سُمِّي المقراب على اسم العالم الفلكي إدوين هابل. بدأ مشرُوع بناء المقراب عام 1977 وأُطلق إلى مداره الأرضي المُنخفض خارج الغلاف الجوَّي على بُعد 593 كم فوق مستوى سطح البحر، أُرسل بواسطة مكُوك فضائي استُخدم لإطلاقه وهو مكوك ديسكفري في في 24 أبريل عام 1990، لمرصد هابل أربعة أجهزة رئيسيَّة للرَّصد حيثُ تُصوّرُ بالأشعة فوق البنفسجية القريبة STS-31 المهمة والطَّيف المرئي والأشعَّة تَّحت الحمراء القريبة. لقد أدَّت العديد من مُشاهدات مرصد هابل إلى تقدُّم مُفاجئ في الفيزياء الفلكيَّة مثل قانُون التَّحديد الدَّقيق لنسبة توسع الكون. يُعد مرصدُ هابل الفضائي أحد أكبر وأَكثر المراصد الفضائيَّة تنوعًا مع عدم كونه الأول بينهم، اقتُرحت مراصد الفضاء في بداية عام 1923 وتمَّ تمويل مرصدُ هابل في سبعينيَّات القرن العشرين واقترح إطلاقه عام 1983؛ حينما أُطلق مرصد هابل في عام 1990 لُوحظ بأنَّ المرآة الرَّئيسيَّة وُضعت بشكلٍ غير صحيح وهذا أثَّر على قُدُراتِ لصيانة المرصد STS-61 المرصد وقد أُعِيد ضبط المرصد الفضائي إلى مُستوى الجودة المطلُوب منه بعد إطلاق مهمَّة الإصلاح عام 1993. بين الأعوام 1993 و2002 أُطلقت أربعُ مهام لإصلاح وتطوير واستبدال أنظمة المرصد وأُلغيت المهمَّة الخامسة لأسباب السَّلامة بعد كارثة مكُوك الفضاء كُولومبيا. بكلِّ الأحوال وافق مدير ناسا مايكل غريفين بعد مُناقشاتٍ على مهمَّة صيانةٍ أخيرة انتهت عام 2009؛ ولا يزالُ المرصد قيد التَّشغيل حتَّى عام 2019، ويُتوقَّعُ استمراره في العمل حتَّى عام 2030-2040. الخَلَف العلمي لمرصد هابل هو مقرابُ جيمس ويب الفضائي والذي من المُقرَّرِ إطلاقه في مارس من عام 2021. كشفت وكالة ناسا تعرض التلسكوب إلى عطل مما أدى إلى توقفه بعد وجودة في الفضاء منذ 30 عاماً،

Summarized by © lakhasly.com