الشؤون العسكرية الاسرائيلية

اطـلاق القمـر «افق ـ ٢»

منـذ ما يقـارب الثـلاثين عاماً، أُجريت، في اسرائيل، تجربة اطلاق أول صاورخ من صنعها، من قاعدة «بلماحيم» الواقعة جنوب تل ـ أبيب؛ وكان ذلك الصاروخ يحمل اسم «شافيت ـ ١». ومنذ ذلك الوقت، أيضاً، تجري اسرائيل بحوثاً علمية مختلفة، وفي سرية تامة، لارتياد الفضاء، وتطوير تكنولوجيا الاقمار الاصطناعية. وفي هذا السياق، تمّ اطلاق القمر الاصطناعي «افق ـ ١»، بتاريخ ١٩/٩/١٩٨٨؛ ومن ثمّ «افق ـ ٢»، الذي أُطلق بتاريخ ٣/٤/١٩٩٠ بعد يوم واحد فقط من تصريحات الرئيس العراقي، صدام حسين، بشأن ضرب اسرائيل بالصواريخ بعيدة المدى التي تحمل رؤوساً كيميائية، اذا شنّت اسرائيل عدواناً على العراق؛ الأمر الذي سلّط الاضواء، من جديد، على الاهداف والغايات الكامنة في تطوير اسرائيل لتكنولوجيا الفضاء؛ واستخدام الاقمار الاصطناعية في التجسّس على الدول العربية، وما يترافق مع ذلك، من تحسين، وتطوير الصواريخ بعيدة المدى، القادرة على حمل القمر الاصطناعي، ووضعه في مساره حول الكرة الارضية.

معطيات علمية

يعتبر القمر الاصطناعي الاسرائيلي الجديد «افق ـ ٢» شبيهاً، الى حد بعيد، بالقمر الذي سبقه «افق ـ ١»، الذي مكث في الفضاء لمدة أربعة شهور. والفارق الوحيد بين النموذجين هو في قدرة الثاني على التقاط وارسال الاشارات والاوامر بين القمر ومحطته الارضية، الامر الذي لم يكن «افق ـ ١» قادراً عليه، حيث اقتصرت قدراته على ارسال الاشارات الى الارض، من دون القدرة على التقاطها. وثمّة فارق طفيف آخر يتعلق بالوزن؛ اذ ان القمر الجديد أثقل وزناً بحوالى أربعة كيلوغرامات. ووفق ما أوردته المصادر الاسرائيلية، فقد تطلّب انجاز هذا التغيير مدة عام ونصف العام (**هآرتس**، ٤/٤/١٩٩٠).

يتكون الجسم الاساسي لـ «افق ـ ٢»، من ثمانية اضلاع، ركّبت عليها خلايا شمسية، من اجل تزويد القمر بالطاقة الكهربائية اللازمة. وقد بلغ ارتفاعه ٢,٣ متر؛ وقطر القاعدة التحتية ١,٢ متر؛ وقطر القاعدة العليا ٠,٧ من المتر. وبلغ الوزن الاجمالي للقمر ١٦٠ كيلوغراماً، توزّعت كما يلي: الهيكل، ٣٤ كيلوغراماً؛ جهاز تزويد الكهرباء، ٥٩ كيلوغراماً؛ الحاسب، سبعة كيلوغرامات؛ جهاز مراقبة الحرارة، خمسة كيلوغرامات؛ جهاز اللاسلكي، عشرة كيلوغرامات؛ نظام قياسات وأثقال للتوازن، ٣١ كيلوغراماً؛ جهاز الاتصالات، ١٤ كيلوغراماً (**المصدر نفسه**).

وقد استطاع الصاروخ، الذي حمل القمر الى الفضاء الخارجي، ان يضعه في مداره بعد ٩٠ ثانية من اطلاقه (**عل همشمار**، ٤/٤/١٩٩٠). وحسب البرنامج المقرر، فان «افق ـ ٢» سوف يحلّق في مسار حول الكرة الارضية، على ارتفاع ٢٠٠ كيلومتر كحد أدنى، و١٥٠٠ كيلومتر كحد أقصى، فوق سطح الارض. وسيكون مجال تحليقه بين ٣٥ درجة شمال خط الاستواء، و٣٥ درجة جنوب خط الاستواء، ويكمل دورة كاملة حول الارض كل ٩٠ دقيقة. وسوف تكون فترة بقاء «افق ـ ٢» في الفضاء الخارجي قصيرة بالمقارنة مع «افق ـ ١»، حيث لن تزيد على شهرين (**هآرتس**، ٤/٤/١٩٩٠).

واضـافـة الى قدرة الاتصـال المتبـادل، فقد أُدخلت تحسينات اضافية على «افق ـ ٢» تتعلق بالحماية