أحمد حمدى

إعداد

حـــــازم عفيفي

مؤسسة دار الفرسان
للنشر والتوزيع
٥١ ش إبراهيم خليل – المطرية
ت : ٠١٢٩٨٧١٢٣٧- ٢٢٥١١١١٠

اسم الكتاب : أحمـــد حمـــدي
(أبطال حرب أكتوبر)
المؤلـــف : حـازم عـفـيـفـي
النـاشـــر : مؤسسة دار الفرسان
تصميم الغلاف: فرى برنت- ٠١٠٤٤٧٠٦٤٥
رقم الإيداع : ١١٢٧٥/ ٢٠١٦
طبعة ثانية : ٢٠١٦

فهرسة أثناء النشر

حـازم عـفـيـفـي
أحمـــد حمـــدي / حـازم عـفـيـفـي ٠- ط١ ٠- القاهرة :
مؤسسة دار الفرسان للنشر والتوزيع ، ٢٠١٦ م .
٨٠ص ؛ ٢٤ سم ٠- (أبطال حرب أكتوبر)
تدمك : ٧-٦٢-٦١٦٩-٩٧٧
١ - الرجال - تراجم
أ. العنوان ٩٢٣

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ مِّنَ الْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا مَا عَاهَدُوا اللَّهَ عَلَيْهِ فَمِنْهُم مَّن قَضَى نَحْبَهُ وَمِنْهُم مَّن يَنتَظِرُ ۖ وَمَا بَدَّلُوا تَبْدِيلًا ﴾

﴿ الأحزاب : ٢٣ ﴾

صَدَقَ اللهُ الْعَظِيمُ

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

إن ماضي الأمم والمجتمعات لا يحسب بسنوات بقائها أو أعمار شعوبها ، وإنما يُحسب من رصيد حضارتها ، وميراثها من أفذاذ الرجال الذين يصنعون بأعمالهم الجليلة ماضيها ، ويرفعون مشاعل نهضتها فتضئ الطريق لحاضرها ومستقبلها ، فمن ليس له ماضي لن يكون له حاضر أو مستقبل .. فتاريخ أبطالنا الذين صنعوا للأمة أمجادها أحقّ أن يُدرس ، وأجدر أن يُعرف فنستلهم ما فيه من عِبَر ، ونتبين ما فيه من أحداث ..

فمن حقِّ هؤلاء الأبطال العظماء علينا أن نذكر جليل أعمالهم ونتلمس بديع مواهبهم وفضائل أعمالهم .. وحقٍّ وطننا علينا أن نقتبس من ضيائهم ونستلهم عِبَرَ تاريخهم .. لاسيما في هذا العصر الذي يمور بأمواجٍ متلاطمة من الأحداث متسارعة الإيقاع ، فالعالم من حولنا يسير خطوات واسعة وإن لم نلاحقه ونتابع خطوه وطأتنا أقدامه .. فسيرة العظماء للأمم بمثابة القلب النابض ، فإن نُسِيَتْ أعمالهم وطُمِسَتْ سيرتهم صار تاريخها كالقليب [1]الناضب ..اليوم نحن في حاجة ماسة كي نكشف اللثام عن ذكرى مجدٍ تليد أُلقيتْ أستارٌ من النسيان على عظماء الأمة الذين صنعوا حضارتها ، فتاه خطاهم وانطمستْ سيرتهم ففقدنا قدوتهم .. في وقتٍ تحترم كل الأمم تاريخها وترفع قدر رجالها ، فكيف بنا ونحن بلد الحضارة وأرباب المجد وعناصر الرفعة ؟!

---

[1] القليب : البئر الجاف

ونحن هنا في معرض حديثنا عن أبطال أكتوبر ، تلك الحرب المجيدة التي لو اختصرنا تاريخنا في أحداثها لما أعجزنا حصره ولما أغفلناه ، ولا أبالغ إن قلتُ أنه عملٌ يعدل في عظمته قيمة الزمان .. فحرب أكتوبر نقطةٌ مضيئةٌ في ذاكرة مصر والأمة العربية .. وستظل محفورة بحروفٍ من نورٍ في ذاكرة التاريخ فهي بستانٌ زاهر ، وروضٌ ناضر ، وسماءٌ رحيبة تتلألأ بالشموس المضيئة ، والأقمار المنيرة ، والنجوم الزاهرة .. ولا عجب فإنه الجندي المصري خيرأجناد الأرض كما أخبر الرسول الكريم ، ومثار إعجاب قادة العالم الذين تزدحم كتب التاريخ بأعمالهم .. يقفون مشدوهين أمام بطولاتهم .. فهذا "نابليون بونابرت" يقول : " لو كان عندي نصف جيش مصر لغزوت العالم " ، وقال البارون "بول كونت" بعد أن أذهلته معارك الجيش المصري في سوريا عام ١٨٣٢م : " المصريون هم خير ما رأيتُ من الجنود " .. ثم جاءت حرب أكتوبر ٧٣ لتصل به إلى ذروة المجد والارتقاء ، وتشهد على بطولات أبناء مصر الكرام ، فقالت "التايمز" : " لقد برهن المصريون على مقدرة جنودهم على القتال ، وقدرة ضباطهم على القيادة ، واستخدام أحدث أنواع السلاح .. " ..

إنهم أبطالُ مصر خيرُ شاهدٍ على عظمتها ، والمثلُ الحيُّ على رقيِّ حضارتها ، والنبراس الذي يضئ لنا حاضرنا ومستقبلنا ..

المؤلف

من هو أحمد حمدي ؟

كثيرٌ منا تنقل عبر سيناء برًّا ، وكان مدخله ولابد إليها هو نفقًا كلُّنا نعرفه [1]..

إنه نفق الشهيد أحمد حمدي .. فهل نعرف الرجل الذي سُمِّيَ النفق تيمنًا باسمه ؟!

فهلمَ نتعرف على شخصيته ونتلمس مواضع عظمته !!

وُلد أحمد حمدي عبد الحميد في ٢٠ مايو في عام ١٩٢٩م نشأ في بيت يسوده الاهتمام بالعلم والتعليم ؛ فكان والده من رجال التعليم بمدينة المنصورة ، وعُرف منذ نعومة أظفاره بتفوقه ونبوغه العلمي علاوة على ما حباه الله به من دماثة الأخلاق والهدوء الملحوظ ..

أتم دراسته الثانوية بتفوق والتحق بكلية الهندسة جامعة القاهرة وتخرَّج فيها من قسم الميكانيكا ، إلا أن حبه للحياة العسكرية كان مسيطرًا عليه فكان أمله أن يلتحق بالجيش المصري ويخدم فيه فالتحق بالكلية الجوية في عام ١٩٥١م ، وبعد ذلك انتقل إلى سلاح المهندسين في عام ١٩٥٤م .

---

[1] نفق الشهيد أحمد حمدى : هو نفق للسيارات، يعد أول نفق يربط بين قارتى افريقيا وآسيا ، وهو يصل بين سيناء ومدينة السويس ويبعد عن مدينة القاهرة ١٣٠كم، ويستوعب نحو ٢٠ ألف سيارة يوميا ، ويبلغ الطول الكلى للنفق ومداخله ٥٩١٢م منها جزء طوله ١٦٤٠م يقع تحت قناة السويس على عمق ١٠م ، وقد تم انشاء هذا النفق بمساهمة أوروبية حيث أنشأته ووضعت تصميمه شركة بريطانية بالتعاون فى الانشاء مع شركة المقاولون العرب المصرية .

وواصل دراسته العسكرية فحصل على دورة القادة والأركان من أكاديميـــة "فرونر" العسكرية العليا بالاتحاد السوفييتي بدرجة إمتياز ..

نفق الشهيد أحمد حمدي

بطولاته في حرب ٥٦ :

كان أحمد حمدي بحق رجلاً من رجال مصر المخلصين الذين ضحوا بحياتهم فداءً لترابها وإخلاصًا لها وتفانيًا في خدمتها ..

وكان أحمد حمدي بدأ يبزغ نجمه في سماء العسكرية المصرية بداية من حرب ١٩٥٦م ، وهي التي عُرفت بالعدوان الثلاثي على مصر حيث تحالفت قوى الاستعمار الإنجليزي والفرنسي والإسرائيلي على ضرب مصر في أعقاب قيامها بتأميم قناة السويس واستعادتها لحقها السليب ، فتصدَّى لها رجال مصر من جيشها الباسل ورجال المقاومة المصرية الشجعان ، وأحبطوا مساعيهم الفاشلة .

وفي ذلك الوقت كان أحمد حمدي يخدم بمنطقة "شعير" بسيناء وقد أظهر بطولات واضحة في هذه الحرب منها قيامه بتفجير كوبري "الفردان" بنفسه حتى لا يتمكن العدو من استخدامه والمرور عليه ، وقد أطلق عليه زملاؤه لقب " اليد النقية " لأنه أبطل آلاف الألغام قبل انفجارها معرَّضًا حياته للموت أكثر من مرة ومضحيًا بنفسه في خدمة وطنه ..

أعماله في مرحلة حرب الاستنزاف :

لا شك أن سلاح المهندسين كان ولا يزال من أهم أفرع القوات المسلحة ، وخاصةً في تلك المرحلة الحرجة التي تلت حرب يونيو ٦٧ وكان لزامًا على قواتنا المسلحة أن تجدد نفسها وتطوِّر سلاحها لتواكب التطور الهائل الذي شهده العالم في مجال التسليح وأخذ به العدو الإسرائيلي بقوة فقد أخذ في تقوية حصونه الدفاعية وتأمين حدوده ومواقعه علاوة على ما تم تزويده به من أحدث أنواع الأسلحة في العالم ..

ومن أهم الأعمال التي قام بها هذا البطل الفذ المتميز بشجاعته وعطائه في مجال بالغ الأهمية في الجيش المصري ألا وهو مجال الهندسة العسكرية ، فقد كان هو صاحب فكرة إقامة نقاط للمراقبة على أبراج حديدية على الشاطئ الغربي للقناة بين الأشجار لمراقبة تحركات العدو ولم تكن هناك سواتر ترابية على الضفة المصرية وقتئذٍ ولا أية وسيلة للمراقبة وقد قاد بتنفيذ هذه الفكرة واختار مواقع الأبراج بنفسه ..

في حين كانت إسرائيل قد رفعت الساتر الترابي على ضفة القناة الشرقية وغرست بها أبراجها ، فقامت محاولاته تلك بمواجهة تجسس العدو الإسرائيلي ومراقبته المستمرة لنا من مواقعه المرتفعة ..

لقد كان أحمد حمدي متميزًا ومبدعًا في مجال الهندسة فقد أشرف على تصنيع الكثير من المعدات والأجهزة العسكرية وساهمت جهوده تلك في بناء القوات المسلحة بعد هزيمة يونيو ٦٧ ..

خط بارليف :

شهدت مرحلة حرب الاستنزاف جهودًا كبيرة من جانب القوات المسلحة المصرية في بناء جيشها والاستعداد لخوض حربٍ فاصلة ، أما على الجانب الآخر فكان لاتساع حدود إسرائيل بعد حرب ٦٧ واحتلالها سيناء بكاملها مع تسليحها بأحدث أنواع أسلحة الترسانة الأمريكية والإنجليزية والفرنسية دوره في تغيير استراتيجيتها فشرعت في تأمين حدودها بإنشاء الموانع والخطوط الحصينة ، وكان أبرز تك الحصون بلا شك هو خط "بارليف" على حدودها الغربية مع مصر خلف قناة السويس ..

إن فكرة بناء التحصينات لدى اليهود واحتمائهم بها ليست بالجديدة وإنما دأب اليهود على ذلك فهي فكرة متأصلة في كيان الشخصية اليهودية منذ أقدم العصور وهي تنم عن جبنٍ شديدٍ وحرص زائد على الحياة ، وخوف كبير من الموت ، فقد أخبر الله تعالى جملة من أوصاف اليهود في قوله تعالى :

﴿لاَ يُقَـٰتِلُونَكُمْ جَمِيعًا إِلاَّ فِي قُرًى مُّحَصَّنَةٍ أَوْ مِن وَرَآءِ جُدُرٍ ﴾﴿الحشر: ١٤﴾

فاليهود يجيدون أعمال الخسة والنذالة والخيانة كالدسائس والاغتيالات وتدبير الفتن والمؤامرات مستترين وراء جدارٍ من جبنهم وخبث طويتهم فإذا اضطروا إلى القتال في جماعة لم يجدوا ما يحملهم على ذلك من الشجاعة والشهامة والمروءة وهي صفات تتنافى مع تكوينهم فيلجأون إلى إقامة الحصون والقلاع ، يختبئون وراء أسوارها ويقاتلون من خلالها حرصًا على حياتهم وهو ما فضحهم الله تعالى به في قوله تعالى :

﴿ وَلَتَجِدَنَّهُمْ أَحْرَصَ ٱلنَّاسِ عَلَى حَيَـاةٍ .. ﴾ ﴿ البقـرة : ٩٦ ﴾ وتـاريخ حـروبهم الطـويل مع المسلمين خير أصدق دليل ، وخيبر خير شاهد ..

وقد استفادت إسرائيل من تجارب كثير من جيوش العالم التي أقامـت مثل تلك التحصينات والخطـوط الـدفاعية وأشهرها خط "ماجينو" [1]الظلَّ مضربًا للمثل في قوة البناء وشدة الإحكام ، وقد سبقه خط دفاعي أقامتـه فرنسا أيضًا قبل الحرب العالمية الأولى عُرف باسم خط "فردون" لكنـه لـم يصمد أمام هجوم اللمان الذين اكتسحوه في فبراير عام ١٩١٦م ، ويومها أعلن المارشال الألماني "فولكنهاين" أنه حطَّم كبرياء فرنسا ، وعلاوة على هاذين الخطين اشتهرت بعض خطوط دفاعية أخرى مثل خـط "جينسـوتا" الخـط الـدفاعي ستتراوح بين ٧٥ ــ ١٠٠ ألف قتيل مع تدمير ٤٠ %

وخط "سيجفريد" .. ويؤكد الخبراء العسكريون أن جميع هذه الخطوط الدفاعية كانت بلا شك لا تصل إلى قوة وتماسـك واسـتحكام بنـاء خـط "بارليف" الذي يزيد عليها قوةً ورصانةً ، حتـى أن المحللـين العسـكريين الـذين عاينـوه قـدَّروا أن خسـائر مصر في محـاولاتها اجتيـاز هـذا من حجم الأسلحة والمعدات المصرية على الأقل .

ولقد استفادت إسرائيل من خبرات جميع من سبقوها في هذا البنـاء وتجنبت السلبيات التي وقع فيها من سبقهم ، ورصدت لبنائـه إمكانيـات هائلة وأموالاً ضخمة أنفقتها حليفتها الدائمة الولايات المتحدة الأمريكيـة ،

[1] خط ماجينيو : خط دفاعى ينسب الى وزير الدفاع الفرينسى "أندريه ماجينو" الذى أشرف على بنائه بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية بعشر سنين ، وبلغ من تحصينه أن الجنرال الألمانى" جورديان"عجز عن اقتحامه فأضطر للألتفاف حوله .

وكان سقوط هذا الخط فيما بعد يعني تقويض نظريـــة الخطـــوط الحصـــينة وهدمها من جذورها فلم تقم أية محاولة شبيهة فيما بعد .

إحدى نقاط خط بارليف الحصينة

بناء خط بارليف :

وقد أُنجزَ خط بارليف على ثلاث مراحل هي :

المرحلة الأولى :

في يوم ٢٢ يوليو عام ١٩٦٨م وقف الجنرال "حاييم بارليف" في أعلى نقطة مراقبة في الموقع (٧٦) الإسرائيلي ومعه هيئة أركانه يتطلعون بنظاراتهم الميدانية إلى الحشود المصرية .. وحينما وصل الجنرال "بارليف" إلى مكتبه في رئاسة الأركان الإسرائيلية حمل إلى سكرتيره العسكري ملف سري جدًا فيه تقرير مفصل عن حشود المدفعية المصرية على طول الجبهة والتي كانت لا تزال تشتعل من حين لآخر بقصف المدفعية المصرية للتجمعات الإسرائيلية ، وبدأ الجنرال في دراسة مشروع لصد الهجمات المصرية المحتملة ، وقد أعدَّ هذا المشروع من اعتبارين متعارضين هما :

الاعتبار الأول : ضرورة حماية القوات الإسرائيلية المسيطرة على جانب القناة الشرقي مع تيسير قيامها بتركيز المدفعية داخل تحصينات منيعة توفِّر لها الحماية والقدرة على تغطية القناة بالنيران الرادعة للمصريين حتى لا يفكروا في عبور القناة مع ما تفرضه هذه الضرورة من تثبيت حركة قواتٍ كبيرة داخل مواقع ثابتة .

الاعتبار الثاني : ضرورة الاحتفاظ بقواتٍ احتياطية رئيسة متحركة للقيام بالهجمات المعاكسة تتفق وأسلوب حركة المباغتة التي دُرِّبَ الجيش

الإسرائيلي عليه ونفَّذه في الحروب السابقة ، أي أن إقامة خط دفاعي ثابت يتطلب أن تكون المواقع الدفاعية على طول القنـــاة ذات عمـــق كـــافٍ وإلا تعرَّضت للاختراق نتيجة تركيز قوة متفوقة فجأة عند نقطـــة والانقضـــاض عليها من الخلف ، وهذا يفترض حشد قوات كبيرة فضـــلاً عـــن النفقـــات المالية الضخمة للمنشآت الدفاعية وتثبيت حركتها في الوقت نفسه .

وكلا الأمرين لا يتوافق مع إمكانيات إسرائيل من حيث الطاقة البشرية ومن حيث ضرورة أن تكون قواتها الرئيسة متحركة حتى تستطيع أن تناور بها على الخطوط الداخلية بين الجبهات المختلفة في مرونة وسرعة .

وسرعان ما بدأت فكرة إنشاء خط "بارليف" تجد طريقها إلـــى حيـــز التنفيذ إذ أُقيمت في بادئ الأمر مجموعة مـــن الـــنقط الدفاعيـــة القويـــة التحصين على مقربة من القناة تدعمها في المؤخرة قوات مدرعة ميكانيكية تمثل القوة الضاربة المتحركة المساندة للنقاط الدفاعية القوية حتى تعـــوق العبور المصري المحتمل إلى حين دفع القوى المتحركة وتحديد اتجاهـــات العبور الرئيسة لتدميرها ، وقد اعتمد الجنرال "بارليف" في خطتـــه علـــى الطيران كقوة ضاربة أساسية مساعدة .

وكانت هذه النقط الأساسية مؤلفة من ملاجئ ودشم بُنيت من كتل من القضبان وفلنكات السكك الحديدية وكميات هائلة من الرمال لتقليل النفقـــات المالية ، إلا أن أحلام "بارليف" كادت تنهار في هذه المرحلة وذلك عندما بدأ المصريون حرب الاستنزاف فـــي مـــارس ١٩٦٩م ، وقصـــفت المدفعيـــة المصرية المواقع الإسرائيلية ودمرت ما يقـــرب مـــن ٦٠ % مـــن هـــذه الحصون ، مما جعل الإبقاء على الجنود الإسرائيليين فـــي تلـــك الظـــروف

يعادل تعريضهم للانتحار ، وهذا دفع الجنرال "حاييم بارليف" وقادة إسرائيل العسكريين يفكرون جديًا في تحصين هذه المواقع .

المرحلة الثانية :

وقد أُعيد في هذه الفترة بناء النقط الحصينة لخط "بارليف" جزئياً ، وقد استغرقت هذه المرحلة كل الفترة التي دارت فيها حرب الاستنزاف وهي الفترة المحصورة ما بين مارس ١٩٦٩م وحتى أغسطس ١٩٧٠م .

المرحلة الثالثة :

بدأت هذه المرحلة مع وقف إطلاق النار بتاريخ ٨ / ٨ / ١٩٧٠م ، حيث قبلت به مصر وسوريا وإسرائيل ، ومع أول وقف لإطلاق النار استمر ثلاثة أشهر في هذا الاتفاق بدأ العدو الإسرائيلي وكأنه في سباق حقيقي مع الزمن قد شرع يبني حصونه المُدَمَّرة التي أصبح عددٌ كبيرٌ منها خرابًا وحطامًا ، وفي خلال هذه الشهور الثلاثة تم انفاق نحو ٣٠ مليونًا من الليرات على تنكيس ما خُرِبَ منه .

ولقد استمر بناء هذا الخط الحصين طوال المراحل الثلاث نحو أربع سنوات بتكلفة قدرها ٢٣٨ مليون دولار أي ما يقرب من نصف تكلفة بناء السد العالي .

تحصينات خط بارليف

تكوين خط بارليف :

وقد بُني خط بارليف في صورة نقط حصينة كانت غاية في القوة حيث أقام العدو كل ٤ كم بطول القناة نقطة قوية ، وقام بتوصيلها معًا عن طريق الساتر الترابي حيث أهال عليها كمياتٍ من الرمال والأتربة الناعمة التي عُرفت بالساتر الترابي ، وكانت هذه الحصون يقبع جزءٌ منها تحت الأرض وجزءٌ فوقها ،

وكانت هذه النقط بمثابة هيئات حاكمة على المحاور الرئيسة في المناطق الصالحة للعبور ، حيث تبلغ مساحة النقطة الواحدة منها في المتوسط ٢٠٠ × ٣٥٠ م محاطة بأسلاك شائكة وحقول ألغام بعمق ٢٠٠ م في المتوسط ، وبها مرابض تمثل جميع أنواع الأسلحة من رشاشات ثقيلة ومدفعية وهاونات ودبابات موضوعة في صورة دفاع دائري ، كما قُسمت إلى أجزاء يمكن لكل منها أن تقوم بهذا الدور إذا ما سقط الجزء أو الأجزاء المجاورة له ، مع وجود مدخل واحد ، وبها ملاجئ لأفراد مكونة من طوابق متعددة ومدرجات وقاية عالية جدًا لمقاومة قنابل الطائرات زنة ألف رطل أو أكثر ، ومزودة بأجهزة تهوية وتنقية ضد الغازات السامة وأسلحة التدمير الشامل ، وبها وحدات إنارة وتكييف هواء ..

وحينما سقطت هذه المواقع وُجدت بها تعيينات وذخيرة ومياه بالإضافة إلى وجود بعض الوثائق التي تؤكد أن هذه المواقع الحصينة كانت مُعَدَّة للمقاومة لمدة شهر كامل فقد كان خط "بارليف" يشمل جميع وسائل الترفيه والراحة والإعاشة الطويلة فكان يشبه عمارة ضخمة تتألف من

خمسة أدوار فهي وإن كانت تتكون من ثلاثة أدوار إلا أن سمك السقف يبلغ نحو ١٠ م على الأقل توجد بينها سلالم حلزونية ، ويتكون الدور الاسفل من مخازن للطعام وماكينات لتوليد الكهرباء وأجهزة تكييف مركزية

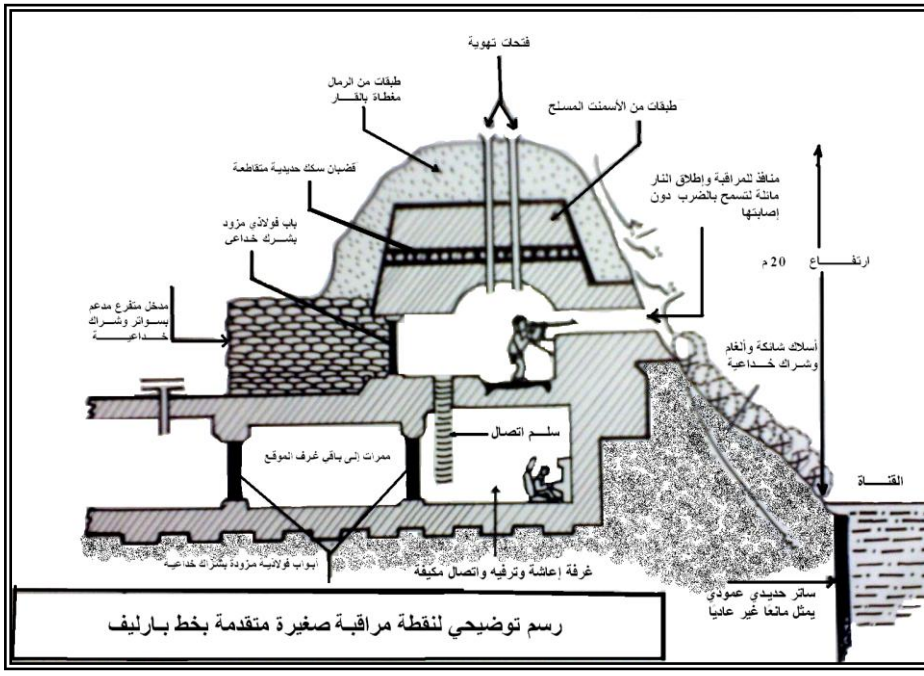
واحدة من مرابض الدبابات بخط بارليف

والدور الأوسط به عنابر للنوم ، وثلاجات طعام ، وصالة سينما ، وملاعب كرة ، وصالات تنس طاولة ، أما الدور العلوي فيشمل أبراجًا للمراقبة ، ومرابض للدبابات ، ومزاغل للمدافع والرشاشات ..

وقد بلغ ما يحتويه خط "بارليف" على ٢٢ موقعًا حصينًا ويضم ٣١ نقطة قوية ، تعد كل نقطة منها منشأة هندسية معقَّدة تغوص في باطن الأرض وتعلو حتى تصل إلى قمة الساتر الترابي ، استخدم في بنائها خلاصة الخبرات المكتسبة من مسارح الحروب المعاصرة في علوم التحصينات والموانع وفنونها ..

وقد دفعت تلك التحصينات الجنرال "موشى ديان" وزير الدفاع الإسرائيلي في حرب أكتوبر ليقول كلمته الشهيرة التي صرَّح بها في ٢٢ / ١١ / ١٩٦٩م ، وهو ينفجر غرورًا وزهوًا : " إن عمليات العبور المصرية ــ إذا حدث ــ لن يؤثر على قبضة إسرائيل الحازمة على خط بارليف المنيع وسيلقى المصريون الرد الحاسم لأن التحصينات الإسرائيلية على خط بارليف أكثر تحصينًا وتنظيمًا ، ويمكن القول بأنه خط منيع لا يمكن اختراقه .. إننا أقوياء بدرجة تكفي للاحتفاظ إلى الأبد بخط بارليف .. "

وقد صُمِّمَ الملجأ الوحد (الدشمة الحصينة) من سقفه إلى أعلاه كالتالي : سقف حديدي مكسو بألواحٍ من الصاج المعرَّج وقد رُصَّت حوله شكائر الرمل والحجارة بارتفاع ٢.٢٥ م ، ويُملأ الفراغ فوق الصاج بالرمال وتوجد أعلاها أربعة صفوف من قضبان السكك الحديدية بعضها فوق بعض تعلوها طبقة من الرمال يوجد فوقها فلنكات سكك حديدية ترتكز من ناحية واحدة فقط للاستفادة من مرونتها حيث تعمل كسوستة .



قطاع طولي في إحدى نقاط المراقبة بخط بارليف

ويبلغ سمك هذه الطبقة ثلاثة أمتار ، ويوجد فوقها ٣ ــ ٤ طبقات متتالية من قضبان السكك الحديدية المتعامدة والمتقاطعة ، وقد تكون ملحومة ، وارتفاعها ٣٠ ــ ٤٠ سم .

أعلاها طبقة قاسية من المكعبات الخرسانية مربوطة مع بعضها البعض بأسياخٍ حديدية (٦ ــ ٨ طبقات) بارتفاع متر ين ، وبذلك يتضح أن إجمالي سمك هذه الطبقات يتراوح بين ٥ ــ ٦ م .

وفوق هذه الطبقة توجد طبقة تمت تكسيتها بالدبش وذلك بكم ستائر من سلك الأرانب حول أجناب تلك الدشم ترتفع عن سطحها بحيث يسمح بترك فراغٍ يُملأ بالدبش ، ثم تكسيتها بشكائر الرمل على أجناب الدشمة ، كما رُصَّت طبقات من شكائر الرمل المقواة بفلنكات السكك الحديدية ابتداءً من مستوى سطح قاع الدشمة يصل حتى مستوى سقفها ، ثم رُصَّتْ مكعبات أسمنتية مطبقة من الشكاير حتى ارتفاع متر ونصف فوق سطح الدشمة ، وبعد ذلك يتم تكسية الدشمة من الخارج بحوائط الدبش المحصور داخل تقفيصات من السلك الشبكي المسبق صنعه مقاس ١ × ١ × ٣ م .

وقد أُنشئ بهذه الدشم كذلك من الداخل سواتر عرضية وطولية بغرض تحديد انتشار الشظايا وتحمل تأثير موجة الضغط الناتجة عن انفجار دانات المدافع ، وتتحكم في باب الدشمة أسلحة تضرب على خط ثابت ليلاً ، كما زُودت من الداخل بممرات ملتوية ..

وكان ارتفاع الساتر الترابي المحيط بتلك الدشم والذي يمثل المحيط الخارجي لهذه النقط القوية من العلو يحقق لها الحركة الكاملة داخل النقطة

وميدان ضرب نار جيد حولها ، وسيطرة بالنيران على مياه القناة في مواجهة النقطة وعلى أجنابها ، وتم تجهيز هذا الساتر بشبكة من الخنادق وحفر الأسلحة وذلك لتحقيق الدفاع الدائري ..

وقد أُحيطت النقط الحصينة بنطاقات كثيفة من الأسلاك الشائكة وحقول الألغام الكثيفة من كافة الجهات عدا جهة واحدة التي يتحتم على القوات المصرية الاقتحام منها ، وبذلك يسهل تدمير قوة الاقتحام .

ويتكون خط بارليف من الموانع والتحصينات الآتية على الترتيب الآتي :

قناة السويس (المانع المائي) :

مانع مائي صناعي صعب ولا يشترك معه في هذه الصفة سوى قناة بنما ، وتتشكل صعوبتها من عدة أسباب :

ـ لا تنحدر بشكل تدريجي كما هو معتاد في الأنهار والبحار والممرات المائية الطبيعية ، وإنما شاطئها شديد الانحدار إذ يبلغ انخفاض مستوى حافتها عن شاطئها نحو خمسة أمتار ، وهذا ينفي تمامًا إمكانية خوض المقاتلين في مياهها على أقدامهم حاملين معداتهم وأسلحتهم ، ومما يزيد من ذلك صعوبة أن حواف القناة مغطاة بستائر أسمنتية وحديدية تمنع نزول وصعود المركبات البرمائية .

ـ سرعة التيار في القناة شديدة وهي تتفاوت بشدة بين أقصى شمالها وأقصى جنوبها فهي تصل في الجزء الشمالي منها إلى ١٨ م / ق بينما تصل إلى ٩٠ م / ق في الجزء الجنوبي منها ، فضلاً عن ذلك فإن اتجاه التيار يتغير دوريًا كل ست ساعات من الشمال إلى الجنوب وبالعكس .

ـ اختلاف منسوب المياه بالارتفاع والانخفاض نظرًا لتعرض القناة لظاهرة المد والجزر مما يتسبب في ارتفاع المياه وانخفاضها عدة مرات في اليوم الواحد إذ يبلغ فارق المنسوب بين أعلى مد وأدنى جزر إلى حوالي ٦٠ سم عند أقصى شمالها ويزيد هذا الفارق كلما اتجهنا جنوبًا ليصل إلى المترين قرب مدينة السويس .

ـ طول القناة نحو ١٧٥ كم وعرضها ١٨٠ ـ ٢٢٠ م وعمقها ١٦ ـ ١٨ م وهذا العمق لا تنحدر به القناة تلقائيًا ، وبذلك لا يمكن عبور القناة بالمعدات المختلفة لا عومًا ولا خوضًا ولا سيرًا على القاع .

حاجز اللهب :

وتكمن الخطورة الحقيقية في قناة السويس فيما جهَّز به العدو ـ في تجربة غير مسبوقة ـ سطح القناة بمواسير قطرها ٤ بوصات متصلة بخزانات ومستودعات ضخمة تمتلئ بخليط سريع الالتهاب من زيوت سريعة الاشتعال مختلطة بكميات محسوبة من الكيروسين ، ويمتلئ كل مستودع منها بنحو ٢٠٠ طن من هذه المواد السائلة ويتحكم في فتح وغلق تلك المستودعات صمامات تتكون من طلمبات ضخ (ماصة كابسة) فإذا فتحت فيها يتسرب إليها الوقود طبقًا لنظرية الأواني المستطرقة فتغطي سطح القناة وتحولها إلى سطح هائل من اللهب ترتفع ألسنته الحارقة لأكثر من المتر وتصل درجة حرارته على ٧٠٠ درجة مئوية ..

وهذا ما كان يقصده وزير الدفاع الإسرائيلي "موشى ديان" وهو يقول : " إن القوات المصرية لو حاولت عبور قناة السويس سوف تُباد عن آخرها وتتحول إلى كومة رماد .. " .

الساتر الترابي :

قام العدو الإسرائيلي خلال فترة ما بعد ١٩٦٧م بإزاحة كميات هائلة من الرمال والأتربة الناعمة على الضفة الشرقة للقناة نتيجة لحفر وتطهير القناة ، وقد استغل العدو هذه النواتج فقام بتعليتها حتى وصل ارتفاعها ما بين ٢٠ ــ ٢٥ م ، وصلت في بعض المناطق إلى ارتفاع ٣٢ م ، ولم يكتفي العدو بالتعلية بل أزاح هذا الساتر غربًا حتى لامس حافة القناة تمامًا بزاوية ميل تتراوح بين ٤٥ ْ ــ ٦٥ ْ ، ويعد هذا المانع من أصعب الموانع فالحاجز الترابي يعد أخطر من أي حائط صخري ..

لأن الدبابة تسطيع تحطيم الحاجز الصخري واختراقه أما الحاجز الرملي فينهار على الدبابة ويردمها ، فعبور المركبات والأفراد بالغ الصعوبة وإذا تمكنت قوة من عبوره تصبح منهكة قد استنزفت جهدها وخسرت وقتها وخلَّفت وراءها آلياتها ومركباتها ، ولا تظن أن هذا المانع كان مجرد ساتر ترابي شاهق شديد الانحدار .

لكن ثبت أن هذه النظرية كانت نظرة سطحية ، وكانت قواتنا المسلحة أعرف بحقيقته ، فقد اتضح لقادتنا بالدراسة المستفيضة أثناء وضع خطة اجتياز خط بارليف أن هذا الساتر الترابي يحوي في قمته مصاطب

(مرابض) للدبابات يمكنها الصعود إليها من أكثر من اتجاه فإذا صعدت قمته ركبت الشاطئ ومنعت قواتنا من العبور ، وكان عدد هذه المصاطب ٨ مصاطب في كل كيلومتر يفصل كل مصطبة عن الأخري مسافة ١٠٠ــ ٢٠٠ م ، وبذلك يبلغ عدد هذه المصاطب على طول القناة ما يزيد على ١٣٦٠ مصطبة ، كما كان الساتر الترابي يخفي ألغامًا وشراك خداعية .. وعلاوة على هذا الساتر الترابي أقام العدو سواتر ترابية أخرى على أعماق تتراوح بين كيلومتر وثلاثة كيلومترات .

النقط الحصينة :

ويقع في جوف الساتر الترابي وخلفه نقط حصينة (دشم) أقامها العدو ، وقد جُهِزَتْ كل دشمة بعدة فتحات تمكنها من الاشتباك في جميع الاتجاهات ، بحيث تكون النقطة كتلة من النيران تغطي مساحة الأرض من حولها ، فضلاً عن وجود دشم أخرى مجهزة لأسلحة المدفعية والدبابات ، وتتصل جميع هذه التجهيزات ببعضها البعض عن طريق خنادق عميقة مبطنة بألواح من الصلب وشكائر الرمل ..

ولزيادة مناعة النقطة الحصينة أحاطها العدو بنطاقات كثيفة من السلاك الشائكة ، وحقول الألغام المضادة للأفراد والدبابات والتي يبلغ عمقها نحو ٢٠٠ م هذا بالإضافة إلى الشراك الخداعية التي تغطي ميل الساتر الترابي وقمته .

المنطقة الحصينة :

وتمتد هذه المنطقة الحصينة من شمال بورفؤاد شمالاً حتى رأس مسلة على خليج السويس جنوبًا بعمق يمتد إلى الشرق حوالي ٣٠ ـ ٣٥ كم ، حتى منطقة المضايق وتبلغ مساحة هذه المنطقة نحو ٥٠٠٠ كم^{٢} وهي منبسطة كراحة اليد خالية من أية حواجز طبيعية ، لكن العدو أقام فيها نظامًا كاملاً من التحصينات الهندسية والسواتر الصناعية والموانع القوية وحقول الألغام المضادة للدبابات والأفراد ، وهذه المناطق يُطلق عليها في التعبير العسكري مصطلح (مناطق قتل) للدبابات وتجمعات الأفراد ..

وتخترق هذه المنطقة طرق طولية وعرضية للمناورة بالقوات .

الخط الثاني والثالث :

يتمثل خط "بارليف" من مجموعة خطوط دفاعية يقع الواحد تلو الآخر فقد أنشأت القوات الإسرائيلية بين الخط الأول على ضفة القناة وخط المضايق الجبلية خطين دفاعيين آخرين يبعد أولهما عن الخط الأمامي ٣٠٠ ــ ٥٠٠ م ويتركز في الاتجاهات الأكثر صلاحية للعبور من القناة أو المتوقع أن تتقدم القوات المهاجمة عبرها ، أما الخط الثالث فيقع على مسافة تتراوح بين ٣ ــ ٥ كم من القناة ، ويرتكز في بعض الاتجاهات الهامة وعلى أجناب الطرق الرئيسة المؤدية إلى العمق ..

ويضم الخط الدفاعي الواحد منها ٢٠٦ ملجأً كبيرًا ، و٤٢٦ حصنًا للأسلحة والدبابات ، وتُحاط كل نقطة حصينة منها بنحو ٧٣ نطاقًا من الألغام والأسلاك الشائكة ، وقد أُقيم الحصن الواحد على مسافة لا تقل عن ٥ كم٢ يتكون الحصن الواحد من أربع دشم بارتفاع ثلاثة طوابق اثنان منها تحت الأرض والثالث يعلو الأرض ، ويوجد داخل كل دشمة ٣ دبابات تستطيع أن تظهر وتختفي داخل ممراته ، ويحتوي كل حصن على "بيروسكوب" ألكتروني يخرج من إحدى الثغرات ثم يختفي آليًا ويتيح رؤية واضحة لما يوجد خارج الحصن ، وتضم النقط الحصينة علاوة على التجهيزات القتالية المتنوعة نوعًا من الرشاشات الآلية التي تعمل ذاتيًا

بمجرد استشعار الأجهزة الألكترونية الدقيقة لحرارة جسم أي إنسان يقترب من الحصن ، كما أن باب الحصن وأبواب

الغرف تُفتح بطريقة آلية لا تتأثر بقذائف المدفعية ، وقد وُضع نظام دقيق إغلاقه آليًا حيث يغلق بحبل من الألغام المضادة للأفراد والدبابات ..

أما القدرة القتالية للحصن الواحد فهي عالية إذ أنه مزوَّد بقوة نيرانية كبيرة تكفي لمواجهة كتيبة مدرعة لمدة تزيد عن أسبوع ..

مناطق تجمع الاحتياطيات المدرعة :

وبين الخطوط الدفاعية وإلى الخلف منها حتى خط المضايق أنشأ العدو مجموعة من التلال والسواتر الصناعية وجهَّزها كي تُحتل بالدبابات ، كما جهَّز مناطق تجمع للاحتياطيات المدرعة داخل نطاق المنطقة الحصينة على أعماق مختلفة تتراوح بين ٥ ــ ٣٠ كم من قناة السويس .

سلاح المهندسين .. وأولويات المستحيل :

أجمع جميع الخبراء العسكريون والقادة الأجانب الذين زاروا الجبهة المصرية طوال فترات وقف إطلاق النار وشاهدوا دفاعات العدو الإسرائيلي وتحصيناته أن العبور شبه مستحيل وأن الموانع التي وضعتها قوات العدو الإسرائيلي أمام قواتنا موانع شيطانية لا قبل لأي قوة نظامية بها مهما بلغت كفاءتها واستعداداتها ..

لكن اليأس لم يتسرب يومًا إلى نفوس قادتنا أو جنودنا الذين وضعوا أمر العبور وتحرير كل شبر من الأراضي المصرية على أنه غاية يجب بلوغها بأي ثمن ، وكان سر التفوق المصري هو التخطيط الدقيق لكل شيء ، فليس هناك معجزات في الحروب الحديثة وإنما هي حسابات دقيقة وتخطيط ثم تنفيذ جيد وتوكل على الله بعد استيفاء جميع الجهود والاستعدادات اللازمة والعمل الجاد ، كل شيء كان محسوبًا وكل التصورات كانت سليمة وقام رجالنا بأكثر مما نحلم به بجد وإخلاص .

لقد كان أمام قواتنا لإنجاح العبور أمور بالغة الصعوبة تحتاج إلى دقة بالغة في التعامل وهذه العقبات التي يمكن أن نصفها بأولويات المستحيل والتي فرضت نفسها على طبيعة مسرح العمليات على الجبهة . وكان لسلاح المهندسين فيها دورًا رئيسًا ..

لقد كان بناء خط "بارليف" على مثل هذه الصورة من الإعجاز تحديًا أمام القوات المسلحة فقامت بعمل دراسات مستفيضة له وقد أُسند هذا

العمل إلى سلاح المهندسين الذي قام فيها بعمله على أتم وجه بالتنسيق بينها وبين الأسلحة المختلفة ، وقد اعتمدت هذه الدراسة الدقيقة فيما يخص الدشم والمواقع الحصينة على ما يلي :

- مراقبة مراحل بناء النقط الحصينة عن قرب ليل نهار ومحاولة تصوير كل شيء منها بالتفصيل ، وقد بدأت هذه الخطوات أثناء بناء خط "بارليف" .

- عمل سجل تاريخي تفصيلي لكل نقطة حصينة يوضح مراحل البناء والتكوين والقوة والمتانة وغير ذلك من معلومات .

- عمل دراسة عملية عن قوة تحمل الدشم والملاجئ ، وإجراء الحسابات العلمية اللازمة لذلك .

- معرفة نقط الضعف في خط بارليف ونقط القوة فيه لأن كل خط دفاعي لابد وأن تكون له نقط ضعف إذ يستحيل أن يكون قويًا في جميع أجزائه بنفس الدرجة ولو حدث ذلك لكان ضعيفًا في كل مكان من أجزائه .

كما قام رجال سلاح المهندسين بدراسة باقي الموانع المحيطة بخط "بارليف" وُضعت هناك أولويات أمام هذه الدراسة وهي :

- يجب وقف ضخ النابالم والمواد الملتهبة من مستودعات إلى سطح قناة السويس قبل البدء في عمليات العبور دون أن يلاحظ العدو ذلك .
- إحداث عدة ثغرات في السد الترابي الذي لا تؤثر فيه أي أسلحة وبالحجم الكافي لمرور المدرعات والمركبات المختلفة وأسلحتنا الثقيلة في أقصر وقت ممكن .
- بناء الجسور والكباري على قناة السويس في ٥ ساعات على الأكثر لتعبر عليها معداتنا ووحداتنا الثقيلة ، ويجب ألا تتأخر هذه العملية لأن المشاة في الفترة الحرجة التي تسبق إقامة هذه الجسور ستكون في مواجهة دبابات العدو ومركباته وجهًا لوجه ، ويجب الحفاظ على هذه الجسور سليمة وصالحة للاستعمال بالرغم من أي نشاط جوي يقوم به العدو حتى لا تنعزل قوات المشاة عن مدرعاتنا وأسلحتنا الثقيلة وخطوط إمدادها من الغرب ، ويجب استمرار تدفق قواتنا من جميع الجهات لتشتيت المجهود الرئيس للعدو وذلك ببناء الكباري بوفرة وبناء عدة رؤوس شواطئ لتأمين قواتنا على الضفة الشرقية للقناة . وبدأ رجال المهندسين في التخطيط لمواجهة عقبات خط "بارليف" والتصميم على المضي قدمًا في سبيل قهرها .

إن خط "بارليف" وقناة السويس لم يكونا في الحقيقة مجرد مانع ، بل أنه مانع فريد ليس له شبيه في العالم ، وليس هناك خبرة سابقة في التاريخ لعبور مثل هذا المانع ، وكان لابد من حل جميع المشكلات سواء في القناة أو حصون خط "بارليف" ، وقد قام رجال المهندسين بالتنسيق مع أسلحة الجيش الأخرى بتجزئة مشكلة العبور الكبرى إلى عدد من المشاكل الصغيرة ، وأخذنا نحاول ونجرِّب ونعدِّل إلى أن تم حل جميع هذه المشكلات .

وقد صرَّح الفريق سعد الشاذلي رئيس أركان القوات المسلحة إبان حرب أكتوبر ٧٣ عقب إحدى المناورات بأن قناة السويس تعتبر أصعب مانع مائي في العالم ، فلقد فقدت الموانع المائية قيمتها بعد تطور أسلحة الغوص في الماء والسير على قاع المانع المائي ضمن تنظيم القوات البرية ورغم ذلك تعد قناة السويس مانعًا مائيًا فريدًا يختلف عن جميع القنوات المائية الأخرى ..

وقال : " .. ورغم صعوبتها فإننا سوف ننجح في اقتحامه بإذن الله " وقد نقلت وكالات الأنباء العالمية هذا التصريح الذي يحمل من قادة جيش مصر وجنودها وأبناء شعبها الرغبة والأمل بينما انتفخت أوداج قادة إسرائيل غرورًا وفخرًا بهذا المانع الرهيب ، بل وأضافوا أنهم سيدمرون قواتنا تدميرًا كاملاً إذا ما سوَّلت لهم أنفسهم عبور القناة ..

لكن كيف حدث التغلب على هذه المشكلة ؟

وكانت تلك المشكلات :

أولاً : حرائق النابالم :

يقول الفريق سعد الشاذلي رئيس أركان الجيش المصري إبان حرب ٧٣ : " كانت المشكلة الأولى التي كان يجب علينا أن نقهرها هي تلك النيران الملتهبة التي سوف تغطي القناة عند بدء العبور ..

وقد اتجه تفكيرنا أول الأمر إلى إطفائها وقمنا بعمل تجارب عملية على ذلك في أماكن شبيهة بالقناة فاتضح لنا أن عملية الإطفاء تحتاج إلى مجهودات ضخمة ، وأن النيران ستبقى مشتعلة حوالي نصف ساعة إذا لم يتم تزويدها بكميات إضافية من المواد الملتهبة ومن هنا اتجه تفكيرنا إلى ضرورة إبطال استخدام هذه المواد قبل العبور ، وإذا حدث أن أخفقنا في إبطال استخدامها في بعض الحالات فإنه يجب علينا أن نمنع العدو من تغذية الحريق بكميات إضافية من المواد الملتهبة ، وذلك لتقليل فترة تعرض قواتنا للحريق إلى أقل وقتٍ ممكن .

ومن هنا بدأنا العمل وجرى استطلاع تجهيزات العدو الخاصة بهذا الموضوع فاتضح أنه يضع هذه المواد في خزانات كبيرة مدفونة تحت سطح الأرض حتى يصعب تدميرها بواسطة المدفعية ، وكانت هذه الخزانات متصلة بمواسير تحت سطح المياه لتندفع منها السوائل الملتهبة إلى سطح المياه . ومن الواضح أنه لو أمكن إغلاق هذه المواسير بأي وسيلة معينة قبل بدء عملية العبور فإن السوائل الملتهبة لن تصل إلى سطح الماء ولن

يحدث الحريق ، وكان هذا الاتجاه هو الاتجاه الذي أخذنا به وبدأنا نتدرب عليه ..

وكانت خطتنا هي أن نبعث ببعض الأفراد المتسللين إغلاق هذه المواسير بالأسمنت مع تكليف بعض أفراد من الصاعقة بسرعة للاستيلاء على هذه المستودعات ومنع العدو من استخدامها في حالة الفشل في إغلاق المواسير الموصلة إلى المياه . وزيادةً في الحيطة فقد درسنا اتجاه تيار المياه في القناة على امتداد ساعات اليوم ، وانتخبنا قطاعات الاختراق بحيث تعبر قواتنا فوق التيار وبذلك تتفادى النيران فوق سطح الماء ..

عبرت مجموعات من رجال المهندسين والصاعقة قبل الساعة الثانية ظهرًا وقت العبور وعبر بعضهم قبلها بساعات قليلة .. بل وعبر آخرون قبلها بأيام ، فقد عبرت عناصر من القوات الخاصة المدعومة بالمختصين من سلاح المهندسين في ذلك الوقت .. تسللوا إلى الضفة الشرقية وقاموا باستطلاع إضافي لأماكن مواسير النابالم ثم وزعوا أنفسهم عليها بامتداد الجبهة كلها ..

قامت مجموعة منهم بقطع خراطيم الطلمبات الماصة الكابسة ، وتولَّت المجموعة الثانية س الأنابيب ثم أخذت تلقمها موادًا معينة حتى أقفلتها تمامًا .. وبهدوء عاد الرجال إلى مواقعهم .. وفي الساعة الثانية وخمس دقائق من ظهر يوم السبت ٦ أكتوبر وحينما أحس جنود خط "بارليف" ببداية العبور المصري أسرع المعنيون منهم وامتدت أيديهم الواثقة تفتح المحابس ليحرقوا قواتنا وتبتلعهم النيران ، لكن موجات الوقود ظلت تغلي وتخبط رأسها كالكلاب المسعورة داخل المواسير التي أغلقها رجالنا ومر

الوقت الكافي لكي تعبر الموجة الأولى من قوات العبور لتحاصر وتحتل النقط القوية ، وما إن امتدت أيدي العدو لتصلح ما أصاب مواسيرهم من عطب حتى أحكم رجال الصاعقة قبضتهم على رقابهم فيقتلوهم أو يعودوا بهم أسرى .. وهكذا تحوَّلت مواسير النار الحارقة إلى نكتة قديمة أبكت جنود جيش الدفاع الاسرائيلي الذين عولوا عليها الكثير والكثير ..

وقد تمت العملية بنجاح تام ولم ينجح العدو في إشعال حريقٍ واحدٍ فوق سطح القناة ، وتم الاستيلاء على مستودعات المواد الملتهبة سليمة بكل ما فيها ، بل وتم أسر الضابط الإسرائيلي الذي قام بتصميمها ، وقد أدلى في أقواله أنه حضر إلى القناة في اليوم السابق للقتال لكي يختبر هذه المستودعات .. " .

ثانيًا : الساتر الترابي :

ويقول الفريق سعد الشاذلي : " وكانت المشكلة الثانية للعبور هي كيفية إزالة الساتر الترابي الذي يصعب اجتيازه حتى يمكن أن نقيم المعديات والكباري على القناة ، ويمكنا أن نتصور ضخامة هذه العملية إذا علمنا أن ثغرة واحدة في الساتر الترابي بعرض ٧ م تعني إزالة ١٥٠٠ متر مكعب من الأتربة ، وكان الأمر يتطلب فتح ٨٥ فتحة في الساتر الترابي شرق القناة أي ما يساوي رفع ١٢٧٥٠٠ متر مكعب ، وهي عملية تحتاج لرفعها في زمن قدره ساعة واحدة إلى جهود نصف مليون رجل بالطريقة التقليدية للرفع .

وإذا علمنا أننا خلال السنوات الست الماضية كنا قد أقمنا أيضًا ساترًا ترابيًا في غرب القناة خشية أن يقوم العدو بهدوم مفاجئ علينا لاتضح لنا أن المشكلة أصبحت مضاعفة وأنه يتحتم علينا أن نفتح ثغرات مماثلة في الساتر الترابي الغربي وكذلك فتحات أخرى فيه وهي فتحات يطلق عليها منازل وساحات إسقاط الكباري ، وقام رجال المهندسين بإحداث هذه الفتحات في الساتر الترابي المصري على طول القناة حتى لا يعرف العدو من أين ستعبر قواتنا .. فكل ٢٥٠ م أوجدوا فتحة ، ونجحوا في التمويه على العدو في تحديد اتجاه عبور القوات المصرية .. " .

ويضيف الفريق سعد الشاذلي : " .. واتجه تفكيرنا في بادئ الأمر إلى أن نفتح هذه الثغرات بواسطة التفجير ، واستمرت نظرية التفجير هذه هي السائدة حتى منتصف عام ١٩٧١م إلى أن اقترح أحد الضباط من المهندسين الشبان نظرية التجريف وهي استخدام المياه المندفعة تحت ضغط عالٍ في إزالة هذه الرمال .. وقمنا بعمل التجارب وثبت نجاحها وأفضليتها على نظرية التفجير ، وأخذنا ندخل التحسينات بزيادة قوة الماكينات حتى استخدمنا موتورات توربينية كموتورات الطائرات التي يمكن أن تطيح مياهها بدبابة عملاقة ، وقد استعانت القوات المسلحة بخبرة بناء السد العالي وعمليات التجريف التي تمت في أسوان على السدود الترابية .. " .

وتُرجِع كثيرٌ من المصادر فكرة استخدام اندفاع المياه في إزالة الساتر الترابي إلى اللواء أركان حرب مهندس / باقي زكي يوسف [1]الذي تفجَّرت فكرة عبقرية لديه وهي استخدام مدفع مائي قاذف للمياه يستطيع أن يزيل هذا السد المنيع في أقصر وقتٍ وبأقل تكلفة ممكنة مع ندرة الخسائر البشرية .

وقد جاءته هذه الفكرة عندما كان منتدبًا للعمل بمشروع السد العالي في مايو ١٩٦٩م حيث عُيِّنَ رئيسًا لفرع المركبات برتبة مقدم في الفرقة ١٩ مشاة ميكانيكي ، وفي هذه الفترة شاهد عن قرب عملية تجريف عدة جبال من الأتربة والمال في الرمال في داخل مشروع السد العالي وقد استخدم في عملية التجريف مياه مضغوطة بقوة ثم إعادة شفطها في مواسير من خلال مضخة لاستغلال هذا الخليط في بناء جسم السد العالي . وتبلورت هذه الفكرة في ذهن المقدم باقي زكي وعرضها على الرئيس عبد الناصر الذي أمر بتجربتها ، وقد أُجريت عليها تجربة عملية في جزيرة "البلاح" بالإسماعيلية على ساتر ترابي نتج عن أعمال التطهير في مجرى قناة السويس الملاحي والذي يشبه إلى حدٍّ كبير خط "بارليف" وساتره الترابي

وجاءت وفاة الرئيس عبد الناصر لتحول دون تنفيذ هذه الفكرة وعندما تم الاستعداد للعبور في حرب أكتوبر ٧٣ قام اللواء / باقي زكي مع زملائه

[1] بعد الحرب تمت ترقية باقى زكى الى رتبة اللواء وأعطى نوط الجمهورية من الدرجة الأولى

بتصنيع طلمبات الضغط العالي التي سوف توضع على عائمات تحملها في مياه القناة ومنها تنطلق بواسطة المدافع المائية حيث تصوب على الساتر الترابي وبعد أن طُرحت عدة خطط لتفجير الساتر الترابي بالديناميت أو المدفعية أو الصواريخ جاءت فكرة اللواء / باقي زكي لتحظى بموافقة قيادات الجيش المصري ..

ويقول اللواء / باقي زكي : " جهز العدو الإسرائيلي ساترًا ترابيًا ليشكل حائطًا مانعًا على طول امتداد الضفة الشرقية للقناة مباشرة ـ ويستطرد قائلاً : أثناء اجتماع قيادة الفرقة ١٩ مشاة ميكانيكي لدراسة مشاكل العبور بعد أن صدرت لها التعليمات بالاستعداد لعبور القناة واقتحام خط "بارليف" وكنتُ أحد أفراد قيادات الفرقة شعرتُ بأهمية طرح فكرة استخدام مياه القناة في تجريف رمال الساتر الترابي لفتح الثغرات كبديل حيوي يجب دراسته جنبًا إلى جنب مع باقي البدائل المطروحة ، وقد أعجبت الفكرة الرئيس عبد الناصر وأوصى بتجربتها واستخدامها في حالة نجاحها ، وعليه فقد قامت إدارة المهندسين بالعديد من التجارب العملية والميدانية على الفكرة زادت على ٣٠٠ تجربة اعتبارًا من سبتمبر ١٩٦٩م

وتم على ضوء النتائج المرصودة إقرار استخدام فكرة تجريف الرمال بالمياه المضغوطة كأسلوب عملي لفتح الثغرات في الساتر الترابي شرق القناة .. لقد وضعت الفكرة في أيدي قادة أمناء اهتموا بها وتكتموا إجراءاتها حتى تم تنفيذها مفاجأة في العبور بصورة أذهلت العالم .. ـ وأضاف

إن فكرة المدافع المائية بقوتها في فتح ثغرات الحاجز الترابي استلهمتها من مضخات صغيرة خلال عملي في بناء السد العالي وتولَّى خبراء الهندسة العسكرية المصرية وإجراء تجاربها بسرية وبخبرة فائقة إلى أن تحولت إلى سلاح أقوى من القنابل الذرية .. " . وذكرت بعض المصادر العسكرية أن صاحب الفكرة هو الشهيد اللواء مهندس / جلال سري .. وبغض النظر عن صاحبها الحقيقي لأن ذلك محل بحث لسنا بصدده في هذا العمل إلا أنه كان عملاً عظيمًا عكس تعاونًا بناءً وعبقرية فذة توضح استيعاب العقلية المصرية لجميع ما يمر بها في حياتها من أحداث تسخرها في صالح الوطن .

لقد كان هدم الساتر الترابي عملاً شاقًا قاسيًا وخاصةً للتربة الطفلية التي يمكنها إذا اختلطت بالماء أن تتحول إلى جبال من الطين أمام قذائف المياه وذلك بهبوط التراب إلى الماء فيحدث الإطماء فينزلق المشاة وهم يعبرون القناة فما بال المدرعات المجنزرة ، وكان الحل أمام المهندسين ألا يسمحوا بتكوين الطمي حتى لا يعوق تركيب الكباري لذا حرص المهندسون على إطلاق الماء في أعلى الساتر ثم في أسفله لمكافحة عملية ترسيب التراب المنهار في القناة ، واستطاعت مدافع المياه بهذه الخبرة أن تفتح الثغرات المطلوبة في الساتر الترابي خلال ٣ ــ ٥ ساعات .. واستطاع رجالنا أن يفتحوا ٧٣ ثغرة في خط "بارليف" في زمن قياسي ، وقُدرت كمية الأتربة والرمال التي انهارت وأُزيلت من الساتر الترابي نحو ٢٠٠٠ متر مكعب ، وهذا العمل يحتاج إلى نحو ٥٠٠ رجل يعملون فترة لا تقل عن عشر ساعات كاملة ، وبذلك قام رجال المهندسين العسكريين بمعجزة لا مثيل لها في العبور ..

ثالثًا : إقامة الجسور والكباري :

ولم تكن عملية فتح الثغرات في الساتر الترابي هي نهاية المشكلة بل كان من الضروري تهذيب أجناب القناة بالنسف والتسوية حتى يمكن تثبيت الكباري وعبور المركبات البرمائية ، وقد تم تنفيذ ما خُطط له بدقة فيما عدا القطاع الجنوبي من القناة حيث كانت الأرض غير صالحة لعمليات التجريف نتيجة لطبيعة تكوينها وكثافة السد الترابي بها ونتج عن ذلك بعض التأخيرفي إقامة الكباري والمعديات عن باقي القطاعات ..

ولا يُوصف هؤلاء الرجال من المهندسين العسكريين الذين عكفوا على دراسة ساحة القتال وعمل الاستعدادات اللازمة لها إلا بكونهم علماء تميَّزوا في فروع علم الهندسة العسكرية وابتكروا حلولاً عبقرية لجميع المشكلات المطروحة ، لقد قاموا بدراسة بالغة الدقة لكل ما يتعلق بالقناة كمانع مائي ومن هذه النتائج وضعت خطة بالغة الدقة كما يلي :

- اختيار أصلح الأماكن لإقامة المعابر من حيث نع التربة ودرجات الميل والانحدار .
- أصلح الأوقات لإقامة تلك المعابر ليس بالشهر واليوم ، وإنما بتحديد الساعات التي تكون أكثر مناسبة لإقامتها ، وقد تم ذلك بدراسة المد والجزر ومنسوب المياه وسرعة التيار .

- تم تصنيع أنواع الصناديق الكبيرة للعربات التي تحمل معدات العبور وقد نجح هذا العمل في تضليل العد تمامًا .
- استطاع المهندسون المصريون أن يصنعوا محليًا نصف معدات العبور .

لقد استغل المهندسون في إقامة الجسور كل قطعة خردة ، كل البراطيم القديمة وصنعوا الأحزمة العائمة وأجهزة الرباط للكباري سطحها العلوي وقواعدها في الماء .. وطوَّروا المزلقانات الكبيرة عند بداية ونهاية الكباري لتصبح عملية الترسية على الشاطئين الغربي والشرقي متيسرة وبذلك تستطيع المعدات الثقيلة المرور بلا عقبات ، وقد وجد أن جميع المعدات المستخدمة في تكوين هذه المعديات وغيرها تم تصنيعها محليًا في الورش والمصانع المصرية .

ويقول الفريق سعد الشاذلي : " .. وكانت المشكلة كيف يستطيع المهندسون العسكريون يقومون بهذا العمل الضخم تحت نيران العدو المسيطر في الضفة الشرقية ؟
وكانت الإجابة الفورية هي ضرورة دفع المشاة عبر القناة لتأمين المهندسين وهو ما يُطلق عليه في التعبير العسكري "تأمين رؤوس الكباري" ، لكن كيف تصمد المشاة أمام هجمات العدو المضادة بواسطة دباباته لمدة تتراوح بين ١٢ ــ ٢٤ ساعة إلى أن يكتمل عبور الدبابات والأسلحة الثقيلة المصرية ؟

وأمكن حل هذه المشكلة بتزويد المشاة بأكبر كـمٍّ ممكـن مـن الأسـلحة وتزويدهم بصواريخ خفيفة مضادة للدبابات والطائرات ، وتزويدهم بسـلالم من الحبال لتسهّل صعودهم الساتر الترابي وابتكار عربـات جـر صـغيرة ليستخـدمـوهـا في حمـل الأسلحـة وتـوزيعهـا عليهـم عنـد تحركهم شرق القناة ..

ولم ينتظر الرجال أن ينتهي المهندسون من فـتح الثغـرات وسـط الألغام فانطلقوا يفتحون الثغرات بأجسامهم كي يفتحوا طريقًا يمـر عليـه باقي الرجال حتى حموا رؤوس الكباري على الضفة الشرقية للقناة ..

حقًا إن قامة الجسور والكباري على القناة عمل شاق مضنٍ إلا أنه كـان لا يعني شيئًا بجانب استهداف العدو المتكرر له بطيرانه ومحاولاته المحمومة لضربها مما يعني حالة شديدة من المخاطرة تحـيط برجـال المهندسـين العسكريين أثناء مواصلتهم عملهم ، وقد تغلبوا على مخاوفهم فـي سـبيل إنجـاز عملهـم ، فلقـد كـانت غـارات العـدو بالطبـع تصيب بعض

سيارة عسكرية تحمل إحدى البراطيم التي تكون المعديات على القناة

الكباري .. فمن البديهي أن هذه الجسور والمعابر لأنها تمثل الحبل السري وخط الحياة بين جانبي القوات الزاحفة ، فقد كانت الهدف الرئيسي الذي ركَّز عليه العدو نيرانه وخاصة من الجو بصورة مكثفة ..

ولكن نظرًا لأن الكباري العسكرية تُصنع من قطعٍ متصلة ببعضها البعض فكانت إذا أُصيبت إحداها بالتلف أمكن تغييرها بقطعة أخرى وكانت عملية إصلاح الكوبري تستغرق من نصف ساعة إلى ساعة في بعض الحالات ..

ويقول بعض المهندسين العسكريين : " ولقد كانت ضربات العدو للمعابر والكباري تطيش وكان بعضها يقع على بعد كيلومتر كامل ، وذلك بسبب أساليبنا التي كنَّا نتبعها معهم ، فقد كنَّا نتبع معهم أساليب إيجابية وسلبية في نفس الوقت فعلى سبيل المثال كنّا نقوم بتحريك أماكن الكباري باستمرار من مكان إلى آخر فإذا كُلِّفَ الطيار بضرب الكوبري وحددت له قيادته مكان هذا الكوبري بناءً على استطلاع سابق يذهب إليه فلا يجده فيفشل في مهمته ونكون قد نجحنا في خداعه .

ولو افترضنا أنه استطاع أن يصل إلى الكوبري فحينئذٍ نقوم بتوليد ستارة كثيفة من الدخان تجعل الرؤية متعذرة بالنسبة إليه وبالتالي لا يستطيع أن يصيب الهدف ، وهذه كلها إجراءات سلبية ، أما الإجراءات الإيجابية ــ وكانت من بين خطتنا ــ فهي حراسة هذه الكباري بالأسلحة المضادة للطائرات واستقبال الطائرة المغيرة بستارة كثيفة من نيران الأسلحة المضادة للطائرات ، ونظرًا لأن العدو كان يستخدم تكتيكات الهجوم الواطئ والواطئ جدًا عند مهاجمة الكباري هربًا من رادارات

الدفاع الجوي ، فقد نجح الصاروخ (سام ــ ٧) نجاحًا باهرًا في إسقاط العديد من الطائرات المغيرة .

لقد فشل العدو في مقاومة العبور ، وخاب تقدير "موشى ديان" الذي صرَّح به أكثر من مرة أن العملية سوف يُقضى عليها في يوم واحدٍ ، فقد بنى رأيه هذا على التقديرات الآتية :

- ضرورة فشل المصريين في العبور نتيجة النيران الكاسحة التي يمكن أن تُطلق عليهم من حصون خط "بارليف" والسوائل الملتهبة التي ستغطي القناة ، وبذلك لن يكون هناك أمل في وصول قواتنا إلى الشاطئ الشرقي .

- عدم قدرة المهندسين في إزالة الساتر الترابي وإنشاء الكباري والمعديات دون تأمين الجانب الشرقي ، وأنه بفرض نجاح المصريين في اقتحام جزء من القناة فإن المهندسين سوف يحتاجون إلى حوالي ٢٤ ساعة لإنشاء هذه الكباري وبالتالي فإن الدبابات والأسلحة الثقيلة لن يتم عبورها قبل حوالي ٤٨ ساعة من بدء الهجوم وهذا الوقت يكفي لجلب الاحتياطيات المدرعة من العمق لتقوم بتصفية القوات التي نجحت في إنشاء رؤوس كباري في الشرق .

وقد أخطأ "ديان" الحسابات في تقديره لإمكانياتنا في العبور خاصة في النقط الآتية :

- كفاءة مهندسينا وقدرتهم على إقامة الكباري والمعديات على هذا المانع المائي في مدة تتراوح بين ٦ ــ ٩ ساعات .

- قدرة المشاة المترجلة على صد الدبابات والطائرات المغيرة التي على ارتفاع منخفض والتشبث بالأرض وحدها ودور أي أسلحة ثقيلة لمدة طويلة .

- التنظيم الجيد للعبور والذي وصل إلى أن كل ضابط وجندي في قوات العبور كان يعلم جيدًا دوره بالتفصيل والوقت الذي ينفذ فيه هذا الدور بالدقيقة إلى الحد الذي جعل عملية العبور عمل متناغم رائع يشترك فيه عشرات الألوف من البشر في وقت واحد .

- المفاجأة التي حققتها قواتنا والتي ظهرت نتائجها بوضوح في الأيام الأولى للمعركة مما أثَّر على العدو وجعل جميع تصرفاته تتسم بعدم التنسيق والارتجال لمدة يومين على الأقل .

- العقيدة والإصرار الذي كان يقاتل بها جنودنا البواسل .

ويقول الفريق سعد الشاذلي : " وإذا جاز لنا أن نقدِّم كشف حساب عما قام به المهندسون العسكريون فإننا أنهم بعد أن شقوا الثغرات في الساتر الترابي أقاموا عشرة كباري وما يقرب من ٥٠ معدية عبر القناة ، كل ذلك تم خلال فترة تتراوح بين ٦ ــ ٩ ساعات .

ومع أن العدد الذي أُقيم من الجسور والمعابر كان أقل من المطلوب فعلاً للعبور لكنه كان كافيًا لإتمام المهمة وكفيلاً بئرباك العدو وخداعه ، وكان يحقق بدائل احتياطية في حالة ضرب إحدى المعابر ويفيد في القطاعات الضحلة أو الضيقة من القناة ، وأخيرًا يبتعد بصورة مأمونة عن مواضع نقط العدو القوية على طول خط "بارليف" . وفي المرحلة التالية التي تلت الفترة الحرجة من بناء المعابر ، تم اختزال هذا العدد إلى ثلاثة معابر حيث ضُمت فيها الجسور إلى بعضها البعض في المواقع الاستراتيجية الساسية الثلاثة أي قطاعات : السويس والإسماعيلية والقنطرة .

ويذكر اللواء / جمال محمد علي مدير سلاح المهندسين في حديث صحفي له في جريدة الأهرام بتاريخ ١١ / ١٢ / ١٩٧٣م قائلاً : " وراء النجاح العظيم الذي حققته قواتنا المسلحة بقفزتها الباسلة عبر القناة واجتياحها الجارف لخط "بارليف" كانت جهود المهندسين العسكريين المصريين وكانت ابتكاراتهم الفذة وحلولهم العملية للمشاكل التي كانت تواجه عبور القوات فوق المانع المائي (قناة السويس) ثم المانع الآخر المتمثل في السد الترابي الذي أقامه الإسرائيليون بارتفاع ٢٠ م من حول خط "بارليف" . وقبل ذلك كانت هناك جهود للمهندسين العسكريين طوال السنوات الست الماضية من أجل التجهيز الهندسي لمسرح العمليات والذي امتد بطول سواحل مصر دعمًا لسلاحنا البحري ، وبطول جبهة القناة دعمًا لقواتنا التي كانت تنتظر قرار العبور ، وبعمق مصر كلها في المطارات العديدة التي تم تجهيزها تفاديًا لضربة مفاجئة من العدو فقاموا بما يأتي :

استطاعت ابتكارات المصريين في بناء دشم الطائرات أن تكون نموذجًا أخذ به بعد ذلك حلف غرب أوروبا (الأطلنطي) .

- استطاعت ابتكارات المصريين في بناء قواعد الصواريخ أن تكون نموذجًا عُدِّلت على أساسه أساليب بناء قواعد حلف "وارسو" .

- استطاع الجهد المصري أن يقلل المدة الزمنية لبناء كباري الاقتحام عبر القناة من ٢٤ ساعة إلى ٥ ساعات فقط ، واستطاع المهندسون العسكريون بمعاونة المؤسسات الصناعية في مصر أن يصنِّعوا محليًا نصف معدات العبور .

- استطاع المهندسون العسكريون بعد تجارب عديدة أن يتغلبوا على مشكلة السد الترابي باستخدام طلمبات المياه التوربينية التي تدفع المياه بمدفع مائي ، ومن خلال ٣٠٠ تجربة عملية بدأت أولها بمعاونة من المهندس صدقي سليمان أيام كان وزيرًا للسد العالي ، واستطاع المهندسون العسكريون أن يصنعوا المفاجآت التي أذهلت العالم .

حرب أكتوبر .. إنجازات وبطولات :

حينما صدرت أوامر القائد الأعلى للقوات المسلحة المصرية بتنفيذ الخطة (بدر) وقد اتخذت ساعة الصفر (سعت ١٤٠٥ ي) أي الساعة الثانية وخمس دقائق بعد ظهر يوم السادس من أكتوبر عام ١٩٧٣م .. وبعد وضع الحلول الأساسية أمام القوات المسلحة المصرية لإتمام العبور ..

وما إن انطلقت الشرارة الأولى للحرب وعبرت الموجة الأولى للعبور تقدمت من بينهم مجموعات من أفراد المضخات من المهندسين العسكريين الذين لم يصبروا على انتظار الأمر بالعبور فعبروا بمجرد أن أُعطيت الإشارة الأولى للعبور واندفعت طائراتنا تشقُّ طريقها إلى سيناء وبدأت مدفعيتنا تطلق قذائفها وتصب نيرانها على مواقع العدو بقلب سيناء وعلى حصون "بارليف" ..

لقد كان رجال الصاعقة وبعض رجال المشاة وعناصر المهندسين أول من عبر القناة واتجهوا مباشرةً إلى مواسير المواد الملتهبة وقاموا بسدها وتخريب المضخات المحملة بالمواد الملتهبة ، وتسلق رجال المشاة ومعهم عناصر المهندسين الذين كانوا يجهزون مفاجأة للعدو فقد اتجهوا إلى وسيلة لاختراق الساتر الترابي ، وكانت فكرة رائعة من حيث بساطتها ومناعتها فقد كان الحل المصري أروع وأكثر بساطة وفاعلية وتمثَّل في طلمبات المياه التوربينية التي تدفع المياه عبر مدفع مائي يعمل بقوة دفع

شديدة ، وانهال التراب وأصبح السد منيعًا مهترئًا بفتحات ضخمة كافية لعبور مدرعاتنا ومعدتنا ..

وقام المهندسون في الموجة الأولى للعبور بجهدٍ خارق في بطولة وشجاعة وتضحية وفداء حيث اندفعوا خلال الساتر الترابي فرفعوا نحو خمسة آلاف قنبلة مضادة للدبابات ، وما يزيد عن عشرة آلاف قنبلة مضادة للأفراد ، وأكثر من ألف قنبلة ثقيلة من أوزان الألف رطل .. كانت جميعها مزودة بأحدث ماكتشفه العلم من شراكٍ خداعية .

وبدأ رجال المهندسين فور تدفق موجات العبور في بناء الكباري والجسور على صفحة القناة وشرعوا في إسقاط "البراطيم" الخاصة بالكباري إلى الماء وبدأ العمل الذي خُطط له بكل دقة .. إنه عملٌ شاق وطويل وبعد خمس ساعات انتهى المهندسون من بناء كباري الاقتحام بعد جهدٍ رائع وسط النيران المتبادلة من الجانبين وحينما تدخَّل العدو لم تفلح قذائفه أو قنابله في إرهاب الرجال ، أما الطائرات فكانت صواريخ دفاعنا الجوي لها بالمرصاد فتصيبها أو تجبرها على الفرار فتقوم بإلقاء حمولتها من القنابل والصواريخ بصورة عشوائية في أي مكان ..

ويقول أحد مهندسينا العسكريين الذين كانوا في طليعة الموجة الأولى من العبور : " إنني أذكر كيف تسللت إحدى الدبابات الإسرائيلية من مرابضها في نقطة قوية واستطاعت أن تصيب الكوبري الذي كنتُ أقفُ بالقرب منه ، وعلى الفور قام الرجال بفك الكوبري .. ولم تمضِ دقائق حتى كانوا قد حولوه إلى معديات لنقل المعدات والأسلحة الثقيلة بنفس السرعة والكفاءة ..

أما الدبابة فلم تتحرك بعد من مكانها لقد تصدَّى لها أحد مقاتلينا .. وفجَّرها بقذيفة (آر . بي . جي) لتحترق بما فيها من جنود العدو . وبعد خمس ساعات ونصف عبرت إلى الضفة الشرقية أول دبابة من الجيش الثاني بينما تعطل عبور الدبابات في الجيش الثالث حتى الساعة الثامنة من صباح الأحد ٧ أكتوبر وذلك بسبب سرعة التيار ، وارتفاع المد والجزر ، وارتفاع مستوى الساتر الترابي ، وعرضه الذي وصل إلى ٢٠٠ م في بعض المناطق الأمر الذي ألقى على رجال المشاة بالجيش الثالث عبءً كبيرًا ، ومع ذلك حطَّموا جميع الهجمات الإسرائيلية المضادة واجتاحوا مواقع خط "بارليف" .

لقد قام ضباط وجنود ٣٥ كتيبة مهندسين من مختلف التخصصات بعملهم على أكمل وجه بدقة وسرعة متناهية رغم تعرُّضهم لوابلٍ من النيران ، واستطاعوا أن يقهروا الساتر الترابي الضخم بفكرة مذهلة وهي استخدام خراطيم قوية لضخ المياه . ويقول الفريق الجمسي رئيس هيئة العمليات في حرب أكتوبر ــ في مذكراته ــ أن المهندسين العسكريين استخدموا ٣٥٠ مضخة مياه لإزالة الساتر الترابي ، وكانوا كلما سقط منهم شهيد أو جريح حل مقاتل آخر مكانه حتى تمكنوا من فتح ما يزيد عن ٣٠ ممرًا بعد ساعات قليلة من القتال ، وعندما وصل عدد هذه الممرات إلى ٦٠ ممرًا كانوا قد جرَّفوا ٩٠ ألف متر مكعب من الرمال ، وبعد خمس ساعات نجحوا في فتح ٨٥ ممرًا في الساتر الترابي ..

لقد استطاع رجال المهندسين إتمام هذا العمل في خمس ساعات ونصف ، وتستطيع أن تدرك إعجاز هذا العمل إذا تصوَّرت أن جهة مدنية حاولت بناء كوبري لمرور المشاة فقط على جانبي النيل بالقاهرة وبعيدًا عن طلقة واحدة من آلاف الطلقات التي كانت تدوِّي فوق رؤوس رجال المهندسين المصريين الذين كانوا يشيدون هذه الكباري الحيوية . وفي نهاية اليوم الأول من العبور كان المهندسون العسكريون قد أقاموا خمسة رؤوس شواطئ على الضفة الشرقية للقناة بينما لم يستطع العدو أن يقيم غير رأس شاطئ واحد أثناء تسلله غرب القناة واستلزم ذلك منه سبعة أيام كاملة من يوم ١٦ ــ ٢٢ أكتوبر مستغلاً وقف إطلاق النار لإتمام ذلك .

وتمكنوا خلال ثماني ساعات فقط من إنشاء ثماني كباري ثقيلة وأربعة كباري خفيفة ، وقاموا بتشغيل ثلاثين معدية ..

ومنذ اليوم الأول للقتال بدأت الهجمات الإسرائيلية المضادة لقواتنا التي نجحت في العبور بفضل حساباتنا الدقيقة والعمل التعاون الذي قامت به قواتنا الجوية وقوات الصاعقة ومدفعية الميدان ، ولكن هذه الهجمات الإسرائيلية وصلت متأخرة عن الفترة الحرجة التي مرَّ بها جيشنا حتى إقامة الجسور ، وبفضل عبقرية رجال المهندسين وتفانيهم في أداء مهامهم استطاعت قواتنا المدرعة وأسلحتنا الثقيلة أن تعبر في الوقت المناسب لتتمركز وتستعد لملاقاة العدو ..

لقد حاول العدو أن يمنع هؤلاء الرجال من أداء مهامهم ، لكن رجال الدفاع الجوي أجهضوا أية محاولة لطائرات العدو لتدمير رؤوس الكباري

واستطاعت قواتنا عبور قناة السويس فوق هذه الجسور بكل وسيلة أُتيحت لهم ..

لقد بلغت هجمات العدو المضادة على رؤوس شواطئنا على الضفة الشرقية للقناة ، خلال الأيام الثمانية الأولى من القتال ١٦ هجمة مضادة استطعنا أن نحطِّمها جميعها ، واستمر طيران العدو ومدفعيته يقصف في اتجاه الكباري والجسور ، وكانوا يقومون بأعمال ليس لها حصر من التمويه لإخفاء الكباري والدفاع عنها ، وتصدَّت قوات المدفعية والطيران والدفاع الجوي والمشاة لإحباط هذه المحاولات من قبل العدو ، وفشل العد في تدمير شيءٍ من الكباري أو المعابر على العكس تمامًا من دعايته الدولية الكاذبة في هذا الصدد ، وفي الحالات القليلة التي حدثت بها إصابات كان إصلاحها يتم في دقائق ويستمر العبور بلا توقف .

فقد ذكر المشير حسين طنطاوي وزير الدفاع المصري الحالي في كتابه "حرب رمضان" أن معظم الكباري أُصيبت وأُعيد إصلاحها أكثر من خمس مرات ، أما دعاية إسرائيل الكاذبة يوم ٧ أكتوبر أنها دمرت ربما كل الجسور التي أقامها المصريون وأن المعارك تدور على حافة القناة وأنها ستستعيد السيطرة على الضفة الشرقية للقناة خلال ٢٤ ــ ٤٨ ساعة لكنها قد فُضحت حين أعلنت يوم ٩ أكتوبر أنها تخلت عن خط "بارليف" وأن الحرب ستكون طويلة وصعبة وأن الخسائر الإسرائيلية كبيرة ..

ويذكر المشير أحمد إسماعيل وزير الدفاع المصـــري إبـــان حـــرب ٧٣ أن القوات التي عبرت القناة في حرب أكتوبر كان قوامها كالتالي :

١. ١٠٩ ألف جندي ، كان توزيعهم كالتالي :

- ٣٢ ألف في القوارب المطاطية .
- ١٠ آلاف في الدبابات والمركبات البرمائية عبر المسطحات المائية في البحيرات المرة وبحيرة التمساح .
- ٤٥٠٠ فوق المعديات .
- ١٥٠٠ فوق الكباري الخفيفة .
- ٦١ ألفًا فوق الكباري الثقيلة .

٢. ١١٢٠ دبابة كما يلي :

- ٢٠ دبابة برمائية سباحة .
- ٢٠٠ دبابة فوق المعديات .
- ٩٠٠ دبابة فوق الكباري الثقيلة .

٣. ١٣٥٠٠ مركبة ومدرعة كالتالي :

- ١٠٠ مركبة برمائية سابحة .
- ٧٥٠ مركبة فوق المعديات .
- ١٢١٥٠ مركبة فوق الكباري الثقيلة .
- ٥٠٠ مركبة فوق الكباري الخفيفة .

إن العبور لم يكن معجزة فليس هناك معجزات في الحروب الحديثة ، بل هناك تصوُّر وحسابات وتخطيط سليم ثم تنفيذ متقن وهذا هو حسن التوكل على الله الذي ينصر عباده المؤمنين ، فكل تصوراتنا كانت سليمة وقام الرجال جميعًا بأكثر مما كنا نحلم به ..

ويجب أن نعلم أن التغلب على مشاكل العبور العديدة لم يقتصر فقط على استخدام الوسائل البدائية مثل : تجريف الرمال واستخدام سلالم الحبال وعربات الجر باليد لحمل ذخائر السلحة المضادة للدبابات ، بل لجأنا بجانب هذه الوسائل البدائية إلى استخدام أعقد الوسائل والأجهزة اللكترونية ، فقد كانت أول حرب ألكترونية من نوعها في التاريخ من الجانبين .

ويقول المراسل العسكري لصحيفة "التايمز" في مقال نشر بها : " لقد استطاع المصريون أن يقيموا أكثر من أحد عشر جسرًا ، ويدفعوا بقواتهم ومعداتهم عبرها بسرعة وكفاءة في حين أخفق الجيش الإسرائيلي في تدمير أي جسرٍ من هذه الجسور " ، ويقول الخبير العسكري السويدي "كولن ستيف" : " إن الشيء المذهل الذي أعكف على دراسته الآن ليس عبور المصريين لأكبر مانع مائي في التاريخ ، ولا لتحطيم خط "بارليف" الحصين ..

وإنما السرعة المذهلة والدقة المتناهية التي استطاع فيها أفراد سلاح المهندسين المصريين إقامة رؤوس الجسور في وضح النهار بحيث خيِّل للإسرائيليين أنهم يشاهدون مسرحية عبثية ، ثم شلَّتهم المفاجأة حينما عبرت طلائع المصريين بنفس الدقة والسرعة المذهلة مستخدمين القوارب المطاطية ، ومندفعين من خلال هذه الجسور .

لقد وجدهم الإسرائيليون فوق رؤوسهم .. إن هذا العمل في حد ذاته يعتبر عملاً عملاقًا لا يقل أهمية عن العبور نفسه .. إنه يعني قدرة المقاتل المصري على تحقيق ما أسماه العسكريون الدوليون بالمستحيل " .

إنجازات سلاح المهندسين في حرب أكتوبر ٧٣ :

يقول المؤرخ العسكري المصري جمال حماد : " ولايمكن لأحد أن يغفل جهود المهندسين العسكريين ، فلولا جهود المهندسين العسكريين في فتح الثغرات في الساتر الترابي وإقامة كباري الاقتحام تحت وابل من نيران العدو من البر والجو لما أمكن لملحمة العبور أن تتم ، ولما تيسر اقتحام قناة السويس " . فقد نجح سلاح المهندسين في إنجاز المهام الموكلة إليه في حرب أكتوبر بكفاءة ودقة وسرعة وكانت كالتالي :

١. فتح ٧٠ ثغرة في الساتر الترابي لخط "بارليف" بلغت مساحة كل منها ١٥٠٠ متر مربع .
٢. إنشاء ١٠ كباري ثقيلة لعبور الدبابات والمدافع والمعدات الثقيلة .
٣. إنشاء ٥ كباري خفيفة حمولتها ٤ أطنان فقط لتخفيف الضغط على الكباري الرئيسة .
٤. بناء ١٠ كباري اقتحام لعبور المشاة .
٥. تجهيز وتشغيل ٣٥ معدية نقل عبر القناة .
٦. تشغيل ٧٢٠ قاربًا مطاطيًا لعبور المشاة .

مع العلم بأن جميع هذه المهام ستتم في وقتٍ واحدٍ وأن فتح الثغرات يستغرق ٥ ــ ٧ ساعات ، بينما بناء الكباري نحو ساعتين تحت نيران العدو الشديدة . وكانت الوحدات الهندسية العسكرية المكلفة بذلك ٣٥ كتيبة في مختلف التخصصات .

وتجدر الإشارة إلى أن سلاح المهندسين كان بالفعل مفاجأة رئيسة للعدو في استراتيجيات المعركة لعدة أسباب منها :

١. أجمعت دول العالم الصديقة والمعادية على استحالة التغلب على مشكلات العبور وتنفيذ هذه المهمات مجتمعة ، وقد أعرب "موشى ديان" في إحدى إجتماعاته بالقيادة الإسرائيلية قبل الحرب مباشرةً أن المصريين يحتاجون كي يعبروا القناة إلى سلاح المهندسين الأمريكي والسوفييتي معًا للمساعدة في ذلك ، وكانت تستبعد أن يكون لمصر سلاح مهندسين أصلاً .

٢. كانت تصورات إدارة العمليات الإسرائيلية في العبور تنحصر في الضفادع البشرية أو الإسقاط المظلي أو عبور لنشات سريعة بعددٍ محدود من المعدات والجنود لا يزيدون على ١٥٠٠ جندي بأسلحة خفيفة على أسوار الحدود ، وقد جهزت القيادة الإسرائيلية جميع وسائل التصدي لهم وإبادتهم .

جهود أحمد حمدي في حرب أكتوبر ٧٣ :

في عام ١٩٧١م كان قد تم تكليف العميد أحمد حمدي رسميًا بتشكيل وإعداد لواء كباري جديد كامل وهو الذي تم تخصيصه لتأمين عبور الجيش الثالث الميداني ، حيث تم تصنيع وحدات الكباري الجديد بكامله تحت إشرافه وقام كذلك باستكمال معدات وبراطيم العبور ، وكان له الدور الرئيس في تطوير الكباري الروسية الصنع لتلائم ظروف ووضع قناة السويس ، كما أُسندت إليه قيادة لواء المهندسين المخصص لتنفيذ الأعمال الهندسية بالجيش الثاني وكان هذا اللواء يُعوَّلُ عليه بصورة رئيسة في حرب أكتوبر ٧٣ ..

وأسهم بنصيب كبير في إيجاد الحل العملي للساتر الترابي ، وقام في وحدات لوائه بعمل قطاع من الساتر الترابي في منطقة تدريبه وأجرى عليه الكثير من التجارب التي ساعدت في النهاية في التوصل إلى الحل الذي استُخدم فعلاً وكان للتدريبات التي قام بها مع أفراد وحدات الجيش الثالث الميداني على أعظم عمليات العبور وأعقدها في الحرب الحديثة لها دورها الكبير في تحقيق النصر ، فقد أثمرت في إفراز تلك العبقرية التي تمثَّلت في تعامل الجنود مع أعظم مانع مائي في التاريخ وهو ما شهد به العدو قبل الصديق .

فعندما حانت ساعة الصفر يوم ٦ أكتوبر ١٩٧٣م وانطلقت الموجة الأولى للعبور طلب العميد أحمد حمدي من قيادته التحرك شخصيًا إلى الخطوط الأمامية ليشارك أفراده في لحظات العمل في إسقاط الكباري على القناة إلا أن القيادة رفضت انتقاله لضرورة وجوده في مقر القيادة للمتابعة والسيطرة ، بالإضافة إلى الخطورة التي تهدد حياته في حالة تواجده على الجبهة في الخطوط الأمامية لإمكانية تعرضه للقصف المباشر لكنه غضب وأصرَّعلى رأيه ولم تجد القيادة بدًا من الموافقة على طلبه .. وظل ثمانية أيام كاملة منذ اندلاع القتال يعمل مع جنوده لا يفارق جنوده يعمل معهم يدًا بيد يبادر بإصلاح العاطب منها أولاً بأول .

لقد تسارع القادة والضباط إلى العبور مع جنودهم في موجات العبور الأولى في تتابع منظم فقد عبر قادة كتائب المشاة إلى الضفة الشرقية للقناة في سعت ١٤٣٥ أي بعد ١٥ دقيقة من بدء الهجوم ، وعبر قادة الألوية

ومعهم قادة المدفعية المناظرين لهم في سعت ١٥٠٥ أي بعد نصف ساعة من عبور قادة الكتائب .

أما قادة فرق المشاة وقادة مدفعيتها فقد عبروا في سعت ١٥٥٠ أي بعد قادة الألوية بزمن قدره ٤٥ دقيقة ..

فكان أهم ما ميَّز حرب أكتوبر وكان عاملاً مهمًا في إحراز النصر هو التآلف التام بين الجند والقادة الذي رأينا مظاهره في تدافع الجميع للعبور جندًا وضباطًا ، كما كانت نسبة الشهداء والجرحى متقاربة بين الجنود والضباط حيث كانت نسبتهم في الضباط إلى الجنود كنسبة ١ : ٣ ، وكانت نسبة الشهداء في الضباط كبيرة حتى أن قادة إحدى الفرق قد استشهد بعد ١٢ ساعة من بداية الهجوم ، في حين كانت في حرب يونيو ٦٧ نسبتهم في الضباط إلى الجنود ١ : ١٧ ، ومن هنا كان الفارق بين المعركتين .. الفارق بين النصر والهزيمة ..

لقد تحقق النصر في حرب أكتوبر بالمعايشة اليومية للقادة مع جنودهم وضباطهم ، وقد أدَّى هذا إلى اختزال الوقت اللازم لإعادة بناء الجيش وإعداده للقتال بعد حرب يونيو ٦٧ إلى ست سنوات في حين أن التقديرات العالمية لبناء أي جيش على مثل هذه الحالة يتراوح ما بين عشر إلى اثنى عشر عامًا على الأقل .

بطولته واستشهاده :

ضرب العميد أركان حرب أحمد حمدي نائب سلاح المهندسين العسكريين وقائد أحد ألوية الكباري المثل الأعلى في التضحية والفداء إذ أصر على التواجد في الصفوف الأمامية بين جنوده رغم معارضة قيادته العليا لذلك فكان يرى أن واجبه يقتضى منه أن يكون في موقع عمله وأمام إصراره وقفت قيادته مكتوفة الأيدي أمام رغبته ..

وكان على موعد مع الشهادة فقد تحرك بالفعل إلى القناة وكان موقعه في قطاع الجيش الثالث الميداني حيث وُجد أن الساتر الترابي هناك أعمق مما تصورنا حيث بلغ عرضه في بعض المواقع مائتي متر .

كما أن الأرض لم تكن صالحة لنصب كباري العبور لكن ذلك لم يضعف من عزائم البطل أو رجاله فانطلق إلى هناك اللواء جمال محمد علي مدير سلاح المهندسين بنفسه هو ونائبه العميد أحمد حمدي وبذلا مع رجالهما جهدًا خارقًا واستمرا وسط جنودهما طوال الليل بلا راحة أو نوم أو طعام ، وأخذ نائب السلاح العميد أحمد حمدي يتنقل من معبر إلى آخر حتى اطمأن إلى بدء تشغيل معظم الكباري والمعابر .. وصلَى ركعتين شكرًا لله على رمال سيناء المحررة .. وظل يبادر بنفسه إلى إصلاح أي عطب يصيب هذه الكباري حتى لقى الشهادة رحمه الله وسط جنوده ..

لقد ضرب العميد أركان حرب حمدي نائب سلاح المهندسين العسكريين وقائد أحد ألوية الكباري المثل الأعلى في التضحية والفداء إذ استشهد وهو يشارك أفراده في إصلاح أحد الكباري ..

فقصة استشهاده تمثل عظمة المقاتل المصري في كل زمـــان ، ففـــي يوم ١٤ أكتوبر عام ١٩٧٣م بينما كان وسط جنوده يشاركهم فـــي إعـــادة إنشاء أحد الكباري وأثناء ذلك ظهرت مجموعة من البراطيم متجهة بفعـــل تيار الماء إلى الجزء الذي تم إنشاؤه من الكوبري معرضة هذا الجزء لخطر التحطم أو الفقد ، وبسرعة بديهة وفداء قفز البطل إلى ناقلة برمائية كانت تقف على الشاطئ قرب الكوبري وقادها بنفسه وقام بسحب البراطيم بعيـــدًا عن منطقة العمل ثم عاد إلى جنوده ليكمل العمل برغم وجود قصف جـــوي مكثف من جانب العدو .. وفجأة وقبل الانتهاء من إنشاء الكوبري يُصـــاب البطل بشظية متطايرة وهو بين جنوده ، وكانت الإصابة الوحيدة فيها لكنها كانت قاتلة ويستشهد البطل وسط جنوده كما كان بينهم دائمًا في حين لـــم يُصب واحدٌ منهم بسوء .

ويقول الفريق محمد عبد الغني الجمسي رئيس هيئة العمليات بحرب أكتوبر ٧٣ في مذكراته : " تكبَّد رجال المهندسين العسكريين نسبة عاليـــة من الخسائر أثناء فتح الممرات في الساتر الترابي وإنشاء الكباري إلا أنهم ضربوا المثل في الإصرار على تنفيذ المهام والتضحية بالنفس فـــي ســـبيل الواجب .. واستشهد منهم القائد البارز العميد أحمد حمدي .. لقد أحزننـــي خبر استشهاده لأني عرفته عن قرب أثناء معارك القناة بعد حـــرب يونيـــو ٦٧ عندما كنتُ أعمل رئيسًا لأركان جبهة القناة ، وكان الشهيد أحمد حمدي يعمل في الفرع الهندسي بالجبهة . لقد كان هادئًا في طباعه وعلى درجـــة عالية من الكفاءة في عمله الهندسي ، ولديه الإصرار التام علـــى إنجـــاز مهامه مهما احتاج ذلك من جهدٍ أو وقت .

لا أذكر أثناء الخدمة معه أني رأيته في مقر قيادة الجبهة إلا نادرًا فقد كنتُ أراه دائمًا عائدًا في الساعات المتأخرة من الليل من الخطوط الأمامية بعد أن يكون قد أشرف على تنفيذ عمل هندسي تقوم به القوات أو الوحدات الهندسية " .

ويقول المؤرخ العسكري المصري جمال حماد في كتابه "المعارك الحربية على الجبهة المصرية" : " .. وقد أُصيبت معظم الكباري ، وأُعيد إصلاحها أكثر من خمس مرات ، وقد ضرب العميد أحمد حمدي نائب سلاح المهندسين وقائد أحد ألوية الكباري المثل الأعلى في التضحية والفداء إذ استشهد بينما كان يشارك أفراد أحد الكباري في عملية إصلاحه .. " .

الشهيد عميد أركان حرب أحمد حمدي

تكريمـــه:

كرمت مصر ابنها البار الشهيد أحمد حمدي بأن رُقِّيَ إلى رتبة اللواء ومُنح اسمه وسام نجمة سيناء من الطبقة الأولى وهو أعلى وسام عسكري مصري ، كما اُختير يوم استشهاده ليكـــون يـــوم المهندســـين العســـكري وعندما افتتح الرئيس السادات النفق الذي يربط سيناء بأرض مصر أطلـــق عليه اسم الشهيد أحمد حمدي ، كما أُطلق اسمه علـــى أول دفعـــة للكليـــة الحربية تخرجت بعد حرب ٧٣ ..

رحم الله البطل الشهيد أحمد حمدي وعوضه عن بطولته وفدائيته بالجنـــة معى النبيين والشهداء والبرار ..

تواريخ هامة

- وُلد اللواء أركان حرب أحمد حمدي بالمنصورة في العشرين من شهر مايو عام ١٩٢٩م .
- تخرَّج في كلية الهندسة قسم الميكانيكا بجامعة القاهرة في عام ١٩٥٠م .
- في عام ١٩٥١م التحق بالكلية الجوية .
- في عام ١٩٥٤م نقل إلى سلاح المهندسين .
- حصل على دورة القادة والأركان من أكاديمية "فرونر" العسكرية العليا بالاتحاد السوفييتي بدرجة امتياز .
- شارك في حرب ٥٦ ، وكان يخدم في منطقة "شعير" وأظهر بطولة واضحة حيث فجَّر بنفسه كوبري "الفردان" ، كما أطلق عليه زملاؤه لقب "اليد النقية" لأنه أبطل آلاف اللغام قبل انفجارها .
- كان صاحب فكرة إقامة نقاط للمراقبة على أبراج حديدية على الشاطئ الغربي للقناة بين الأشجار وقد اختار أماكنها بنفسه .
- في عام ١٩٧١م كُلِّف بتشكيل وإعداد لواء كباري جديد كامل وهو الذي تم تخصيصه لتأمين عبور الجيش الثالث الميداني ، وتم تصنيع وحدات الكباري الجديدة بكاملها تحت إشرافه ، كما كان له

الدور الرئيس في تطوير الكباري الروسية الصنع لـــتلائم ظـــروف القناة .

- تولَّى قيادة لواء المهندسين المخصص لتنفيذ الأعمـــال الهندســـية بالجيش الثاني ، وكانت القاعدة الأساسية لحرب أكتوبر ٧٣ .
- شارك في حرب أكتوبر ٧٣ وظل ٨ أيامًا كاملة على الجبهة بعد أن رفض البقاء في مقر القيادة وأصر على البقاء بين جنوده .
- استشهد يوم ١٤ أكتوبر ١٩٧٣م وهو يقوم بإصلاح أحد الكبـــاري وسط جنوده .
- رُقِّيَ إلى رتبة اللواء ، ومُنح اسمه وسام نجمة سيناء من الطبقـــة الأولى ، كمـــا أُختير يـــوم استشـــهاده ليكـــون يـــوم المهندســـين العسكريين ، وأطلق الرئيس السادات اسمه على النفق الذي افتتحه ليربط بين السويس وسيناء ، وأُطلق اسمه على أول دفعة للكليـــة الحربية تخرجت بعد حرب أكتوبر ٧٣ .

المصـــادر والمراجـــع

١. بطـــولات حـــرب رمضـــان / محمـــد حسين طنطاوي .ـــ ط١ .ـــ القاهرة : دار الشعب ، ١٩٧٤م .

٢. يوميـــات مـــذيع في جبهة القتال / حمـــدي الكنيسي .ـــ ط١ .ـــ القاهرة : دار الشعب ، ١٩٧٤م .

٣. حرب أكتوبر ٧٣ وإطارها الاجتماعي / محمد مصطفى الشـــعبيني .ـــ ط١ .ـــ القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٤م .

٤. ٦أكتوبر الحرب الألكترونية الأولى / محمد عبد المنعم .ـــ ط١ .ـــ القاهرة الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٨م .

٥. مذكـــرات المشير محمـــد عبد الغنى الجمسى رئيس هيئة العمليات بحـــرب أكتـــوبر ١٩٧٣ : المعـــارك الحـــربية على الجبهـــة المصـــرية / جمـــال حماد .ـــ ط١ .ـــ القـــاهرة : دار الكتـــاب المصري ، [ـــ ١٩]

٦. وانطلقـــت المـــدافع عند الظهر / محمد عبد الحليم أبوغزالة .ـــ ط١ .ـــ القاهرة : دار الشعب ، ١٩٧٤ .

٧. قناة السويس / حازم إسماعيل السيد .ـــ ط١ .ـــ القاهرة : دار التقوى ، ٢٠٠٦م .

مواقع النت

١ – http//www.almoarekh.com

٢ - http://www.asharqalawsat.com

٣ – http//www.egyptiantalks.org

٤ - http:// www.files.gostshare.com

٥ - http//:www.group٧٣historians.com

٦ - http://elkatab.maktooblog.com

فهرس

مقدمة ٥
من هو أحمد حمدي ؟ ٧
بطولاته في حرب ٥٦ ..... ٩
أعماله في مرحلة حرب الاستنزاف ١١
خـــط بـــارليـــف ١٢
بناء خط بارليف ١٥
تكوين خط بارليف ١٩
قناة السويس (المانع المائي) ٢٥
حاجـــز اللهـــب ٢٦
الســـاتر التـــــرابي ٢٧
النقط الحصينة ٢٨
الخط الثاني والثالث ٣٠
مناطق تجمع الاحتياطيات المدرعة ٣١
سلاح المهندسين .. وأولويات المستحيل ٣٢
حـــرائـــق النـــابـــالـــم ٣٦
الســـاتر التـــرابي ٣٨
إقامة الجسور والكباري ٤٤
حرب أكتوبر .. إنجازات وبطولات ٥٣

إنجازات سلاح المهندسين في حرب أكتوبر ٧٣ ..... ٦٣
جهود أحمد حمدي في حرب أكتوبر ٧٣ ..... ٦٥
بطـــولتـــه واستشهـــاده ٦٩
تكريمـــــه ٧٣
تـــواريـــخ هـــــامة ٧٤
المصادر والمراجع ٧٦
فهـــرس ٧٩