اكثر طائراتهم المقاتلة المتقدمة · ان طائرة (ف ـ ١٦) هي طائرة تفوق جوي خفيفة محدودة المدى ، على حين تعتبر الـ (ف ـ ١٥) طائرة تفوق جوي ثقيلة بعيدة المدى · وبالاضافة الى ذلك فان طائرة (ف ـ ١٦) هي طائرة محدودة المدى ايضا في عمليات الدعم الارضي التكتيكي ، على عكس طائرة (ف ـ ١٥) التي تعتبر طائرة معترضة مقاتلة بعيدة المدى في الدرجة الاساسية والتي يمكن في بعض الحالات قيامها ببعض المهام التكتيكية خارج نطاق جبهات القتال المعروفة · من جهة اخرى فان تكاليف تشغيل طائرة (ف ـ ١٦) هي اقل بكثير من تكاليف تشغيل طائرة (ف ـ ١٥) يضاف الى ذلك ان مدة اعداد وتجهيز الاولى هي اقل ايضا منها في الثانية ·

لقد لجأت الى المقارنة بين الطائرتين المذكورتين لسببين رئيسيين **الاول** لان العدو حصل فعلا على طائرة (ف ـ ١٥) وباشر في تشكيل اسرابها ومن المتوقع ان يحصل على طائرة (ف ـ ١٦) ايضا ولكن ذلك لن يتم قبل عام ١٩٨٠ على الارجح · **والثاني** ان هاتين الطائرتين تعتبران من اكثر الطائرات تقدما بين الطائرات المقاتلة المستخدمة في العالم من ناحية التصميم والتجهيز والقدرة على العمل والمناورة ·

المزايا الفنية والتقنية المستحدثة

لقد استحدثت في طائرة (ف ـ ١٦) تصاميم عديدة حديثة متقدمة شملت بعض اجزاء هيكلها واجهزة القيادة والرادار المختلفة والاجهزة المساعدة الملاحية والاخرى ، التي تساعد الطيار في بعض مهامه الهجومية ضد الاهداف الارضية ·

جهزت الطائرة بجهاز لقيادتها في الجو يعمل كهربائيا لتوجيه اسطح القيادة التي تعمل بواسطة زيت الهيدروليك ، وهذا غير متوفر في الطائرات الاخرى التي تعمل اجهزة قيادتها بواسطة اسلاك معدنية وزيت الهيدروليك · كما انه لا يوجد للطائرة عامل مساعد يعمل في حالات الطوارىء بواسطة الاسلاك المعدنية ،انما اوجدت (٤) قنوات كهربائية كتدبير احترازي تعمل بصورة اوتوماتيكية وتلقائية حال تعطل القناة الكهربائية الرئيسية ·

اما بالنسبة لمقصورة الطيار فقد جهزت بمقعد مائل ٣٠ درجة الى الخلف وهذا يعطي الطيار قدرة اكبر للعمل في المناورات التي تكون فيها قوة الجاذبية الارضية Force (- G)في اعلى الدرجات التي بامكان الطيار تحملها ، كما ان هذه الوضعية للمقعد تعطي الطيار مجالا اوسع للرؤية الخلفية وهذه تمكنه في مناورات القتال الجوي من مراقبة الاهداف المعادية القادمة من الخلف ·

اما بالنسبة لمحرك الطائرة نوع (برات اندوتيني ـ ف ١٠٠ ـ بي دبليو ـ ١٠٠) (Pratt and Whitney - F 100 - PW - 100)

فقد تم انتقاؤه لاعطاء طائرة (ف ـ١٦) نسبة دفع الى وزن (٥ر١ الى ١) وهي نسبة جيدة جدا تبين قدرة الطائرة على زيادة سرعتها (تسارعها) · اذا علمنا ان النسبة المثالية في الطائرات المقاتلة يجب ان تكون (١ ـ ١) على ان لا تزيد فيها نسبة الوزن على الدفع ·اما اذا زادت نسبة الدفع على الوزن فهذا مؤشر ايجابي يبرز قدرة الطائرة على العمل الجيد ·

وعلى الرغم من الاجهزة المتقدمة المصممة في الطائرة الا انه روعي ان تكون في حدود المعقول حتى لا يزيد ذلك من وزن الطائرة ورفع تكاليف صنعها وبالتالي زيادة سعر مبيعها ·

النظرة الاسرائيلية للطائرات المتقدمة الحديثة

ان طائرة (الفانتوم) تشكل اليوم العامود الفقري في اسراب القتال التي