

56



مشاهدات علمية 

الحرب العالمية الأولى

givara_3

موقع ومنتديات مكتبتنا

<http://www.maktabtna2211.com/vb>

مشاهدات علمية

الحرب العالمية الأولى

تأليف: ساميرون آدامز

الحرب العالمية الأولى

مشاهدات علمية



منتديات مكتبتنا



USAID
من الشعب الأمريكي

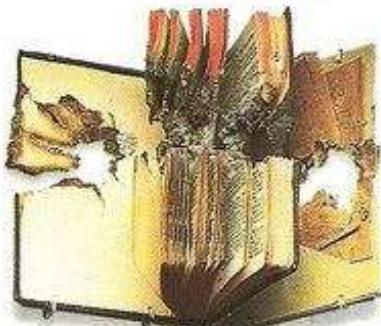




لافتة من محطة يپرس، 1916



طراز قديم لطائرة استطلاع بريطانية



الكتاب الذي أوقف رصاصه



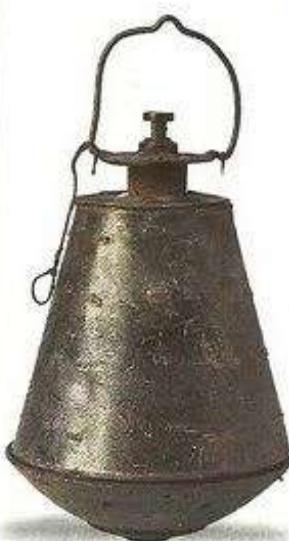
قناع غاز قديم



قنبلة بريطانية حارقة
من طراز كاركانس



جنود فرنسيون من القصدير



قنبلة أثانية حارقة أُلقيت فوق
لندن في أول هجوم جوي



قنبلة بريطانية زنة 9 كجم



نموذج سيارة إسعاف بريطانية استخدمت في الجبهة الغربية





صليب بروسيا
الحديدي



النوط الأمريكي
للتميز في الخدمة

مشاهدات علمية الحرب العالمية الأولى

تأليف: سايمون آدامز
رسوم: آندي كراوفورد



مدفع طلقات سريعة
بريطاني، طراز ماكسيك
مارك 3



عمل كاريكاتوري لهيربرت
اسكوبث، رئيس الوزراء
البريطاني (1916-1908)

متناول مصفر للدوق تيكوس
العظيم، القائد الأعلى للقوات
الروسية وقت بداية الحرب



المحتويات

هجوم بالغاز السام	44
الجبهة الشرقية	46
الحرب في الصحراء	48
الجاسوسية	50
حرب الدبابات	54
الولايات المتحدة تدخل الحرب	56
تحت خطوط العدو	58
عام الجسم	60
الهدنة والسلام	62
تكلفة الحرب	64
هل تعلم؟	66
أشخاص وأماكن رئيسية	68
ابحث عن المزيد	70
المصطلحات	72
الكشف	
أوروبا المنقسمة	6
الطلقة القاتلة	8
الحرب في الغرب	10
المقاتلون	12
الالتحاق بالجيش	14
حفر الخنادق	16
الحياة في الخنادق	18
الاستعداد للقتال	20
الاتصال والإمدادات	22
المراقبة والدوريات	24
القصف بالقنابل	26
الخروج من الخنادق	28
جرحى الحرب	30
النساء في الحرب	32
الحرب في الجو	34
منظاد زيلن	36
الحرب في البحر	38
معركة جالیبولي	40
فيرودون	42

منتديات مكتبتنا



أوروبا المنقسمة

في مطلع القرن العشرين، كان العداء يزداد بين الدول الأوروبية، حيث تنافست كل من بريطانيا وفرنسا وألمانيا لفرض سيطرتها على التجارة ويسط النفوذ على أعلى البحار، بينما تحلت أطماع كلٍّ من النمسا - إنجلترا وروسيا في محاولة السيطرة على دول البلقان جنوب شرق أوروبا. أدى التوتر العسكري بين ألمانيا والنمسا - إنجلترا من ناحية، وروسيا وفرنسا من ناحية أخرى إلى تكوين تحالفات عسكرية قوية. كما ساعد سباق التسلح البحري على زيادة هذا التوتر. وفي الفترة بين عامي 1912-1913، اندلعت حربان كبيرة في دول البلقان، إذ حاولت الدول المتحاربة تقسيم الأراضي الواقعة تحت السيطرة التركية فيما بينها. وبحلول العام 1914 كان الوضع في أوروبا حرجًا جدًا، إلا أنه لم يكن سوى قليلين من اعتقادوا أن حربًا على مستوى القارة كانت حتمًا مقدمةً.

القيصر فيلهلم الثاني

في عام 1888 أصبح فيلهلم الثاني إمبراطورًا على ألمانيا وهو لم يزل في التاسعة والعشرين من عمره. كان يعاني ضمورًا في إحدى ذراعيه وعدد من الإعافات الأخرى، لكنه تغلب عليها بفورة شخصيه. أثناء فترة حكمه، حاول أن يجعل ألمانيا من قوة أوروبية إلى قوة عالمية، لكن سياساته العدوانية وسلوكه المتهكم أغضب بعض الأمم الأوروبية الأخرى، وبخاصة بريطانيا وفرنسا.

دریدنوت «إتش إم إس»

HMS dreadnought
أحدث إطلاق السفينة الحربية البريطانية دريدنوت (لا تخفي شيئاً) في فبراير 1906 ثورة في تصميم السفن الحربية. فاقت هذه السفينة البريطانية في الأداء والسرعة أيام سفينه في عصرها، حيث تسلح بمدفع قطرها بين 10 و12 بوصة (30 سم)، ووصلت أقصى سرعة لها إلى 21 عقدة. ترب على هذا أن بدأت ألمانيا وفرنسا ودول بحرية أخرى في بناء سفن تحاكى الدریدنوت. وهكذا بدأ سباق التسلح البحري العالمي.

كان لدى بعض الأطفال تماثيل للسفينة دريدنوت وكانوا يحفظون إمكانياتها عن ظهر قلب

لعبة لسفينة حربية تم ملاؤها باليد

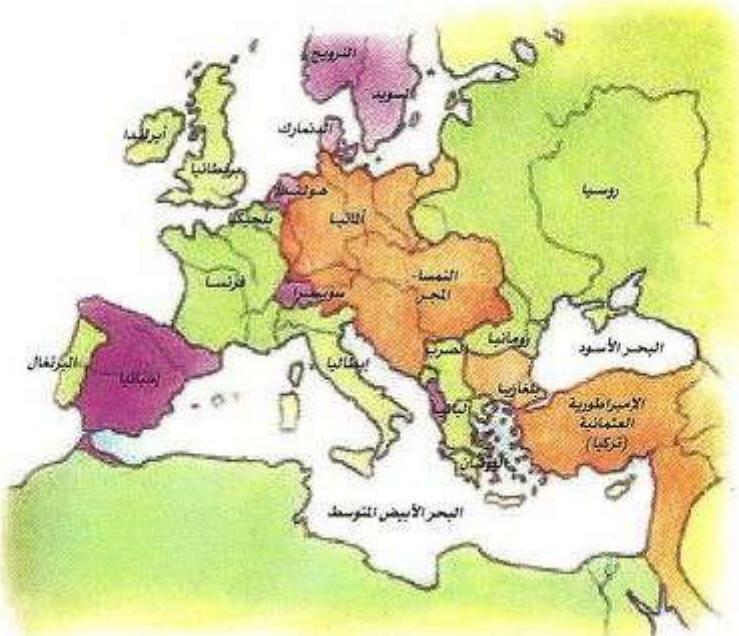


نيكولاس الثاني
قيصر روسيا

جورج الخامس
ملك إنجلترا

أهي مسألة عائلية؟

رغم الشبه الكبير بين الملك جورج الخامس وقيصر روسيا نيكولاس الثاني، فلم تكن صلة القرابة بينهما صلة مباشرة. فقد كانت ألكسندرا، زوجة نيكولاس، ابنة عم جورج الخامس، وكذلك كان الإمبراطور فيلهيلم في ألمانيا.

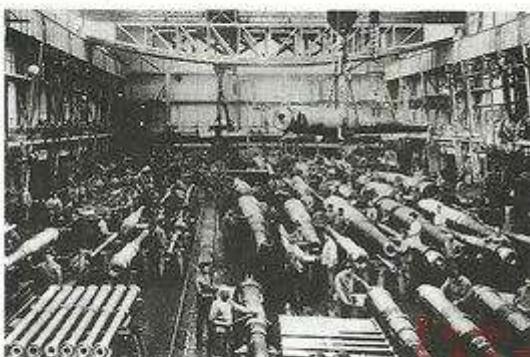


التآفُس الأوروبي

في عام 1882 وقعت كل من ألمانيا والنمسا - إثغر، وإيطاليا على التحالف الثلاثي للحماية من خطر الغزو. فتوحدت فرنسا وروسيا خلف فكرة بدورهما تحالفًا عام 1894. وقعت بريطانيا مذكرة تفاهم مع فرنسا عام 1904. ومع روسيا عام 1907. أثناء الحرب، حاربت صربيا وأ吉林 الأسود وبولنديكا ورومانيا والبرتغال واليونان في صف الحلفاء. بينما اتّحدت بلغاريا وتركيا جانب ألمانيا والنمسا - إثغر - (القوى المركزية). تم انضمام إيطاليا إلى الحلفاء عام 1915.

الأسطول الألماني

عام 1898 بدأت ألمانيا برئادتها طموحًا لبناء قوة بحرية بهدف التفوق على البحرية الملكية البريطانية. وبينما كان قادة البحرية الألمانية يقودون تلك السفن الجديدة في بحر البلطيق وبحر الشمال، كان الأطفال الألمان يلهون بمحاذاج السفن في بايتون الحمام.



محطة القوة

ذلك المصنع الظاهر في الصورة في وادي الرور بألمانيا الغربية، كان ملوكًا لشركة الفريد كروب لتصنيع الأسلحة. كانت عائلة كروب أكبر مورود للسلاح في العالم. عندما توحدت ألمانيا عام 1871 كانت بذلك زراعياً إلى حد كبير. ولكن خلال الثلاثين عاماً التالية، وفضل صناعات الحديد والفحم والصلب والهندسة وبناء السفن أصبحت ألمانيا ثالث أكبر البلدان الصناعية في العالم، بعد الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا.



الطلقة القاتلة



التعينة
خلال شهر يوليو 1914 أرسلت الامبراطورية المجرية بالبريد عبر كافة العساكرية بأوروبا تخبر المواطنين أن جيش بلا دهم في حالة تعينة (إعداد للحرب) وأن على كل النساء إلى اختيار النسوة النظامية أو قوات الاحتياط التوجه إلى الوحدات العسكرية.

ألمانيا تنهي
جهت ألمانيا جسدها في الأول من أغسطس، لعلن الحرب على روسيا في وقت لاحق من مساء نفس اليوم، وعلى فرنسا في الثالث من أغسطس. ساد الخوف للحرب أغلب المدن الألمانية، واندفع العديد من المدنيين للانضمام للجيش تلبية للقيصر ولبلادهم. ولكن كان الألمان في القرى أقل حماساً.

يوم في سراييفو

كان منفذو الاغتيال السبعة - خمسة من الصرب وواحد من البوسنة - في انتظار موكب الأرشيدوق فرديناند وهو في طريقه إلى حاكم سراييفو. ألقى أحدهم قبلة على سيارة فرديناند، لكنها قفزت وانفجرت أسفل السيارة التي تلتها فأصابت ضابطين من ضباط الجيش. وبعد 45 دقيقة، توجه الأرشيدوق وزوجته لزيارة الضابطين في المستشفى. بعد خروجهما استدارت سيارتهما بشكل خاطئ فتقدم جافريلو برينسيب من وسط الجموع وأطلق النار عليهما. توفيت زوجة فرديناند في الحال، ولكن هر بها بعد عشر دقائق.



في الثامن والعشرين من يونيو عام 1914 في مدينة سراييفو بالبوسنة، اغتيل الأرشيدوق فرانتز فرديناند وريث العرش النمساوي المجري. كانت البوسنة جزءاً من النمسا-المجر منذ عام 1908، حتى طالبت بها صربيا المجاورة. فألقت النمسا-المجر باللائمة على صربيا واتهمتها بتدبير الاغتيال، ثم في الثامن والعشرين من يونيو أعلنت الحرب عليها. وسرعان ما تحول ما بدا أنه حرب البلقان الثالثة إلى حرب أوروبية. حيث ساندت روسيا صربيا، بينما ساندت ألمانيا النمسا-المجر، وساندت فرنسا روسيا. وفي الرابع من أغسطس قامت ألمانيا وهى في طريقها إلى فرنسا بغزو بلجيكا الخايدة. كانت ألمانيا تهدف إلى هزيمة فرنسا قبل أن توجه انتباها إلى روسيا، وبذلك تفادى الحرب على جبهتين. لكن بريطانيا كانت قد تعهدت بالدفاع عن حياد بلجيكا، فأعلنت هي الأخرى الحرب على ألمانيا. وأذن فقد بدأت الحرب الكبرى.



منفذو الاغتيال

جافريلو برينسيب، أعلى بين الصورة، أطلق الرصاص القاتل. كان ينتمي إلى جماعة «اليد السوداء» التي كانت تومن بأن البوسنة جزءاً من صربيا.

الجيش النمساوي - المجرى

كان للإمبراطورية المعاوية - المجرية ثلاثة جيوش: الجيش النمساوي والمجري و«الجيش المشترك». كانت الجيوش تتحدث بعشر لغات رئيسية! كانت اللغة الرسمية «الألمانية»، لكن كان على القادة أن يتعلموا لغات جنودهم، ومع ذلك كانت دائمًا ما تظهر صوريات في التراجم. كان هذا الجيش المركب يعكس طبيعة دولة النمسا - المجر ذاتها، والتي كانت في حقيقة الأمر مملكتين متصلتين يحكمهما ملك واحد.

وتحت القنبلة من المقعد الخلفي واستقرت تحت السيارة التالية في الموكب

فارس في الجيش النمساوي-
المجرى ضمن فيلق حاملى
الرمم الثانى



جلس الأرشيدوق وزوجته صوفيا في مقبرة من عتبة السيارة أطلق برينسيب النار على

28 يونيو اغتيل الأرشيدوق فرانتز فرديناند في سراييفو
5 يوليو ألمانيا تعلن دعمها الكامل لحليفتها النمسا - المجر في أي تصرف تخذه ضد صربيا.

30 يونيو روسيا تعلن التعبئة العامة كإجراء وقائي.

31 يونيو ألمانيا تطالب روسيا بوقف التعبئة العامة

إنذارات النمسا-المجر، لكنها تواصل التعبئة

صربيا.

28 يونيو النمسا-المجر تتجاهل استعداد الصرب

للتوصل إلى نهاية سلمية للأزمة وتعلن الحرب

إنذاراً

العامة

كاجراه، وفاني.

يقوض استقلالها.

25 يونيو صربيا توافق على ألغى

ARMÉE DE TERRE ET ARMÉE DE MER



ORDRE DE MOBILISATION GÉNÉRALE

Par décret du Président de la République, la mobilisation des armées de terre et de mer est ordonnée, ainsi que la réquisition des animaux, voitures et bâtières nécessaires au complément de ces armées.

Le premier jour de la mobilisation est le *Dimanche 24 Août 1914*.



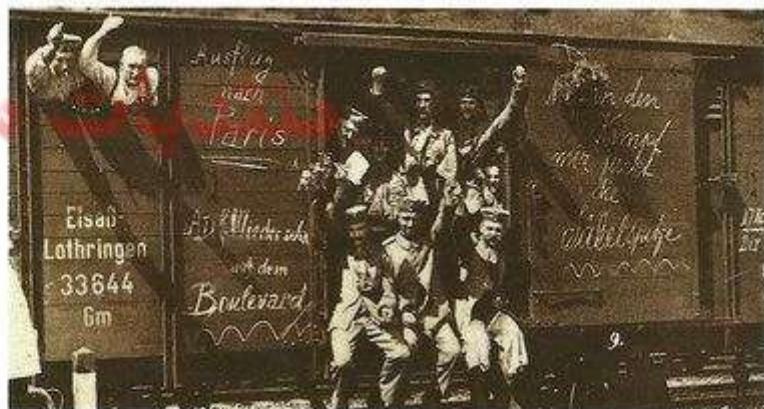
تحيا فرنسا

أعلن الجيش الفرنسي التعبئة يوم الأول من أغسطس. بالنسبة لكثير من الفرنسيين كانت الحرب فرصة للثأر من هزيمة أمام ألمانيا عام 1870 - 1871، وضياع منطقة ألواس - لوران وفرض السيطرة الألمانية عليها.

**((المصابيح تطفأ
في كل أنحاء أوروبا))**
سيير إدوارد جراي
وزير الخارجية البريطاني، 1914

على متن القطار

حملت الشعارات الألمانية على هذا القطار المتجه غرباً رسائل: «رحلة يوم واحد إلى باريس» و«إلى اللقاء في البولفار». كان أغلب الألمان يؤمنون بأن هجومهم على فرنسا سرعان ما سيأخذهم إلى باريس، وكانت القطارات الفرنسية المتجهة شرقاً إلى ألمانيا تحمل رسائل مشابهة عن برلين.



6 أغسطس ألمانيا تعلن الحرب على روسيا.

12 أغسطس فرنسا وبريطانيا تعلنان الحرب على النمسا-المجر.

3 أغسطس ألمانيا تعلن الحرب على فرنسا.

4 أغسطس ألمانيا تغزو بلجيكا في طريقها إلى فرنسا.

2 أغسطس ألمانيا تغزو لوكمبورج، وتطلب بالحق في دخول أراضي بلجيكا المحاذية، ولكن

طلبتها قوية بالرفض.

1 أغسطس ألمانيا تعلن التعبئة العامة ضد روسيا وتعلن الحرب؛ وفرنسا تعلن التعبئة لساندة حليفتها روسيا؛ ألمانيا توقيع معاهدة مع تركيا

العثمانية؛ إيطاليا تعلن حيادها.

الحرب في الغرب



الانسحاب

كان الجيش البلجيكي صغيراً وعديم الخبرة بصورة لا تجعله قادرًا على صد الجيش الألماني الغازي. في الصورة الحنود ينسحبون إلى أنطويرب ومعهم مدافعهم نهرها الكلاب.



منذ تسعينيات القرن التاسع عشر وألمانيا تخشى اضطرارها للحرب على جبهتين - ضد روسيا من الشرق، وضد فرنسا، حلقة روسيا منذ عام 1893، من الغرب. كانت ألمانيا تدرك أن فرص كسب مثل هذه الحرب ضئيلة للغاية. بحلول عام 1905 طور القائد العام للجيش الألماني الفيلد مارشال كونت ألفريد فون شليفن خطة حربية لضرب فرنسا بسرعة وابعادها عن أي حرب قبل توجيه القوة الكاملة للجيش الألماني ضد روسيا. لكن لكي تنجح هذه الخطة، كان على الجيش الألماني أن يجتاز بلجيكا، وهي بلد محاذ. في أغسطس 1914 دخلت الخطة حيز التنفيذ. عبرت القوات الألمانية الحدود البلجيكية في الرابع من أغسطس، وبهاية الشهر،

قامت بغزو شمال فرنسا. ثم اقتضت خطة شليفن أن يستولى الجيش على شمال وغرب باريس، لكن القائد الألماني الجنرال مولتكه غير أخطة وتوجه شرق باريس. ترتب على هذا أن انكشف جناحه الأمين أمام الجيشين الفرنسي والبريطاني. في معركة المارن يوم 5 سبتمبر توقيف تقدم الجيش الألماني وأجير على التراجع. بحلول عيد الميلاد عام 1914 وصلت الأزمة إلى طريق مسدود على طول جبهة امتدت من الساحل البلجيكي في الشمال إلى الحدود السويسرية في الجنوب.

هدية الكريسماس
أرسل الاتحاد الأوروبي لمدينة
لندن عام 1914 حلوي عيد
الميلاد لكل جندي من جنودها.
كما تلقى بعض من الجنود هدايا
باسم الأميرة ماري ابنة الملك
جورج الخامس.

في ميدان المعركة

وصلت قوة الحملة البريطانية إلى فرنسا يوم 22 أغسطس 1914. وقد كانت فرقة الخيالة الوحيدة تضم عناصر من مدفعية الخيالة الملكية، واستطاعت سرية المدفعية الخفيفة أن تطلق قذائف سريعة زنة 13 رطلًا من مدفع مارك 1 ضد فرقاً مشاة الألمانية الرابعة في معركة نيري يوم 1 سبتمبر. عاقد هنا تقدم الأثاث داخل فرنسا طيلة نهار يوم واحد. وقد تلقى ثلاثة من جنود المدفعية في السرية أوسمة صليب فيكتوريا لبسالتهم في الميدان.

عمود لوصول المدفع بالجیاد
التي ستقوم بجرها

كان الجنود يرتدون لفائف للساقي
وهي قطع طويلة من القماش تربط
حول الساق لحمايتها ودعمها

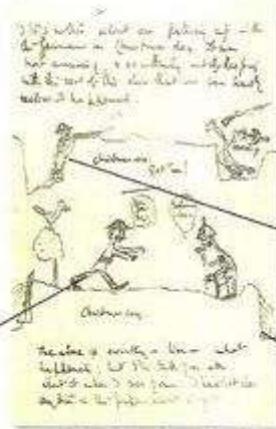




شاهد عيان

كتب الكابتن إي. آر. بي بيرمان من الكتبة الثانية (جاروال ويفار النمساوية والملائين)، خطاباً لأسرته يصف الهدنة. حكى أن الألمان وضعوا أشجار عيد الميلاد في خيالاتهم، بينما هذا الرسم الكاريكاتيري غرابة الموقف - إطلاق النار على العدو في يوم، وخياله كصديق في اليوم التالي!

جنود بريطانيون وألمان يتبادلون التحية يوم عيد الميلاد



هدنة عيد الميلاد

في ليلة عيد الميلاد عام 1914، أنشد الجنود على جانبي الجبهة الغربية أناشيد عيد الميلاد تغنية لبعضهم. في اليوم التالي، التزمت القوات على كلتا الجبهة بتنفيذ هدنة مؤقتة حتى توقف إطلاق النار، واقليم القدس بالكتائب. غير بعض الجنود إلى المنطقة الخايدة للتحادث مع جنود العدو وتتبادل الهدايا البسيطة مثل السجائر وغيرها. ومواجهة غابة بلوجسترت جنوب باير بليجيكا أقيمت مبارزة كرة قدم بين جنود من فيلق ساكسون الملكي الألماني وفيلق سلوفورت هايلاندر الأسكتلندي. وقد فاز الألمان 3-2. وفي بعض المناطق الأخرى، استمرت الهدنة لمدة أسبوع. بعد عام، تغير الحال، وصدرت الأوامر للحراس بإطلاق النار على أي شخص يحاول تكرار ما حدث.

جندي يتصوّب على عدو، ويقول التعليق: ليلة عيد الميلاد - القاتلهم.



حبل ملفوف حول
جيهاز الارتفاع

يطلق قذائف وزن 12,5 رطل
(5,6 كجم) إلى مسافة
متراً (5900 ياردة)



مندى

التوجه إلى الجبهة

كان تقدم الجيش الألماني في شمال فرنسا سريعاً جداً حتى إنه في أوائل سبتمبر كانت القوات على طول نهر مارن، الذي يبعد 40 كيلومتراً (25 ميلاً) فقط عن باريس. وقد استخدم الجنرال جالياني، الحاكم العسكري لباريس 600 سيارة أحجز لإرسال 6000 جندي إلى خط الجبهة لدعم الجيش الفرنسي السادس.



المقاتلون

غير اندلاع الحرب في أوروبا في أغسطس 1914 حياة الملايين من الرجال. أمسكت الحرب بقلوب الجميع: الجنود النظاميين، وجنود الاحتياط القدامي، والجنود المتمرين وغير المتمرين. البعض منهم كانوا جنوداً ذوي خبرة، لكن الكثيرون منهم لم يعرفوا حتى الإمساك بالبنادق. بالإضافة إلى القوات الأوروبية استندت بريطانيا وفرنسا بشدة على الجيوش التي تم استدعاؤها من المستعمرات وراء البحار أو دول الكومونولث البريطاني. اختلف تصميم وتفاصيل الرى العسكري اختلافاً كبيراً فيما بينها، لكن سرعان ما تنازلت الألوان الفاتحة عن مكانها لللون الكاكي والأزرق القاتم والرمادي.

الدوق نيكولس الكبير

بعد نشوب الحرب، كان الدوق نيكولس الكبير عم القيس نيكولس الثاني يقود الجيش الروسي، وفي أغسطس 1915 عزل القيس عمده واستولى على السلطة. وبصفته القائد الأعلى للقوات، فوق القيس استراتيجية الحرب بالكامل، وتولى المخارات قيادة المعركة التي خاضها الجيوش الروسية. وقد استخدمت الدول الأخرى المشتركة في الحرب نفس التسلسل القيادي.



الجيش البريطاني

عندما بدأت الحرب كان الجيش البريطاني يضم 218.280 جندياً نظامياً و 247.432 جندياً نظامياً و 218.280 جندياً احتياطياً. كان الجنود يرتدون زياً باللون الكاكي يتكون من سترة قصيرة ضيقة بها حاف واحد من الأزرار و ذات ياقة يمكن إبعادها، وسروال، ولالاف من القماش حول الساق حمايتها وحزام برقة طويلة حتى الكاحل. في فصل الشتاء كانت تصرف للجنود مهات أخرى مثل الجريمية وهي سراويل قصيرة ضيقة. كما ارتدى معظمهم أغطية للرأس والرقبة مغزولة ومرسلة إليهم من وطنهم.



كتاب مكتبتنا

الحلفاء الشرقيون

في أوروبا الشرقية، واجهت ألمانيا الجيش الروسي الهائل، كما واجهت جيرونا أسرى من صربيا وأجل الأسود. في الشرق الأقصى، قامت اليابان بغزو المستعمرات الألمانية في الصين وأخليط الهادى. وهذه الرسوم مأخوذة من ملخص يوضح أعداء ألمانيا.



قوات الإمبراطورية

كان بالجيشين البريطاني والفرنسي أعداداً كبيرة من رجال مستعمراتهما في إفريقيا وأسيا، وأخليط الهادى، و منطقة البحر الكاريبي. بالإضافة إلى كل ذلك أرسلت نيوزيلندا، وكندا، وجنوب إفريقيا من دول الكومونولث جيرونا لاشراكها في الصراع. لم يكن عدد كبير من هذه القوات قد غادر وطنها من قبل. في الصور يرتدون زياً خاصاً بهم وليس زياً الجيش الفرنسي. متمرذون مع الجيش الفرنسي في سالونيك باليونان عام 1916 كانوا يرتدون زياً خاصاً بهم وليس زياً الجيش الفرنسي.



بلجيكا

بريطانيا

فرنسا

الحلفاء الغربيون

في غرب أوروبا، تحالفت بريطانيا وفرنسا وبليجيكا ضد ألمانيا. كان الجيشان البريطاني والفرنسي كبيري العدد، ولكن الجيش البلجيكي كان صغيراً وعدم اخباره. هذه الصورة مأخوذة من ملصق ألماني يحدد هوية العدو.

الجيش الفرنسي

كان الجيش الفرنسي من أكبر الجيوش في أوروبا. بلغ عدد الجنود المدربين عند بدء الحرب 3,680,000 مقاتل بما في ذلك جنود الاحتياط أو قوات المساعرات.



صورة جنود مشاة فرنسيين التقى عام 1918

بدأ استخدام الخوذات
الصلبة عام 1916

سترة حربية
طويلة ضيقة

جيوب مشط
الذخيرة/الخرطوشة

جراب
ذخيرة

بنداية
ماوزر

قنبلة يدوية
معلقة

قناع
الغاز

جندي
المائني

الجيش الألماني

كان الجيش الألماني أولى جوشن أوروبا، لأنه كان يسعد للحرب. عند بدء العمليات كان يضم 840,000 مقاتل. تم تدريب كل الرجال تحت سن 45 على الخدمة العسكرية، واعتبروا ضمن قوات الاحتياط. وعند استدعاء جنود الاحتياط يمكن أن يصل عدد الجيش الألماني إلى أربعة ملايين جندي مدربين.



جندي مشاة
فرنسي يعرف
بـ «لوبيولو»

زجاجة ماء
حقبة للأغراض الشخصية
بندقية من طراز ليبيل



البابان

الجبل الأسود

الصرب

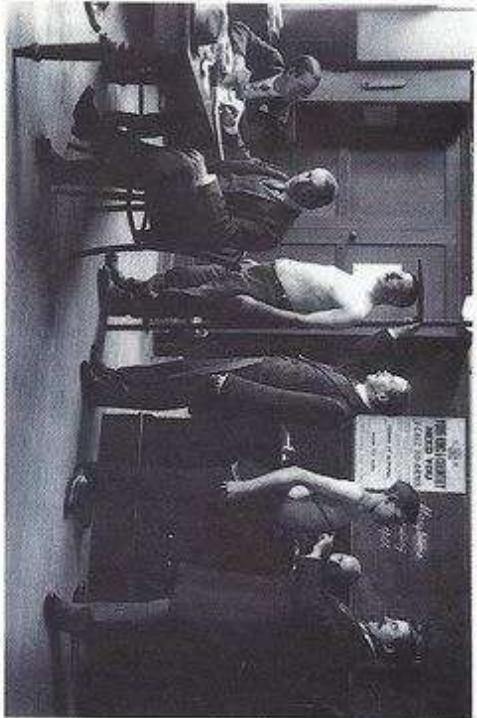
روسيا



الاحتياق بالجيش

عدد الأندلاع اخترب كان لكل بلد أوروي، ما عدا بريطانيا.

واحداً، جيش عامل من قوات مجده مساعدة للقتال.



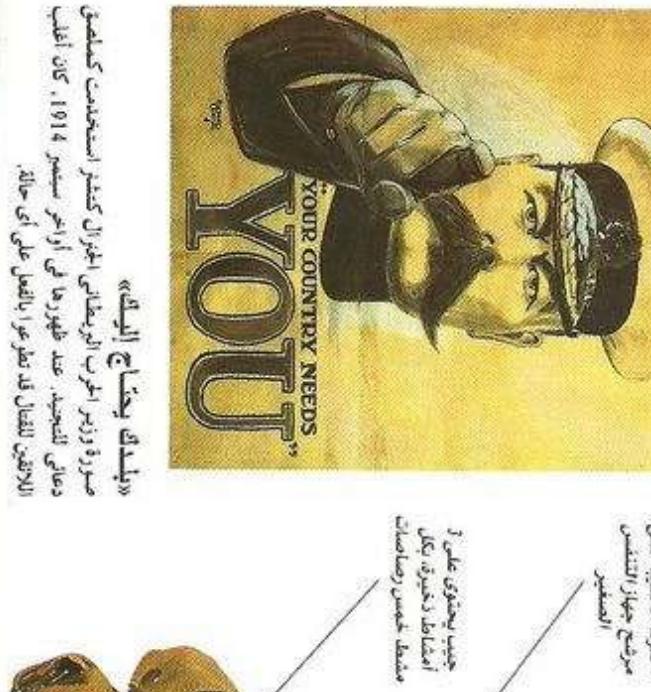
كان الاستثناء ببريطانيا التي كان لديها جيش صغير من المنطوعين. في 6 أغسطس 1914 طلب وزير الحرب اللورد كتشنر مائة ألف مستطرع جديد. استؤنست الشوارع والقرى ببطولية طويلة من رجال الاختبار.

على الرغم الروح الوطنية للتطوع بالجيش. كان في ذهن معظمهم أنهم سيعودون لوطنهم قبل عيد الميلاد. ومع نهاية عام 1915 كان قرابة 2,446,719 قد تطوعوا، لكن ظلت الظاهرة للمزيد ملأ الصغور الشاغرة ولسد

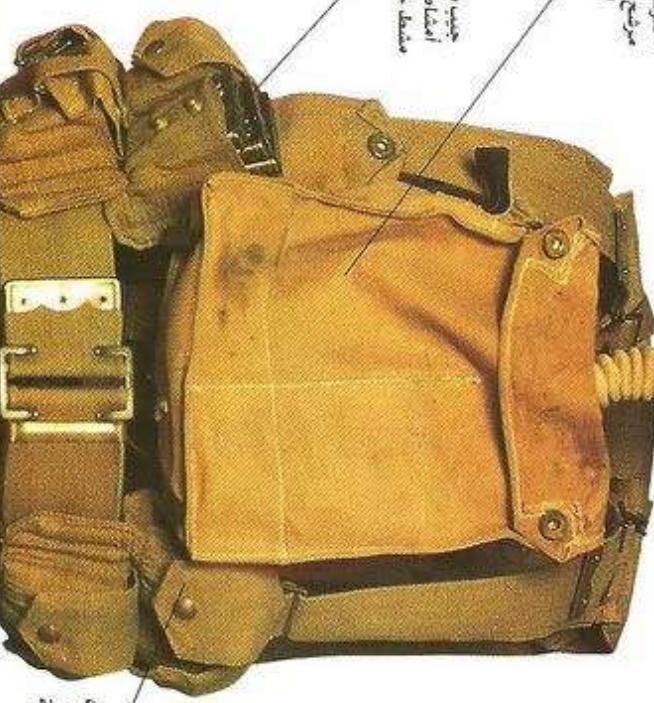
قاده الحرب رسم كارلوك برنس وزراء بريطانيا هو روبرت إسکوت بتصوره «كارلوك الرومان» وقد حل محله في ديسمبر 1916 لويد جورج.



المسائر. في يناير 1916 طُبق نظام التجنيد الإجباري على كل الرجال من سن 18 إلى 41 عاماً.



«بِلْدِكِ يَحْتَاجُ إِلَيْكِ» صورة زعيم الحرب البريطاني الراحل كتشنر استخدمت كصورة دعائية للتجنيد. عند ظهورها في أواخر سبتمبر 1914، كان أغلب الألقن للقتال قد نظّمها بالفعل على أي حملة.

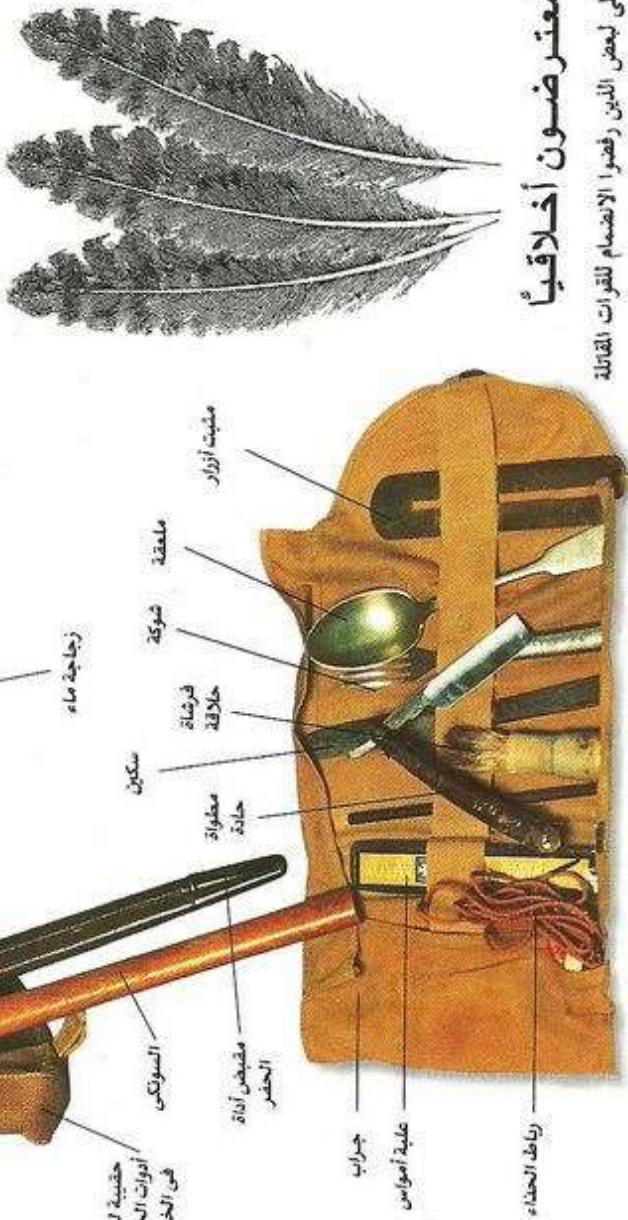


انتهت الحقبة على رجب يحتفظ بهم، بكل امتيازه، بكل مدخل، جنس وصاصات

سيمر كأن لم يمر، رجال قد نظّموا بالفعل على أي حملة،

كان على كل بريطاني متقدم الخدمة العسكرية أن يحصل على لفيف طبيخة المختار. وقد رسب الكثيرون في هذا الاعتياد، إما بسبب صعف النظر أو مشكل في الصدر أو ضعف صحي عام ورفض أخرين لأنهم كانوا تحت سن 19 رغم أن الكثيرون كانوا يمثلون سنهما المفترضة. وعند اجتاز الاختبار، يُقسم الجندي بضم الراية للملك، بعدها يتم قبوله بالجيش.

الأدوات الرئيسية
احتارت حقيقة معدات الجندي البريطاني على النطاط الأساسية للجندي، والبقاء على قيد الحياة في الميدان، بالإضافة إلى البدقة والمسنكي، كان الجندي يحصل مثلك من اللحوم في جنوب على جرام، والذئب يحضرها مثلك بمحضه. وبعد عام 1917، أضيف لكل جندى جهاز يساعد على النسخ إدا ما حدث هجوم هائل سالم ومن بين تلك الأدوات، التي تساعده على النقاء على قيد الحياة، أدوات طعام وغسل وملابس للتطهير. بعد استئثاره للقفال كان يأخذ أكبر الأشياء ضرورة في حفظ صدوره (الحرنطة).



حصص الطعام
كان يصرف لكل جندي «حصة طعام» محددة: تجوي على بسكوت وشم فلحان عليه ثانية ونكبات من مواد مختلفة، الوجبات الوعرة كان يمكن أن تشمل الجلوبي والمكرونة والسكر والشاي وبرقوق معها المطبخ وشم الجلوبي والقليل والسكر والشاي وبرقوق معها وورق النشا وزيادة معلقة. كان الأفراد الكثيرون يتطلعون إلى الحصول للأدوية في كيس الرمل.

المعترضون أخلاقياً

أعطي بعض الذين رفضوا الانضمام للقوات المقاتلة بعض أبيض اللون علامة على الجفن. لقد عارض بعض الجماعات الدينية الحرب لإذانيها أن القتال عظيم، كما عارض الديكتاتورون قبل زوالهم العمال. وقد وصف الفنان «الملايين من الأخلاقين». النضم بعضهم إلى الوحدات المقدمة بالجيش مثل الخدمات الطبية.

قوات الإمبراطورية
عندما أقبلت الحرب، نظر الأفراد الرجال من كل أرجاء الإمبراطورية الروسية كـ«أزادات» أعداد جنود البر إلى الموجودة، مثل فيلق الرماح البشري هناك، وقربت القوات البدوية في القفال على الجهة الغربية وفي شرقها الواقع في السطوة اللاتيدية وفي الشرق الأوسط.



نقدات الحرب
لواجهة نظافت استطاع الجندي رذاذها على يديه أظهرت كل دولة إلى رفع الغرب. وكان على السبوت والمسنكي في القطة أيام أقصى الأرض المحكمة على تحريك قوى حرب هذه الملاضع المنسى يبحث الطرفين على دعم فرض الدفاع القومي الذي يصلح المكون بهذه الكلمات «سوف نتمكن منهم».



حفر الخنادق



عند اندلاع الحرب توقع الجنود على الجبهة الغربية الانحراف في مناورات عسكرية واسعة بطول جبهة تقدّم مئات الكيلومترات، وأن يشتبكوا في معارك سريعة ما بين تقدّم وتقهقر للقوات. لم يتوقع أحد قياماً بين أطراف توافر بينها الندية. وترجع تلك الحالة من الركود إلى أسلحة المدفعية بعيدة المدى والمدافع سريعة الطلق التي جعلت القتال في أرض مكشوفة خطراً على الجنود، لذا كانت الطريقة الوحيدة للتوجه من هذه الأسلحة هي حفر خنادق دفاعية.



خط الجبهة

بحلول ديسمبر 1914 امتدت شبكة من الخنادق بطول الجبهة الغربية من الساحل البلجيكي في الشمال لزولاً إلى شرق فرنسا إلى الحدود السويسرية، والتي تبعد 645 كم (400 ميل) في الجنوب. وبحلول عام 1917 كان من الممكن نظرًا السر بكمٍ عظيمٍ من الخنادق عبر شبكة الخنادق الممتدة.



أول الخنادق

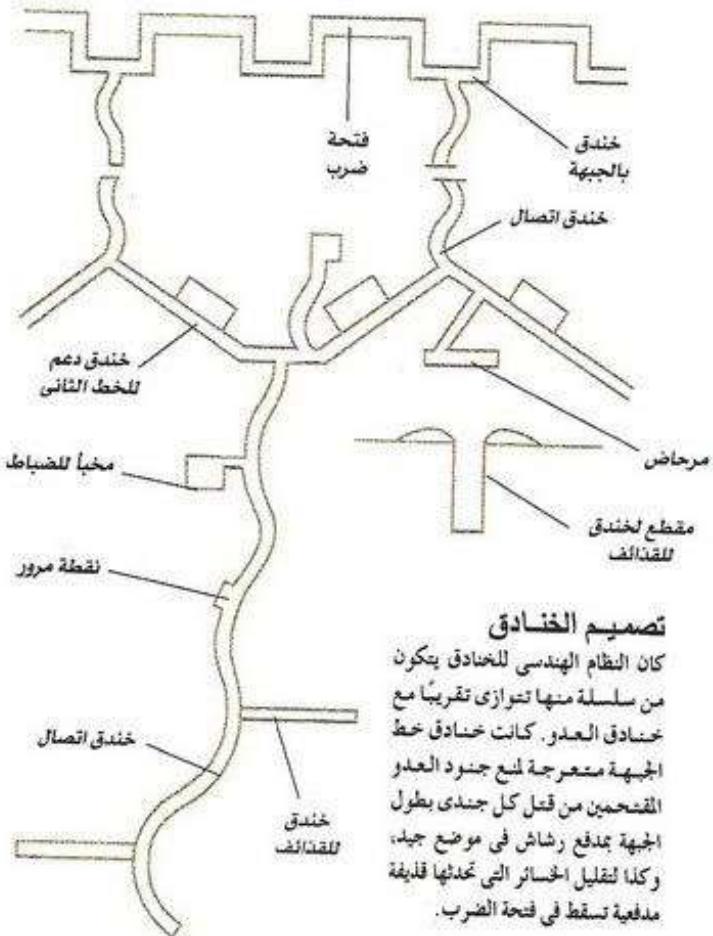
لم تزد الخنادق الأولى عن شقوق عميقه لا توفر سوى الحد الأدنى من الحماية ضد نيران العدو. في الصورة قوات من سرب إبراسة الأسكندنافية الثانية حفروا هذا الخندق قرب يابر في أكتوبر، 1914. أعتقد الجنرالات أن هذه الخنادق مؤقتة، وأن الحرب «الطبيعية» بما يليها من تحركات مستأنفة في الربع.

DEATH
VALLEY



اختيار موضع الخندق

لم يكن لأى من الأطراف المتحاربة خيرة كبيرة بحفر الخنادق وقت نشوب الحرب، لكنهم سرعان ما تعلموا من أخطائهم. لقد أعدّ الأإنان خنادق تمكنهم من الوضع الأمثل لرماية أفراد العدو وإطلاق النار عليهم وهو لا يزالون محتملين بالخندق. بينما كان البريطانيون والفرنسيون يفضلون الاستلاء على أكبر رقعة من الأرض قبل أن يشرعوا في حفر خنادقهم.

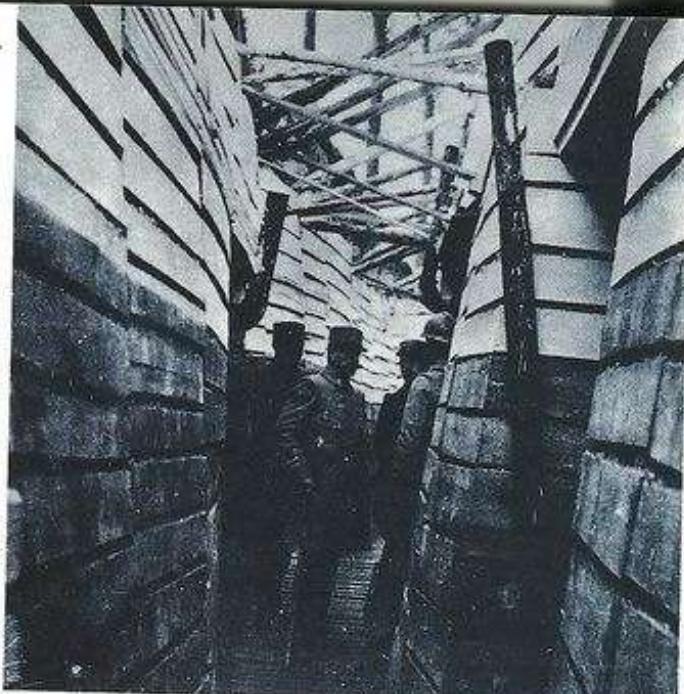


تصميم الخنادق

كان النظام الهندسي للخنادق يكون من سلسلة منها تتواءز تقريباً مع خنادق العدو. كانت خنادق خط الجبهة متعرجة لمنع جرس العدو الفتحمين من قتل كل جندي ببطول الجهة بمدفع رشاش في موضع جيد، وكذا لتقليل الخسائر التي تحدثها قذيفة مدفأة تسقط في فتحة الضرب.

التعايش مع الطقس

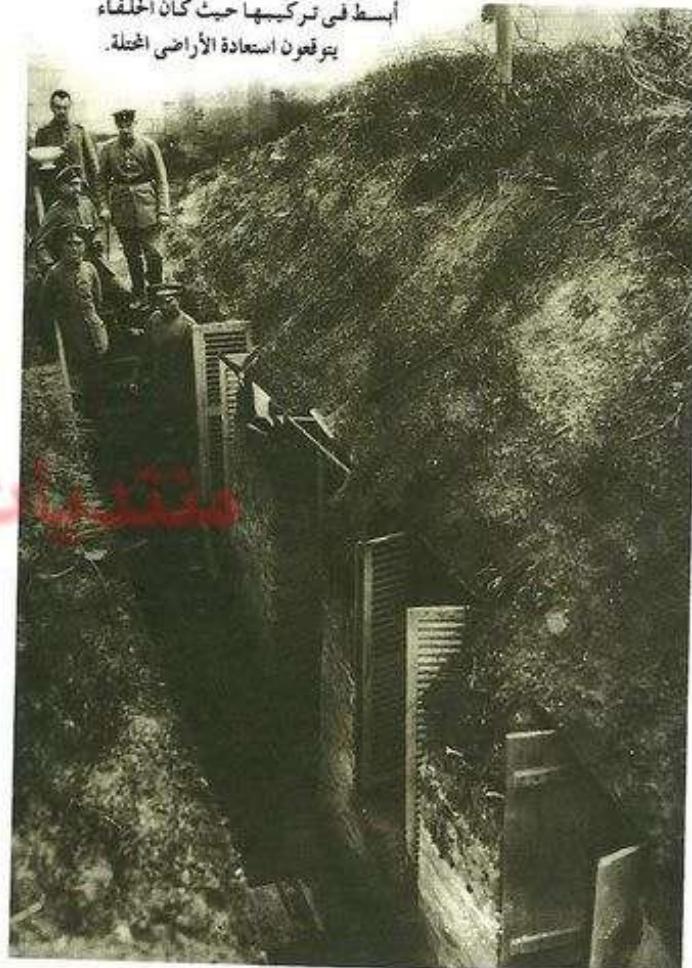
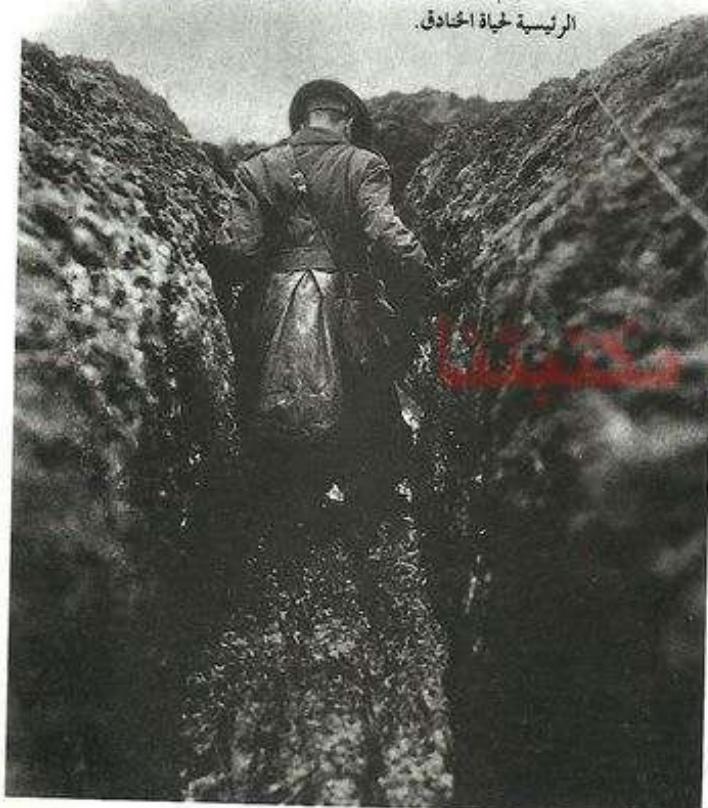
سرعان ما امتهنت الخنادق بياه الأمطار والثلوج ورشف الماء الجوفية. وضع الجنود على الأرض الواحات الخشبية للاحتفاظ بأقدامهم جافة إلى حد ما، مع ذلك ظل الطين أحد الملايين الرئيسية لحياة الخنادق.



إرساء دعائم للخنادق
كان أحد الأخطار الأساسية في حياة الخنادق، إمكانية أن يدق الجنود أحياه إذا ما انهارت الجدران عليهم. وبحلول صيف 1915 تم تدعيم الكثير من الخنادق الألمانية بجدران خشبية تمنع حدوث ذلك. كما كانت تغير على أعماق بعيدة لحماية الجنود من القصف المدفعي.

كأنك في منزلك

شيد الألمان خنادق جيدة جداً، إذ كانت هذه هي الحدود الألمانية الجديدة حسب اعتقادهم، كان بالعديد منها نوافذ ذات مغاليق، حتى كان به قطعة سجاد صغيرة لمسح الأحذية من الطين! كانت خنادق قوات الطرف الآخر أسطو في تركيبها حيث كان الطرفون يتوقعون استعادة الأرض الخالية.



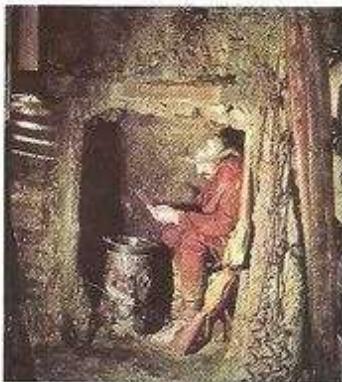
الحياة في الخنادق



مخاً صغير

استمر الخندق بالصيف الشديد، وكانت لا تخفى من العيون. قام الخبراء الكثيرون في هذا الخندق بناءً على موقعة يختبئون أسفلها. صنعوا الجواب من أكياس رملية مكونة فرق بعضها البعض.

تراوح النهار في الخنادق بين فترات قصيرة من أشوف الشديد، عندما كان العدو يطلق قذائفه، وفترات أطول من الملل. كان أغلب العمل يتم ليلاً، عندما كانت تُرسل الدوريات لمراقبة خنادق الأعداء والإغارة عليها، ولإصلاح مباريس الخط الأمامي والدفوعات الأخرى. كان الفجر والغسق أكثر الأوقات احتمالاً لتوقع هجوم الأعداء، لذا تستخدم كل القوات وضع «الاستعداد» في تلك الأوقات، حيث تخلع كمان ضرب النار بالجندول. كان النهار غير هادئ، لذا كان البعض يحاولون النوم بينما جنود الحراسة يراقبون خنادق الأعداء. كما استغل جنود عديدون النهار في كتابة رسائل لذويهم أو تسجيل يومياتهم. لم تكن هناك أوقات محددة لتناول الوجبات على الخط الأمامي فكان الجنود يتناولون الطعام كلما وصلت سيارات التموين، وللتحفيز من حدة الملل، كانوا يقضون ما بين أسبوع إلى عشرة أيام بالخط الأمامي ثم ينقلون إلى خطوط الاحتياط ثم إلى المؤخرة لكي يستريحوا. وهناك كانوا يأخذون حماماً منعشًا وملابس نظيفة قبل العودة إلى الخنادق.



جندي يرتدي الطين عن جيب الذخيرة بواسطة قطعة قماش

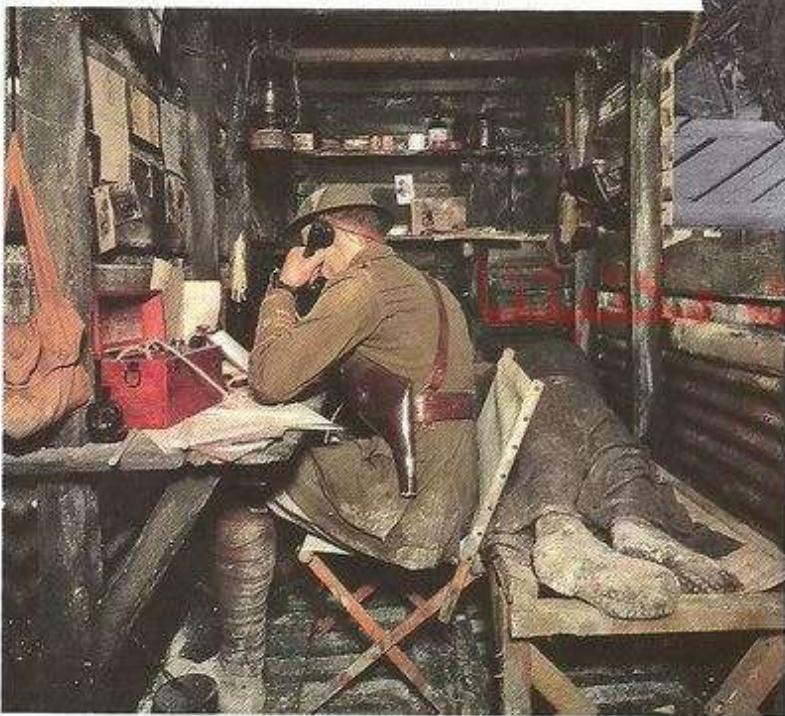
قراءة للاسترخاء؟

غودج من متحف الحرب الإمبراطورية بلندن يتدلى يقرأ في الوقت الذي توافر فيه وقت كاف للجنود للقراءة أثناء النهار، كانت القراءات تقاطفهم وهم يقرءون، إذ تجري بين أرجلهم، وكان القمل في ملابسهم يضطردهم إلى حك جلودهم.



نظيف ومرتب

كان تنظيف الأدوات ومعاجلة الأحذية لتحمل الماء جزءاً لا يتجزأ من الحياة في الخنادق، مثلما كان في الشacks بالوطن. هؤلاء الجنود البلجيكيون الذين يظلون بادقهم كانوا يدركون أن تلك المهام ضرورية من أجل الفعال بكفاءة.



مخابئ الضباط

يوضح هذا المودج في متحف الحرب الإمبراطورية بلندن خياض الضباط نهر السوم في عزيف 1916 الظروف الصعبة التي كان يعيشها الضباط والجنود في الخنادق. الضباط على الأقل يظلون يطلب مساندة المدفعية لصد غارة وشيكة على الخندق، بينما زميله المجهد نائم خلفه على فراش غير مربيع على الإطلاق. وكانوا يلصقون صور الأهل والبطاقات البريدية بجانب الإعشارات الرسمية على حوائط الخنادق.



طريق مينين (1918) بريشة بول ناش،

الفنان والشعراء

استغل بعض الجنود أوقات فراغهم في الخنادق لكتابه القصائد أو عمل بعض الرسوم السريعة. كتب عدد كبير منهم خطابات طويلة إلى الأهل في الوطن أو سجلوا يومياتهم. نشر الكثير من هذه الكتابات بعد الحرب. وقد صدم التسجيل الأدبي لحياة الخنادق القراء بقدر ما أتعجب. وفي عام 1916 بدأت الحكومة البريطانية في إرسال فنان حرب رسميين مثل «بول ناش» (1889-1946) إلى الجبهة لتسجيل وقائع الحرب في لوحات فنية.

ألوان وفرشاة فنان الحرب الإنجليزي بول ناش،



كتب المؤلف الفرنسي
هنري باروس، (1873-1935)
عن الحياة في
الخنادق، وأدان الحرب
في روايته «تحت النار»

قصيدة للشاعر
والفنان البريطاني
إيريك روزنبرج،
وصورته الشخصية
رسمها بنفسه
(1878-1900)

رجال الكهوف

كان الجنود العاديون - مثل فوج الحدود البريطاني في تيفال وود على نهر السوم - في صيف 1916 يقضون أوقات راحتهم في «حفر المغوف»، وهي ثغرات تحفر في جوانب الخندق أو تحت ملاعات لا تتأثر بالماء. على عكس الألمان، لم يكن البريطانيون يتذمرون البقاء طويلاً في الخنادق، لذا لم يكترث قادتهم بأن يبحث الجنود عن مصادر للراحة.



مطبخ الخندق
هؤلاء الجنود الفرنسيون يتناولون غذاءهم في خندق احاطي في منطقة هادئة. ولكن كان بعض زملائهم أقل حظاً، إذ كان عليهم الرضا بالطعام المعلب والوجبات التي تجهز باختصار للجيش، والتي يتم إحضارها من خلف الخطوط، ثم يعاد تسويتها في الخندق.



كان الجنود يخدمون
وسط مئات، من
الفئران والقطط

الاستعداد للقتال



ليس من الصعب أن تخيل أن أغلب الأعمال القتالية على الجبهة الغربية كانت تقع عندما يغادر الجنود خنادقهم ويشتكون في أرض مكشوفة أو في أرض محاذية لا يحتلها أى من الجيشين بين الجبهتين. في الواقع كانت هذه الاشتباكات نادرة الحدوث مقارنة بالقتال الدائر بين الجنود في خنادقهم المواجهة لبعضها البعض. فلم يبد أى جيش فرصة لإطلاق النار على أى أحمق أو سى الحظ يقع في مجال الرؤية. حتى الجنود الذين كانوا يحاولون إنقاذ زملائهم المجرحى من المناطق المحاذية، أو استعادة جثث معلقة على أسوار السلك الشائك كانوا يعبرون أهدافاً سهلة المنال. زاد عنصر الخطأ بسبب فرق الإغارة من كل خط أمامي على الآخر. أدت حرب الاستنزاف هذه التي استمرت بلا هواة، إلى ضرورة بقاء كل جندي متيقظاً طوال الوقت. وكان معنى هذا أيضاً وجود فرق مراقبة خطوط العدو على مدار الساعة.

الاستعداد لإطلاق النار

هزلاء الجنود الألمان على نهر المارن عام 1914 يطلقون نيران بنادقهم من خلال فوهات خاصة. هكذا يتمكنون من رؤية العدو وإطلاق النار بدون أن يرفعوا رءوسهم فوق المتراس فيعرضوا أنفسهم لنيران العدو. فيما بعد أيام الحرب، حلت أكياس الرمل محل المتراس الأرضية الواقية وقد حمل الجنود على ظهورهم حقائب وسترات ثقيلة ملتففة وقماشاً للتحمّل.



قتال متلاحم

كان يتم تسلية الجندي بعدد من الأسلحة القتال الشلامح عند إرساله في مهام للاقتحام عند الحاجة إلى قتل عدو. هكذا يتم القتل في صمت حتى لا يكشف الجنود المغيرون عن وجودهم، فقد ندر استخدام الأسلحة الآلية.

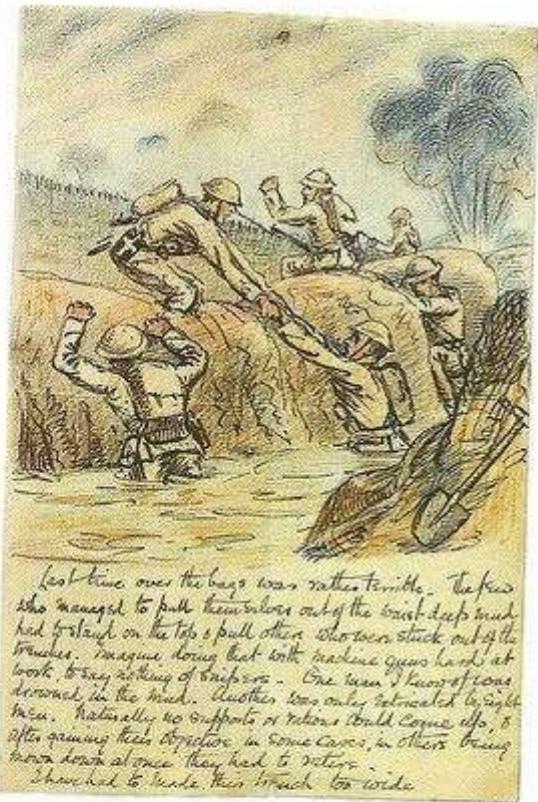
قنبلة ألمانية
زمنية بفتحيل

قنبلة ميلز
الإنجليزية

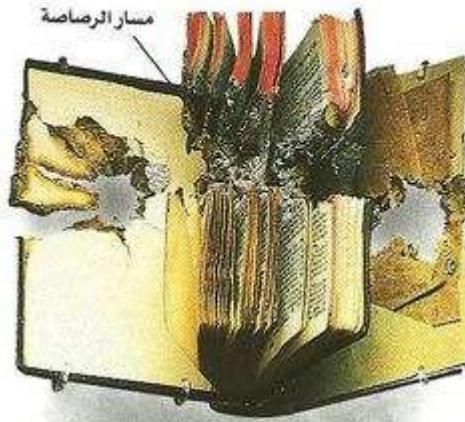
قنبلة
ألمانية
يدوية
مسنودة
بعصا

هراوة
ألمانية

سكين خنادق
فرنسية



رسائل إلى الأهل
عدم الكاهن «سريل لوماكس»
في فرنسا بين عامي 1916-1917
كتيبة المشاة الخفيفة
«ابدراهام» الخامسة، ولكنها غير
مقالات، فقد توافر لديه الوقت للكتابة
بعض في خطاباته التي بها بعض
الرسوم والتي أرسلها للأهل
الأهوال التي رأها. كان بالجيش
على إنجازين قساوسة ورهبان على
خطوط الجبهة.



الكتاب أنقذه

كان الجندي الذي يحمل هذا الكتاب محظوظاً، فعند مرور
الرصاص على صفحات الكتاب تباطأت سرعتها فخفت حدة
الإصابة.



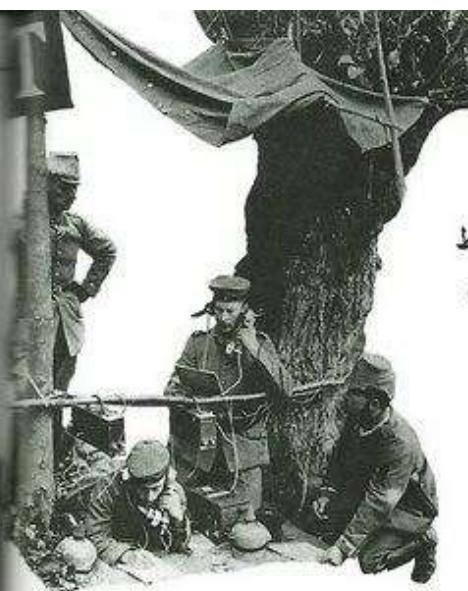
«القد أطلقت الرصاص
على أثاثي وسيم...
لقد شعرت بالأسف، لكن المسألة
كانت حياتي أو حياته»

الجندي البريطاني، جاك سويفت
21 نوفمبر، 1916

حرب لا تنتهي

صورة الجنود البلغاريين التقى عام 1915، بين
الصورة أن الجنود لم يكن يسعهم أن يفلتوا
لحظة وهم بالخدق. كان يتحمّل عليهم أن
تكون الراتبة دائمة، والبنادق جاهزة ومحشوة
تحمباً لقيام العدو بهجوم مفاجئ. اضطر
الجنود لعمل نوبات لتناول الطعام لضمان
استعدادهم الدائم للقتال.

الاتصال والإمدادات

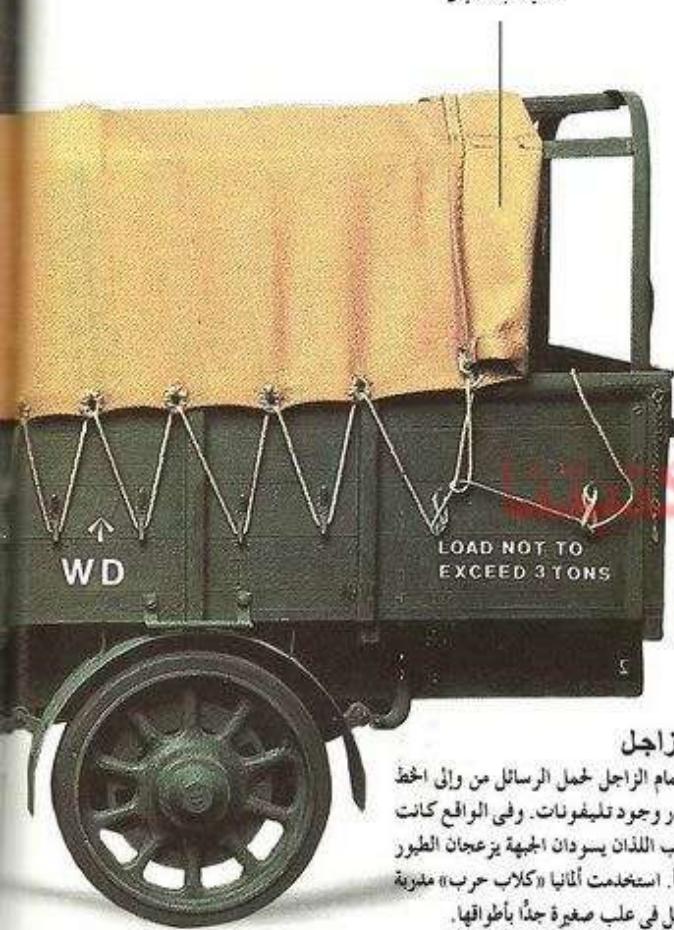


الاتصال

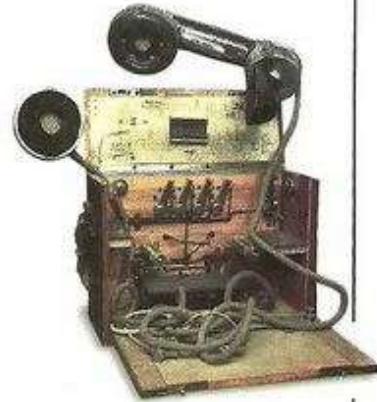
فرق من المهندسين - مثل هذه الجماعة الألمانية - دربت على إنشاء وصيانة، وتشغيل التليفونات في ميدان المعركة. سهل هذا التواصل النظم بين الجبهة والقمر الرئيسي أفضل مما حدث في الحروب السابقة.

على اتصال وثيق بمراكم القيادة والوحدات الأخرى بواسطة التليفون وأجهزة اللاسلكي.

خطاء عربات النقل
مشتبكة بالأحبار

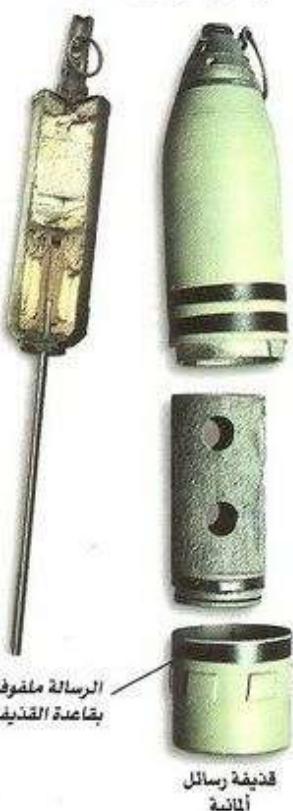


بريد الحمام الزاجل
كثيراً ما استخدم الحمام الزاجل لحمل الرسائل من وإلى الخط الأمامي حيث يصعب وجود تليفونات. وفي الواقع كانت الضوضاء والاضطراب اللذان يسودان الجبهة يزعجان الطيور فنطّر في الاتجاه الخطأ. استخدمت ألمانيا «كلاب حرب» مدربة خصيصاً لحمل الرسائل في علب صغيرة جداً باطرائها.



تنقرون الميدان

كانت التليفونات وسيلة الاتصال الأساسية بين خط الجبهة والمقر الرئيسي. كانت تنقل الأصوات ورسائل موس مشرفة.



رسائل بالقذائف

كثيراً ما كانت تسب نيران العدو في قطع أسلاك التليفون، لذا استخدم الجنود القذائف لإرسال رسائل مكتوبة. كان اللهب على القذائف يعني لبعضها لبعضها. استخدمت أيضاً - وعلى نطاق واسع - القنابل وصواريخ الإشارة لحمل رسائل متفجر عليها سلفاً لقوات الخط الأمامي.



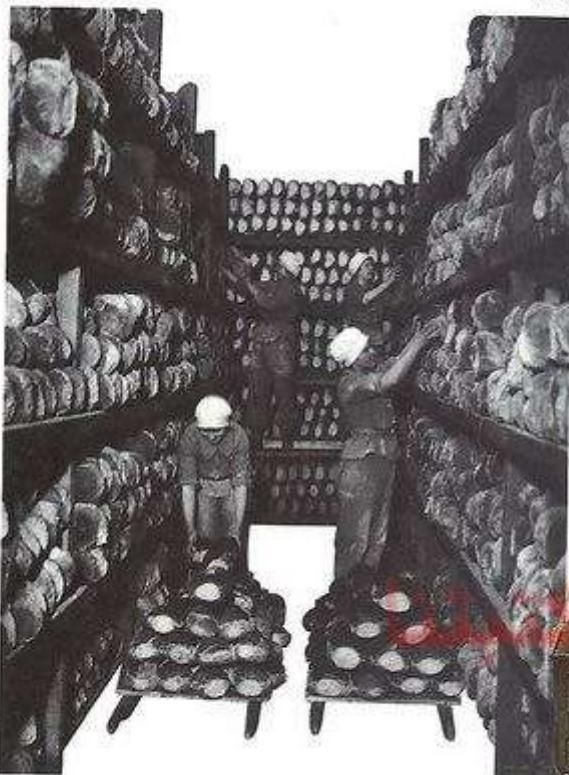
جندي في طريقه إلى
الجبهة متسبباً بعرة المأون

شاحنات التموين
تنتج إلى الجبهة

المرور التجاهان

كان من أكبر المشاكل على الجبهة الغربية نفس الطرق الجديدة من وإلى الخطوط الأمامية، فجاء أصبحت الطرق الرئيسية الهادفة شارع رئيسية؛ إذ أخذت صفواف من الجنود وشاحنات الإمدادات وعربات الذخيرة وسارات الإسعاف الميدانية تشق طريقها خاللها. كان المرور بالجاهلين فيأغلب الأحوال، في أحدهما جنود يسرعون إلى جبهة القتال، يرون بزماليهم النهكين والجرحى العائدين في الاتجاه الآخر.

جنود بريطانيون جرحى
عائدون من الخندق في
نوفمبر 1916



الخازان الفاتنات

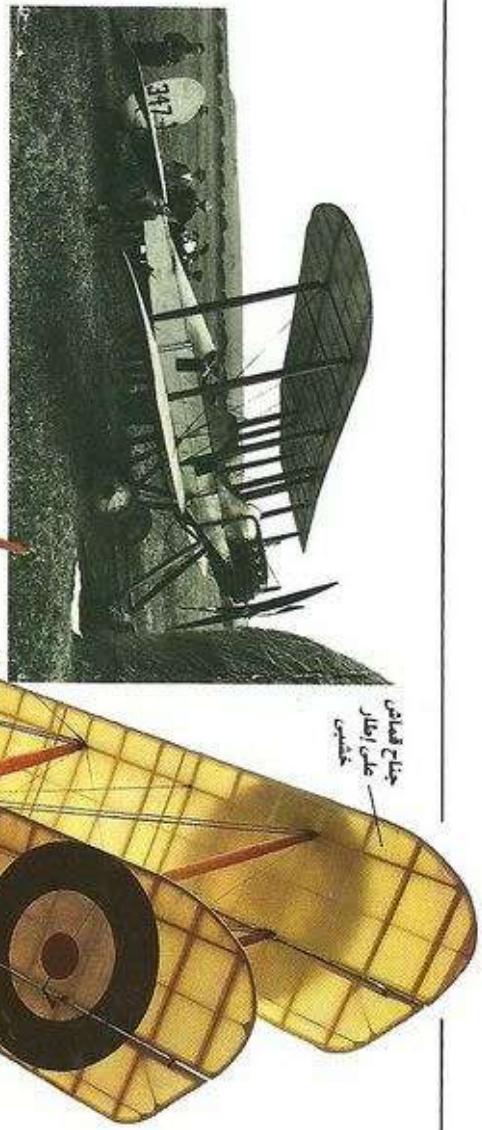
خلف خطوط القتال، كانت كميات هائلة من الطعام تجهز يومياً لإرسالها إلى الجنود على الجبهة. وكانت نساء وفتيات من سلاح المرأة المعاون يشكلن أطقم العاملين في المطابخ البريطانية، والمقاصف، والمخابز مثل هذا الذي تراه في ديب بفرنسا. أنشئ هذا السلاح في فبراير 1917 لكنه تحمل النساء محل الرجال الموجهين إلى القتال. لعبت المرأة أيضاً دوراً هاماً كموظفات وعاملات تليفون ومشترفات على الخازان للتأكد من وصول الإمدادات وأخدمات إلى الجبهة طوال الوقت.



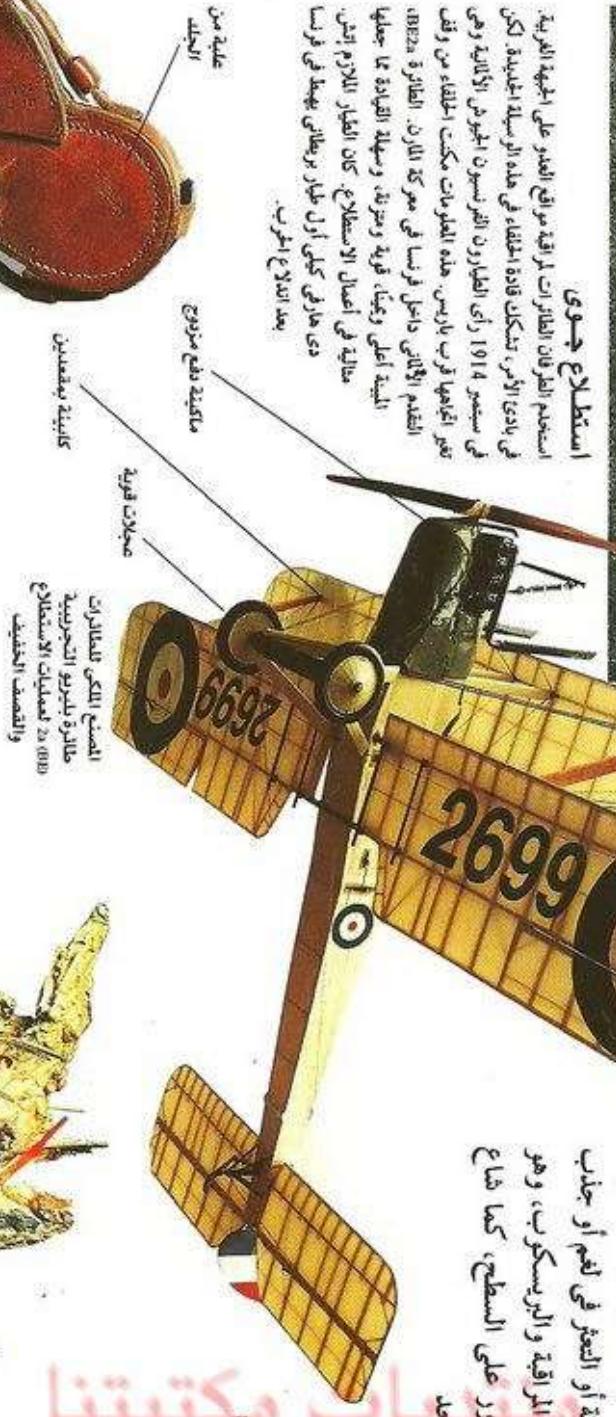
شاحنة النقل البريطانية
ولزلي، حمولة 3 أطنان
(3000 كجم)

الراقبة والمدربات

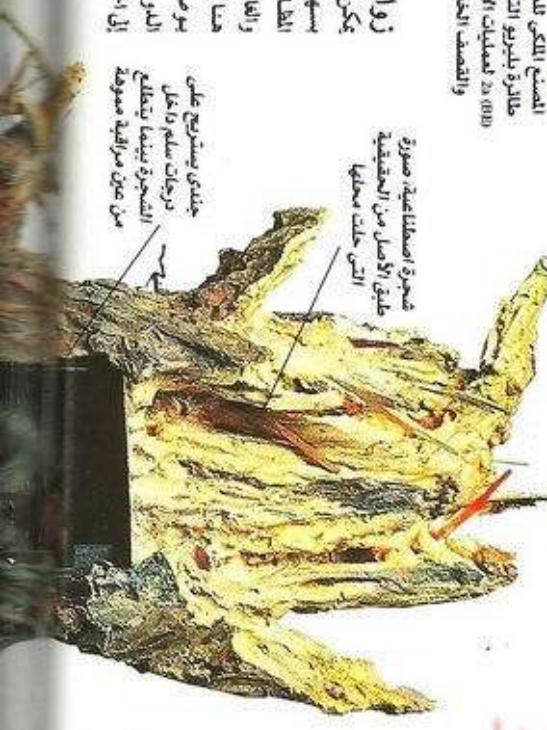
جناح قادس
على إطار
خليبي



استطلاع جوي
استخدم الطرازات لرقة موقع العدو على الجبهة المائية،
في بداية الأمر، تشكل قادة المدفع في هذه المسألة الجديدة لكن
في سبتمبر 1914 رأى الطيارون للرسومن الجوش الألالية وهي
لهم أقاموا قرابة بارنس، هذه المدرنات مكت المدفع من وقت
القديم إلى داعي، قوية ومتينة، وسهولة القيادة مما جعلها
متاحة لأول طيار بريطاكي يهبط في فرنسا
بعد اندلاع الحرب.



إن جمع الاستخبارات عن العدو أمر ذو أهمية كبيرة أثناء الحرب، إذ
يمكن أن تستخدم المعلومات في شن هجوم ناجح أو صده تقدم العدو.
تطلب إحدى الطرق الداجنة في استخبارات الأسرى، بالإضافة إلى ذلك
بع إنجابيات بطول الجبهة الغربية في ابتکار وسائل عصرية
لجمع الاستخبارات، وقادت المدربات الليبية بتحديد نقاط القوة
والضعف في خطوط العدو. إنهم لهذا الشاطئ بالخطرة إذ كان معه
احتياز صغير من حواجز الأسلاك الشائكة أو التغور في الغم أو جدب
أثناء نيران العدو. استخدمت أيضًا أبراج المراقبة والبريسكوب، وهو
منظار يستخدم في المدقق لكشف ما يدور على السطح، كما شاع
استخدام الطرازات حيث استطاعت إلى حد
بعيد التحاليف فوق العدو بدون أن
يعرفها عائق، أو اقت خادق، ومواضع
أسلحته، وتلتقط صورًا للخط الأمامي.
وكانت كل هذه المعلومات تستخدم لرسم
خرائط خطوط العدو.



زوابا اتجاه البوصلة
يمكن أن تصل المدرنات الليبية طرقها
بسهلة في المنطقة المائية حيث حيث
الظاهر المطبعية كالدروب،
والعادات، والأنظمة، كلها من
هذا تظهر أهمية استخدام
رسالة عاكسة حتى تمر
المدرنات يامان وعمود أولادها
إلى الحدائق أحياه بورقون.

من بين مراقبة موجودة
الشجرة بينما يتطلع
درجنات سالم داخل
لوستطلاع الضوء

خطاء زجاج

ووجه من عرق اللؤلؤ

لوستطلاع الضوء

بريسكوب المائي
بعرض صورة
مجسمة

طبق الأصل من العقيق
التي حلت محلها

تجربة الصناعية صورة
من العقيق

من عرق اللؤلؤ
الدوارة يامان وعمود أولادها

إلى الحدائق أحياه بورقون.



أجهزة البيروسكوب
كان الجنود الذين يتطلعون إلى العدو من أعلى المدفع ينظرون بالعرض لإطلاق النار عليهم، كثيرون منها طوروا إيجادهم أحجزوا بيروسكوب مقدمة. وعندما اطلقوا النار على العدو، كان على الدرك في المدفع زودت البندقية بمرآتين بحيث إذا أرقلها يتجه إلى وضع رأسه أصبحت جهاز بيروسكوب.



من مظاهر وسائل
شيء طلبان أحجزها أصنفه كقط مرآة
منطبق عليه الترا على العدو، كان الجندي
يمضي مسلماً داخل التحشة ثم يدق المطر ببظرات
يمكنه أن ينظر إلى العدو من فتحة تسمى في جانب
أطلس، وكان ينقل ما رأه جندي ثان في قاعدة
الموقع، يقوس وسباح الماء الأمساك ببلاغ
البعض، بالطبع إلى سارية المدفعية خلف
البعض، وقد مكنت هذه المعلومات السرية من
الجهاز وغدر على تحركه إلى المسار خارج
خط العدو على نحو أكبر مدة إلى المسار خارج
بعض العرب الإمبراطورية بذلك.



حماية العين

في عامي 1916-1917، أضيفت درع مرنة إلى مقدمة الخوذة البريطانية حماية العين. ولكن سرعان ما انخلص منها الجنود إذ كان من الصعب الرؤية من خلالها.



احذر!

كان الجنود ياجهون في حاجة إلى ما يذكرهم باستمرار بخوض رعوسيهم حتى لا تصبح هدفاً للقذائف، فكان استخدام إشارات التحذير أمرًا شائعًا.

القصف المدفعي



الدروع الألمانية

في يناير 1916، استبدل الجيش الألماني بخوذته المميزة ذات الدبابيس خوذة مستديرة من الصلب. وفي عام 1916 تقرر توفير درع حماية جسم جندي المدفع.



درع الصدر

ألوان معدنية ذات
مفاصل لقطعية الجزء
السفلي من الجسم

سيطرت المدفعية على ميادين القتال في الحرب العالمية الأولى. كان بوسع القصف المحكم أن يدمر خنادق العدو وأن يقطع سريات المدافع وخطوط الاتصال. كان بوسعه أيضًا إحباط هجوم المشاة. لكن مع تقوية الواقع الدفاعي، أصبح القصف المدفعي أطول مدى، وأشد ترکيزاً. مما استدعى ابتكار تكتيكات جديدة لتحطيم دفاعات العدو. كان أكثرها فاعلية الحاجز الناري الزائف والذي كان يمطر وابلًا من النيران الثقيلة والمكثفة تعمل كالستار المتحرك أمام المشاة المهاجمين مباشرة.



إخفاء المدفع

استخدم نوعان أساسيان من المدفعية أثناء الحرب: مدفعية ميدان حلقة تغيرها الجياد، ومدفعية ثقيلة مثل الهاوتزر يحركها جرار ووضع على دعامات ثابتة. مجرد وضع المدفع في المكان أخذد لم يكن هناك بد من تربيبه لإبعاده عن العدو.

مدفع هاوتنر بريطاني 8 بوصات (20 سم) مارك خمسة



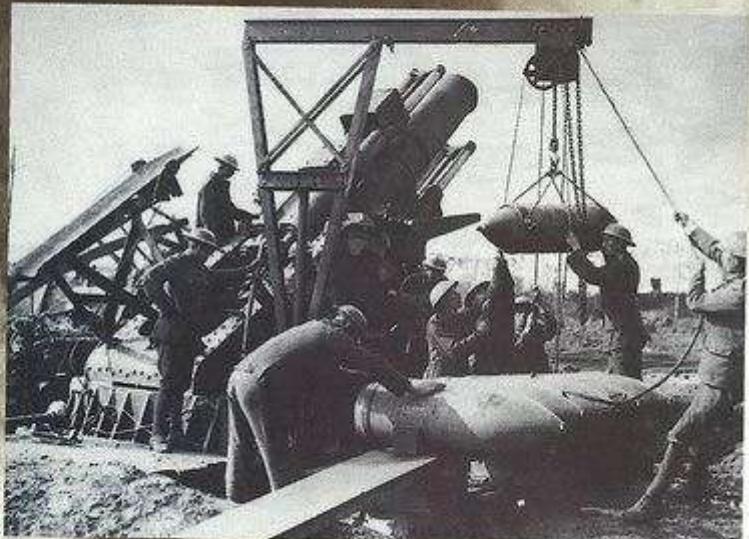
قوة القذائف

في هذه الصورة التي تبين مستودع قذائف بريطانياً حلف الجبهة الغربية، تستطيع أن تدرك أعداد القذائف الهائلة التي كان يحتاجها الجيش لعمل الحاجز الناري الزائف المستمر ضد العدو.



الانفجار

هذه الصورة المؤثرة لدبابة بريطانية توضح الآثار الدمر لغير المدفعية عندما أصيبت الدبابة بقذيفة واحتفل فيها اللهب. على عينها دبابة أخرى تعترق السلك الشائك. لم يكن من المعاد أن تصيب الأهداف المتحركة، كالدبابات، وكان أغلب الضرب المدفعي يستهدف إيقاف خطوط العدو قبل المجرم.



حشو المدفع الهاوتزر

تحتاج قطع المدفعية الكبيرة طالقاً من الجنود من ذوي الخبرة للتعينة والإطلاق. استخدم هذا الهاوتزر البريطاني = 15 بوصة (38 سم) - على طريق مبين قرب يابر في أكتوبر 1917. القذيفة الكبيرة الناهضة في حين الصورة ثقيلة ومن الصعب رفعها، لما استخدمت راقة ونش لوضعها في مكانها.

قذيفة بريطانية شديدة الانفجار
وزن 13.9 رطلًا (6.5 كجم)

الذخائر

قذيفة بريطانية شديدة
الانفجار - 4.5 بوصة (11.4 سم)



أطلقت من هاوتزر

قذيفة
فرنسية من
طراز شريبل -
75 مم (2.9
بوصة)



قذيفة
المائية من
طراز شريبل
5 سم -
5.9 بوصة)



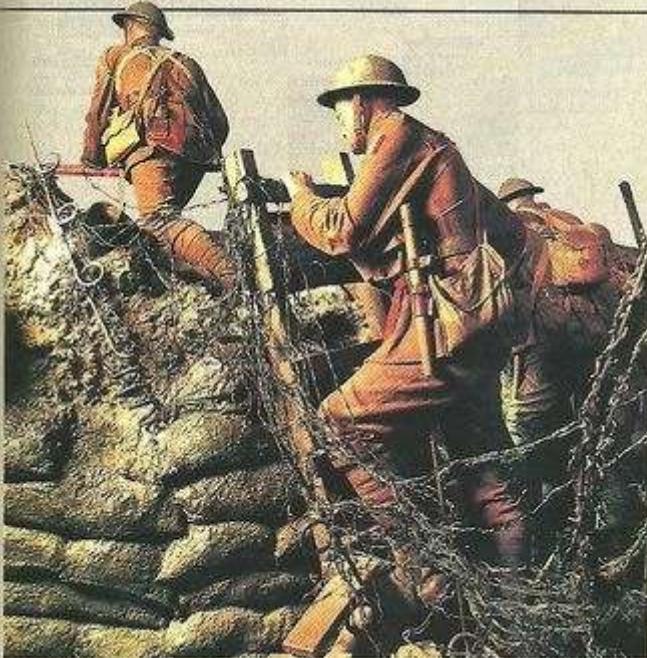
تصنيف القذائف

كانت القذائف تصنف بالوزن، أو بالقطر.

كانت القذائف شديدة الانفجار تتفجر بمجرد الاصدام.

كانت القذائف من طراز هريل الموجه للأفراد تتفجر قبل الاصدام، وكانت مصممة إما للقتل وإما للإصابة بعاقة أو تشوه.

على السطح



مقدمة الخندق

كانت أكثر الملاحظات التي تبعث الطرف في نفوس الجنود هي خطوة صعود الجندي السلم ليخرج من الخندق ويدخل الأرض الخالية. قليلون هم الذين كانوا يدركون الأهوال التي تتضمنها.

بالخارج



أثناء القتال

أفراد طاقم هذا المدفع الألماني يحملون جاچ (جانب) قوات المشاة التي تقدم على الجبهة الغربية. كانت المدفعية أسلحة موتّرة بفضل قوّتها وامكانيّات الاعتماد عليها. كما أنها صغر حجمها وقدرتها على المناورة على صعوبة تعرّضها للتدمير من قبل العدو.

قطاع من الصلب الممتلئ

بالماء لتبديد ماسورة المدفع

البروش ضمن مجموعة
اخفاء ضوء التومض حتى
يتقدّم رصد مكان المدفع



مدفع ثانوي ام جي
ماكسيم 0,08

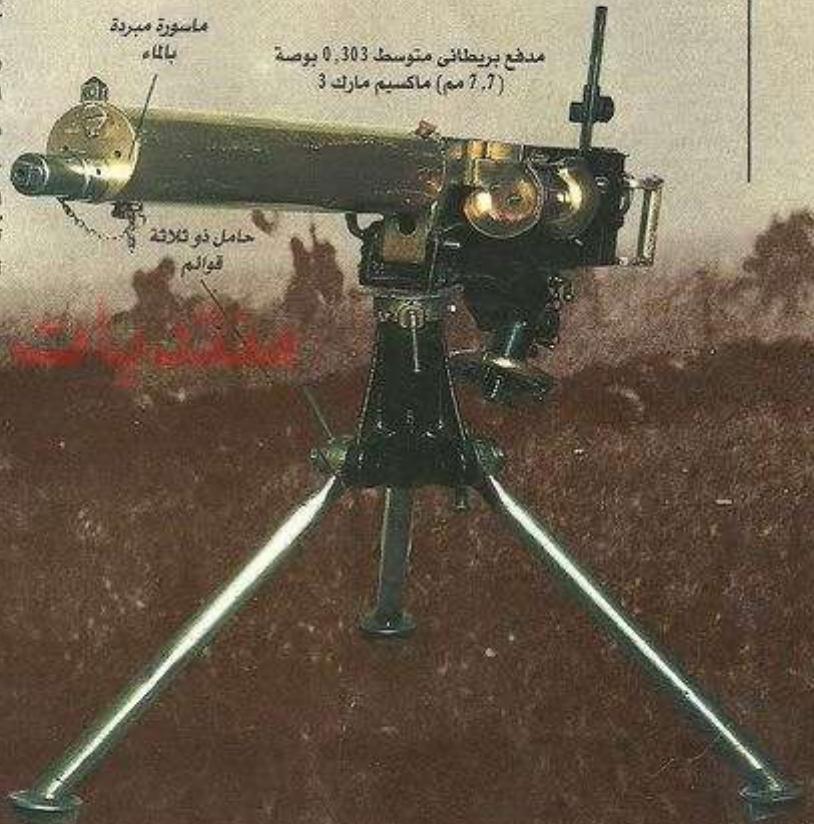
إطلاق نار سريع

كانت المدفعية تطلق حتى 600 رصاصة في الدقيقة. وكانت الذخيرة توضع في حزام يوصله من الألياف أو المعدن، أو في علب معدنية توضع آلياً في البندقية. كانت ماسورة المدفع تحاط بخطاء مصلٍ بالماء لتبديدها.

ماسورة مبردة

بالماء

مدفع بريطاني متوسط 0.303 بوصة
ماكسيم مارك 3 (7.7 مم)



بعجرد أن ينتهي القصف المدفعي من دك دفاعات العدو، يخرج جنود المشاة من خنادقهم ويتقدّمون صوب خطوط العدو. كان التقدّم ينطوي على مخاطر، إذ نادرًا ما يدمر القصف كل دفاعات العدو. ففي غالب الأحيان تبقى مواكل الضرب، وأسوار الأسلاك الشائكة، سليمة وثابتة. وكانت الفجوات في الخط الدفاعي تملأ برجال مدفعية سريعي الحركة. لهذا ففي مواجهتهم، سيصبح جندي مسلح ببنادق وسونوكى فقط متقدّم بمعدات ثقيلة، هدفًا سهلاً. في أول يوم في معركة السوم في شهر يوليو 1916، استطاعت المدفعية الألمانية قتل أو إصابة جنديين بريطانيين في كل متر (3 أقدام) من الجبهة المتقدّمة بطول 28 كم (16 ميل).

هجوم بلا طائل

استمرت معركة السوم من أول يوليوز 1916 حتى 18 نوفمبر، عندما توقف الهجوم بسبب الطين الذي جلبه الأمطار والعواصف التل Higgins. أخل الحلفاء مساحة تقارب من 125 كم² (48 ميل²) من الأرض، لكنهم فشلوا في اختراق الخطوط الألمانية، فلم يجد معظم هذه المساحات أكبر من أرض فقيرة لا قيمة لها، وقد وجد الألمان قرب نهر السوم منذ 1914، ولذا كانوا على دراية جيدة بتفاصيل المنطقة، وكان الجنود البريطانيون من جيش «كتشر» الجديد، فكانوا هابئاً بلا خيرة وكانت هذه أول معركة يخوضها الكثيرون منهم.

«كانت الطرق التي
أغرقتها المياه... مليئة بقطع
من الرزى العسكري
والأسلحة وجثث الجنود».

الملازم إيرنست جنجر
جندي ألماني. السوم 1916



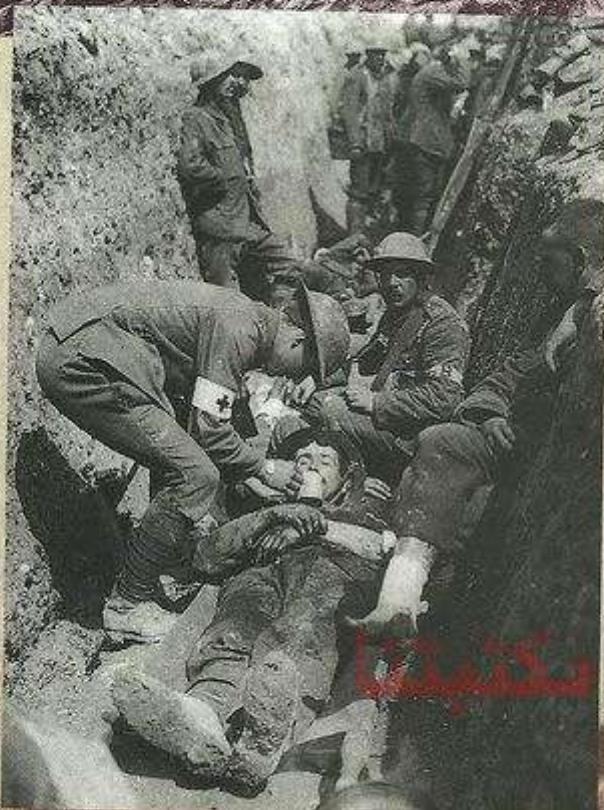
أول يوم في معركة السوم

خطط الحلفاء لاختراق الخطوط الألمانية شمال نهر السوم بفرنسا عام 1916. في 24 يونيو بدأ البريطانيون قصفاً مدته ستة أيام على الخطوط الألمانية، لكن الألمان تحصروا في نقطتين بعيدة ولم يصدمهم أذى. عندما تقدم المشاة البريطانيون السابعة والنصف صباح أول يوليوز ببروز المدفعية الألمانية من مكامنها وفتح النار، ولاعتقادهم أن القصف المدفعي قد دمر الخطوط الألمانية، تقدم المشاة في موجات بطيئة طوبلة نحو العدو الذي سحقهم ودمرهم تماماً.

الاهتمام بالجرحى

هذه الصورة تبين الظروف الصعبة في الخندق. في جندي الخدمات الطبية يقدم العون جندي جريح في تبفال قرب نهر السوم في سبتمبر 1916. وقد اتسمت المعركة في الخندق بالصعوبة والبطء.

أسفل، في أول يوم بمعركة السوم:
لواء 103 (تينيسايد الإيرلندي)
يهاجمون لأدوات



الخدنقات



القتلى والجرحى



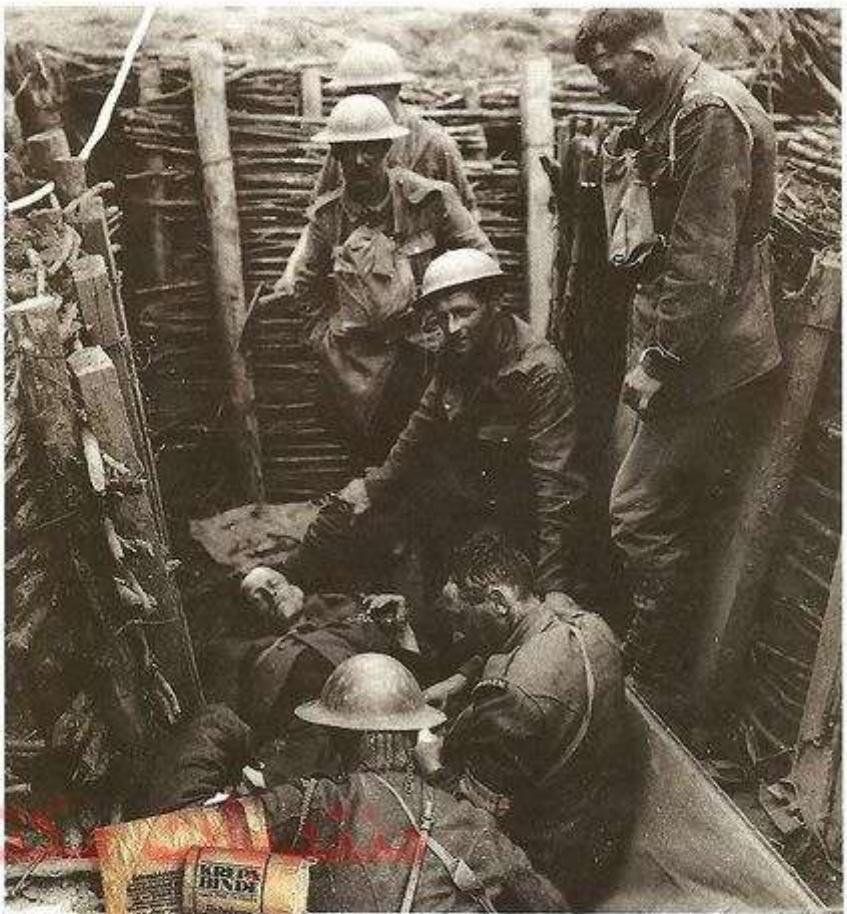
رجل محظوظ

رغم أن شظية اخترقت خوذته، فقد نجا هذا الجندي بجروح بسيطة في رأسه. ولكن لم يكن جنود كثيرون في مثل حظه؛ لقد أصيب الكثيرون إصابات لازمهم طلة حياتهم - هذا لو بقوا على قيد الحياة.

لا أحد يعلم عدد الجنود الذين جرحوا في الحرب، لكن 21 مليوناً هو رقم محتمل. كان الاهتمام بالمصابين مهمة حربية كبيرة. كانوا يتعلقون علاجًا أولياً في مراكز الإسعاف في الخنادق. بعدها يتم نقلهم إلى مراكز علاج الجرحى خلف خط الجبهة. هنا يتلقون عناية طيبة جيدة وتجربى جراحات بسيطة إذا تطلب الأمر، قبل نقلهم إلى مستشفيات القاعدة بعيدًا عن الجبهة. كان الجنود الذين يعانون من إصابات بالغة يعودون إلى مواطنهم حتى يتم الشفاء في مستشفيات القاهرة. وقد عاد أكثر من 78٪ من الجنود البريطانيين على الجبهة الغربية إلى ميادين القتال. كانت الأمراض سبباً رئيسياً في الخسائر، وفي بلاد الرافدين (العراق) تسببت الأمراض في أكثر من نصف عدد الوفيات.

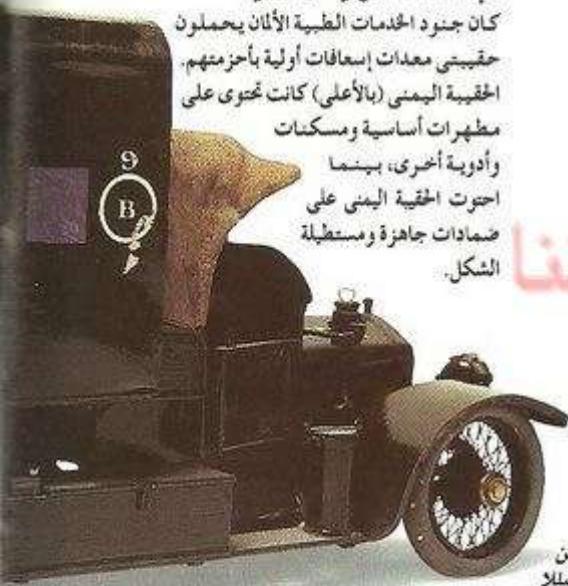
قائمة بال موجودات ومكان وجودها بالحقيقة

زيادات
مطهرات
سائلة
ومسكنات



الإسعافات الأولية الألمانية

كان جنود الخدمات الطبية الألمان يحملون حقائب معدات إسعافات أولية بأحزمتهم. الحقيبة المعنى (بالأعلى) كانت تحوى على مطهرات أساسية ومسكنات وأدوية أخرى، بينما تحت الحقيبة المعنى على صمامات جاهزة ومستطلبة الشكل.



قطعة من ستارة دانتيلا

ضمادات المائية



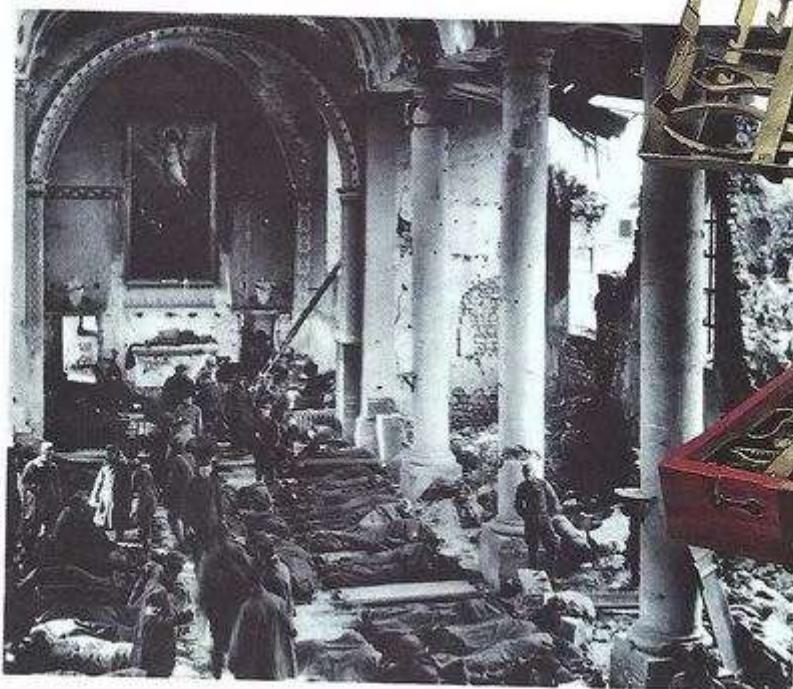
إسعاف في الخندق

قام جنود الخدمات الطبية بضميد جراح الجنود المصابين في الخندق حيث سقطوا. بعدها كانوا ينقلون إلى مركز الإسعاف لشخص جروحهم.

إعادة تصنيع الضمادات

في أعقاب انصار البحرى البريطانى، ثند القطن والشاش لدى الألمان. لعراض النقص استخدمو الألياف الخشبية والورق والستائر الدانتيلا.

ملاقط ومساكن
موضوعة براجمات
في علب معدنية



مستشفي الميدان
استخدمت أماكن كثيرة كمراكز علاج جراحي، حيث كان المصايبون يتلقون علاجاً أولياً. بل اضطر كثيرون من المصايب إلى تدبر أمرهم بأنفسهم. وكانت تلك المراكز تقام في أماكن بيوت المزارعين والمصانع والكائنات التي تعرضت للقصف والدمار، على شاكلة هذه في موز بفرنسا.

الأدوات الازمة
كان أطباء الجيش يحملون مجموعة كاملة من الأدوات الجراحية، كما يظهر في هذه الحقيقة من الجيش الهندي. كان الطلب كبيراً على مهارة الأطباء حيث كانوا يواجهون أشكالاً مختلفة من الجروح من رصاصات وشظايا تتطلب تدخلً فوريًّا.

تحتوي الصيغة السفلية
على منابع وسكنى
لعمليات البار

صدمة القذائف

صدمة القذائف اسم يجمع في طياته ارتجاج المخ أو الصدمات النفسية أو الانهيار العصبي، ومناعب أخرى شبيهة. لم يكن الطبع قد حدد صدمة القذائف قبل الحرب العالمية الأولى، لكن أحوال حرب الخنادق جعلت الأعراض تظهر على العديد من الجنود. وقد شُفِّي الكثيرون منهم بعد فترة من العلاج، لكن استمر البعض يعانون من الكوابيس وأثار أخرى حتى نهاية حياتهم. تار جدال كبير بشأن هذه الظاهرة، وفي عام 1922 أعلنت لجنة الحرب البريطانية أنه لا صحة لما يسمى بصدمة القذائف، وما هي إلا مجموعة أمراض معروفة سابقاً بالفعل.



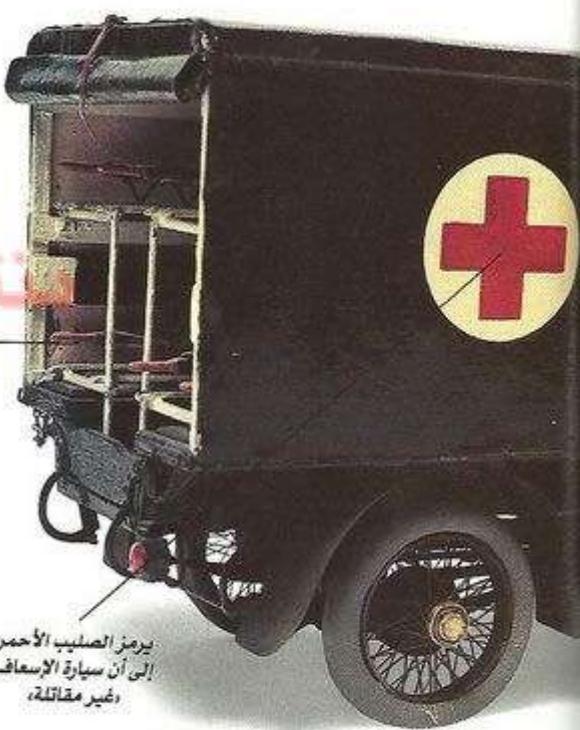
مجند بالخدمات
المحلية يصطحب
جندياً مصاباً
للخروج من الخنادق

انتدابات مكتننا

أسرة ليستانق
عليها الجرحى

الإسعاف

كان لدى السلاح الطبي الملكي البريطاني، مثل نظيره الألماني، أسطول من سيارات الإسعاف الميدانية لنقل الجرحى إلى المستشفى. التحريك مقتطعون بالخدمة على العديد من هذه السيارات، غالباً من النساء، وأفراد من بلدان غير مشتركة بالحرب مثل الولايات المتحدة.



يرمز الصليب الأحمر
إلى أن سيارة الإسعاف
غير مقاتلة،

النساء في الحرب

عندما ذهب الرجال إلى ساحات القتال، استدعيت النساء لأخذ مكانهم. وكانت كثيرات من النساء قد دخلن ميدان العمل بالفعل، لكن كان دورهن محصوراً في الأعمال المنزلية، والتمريض، والتدرис، والأعمال الزراعية في قطع الأرض الصغيرة التي تملكتها أسرهن، وعدد قليل آخر من الأعمال تعبر مناسبة للمرأة. ولكنهن الآن أصبحن يذهبن إلى العمل في المصانع، وقمن بقيادة الشاحنات وعربات الإسعاف، أى قمن تقريباً بكل الأعمال التي كان يقوم بها الرجال من قبل. وتركت الكثيرات من النساء والفتيات أعمالهن البسيطة منخفضة الأجور والمكانة لكي يلتحقن بأعمال أعلى أجراً في صناعة الذخيرة وصناعات أخرى، فحققن مكانة جديدة في نظر المجتمع. إلا أن تلك امتيازات كانت قصيرة الأجل، إذ سرعان ما عادت المرأة إلى المنزل بعد انتهاء الحرب.



مغامرة على خط الجبهة

بالسبة لبعض النساء كانت الحرب مغامرة كبيرة. في الصورة الملوية تظهر المرضعة الإنجليزية «إلى نوك» التي ذهبت إلى بلجيكا عام 1914 حيث لحقت بها الأسكندنافية «ماري تشيشولم». أقامت الائتلاف مركزاً للتمريض في بروكسل بلجيكا حيث قاما بتصبيب الجراح حتى تعرضتا لحادث خار عام 1918. كانتا تقريباً المرأتين الوحدين على الخط الأمامي. غرف الائتلاف باسم «نساء بيرفيس» ومنحها وسام ليوبلد من الملك «ألكونت» ملك بلجيكا، وميدالية الحرب الإنجليزية. فيما بعد تزوجت إلزى صابطاً بلجيكيًّا «بارون دى ترسيله».



تنظيم ملابس الجيش

اسعمرت الأعمال التقليدية للمرأة، كالعمل في مقاصل الملابس أو أفران الخبز أثناء الحرب على نطاق واسع. في الصورة فرنسيات تم إدخالهن بوحدة المسلاة الحرية البريطانية في بريفيه بفرنسا عام 1918، حيث يعملن على تنظيف ملابس آلاف الجنود كل يوم.

جيش الملكة ماري المعون

عدد قليل من النساء اشتراكن في الأعمال القتالية، وإن يكن تم تسجيل الكثيرات في قوائم القوات العاونة حتى يسمى إرسال الرجال إلى خط الجبهة. وتولت النساء قيادة الشاحنات وإصلاح المركبات، وقمن بقدر كبير من الأعمال الإدارية وأعمال الإمداد الضرورية.

في بريطانيا التحقت نساء كثيرات بجيش الملكة ماري المعون، وهنا ملصق الدعاوة إلى التجنيد بين امرأة مرتدية زي التجنيد باللون الكاكي (إلى اليمين) مصحوبة بشعار «الفتاة خلف الرجل، خلف البدقة». إلا أنهن يقعن على صفينهن المدني، رغم اشتغالهن بأعمال حربية.



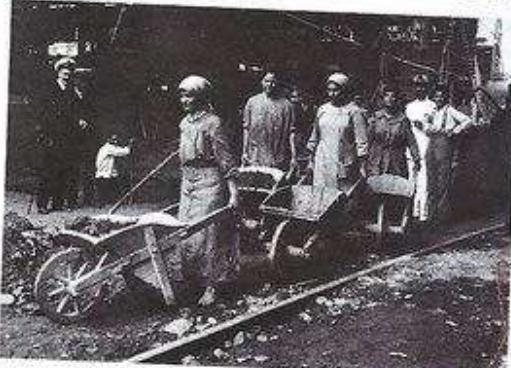
جيش المزارع النسائي

تطلب الحرب زيادة كبيرة في إنتاج الطعام بالوطن حيث كان كلًا الجائعين يحاول الحصول من واردات العدوه الغذائية من الخارج. في بريطانيا، التحقت 113,000 امرأة بجيش المزارع الذي أنشئ في فبراير 1917 لتوفير أيدي عاملة نسائية لإدارة المزارع بأجر جيدة. انضمت عضوات كثيرات إلى هذا الجيش من طبقات متوسطة وعالية، كهذه المجموعة التي تبدو الصحة على وجههن. وحقاً قدمن مساهمة قيمة إلا أن أعدادهن كانت ضئيلة مقارنة بملايين النساء العاملات اللاتي يشنطن بالفعل في المزارع في باقي أنحاء أوروبا.



ساند وطنك

استخدمت صور «النساء المثاليات» لدعم الشهداء في الحرب للبلاد. هذا الملصق الروسي يحث الشعب على شراء سندات الحرب (جمع أموال على شكل قروض للحكومة) والملصق يربط بين المرأة الروسية وحب الوطن.



العمل الشاق والفقير

جلبت الحرب المكانة والثروة لكتورات من النساء، لكن لم يكن الوضع هكذا في كل مكان. عملت هذه النساء الإيطاليات في ظروف صعبة في مصنع ذخيرة. كان أكثرهن شابات لا يجدن ثمن الحذاء، شاعت هذه الظاهرة في مصانع إيطاليا وألمانيا وروسيا. كان يعملن ساعات طويلة لقاء ما يكفي بالكاد لإطعام عائلاتهم، ونتيجة لهذا انتشرت الإضرابات في أواسطهن.



تذكرة من الوطن

طلت النساء على اتصال بأزواجهن وأخواتهن وأبنائهن الغائبين في الجبهة عن طريق الكتابة إليهم، كن أيضًا يرسلن تذكرة مثل الصور والزهور المصنوعة للتأكيد على أن كل شيء على ما يرام ولذكرهم بالوطن. كان لهذه الخطابات تأثير السحر في رفع الروح المعنوية للرجال الذين استبد بهم الشوق إلى الوطن، وبالكثيرين منهم الحرف.

منديل دانتيللا



بطلات أسطوريات من روسيا

التحق عدد من النساء الروسيات بـ«فرقة الموت» للدفاع عن وطنهن. حازت أول كتيبة من بطرسبرغ (سان بطرسبرغ) شهرة واسعة إذ أسرت أكثر من مائة جندي ألماني أثناء الانسحاب الروسي، رغم أن الكثيرات منهان قاتلن حتفهن في المعركة.



صور عائلية



الحرب في الجو

عندما اندلعت الحرب في أغسطس 1914، لم يكن عمر الطائرات ذات المحرك قد تجاوز السنوات العشر. استخدمت الطائرات لفترة قصيرة في الحرب الإيطالية التركية عام 1911، ولا ننسى أن تطوير الطائرات كان هدفه بالكامل تقريرًا الاستخدام المدني. حتى إن بعض القادة العسكريين لم يدركووا كيف يمكن استخدام الطائرات في الحرب، لكن سرعان ما تغيرت وجهة نظرهم. كانت أول طائرات حربية طائرات استطلاع، تكشف خطوط العدو، أو تساعد في توجيه نيران المدفعية بدقة كبيرة. حاول

طيارو العدو إسقاطها، فدارت معارك جوية شرسة في السماء بين طيارين ذوي مهارة عالية وطيارين يتمتعون بشجاعة فائقة. سرعان ما أنتج الجابان طائرات قنال متخصصة مثل «سوبيوث كامل» والألمانية «فوكر»، كما أنتجت طائرات أكثر قوة، بوسها حمل القنابل وقدفها على أهداف العدو. مع نهاية الحرب كان دور الطيران الحربي قد تغير من كونه مساندة ثانوية للقوات الأرضية إلى قوة أساسية بحد ذاتها.



معارك جوية

اشتبك الطيارون في معارك جوية مع طائرات العدو فوق الجبهة الغربية. وضعت المدفعية أعلى الطائرة، لذا كان على الطيارين أن يطيروا باتجاه العدو مباشرة لإطلاق المدفعية.

قناع للوجه من الجلد



غطاء للوجه والرأس من الجلد

نظارات لحماية العين

جيوب لوضع الخراطة
معطف من جلد ناعم طري
ياقة يمكن رفعها لتهدئة الرقبة

سوبيوث كامل

طارت طائرة «سوبيوث إف 1» كامل لأول مرة في مهمة قتالية في يونيو 1917، وأصبحت أربع طائرات مقاتلة للحلفاء في إسقاط الطائرات الألمانية. استمع الطيارون بقادتها بسبب خفة حركتها غير العادية، وقدرتها على تنفيذ استادات حادة بسرعة فائقة.

أجنحة خشبية على
شكل صندوق مقطعة
بالقماش

قفازات جلد مبطنة
بفرو الخراف لحماية
الأصابع من الصقيع

مدى جناح الطائرة 8,2 متر
(26 قدمًا / 11 بوصة)

دافع للتوجيه
القتبلة

القاذف

القاذف الأولى كانت تلقى بالمعنى الحرفي، إذ كان الطيار يلقنها من جانب الطائرة. سرعان ما ظهرت طائرات قاذفة متخصصة مزودة بانظمة توجيه وأرفف للقاذف تحت جسم الطائرة وأجهزة إطلاق يقوم الطيار أو أي عضو آخر بالطاقم بتنشئتها.

حناء طوبل برقبة من
جلد الخراف

قتبلة بريطانية من طراز
مارتن هيل يزن 9,1
كجم (20 رطلًا) تحتوى
على 2 كجم (4,5 رطل)
من المتفجرات

زي للهواء
طار الطيارون في كبان مفتوحة، لذا ارتدوا معاطف وقبعات تغطى الرأس بالكامل والكتفين من جلد ناعم، وأحدية برقبة طويلة مبطنة بقراص الفم، وقفازات جلدية مبطنة كذلك بالفراء لحماية من البرد. فيما بعد، أثداء الحرب شاع استخدام بدلة من قطعة واحدة من القماش المشمع المعن بالحرير والقراص.

كمب حناء متين لتنشيف
القدم على الأرض

طائرة ألمانية في مسارات

مقاتلة بريطانية
أنيمة من أسفل ومن الخلف

مناورات لم يكن في الحرب الجوية معروفة لدى الطيارين في بداية الحرب، وكان عليهم أن يتعلموا من نقطة الصفر. قبيل لافته الإرشادات البريطانية كيفية مهاجمة المقاتلات الألمانية، إلا أن النظرية على الأرض لم تكن بدلة عن الخبرة الحقيقة في السماء.

فوكر دی في 2

قطع جانب
بين الإطار
الميكانيكي من
مواسير الصلب

المقاتلة الألمانية

ظهرت الطائرة المقاتلة الألمانية المهمة «فوكر دی في 2» في أبريل عام 1918، ورغم أنها أقل سرعة من «سوبروث كامل»، فإنها كانت ترتفع أسرع وتعد إلى وضعها الطبيعي بسرعة بعد الهبوط وتظير جيداً بكل الارتفاعات.

محرك بن إم دبليو

قوائم خشبية

شعار سلاح الطيران الملكي
البريطاني، وسمى فيما بعد
القوات الجوية الملكية.

«تريدينى أن أقيها على روس
الشياطين.. عندما أقاتل... لا أعتقد
أنهم شياطين.. إننى فقط أقذف بها
لأنه واجبى».

كابتن ألبرت بول، 1916

يمكن أن تطلق الماسورة
قذيفة زنة 1 رطل
(453,6 جرام)

الألماني «ريتمايسنر مانفريد
فون ريشتهوفن»، في الوسط،
ضربة (1918-1892) 80

محور دوار لتفعيل
اتجاه وزاوية المدفع

كابتن رينيه فونك
(فرنسا) 75 ضربة (1953-1894)

مدفع مضادة للطائرات
وضع أول مدفع مضادة للطائرات،
كهذا المدفع البريطاني كيرو - إف (إ)
رطل) على ظهر السفن لإطلاق النيران
على سفن الطوربيدات. بمجرد تعديله
لإطلاق بزوراً باعاً عاليةً ممكناً
استخدامه بكفاءة كمضاد
للطائرات من على الأرض.

كابتن إدي ريكنباكر
من الولايات المتحدة
الأمريكية 24,5 ضربة (1890-1973)

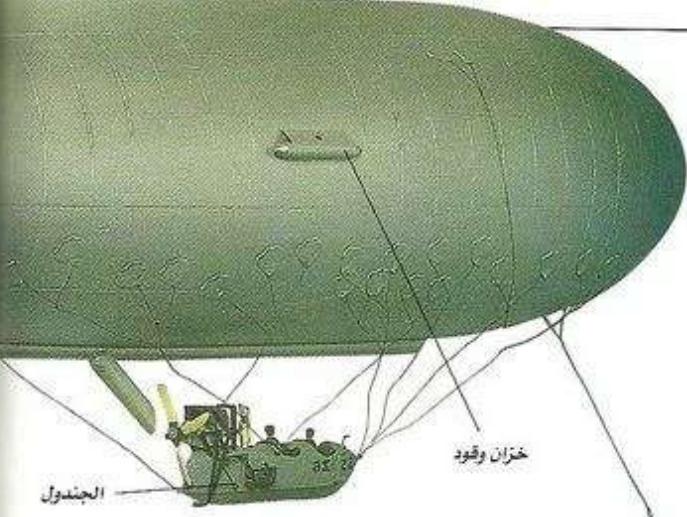
أبطال الجو

للتامل للقب «بطل»، كان على الطيار أن يُسقط على الأقل عشر طائرات معادية. أصبح الذين نجحوا في ذلك أبطالاً قوميين. سجل البارون ريشتهوفن «البارون الأحمر» أعلى رقم قاسي في الحرب إذ أسقط 80 طائرة من طائرات أخته. حصل بطل الجو البريطاني «كابتن ألبرت بول» على أوسمة شجاعة أكثر من التي حصل عليها أي طيار في مثل سنه، بما في ذلك «صليب فيكتوريا»، وكان عمره عشرين عاماً فقط عندما أسقط طائرته ومات عام 1917.

كابتن ألبرت بول
(بريطانيا) 44 ضربة (1917-1896)

مِنْطَادُ زِبْلَن

في ربيع عام 1915 شقت أول مناطيد ألمانية سماء بريطانيا ليلةً. سببت رؤية هذه الآلات العملاقة بطبيعة الحركة رعباً هائلاً، ففي أي لحظة يمكن أن تنهمر القنابل من سفينة الهواء هذه، لكن الحقيقة أن المناطيد لعبت دوراً بسيطاً في الحرب. صمم أول منطاد الكونت فرديناند فون زبلن عام 1900، فسميت كل المناطيد باسمه، لكن من الناحية الفنية يجب إطلاق الاسم على تلك التي صممها فقط. في وقت مبكر من الحرب كان يوسع المناطيد الطيران أعلى من الطائرات، لذا كان من المستحيل تقريراً إسقاطها. هذه الميزة جعلتها فعالة في غارات القصف، لم يطرل الوقت حتى بدأت الطائرات التي تطير على ارتفاع أعلى والقذائف الحارقة في إسقاط تلك المناطيد. وبحلول عام 1917 اقتصر دور المناطيد الألمانية والبريطانية على أعمال الاستطلاع البحري.



داخل الجندول

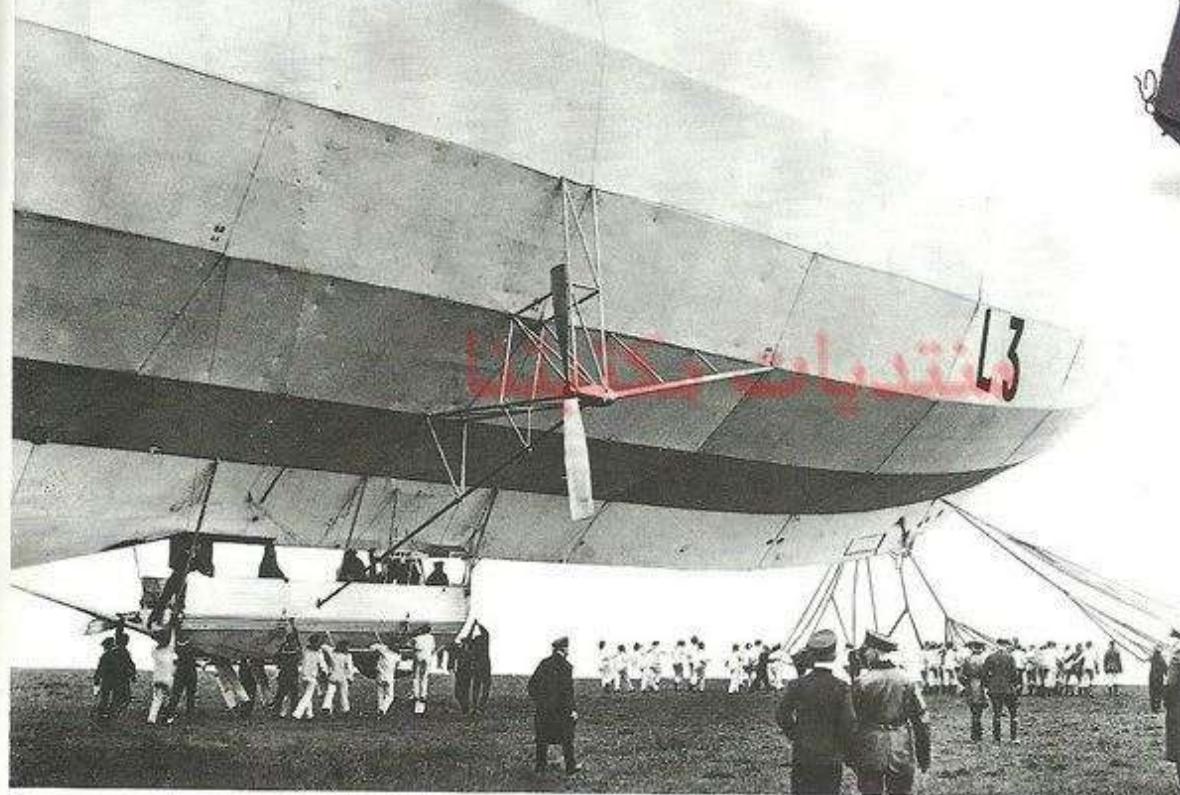
كان أفراد الطاقم يقومون بتشغيل المطاد من الجندول، وهي كابينة قصبة أسفل جسم المطاد الرئيسي. كان الجندول مفتوحاً من الجانبين، لذا لم تتوفر حماية كافية للطاقم من الطقس.

القذف

كان على أفراد أطقم الجيل الأول من المناطيد أن يلقوا بالقنابل الحارقة بأيديهم من على جانبي الجندول، ولكن المناطيد الأحدث زودت بأجهزة قذف آلية.



قنبلة ألمانية حارقة ألقاها
المطاد زبلن 12238 على لندن
يوم 31 مايو 1915



مِنْطَادٌ أَضْخم

ساهم هذا المطاد الألماني 1.3 في أول غارة لسفن الهاون على بريطانيا ليلة 19-20 يناير 1915، وكانت الخسائر تقدر بعشرين من المدنيين ما بين قبيل وجريح. ألقى حجمه الرابع في قلوب من شاهدوه، لكن في عام 1918 كانت ألمانيا تضع مناطيد ثلاثة أمثال حجمه.



سي سكاوت زورو

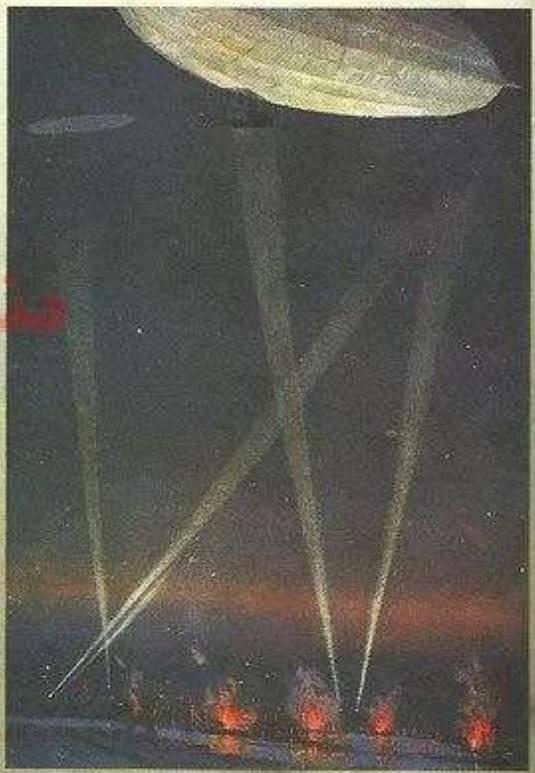
دخل المطاط البريطاني سي سكاوت زورو إلى الخدمة لأول مرة عام 1916 وكان عبارة عن مطاط بدون هيكل داخلي تمكن بفضل خفة وزنه من الوصول لسرعة قصوى كانت حديث زمانها 72 كم/س (45 ميل/س)، وكان يمكن أن يحمله الهواء لمدة 17 ساعة. كان أفراد الطاقم الثلاثة من دوريات الغواصات أساساً، أو من المكلفين بواجبات مرافق الفوائل.

عالياً فوق البحر

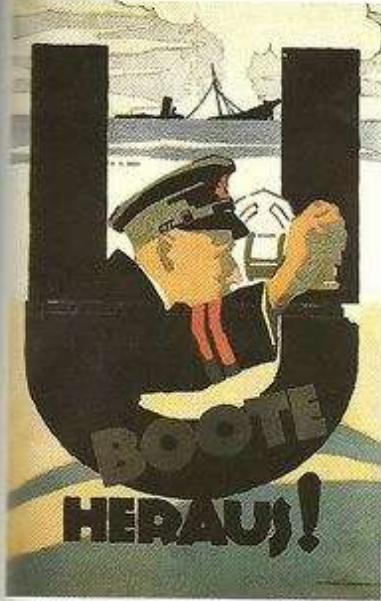
استخدم البريطانيون المطاط أساساً في دوريات بحرية للبحث عن الغواصات الألمانية. كان يوجد مدفعي لحماية الطاقم والمطاط ضد أي مقاتلة معادية بينما توقي آخرون من أعضاء الطاقم المراقبة. الإناث في الصورة يعتلن حامل المحرك الرفيع أعلى جانب الجندول والذي أحكم ربطه أسفل المطاط.

الهدف الكبير

وقعت أول غارة بريطاني على فرق لندن يوم 31 مايو 1915، نفذها هجوم أقوى يوم 8 سبتمبر، سجل الفنان ر. شميت من هامبورج إحدى الغارات الالية. إجمالاً وقعت 51 غارة بالطاقة على المدن البريطانية. أُلقت قنابل مجموع وزنها 196 طن (3000 كجم)، قُتلت 557، وجرحت 1358.



الحرب في البحر



تهديد دائم

الملصق الدعائي الألماني «الغواصات انطلقت»، يبرز التهديد الذي يشكله أسطول الغواصات الألمانية لسفن الحلفاء.

براً وبحراً

تستطيع الطائرات البحرية الإفلات من والهبوط على الماء أو اليأسة. كانت تستخدم للاستطلاع والقفز. هنا التموج L «شورت 184» كانت أول طائرة بحرية تفرق سفينتين معاذية بواسطة طوربيد.

منذ دخول البارجة البريطانية دريدنوت الخدمة عام 1906، انهملت بريطانيا وألمانيا ودول أخرى في برنامج كبير لبناء فرقة بحرية. لكن - بشكل عام - دارت رحى الحرب على الأرض، وخاشي الأطراف الصراع البحري. كان البريطانيون يريدون من أسطولهم أن يبقى البحار مفتوحة لجلب الطعام والإمدادات الأخرى لبريطانيا، وأن يمنع كذلك وصول الإمدادات إلى ألمانيا. في حين أرادت ألمانيا بأساطولها أن تحمي نفسها من غزو محتمل. ولم تكن المعركة البحرية الوحيدة بقرب ساحل جنلاند الدنماركي في بحر الشمال عام 1916 حاسمة. إلا أن المعركة الرئيسية جرت أحدها تحت سطح البحر، إذ شنت الغواصات الألمانية حرباً ضروسًا ضد سفن الحلفاء التجارية والبحرية في محاولة لإخراج بريطانيا من الحرب.

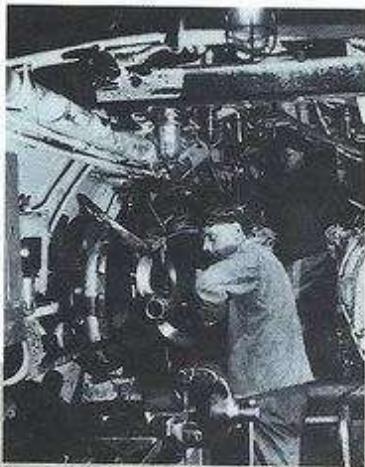


«أريدك»

عندما دخلت الولايات المتحدة الأمريكية الحرب في أبريل 1917، ظهر ملصق امرأة فاتنة بزي البحرية تدعى المطوعين للاتساق بالجيش.

الحياة داخل غواصة

كانت الأحوال داخل الغواصات صعبة وغير مرحة. كان الجو حاراً بفضل الأبخرة والحرارة السينية من التردد بالإضافة إلى سوء التهوية. ولكن يمكنوا من هاجمة سفن الأعداء، كان على العساكرة قيادة الغواصات خلال حقول الألغام، وتضادى أن ترصدتهم طائرات الاستطلاع.



النجاح والفشل

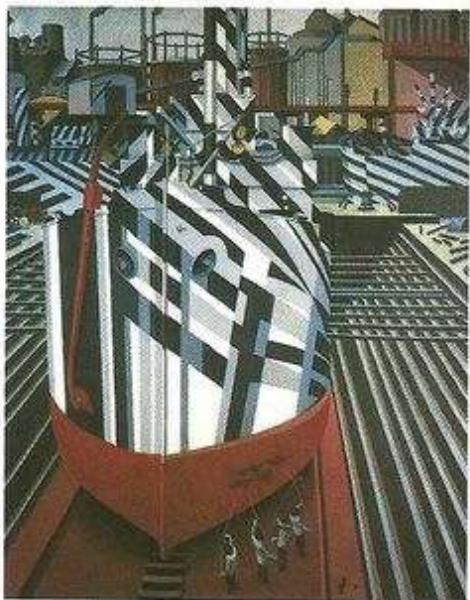
عملت الغواصات الألمانية تحت الماء وعلى السطح. هنا أفراد الطاقم يفتحون نار مدفع على السطح لتعطيل باخرة معاذية. أغرقت الغواصات الألمانية 5554 سفينة من السفن التجارية للحلفاء والدول الحليفة، بالإضافة إلى عدد كبير من السفن الحربية، كما كانت خسائر الألمان قادحة، فمن بين أسطول قوامة 372 غواصة تم تدمير 178 بواسطة قابل وطوربيدات الحلفاء.





التمويه من أجل النجاة

في عام 1917، بدأت البحرية البريطانية في تلوين السفن التجارية برسوم غريبة ومبهجة. عملت هذه التصميمات الهندسية باللون الرمادي والأسود على تشويش صورة جسم السفينة مما صعب على الغواصات الألمانية تحديد مسارها، وبالتالي الصوب الدقيق للطوريات حتى تصيبها. تم تلوين أكثر من 2700 سفينة تجارية و400 سفينة مرفقة بهذه الطريقة قبل نهاية الحرب.



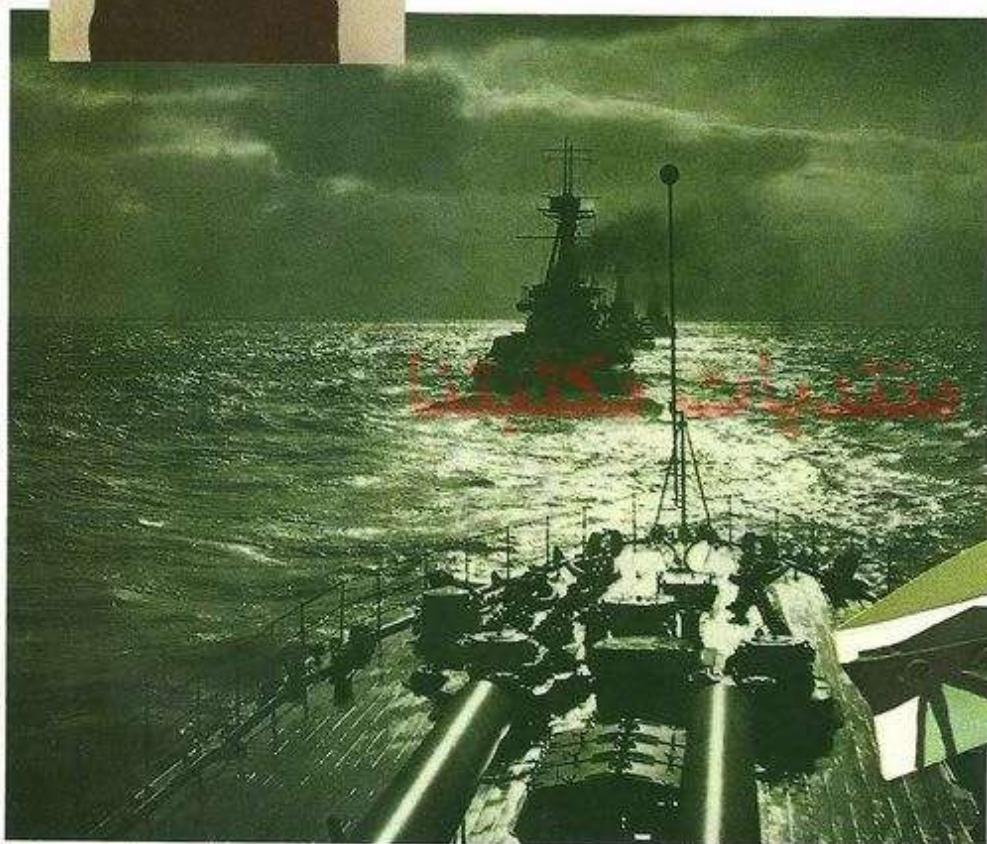
باهر للعين

أثناء الحرب ساهم فنانون عديدون في مجهر بلا دهم الحرب، فعل بعضهم ذلك بطريقة مدهشة. فقد اشرف الرسام البريطاني «إدوارد دوزورث» على تنفيذ «التمويه» المبهر لألاظار على هيكل السفن. فيما بعد رسم لوحة تظهر النتيجة النهائية للعمل (أعلى) وأسماها «سفن تحير الأ بصار على رصيف جاف بلقيربول».



فتى من الطراز الأول

كان «جون ثالرفس كورنوال» في السادسة عشرة من عمره فقط عندما اشتراك في حرب لأول مرة في معركة جحلاند يوم 31 مايو 1916. كان في سفينة (من الطراز الأول) على متن السفينة «إتش إم إس نشستر» وأصيب بجراح قاتل في بداية المعركة، واد رقد زملاؤه من أفراد الطاقم متوفى أو جرحي، تثبت «كورنوال» بموقفه حتى نهاية المعركة. مات متأثراً بجراحه يوم 2 يونيو، ومنح نوط صليب فيكتوريا بعد وفاته.

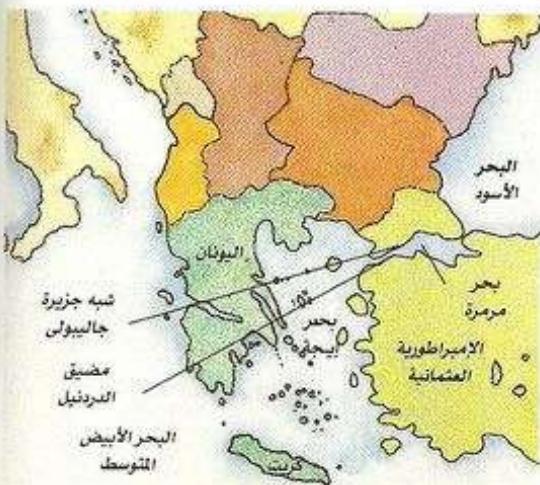


سطح الطيران

إتش إم إس فيوريس

بدأت خدمة حاملات الطائرات أثناء الحرب العالمية الأولى. في يوم 7 يوليو 1918، أفلعت 7 طائرات «سوبيوث كامبل» من على ظهر الحاملة إتش إم إس فيوريس لكي تهاجم قاعدة مناطيد زيلن في توندرن شمال ألمانيا، فدمرت المستودعات والمتادين الموجودين داخلهما.

معركة جالیبولي



شبة جزيرة جالیبولي
تقع شبه جزيرة جالیبولي شمال الدردنيل، وهو متر مائتي ضيق يربط بحر إيجاد بالبحر الأسود عن طريق بحر مرمرة. كانت السيطرة عليه تتيح لبريطانيا وفرنسا طريقاً بحرياً مباشرأ من البحر المتوسط إلى البحر الأسود، ثم إلى حلبيهاروسيا. لكن كانت الإمبراطورية العثمانية، حليفة ألمانيا، تسيطر على جانبي الممر المائي.

في بدايات عام 1915 قرر الحلفاء اقتحام مضيق الدردنيل الاستراتيجي والذى يمتد بتحصينات قوية، وذلك للاستيلاء على القدسية، عاصمة الدولة العثمانية في تركيا. إلا أن غارتى 19 فبراير، و18 مارس قد باءتا بالفشل. في 25 إبريل نزلت القوات البريطانية والأسترالية واليووزيلاندية بشبه جزيرة جالیبولي، بينما اتجهت القوات الفرنسية إلى الجنوب. ثم حدث إنزال ثان في أغسطس في خليج سفلا، الذي يقع بشبه الجزيرة. رغم نجاح عملية الإنزال، كان معدل الإصابات عالياً، ولم يستطع الحلفاء التقدم من الشواطئ بسبب المقاومة التركية الشرسة. بمرور الشهور ارتفع معدل الوفيات. وفي النهاية، انسحب الحلفاء في يناير 1916، تاركين الإمبراطورية العثمانية مسيطرة على الدردنيل ومستمرة في الحرب.

تحيات لنذرة الطعم
كان السكريت الذى وزع على الجنود البريطانيين أسهل في الكتابة عليه أكثر من أن يوكل، كما تبين «بطاقة الكريسماس» تلك الخبزة جداً من جالیبولي.



معدل الإصابات
رغم الجيوب التي يذلها الأطباق الطبية، حتى إن بعضهم كان يحمل حقائب معدات طبية لإجراء جراحات، فإن علاج وإخلاء المصابين من شبه جزيرة جالیبولي لم يكن أمراً سهلاً بسبب أعداد المرضى الكثيرة بالإضافة إلى الجوسي.

شاطئ الأمراض
نلوث طعام الجنود المتحاربين بسبب الذباب الحامل للأمراض من حيث المنتشرة. فقد تفشى وباء الدوستاري، وفي سبتمبر 1915 كان 75٪ من الجنود المرضى والمصابين واليووزيلانديين يعانون في المستشفى المركزي الأسترالي رقم 1 في خليج أنراك (بالعلي).

ابتكار قتال بدوية
كان القتال في شبه جزيرة جالیبولي غالباً ما يتم من مدى قريب، لذا كانت القنابل الدوربة فعالة جداً في تدمير مواقع العدو. وعند نقص الذخيرة، استنكرت قوات الحلفاء قتال بدوية من على المرمى.



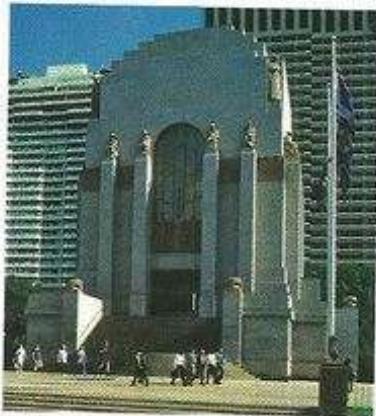
مساعدة المائية
توضع الحلفاء إلا تكون شبه جزيرة جالیبولي ممتدة بدافعات قوية، لكن مساعدة أثابا ضد الأتراك نقاط دفاعية قوية، فقد حفروا الخندق وأقاموا أسواراً من الأسلاك الشائكة وبنوا مواقع مدفعية متينة للعسكرين، كما زرعت أثابا الأتراك بمسدسات وبنادق ومدافع حديثة.





كمال أتاتورك

ولد مصطفى كمال عام 1881. وقد بُرِزَت شخصيته عندما قاتل في صفوف الجيش العثماني في ليبيا عام 1911، ضد البلغار عام 1912-1913. في شبه جزيرة جالبولي. حين قائد فرقه حيث ساعد في تقوية الدفاعات التركية. بعدها، وبكتامة عالية، قاد الفرقة التاسعة عشرة على نيل خليج أزرارك وقد تمكن من منع الخلافة من اختراق الأرضي. بعد الحرب، قاد كمال ثورة لمنع تقسيم تركيا. وفي عام 1923 أصبح أول رئيس للجمهورية التركية، وفِيما بعد حصل على لقب أتاتورك (أي: أبو الأتراك).



النصب التذكاري للأتراك

أثناء الحرب تكبدت أستراليا ونيوزيلاندا أعداداً كبيرة من القتلى بالنسبة لعدد سكانهما الصغير. فقدت أستراليا 60,000 رجل من بين عدد سكان أقل من خمسة ملايين. وقدت نيوزيلاندا 17,000 من بين تعداد مليون نسمة. من هذا العدد قُتل 11,100 في جالبولي. وحتى اليوم لا تزال أستراليا ونيوزيلاندا تحفي ذكرى القتلى في «يوم الأتراك» الموافق الخامس والعشرين من أبريل.

إخلاء جنود بريطانيين بواسطة طوف من خليج سفلا يوم 19 ديسمبر 1915



شاطئ ضيق لا تتوفر له حماية من التسربان التركية

دقاعات تركية محطة على الشاطئ



النصب
التذكاري «هايد
بارك، بسيدني،
أستراليا»

خاتم السلطان عام 1333 هجرية
الموافق 1915 ميلادية

خليج أزرارك

يوم 25 إبريل، نزلت قوات الجيش الأسترالي والنيوزيلاندي المعروفة باسم «الأتراك» على الساحل الغربي لشبه جزيرة جالبولي. سرعان ما تلاشت آمال احتلال سريع لشبه الجزيرة بسبب تحارب المنطقة الوعرة. كان الشاطئ ضيقاً جداً، ولم تتوفر التلال الرملية الشديدة الانحدار غطاء يحمي الجنود، فقد كانت نيران الأتراك العثمانيين بارعة التخطي تهال عليهم من أعلى بلا توقف. يُعرف الشاطئ الآن باسم خليج أزرارك ذكرى لما حدث.

وسام التمييز

يوم 1 مارس 1915 فررت تركيا من نيشان الهلال للقتباط والجنود التمزين. وقد منح جنود أتراك وألمان حاربوا في شبه جزيرة جالبولي

إخلاء المواقع في الشتاء
 يوم 7 ديسمبر 1915، قرر الحلفاء الانسحاب من جالبولي. توقي أسطول صغير مهمته إخلاء القوات ومعداتها. على عكس الفوضى والذابح التي دامت طيلة الأشهر السبعة السابقة، تم الانسحاب تحت جنح الظلام بدون عوائق ولم يصب جندى واحد. انسحبت القوات البريطانية والأتراك من خليجي الأتراك وسفلا ليلة 18-19 ديسمبر، وخلفت بهم القوات البريطانية التي كانت في «كيب هيلز» ليلة 8-9 يناير 1915.

مدفع كبير
تجهيز الخيول
غانس جنود كثيرون البرد
القارات والمصقع



فيردون

يوم 21 فبراير 1916، شنت ألمانيا هجوماً كبيراً ضد فيردون، وهي مدينة فرنسية محصنة. كانت فيردون تقع بالقرب من الحدود الألمانية، وتحكم في البوابة الشرقية لفرنسا. وبعد قصف مدمر مرئ استمر ثماني ساعات تقدم المشاة الألمانية. أخذت المفاجأة الفرنسية وفقدوا السيطرة على بعض قلاعهم الخصبة الرئيسية، إلا أن مقاومتهم اشتدت أثناء الصيف. وبحلول شهر ديسمبر،

تقهقر الألمان تقريراً إلى النقطة التي بدءوا منها. كانت الخسائر فادحة للجانبين - فقد قدرت الضحايا ما بين مصاب وجريح بأكثر من 400 ألف فرنسي، و336,831 ألمانياً. فيما بعد قال الجنرال الألماني «فالكنهاين» إنه عزم على أن يجعل الفرنسيين ينزفون حتى الموت. ولكنه لم ينجح، وإذا أضفنا خسائر معركة السوم فإن عدد الضحايا الألماني في تلك السنة بلغ . 774,153



دمار الحريق

يوم 25 فبراير، تم إخلاء مدينة فيردون القديمة. فقد تعرض عدد كبير من مبانيها للقصف المدفعي، بل وأدت التبران التي كانت توجه أيام طرالاً على أعداد أكبر. وقد بدل رجال مكافحة الحريق كل ما يوسعهم للتحكم في ألسنة اللهب، إلا أن هاكل المنازل الخشبية كانت قمة سائفة للبران.

الجنرال بيستان

ريوة، الجنرال (وهى قلب بيستان) قيادة القوات الفرنسية في فيردون يوم 25 فبراير، في نفس يوم سقوط قلعة دوامون. فقد نظم دفاعاً فعالاً للبلدة وتأكد من وصول الإمدادات للجيش على أكمل وجه. كانت صيغته التي ترددت أصداؤها «لن يمرروا» دافعاً لرفع الروح المعنوية للفرنسيين.

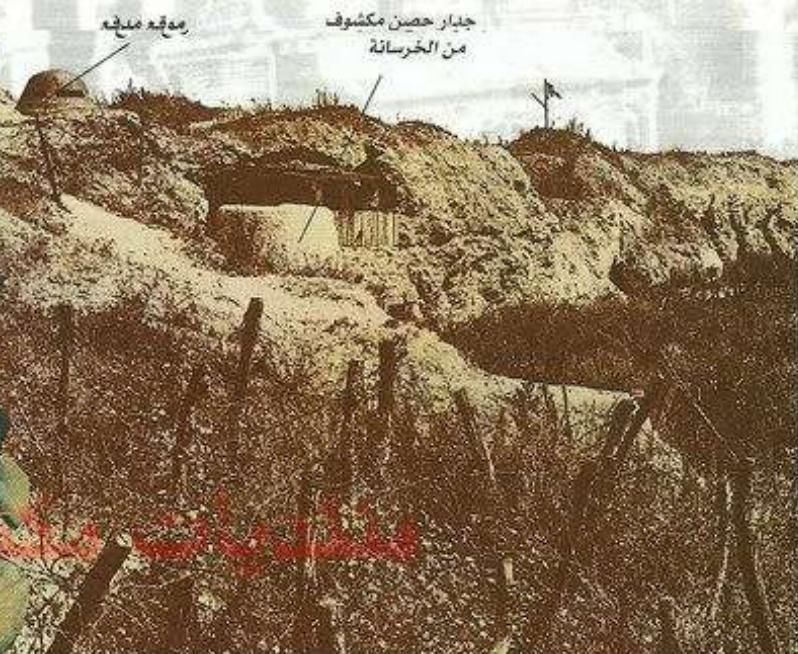
معلم قبيل له صف واحد من الأزار

زي أزرق فاتح

جراب ملونة

لو بولو Le Poilu

هي الكلمة الفرنسية الدارجة لجندي المشاة وتعني «كثير الشعر». تحمل جندي المشاة العبء الأساسي في صد الهجوم الألماني متحملًا ظروف الطين والبرد والأمطار، فضلاً عن معاناته الجراح الناجمة عن القذائف والغاز السام.



جدار حصن مكسوف من الخرسانة

قلعة دوامون
تولت ثلاث حلقات من التحصينات الدفاع عن فيردون. كانت قلعة دوامون في الخلقة الخارجية، وكانت أولى هذه القلاع. كانت مبنية من الصلب والخرسانة المسلحة تحيط بها ماريس وخندق ضيق ورافد من السلك الثالث. لكن رغم أن القلعة نفسها كانت قوية، فقد تولى 56 من ضباط الاحتياط الكبار الدفاع عنها. وقد سقطت في يد الألمان يوم 25 فبراير.

الصورة الخلامية: منظر مدينة فيردون بعد تدميرها، 1915

قتال متلاحم

«ياله من حمام دم!
يالها من مناظر بشعة!
يالها من مجرزة!
لاتوجد كلمات تصف مشاعرى».

أليير جوبير
جندي فرنسي، معركة فيردون، 1916

اتسم القتال في فيردون بشراسة بالغة، حيث تكررت الهجمات والهجمات المضادة من الجانبين على نفس المخصوص والمناطق الاستراتيجية حول المدينة. كان الجنود داخل القلاع يهاجمون العدو المتقدم بسيل من نيران المدافع سريعة الطلقات. كانت الأرض العراء مكشوفة حتى إنه استحال استرجاع جثث القتلى، فتركت لتعفن على الأرض. كما دارت معارك شرسة يداً بيد في شبكة الأنفاق أسفل القلاع. وقد صورت السينما أفلاماً تسجيلية وروائية عن الحرب، وهذه الصورة من أحدها.



أهواك وطني
تحيز المنطقة الريفية حول فيردون بكثرة الأشجار واللال، وتحترقها جداول عديدة إلى نهر «ميوز». إلا أن الأمطار الغزيرة والقصف المدفعي المستمر جعلاً من هذه الطبيعة الريفية منطقة طيبة مفقرة، حيث رقدت جثث الجنودنصف مدفونة في الحفر الناجمة عن انفجار القذائف، مما اضطر الجنود إلى تناول الطعام والتوم على بعد سنتيمترات من جثث زملائهم. يظهر في هذه الصورة «وادي الموت».



القرى المحبوطة

كانت قرية أورن واحدة من قرى فرنسية عديدة هوجمت وأحاطت أثناء الزحف الألماني إلى فيردون. كان الدمار هائلاً حتى أن هذه القرية، ولئن كانت قرية أخرى، لم يُعد بناؤها بعد الحرب، لكن يقتضي الإشارة إليها على الخريطة شاهداً وذكرياً لما حدث.

إكليل الفار

إكليل السنديان

رأس مارييان، رمز فرنسا

وسام الشرف

اعترافاً بالمعاناة التي قاسها سكان فيردون، منح الرئيس الفرنسي «زعون بوانكاريه» المدينة وسام الشرف. هذا الوسام يمنح عادة للرجال والنساء، عسكريين أو مدنيين، على ما آبدوه من شجاعة.

هجوم بالغاز السام

بعد ظهر 22 إبريل 1915، لاحظت القوات الفرنسية الجزائرية قرب بلدة يابر البلجيكية، سحابة لونها أصفر مائل إلى الحضرة تتحرك تجاهها قادمة من الجبهة الألمانية. كانت السحابة عبارة عن غاز الكلورين. كانت هذه أول مرة يستخدم فيها الغاز السام بفاعلية في الحرب. عند وصوله إلى خط الخلفاء أصيب الجنود بالذعر حيث لم تتوفر لديهم حماية ضد تأثيره الخانق. استخدم الطرفان الغاز طيلة السنوات الثلاث التالية – أطلق الألمان حوالي 68,000 طن، بينما أطلق البريطانيون والفرنسيون 51,000 طن. أطلقت أول سحايا غاز من على معدنية خفيفة حيث حملتها الريح باتجاه العدو، لكن هذا كان يسبب مشكلة فيما لو غيرت الريح اتجاهها وهبت في الاتجاه الخطأ.

كانت القذائف المعلقة بالغاز أكثر

فاعلية إذ كان يمكن توجيهها إلى خطوط العدو. بشكل إجمالي تعرض 1,200,000 جندي على الجنانين لاستنشاق الغاز، مات منهم 91,198 ميزة شديدة.



قناع بريطاني مسلح
ب محلول المبيوسليفت



إنذار مبكر

كانت أول أقنة صنعت للوقاية من الغاز السام غير منفذة الصنع، وغير فعالة، كما بين هذه الصور التعليمية من مدرسة للتدريب في بريطانيا. حماية العين، استخدمت نظارات بسيطة، كما استخدمت كمامات من الفلاطيل الرقيق أو مواد أخرى ماصة لحماية الفم. الفكرة أن المواد الكيميائية التي تتشبع بها تلك الكمامات تعمل على تحيد الغاز.



الكل في واحد

مع منتصف الحرب، كان الجنانين يرتدان خوذات حماية كاملة تتكون من أقنعة وجه، ونظارات، وأجهزة تنفس. كانت تعمل على حماية العين والأذن والحلق من الآثار المميتة الخالصة للغاز.



مستنشقو الغاز!

عبر الفنان الأمريكي «جون ستر سارجت» عن رعب الإصابة بالعمى من تأثير الغاز في لوحة «مستنشقو الغاز»: بين اللوحة جنوداً أصيبوا بالعمى يمشون بخطى تقليدة يقودهم زملاؤهم المصرون، في طريقهم إلى نقطة طبية قرب آرás شمال فرنسا في أغسطس 1918.



قدائف الغاز

كانت قدائف الغاز تحتوى على غاز سائل ينفجر عاجز الاصطدام. كان الغاز يتسبب فى اصابات مختلفة حسب نوعه. فمثلاً غازات الكلورين أو الديفوسجين أو الفرسجين كانت تسبب مساعب خطيرة في التنفس، بينما المخربة على التزيل بروميد كانت تتسبب في إدمع العين بشدة. وكان الدايكلوروبيل سلفيت (غاز الخردل) يسبب حروقاً ونقيمات بالبشرة، وعمره موقتاً، وإذا استنشق الجندي مثلاً الرئتين ويوردي إلى الوفاة إن الإصابة بداء الرئة.



قفاز
تقلص
يقتل الغاز

قفاز عادي

التخلص والانكماس
عند العرض بعض أنواع الغاز فإن قفازاً - كاللين أعلاه - يمكن أن يكتفى مثل المين إلى اليسار. هذا هو ما يحدث لرئتي شخص يعرض نفس الغاز.

قناع واقٍ
اللمان

هجوم الغاز

تحسن أول تأثيرات الغاز على الوجه وفي العينين، لكن في خلال ثوانٍ تدخل الخلق. كان الجنود يصاربون بالكحة والاختناق بينما يحيط بهم الغاز من كافة الجهات. وقد اختلفت الآثار طويلاً المدى باختلاف نوع الغاز - فيما مات بعض الجنود فوراً، فقد آخرون البصر طيلة حياتهم، أو عانوا من تقرحات حادة بالبشرة، ومات آخرون موتاً بطيناً حيث توفقت الرئة عن أداء وظيفتها وظللت مغلقة بالسوائل. كانت الحماية الوحيدة أن يرتدي الجنود جهازاً واحداً للرؤية والتنفس. قام الماجور «بريسى إيفرت» بتصوير هؤلاء الجنود الأمريكيين عام 1918.

عين بلا حماية



جهاز تنفس
مغطى بقمash

منتديات مكتبنا

حماية الحيوان

سوف يسائل الغاز القاتل من كل كان حي، بما في ذلكآلاف الجنادل التي استخدمتها الجانبيان في نقل الرجال، والمعدات والإمدادات. في الصورة الجندي الألماني والجنادل كلابهما ارتدى القناع الواقى، في حين ظلت عبساً الجنادل بلا حماية وعرضة للإصابة بالغاز.





الجبهة الشرقية

بحيرات مازوريا 1914
في سبتمبر 1914، كان الجيش الروسي الأول قد تقدم إلى بحيرات مازوريا شرق بروسيا. كانت هناك مخاوف أن يحيط به الألمان مثلما فعلوا بالجيش الثاني في تاننبرج الشهر السابق. فقد حفروا القواعد الألمانية خلف دفاعات أخرى (أعلى) وهاجمت الروس الذين سرعان ما انسحبوا بعد أن تكبدوا خسارة أكثر من مائة ألف جندي ما بين جريح وقبيل. بتهامة سبتمبر لم يعد للتهديد الروسي للألمانيا وجود.

عندما يفكر الناس اليوم في الحرب العالمية الأولى، فإنهم يرسمون صورة لقتال الخنادق بطول الجبهة الغربية. لكن على الجانب الآخر من أوروبا، جرت حرب مختلفة بين ألمانيا والنمسا - المجر في جانب، وروسيا على الجانب الآخر. اتسمت هذه الحرب بحركة أكثر، حيث تحركت جيوش كبيرة للخلف وللأمام عبر مئات عديدة من الكيلومترات. لم تتوافر قيادة أو معدات جيدة ج gioش كل من النمسا - المجر وروسيا، وعانت الاثنين من خسائر فادحة. عام 1915 فقط، فقد الروس مليوني جندي، منهم مليون أسير. على الجانب الآخر، قمع الجيش الألماني بفاعلية أكبر تحت قيادة الجنرال



تاننبرج 1914

في أغسطس 1914، قام المشاة الروس الأول والثاني بغزو بروسيا الشرقية بمانيا. لم يستخدم الروس شفرة لإخفاء رسائلهم، لهذا عرف الألمان ما يتظاهرون. فسرعان ما أحاطت القوات الألمانية بالجيش الثاني في تاننبرج وأجبرته على الاستسلام في 31 أغسطس بعد أن فقد مائة وخمسين ألف رجل وكامل مدعيته (أعلى).

«هندنبرج». مع نهاية 1916 - ورغم بعض النجاحات الروسية - سطر الألمان على كامل الجبهة الشرقية. انخفضت الروح المعنوية لدى الروس، وتسبب هذا - جزئياً - في الثورة الروسية في العام التالي 1917.



نجاح مبدئي

إبان سنة 1914، غزا الجيش الروسي غاليا، الإقليم الشرقي للنمسا - المجر وأنزل هؤالم فادحة بصفوف الجيش النمساوي - المجري. لكن في عام 1915 استطاعت العزيزات الألمانية (أعلى) أن تدفع الروس للتق佛 حتى بلادهم.

الجبهة الإيطالية

يوم 23 مايو 1915، اشتركت إيطاليا في الحرب إلى جانب الحلفاء واستعدت لغزو جارتها العدوة النمسا-المجر. دار القتال على جهتين شمالاً وشرقاً إلى الشمال، حاربت إيطاليا إقليم ترينتينو في النمسا-المجر الذي يحدها إيطالية، وفي الشرق، حاربت بطرول نهر إيسونزو. كان الجيش الإيطالي سبيلاً الإعداد للحرب ولم تكن معداته على المستوى اللازم - فلم يستطع اختراق الدفاعات النمساوية حتى حقق النجاح أخيراً في معركة فيتوريو-فييتور في أكتوبر 1918.

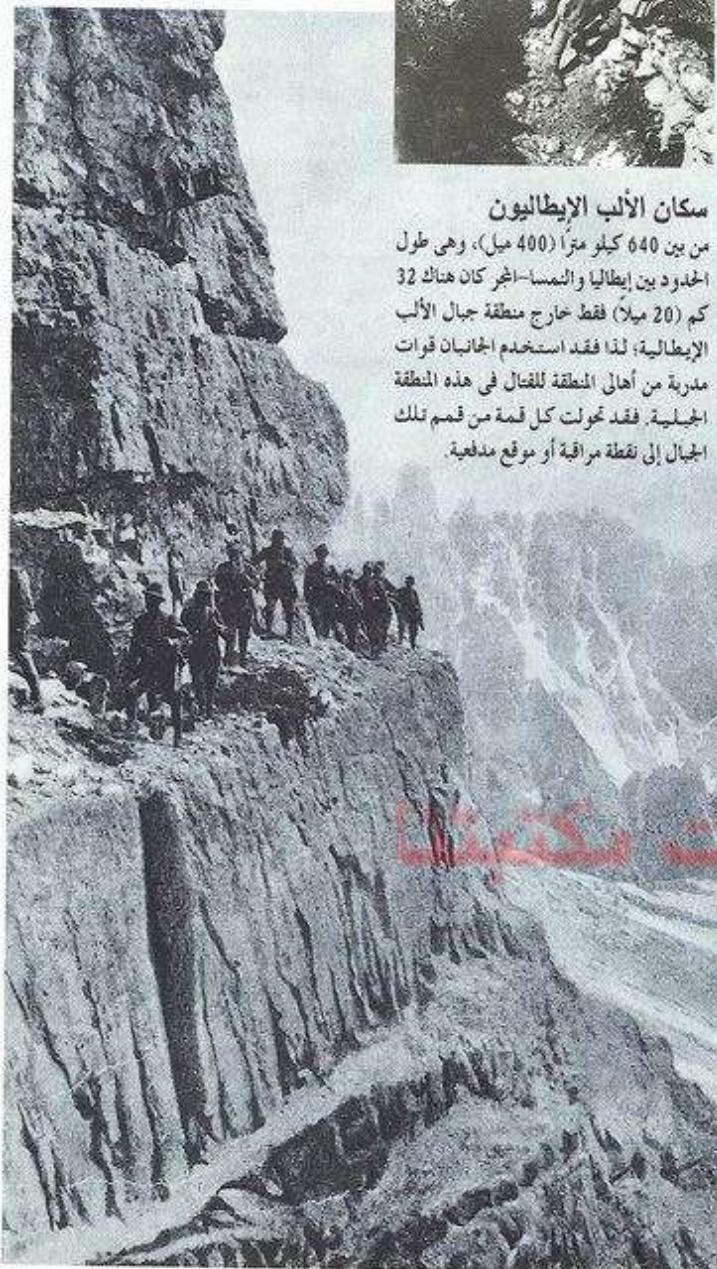
نهر الإيسونزو

شكل نهر الإيسونزو حدوداً طبيعية بين جبال النمسا-المجر وسهول شمال إيطاليا. بين شهرى يونيو 1915، وأغسطس 1917 دخلت إيطاليا في 11 معركة غير حاسمة بطرول النهر، قبل أن يتحقق التساربون بمساعدة ألمانية، نصراً ساحقاً في كابوريو في ديسمبر 1917.



سكان الألب الإيطاليون

من بين 640 كيلو متراً (400 ميل)، وهي طول الحدود بين إيطاليا والنمسا-المجر، كان هناك 32 كم (20 ميلاً) فقط خارج منطقة جبال الألب الإيطالية، لهذا فقد استخدم إيطاليا قوات مدرية من أهل المنطقة للقتال في هذه المنطقة الجبلية. فقد تحولت كل قمة من قمم تلك الجبال إلى نقطة مراقبة أو موقع مدفعية.



العزوف عن القتال

به نهاية 1916، كان العديد من الجنود الروس يرفضون القتال، فقد تلقوا معاملة سيئة، ولم تكن معادتهم لائقة، كما اتسمت القيادة بالضعف، فضلًا عن أنهم كانوا يتضورون جوعًا. لم يجدوا أمراً قوياً في أن يضحوا بحياتهم في حرب لا يؤمنون بها. اضطر الضباط لنهاية فواتهم لختمهم على القتال. وكانت حوادث الثمرد شائعة، بينما اكتفى الآلاف بالفرار والعودة إلى الوطن.

أصل القوات الروسية
تنقدم للدفاع عن مدينة
بريزميسيل في جاليسيا
بالنمسا قور الاستيلاء عليها

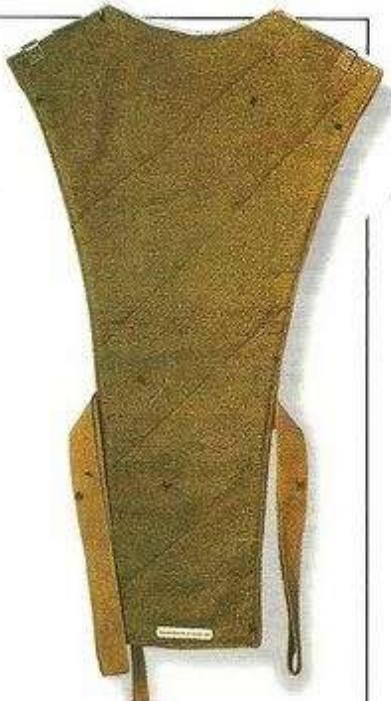


الحرب في الصحراء

لم يقتصر القتال في الحرب العالمية الأولى على أوروبا. فقد سيطرت قوات من فرنسا وبريطانيا وجنوب إفريقيا على المستعمرات الألمانية في إفريقيا، بينما غزت قوات من اليابان وبريطانيا وأستراليا ونيوزيلاندا المستعمرات الألمانية في الصين والخليط الهادى، كما كان الشرق الأوسط مسرحاً لأحد الصراعات الكبرى. فقد كانت الإمبراطورية التركية العثمانية تحكم في بلاد الرافدين (العراق حالياً)، وفلسطين، وسوريا، وشبة الجزيرة العربية. قامت القوات البريطانية والهندية

بغزو الرافدين عام 1914 ثم استولت في النهاية على بغداد عام 1917. في تلك الأثناء، استولت قوة بريطانية كبيرة بقيادة الجنرال «النبي» على فلسطين وفي الأسابيع الأخيرة من الحرب، استولت على دمشق عاصمة سوريا. في شبه الجزيرة العربية، ثار الجنود البدو بقيادة «تي».

إي. لورنس» على حكامهم الأتراك وشنوا حرب عصابات للمطالبة بدولة مستقلة.



وسادة للعمود الفقري

كان الجيش البريطاني قلقاً من احتلال إصابة جنوده الذين يقاتلون في الصحراء بضرر الحرارة؛ لذا زودوا الجنود بوسائد للعمود الفقري لحماية ظهورهم من الشمس، إلا أنها لم تلعب دوراً يذكر في تبريد أجسام الجنود بسبب وزنها وعدم الراحة التي تسبّبها.



مسدس عرب بزناد

بنديكة
لورنس

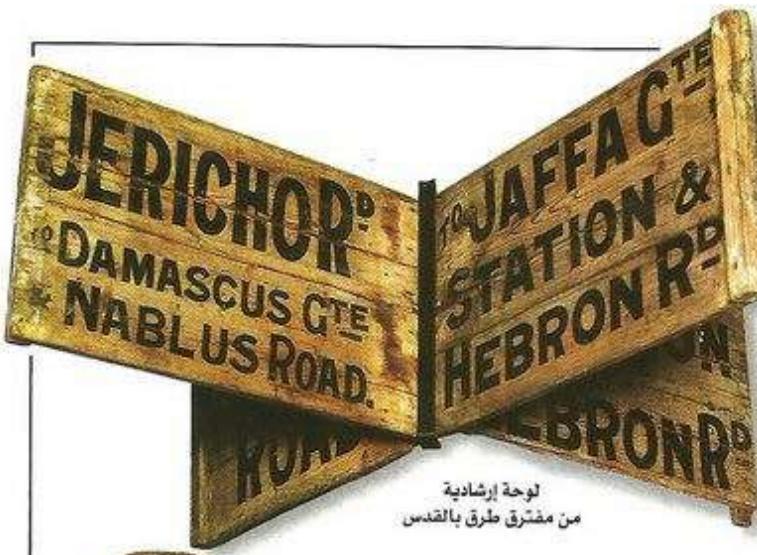
الحروف الأولى من اسم لورنس

رحلة العودة

كانت بندقية الجندي البريطاني «تي. إي. لورنس» واحدة من بنادق كثيرة وقعت في أيدي الأتراك في شبه جزيرة جاليولي سنة 1915. بعد ذلك أهدتها وزير الحرب التركي «إنفر باشا» إلى الرعيم العربي الأعمى «فيصل»، والذي بدورة أهداها إلى «لورنس» في ديسمبر 1916.

لورنس العرب

الجندي البريطاني «تي. إي. لورنس» اشتهر بـ«لورنس العرب». زار «اللورنس» الشرق الأوسط أول مرة عام 1909 وتعلم التحدث باللغة العربية، ثم في عام 1914 أصبح ضابطاً مخابرات حرية في القاهرة، مصر، وكان له دور في إشعال ثورة ضد الحكم التركي العثماني على البلدان العربية.



لوحة إرشادية
من مفترق طرق بالقدس

القتال في فلسطين

في أوائل 1917، فتحت بريطانيا جبهة جديدة ضد تركيا العثمانية. قاتلت القوات البريطانية بغزو فلسطين، وبعد أن أخافت عدة مرات في يادي الأمر، دخل الجرال «النبي» القدس يوم 11 ديسمبر 1917 (يسمى). بعد فترة توقف قصيرة، استأنف القتال في خريف 1918. اندفعت القوات البريطانية شمالاً صوب دمشق، بينما استمرت قوات أخرى بقيادة «لورنس» في هاجمة الأتراك في الصحراء. دخل كلاً الجيشين دمشق في الأول من أكتوبر 1918. وفي غضون شهر، كانت تركيا العثمانية قد استسلمت.

مضرب جلد
من مثقب

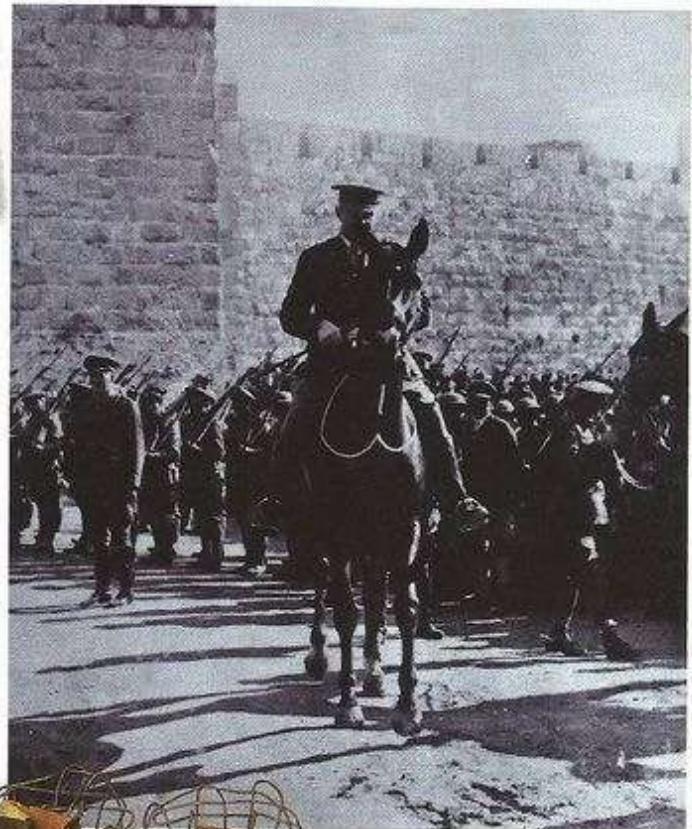
مضرب الذئاب

كان الجيش البريطاني حريصاً على تزويده جنوده بكل الاحتياجات الضرورية لحرب الصحراء، بما في ذلك مضرب الذئاب.

مقبض من السلك

صورة من الجلد

شريط منسوج

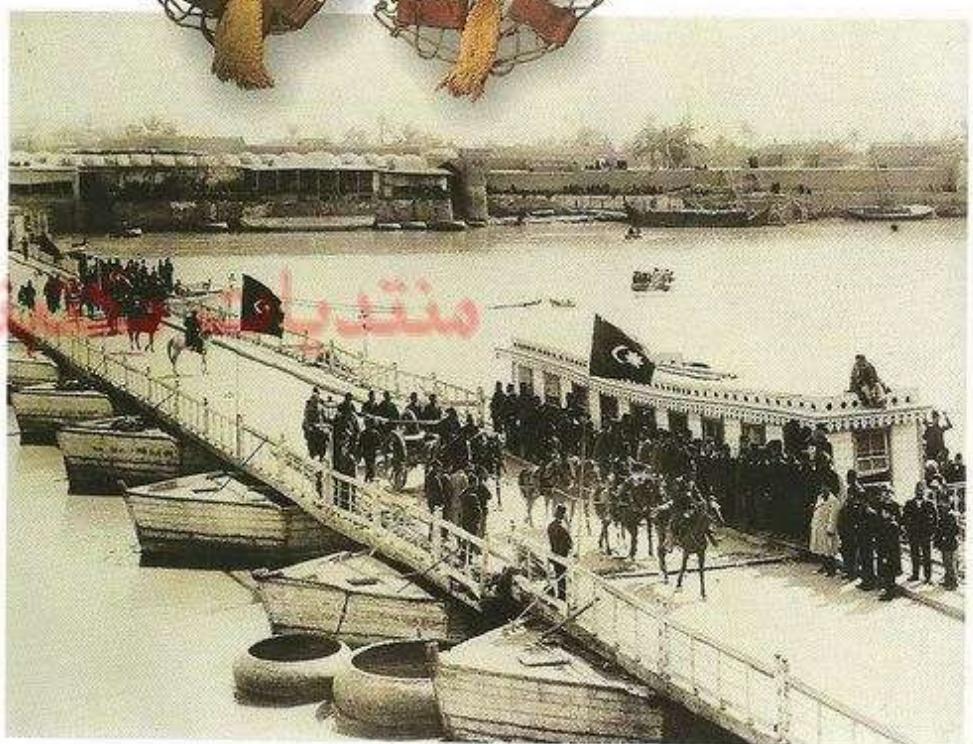


أحذية الرماي

كان السر في الرماي الناعمة المتحركة بأحذية الجيش الطعام أمراً متعيناً. كان الجنود البريطانيون يرتدون هذه الأحذية السلكية المصوّعة خصيصاً للرمي فوق أحذيةهم ذات الرقبة العالية وبطونها بأشرطة مسوجة، كانت تساعد على توزيع قوى الحندي، فلا يغرس في الرماي.

المسيرة إلى بغداد

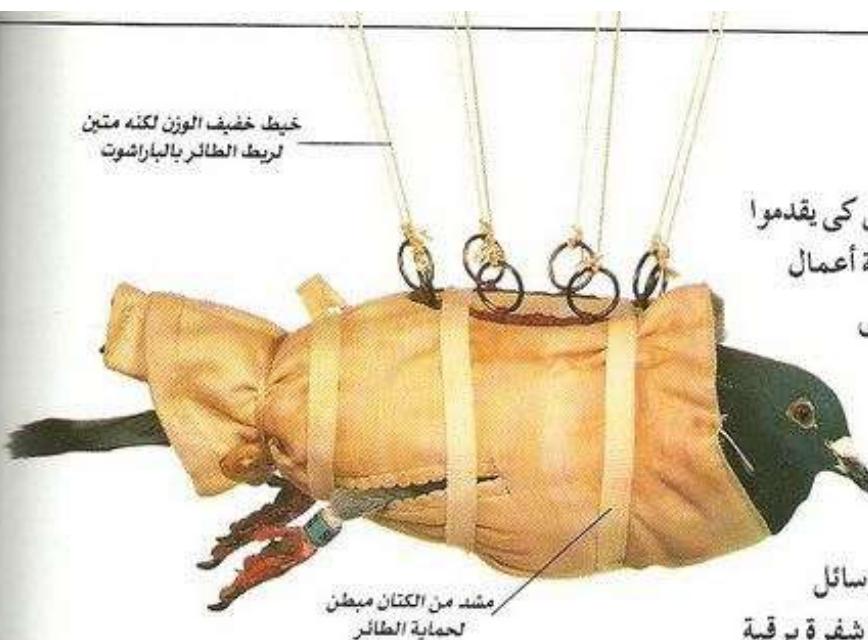
كانت بلاد الرافدين الواقع تحت الحكم التركي غنية بالترول الذي كانت بريطانيا تحاججه لتزويده بأسطولها بالوقود. في نوفمبر 1914 أرسلت بريطانيا قوات خماسية ماصحتها في سقول فقط في البصرة بالعراق. قرر عذيل الدين الجازان «تاوارتشن» أن يقدم بطول نهر دجلة إلى بغداد، لكن لم يكن رجاله مستعدين جيداً خوض حوصلات طويلة، وفي إبريل 1916 اضطرت حاصتهم في الكوت والعامرة إلى الإسلام للقوات التركية، ترحاها هنا وهي تعتبر جسراً عالماً في بغداد. وأخيراً استولى البريطانيون على بغداد في مارس 1917.



لوحة ألمانية احتفالاً
بسقوط مدينة الكوت

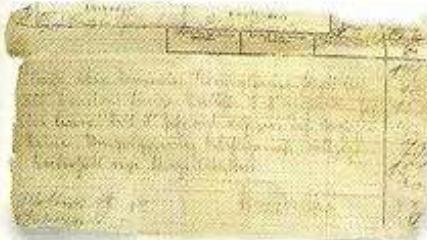
الجاسوسية

خيط خفيف الوزن لكنه متين
لربط الطائر بالباراشوت



مشد من الكتان مبطّن
لحماية الطائر

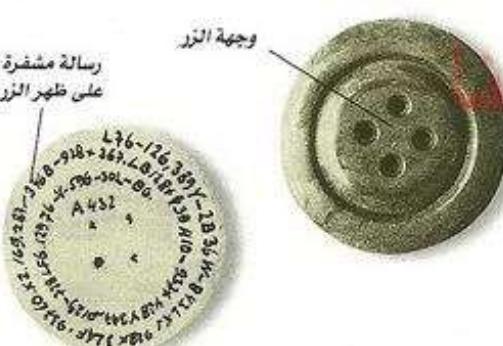
بريد الحمام
تم استخدام أكثر من نصف مليون حمامة أثناء الحرب خلُق الرسائل بين عمالء الأخبار والراكيز الرئيسية ببلادهم. كان يتم إسقاط الحمام بالباراشوت فوق الأراضي الواقعة تحت الاحتلال. ثم يقوم العمالء بجمع الحمام من مناطق الإسقاط ويعولون العافية به حتى يحين وقت إرسال معلومات للوطن. عند إطلاق الحمام، كان يطير عائداً إلى موطنها والرسائل معلقة بساقه.



صورة مصفرة

لم يستطع الحمام حمل أوزان كبيرة، لذا توجب أن تكتب الرسائل على ورق صغير جداً. هذه الرسالة الألمانية، مكتوبة على غلاف لـ «بريد الحمام» الذي كان يستخدمه الجيش الألماني. أما الرسائل الفرنسية، فكان يمكن تصويبها بكاميرا خاصة تصهرها إلى حجم نقطة متاهية الصغر (مايكرودلت) أي لالماضية مرة أصغر من الأصل.

وجهة التر



رسائل الأزرار

يمكن كتابة رسائل مشفرة في أصفر الأماكن وأبعدها عن الشهادة. أثناء الحرب، كانت الرسائل تلصق على ظهر أزرار المعاطف أو السترات.

ارتُاب كل جانب في أن الجانِب الآخر وظف مئات الجواسيس كي يقدموا تقارير عن نوايا العدو وأمكاناته. في الواقع لم تكن غالبية أعمال التجسس تستهدف مواقع العدو، إنما استهدفت التنصت على اتصالاته. كان ذلك رموز الشفرات باللغة الأهمية حيث إن الجانبين كانوا يرسلان ويستقبلان رسائل مشفرة باللاسلكي أو التلغراف. ابتكر متخصصو الشفرات رموزاً باللغة التعقيدية لكي يضمنوا وصول رسائلهم بسلام، كما استغلوا مهاراتهم في التقاط وفك شفرات رسائل العدو. مكنت هذه المهارات أخبارات البريطانية من فك شفرة برقية «زيرمان» المرسلة من برلين إلى واشنطن في يناير 1917، مما أدى إلى دخول الولايات المتحدة الأمريكية الحرب في أبريل 1917.



إديث كافل

ولدت «إديث كافل» في إنجلترا، وعملت كمربيّة في بلجيكا في أوائل تسعينيات القرن التاسع عشر، قبل أن تلقي تدريباً على التمريض في إنجلترا. في 1907 عادت إلى بلجيكا لافتتاح مدرسة تمريض في بروكسل (أعلى). عندما احتل الألمان المدينة في أغسطس 1914، قررت القاء ثورٍ الرعاية لشابة جندي بريطاني وجذروا أنفسهم خلف خطوط العدو. ألقى الألمان القبض عليها وحاكموها بتهمة أنها «سوق الجنود إلى العدو». أدانتها المحكمة وأعدمت بالرصاص في أكتوبر 1915، لم تكن «كافل» جاسوسة، لكن إعدامها وضع سلاح ذعارة قويًا في يد الحلفاء.



زجاجة حبر سري



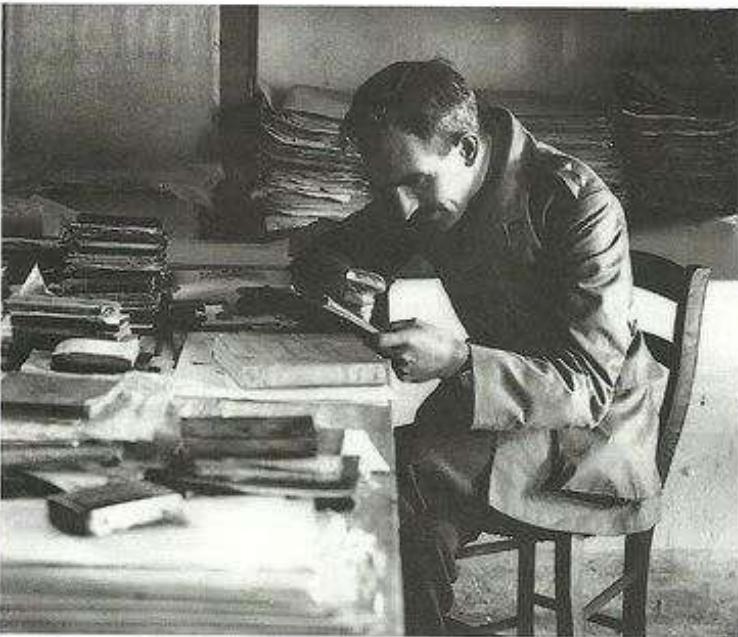
حبر سري أثاثي وقطعة إسفنج

حبر سري

استخدم حبر غير مرئي (سري) لإخفاء الرسائل المكتوبة على الورق. ويمكن فيما بعد فراءة الرسالة غير المرئية بعد معاجلة الورق بمادة كيميائية تذهب الكلمات.

كاميرا جيب

استخدمت كاميرات صغيرة مبتكرة في جيب أو محفظة على شكل ساعة جيب لالتقطان الصور السرية. عملت كاميرا التجسس هذه مع القوات الألمانية في شرق إفريقيا (تنزانيا).



مفتاح المصراح



قراءة العدو

لعبة ضباط الخبراء الأخرى - مثل هذا الجندي البريطاني - دوراً حيوياً في فحص وتفسير وثائق العدو التي وقعت في أيديهم. بالقراءة المضطلة لكل معلومة، تحكمت أجهزة الخبراء من رسم صورة كاملة معقولة عن استعدادات العدو للهجوم، كما استطاعت تقدير الروح المعنوية للمدنيين وتوصيل هذه المعلومات إلى القيادة العسكرية العليا.

رسائل مخفية

لم يكن كل المخوايس في مأمن من الخبراء. فقد أرسل جاسوسان من هولندا إلى بورتسماوث بإنجلترا التجسس خاتم الأمان، وقد ادعى أحدهما مستوردا سيجار. استخدما الأوامر التبغية الخاصة بالسيجار الألماني المستورد كرموز عن السفن التي كانوا يراقبانها في ميناء بورتسماوث. قُبض عليهم وأعدما عام 1915.



سيجارت فتحه
للبحث عن رسائل
مخفية



المساعدة على الهروب

هذه العلبة التي يفترض أن بها ختم لسان الثور، أرسلت إلى الملازم البريطاني «جاك شو» في معقل أسرى ألماني في هولنستندين عام 1918. كان بالعلبة عزانٍ، وقاطع أسلاك، وبوصلة لمساعدة «شو» على تدبير هروب جماعي من المعسكر.



خربيطة فرنسا ملفوفة

حمل من الرصاص -
مضاد لكى تبدو العلبة
في وزنها الحقيقي

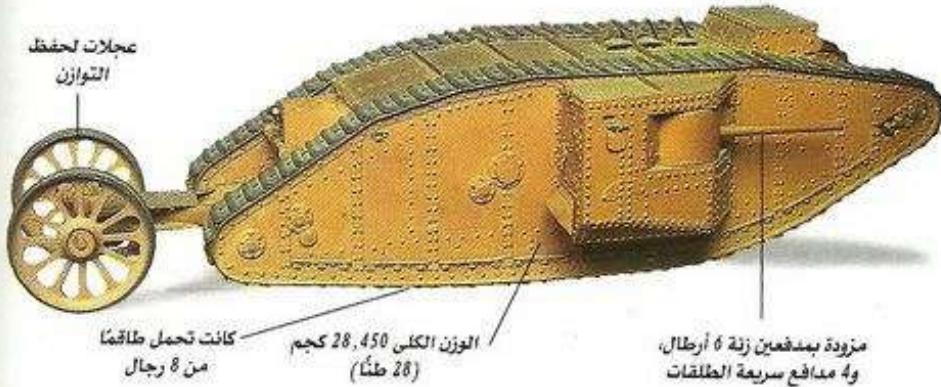
بوصلة

«ماتا هاري»

ولدت «مارجريتا زيل» في هولندا، وكانت راقصة مشهورة اسمها الفني «ماتا هاري». كان لها عشاق عديدون يشغلوها رفيعة وقد مكّنها هذا من توصيل المعلومات باللغة الأهمية التي حصلت عليها منهم إلى الأجهزة السرية. سنة 1914، بينما كانت ترقص في باريس جندتها أجهزة المخابرات الفرنسية، ذهبت إلى مدريد، وعندما حاولت الإيقاع بدبليوماسي ألماني، ضللها بمعلومات زائفة، وقبض عليها أثناء عودتها إلى فرنسا، حيث حُوكمت، وثبتت إدانتها بأنها عملاء ألمانية. أعدمت رمياً بالرصاص في أكتوبر 1917.

حرب الدبابات

كانت الدبابة التي اخترعتها بريطانيا ابتكاراً ميكانيكياً بارزاً في الحرب. اشتراك الدبابة البريطانية لأول مرة في الحرب في سبتمبر 1916، لكن لم يكن هذا الجيل الأول فعالاً بدرجة كافية. لم تظهر قدراتها الكاملة إلا في نوفمبر 1917 في معركة كامبراي. ففي تلك المعركة، كانت الدفاعات الألمانية قوية جداً حتى إن قصف المدفعية كان يدمر الأرض ويجعل عبور المشاة مستحيلاً. ثم تقدمت الدبابات فسوت الأسلاك الشائكة بالأرض، وعبرت خنادق العدو، وعملت كدروع للمشاة كى تتقدم. لعبت الدبابات دوراً حاسماً في تقدم الحلفاء طيلة عام 1918.



الدبابة البريطانية الثقيلة مارك 1
أول دبابة اشتراك في قتال كانت الدبابة البريطانية «مارك 1». في يوم 15 سبتمبر 1916، كانت 45 دبابة مستعدة للقتال في معركة索姆， لكن كان منها 18 فقط يمكن الاعتماد عليها بدرجة تكفي لإشراكها في المعركة.



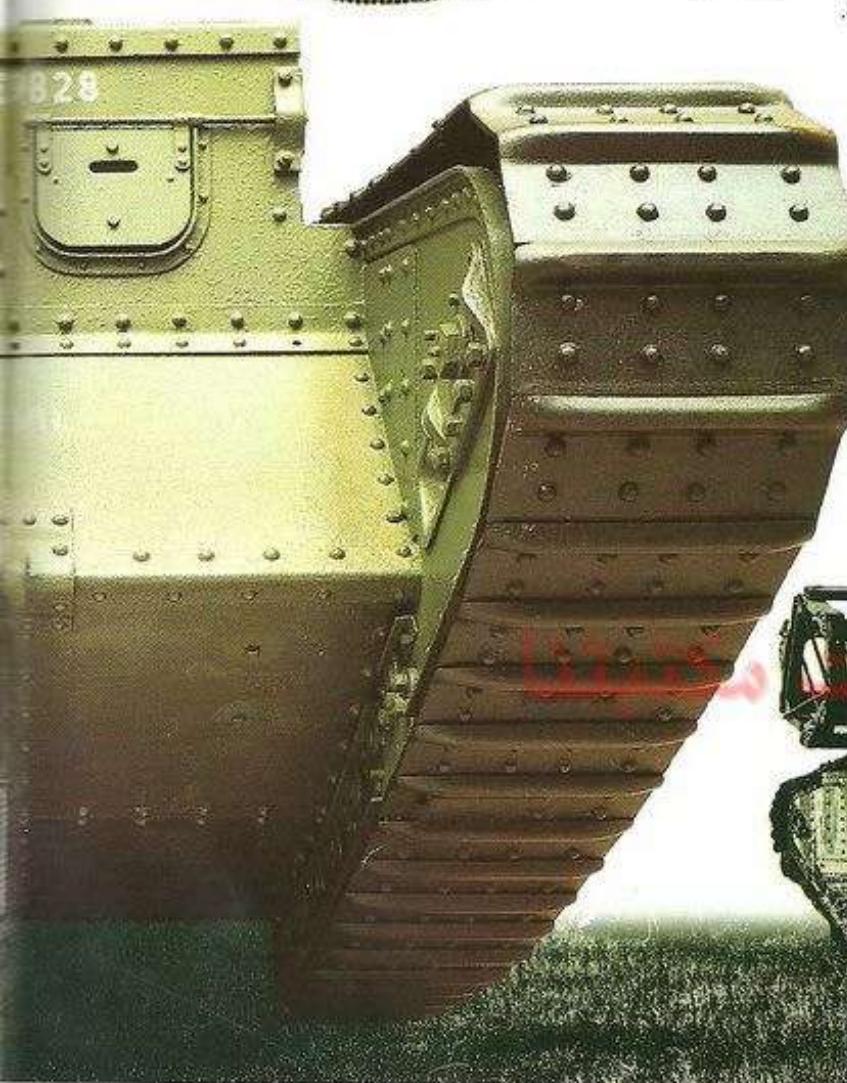
حماية من أجل البقاء
من أجل حماية روس الخوف، صرف لهم إدارة الجيش عوذات جلدية وراقيات وجه، ودرعاء مرنة للطم، كما وفرت عيوب حماية ضد الأجزاء التي تتاثر من العدن الساخن إلى داخل الدبابة عندما تصوب بقذيفة.

الدبابة الألمانية A7V



الدبابة A7V

هي الدبابة الوحيدة التي صنعتها ألمانيا أثناء الحرب. كانت تزن 33,500 كجم (33 طن) مزودة بست مدافع سريعة الطلقات، وطاقم من 18 جندياً. لم يصنع سوى عشرين دبابة فقط من هذا الطراز وكان اشتراكها في ربيع 1918 متأخراً جداً لعرفة قدراتها الحقيقة.





قيادة الدبابة

كان فرداً يتولى قيادة أول دبابات بريطانية، كل منها مستول عن جنزير واحد. كان للجندي مدى محدود لا يتعدي 40 كم (24 ميل)، إذ كانا دائمًا ما يعطلان بعد ذلك، أما الدبابات التالية فكان يقودها شخص واحد وكان لديها قدرة أكبر على المناورة كما كانت أشد قوة، إلا أنها كانت لاتزال ضعيفة أمام قذائف العدو، وكانت ما أثبتت بخطاب مثلكما تظهره تلك الصورة أثناء الهجوم البريطاني على آراس في أبريل 1917.

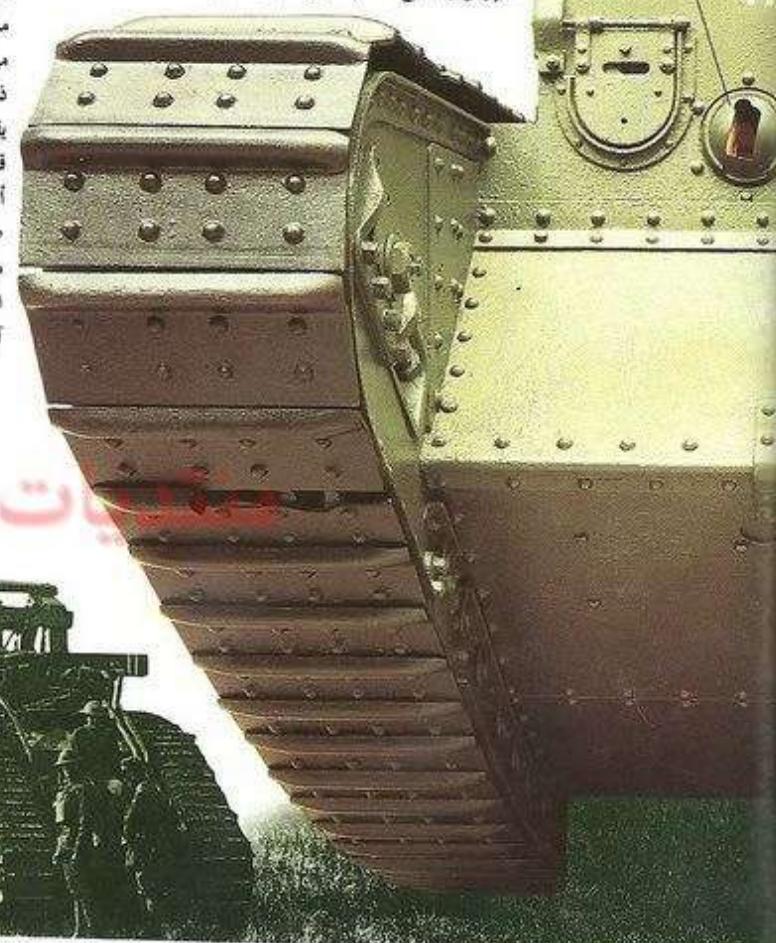
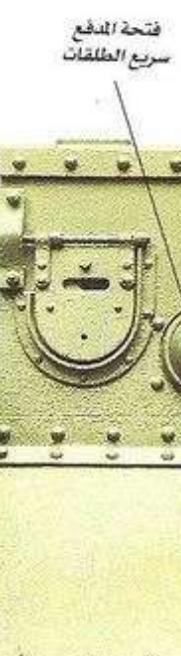
عبور الخنادق

تستطيع الدبابة عبور خندق ضيق بسهولة، إلا أنها تتعثر في خندق كبير. حل هذه المشكلة، زود البريطانيون دباباتهم بأحزمة دائرة من المعدن يمكنها أن تنزل الخندق وتكون جسراً. ونرى هنا رتلًا من دبابات (مارك 5) يتحرك لهاجمة الخنادق الألمانية في خريف 1918.



الدبابة البريطانية مارك 5

اشتركت الدبابة البريطانية «مارك 5» لأول مرة في الحرب في يونيو 1918. كانت مجهزة بمدفعين زنة 6 أرطال، وأربعة مدافع آلية سريعة الطلقات، وكان عدد أفراد طاقمها 8 جنود. لكن بفضل جهاز الترسوس والمكابح المقدم أن يقدرها ويسخن بها شخص واحد.



الولايات المتحدة تدخل الحرب



إس إس لوسيتانيا
يوم 7 مايو 1915، أغرقت الطوربيدات الألمانية سفينة الركاب إس إس لوسيتانيا قرب سواحل أيرلندا حيث كان هناك شرك في أنها تحمل ذخيرة. كانت السفينة متوجهة من نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية إلى ليفربول بالإنجليزية. غرق ثلاثة أربع الركاب منهم 128 مواطنًا أمريكيًا. أثر ذلك بشدة على الشعب الأمريكي تحول ضد ألمانيا متعدلاً ضد الحلفاء.

عندما بدأت الحرب في أوروبا في أغسطس 1914، بقيت الولايات المتحدة الأمريكية على الحياد. انقسمت أمريكا بشدة بشأن الحرب، إذ كان العديد من مواطنيها عائدين لتوهم من أوروبا وكانوا يويندون أحد طرف الصراع. إلا أنه عندما بدأت الغواصات الألمانية في إغراق السفن الأمريكية، بدأ الرأي العام يتوجه ضد ألمانيا. في فبراير 1917، قررت ألمانيا مهاجمة كل السفن الأجنبية حتى تقلل الإمدادات المرسلة إلى بريطانيا. حاولت أيضًا أن تصرف انتباه أمريكا عن أوروبا بتشجيع جارتها المكسيك على غزوها. أغضب هذا التصرف حكومة الولايات المتحدة، ومع عرق المزيد من السفن الأمريكية أعلن الرئيس «ويلسون» الحرب على ألمانيا. ومن هنا أصبحت حربًا عالمية.



العم سام

استخدم الفنان «جيتس مونتجمرى فلاج» نفسه كنموذج لعم سام، وهو غودج رسم متحرك يمثل كل أمريكي. تعمد أن تكون صورة الوجه مشابهة للوضع الذي اتخذه «كتشر» في الملصقات التي تدعى البريطاني إلى الانضمام إلى الجيش (انظر ص 14). تحت إصبعيه الذي يشير به كانت كلمات: أريدك من أجل جيش الولايات المتحدة.



معدات المشاة

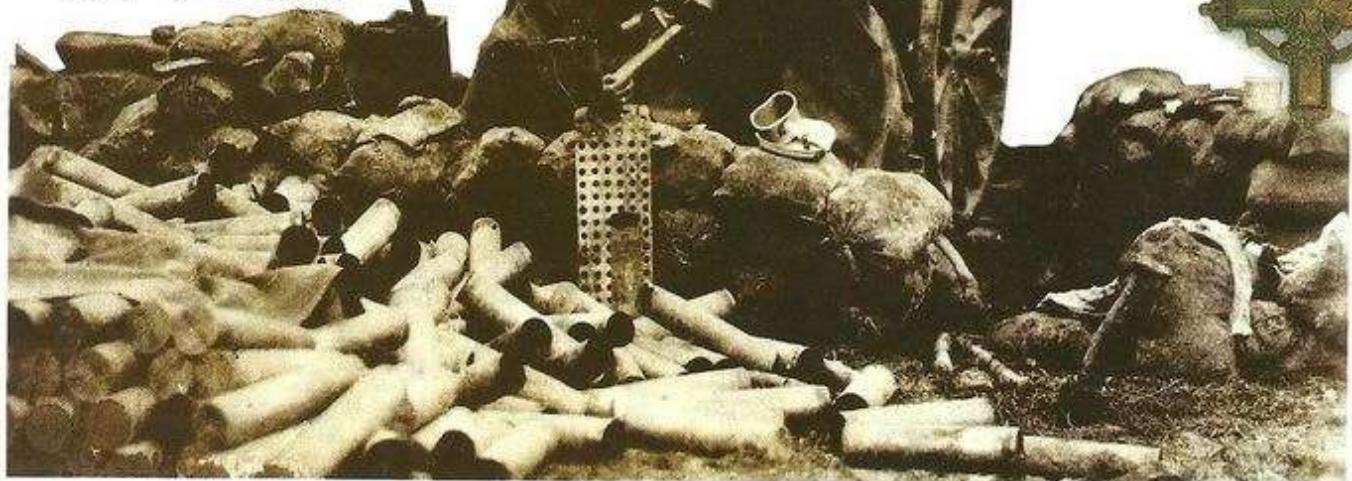
كان جندي مشاة الولايات المتحدة يذهب إلى الجبهة الغربية مسددًا لكل الاحتياطات. حول وسطه كان يرتدي حزاماً ممتلئاً بالذخيرة، وزجاجة ماء، وعلبة أدوات إسعافية أولية. على ظهره كان يحمل حقبة ثقيلة (وسوكني) وأداة خفر الخادق، وبطانية، وعلبة أدوات الشخصية والتي تشمل أدوات الطعام وأدوات النظافة الضرورية.

الرئيس «ويلسون»

كان «وودرو ويلسون» أكاديمياً يارزاً قبل أن يستُخْبَرَ رئيساً للولايات المتحدة الأمريكية عام 1912. كفال حرب، كان رجلًا ذا مبادئ وقوية، لكنه كان متأثراً بشكل زائد، وفشل في الحصول على دعم الكونجرس بشأن معاهدة السلام الناتية للحرب وبشأن عصبة الأمم والتي كانت تهدف لمنع نشوب حرب عالمية أخرى. حصل ويلسون على جائزة نوبل للسلام عام 1919 لنجاحه في إرساء السلام في أوروبا.

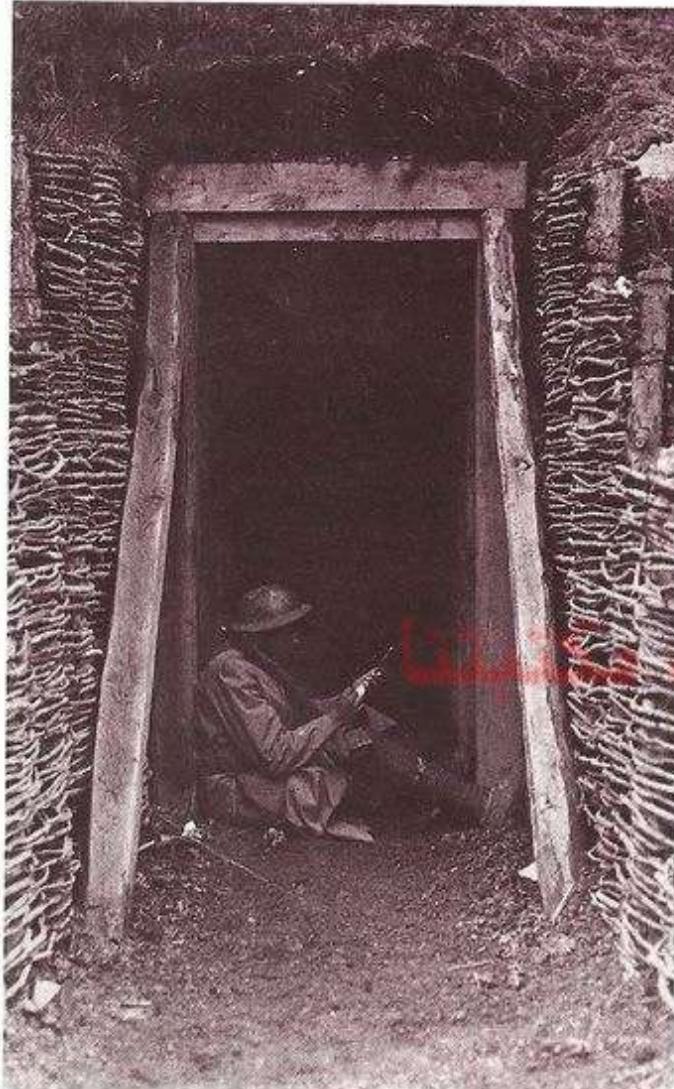
نيران المدفع

اشترك الجيش الأمريكي الأول في أول معركة كبيرة في 12-16 سبتمبر 1918 في سانت ميل بمحور فردون بفرنسا، كجزء من هجوم مشترك للحلفاء ضد الخطوط الألمانية. في الصورة يظهر طاقم مدفع يطلقون مدفع ميدان 75 م (2,90 بوصة) بينما الطاقة الفارغة طائرة في الهواء.



للبطولة

صدر مرسوم رئاسي عام 1918 منح بوجه وسام صليب الخدمة للتميز لن يظهر بطولة فائقة ضد عدو مسلح.



مقذفات

الاتصال بالأهل

مثلهم مثل زملائهم في الخوش الأخرى، كان العديد من الجنود الأمريكيين لم يحرروا مقداره مدحبيهم أو الولاية التي يعيشون بها، والقليل منهم فقط خاض تجربة السفر خارج البلاد. انتاب الكثيرون الخين إلى الوطن، خاصة حين تم تكرونا في فرنسا التي لا يستحدثون لغتها. كتبوا خطابات كثيرة للأهل والأصدقاء وكانتا يتظرون الخطابات وبطاقات البريد وطرود الطعام في المقابل.

تحت خطوط العدو



نظراً لأن القسم الأعظم من الحرب دار على الجبهة الغربية، فقد واجه الطرفان أحدهما الآخر في صنوف من خنادق محصنة تخصيصاً شديداً.

كانت هذه الدفارات الهائلة صعبة الاختراق، لذا ابتكر المهندسون سبل لتفويتها. فقد جند الجيش البريطاني عمال مناجم فحم وعمال حفر مترو أنفاق لندن، واستخدم الألمان أيضاً عمال مناجم. قام هؤلاء وأولئك بحفر أنفاق عميقية تحت خطوط العدو وقاموا بحشوها بالتفجرات واستعدوا التفجيرها فور بدء الهجوم. كما حفرت أنفاق مضادة بهدف اعتراض ودمير الأنفاق التي يحفرها العدو قبل استكمالها. أحياناً ما كان يقابل الحفارون من الجانبين وتشتب بينهم معارك تحت الأرض. فجر البريطانيون عدداً كبيراً من الأنفاق في معركة السوم في الأول من يوليو 1916، لكن كان أكثر استخدام فعال لها تحت «ميسين ريدج» في بداية معركة باشندال.



النجدة
يمكن أن يؤدي هجوم بالغازات أو انفجار قذيفة قرب مدخل نفق الأنفاق إلى ملته بالأدخنة مما يعرض الرجال العاملين للاختناق. زودت القوات الألمانية بجهاز التنفس هذا كي تستخدمه فرق الإنقاذ وقت الحاجة.

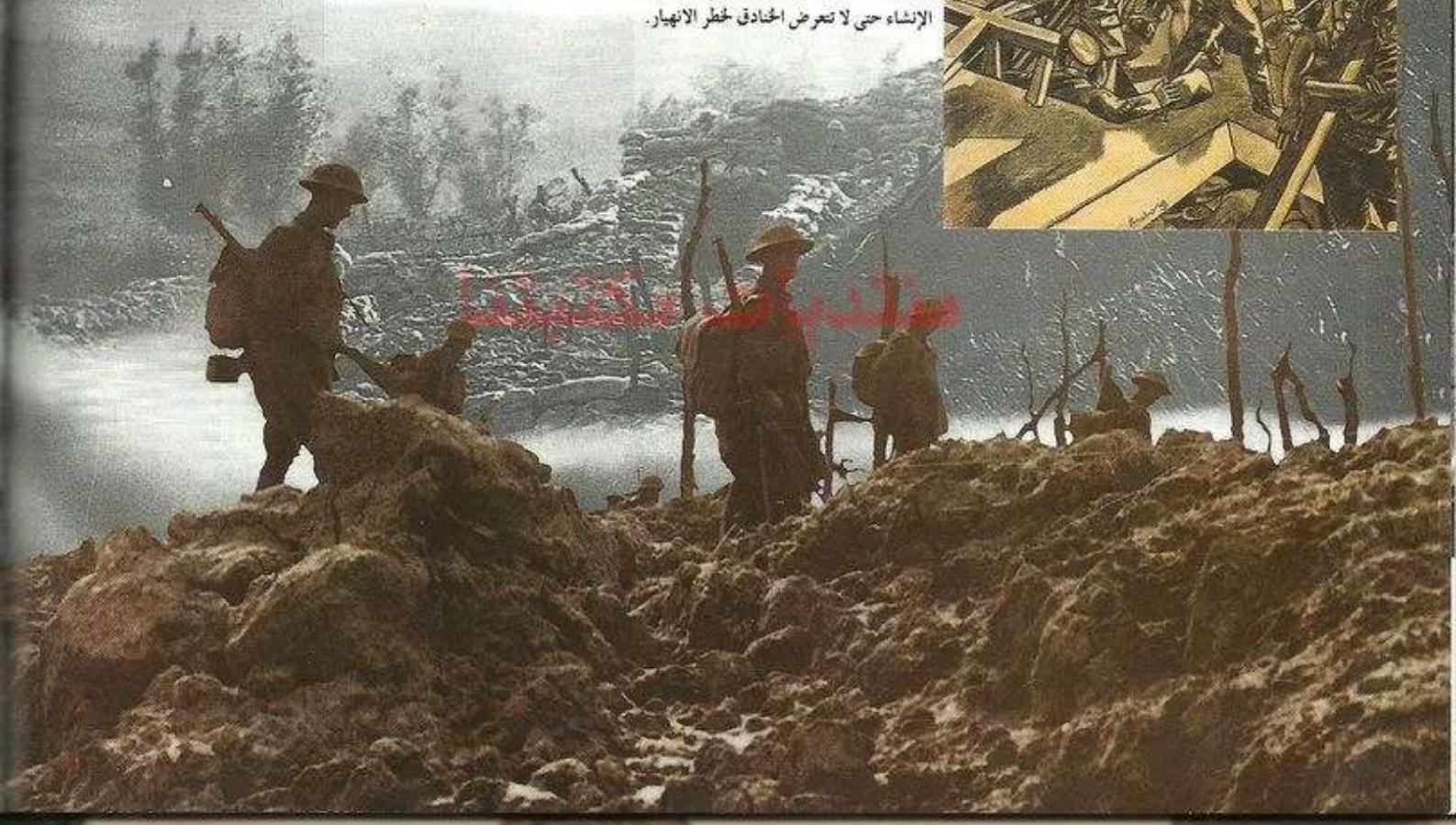
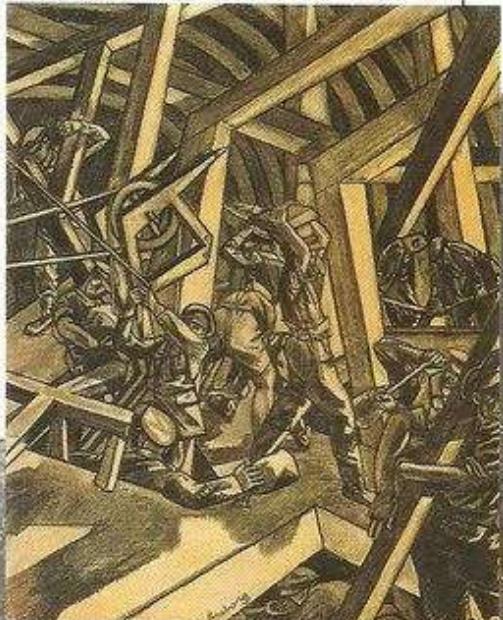
أكسجين الحياة

يشبه هذا الجهاز البريطاني للتنفس نظيره الألماني على اليمين. يضم ترمير الأكسجين المضغوط الموجز داخل أكياس التنفس عبر أنابيب الهواء لكن تساعد عامل الأنفاق على التنفس.

الصورة في الخلفية: انفجار أحد الأنفاق البريطانية تحت خطوط الألغام في معركة السوم في الأول من يوليو 1916.

المهندسون العسكريون

تبين هذه اللوحة للفنان الإنجليزي «دافيد بورمرج» فريق المهندسين العسكريين المعروفين باسم المهندسين الملكيين أثناء عملهم وهو يحفرون ويدعمون خنادقاً تحت الأرض، وكان من ضمن مهامهم التأكد من سلامة الإنشاء حتى لا يتعرض الخنادق لخطر الانهيار.



«إنه أمر فظيع،
في أغلب الأوقات تمنى الموت،
لم يكن هناك مأوى للاحتماء،
إننا نرقد في الماء... وملابسنا لا تجف».

جندي ألماني
باشندال 1917

أراضٍ مشبعة بالماء

كان مسرب المياه الجوفية حول باشندال ينبع جنوب بيت الحادق فوق سطح الأرض بعمل كومات من التراب وأكياس الرمل. حتى داخل هذه كانت المياه تغمر الحادق باستمرار. كان صبح المياه خارج الأنفاق والحدائق عملاً ضرورياً لا يمكن مثل الذي يقوم به هؤلاء الجنود الأستراليون في هوج بليجيكاني سبتمبر من عام 1917.



باشندال

أثناء عام 1917، تحطط البريطانيون لهجوم كبير على الجبهة الأمامية لألمانيا حول باشندال كانوا يهددون إلى دخول بلجيكا وإخلال الموانئ الواقعة على باير بليجيكانا. كانوا يستخدمون من استعدادها كقيادة لهاجمة السفن البريطانية. بدأت معركة ميسين يوم 7 يونيو 1917. بعد تصف مدفعي عيار، انفجر في وقت واحد تسعة عشر لغمًا محسنةً جلuron على من الماء المقذحة تحت خطوط الألمان في تلال ميسين زيدج. سمع أهل لندن صوت الانفجار على بعد 220 كم (140 ميل). كان يمكن الاستيلاء على المنطقة بشكل سريع، لكن البريطانيين لم يتمكنوا الفرصة. حول الأعطال الغزيرة في أغصان وأكتوبر ساحة القتال إلى مستنقع مملوء الطين. في النهاية تم الاستيلاء على القرية ومنطقة التلال باشندال في العاشر من سبتمبر 1917، لكن يقدرها مرة ثانية في شهر مارس الثاني في صيف 1918. أعاد الجنود الاستيلاء على الموقع وفرضوا اسط琅تهم عليهما.

مستنقع الطين
تعتبر الألغام الغزيرة، التهاب المائي الكبير إن غارات باشندال إلى حمام حتى قاتل النساء
وأدت إلى حرج كبير وذريعة لارتفاع اعتمادهم من الطين والطين حولهم. وبالتأكيد كان
حمل النساء مرهقة جداً حتى لو لم يقتصر على حرج النساء في ذلك، وكانت الشاعر الإنجليزي

الله يحيي أرواحكم

أصل القوات البريطانية تتدنم
فوق أرض أنهكها القصف المدفعي
أثناء معركة باشندال



عام الحسم



في أوائل عام 1918، بدا أن كفة الحرب تميل لصالح ألمانيا وحلفائها فقد انسحبت روسيا من الحرب مما مكن ألمانيا من تركيز جهودها على الجبهة الغربية، ولم تكن الأعداد الكبيرة للقوات الأمريكية قد وصلت بعد إلى فرنسا. قامت القوات الألمانية بهجوم كبير في شهر مارس أوصلها قرب باريس بمسافة 64 كم (40 ميلاً). لكن خلف خطوط الجبهة كانت ألمانيا تمر بحالة من الضعف الشديد. كان حصار الحلفاء لللمواني الألمانية يعني عدم وصول الإمدادات الحيوية للبلاد. كانت خطوط السكك الحديدية تتداعى لنقص الصيانة، وتقتصر إمدادات الغذاء، وكانت الإضرابات وحتى أعمال التمرد من الأمور الشائعة في الجيش. وخارج ألمانيا انهارت تركيا العثمانية وبulgaria أمام هجمات الحلفاء، بينما أحرز الإيطاليون نصراً حاسماً ضد النمسا - المجر. في أوائل شهر نوفمبر كانت ألمانيا تقف عزفها. وفي 7 نوفمبر عبر وقد ألماني خط الجبهة كي ينافس شروط السلام مع الحلفاء. فقد أوشكت الحرب على الانتهاء.



زعيم جديد

عام 1917، أصبح «اللادمير لينين» زعيم حزب البلشفية (الشيوعيين) زعيماً جديداً لروسيا. كان لينين معارضاً للحرب وأمر بوقف إطلاق نار فوري عندما تولى الحكم.



القوات الألمانية والروسية تحتفظ بوقف إطلاق النار على الجبهة الشرقية عام 1917

روسيا تنسحب

مع استمرار الحرب، ازداد سخط الشعب الروسي على الحكومة. كان الجيش في حالة معنوية سيئة بفعل الهزائم المتواصلة، وفي أوائل عام 1917 كان هناك فاخت على نطاق واسع مع القوات الألمانية بطول الجبهة الشرقية. في فبراير

1917 أطاحت الثورة بالقيصر، لكن استمرت الحكومة الجديدة في الحرب. ثم أوصلت ثورة ثانية في أكتوبر الحرب البلشفية إلى السلطة. وقع اتفاق وقف إطلاق النار مع ألمانيا، وفي مارس 1918، وقعت روسيا معاهدة برست - ليتوفسك وانسحت من الحرب.



القوات الفرنسية والبريطانية في أعمال القتال أثناء هجوم لوتندورف

هجوم لوتندورف

يوم 21 مارس 1918، شن الجنرال «لوتندورف» هجوماً متعيناً على الجبهة الغربية. كان يأمل في هزيمة بريطانيا وفرنسا قبل أن تصلهما تعزيزات الأمريكية. كان الهجوم مقاومة للحلفاء وبحلول شهر يونيو كانت ألمانيا قد تقدمت بحوالي 64 كم (40 ميلاً) لكن بعد دفع تكلفة عالية تخلت لـ نصف مليون جندي بين قتيل وجريح.

ساخت ميدل.

- 18 يونيو هجوم فرنسي مضاد بدأ على مارن.
- 21 مارس هجوم لوتندورف، الأنفاق الموسعة على الجبهة الغربية.
- 8 أغسطس البريطانيون يشنون هجوماً قرب رامبوا.
- 14 سبتمبر الحلفاء يهاجمون البلاط في مالويكا.
- 15 يونيو آخر هجوم تشنّه ألمانيا على الجبهة الغربية.
- 12 سبتمبر القوات الأمريكية تشن هجوماً في القرية.
- 25 سبتمبر بلغاريا تطلب السلام.
- 27 سبتمبر بريطانيا تبدأ في القتال خط هندنبرج.
- 30 سبتمبر الولايات المتحدة تدخل الحرب.
- 31 ديسمبر الرئيس الأمريكي روسلتون، يصدر 14 شرطاً للسلام.
- 3 مارس معاهدة برست - ليتوفسك، روسيا تنسحب من الحرب.

معركة المارن

يوم 18 يوليو 1918، اشتركت القوات الفرنسية والأمريكية بقيادة الجنرال «فوش» في شن هجوم مضاد ضد التقدم الألماني على نهر المارن شرق باريس، أوقفوا مسار الرمح الألماني وبددوا في دفع الألمان إلى النكبات شرقاً. وبحلول 6 أغسطس، كان الألمان قد فقدوا 168 ألف رجل، دفع العديد منهم في موقع سقوطهم في ميادين القتال (بيتاً). تحول القتال بشكل حاسم لصالح الحلفاء.

جنود فرنسيون يصطفون ببطاقات هوية القتلى الألمان قبل دفنهم

عبور الخط

يوم 8 أغسطس 1918، بدأ هجوم بريطاني موسع قرب أبيا. كان الجيش الألماني يعاني تقليعاً متزايداً في الرجال والإمدادات الم虎وية، بما في ذلك الطعام، لهذا أبدوا مقاومة هريرة، وأصلحت قوات الحلفاء التقدم فيما جاء خط الحصن في هالستيرج. وفي 29 سبتمبر استولت فرقة «لورث ميدلاند» السادسة والأربعين على جبل ريكفال، على قمة سانت كريستين. وقفوا لأحد صور انتصالية بمناسبة تجاوزهم في خطهم المفترض في نهاية الأمر.

صورة خلفية: قوات
المانية تتقدم إلى نهر
السو، أبريل 1918

لم يكن الكثير من الأطفال
الفرنسيين يتذكرون كيف كانت الحياة
قبل احتلال الألمان قراهم ومنازلهم

الأطفال الفرنسيون كانوا
يسرون بمحاذاة جيش التحالف

الأيام الأخيرة
بحلول يوم 5 أكتوبر كانت جيوش
التحالف قد اجتازت خط هالستيرج
بالكامل وبدأت تعرى إلى الأرض
المفتوحة، تكبد الفرقان خسائر فادحة
بين صفوفه أثناء استمرار تقهقر الجيش
الألماني شرقاً. استعاد البريطانيون
والفرنسيون مدنها فقدوها عام 1914 بما
في ذلك «لبل» (بيتاً) ومع حلول
بداية نوفمبر 1918 كانوا قد استعادوا
«مورس» التي أحاطوا بها الطلاقات
الأواني للبحر في أغسطس 1914.
وفي ذلك الوقت كانت الفرضيّة تعم
صافر الألمان أثناء الانسحاب.

عندما كانت المعركة

٤ توقيع الترسانة - المجر توافق على الهدنة.

٥ توقيع الترسانة ضد التحالف ضد المجر.

٦ توقيع الترسانة يتخلى عن العرش.

٧ توقيع الترسانة يتصرف بـ«التمرد».

٨ توقيع عقد الهدنة بين المانيا والتحالف، انتهاء

٩ توقيع ترسانة تركيا تعلن استقلالها.

١٠ توقيع الهدنة.

١١ توقيع عقد الهدنة بين المانيا والتحالف، انتهاء

الحرب.

٢٨ سبتمبر الشاند الألماني «لودنورف» يخضع
القيصر بطلب السلام بحسب تصرّف الحليف.

٢٩ أكتوبر الأسطول الألماني يتمدد.

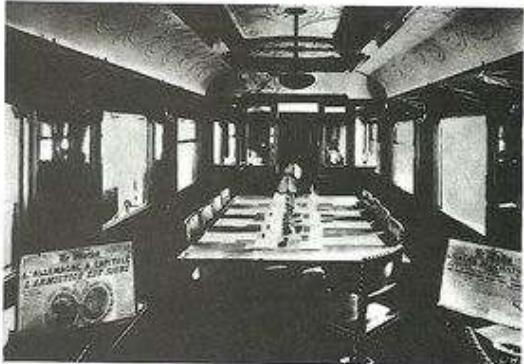
٣٠ أكتوبر تشكيلهاكا تعلن استقلالها.

٤١ أكتوبر البريطانيون يستولون على دمشق الواقعة تحت الحكم التركي العثماني.

٤٢ أكتوبر الجيش الإيطالي يبدأ معركة حاسمة في

الهدنة والسلام

في الساعة الحادية عشرة من صباح اليوم الحادي عشر من شهر أكتوبر عام 1918، سكنت مدفعية أوروبا بعد أربع سنوات من الحرب. حلت الآن مشاكل السلام الملحة، محل مشاكل الحرب. فقد طلبت ألمانيا هدنة (وقف إطلاق نار) لكي تناقش إمكانية عقد معاهدة سلام. لم تستسلم ألمانيا، لكن جنودها كانوا يستسلمون بأعداد كبيرة، وكان الأسطول البحري قد أعلن التمرد. كان الحلفاء يريدون التأكد من أن ألمانيا لن تعاود الحرب مرة أخرى. أعادت معاهدة السلام النهائية رسم خريطة أوروبا، وأجبرت ألمانيا على دفع تعويضات كبيرة للحلفاء. تم تقليل حجم وأعداد القوات المسلحة الألمانية، وفقدت ألمانيا جزءاً كبيراً من الأرض، وكل مستعمراتها في الخارج.



مفاوضات القطار

يوم 7 نوفمبر 1918، عبر وفد ألماني برئاسة وزير الحكومة «ماتياس إرزبرجر» خط الجبهة قادمةً إلى أعلى قوات المارشال «فوش» في عربة القطار المخصصة له في غابة «كومبين». وفي تمام الساعة الخامسة صباحاً من يوم 11 نوفمبر، وقع الجانبان اتفاق هدنة يسري مفعوله بعد 5 ساعات.



المشردون

فقد كثير من اللاجئين - مثل هولاء الموارثين - ساكنيهم أثناء الحرب. وقد أتاحت وقف العمليات الحربية لآلاف من اللاجئين -أغلبهم فرنسيون وبلجيكيون وإيطاليون وصرب - الذين استولت الدول المتحاربة على أوطنهم العودة إلى بلادهم المحررة من جديد. بالإضافة إليهم، كان هناك 6,5 مليون سجين للأسرى. تم إنجاز هذه العملية العقدية بحلول خريف 1919.

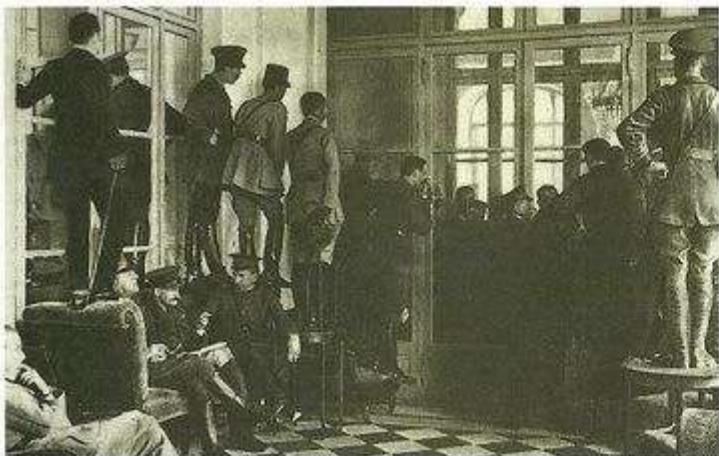
وانتشر الخبر

خلال دقائق انتشرت أباء الهدنة بكل أرجاء العالم. خرجت بها عناوين الصحف وأرسلتها الرقيقات، بينما حكى كل جار خاره تلك الأباء السارة.

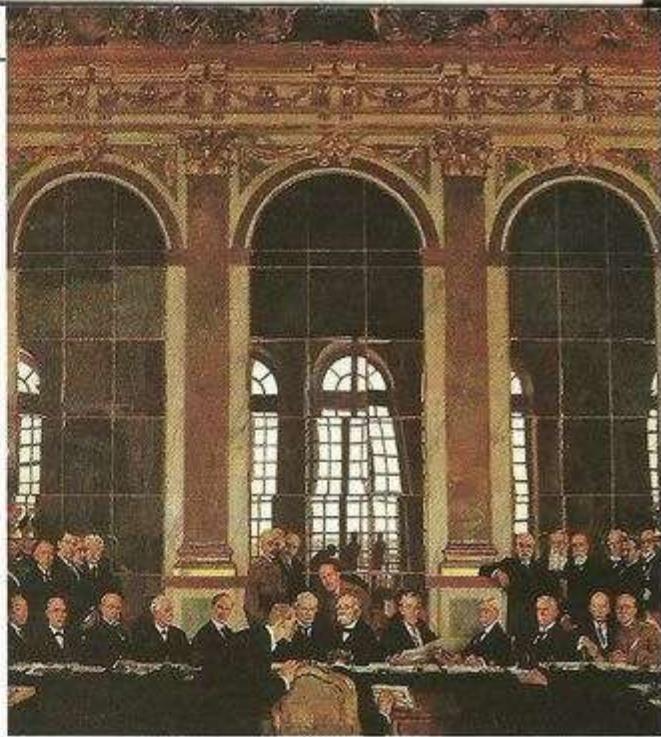


يعيش السلام

في باريس (أسفل) شارك الجنود الفرنسيون والبريطانيون والأمريكيون أهالي باريس في مسيرة ارجالية في شوارع المدينة. وفي لندن رقصت النساء والأطفال في الشوارع، بينما اسعدت الآباء والأزواج للعودة من الجبهة. وفي ألمانيا حيا الشعب المحرر من الصدمة والارتياب لانتهاء الحرب أخيراً.

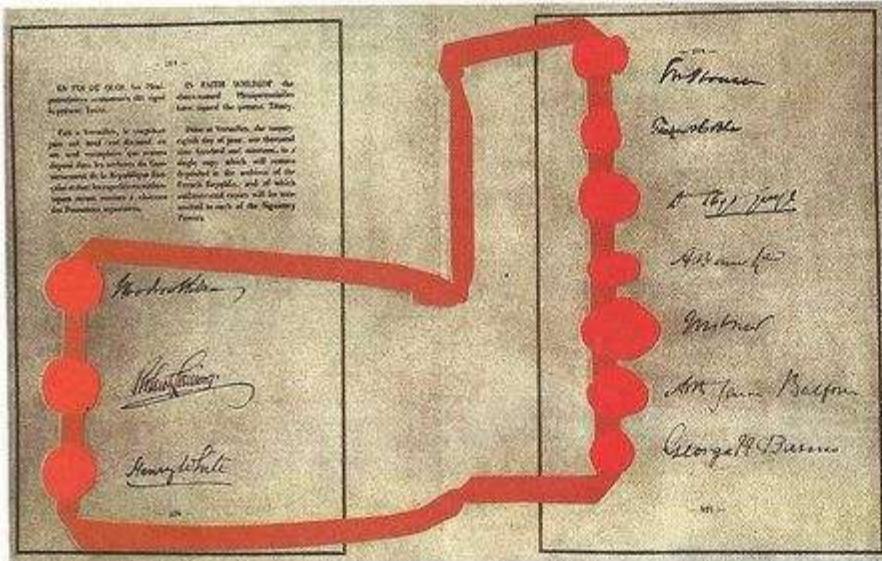


التوقيع على المعاهدة
كان الأند قد طال بهولاء الجند وهم ينتظرون تلك اللحظة التي يشاهدون فيها توقيع المعاهدة في فرساي. قابل الحلفاء نظرائهم الألمان لأول مرة في يناير 1919. أراد الأمريكيون معاهدة منصفة لكل الشعوب، بينما أرادت فرنسا – وبدرجة أقل بريطانيا – أن تبقى ألمانيا ضعيفة ومقسمة. كادت المفاوضات أن تنهار عدة مرات قبل التوصل إلى اتفاق نهائي في يونيو 1919.



معاهدة فرساي

وقعت معاهدة السلام التي أنهت الحرب في قاعة المرايا بقصر فرساي قرب باريس يوم 28 يونيو 1919. بين الورقة التي رسمها سر «ويليام أورين» قادة الحلفاء الأربع وهم برؤسهم الوفد الألماني وهو يوقع على المعاهدة التي أنهت القوة الألمانية الاستعمارية في أوروبا، فقط بعد 48 سنة من إعلان الإمبراطورية الألمانية في نفس القاعة.



معاهدة فرساي

معاهدات السلام

وقع معاهدة فرساي مثليون عن الحلفاء وعن ألمانيا. وقع الحلفاء معاهدات لاحقة في باريس مع المانيا في سبتمبر 1919، ومع بلغاريا في نوفمبر 1919، وتركيا في أبريل 1920، وأخير في يونيو 1920. في ذلك الوقت تشكلت خريطة جديدة لأوروبا.

الحلفاء المنتصرون
أدار المفاوضات في باريس رئيس الوزراء الفرنسي «جورج كلمنتون» (معاونة الجنرال «فوش») ورئيس الوزراء البريطاني «دافيد لويد جورج»، ورئيس الوزراء الإيطالي «فيكتوريو أورلاندو» (يظهر في الصورة مع وزير خارجيته «جورج سونينو»)، والرئيس الأمريكي «وودروWilson». اشتراك «الأربعة الكبار» – اللقب الذي اشتهروا به – في دراسة متابعة لتفاصيل اتفاق إقرار السلام.



تكلفة الحرب



لا يمكن تخيل الخسائر البشرية للحرب العالمية الأولى. اشتراك أكثر من 55 مليون رجل في القتال، قُتل أو جُرح أكثر من نصفهم - قُتل 8 ملايين، ومات مليونان من المرض، وجُرح 21,2 مليون، وأسر وفقد 7,8 مليون. بالإضافة إلى ذلك، قُتل 6,6 مليون مدني. باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية، لن تجد عائلة في الشعوب المتحاربة لم تفقد ابنًا واحدًا على الأقل، أو آخرًا، بل إن بعض العائلات فقدت كل ذكورها. محيت مدن وقرى بأكملها من على الخريطة، وتتحول أراض زراعية خصبة إلى مستنقعات مفقرة.

من الناحية

المالية، دمرت اقتصادات أوروبا، بينما بُرِزَت الولايات المتحدة كقوة عالمية كبيرة. ليس أمراً يدعو للدهشة أنه في نهاية 1919 كانت آمال الناس لا يضطروا مرة أخرى لمعاناة المخازر والدمار الذي عاشوه طيلة أربع سنوات.



حياة واحدة

جندي حراسة يقف فوق قل «بلكم» أثناء معركة باشدار في أغسطس 1917. الصليب المنسوب بشكل غير معنٍ تماماً يوضح أن هناك قرابة 70% من الجنود الذين يموتون في تلك شرفة الطين ولم تعرف قبورهم.

الجندي المجهول

تشوّهت جثث العديد من الجنود حتى إنه يات مستحيلاً العرف على أصحابها. لما كانت توضع صلبات حالية من الأسماء على قبورهم، كان تعداد المقبردين بالآلاف، وقد اعتبروا جميعهم قتلى حرب، وقد خلدت كل من فرنسا وإنجلترا جنودها بدقن جندي واحد مجهول - عند قوس النصر بباريس، وفي «وستمنستر أبي» بلندن.



صورة الخلقيّة: زهور
الشخصيّات الأحمر في ساحات
القتال شمال فرنسا

كان جنود كثيرون يرسمون
لقضاء وقت الفراغ

عاش بعض الجنود في دور
رعاية بيضة حياتهم

معاناة ما بعد الحرب

خلفت الحرب آلاف الجنود مصابين إما بعاقة مستدامة أو تشرد. ساعدت جراحات التجميل في علاج تشوهات الوجه، بينما ساعدت الأقنعة وأطراحات الترقيمية في إخفاء التشوهات الخطيرة. كما ساعدت الأطراف الاصطناعية في توفير قدر من الحرمة للأجحود الذين فقدوا أطرافاً. لكن يقتضي أحوال الحرب في ذكرة جنود كثيرون حتى آخر يوم في حياتهم.



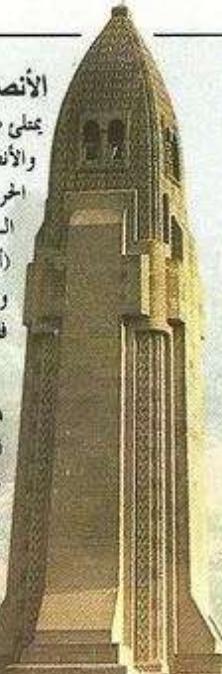
صليب بروسيا
الحديدي



صليب
فيكتوريا

الأنصاب التذكارية للحرب

يمثل طول الجبهة الفرنسية بالكامل ساحات المقار، والأنصاب التذكارية للذين فقدوا حياتهم في الحرب. في فردون، يحتوى الضريح القومى الشرنقي والمقرة الكبرى فى «دورامون» (أسفل) على رفات 130 ألف جندي فرنسي وألمانى غير معروفى الهوية. في وادى السوم فقط يرقد 410 ساحات مقابر بريطانية.



تذكار

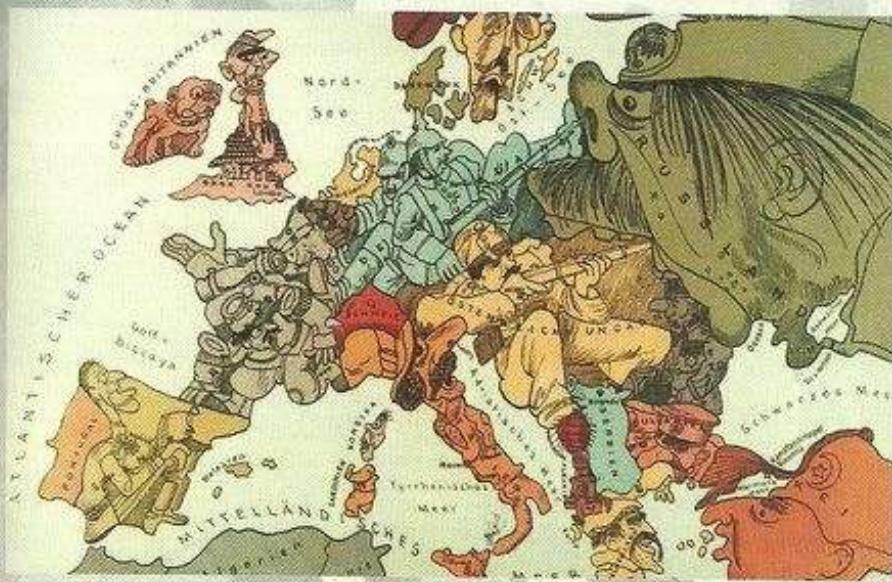
باقات من الزهور، بما فيها زهور الحشيش الأحمر، كانت تنمو بمحاذة الجنائن على الجبهة الفرنسية. كان كثير من الجنود مثل الجندي «جاك مفن» من الكيبة 214 من فيلق لندن (أعلى) يضعطونها لإرسالها كتذكار إلى أحبابهم. أرسل «مفن» هذه الزهرة إلى زوجته «إيزى». قبل أن يلقي مصرعه عام 1917 في معركة باشيدال، كتب الطبيب الكبدى «جون ماكى» قصيدة «فى حقول الحشيش» بعد أن صمد جراح قرب بابر عام 1915. وأوصى ذكره زهور الحشيش فى القصيدة للفرقة البريطانية ببيع زهور حشيش ورقة جمع المال من أجل الجنود الجرحى، وذكرت على يقاه من رحلوا في الذاكرة.

صليب الحرب الفرنسي



هل تعلم ؟

حقائق مذهلة



أيدع الفنان وولتر ترايبار (1890-1951) المولود في براغ، رسوماً متحركة سياسية، أحد أعماله الشهيرة يعرض أوروبا عشية الحرب العالمية الأولى حيث قادة الدول يتعاركون وبهدون بعضهم البعض.

بحيرة السلام قرب ميسين بيلجيما يصلع عمقها 12 متراً (40 قدماً) وهي تملأ فوهة أحد ثنياتها انفجار عام 1917 عندما فجر البريطانيون لغمًا يحتوى على 41,325 كجم (40 طنًا) من المتفجرات.

ارقى بعض الجنود خودات من التريلوك للتندة في الشتاء. واسمها (بالاكلافا) جاء من اسم أول معركة ارتدوها خلالها، معركة (بالاكلافا) التي وقعت أثناء حرب القرم (1854).



كلب بريد أثاني يمد سلك التلغراف

حملت كلاب البريد الأوامر إلى خط الجبهة في كبسولات مشدودة بحزام حول جسمها. ساعدت الكلاب أيضًا في الاتصال العسكري بطريقة أخرى - تم تدريب بعضها على زرع أسلاك التلغراف.

خرائط أوروبا 1914 كما رسمها (ولتر ترايبار، 1914) كان إعداد الطعام يتم في مطابخ ميدان قد تبعد عدة كيلو مترات خلف خط الجبهة. كان من المستحيل استخدام وسيلة نقل إلى الخنادق، لذا كان يتم نقل الطعام سيراً على الأقدام.



في صباح الأول من يوليو 1916 بدأ الحلفاء هجومهم على السوم. سبق الهجوم قصف مدته أسبوعاً حتى إن البعض على الساحل الجنوبي لإنجلترا سمع دوي انفجار لفمين.

صرف لكل جندي بريطاني حداً عسكري طوبل برقية لباسه وقت الحاجة. ومن معركة السوم (فضاءً) حصل كل جندي على خوذة صلب خاصة به. حفظت بعض المستلزمات الخاصة مثل أحذية الخوض في الماء المطاطية، في مخازن مشتركة تسلمهَا وحدة إلى وحدة أخرى.



رُز الجيش البريطاني من اليمن إلى اليمن، معطف قليل ساقلي المركبات، بدلة مضادة للهب، ورُز تمويهٍ للشتاء لغارات الخنادق، ورُز الطيارين.

الالمان أول من استخدم قاذفات اللهب. أطلقوا نفاثات لهب إلى مسافة 40 متراً (131 قدماً).

كانت روسيا صاحبة أكبر جيش. جندت قوات قوامها 12 مليون رجل. أكثر من ثلاثة أرباع العدد قتل أو جرح أو فقد في العمليات.

في بداية الأمر قسمت الدبابات البريطانية إلى ذكور، وإناث، الذكور كان لها مدفع، والإناث تسلح ببنادق سريعة火炮.

صنع النموذج الأولي للدبابة (بيتل ويلز)، عام 1915. كانت تحمل طاقماً مكوناً من ثلاثة أفراد، ويبلغ أقصى سرعة لها 4,8 كم/س (3 أميال/س).

قام حفارو الأنفاق بزرع الألغام على الجبهة الغربية. كانت تشنب أحيبانا معارك تحت الأرض إذا اخترق الحفر نفق عدو عن طريق الخطأ.

أسئلة وأجوبة



س: لماذا سميت الدبابات بالكلمة الإنجليزية **Tank** أو «خزان»؟

ج: أثناء تضليل الدبابات الأولى كانت معروفة باسم «سفن البر»، ولكن كانت هناك مخاوف من أن هذا الاسم يوضح ماهيتها. فلن يمر وقت طويل قبل أن يرتدي جاسوس ألماني في سبب افتتاح هذه المعدات الجديدة قسيمهما أثابها إلى صنع ذلك الاختراع الجديد. كان على البريطانيين أن يصلوا إلى اسم مقتول. قرروا أنه نظراً لجسمها المستطيل يمكن تبريرها كخزان مياه. ففي البداية اختاروا اسم «حاملة الماء»، أو Water Carrier.

حتى لاحظ أحدهم أن الاسم يمكن اختصاره إلى WC في النهاية استقروا على اسم الخزان أو Tank.

جندي مرافق يرتدي
قناعاً يحميه من
هجوم بالغاز



س: كيف تستر الجنود عن عيون العدو؟

ج: كانت الحرب العالمية الأولى أول حرب كبيرة يستفيد فيها الجنود من قنوات التمويه. اندلعت زنة كاكاً يمترج مع البيئة المحيطة. صنع بعض الفناصنة زنة من الخيش اللون للتمويه. وكثيراً ما دهنت خوذات الصلب بصبغ المتن (خلبيط معدني) الممزوج بالرمل أو نشرارة الخشب حتى لا تتعكس الضوء، وفي أحياناً أخرى كانت تلطف بالطلع أو تغطى بالخيش من أكياس الرمل. واستخدم الجنود أيضاً قماش الخيش والنسيج المحبوك لإخفاء معداتهم عن طائرات الاستطلاع التي تخرج في دوريات تحسن السماء. ولم يكن التداخل مع البيئة هو الامكانية الوحيدة للتمويه والإخفاء، فقد نجحت أيضاً التصميمات التي تشتبك النظر والتي رسمت على هيآكل السفن الحربية - بالضبط متى تغير خطوط الحمار الوحش الأسد.

س: متى كان يعلم الجنود أنه يجب وضع القناع الواقي من الغاز؟

ج: كان هناك جنود مراقبة في ثوابت ليل نهار استخدم جنود المراقبة أي شيء يجدونه للإنذار - الأجراس، إحداث شخصية الصغير أو صوتهم شخصياً. عندما يسمع الجنود الإنذار يرتدون القناع بكل سرعة ممكنة على أقل أن يتم ذلك قبل أن ينساب الغاز تأدية الخندق.

جندي حراسة أثناء توبيخ
جرس معدني يطلق الإنذار

أساليب تمويه حديثة

س: ما هي برتا الكبير؟

ج: هو مدفع هاوتزر يزن 43,700 كجم (43 طناً) استخدمه الألمان في الحرب العالمية الأولى. أطلق عليه مختصره «جوسستاف كروب»، اسم زوجته. كان برتا الكبير، أكثر قدرة على الحركة من المهاوتزر السابق عليه يقطر 420 مم (16.5 بوصة) وكان يمكن قطنه إلى موقع الضرب بواسطة جرار. حتى والحال هذه، كان أفراد الطاقم المائتين يلزمهم سنت ساعات لتركيبه. كان المدفع سلاحاً رهيباً. كان يمكنه أن يطلق قذيفة زنة 1000 كجم (2200 رطل) إلى مسافة 15 كم (9.3 ميل). وتبدي أول نجاح له في بلياج، ببلجيكا حيث دمر القلعة الانجليزية عشرة التي تحيط ببلجيكا في ثلاثة أيام.

س: لماذا كان الجنود يحتفظون بالحيوانات؟

ج: كان لأغلب الحيوانات التي صاحت الجنود وظائف تؤديها. كانت البغال والخياد والجمال تقوم ب أعمال الجر أو حمل الإمدادات الثقيلة.



جنود مع الأزراب والدجاج

حملت كلاب البريد والحمام الزاجل رسائل هامة. بعيداً عن خط الجبهة احتفظ بعض الجنود بحيوانات لغرض الأكل. الأزراب للطهي، والدجاج للحصول على البيض. كما اقتصر دور بعض الحيوانات على رفع الروح المعنوية. الكلاب على سبيل المثال كانت شائعة، على أن فصيلة جنود من جنوب إفريقيا احتفظت بفرازل إيملاً كتميمة لجلب الحظ.

أشخاص وأماكن رئيسة

لعبت شخصيات عديدة دوراً هاماً في التخطيط للحرب العالمية الأولى وفي معاركها. من المستحيل أن نغطي الأسماء كلها، لكن هنا بعضها، مع قائمة بعض من أهم المعارك.



جنرال فرديناند فوش
جنرال جوزيف جوفري
ملك بريطانيا
جورج الخامس
جنرال جوزيف جوفري

ريتيمايستر فون ريشتهوفن، (1892-1918)
عُرف بـ «البارون الأحمر». أسقط هذا الطيار الألماني 80 طائرة - أكثر من أي طيار آخر خلال الحرب العالمية الأولى. قُتل عندما أستطعت طائرته قرب «أمبا».

ماكسميليان فون شبي، (1914-1861)
قام الأدميرال الألماني بإغراق طواحين بريطانيتين قرب سواحل شيلي. مات عندما غرقت سفينته «سكارنهورست» قرب جزر فوكแลند.

جايريلل فوازان، (1880-1973)
من موالي드 فرنسا. كان مصمم طائرات. اشتهر ببطولاته فوازان 3 (أول طائرة حلقاء تُستقطع طائرة معادية) وبقيادة القنابل فوازان 5 التي كانت مزودة بمدفع.

مارجريتا زيل، (1876-1917)
ولدت «مارجريتا زيل» في هولندا، وُضفت باسم «ماتا هاري». كانت تُنكر دائمًا أنها عملية مزوجة، لكن من المحتمل أنها تجسست لحساب الفرنسيين والألمان. أعدمتها الفرنسيون عام 1917.



مصمم الطائرات جايريلل فوازان، (إلى اليمين)

شخصيات مهمة

ريتيم فونك، (1894-1953)
كان الفرنسي «فونك»، أنجح طيار مقاتل في قوات الحلفاء، فقد أستطع 75 طائرة معادية.

دوجلانس هيج، (1861-1928)
الجنرال الذي قاد القوات البريطانية على الجبهة الغربية. أصدر السير «هيج» أوامره بالهجوم على السوم وباشندال، والهجوم الأخير الذي كسب به الحلفاء الحرب.

بول فون هندنبرج، (1847-1934)
في أوائل الحرب قاد «هندنبرج»، الألمان بنجاح ضد الروس. عام 1916 تولى قيادة كل القوات البرية الألمانية. أنشأ خط هندنبرج عام 1917 والذي صمد للهجوم حتى عام 1918.

جوزيف جوفري، (1852-1931)
عندما اندلعت الحرب تولى «جوفري» قيادة الجيش الفرنسي. خطط العمليات الهجومية على الجبهة الغربية، لكن بعد خسائر فادحة، تم استبداله عام 1916.

تي. إيه. لورنس، (1888-1935)
اشتهر بـ «لورنس العرب». عمل «لورنس» لحساب مخابرات الحلفاء في الشرق الأوسط. كان له تأثير في اندلاع الثورة ضد الأتراك، وقد كتب عنها في مؤلفه «أعمدة الحكم الستة».

الجنرال الروسي بروسيلوف،

أنطونس بروسيلوف، (1853-1926)

شن هجومًا عَرِفَ باسمه اخترق به عام 1916 الخطوط التسافية المجرية. تولى قيادة الجيوش الروسية على الجبهة الشرقية عام 1917.



لوبيجي كادورنا، (1850-1928)
الجنرال قائد الجيش الإيطالي. أحْرَزَ نجاحاً وحيداً عندما استرد مدينة جوريزيا عام 1916.

فرديناند فوش، (1851-1929)
تُخصص في المدفعية. قاد «فوش»، الفرنسيين بنجاح في معركة المارن. بحلول عام 1918 كان من مستقيمي جيوش الحلفاء على الجبهة الغربية.

أنطون فوك، (1890-1939)
مصمم هولندي طور أول طائرة مقاتلة يأن زودها بمدفع متزامن وجهته للأمام. بفضل تموذج فوكير إنديكير الذي طوره تفوقت ألمانيا في المراحل الأولى من الحرب. صمم «فوك» 40 طرازاً مختلفاً آنذاك العرب.



أنطون فوك، بجانب طائرته فوك DI

معارك رئيسية



مونز
تقابلت قوة الحملة البريطانية مع الجيش الألماني الزاحف عند مونز بفرنسا في أغسطس 1914. رقم أن الألمان تكبدوا خسائر كبيرة فإنهم نجحوا في إجبار البريطانيين على التقهقر إلى نهر مارن.

هيليجولاند بايت
في أغسطس 1914، هاجمت طوافات بريطانيا خفيقان و25 مدمرة السفن الألانية قرب القاعدة البحرية في هيليجولاند في بحر الشمال. في المعركة التي تلت ذلك أُخْرَى البريطانيون 3 طوافات ومدمرة.

يابر
استولى الألمان على بلدة يابر البلجيكية في أغسطس 1914. لكن استردادها البريطانيون في أكتوبر. أثناء الهجوم الألماني أضاد الفاصل فقد البريطانيون أعدادا هائلة من الرجال. حدثت معركة دامية في يابر في أبريل ومايو 1915، وثانية في باشندال من عام 1917.

مطحنة ميدان بريطاني في السوم



الانسحاب من مونز (1927) كما رسمته ليدي إلبراديت بتلو

فييردون
هاجم الألمان حامية بلدة فيردون في فبراير 1916. في البداية كان عددهم يفوق عدد الفرنسيين بنسبة 5:1 إلا أن تقدّمهم قد توقف خلال أسبوع. استمرت المعركة عشرة أشهر وقد ما يقدر بـ مليون رجل حياً منهم.

فيتوريو فينيتو
وافقت واحدة من أواخر عمليات الهجوم في الحرب عندما استرد الإيطاليون فيتوريو فينيتو يوم 29 أكتوبر 1918. كانت القوات النمساوية المجرية قد انسحبت في اليوم السابق.

كامبراي
فاجأ الجنرال هيج، الألمان بهجوم مباغت في نوفمبر 1917 في كامبراي بفرنسا في يادي الأمر كانت اليد العليا للحلفاء، لكن في خلال أسبوعين استرد الألمان موقعهم. كانت تقديرات الخسائر البشرية 45 ألف جندي بريطاني و50 ألف جندي ألماني مابين مصاب وقتيل.

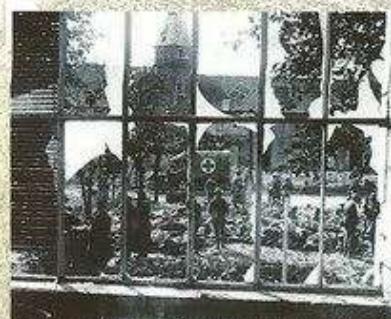


الدبابات تخترق بلدة «ميونت» بفرنسا أثناء الهجوم على أميا

أميا
في أغسطس 1918 قاد الجنرال رولنسون هجوم الحلفاء الناجح لاستعادة خط أميا. في أول يوم تقدم الحلفاء مسافة 12 كم (7.5 ميل).

باشندال
بدأت معركة باشندال ببلجيكا في يوليو 1917. في البداية ظل الحلفاء يقصرون الألمان بالذaqueنة لمدة عشرة أيام، ثم تقدّموا. إلا أن سيل الأمطار أبطأ مركباتهم. في النهاية احتلوا تلال باشندال في نوفمبر.

جيتلاند
شهد شهر مايو 1916 المعركة البحرية الرئيسية الوحيدة في الحرب، قرب سواحل جيتلاند بالدانمرك. ادعى كل جانب الانتصار. أوقع الألمان خسائر جسمية بـ البريطانيين لكن البريطانيين احتفظوا بسيطرتهم على بحر الشمال.



مركز إسعاف في كامبراي

سوم
في شهر يوليو 1916 بدأت معركة السوم بفرنسا. في أول يوم تكبّد البريطانيون 58 ألفاً بين قتيل وجريح. بالرغم من هذا استمر الحلفاء في هجومهم حتى نوفمبر. عند توقيت المعركة، كانت خسائر الحلفاء البشرية قد وصلت إلى 62 ألفاً، كما قدرت خسائر الألمان بـ 500 ألف جندي.

غزة
قاد الجنرال دويل الهجوم البريطاني في مارس 1917 على غزة الواقعة تحت حكم الأتراك. كان المنساء هذه استراتيجياً في الطريق إلى فلسطين. فاجأ البريطانيون الأتراك، إلا أنهم سرعان ما اضطروا إلى التقهّر. وفي النهاية احتلوا غزة في نوفمبر بعد إنهاك دفاعاتها بالقصص المدفعية من السفن الرابضة في عرض البحر.

ابحث عن المزيد

هناك وسائل عديدة تستطيع بواسطتها معرفة المزيد عن الحرب العالمية الأولى. أسأل الأجيال الأكبر منك سألاً في العائلة إن كانوا يتذكرون قصصاً عن أقارب قاتلوا في الحرب. كذلك توجد قصص شخصية على الإنترنت، بالإضافة إلى قدر وافر من المعلومات. ابحث في مكتبك عن كتب خاصة بالموضوع، وقم بزيارة المتاحف الحربية. بالإضافة إلى جمومات المقتنيات الباهرة في المتاحف، والتي عادة ما تقدم عروضاً تفاعلية. كذلك تب ث الأفلام التلفزيونية التسجيلية الحياة في الحرب بشرائط واقعية أو تمثيلية. وأخيراً، تذكر أن هناك أفلاماً سينمائية حرية قدية من شأنها أن تحرك إحساساً حقيقياً بشكل الحياة وقتها.



قوس النصر

لقد أمر نابليون في الأصل احتفالاً بانتصارات جيشه بناء قوس النصر في باريس بفرنسا، وإن لم يحي اليوم ذكرى ملايين الجنود الذين قُتلوا في الحرب العالمية الأولى. ويتم إيقاد شعلة الذكرى كل يوم، وقد دفت رفات جندي محظوظ في نوفمبر 1920 رمزاً إلى كل الجنود الذين ماتوا في الحرب.



يوم الأنزاك

إذا اتصادف وجودك في أستراليا أو نيوزيلاندا يوم 25 إبريل، سيكون موسم اشتراك في يوم «الأنزاك». هناك مسررات عسكرية وأحتفالات لإحياء ذكرى آلاف الجنود الأستراليين والنيوزيلانديين الذين ماتوا في معركة جالوبو بتركيا، عام 1915.



زهرة الخشاح
ترمز للذكرى

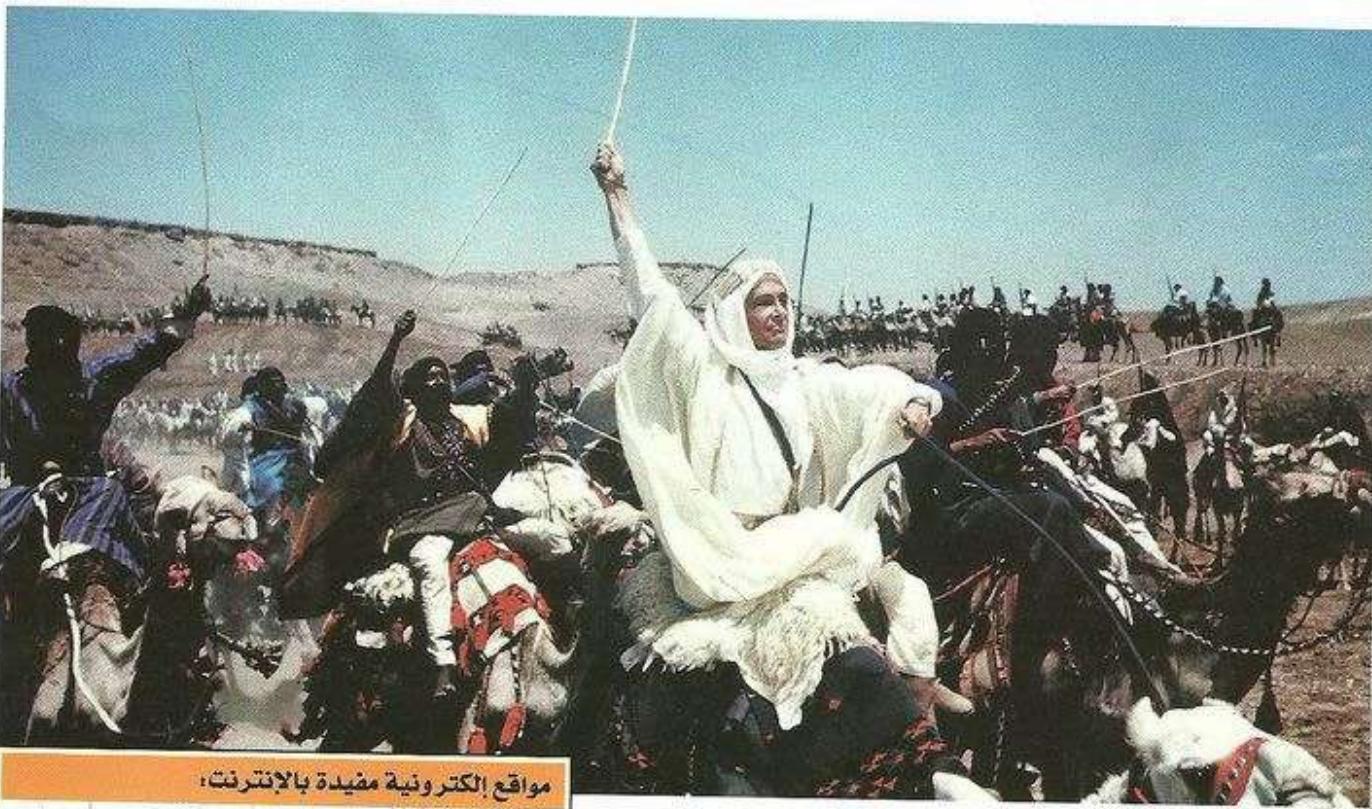
يوم الذكرى

يمكن للجميع تخليد تضحيات الجنود والمدنيين أثناء الحرب العالمية الأولى. في كل عام، في يوم الأحد الأقرب للأول من نوفمبر، تقام الصلوات على أرواحهم عند الأنصاب التذكارية الفرنسية أو تلك المزامة في المدن الصغيرة.

متحف الدبابات

يعجب عشاق المركبات التي تسير على حزام إرث بوفنجهتون في دورست لمشاهدة أكبر مجموعة دبابات في العالم. من أكثر ما يلفت النظر المزدوج الأصلي لأول دبابة «ليتل وبي»، كما يقدم المتحف أيضًا برنامجاً به فقرات للأحداث الخاصة.





موقع الكتروني مفيدة بالإنترنت:

- موقع يسهل البحث فيه عن كل مظاهر الحرب.
www.spartacuss.schoolnet.co.uk/fww.htm
- موقع واساعد متعدد عن الحرب العالمية الأولى.
www.firstworldwar.com
- موقع يضم قصصاً يحكى بها أصحابها وملفات صوت وأفلاماً ورسوماً متحركةً إلى جانب جزء للأطفال متصل بالناهج الدراسية.
www.bbc.co.uk/history/war/wwone/index.shtml
- مجموعة من 100 لوحة تسجل الحرب على الشبكة.
www.art.ww1.com/gb/visite.htm

أفلام الحرب

انسجت عدة أفلام عن أحداث الحرب العالمية الأولى، رغم تضييقها الدائم إلى قواعدها الحقيقة، لكنها وسيلة ترفيهية للتعرف على تكثيف وأحداث عصر مضى.

نموذج بالحجم
الطبيعي طبيب
يضم جراح جندي



نحت بين الدين
يتangkan فقد
ابنها في الحرب

نصب تذكاري للحرب

انشغل واترتعج كثيرون من الفنانين والأدباء من جراء الحرب، وشعروا بضرورة التعبير عن أحاسيسهم في أعمالهم. صنعت النادلة الألمانية «كاني كولبيتس» (1867-1945) هذا النموذج لقرفة الحرب الألمانية في روبيكيلد سالجيكا، وقد دفنت فيها «بيتر» في تلك القرفة.

متحف الحرب الاستعمارية

هذا المعرض جزء من تصوير حياة الجنود في متحف الحرب الاستعمارية بلندن. تساعد عرضه من الأصوات والأصوات والروايات التاريخية على محاولة فهم قصبة الحياة التي توردى بأسنانة الإنسان في الجنود.



المصطلحات



الحلف/ التحالف: مجموعة من الجنود قرروا التعاون فيما بينهم، غالباً ما يسجلون أهدافهم المشتركة في معاهدة رسمية.

الجihad: عدم الاشتراك مع أي من القوات المتحاربة. خط الجبهة: منطقة القتال حيث الحدود بين البلدان المتحاربة.

الخندق: حفرة يحفوها الجنود لكي توفر لهم بعض الحماية من نيران العدو.

الدعائية: معلومات تهدف إلى إقناع الناس بوجهة نظر معينة، قد تأخذ شكل ملصقات أو إذاعة أو منشورات تلقيها الطائرات.

الدوسنطاري: عدو بالأمعاء تسبب الإسهال وبرأً دموياً. الذخيرة، الرصاصات، والقذائف التي تطلقها الأسلحة الحربية.

الروح المعنوية: قوة الفزع والثقة والإيمان.

سباق التسلح: تناقض بين الدول لبناء مخزون كبير من الأسلحة.



ضابط مخابرات يفحص صوراً التقطت من الجو لخنادق العدو

سرية المدفعية: موضع نصب مدفع أو أي سلاح من أسلحة المدفعية.

سلاح الخيالة: كان يطلق في الأساس على الجنود المقاتلين فوق صهوة الجياد، ثم اتسع المعنى ليشمل استخدام وسائل النقل مثل الدبابات.

سلاح المشاة: جنود يخوضون القتال على أقدامهم.

السونكى: نصلب يثبت ببنديقية أو سلاح ناري آخر، ويمكن استخدامه في طعن العدو عند القتال الملاحم. شريشل: نوع من القذائف ضد الأغراض يحتوى على طلقة صغيرة أو رصاصات مستديرة بالإضافة إلى شحنة متفجرة لنشر القاذفة.

شفرة مورس: شفرة يمثل كل حرف من الأبجدية فيها بنقاط وشرطات فاصلة أو بواسطة إشارات صوتية أو صوتية، طويلة أو قصيرة، وقد سميت نسبة لمخترعها (صمويل مورس، 1791-1872).

الممرضات يدفعن عربات بها جنود في مرحلة النقاوة في قاء المستشفى

الاخلاء: نقل السكان بعيداً عن منطقة يتهدها الخطر.

الارتفاع العمودي: ارتفاع عن مستوى سطح البحر. الأرض المعايدة: منطقة بين قوات متحاربة لم يستول عليها أي منها.

الاستطلاع: إلقاء نظرة على منطقة قبل إرسال القوات، عادة يهدف تحديد موقع العدو.

الاختيال: قتل أحد الأشخاص لأسباب سياسية. الإنذار النهائي: مطلب نهائي، إذا لم ينفذ سوف ترتب عليه تاليج خطيرة، واتهام كامل للاتصالات. أتزاك، عضو بأحد أسلحة الجيش الاسترالي الشورزيلندي.

البتر: إزالة عضو من الجسم، كذراع أو ساق، بواسطة الجراحة.

البريسكوب: جهاز يستخدم مرايا تتيح لمستخدمه أن يرى أشياء ليست على خط مباشر مع بصره.

البن دقية: بندقية ذات ماسورة طويلة تطلق من مستوى الكتف.

التجنيد: استخدام للخدمة العسكرية. التجنيد الإجباري: إلزام الرجال بالانضمام إلى الجيش.

التعبيبة: إعداد القوات للقتال.

التمويه: استخدام لون أو نقش يحاكي البيئة. أثناء الحرب العالمية الأولى افتقر التمويه على إخفاء مواقع المدفع، وقام بعض الجنود بطلاء وجوههم باللون الأسود قبل الدوريات الليلية، كما ارتدى القناصة ملابس ثمويبة.



الحارق، صفة للقنبلة

أو الرصاصات أو أي جهاز يستخدم لإحداث حريق.

حرب الاستنزاف، أعمال حربية مستمرة بقصد إنهاء العدو.

حرب العصابات، أصلها كلمة إسبانية

تعنسـ (الحرب الصغيرة، وفيها يقوم

الأفراد على نطاق محدود بأعمال تخريب وعدوان.

قناع واقـ ضد الغاز، مثبت بصناديق تنفس

بريسكوب ثالثي
ثلاثي الأبعاد

الخبا، غرفة تحت
الأرض للاحتماء.

الدفع سريع الطلقات،
بن دقية الية تطلق
الرصاصات في قتال سريع
(شاش).

الدفعية، سلاح بالقذف
المسلحة يستخدم الأسلحة
الثقيلة مثل المدفع.

مذكرة التفاهم، اتفاق ودى
أو تحالف غير رسمي بين
بعض الدول.

الرض المتوطن، مرض يوجد في
منطقة معينة، أو بين مجموعة
معينة من الناس.

المستعمرة، بلد أو منطقة تحت
حكم دولة أجنبية.

مشط الذخيرة، وسيلة لحمل الذخيرة
وحتى البنادق بسرعة.

المعرض أخلاقياً، شخص يرفض الاشتراك في
القتال لأسباب أخلاقية.

موضع المدفع، منصة طبيعية (رأبية) أو اصطناعية
توضع عليها المدفع.

النقاوة، حتى مراحل التفاهم، يمر بها شخص
أصيب بمرض أو جرح خطير ويداً يشفي بالتدريب (في
طور النقاوة).

الهاوتزر، مدفع قصير يطلق قذائف لأعلى.

الهدنة، وقف العمليات العسكرية. يختلف بيوم
الهدنة المعروفة الآن باسم يوم الذكرى في يوم الأحد
الأقرب للحادي عشر من سبتمبر.

الهدنة المؤقتة، اتفاق لوقف القتال.

هيكل الطائرة، جسم الطائرة.

الوتد، عمود معدني قصير يستخدم لتنبيه شبكة
أسلاك، مثل ثالث السلك الثالث الذي يستخدم
لتحصين الخنادق المقامة على خط الجبهة.

يستجوب، يسأل شخصاً ما بطريقة حادة.

يستطلع، يقوم بمسح منطقة تمهيداً لتقدم
عسكرى.



الطاقة البحرية، طائرة مزودة بزلاجات
بحيث تستطيع الهبوط على الماء والإقلاع
من على سطحه.

الطوريدي، قذيفة تحت الماء ذاتية الدفع،
يمكن أن تطلق من قارب أو من غواصة.

العقدة، وحدة قياس سرعة السفينة.
والعقدة تساوي 1,85 كم/س (1,15
ميل/س).

علم الشفرة، دراسة واكتشاف شفرات سرية.
الغاز، أثناء الحرب تعنى الكلمة غالباً ساماً
مثل الكلورين ويستخدم كسلاح يسبب
الاختناق أو الإصابة بالعمى أو الموت.

غير المحارب، شخص يخدم في القوات المسلحة
لكنه لا يحارب مثل الطبيب العسكري.

القاذفة، سفن تجارية تبحر مجتمعة
ترافقها قطع حربية لحمايتها.

القذيفة، مواد منفجرة تطلق من مدفع.

القبيلة اليدوية، قبضة صغيرة تُقذف باليد.

قوات الاحتياط، أفراد غير تابعين للجيش
النظام، لكنهم تلقوا قدرًا من التدريب العسكري
وواجهزون للتعبئة في حالات الطوارئ.

القوات النظامية، جنود تابعون للقوات المسلحة
وليسوا مجندين.

لحم محقوظ، لحم بقرى مملح.

اللغ، حاوية كبيرة تحت

الأرض، تعبأ بالمواد

الناسفة وتوضع

تحت خطوط

العدو.

لفائف الساق،

قطعة فماس

تلف حول الجزء

السفلي من الساق

لحمايتها أثناء القتال.

اللأسكي، جهاز اتصالات يرسل الرسائل على
شكل إشارات راديوية (لأسكية).

مشبك الأزرار، قطعة معدنية لحماية بدلة
الجندي العسكرية من الطلاء أثناء تلميعه
الأزرار.

الجندي، شخص يلتحق بالقوات

السلحة يحكم القانون لتأدية

الخدمة.

المخابر، معلومات عسكرية

أو سياسية هامة.

كماتطلق على

الأفراد الذين

يجمعونها.



TOGETHER WE WIN

UNITED STATES SHIPPING BOARD - EMERGENCY FLEET CORPORATION

ملصق دعائي أمريكي

صدمة القاذف، اضطراب هائل يصيب الجنود
الذين خاضوا بيلات الحروب.

شك الحرب، شهادة قصورها الحكومة مقابل استثمار
مبلغ من المال. تساعد هذه الأموال في دعم المجهود
الحربى، وتزداد فيما بعد مع فواتتها.



المدفع البريطاني ماكسيم
مارك 3 (7.7 مم) وهو مدفع
رشاش متوسط اخترع عام 1902

الكاف

- (١) أسطول الجو 35
أسطول كمال 41
إتش إم إس فيورس 39
الاحتياطي الجيوش 8, 12, 13
الخطوط 18
الأربعة الكبار 61
إيزرجر، ماتياس 60
أرض محايدة 54
إس إس لوستيانا 54
الأساطيل 60, 38, 7
الألمانية 66, 39, 38
البريطانية 41, 40
أسرى العرب 60
اسكتلندا، هيريت 14
الأسلحة 70, 48, 20
الإصابات 62, 43, 42, 40, 31
أهلاً الجيش وضباط الوحدة الطبية 71, 31, 29, 21
الانفصال 56
أتانيا 7, 6
إعلان الحرب 8
الجيش 13, 8
السلام 61, 60
أهلاً (مدينة فرنسيّة) 67
أزرار 70
الصلح 41, 40
اليوم 68, 41
أطواط 63, 55, 43, 41
أورن، فرنسا 43
أدوية المرقبة 12
أدوية الفرينة 13
إيطاليا 58, 47, 7
بحريات مازوريا 46
البرتغال 7
برقية زيمزان 50
برنسبيت، جافريلو 8
بروسليوف، الجنرال 66
بريطانيا 13, 8, 7
الجيش 15, 14, 13
بلاد الرافدين 49, 48
بلجيكا 57, 10, 8, 7
بلغاريا 58, 12, 7
البلقان 6
البنادق 25
البورسكتوب 25
لورانس 48
لي أندريه 12
لبيل 42, 13
ماوزر 13
اليونسة 8
مول، ألبرت 35
بومبرج، دافيد 56
بيتان، الجنرال 42
بيريميان، كابتن 11
التاريخي 58
فالنيرج 46
التجنيد 14
التجنيد الإنجاري 70, 14
تركيا العثمانية 7, 49, 48, 41, 40
غانا 58
الترنيدتو 47
- التجنيد في الخدمة العسكرية 14
تشيشولم، ماري 32
التعنة 9, 8, 70
تليفون اليدان 22
التمويم 39
الخطة شيفن 10
الخسادق 16, 17, 18, 19-20, 21-20
الطائرات البحرية 38
الطائرات الحربية 34
الطائرات القاذفة 34
فوكر، دي دى 7, 35
سوبيت، إف، كامل 34
السلك الشائك 25
العلامات الأرضية 16
على السطح 29-28
فتحة الصرب 18-17
فوهات تستخدم لإطلاق
الرصاص من البنادق 20
مخابئ الضباط 18
الخدوات 26
الجيشه الإيطالية 47
الجيشه الشرقيّة 46
وقف إطلاق النار 58
الجيشه القرية 11-10, 64, 58, 20
الاتصالات 23-22
الإمدادات 64, 23-22
الجيشه الألمانيّة 18, 16
النقل 22
وقف إطلاق النار 60
الجريح 31-30
الإنقاذ 21, 20

مشاهدات علمية

الحرب العالمية الأولى

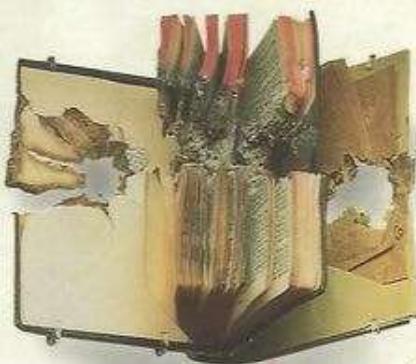
بالتعاون مع متحف الحرب الإمبراطوري بلندن

شاهد بنفسك وقائع الحرب التي أودت بحياة الملايين،
بداية من مؤامرة اغتيال أرشيدوق النمسا، وصولاً إلى
ميادين القتال في فرنسا.



شاهد

المعدات والملابس الالزامه في عمل
رجال الإنقاذ



تعرف

كيف نجح أحد الجنود
في تحقيق هروب مثير



اكتشف

شكل الحياة في عرض
البحر

