

يمكن استخدامه ضد الطائرات المنخفضة ، وبذلك أصبح نظام الدفاع الصاروخي أكثر تكاملاً بإضافة بعد جديد إليه .

ومن هنا عكفت الولايات المتحدة على العمل — من جديد — من أجل التفوق على هذه الشبكة واخذت تطور وسائل الكترونية جديدة لمواجهةها . وقد اعترفت الولايات المتحدة — آنذاك — بأنها كانت عاجزة ، بالوسائل التي كانت متوفرة لديها ، عن مواجهة هذه الشبكة الصاروخية السوفياتية من نوعي «سام — ٢» ، و«سام — ٣» . كما اعترفت المصادر الإسرائيلية ، بأن هذه الشبكة شكلت مصدراً للقلق والأزعاج لسلاح الجو الأمريكي ، لأنها أثبتت أن بوسع الاتحاد السوفياتي منع النشاط الجوي فوق أرض المعركة في المستقبل ، إذا ما أقام شبكة كالتلك التي أقيمت بين يوم وليلة على جبهة السويس . ومن هنا قررت الولايات المتحدة تزويد إسرائيل بأحدث ما لديها من معدات الكترونية مضادة من أجل تدميرها . ولهذه الأسباب لا نستغرب قول المصادر الإسرائيلية في تلك الفترة : أن إسرائيل هي أكبر مستورد في العالم لشراء إنتاج الشركات الأمريكية (مثل شركة سلفانيا ، وفينكس وجونسون ، ووستنجهاوز) في حقل الأجهزة والمعدات المضادة للالكترونيات ، وأن إحدى هذه الشركات ، منفردة ، باعت إسرائيل أجهزة تشويش تناسب طائراتها بمبلغ عشرة ملايين دولار ، وأن إسرائيل تنتج سلسلة من الأجهزة المضادة للالكترونيات . ولكي تتمكن من ذلك قامت بشراء ونقل مصانع بكاملها — مع عمالها — من الولايات المتحدة إلى إسرائيل . ويلاحظ أن كلتا الموجهتين السابقتين استخدمتا كحقل للتجارب بين الدولتين الأعظمين في الالكترونيات والالكترونيات المضادة للالكترونيات المضادة electronic counter counter measures .

٤ — أكتوبر ١٩٧٣

ثم حدثت المواجهة الرابعة بين الطائرة والصاروخ في حرب تشرين الأول ١٩٧٣ التي استطاعت الدول العربية بفضلها مفاجأة إسرائيل والعالم بشبكة من الصواريخ الموجهة من طراز سام ، قامت بتأمين التغطية اللازمة لها في جبهتي السويس والجولان ، واسقاط اعداد كبيرة من الطائرات الإسرائيلية التي حاولت اختراقها ، وكانت هذه الشبكة تضم صواريخ «سام — ٢» و«سام — ٣» ، و«سام — ٦» (المحمول الذي يعمل ضد الأهداف المنخفضة والمرتفعة حتى ١٧٠٠٠ متراً) ، و«سام — ٧» (الذي يحمله المقاتل لمواجهة الطائرات الأكثر انخفاصاً) . وبهذه الشبكة أمكن تحقيق حماية فعالة متكاملة الأبعاد ضد الطائرات التي تطير على ارتفاعات منخفضة ومتوسطة ومرتفعة . والجديد في هذه المواجهة هو استخدام صاروخين متطورين هما «سام — ٦ و ٧» : وتكمن أهمية «سام — ٦» في كونه يستخدم لأول مرة ، وبالتالي لم يكن بالإمكان معرفة اشارات رادارات التوجيه الخاصة به ، كما هو الحال بالنسبة « لسام — ٢ » الذي اختبر في فيننام واستولى الإسرائيليون على عسده منه في حرب ١٩٦٧ وكما هو الحال — ربما — بالنسبة « لسام — ٣ » ، ومن حيث أنه قادر على العمل رغم أجهزة التشويش الحديثة التي استخدمها الإسرائيليون خصوصاً وأنه يستعمل أربع موجات رادارية مختلفة لتوجيهه في المرحلة الأولى من انطلاقه نحو الهدف تعقبها مرحلة تسيير ذاتي يقوم الصاروخ فيها بتوجيه نفسه بواسطة رأس باحث عن الأشعة تحت الحمراء التي تنبعث من محركات الطائرة الهدف ومن الطاقة الشمسية المنعكسة على الطائرة أو كليهما معاً . وقد خسرت إسرائيل الكثير من طائراتها في الأيام الأولى للقتال بفضل الصاروخ «سام — ٦» ، وكان يوجهها خطر المناورة إلى الأعلى لتجنبه فتجد أمامها «سام — ٣» أو «سام — ٢» كما كان يوجهها خطر المناورة إلى