الطائرة ، أو أجزاء رئيسية منها ، في اسرائيل . ولكن الحكومة الاميركية رفضت ، حتى الآن الترخيص المذكور ، واعلنت موافقتها على بيع اسرائيل ٧٥ طائرة ، ضمن صفقة الطائرات الثلاثية المعلنة في ١٩٧٨/٢/١٤ . ويعتبر سلاح الجو الاسرائيلي هذه الطائرة طرازا يلائم احتياجاته العملية في الثمانيات ، نظرا لميزاتها القتالية المتعددة (ضمن ظروف الرؤية الحسنة السائدة في منطقة الشرق الاوسط) ، ورخص تكاليفها نسبيا بالقياس الى بقية المقاتلات المتطورة الحديثة ، اذ يتراوح سعرها حتى الان ما بين ٧,٦ و ١٢,٣ مليون دولار (وفقا لنوعية تجهيزها) ، وهو سعر منخفض نسبيا بالقياس لسعر الطائرة « ف ـ ١٥ » التي كلفت اسرائيل ٢٤ مليون دولار للطائرة الواحدة عام ١٩٧٥ (صفقة ضمت ٢٥ طائرة) . كما أن نفقات تشغيلها تعتبر منخفضة نسبيا . وسوف تزود الطائرات « ف ـ ١٦ » الاسرائيلية باجهزة رادار ومعدات الكترونية تصنع في اسرائيل لجعلها قادرة على استخدام صواريخ « شافرير » الاسرائيلية .

اذ تبلغ قوة دفع « الميغ ـ ٢١ » المذكورة ٧٥٠٠ كلغ ضغط (مع الخزان الخلفي) ، ووزنها القتالي (في حالة تزودها بنصف الوقود الداخلي وصاروخين جو ـ جو ، من طراز « ١٠١ ـ ٨ افيد » ، أي في الحالة ذاتها التي حسبت على اساسها نسبة قوة الدفع الى الوزن للطائرة « ف ـ ١٦ ») نحو ٦٧١٠ كلغ (وزن الطائرة فارغة قدر بـ ٥٢٠٠ كلغ ، ونصف كمية الوقود الداخلي ١٢٠٠ كلغ ، والصاروخين ١١٠ كلغ ، والطيار ٢٠٠ كلغ) ، ومن ثم تكون نسبة قوة الدفع الى الوزن نحو ١,١٢ الى ١ (الـ « ف ـ ١٦ » نسبتها ١,٣٢ الى ١) . وسرعتها القصوى ٢٢٣٥ كلم/ساعة على ارتفاع ١١ الف (ف ـ ١٦ سرعتها المماثلة ٢١٥٠ كلم) ، وسرعتها القصوى على ارتفاع سطح البحر ١٣٠٠ كلم/ساعة (١٤٥٠ كلم « ف ـ ١٦ ») . ويعطي مدخل الهواء ذو المخروط المتحرك ، الموجود في « الميغ ـ ٢١ » ، ميزة لها بالنسبة لـ « ف ـ ١٦ » في حالة السرعات ١,٨ ـ ١,٩ ماك (وان كان ذلك لا يتحقق اثناء القتال الا لفترات قصيرة) . ومعدل تسلقها ٢١٠ امتار/ثانية (مقابل ٢٧٠ متر/ثانية) ، ونصف قطر دورانها الادنى ٦٠٠ متر (٤٥٠ مترا في الـ « ف ـ ١٦ ») ، وقدرة تحملها للجاذبية ٨ أضعاف جاذبية الارض (مقابل ٩ أضعاف) . والطائرتان على مستوى واحد تقريبا من حيث امكانية كشفهما بالرادار أو بالعين المجردة ، ومن ثم من حيث قابليتهما للاصابة .

و « الميغ ـ ٢١ » مسلحة بمدفع ثنائي الفوهات عيار ٢٣ مم مزود بـ ٢٠٠ طلقة . ورغم أن مدفع الـ « ف ـ ١٦ » أكثر غزارة في الرمي (معدل الرمي النظري ٦٠٠٠ طلقة/دقيقة ، مقابل ٣٠٠٠ طلقة/دقيقة) ، اذ يستطيع ان يرمي الـ ٥١٥ طلقة عيار ٢٠ مم في ٥ ثوان تقريبا ، مقابل ٢٠٠ طلقة في ٤ ثوان لمدفع « الميغ ـ ٢١ » عيار ٢٣ مم الا ان الفارق الكبير في وزن قذائف (١١٠ غرام للمدفع ٢٠ مم و ١٨٠ مم للمدفع ٢٣ مم) كلا المدفعين يجعل نسبة اوزان القذائف المرمية بالوحدة الزمنية ليست سوى ٦٦ الى ٥٤ لصالح الـ « ف ـ ١٦ » وفي حالة تسلح « الميغ ـ ٢١ » بالصواريخ جو ـ جو الحديثة « آ ـ آ ـ ٨ افيد » (تسلح بأربعة صواريخ) فانها تصبح متكافئة في تسليح الـ « ف ـ ١٦ » بصواريخ « سايدونـدر ٩ ل » الحديثة ، من حيث قدرة المناورة ومدى الاصابة تقريبا (١٠ كلم بالنسبة للأول و٨ كلم بالنسبة للثاني) ، ويبقى الاختلاف الاساسي بين الطائرتين في زيادة قدرة مناورة الـ « ف ـ ١٦ » بالنسبة «للميغ ـ ٢١ » . ولكن يمكن اجراء تعديل في تصميم جناح «الميغ ـ ٢١ » بحيث يصبح بزاوية ٤٠ درجة تقريبا ، بالاضافة لبعض تعديلات تقنية اخرى ، تؤدي الى زيادة فاعلية « الميغ ـ ٢١ » في المناورة الى حد الـ « ف ـ ١٦ » ، وهو ما يعتقد بعض الخبراء في الغرب انه يجري حاليا في الاتحاد السوفياتي .

ويبلغ المدى القتالي للميغ ـ ٢١ بيس (في حالة التسلح بأربعة صواريخ جو ـ جو وحمل خزان وقود اضافي) نحو ٦٥٠ كلم ، مقابل نحو ٦٠٠ كلم للطائرة « ف ـ ١٦ » (وهي مسلحة باربعة صواريخ جو ـ جو ، وخزاني وقود اضافي) . وعلى كل حال فان الأسلحة الجوية العربية تواجه مهمة تطوير قدراتها التقنية والتدريبية لمواجهة تحدي كل من الـ « ف ـ ١٥ » والـ « ف ـ ١٦ » في العام ١٩٨٠ .

محمود عزمي