حاضنة تحتوي على ثمانية صواريخ، ويبلغ مداه الادنى ٥٠٠ متر والاقصى عشرة كيلومترات (**انترناشيونال ديفينس ريفيو**، تموز ـ يوليو ١٩٨٨). وتكمن أهمية باراك في انه سريع الاستجابة، ويستدير بعد اطلاقه بـ ٠,٦ من الثانية، ليتوجه نحو هدفه، وخصوصاً ضد الصواريخ المضادة للسفن التي تطلقها الزوارق المعادية والتي «تحوم» فوق سطح البحر على انخفاض كبير. ويقوم نظام التوجيه بتشغيل أربع حاضنات ـ أي ٣٢ صاروخاً ـ كحد أقصى، وسوف يتم تركيب باراك على متن ساعر ـ ٥ (**روماح**، ١٠/٧/١٩٨٧). وقد كشف النقاب، مؤخراً، عن قدرة الصاروخ على العمل ضد الأهداف الاخرى، كالزوارق الصغيرة والاهداف الساحلية؛ كما يذكر انه يتم تطوير نموذج آخر للعمل انطلاقاً من البر ضد الطائرات (**جينز ديفينس ويلكي**، ٢٧/٢/١٩٨٨). وقد تم اختبار باراك فعلاً ضد هدف أصغر من العادة، ألا وهو صاروخ تاو المضاد للدبابات، الذي اطلق على مسافة ثمانية كيلومترات فاصابه ودمره صاروخ باراك (**انترناشيونال ديفينس ريفيو**، كانون الاول ـ ديسمبر١٩٨٧).

ويتمثل تطور ثانٍ في هذا المجال بقيام شركة «أليسرا» للصناعة العسكرية الاسرائيلية بتطوير معدات الحرب الالكترونية البحرية. وقد انتجت الشركة، مؤخراً، نظام ن. س ـ ٩٠٠٣ للاسناد الالكتروني، والذي يقوم بقياس الاشارات وتصنيفها وعرض النتائج على شاشة (**المصدر نفسه**، تشرين الثاني ـ نوفمبر١٩٨٧). ويقوم النظام، تنفيذاً لتلك المهام، بالتعاطي مع أنواع مختلفة ومعقدة من الاشارات، بما فيها ضغط (تكثيف) النبض والانتقال بين الذبذبات وقياس اتجاه مصدر الاشارة بنسبة ١ الى ٣ بالمئة من الدقة في موجة ٢ ـ ١٨ ميغاهيرتز. هذا، وقدمت شركة «رفائيل» نظاماً للخداع الالكتروني اطلقت عليه لقب «بيمتراب» (لاقط الاشعاع). ويتألف النظام من منصة اطلاق بأنبوبين، او ثلاثة، حسب المدى (انبوبين للمدى البعيد وثلاثة أنابيب للمدى القصير)، ومن جهاز سيطرة واطلاق ألكتروني، ومن القذائف الصاروخية ذاتها التي تنفجر بالجو لتنتشر «العُصافات» (chaff) المعدنية التي تضلل الصوارخ المضادة (**جينز ديفينس ريفيو**، ٥/٣/١٩٨٨). ويعمل هذا النظام على أساس قيام العصافة بعكس الموجات الرادارية التي تبثها السفن والاسلحة المعادية، فتوهمها بوجود هدف ثانٍ غير الزورق المستهدف. ويذكر ان القذائف الصاروخية تطلق احادياً، أو بصليات، وخصوصاً انه يمكن وضع ثلاث منها داخل انبوب اطلاق واحد لتقذف معاً، ويقوم بحّار واحد باعادة تلقيم السلاح بعد اطلاقه، اذ تبلغ زنة القاذف ١٢,٥ كيلوغراماً ( بطول ١,٢٥ متر ) ويركّب على منصة رشاش ١٢,٧ ملم عادية. ثم اضافت شركة «اليسرا» نظاماً آخر للحرب الالكترونية البحرية، ألا وهو ن. س ـ ٩٠٠٥ للاجراءات المضادة الالكترونية، ويعمل بأساليب التشويش الصوتي والخداعي، مما يعني انه يبث ذبذبات تغطي صوتياً على الاشارات التي يتلقاها نظام التوجيه المعادي، او ترسم اهدافاً زائفة للصواريخ المقبلة (**انترناشيونال ديفينس ريفيو**، تشرين الثاني ـ نوفمبر ١٩٨٧). ويقدر النظام ان يشاغل أربعة اهداف في آن، وان يزيد من حجم البث وسرعة الاستجابة حسب الحاجة.

سوف تعمل غالبية هذه النظم على متن ساعر ـ ٥، اذا دخلت الخدمة الفعلية في اسرائيل، الى جانب الاسلحة المعروفة مثل صواريخ غبريئيل وهاربون، لكن لن يحمل الزورق مدفع ٧٦ ميلمتراً. ويضاف الى ما سبق عن الزورق ان طوله يبلغ ٨٥ متراً، وهو يتزود بمحركات ديزل بقوة ٥٠٠ حصان وبتوربين غازي «ل. م ـ ٢٥٠٠» بقوة ٢٥٠٠ حصان، ويحمل ١٢٠ طناً من الوقود والتسليح، بنسبة واحد الى عشرة من الزنة الاجمالية (**روماح**، ١٠/٧/١٩٨٧). وسوف تكلف أعمال الصيانة والتدريب قسطاً كبيراً من ثمن الزوارق الاربعة والغواصات الثلاث، لتزيد كلفتها الاجمالية الى حوالى ٣ ـ ٤ مليارات دولار خلال ٨ ـ ١٠ سنوات.

## التعاون الاميركي ـ الاسرائيلي

تقدم التعاون الاميركي ـ الاسرائيلي في المجال العسكري خطوات هامة خلال الفترة الاخيرة، تشير الى زيادة تعميق الروابط الامنية بين البلدين؛ كما تشير الى تعميق الابعاد السياسية والاستراتيجية بينهما الى حدود بعيدة للغاية. وتمثلت الخطوة الاولى بالتوقيع على «مذكرة تفاهم» بين الولايات المتحدة واسرائيل حول شراء