناسبة اليوم الوطني للنخب

أفشين: يجب أن نتقل من
«الأساس المعرفي» إلى
«الأساس الاقتداري»

الوطن: تزامناً مع اليوم الوطني للنخب في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، قام الدكتور حسين أفشين، معاون رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتقنية والاقتصاد القائم على المعرفة، بزيارة إلى مدينة مشهد المقدسة؛ حيث تشرف بزيارة الروضة الرضوية المنورة وتجديد العهد مع مبادئ قائد الثورة الشهيد^(ع)، مؤكداً على المكانة الاستراتيجية للنخب باعتبارهم الرأسمال البشري وصنّاع مستقبل البلاد في الساحات العلمية والاقتصادية والثقافية.

وأشار أفشين، على هامش زيارته، إلى النظرة الخاصة لقائد الثورة الشهيد^(ع) تجاه المجتمع النخبوي وتسميتهم به «فلذات كبد إيران»، مؤكداً على المسؤولية الجسيمة لهذا الجيل في بناء مستقبل البلاد. كما أشار إلى ضرورة تحديث الرؤى الاستراتيجية، موضحاً أن المعاونة العلمية والمؤسسة الوطنية للنخب تسعيان، من خلال توفير أرضية التأثير، إلى ترسيخ هذه القناة بأن النخب ليسوا مجرد مواهب متألقه فحسب، بل هم بناة إيران المستقبل في المستقبل.

وفي هذا السياق، وجّه الدكتور حسين أفشين، معاون رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتقنية والاقتصاد القائم على المعرفة ورئيس المؤسسة الوطنية للنخب، رسالة رسمية بمناسبة اليوم الوطني للنخب، نصّت على مايلي:

بسم الله الرحمن الرحيم

أهّيّ جميع العلماء والأساتذة والباحثين والتقنيين ورؤاد الأعمال والشباب النخبة في الجمهورية الإسلامية الإيرانية بمناسبة اليوم الوطني للنخب؛ إلى كل من يمتلكون قدرة التفكير والبناء وفتح آفاق جديدة لمستقبل الجمهورية الإسلامية الإيرانية كأمن رأس مال لديهم.

هذا اليوم يحمل لنا هذا العام طابعاً مختلفاً. ففي السنوات الماضية وفي مثل هذه الأيام، كان أحد أهم برامج مجتمع النخب في البلاد هو لقاء قائد الثورة الشهيد، سماحة آية الله العظمى الإمام السيد علي خامنئي؛ اللقاء الذي كنّا ننصت فيه لكلماته حول العلم والتقدم والنخب والشركات القائمة على المعرفة ومستقبل الجمهورية الإسلامية الإيرانية. هذا العام هو العام الأول الذي نجني فيه اليوم الوطني للنخب في غيابه، ويُعسر بفقدان ذلك اللقاء، وتلك الكلمات أكثر من أي وقت مضى.

أحد أهم إرث القائد الشهيد هو الربط بين العلم والقوة الوطنية. في هذه الرؤية، لم يكن العلم مجرد إنتاج مقالات أو تصنيف جامعي أو زيادة في الإحصائيات؛ بل يجب أن يؤدي العلم إلى حل المشكلات، واستقلال البلاد، والتكنولوجيا، والاقتصاد، وقدرة الجمهورية الإسلامية الإيرانية على الاختيار.

مسؤوليتنا اليوم هي مواصلة هذا المسار؛ الانتقال من «الأساس المعرفي» إلى «الأساس الاقتداري». يجب أن نعمل على تحويل المعرفة إلى تكنولوجيا، والتكنولوجيا إلى صناعة ومنهج، وفي النهاية إلى قوة اختبار للجمهورية الإسلامية الإيرانية. بل خطوة إلى أبعد من ذلك؛ في بعض المجالات الاستراتيجية، يجب ألا تكتفي الجمهورية الإسلامية الإيرانية بكونها صاحبة اختبار لنفسها فحسب، بل أن تصبح هي نفسها أحد الخيارات المعتمدة على مستوى المنطقة والعالم.

وفي هذا السياق، فإن حفظ شأن ومكانة النخبة له أهمية أساسية. فالنخبة تريد قبل كل شيء أن تكون مؤثرة؛ تريد أن يُرى كفاءتها، وأن تحل مشكلة حقيقية، وأن تعلم أن لها نصيباً في بناء مستقبل البلاد. ومهمتنا هي توفير ميدان التأثير هذا. أمل أن يخطو جيل النخب الحالي في الجمهورية الإسلامية الإيرانية بالإرث العلمي للأجيال السابقة خطوة إلى الأمام، وأن يسلم الجيل القادم جمهورية إسلامية إيرانية أكثر قوة واستقلالاً وتمتعاً بخيارات أكثر.

• تثبيت المعرفة: لقد وفّرت المعرفة المكتسبة من بناء «سفير» (كخطوة أولى و«سيمرغ» (كخطوة ثانية في حوامل الوقود السائل)، أرضية جعلت من الممكن حل تعقيدات «سرير» باعتباره الجيل الثالث والثقل من هذه العائلة. • أنظمة التحكم: إحدى نقاط التحول في مشروع «سرير» هي تطوير أنظمة التوجيه والتحكم في متجه الدفع (TVC) للمحركات السائلة ذات الأبعاد الكبيرة؛ لأن التحكم في صاروخ إطلاق ثقيل أثناء الخروج من الغلاف الجوي يتطلب دقة ملاحية فائقة.

٣. الرؤية الاستراتيجية؛ «سرير» والاستشراف الفضائي إن «سرير» ليس مجرد مشروع، بل هو تجسيد للاستقلال الفضائي في الفئة الثقيلة. فالجمهورية الإسلامية الإيرانية، من خلال تطوير صاروخ الإطلاق هذا، تقوم في الواقع بإعداد بنيتها التحتية للإطلاق لتقليل الاعتماد على حوامل الإطلاق الأجنبية للمهمات الاستراتيجية. إن الوصول إلى المدار الجغرافي الثابت (GEO) بالنسبة للبلاد، يعني السيطرة على اتصالات الراديو والتلفزيون والاتصالات المستقرة في جميع أنحاء المنطقة، وهو أمر لن يكون ممكناً إلا باستخدام حوامل إطلاق من فئة «سرير».

بخلاف المدارات المنخفضة التي تستقر فيها أقمار الاستطلاع والاستشعار، يُعد مدار ٣٦ ألف كيلومتر، أو ما يُعرف بـ (GEO)، الوجهة الرئيسية لأقمار الاتصالات الثقيلة التي في حاجة ماسة إليها الجمهورية الإسلامية الإيرانية لتلبية احتياجاتها الاتصالية. ويسعى «سرير» من خلال تصميمه ذي المراحل الثلاث (وما بعدها) إلى تحقيق هذا الهدف. • الدفع السائل المتقدم: يستفيد «سرير» من محركات وقود سائل ذات دفع عالٍ للغاية. وخلافاً للوقود الصلب، تتيح محركات الوقود السائل في صاروخ «سرير» للمهندسين التحكم بدقة أعلى بكثير في عمليات الاحتراق والدفع؛ وهو أمر حيوي للاستقرار الدقيق في المدارات بعيدة المدى. • زيادة حمولة الشحن: تم تصميم صاروخ الإطلاق هذا لحمل حمولات ذات أبعاد ووزن أعلى بكثير من القدرة الحالية لحوامل الأقمار الصناعية العملية؛ وهي حمولات تشمل أقمار الاتصالات المتطورة ومجموعات الرصد الثقيلة.

٢. التطور التقني؛ من «سفير» إلى «سرير» لقد اجتازت صناعة الفضاء في الجمهورية الإسلامية الإيرانية مسارا تطورياً ذكياً:

في إطار تعزيز أسس المعايير وتوطين البنى التحتية التقنية، تم تدشين مختبرين تخصصيين للـ«الكتلة» و«درجة الحرارة» في منظمة البحوث العلمية والصناعية في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، وذلك بهدف تطوير القدرات الوطنية في مجال المتروولوجيا المعيارية.

وتُعد هذه المشاريع الوطنية، التي تم تنفيذها بالشراكة مع شركة «بهينه فرايند آزما/ بهفا» القائمة على المعرفة، خطوةً نوعيةً نحو إكمال سلسلة تتبع القياس وتقليل اعتماد صناعات البلاد على الخدمات الخارجية. وقد وفّرت هذه المختبرات، من خلال الاستفادة من معدات دقيقة ومعايير مرجعية، قدرات جديدة تُلبّي الاحتياجات الحيوية لمختلف القطاعات الصناعية.

المتروولوجيا؛ الشريان الحيوي للجودة والتجارة وعلى هامش زيارتها للمنشأة، أكدت فرزانه أنصاري، مساعدة رئيس الجمهورية ورئيسة منظمة المعايير الوطنية، على الدور الاستراتيجي للمتروولوجيا في رفع جودة المنتجات وتنمية التجارة. واعتبرت أن نشاط الشركات القائمة على المعرفة

في إطار تعزيز أسس المعايير وتوطين البنى التحتية التقنية، تم تدشين مختبرين تخصصيين للـ«الكتلة» و«درجة الحرارة» في منظمة البحوث العلمية والصناعية في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، وذلك بهدف تطوير القدرات الوطنية في مجال المتروولوجيا المعيارية.

وتُعد هذه المشاريع الوطنية، التي تم تنفيذها بالشراكة مع شركة «بهينه فرايند آزما/ بهفا» القائمة على المعرفة، خطوةً نوعيةً نحو إكمال سلسلة تتبع القياس وتقليل اعتماد صناعات البلاد على الخدمات الخارجية. وقد وفّرت هذه المختبرات، من خلال الاستفادة من معدات دقيقة ومعايير مرجعية، قدرات جديدة تُلبّي الاحتياجات الحيوية لمختلف القطاعات الصناعية.

المتروولوجيا؛ الشريان الحيوي للجودة والتجارة وعلى هامش زيارتها للمنشأة، أكدت فرزانه أنصاري، مساعدة رئيس الجمهورية ورئيسة منظمة المعايير الوطنية، على الدور الاستراتيجي للمتروولوجيا في رفع جودة المنتجات وتنمية التجارة. واعتبرت أن نشاط الشركات القائمة على المعرفة

في إطار تعزيز أسس المعايير وتوطين البنى التحتية التقنية، تم تدشين مختبرين تخصصيين للـ«الكتلة» و«درجة الحرارة» في منظمة البحوث العلمية والصناعية في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، وذلك بهدف تطوير القدرات الوطنية في مجال المتروولوجيا المعيارية.

وتُعد هذه المشاريع الوطنية، التي تم تنفيذها بالشراكة مع شركة «بهينه فرايند آزما/ بهفا» القائمة على المعرفة، خطوةً نوعيةً نحو إكمال سلسلة تتبع القياس وتقليل اعتماد صناعات البلاد على الخدمات الخارجية. وقد وفّرت هذه المختبرات، من خلال الاستفادة من معدات دقيقة ومعايير مرجعية، قدرات جديدة تُلبّي الاحتياجات الحيوية لمختلف القطاعات الصناعية.

١. الفلسفة الوجودية؛ لماذا يُعد «سرير» مفتاح المهام الثقيلة؟ يكمن الفرق الجوهرى بين «سرير» والأجيال السابقة (مثل «سيمرغ» (في «الفئة الوزنية» و«قدرة الدفع»، وتتمثل المحاور الاستراتيجية لصاروخ الإطلاق هذا فيما يلي: • الحقن في المدارات المتوسطة والجغرافية الثابتة:

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

الجمهورية الإسلامية الإيرانية لعقود. «سرير» ليس مجرد حامل أقمار صناعية، بل هو البنية التحتية التكنولوجية للجمهورية الإسلامية الإيرانية لتجاوز المدارات المنخفضة (LEO) وخطوة نحو المدار الثابت بالنسبة للأرض (GEO) على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر.

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

وإذا كانت حاملات الأقمار الصناعية ذات الوقود الصلب (مثل «قائم») تركز على الرشاقة والاستجابة السريعة، فإن مشروع «سرير»، باعتباره نضجاً وتطوراً لعائلة حوامل الأقمار الصناعية ذات الوقود السائل، يتولى مهمة حمل الحمولات الثقيلة ووضعها في ارتفاعات مذهلة؛ وهو هدف كان حلماً لصناعة الفضاء في

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».

في المحطة الأولى من الرحلة، نتوقف عند حامل أقمار صناعية يُعرف اسمه في الأدبيات الدفاعية والفضائية للبلاد كرمزٍ للقدرة على الوصول إلى المدارات العليا (High Orbits)، وهو حامل الأقمار الصناعية «سرير».