

السيطرة على الجو

للأديب عبد المنعم محمد الزياى

(بنية ما نشر في العدد الماضى)

« بيضه » القاذفات

والبيض هنا هو القنابل في عرف الأمريكيين أما القنابل المتفجرة المادية فلها غلاف تقيل ينقسم إلى شظايا كثيرة تنطير بمجرد انفجارها . وهذه القنابل تستعمل خاصة ضد الأفراد . وإذا انفجرت قنبلة من هذا النوع زنتها مائة رطل ، فإن شظاياها تنطير في دائرة نصف قطرها خمسون ياردة . أما قنابل المهابط « الباراشوت » — وهي تستعمل ضد الأفراد كذلك — فتلقبها الطائرات عندما تكون على ارتفاع يقل عن ثمانمائة قدم ، ولا تستطيع حينئذ أن تلقى قنابل متفجرة عادية خشية أن تصيبها شظاياها . فقنابل المهابط تتخذ طريقها ببطء متأرجحة في الهواء إلى أسفل ولا تنفجر حتى تكون القاذفة قد ابتعدت تماماً . ويمكن كذلك أن تهبطاً لتفجر وهي ما تزال في الهواء حتى تنشر شظاياها على الأفراد الذين يحتمون بالخنادق المكشوفة التي قد تبهم شر القنابل المتفجرة المادية . أما القنابل المدمرة فلها غلاف رقيق يصلح لأن يحملها سليمة خلال أسطح المباني التي تمر خلالها ، ثم تأخذ حملتها من المواد الشديدة الانفجار في التدمير والتخطيم بمساعدة ضغط الهواء الشديد الذي يتولد مع سقوطها . ويقرر الخبراء أن مثل هذه القنبلة لو قدر لها أن تدفن في الأرض قبل انفجارها ، فإنها عند انفجارها تنسف الأرض بمعدل نصف ياردة مربعة من الأرض لكل رطل من المواد المتفجرة التي تحملها ؛ وهي تحمل من المواد المتفجرة ما بين ٢٥٠ و ١٠٠٠ رطل

« سلة خبز » مولوتوف

اكتشف الروسيون أن القنابل المحرقة تكون أشد فتكا إذا أُلقيت على البناء الذي تمزق بفعل القنابل المدمرة ، وعلى هذا الأساس اخترعوا « سلة خبز » مولوتوف . وهذه السلة تشبه من الخارج القنبلة المادية تماماً . وتحتوى في داخلها على ٢٠

أو ٣٠ أسطوانة صغيرة تحمل مواد محرقة وقنبلة مدمرة عادية في الوسط . وتسقط القنبلة المدمرة من السلة على ارتفاع معلوم فتنتشر الاسطوانات المحرقة حولها فسرعان ما تلهب قطع الخشب أو القماش أو الورق التي تنارت بفعل القنبلة المتفجرة . وربما كانت القنبلة البطيئة الانفجار هي أفظع وأشد أنواع القنابل فتكا ؛ فعندما تصطدم القنبلة بالأرض ، يحدث التصادم كسراً في زجاجة ملأى بحامض يبدأ في شق طريقه خلال حواجز معدنية قابلة للذوبان فيه حتى يصل إلى المادة المتفجرة ، وإذا اختلط بها يحدث الانفجار . وبالتحكم في سمك الحواجز المعدنية يمكن تنظيم وصوله إلى المادة المتفجرة في خلال بضع ساعات أو بضعة أيام إذا أريد ذلك

قوى الهرب

يسمى — بطبيعة الحال — أن تحتفي مدن بأكلها عن أنظار القاذفات . وقد استعمل الطلاء (الكاموفلاج) للوقاية من الفارات الجوية في الحرب العظمى الماضية ، فكانت الخطوط الجوية الكثيرة الملونة — على هيئة حمار الوحش — على أرض السهول والوديان تحدث اضطراباً شديداً للرأى . وقد وجد خبراء الوقاية أن هذا الخلط بين الألوان شديد التأثير على الملاحظين الجويين ، لذلك طلوا أسطح المباني الهامة بلون الحشائش أو الأحجار المجاورة كما غطوا الحواجز الجانبية بكروم اصطناعية . وقد أصبحت ترسانة « ولويتش » غاية في التنكر بفضل ما نما حولها وفوقها من الحشائش ، حتى لقد أصبح عمالها يسمونها « بالبيت الأخضر » .

ومن المعروف أن المركبات السريعة هدف سهل للطائرات المنخفضة ، ولكنه أصبح في الإمكان جعلها « غابة متحركة » — كما قال أحد عامة لندن — وذلك بفر الأوراق والأغصان والشجيرات على جوانبها وأسطحها . فإذا سار صف من هذه المركبات المتنكرة في الطريق بجانب صف من الأشجار ، استطاعت أن تحتجب تماماً عن أعين الطيار الملاحظ . ولقد جد البريطانيون والألمانيون على السواء في الاهتمام بالإظلام الليلي ، وذلك لسبب وجيه ؛ فقد دلت التجارب على أن عود القنابل

أخرى عناد هذه القوة الثقيل وهو يتكون عادة من ١٥٠.٠٠٠ شحنة من الذخائر ، ٣٠ موتوسيكل ، ٣٦٧ مدفعاً رشاشاً ، وستة مدافع مضادة للدبابات . ويحرس هذه القوة عدد من المطارات يبلغ الثلاثين أو أكثر . فإذا ما بلغت القوة الهدف بدأت المدافع الرشاشة تصليه ناراً حامية حتى تقضى تماماً على مقاومة رجاله . ثم تنزل قوة من رجال المهابط يتراوح عددها بين مائة وثلاثمائة جندي ؛ ويفصل بين نزول جندي ونزول الآخر ثلاث نوان بحيث يهبطون إلى الأرض في جماعات صغيرة . ويحمل كل خمسة منهم مدفعاً رشاشاً صغيراً كما يحمل كل منهم مسدساً ، فإن البنادق والمدافع الرشاشة غالباً ما تسبب كسراً في أذرع أو أرجل الجنود المهابطين ، فأصبحت هذه المعدات تاقى على حدة في شحنات بواسطة مهابط تقل في مساحتها عن المهابط (البارشوات) المادية سهلة الفتح من تلقاء ذاتها . وبمجرد أن يسيطر جنود المهابط على الهدف القصود تتصل الوحدة الجوية بالقوة الرئيسية التي تهبط في نظام دقيق . فلا يمضي سوى ساعة واحدة حتى تكون القوة قد بدأت الزحف . أما جندي المهابط فيتلقى تدريباً حربياً يفوق كل ما يناله جندي آخر في الخدمة العسكرية . فالمراد من تدريبه أن يعرف كيف يهبط إلى الأرض دون أن يؤذي نفسه ، وكيف يختار أحسن الأمكنة لنزوله . وهو يستعمل لذلك نموذجاً معقداً يبين الأراضي الصعبة ومكانها . والمفروض في كل رجل أن يكون خبيراً بفن الإشارة وقيادة الطائرات . ويجب أن يكون تام التدريب على كيفية استعمال الأنواع الأجنبية من المدافع الرشاشة والأسلحة الأخرى التي يمكن أن يفهمها . من ذلك ترى أنه لا يصلح سوى أشد الناس ذكاء وسرعة خاطر لهذا الطراز من القتال

أسلحة لمركبات الجو

ما برح سلاح الطيران الملكي البريطاني يرفع من شأن المدفعية الجوية من حيث الدقة والقدرة على الفتك والتخريب . فإن قائد مطاردة من طراز « سبيتفاير » يستطيع بتصويب طائرته نحو الهدف بمساعدة المنظار ثم الضنط على الزر الخاص ،

المنتهب يمكن رؤيته من الطائرة على ارتفاع نصف ميل ، كما أنه يمكن برؤية الصباح المضاد على ارتفاع ميل وربع بوضوح تام ، والنافذة المضادة على بعد ١٢ ميلاً . إلا أن هناك أشياء لا يمكن إظهارها تماماً ؛ فالموائى وخطوط السكك الحديدية لا بد أن يظهر منها بعض الضوء . وأشد من ذلك وأنكى مجارى الأنهار ، فإنه في أشد الليالي ظلاماً يظهر النهر كشريط ضيق لامع يرى في جلاء ووضوح . ولا يمكن لأشد الاحتياطات إحكاماً أن تحنى الهدف تماماً إذا أخذت له صورة واضحة من الجو ، فالطباعة السوداء والبيضاء تظهر الوديان والسهول بوضوح ، كما تكشف خداع الألوان الذي قد يخدع العين المجردة . ولما كان من الصعب أن تقترب الطائرات من القواعد المهمة خلال النهار لتصويرها ، فإن فن التصوير الليلي قد تطور كثيراً . فعند ما تصبح الطائرة المنكشفة فوق البقعة المراد تصويرها ، يلقى المصور قبلة من المنسيوم ، وهذه تنفجر في الجو على ارتفاع معلوم فتخرج ضوءاً ناصع البياض . وإذا يبلغ الضوء أقصى شدته يسبب حركة في غطاء عدسة آلة التصوير ، فيتم التقاط الصورة من تلقاء ذاتها . وفي إحدى الصور التي أخذت على ارتفاع ١٢٠٠ قدم ظهرت كل شجرة في نصف قطر طولها ثلاثة أميال بنهاية الوضوح والجلاء

الربوط إلى الأرض

لجنود المهابط الذين يسبق نزولهم غزو إحدى الجهات كما للجنود الذين تظلمهم الطائرات قيمة عملية عظيمة الشأن ؛ فهم يحتلون المطارات الهامة أو يخربون المنشآت العسكرية ويربكون العدو إرباكاً له قيمته للجيش المهاجم . لذلك اهتم الحلفاء بالإكثار من فرق هؤلاء الجنود وإحسان تدريبهم . وتحتاج الوحدة المهاجمة من جنود المهابط التي يبلغ عدد رجالها الألف ، إلى نحو ١٢٥ طائرة . تأتي في المقدمة ثلاثون منها من قاذفات القنابل أو النقضات ، تتبعها عن كثب عشرة من ناقلات جنود المهابط ثم خمسون طائرة من ناقلات الجنود حمولة الواحدة منها ٢٥ جندياً لنقل رجال القوة النظامية ، في حين تحمل خمس طائرات