

من المطرقة حتى النووي.. نظرة على تطور السلاح عبر التاريخ

كتبه مجد أبو ريا | 16 سبتمبر ,2019



وجود الإنسان على هذه الدنيا يتطلب احتياجات كثيرة لبقائه على قيد الحياة أساسها الطعام والمياه والمسكن، ومع فطرة البشر القتالية من هجوم ودفاع وإدراكهم بأن من يمتلك السلاح ترجح كفته في ميزان القوة، يصبح التسلح واحدًا من هذه التطلبات الحياتية، بغض النظر عن الغاية من تملكه، سواء كانت نبيلة أم خبيثة، إلا أن واقعًا ملموسًا يقول: إن مكانة الأمم تُقاس – في الأغلب – بسلاحها.

إن مجال التسلح مثله كمثل باقي المجالات الحياتية التي بدأت بفكرة الحاجة منذ العصور القديمة جدًا، وتطورت مع تطور الإنسان، ويمكن تتبع مراحلها من السيف للمنجنيق حتى الرشاشات والطائرات والحبابات والصواريخ وجميع أنواع الأسلحة الحديثة، وبطبيعة الحال كان للسلاح الكلمة الأخيرة في كثير من الأحداث التاريخية الهمة، مغيرة بحدها مجرى التاريخ.

الأسلحة في عصور ما قبل التاريخ

كانت ص<u>ناعة الفؤوس اليدوية والرماح</u> أول جهود تسلح عرفته البشرية خلال العصر الحجري القديم، حيث استخدمت المادة الحجرية لصناعة الأسلحة والأدوات المختلفة، وكانت الأسلحة أدوات حجرية متنوعة دقيقة وحادة وصغيرة الحجم، كما شهدت هذه المرحلة صناعة الأسلحة من مواد أخرى كالخشب والعاج والعظم.



السومريون والأكاديون في العراق أجادوا صناعة السهام والأقواس والحراب والفؤوس والأندية وعربات القتال التي تجرها الحيوانات، واستخدموها في أعمالهم العسكرية بين العامين 2800 و2000 ق. م

ثم بدأ الانسان <u>يطور هذه الأسلحة</u> حتى صنع الرماح والأقواس والسهام، حسبما ظهر في لوحات في كهف بإسبانيا يعـود تاريخهـا إلى مـا بين 5-10 آلاف عـام قبـل اليلاد، وفي تلـك الأوقـات اسـتخدم الإنسان في إفريقيا المطارق والهروات الخشبية منذ 6 آلاف عام قبل اليلاد.

أما السومريون والأكاديون في العراق فقد أجادوا صناعة السهام والأقواس والحراب والفؤوس والعامين والأندية، وعربات القتال التي تجرها الحيوانات، واستخدموها في أعمالهم العسكرية بين العامين 2800 و.م، وارتدى جنودهم سترات جلدية مرصعة بالبرونز، مما أعطاهم بعض الحماية وارتدوا خوذات نحاسية وحملوا دروعًا مستطيلة.

وأنشأ الأشوريون أقـوى جيـش في الـشرق الأدنى القـديم، وتميزوا عـن غيرهـم بقـدراتهم العسـكرية وبراعتهـم بفـن الحـرب، وأجـادوا صـناعة أدوات الرمي كالخنجر والرمح والسهم والـترس والسيف والحربة والدرع، ومدوا الجسور وحاصروا المن واقتحموا الحصون في فترة 1900- 612 ق.م.

كما أتقن الأشوريون فن الفروسية والحصار باستخدامهم أبراجًا متحركة يرمون منها نبالهم وكوم من التراب على الأعداء المحاصرين للسيطرة عليهم، وطوروا العدات الحربية وخطط القتال واستعملوا العجلات الحربية التي يمتطيها المحاربون وتجرّها الأحصنة.

> يعتقد أن الصين في نحو 500 ق. م طورت الفكرة الفرعونية للعربات لتصبح كمقذاف

وكذلك الحال عند الفراعنة الذين استخدموا الرماح والسيوف والفؤوس والخناجر والنوادي الخشبية، كما استخدموا الرافعات والأقواس والسهام وطوروا هذه الأسلحة لتكون أكثر دقة وفعالية، وفي عام 1700 ق.م طور الفراعنة منظومة العربة، حيث حملت كل عربة رجلين، أحدهما يقود والآخر يطلق السهام.

ويعتقد أن الصين في نحو 500 ق.م طورت الفكرة الفرعونية للعربات لتصبح كمقذاف، يجر بعربته 10 أشخاص لتصل الصخرة التي يقذفونها إلى مسافة تصل 125 مترًا، وفي نفس الوقت تقريبًا، طور الإغريق القدماء سلاح الحصار الخاص بهم، واسمه العرادة وهي ضرب من الجانيق تقذف به الأحجار والسهام الكبرى.

أسلحة العرب



استخدم العرب قبل الإسلام وبعده أسلحة استوردوها أو طوروها، فكان الرمح أول الأسلحة الهجومية التي عرفها العرب، فكانت الرمح البدائية التي يستوردونها من الهند، ثم طوروه وجعلوه سلاحًا محرقًا، بلف قطعة من اللباد مشبعة بمزيج من اللواد القابلة للاشتعال حول سنانه.

وابتكر الشيخ أبو حسن الأبرقي، في القرن الـ12 الميلادي، الرمح ذا السنان النشّاب وجديده أن حربة الرمح تنطلق باتجاه الخصم بمجرد أن يضغط المحارب على زر معين في قناة الرمح نفسه، واستمر استعمال الرماح قائمًا حتى أعقاب العصر الملوكي.

منذ العصر الجاهلي أخذ العرب آلات الحصار من الأشوريين مثل الدبابة لنقب الأسوار

استخدم العرب الخنجر والسيف والرمح والقوس والسهم، واخترع العرب القوس الأنبوبي وهو نقلة كبيرة في صناعة القسي والجد القديم للبندقية، فقد أضافوا قطعة جديدة إلى القوس سموها "المجراة" وهي أنبوب من الحديد أو الخشب فيه شق يوضع فيه السهم، ثم يطلق فيندفع لمسافة بعيدة، وبدقة عالية، وكانت "المجراة" أول أطوار القصبة (السبطانة) في الأسلحة النارية.

كمـا أن الأنـواع الـتي صـنعت في أواخـر القـرون الوسـطى مـن هـذه القسي، تشبـه إلى حـد بعيـد "الغدارات النارية"، كما اخترعوا قوس الحسبان وهو سلاح فردي طوّره العرب ويمكنه أن يطلق مجموعة من السهام الصغيرة دفعة واحدة.

ومنذ العصر الجاهلي أخذ العرب آلات الحصار من الآشوريين مثل الدبابة لنقب الأسوار، وهي عبارة عن صندوق خشبي عليه برج مربع مسقوف بلا أرضية يسير على عجلات وتحته عدد من الجند يدفعونه إلى سور الأعداء لكي يحدثوا فيه ثغرة، وطورها العرب وضخموها وغطوها بالجلد المشبع بالخل كي لا تشتعل بسهولة، ولعبت الدبابة دورًا مهمًا في معارك الجيش العباسي، خصيصًا في معركة عمورية عام .837

ابتكر العرب أسلحة نارية مثل النار الحضرية (النار اليونانية) وهي خليط كيميائي شديد الاشتعال، في القرن الثالث للميلاد تقريبًا، وكانت تصنع من كرات النفط الثقيل وأضيف إليها القير ثم مسحوق بذر الكتان ونوع من البخور، ثم تطورت وأضيفت إليها مادتا نترات البوتاسيوم والتربنتين، وخام حجر الكحل وشحم وجير حي، وكانت تحترق بشكل تلقائي إذا رطبت بالماء أو احتكت بالهواء في انطلاقها، فتنفجر وتحرق كل ما يصادفها.

السيف الدمشقي والحملات الصليبية

كان التطور الذي حققه العرب في مجال الأسلحة، أحد أهم أسباب نجاح حملات صلاح الدين الأيوبي ضد الصليبين، الذي أولى اهتمامًا ببناء جيشه، واهتم بتحويل معظم قواته إلى وحدات خيالة، لما تفرضه طبيعة المعارك التي تجري على مساحات واسعة، واهتم بالنبالة وكانت تسمى أيضًا



بالجالَّشيّة، فأكثر من تدريبها وزاد من إمدادها بالنبال والأسلحة التطورة.

اكتسب السيف الدمشقي شهرته الواسعة في الحروب الصليبية، إذ كان له الفضل الكبير في صدها، فحجمه الصغير كان ذا مفعول قاتل أدخل الخوف إلى قلوب الصليبيين

وبالفعل، المهارات والأسلحة المطورة التي كان يمتلكها الفارس العربي كالسيف الدمشقي، تجعله يمتاز بخفة الحركة وفعالية سلاحه، سواء كان سيفًا أم قوسًا أم رمحًا، بينما كان الفرسان الصليبيون يثقلون حركتهم بحمل الدروع التي تغطي أجسادهم ومتون خيلهم، مما يزيد في وزنهم ويقلل من حرية الحركة لديهم، وبالتالي ذلك أعطى الأفضلية للمسلمين في الحرب.

وفي تلك الفترة اشتهر السيف الدمشقي أو السيف الأحدب الذي يمتاز بالشفرة العدنية الحادة المحقولة مرة واحدة، وقد أورد مرضي الطرسوسي في مخطوطه "تبصرة الألباب في كيفية النجاة من الحروب ومن الأسواء ونشر أعلام في العدد والآلات المعينة على لقاء الأعداء" أن هذا السيف كان يقطع قطعة حرير إذا وقعت عليه، وفولاذه متين لدرجة أنه قادر على قطع الأشياء الأخرى الصنوعة من الفولاذ، وقادر على قطع الحجر.

وقد اكتسب السيف الدمشقي شهرته الواسعة في الحروب الصليبية، إذ كان له الفضل الكبير في صدها، فحجمه الصغير كان ذا مفعول قاتل أدخل الخوف إلى قلوب الصليبيين، حيث كان السيف الصغير المتين قادرًا على شق الدروع، وأمام هذه الشهرة أرسل الصليبيون الجواسيس إلى دمشق، تخفَّوا على أنهم مستشرقون يريدون تعلم مهنة صناعة السيف الدمشقي وكشف أسرارها، لأنهم سمعوا الكثير عنه، لكنهم فشلوا في مسعاهم، نظرًا للسرية التامة المفروضة من الصانعين.

وفي الوقت ذاته اشتهرت المجانيق العربية التي كانت ترمي الحصون الصليبية بالحجارة أو الحديد أو النفط المشتعل بغزارة عالية، وعن هذا الأمر يروي المؤرخ ابن الأثير الجزري كيف صنع الصليبيون ثلاثة أبراج خشبية عالية جدًا، وغطوها بالجلود والخل والطين والمواد التي تمنع النار من إحراقها، وأصلحوا الطرق لها، ودفعوها إلى عكا لحصارها في العام 1190.

وجد أهالي عكا الحل هو الاستنجاد بأحد العلماء الدمشقيين الذي كان يسكن وقتها فيها، وكان قد اخترع مادة حارقة لا تنطفئ، وتم بفضل هذا العالم السلم الذي ساهم في تطور هذا العلم، التخلص من إزعاج الأبراج الثلاثة وإحراقها بعدما كانت عكا مهددة بالسقوط على يد الصليبين.

التحول لمرحلة البارود

بدأت قوالب المعارك ومجرياتها بالتغير بشكل جذري والدخول في مرحلة لم يعهدها البشر من قبل، وذلك بعدما وصلت الدافع والبنادق لساحات المعارك، التي نقلت القتال لرحلة التكلفة النخفضة،

بحلول عام 1232، كانت الصين قد بدأت في استخدام القنابل البدائية والقنابل والبارود والألغام الأرضية لدرء الغزاة المنغوليين

يقول الؤرخون إنه تم إنتاج البارود لأول مرة في العالم في الصين بالقرن الـ9 ميلادي، حيث خلط الكيميائيون الفحم واللح والكبريت إلى مسحوق يسمى huo yao الـذي كـان يسـتخدم لعلاج التهابات الجلد.

يق<u>ول المؤرخ الصيني لاشين صن</u>: "يمكنك اليوم أن ترى في الصين أشخاصًا يستخدمون البارود كدواء في بعض الأحيان"، مضيفًا: "لم يستغرق الأمر وقتًا طويلاً حتى يرى الصينيون أن هذا الإكسير الجديد يمكن أن يكون له أيضًا تطبيق عملى في الحرب".

وبحلول عام 1232، كانت الصين قد بدأت في استخدام القنابل البدائية والقنابل والبارود والألغام الأرضية لدرء الغزاة المنغوليين، ويقول صن: "غالبًا ما يُنسب إلى المغول دورهم في تقديم المواد التي تصنع البارود إلى الهند وأوروبا والشرق الأوسط".

انتشرت بعد ذلك معلومات عن هذا المسحوق الذي يمكن استخدامه في القنابل والألغام وغيرها من الأسلحة بين جيوش العالم كالنار في الهشيم، حتى تم نقل البارود إلى أوروبا في القرن الـ13، على الأرجح عبر الطريق التجارى المسمى بـ"طريق الحرير" عبر آسيا الوسطى.

> في القرن الـ15 الميلادي، تم اختراع القفل، وهو آلية إطلاق النار الخاصة بالبندقية، في أول خطوة موثوقة لإنتاج أول بنادق ومن بعدها أول مسدس يدوي

قامت الدول المتحاربة بتحسين وصفات البارود في القرون التي تلت ذلك قبل الوصول إلى الخليط الأمثل: نحو 75% من اللح، و15% من الفحم، و10% من الكبريت، وهذا الاختراع الجديد جعل الأسلحة النارية محمولة بيد القاتلين والستكشفين الأوروبيين من غزو الأمريكتين.

أما في القرن الـ15 الميلادي، تم اختراع القفل وهو آلية إطلاق النار الخاصة بالبندقية، في أول خطوة موثوقة لإنتاج أول بنادق ومن بعدها أول مسدس يدوي، ويعد أركيبوس الفرنسي هو أول بندقية، وهو عبارة عن سلاح ناري ذي ماسورة قصيرة يمكن حمله على الكتف، حيث كان صغير الحجم بما يكفي ليحمله رجل واحد، ويعمل بأسلوب احتراق فتيل البارود من طرف المسدس حتى يلمس في الطرف الآخر قطعة من مسحوق البارود، التي تقذف بدورها كرة من البارود المشتعل، تزن نصف أوقية، باتجاه العدو.



أما عن منظومة المدافع، فيقول بعض المؤرخين إن الصين كانت أيضًا سباقة في هذا المجال، فرماح الحرائق الصينية التي كانت تتمثل في شكل أنابيب من الخيزران أو المعدن التي تقذف اللهب والشظايا باتجاه أهدافها، هي أول مدافع على مستوى العالم، وتم اختراعها في القرن العاشر اليلادي.

انتقلت المدفعية إلى أوروبا من خلال إيطاليا عام 1320، ومن ثم تم تعديلها مع قيام الدول الأوروبية بحروب كثيرة، وبحلول القرن الـ16 أصبحت الأسلحة النارية الأوروبية أكثر تطورًا وفتكًا من نظيراتها في الـشرق، نتيجـة للعمـل المستمر علـى تطويرهـا لتبـدأ القـارة الأوروبيـة في رحلتهـا نحـو الاستعمار.

المدفعية العثمانية في مرج دابق

كان لهذا <u>الاختراع وت</u>طوره تأثيره الفصلي في تاريخ الخلافة الإسلامية التي حولت مجريات الأحداث تمامًا، وذلك في معركة مرج دابق عام 1516 بين الدولة العثمانية وقائدها سليم الأول، والماليك تحت قيادة السلطان قنصوة غوري، التي لم تكن متكافئة من ناحية العدة والعتاد.

> بعد أن تقدم جيش الماليك معتقدًا أن الحرب مع العثمانيين سهلة ومتكافئة، فوجئ بمدفعية الجيش العثماني التي أطلقت قذائفها نحوه، لتعلن إبادة الخصم وانتهاء العركة في سرعة كبيرة

كان عتاد الجيش العثماني ضخمًا، فبلغ عدده 70 ألف مقاتل مزودين بأحدث الأسلحة من بنادق بدائية وسيوف وسهام، والأهم من ذلك المدافع الحربية التي لم يكن يمتلكها الماليك، وكان لها تأثيرها الأكبر في مجريات العركة وانتصار العثمانيين.

فبعد أن تقدم جيش الماليك معتقدًا أن الحرب مع العثمانيين سهلة ومتكافئة، فوجئ بمدفعية الجيش العثماني التي أطلقت قذائفها نحوه، لتعلن إبادة الخصم وانتهاء العركة في سرعة كبيرة، ليتولى بعدها العثمانيون زمام الخلافة الإسلامية التي دامت نحو 600 عام.

السلاح في القرنين الـ20 والـ21

أخذ مجال الأسلحة يتطور بشكل جنوني مع بداية القرن العشرين الذي شهد حروبًا دولية وعالية واستعمارية لم يشهدها التاريخ من قبل وتفننت الدول العظمى في اختراع وتطوير الأسلحة لديها، فظهرت الطائرات والسفن والزوارق الحربية والمناطيد والدبابات والغاز السام والصواريخ والقذائف، والأبرز هو السلاح النووي.

كان السلاح النووي هو السبب في إنهاء الحرب العالمية الثانية، إذ كانت اليابان آخر دول المحور انهزامًا، فلم توقف الحرب إلا بعد قصف مدينتيها هيروشيما وناغازاكي بأول قنبلتين ذريتين في



التاريخ، وإثر ذلك وقعت اليابان وثيقة الاستسلام دون قيد أو شرط يوم 2 من سبتمبر 1945، وبعدها بثلاثة أيام ارتفع العلم الأمريكي فوق طوكيو.

في وقتنا الحاليّ هناك أسلحة كثيرة، منها ما هو معروف في العقود الماضية لكنه متطور بشكل كبير، وله أنواع كثيرة

وكان لهذه القوة اللامتناهية السبب الباشر في ظهور الولايات المتحدة كقطب عالي من الصعب مواجهة الاتحاد السوفييتي الذي كان مواجهة الاتحاد السوفييتي الذي كان يشكل القطب الآخر، في سباق بينهما سموه "سباق التسلح" وهو مصطلح يصف صراع أو سباق بين دولتين متحاربتين، غالبًا دول متعادية، في سبيل التفوق العسكري.

وفي وقتنا الحاليّ هناك أسلحة كثيرة، منها ما هو معروف في العقود الماضية لكنه متطور بشكل كبير، وله أنواع كثيرة، ومنها ما هو جديد تمامًا، ومنها ما هو بيولوجي أو كيماوي، ومنها المحرم دوليًا، أو ما يُعرف بأسلحة الذكاء الاصطناعي، لكن المتفق أن جميعها تفتك وتسبب الدمار للبشرية في حال استخدمت بشكلها الخبيث، وتبقى نظرية "القوة لمن يمتلك السلاح".

رابط القال: https://www.noonpost.com/29394/