مجلة الباحث
موقع المجلة: https://journals.uokerbala.edu.iq/index.php/bjh/

# اسلحة جيش الاسكندر المقدوني

**حيدر عبد الرضا كاظم**
**فاضل كاظم حنون**
**كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة واسط**

**معلومات الورقة البحثية**

**الكلمات الرئيسية:**

**المستخلص باللغة العربية:**

يمثل موضوع سلاح جيش الاسكندر المقدوني جانبا هاما من دراسة تاريخ اليونان القديم، ولا سيما المرحلة ما بعد الملك فيليب الثاني، فبهذا الجيش وتسليحه المتميز حقق الاسكندر انتصاراته المتوالة، فكان لا بد من إلقاء الأضواء.

جيش الإسكندر المقدوني، يُعتبر واحدًا من أشهر الجيوش في التاريخ. قاد الإسكندر جيشه في حملات عسكرية ناجحة في آسيا وأفريقيا وأوروبا، مما أدى إلى توسيع إمبراطوريته. كانت أسلحة جيش الإسكندر المقدوني من العوامل الرئيسية التي ساهمت في نجاحه العسكري. هذه الأسلحة، التي تم تطويرها وتحسينها على مدار العصور، لعبت دورًا حاسمًا في تحقيق التفوق العسكري للإسكندر.

يهدف البحث إلى دراسة أسلحة جيش الإسكندر المقدوني وتطورها. وتحليل دور الأسلحة في حروب الإسكندر المقدوني. استكشاف التأثيرات التي تركتها أسلحة جيش الإسكندر المقدوني على العصور اللاحقة. تقييم الأسباب التي جعلت أسلحة جيش الإسكندر المقدوني فعالة في الحروب.

قسمت الباحثة البحث على أربعة مباحث تسبقها المقدمة وتليها الاستنتاجات، ملحقة بقائمة المراجع المعتمدة في إنجاز البحث.

فالمبحث الأول بعنوان (أسلحة الحصار) تناولت من خلاله التطورات التي جرت على أسلحة الحصار في عهد الاسكندر المقدوني، فضلا عن أسماء الأسلحة وكيفية استخدامها.

**المحور الاول : أسلحة الحصار**

**قبل اختراع أسلحة الحصار الثقيلة المضادة للأسوار، كان لابد لمن يريد فتح مدينة محصنة، أن يستخدم إما أسلوب الخداع (بناء حصان طروادة)، أو الغدر (رشوة حراس بوابة الأعداء)، والبديل الوحيد للأسلوبين هو الحصار والتجويع، وهو أسلوب يستغرق سنوات ويترك كلا الجانبين فقيرًا[1].**

([1]) أندريه إيمار، وآخرون تاريخ الحضارات العام الشرق واليونان القديمة، ترجمة: فريدم. داغر، فؤاد ج. أبو ريحان، ط٢، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٨٦م)، مج١، ص ٣٢٠.

**في النهاية حتمت الظروف اختراع قاذفات الحصار الثقيلة بسبب القاعدة الأزلية التي مفادها أن الحاجة أم الاختراع. فاستورد الإغريق القوس العادي من السكيثيين سكان السهول الأوكرانية وكان غالي الثمن لأنه صعب الصنع، حيث كان يتركب من عدة قطع مجموعة مع بعضها بغراء جيد مستخرج من سقف حلق سمك الحفش، الذي يتم اصطياده من نهر الفولجا، ووتره مأخوذ من أوتار الخيل أو الثيران المعروف أن أقوى وتر في جسم الإنسان والحيوان هو وتر أخيليس والمراد أخيل الذي قتل من الإصابة في موضع التقاء هذا الوتر مع عظمة الكعب، كان يعيب هذا القوس أنه لا يمكن إصلاحه إذا تعرض لعطب أثناء المعارك[2].**

**أظهر الإغريق اهتمام متناقص لقوس الرماية العادي، بعد زمن الإلياذة وخصوصا بعد ابتكارهم الدروع والتروس البرونزية الثقيلة في الفترة الآرخية والكلاسيكية، لكن هذه الأسلحة أسلحة الرماية التقليدية كان لها دور في حصار المدن، حيث لا يستطيع بدونها حماة الأسوار من أبعاد المقتحمين. تطورت قاذفات الحصار من سلاح رماية أكبر من القوس العادي كان مضاد للأفراد، ثم انطلقت منه أسلحة الحصار الأكبر المخصصة أو المضادة للأسوار[3].في المجمل اعتمدت أسلحة القذف الكبيرة على أسس مكانيكية بسيطة، مثل تخزين طاقة الجذب أو الشد ثم الإفراج عن هذه الطاقة المخزنة، بهدف الدفع بأجسام لها قدرة على إصابة الهدف، وإلحاق الضرر به[4].**

**فقد خطا مهندسو فليب خطوة أخرى باختراع آلات قذف قائمة على الالتواء، والطريقتان لا تشبهان أسلوبنا الحديث في الرماية الذي يعتمد على تحويل ملح البارود من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية، محدثاً انفجار أو موجة ضغط تؤدي إلى دفع المقذوف بقوة هائلة محدثاً إصابة مؤثرة في الهدف؛ لذلك يجب علينا تسمية القاذفات القديمة باسم المدفعية الميكانيكية أو القاذفات الميكانيكية[5].**

**وأول دليل على استخدام آلات هدم أسوار كبيرة وجد في بلاد ما بين النهرين، حيث تشير الأدلة الأثرية إلى أن بعض أشكال آلات هدم أسوار عرفت هناك منذ وقت أبكر، لكن أول ذكر للقاذفات في المصادر الأدبية كان في منطقة البحر المتوسط، وأصبحت أكثر اكتمالاً عند الإغريق من قاطني اليابسة اليونانية، وقد لعبت القاذفات الميكانيكية دورًا هامًا في حروب الحصار؛ لم تصل إلى أيدينا أمثلة من القاذفات الميكانيكية القديمة؛ لأنها صنعت من الأخشاب، وقد تصنع من الأخشاب المتوفرة في المنطقة المحيطة بالمدينة التي يرجى فتحها، وقد تصل إلى أيدينا بعض مكوناتها من الأجزاء المعدنية مثل التي عثر عليها في أولينسوس وغيرها. وقد اعتاد الدارسون قبل العثور على هذه المكتشفات في أولينسوس الناجمة عن هذه الموقعة سنة ٣٤٨ ق.م إرجاع تاريخ تبني فليب لأسلحة الحصار الجديدة إلى زمن حصار سنة ٣٤٠ ق.م[6].**

**وإن المصادر التي تحدثت عن معدات الحصار بصفة عامة أهمها ما كتبه ديودور الصقلي ورغم أن الأعمال الفنية القديمة لا توفر أي معلومات للدارسين عن ذات الموضوع، فهناك جهود من الدارسين المحدثين في إعادة إحياء نماذج من هذه الأسلحة القديمة، ومحاولة فهم طبيعة عملها وفاعليتها بدقة، عن طريق التجريب على نماذج حديثة مبنية على أساس من المعلومات القديمة[7].**

---

([2]) Gabriele Esposito, Armies of Ancient Greece Circa 500 to 338 BC: History, Organization, Equipment, Pen and Sword Military, 2020. P. 213.

([3]) Christian Mann,. Militär und Kriegführung in der Antike, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2013. p. 11.

([4]) John W. I. Lee,. "Warfare in the Classical Age" of book, A Companion to the Classical Greek World, (Ed.): Konrad H. Kinzl, Wiley-Blackwell, The United States of America, 2007. p. 481.

([5]) أندريه إيمار، وآخرون تاريخ الحضارات العام الشرق واليونان القديمة، ترجمة: فريدم. داغر، فؤاد ج. أبو ريحان، ط٢، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٨٦م)، مج١، ص ٣٢٠.

([6]) Jackson J. Spielvogel,. Western Civilization, pp. 57-58.

([7]) Victor D. Hanson, The Wars of the Ancient Greeks: And their Invention of Western Military Culture, Sterling, 1999. p. 31.

**القوس المعدل:**

**الكلمة اليونانية gastraphetes بمعنى المنطلق أو المشحون معتمدًا على البطن وكان قوسًا مركبًا كبيرًا نسبيًا يحمله رجل له بداية منحنية يضع الجندي فيها بطنه، بعد وضع مقدمته في الأرض بحيث يستفيد الجندي من أحد العوائق الأرضية الطبيعية في تثبيت مقدمته عند شحنه بقوة دفع البطن، ومن ورائها الجسم.**

**وصف هذا القوس المعدل الكاتب السكندري هيرون وكان ذلك في القرن الأول الميلادي في كتابه بيلوبوزيا، الذي استند فيه لعمل آخر للمهندس اليوناني الشهير اكتزيبيوس ٢٨٥ - ٢٢٢ ق.م اعتبر هيرون الخطوة التي مهدت الطريق لظهور آلات قذف ميكانيكية أكبر، وهو يرى أنه تم اختراعه قبل عام ٤٢٠ ق.م بقليل ويعتقد بعض الدارسين أنه تم اختراعه قبل ذلك ببضعة عشرات من السنين. يعد وصف صنع السهام، حيث قام هيرون بوصفه بدقة ورسم الأجزاء المكونة لهذا القوس المركب، والذي يجعلنا نهتم بوصف هيرون هو عدم وجود أي تصوير لهذا القوس المركب في مصادرنا الفنية حتى الآن، ووصف ورسم هيرون له هو الذي مكننا من إعادة بنائه[8].**

**ثم في مرحلة لاحقة ظهر قوس الأوكسبيتيز، وهو قائم على قاعدة ثابته من الخشب، حجمه أكبر، يتم سحب وتره الأقوى بواسطة رافعتين أو ذراعين طويلين يعملان على شد الجزء الأمامي العلوي، الذي يمسك بالوتر عن طريق زناد تحت الجزء الأمامي المتحرك توجد أسنان مثل أسنان الترس تتداخل مع الأسنان الموجودة على الجزء السفلي الثابت، هذه الأسنان تسمح للجزء العلوي المتحرك بالرجوع للخلف، وعدم التقدم إلى الأمام ثانياً، بذلك يتم شحن الوتر، ومطلق السهام الكبير يأخذ الوضع الأفقي المقام على قاعدة ثابته على الأرض، ويعد خطوة ناجحة أخرى مهمة نحو الوصول إلى أشكال أسلحة القذف الميكانيكية الأكثر تقدما في الأوقات اللاحقة، ويرجع تاريخ ابتكار الـ Oxybeles إلى العام ٣٧٥ ق.م[9].**

**هناك وجهة نظر هيمنت لفترة طويلة وهي أن القوس المعدل تم اختراعه سنة ٣٩٩ ق.م بواسطة عدد من الحرفيين اليونانيين، الذين قام ديونيسيوس بإغرائهم بالعمل لديه والمعروف أن ديونيسيوس الأكبر (٤٣٢ - ٣٦٧ ق.م) كان طاغية يوناني من سيركيوز، المدينة اليونانية في صقلية جنوب إيطاليا، الذي غزا عدة مدن في صقلية وجنوب إيطاليا، وقد حاول التصدي للنفوذ المتنامي لقرطاج، وعمل على جعل سيراكيوز أقوى المستعمرات اليونانية وقد اعتبره القدماء طاغية قاس شديد الانتقام، بدأ حياته كاتبًا في إحدى المكاتب العامة، وبسبب حسن بلائه في الحرب ضد Cartage التي وقعت سنة 400 ق.م انتخب القائد العسكري الأعلى سنة ٤٠٦ ق.م وفي السنوات التالية عمد إلى تجميع كل السلطات في يده ليصبح طاغية، وهو يمثل نموذج من قادة المرتزقة الذين صعد نجمهم في بداية القرن الرابع ق.م الذي تم الحديث عنهم سابقاً، تحوله إلى طاغية بدأ بعد محاولة الاعتداء على حياته، فعين ٦٠٠ جندي مرتزق لحراسته شخصيًا، اهتم كثيرًا بتحصين مدينته كما عمل على تشجيع النجارين والمهندسين المهرة للقدوم إلى مدينته للمشاركة في محاولاته لتطوير أسلحة القذف الميكانيكية ومعدات الحصار الجديدة التي أراد تطويرها في مجمعه العسكري الشامل والرائد. يقال: إنه كان يمر على الحرفيين أثناء عملهم ويدعو المتميزين إلى طاولة طعامه تكريمًا وتحفيزا لهم، وبفضله انطلقت ثورة لتطوير معدات الحصار على مستوى العالم القديم ليصبح نقطة الانطلاق عند الحديث عن أسلحة الحصار القديمة[10].**

---

([8]) Hans Delbrück,. History of the Art of War, Warfare in Antiquity–University of Nebraska Press, 1990, (Vol. 1), p. 46; Kendrick W. Pritchett,. The Greek State at War, University of California Press, 1975, P. I, p. 3.

([9]) Basil Edward Hammond,. The Political Institutions of the Ancient Greeks, C. J. Clay & Sons, 1895. p. 9; De Burgh, William George,. The legacy of Greece and Rome, London, Macdonald, 1912. p. 32.

([10]) John Gillies,. The History of Ancient Greece its Colonies and Conquests: from the earliest Accounts, till the Division of the Macedonian Empire in

**طريقة عمل قوس البطن لا دليل من المصادر الفنية عليها، لكن يمكننا من الشكل المرسوم الذي تركه هيرون الاستنباط الأكيد من أنه كانت توضع مقدمته على الأرض ويضغط عليه الجندي بجسمه لشحنه يشير بعض الدارسين المحدثين أن ديودور الصقلي الذي كان شاهدًا على القرن الأول ق.م لم يذكر قوس البطن ولكن أشار إلى اختراع اخر ويعتقدون أنه منجنيق أو قاذف يقذف رهاباً كبيرة وبما أن هيرون قد ذكر في كتابه بيلوبوكيا أن القاذف على قاعدة مثل كاتا بلتيكون ما هو إلا تطوير حدث للجاسترافيتس المحمول باليد؛ لذلك فإن اختراعه يجب أن يكون قد حدث قبل وقت غير معروف من سنة ٣٩٩ ق.م على كل حال فهناك من يرى أن الجاسترافيتس اخترع في القرن الخامس ق.م دون تحديد للسنة[11].**

**لا شك أن ديونيسوس الأكبر قد فاجئ القرطاجين بأسلحته الجديدة سنة ٣٩٧ ق.م وذلك في حصار وهي مدينة قرطاجية كانت محصنة تحصين القلاع تقع على الطرف الغربي من جزيرة صقلية. ومن ما ذكره بعض من قاموا بإعادة بناء قوس البطن أن هذا السلاح يمكن أن يستعمله بنجاح وفاعلية جنود لم يحتاجوا إلى تدريب طويل على المعدة، على عكس الرماية بالقوس التقليدي، الذي يحتاج إلى تدريب طويل ومستمر لكي يكون فعالاً، لذلك نجد أن أهل كريت كانوا مهرة في استخدام القوس التقليدي لاعتمادهم على صيد الطرائد طوال الفترات التي لا يمكنهم فيها الاعتماد على الزراعة أي أن النجاح في استخدام القوس التقليدي يحتاج إلى خبرات طويلة وقد تكون متوارثة[12].**

**إن فاعلية هذا السلاح وقوته التي تحدث عنها من قاموا بإعادة بنائه تفسر لنا الدور المهم الذي لعبته هذه المخترعات في إحراز الانتصارات التي تلت سنة ٤٠٠ ق.م. وأهمها انتصارات فليب الثاني وابنه الإسكند الأكبر، وبذلك تتهافت النظرية السابقة القائلة بأن الإغريق وضعوا الأسئلة السليمة ليجيب عنها الرومان، وهذه المقولة أصبحت في حاجة إلى المراجعة بسبب نجاح الإغريق في تصنيع مخترعات عملية وفعالة أي أنهم لم يتوقفوا عند العلم النظري كما يعتقد الكثير من الدارسين المحدثين، ولابد من الاعتراف أن الإغريق أحدثوا ثورة في كل النواحي الحضارية من فنون جميلة وعمارة تاريخ، طب، فلسفة، دين وعلم وحتى الفنون العسكرية لابد لدارسيها الوقوف طويلاً أمام ما أنجزه الإغريق[13].**

**اعتمد قوس البطن على قوس يمكن أن يقال عنه أنه قوي ومرن لكن ليس بمرونة القوس التقليدي، الذي اعتمد في شحنه على قوة يد واحدة وهذه المرونة الأقل أعطت للسهم قوة تأثير أوضح في الهدف فبعد أن كان الإغريق ينظرون إلى الرماية من بعيد على أنها عمل جبان لاجدوى منه، لضعف تأثيره، حيث رأينا في موقعة مارثون وغيرها أن سهام الفرس كانت أضعف من أن تخترق الدروع الأثينية، هذا بخلاف العبارة المأثورة عن ليونيداس ملك إسبرطة أو أهم قواده في موقعة ثيرموبيلاي حين قالوا له: إن سهام الفرس سوف تحجب عنكم ضوء الشمس فرد بعبارته الساخرة: إذاً سنقاتل في الظل، هذه النظرة توضح حقيقة وهن سهام القوس التقليدي وهي المشكلة التي تغلب عليها الإغريق باختراع القوس الميكانيكي الذي سوف يكون بداية الطريق لاختراع آلات قذف ثقيلة فعالة مثله وأكثر[14].**

**كان للجزء الأعلى المتحرك والذي يوجد في أسفله صفان من أسنان تشبه أسنان الترس المحورة في شكل يشبه المخلب، وعند الضغط العمودي على الجزء المتحرك المجموع مع الوتر بزناد مزدوج الرأس لكي يشد نقطتين قريبتين من الوتر تشكل مبيت لطرف الرهب الخلفي، وفي أعلى القطعة السفلية الثابتة المطابقة للقطعة العلوية المتحركة**

---

the East: including the History of Literature, Philosophy, and the Fine Arts. Jones, 1829. p. 4.

([11]) رجب عبد الحميد الأثرم، دراسات في تاريخ الإغريق وعلاقته بالوطن العربي، (جامعة قازيونس، بنغازي ١٩٩٦م، ص ص 71 - 72.

([12]) Karl O. Müller, The History and Antiquities of the Doric Race, (Tr., En.): Henry Tufnell, Murray, London, 1839. (Vol. 2), pp. 6-7.

([13]) Georg Friedrich Schömann,. The Antiquities of Greece, The State, (Tr., En.): E. G. Hardy, J. S. Mann, Rivingtons, Waterloo Place, London, 1880. (Vol. II), p.125.

([14]) عادل نجم عبو، عبد المنعم رشاد محمد، اليونان والرومان دراسة في التاريخ والحضارة، كلية الآداب، جامعة الموصل، (١٩٩٣م)، ص ص ٥٤-٥٥.

توجد أسنان مصممة بحيث تلتحم مع الأسنان التي في الجزء العلوي فتمنع الجزء العلوي من التحرك للأمام بينما تسمح له بالتحرك إلى الخلف وبذلك يتم تخزين القوة إلى أن يتم إطلاقها بالإفراج عن الزناد[15].

المحور الثاني : أسلحة القذف الميكانيكية

على الرغم من أن ديونيسيوس الأول طاغية سيراكيوز كان أول من أدخل آلات القذف الميكانيكية في جيشه، نجد أن فليب الثاني كان أول من طور هذه الأسلحة، وبذلك أصبحت القواذف جزءًا من إصلاحاته التي شملت معظم أجزاء الجيش المقدوني، حيث أحل الكتيبة المقدونية محل كتيبة الهوبليت المعتادة في جيوش المدن اليونانية، كما طور سلاح الفرسان الذي أصبح أكثر في العدد وله دور تكتيكي هام كفرع عسكري أساسي في معاركه، بعد أن كان دوره ينحصر في الاستطلاع والمناوشة، وأخيرًا أدخل أسلحة الحصار الجديدة وأدواته. ولعل هزيمة فليب في حروبه ٣٥٦ ـ ٣٤٥ ق.م تحت قيادة أونوماركوس لذي استخدم القذائف الحارقة، ومقذوفات من الحجارة الثقيلة، ضد جيش فليب، ربما هي ما دفعت فليب لإدخال القذفات الثقيلة كجزء أساسي في جيشه لاحقاً، وقد كان حلفاء لكل من أثينا وإسبرطة وعلى الأرجح أن الفوكيان نقلوا تلك المعرفة بأسلحة القذف من إحدى الحليفتين أو من كليهما[16].

هزم فليب سنة ٣٥٣ ق.م بسبب الخطة الذكية التي نفذها الأنو مارخوس، حيث كان خلف جيش فليب جبل منعه من التراجع، وقد شكل جيش الفوكيان هلال أحاط بجيش فليب، بعد أن تم إخفاء قاذفات الفوكيان وسط مشاتهم، التي أمطرت الجيش المقدوني بحجارة يزن الحجر الواحد منها خمسة بوندات أي اثنان ونصف كيلوجرام، فحدث رعب وارتباك في الجيش المقدوني، الذي أحسن استغلاله الفوكيان، والملاحظة الهامة فيما سبق أن الفوكيان استخدموا قاذفاتهم ضد الأفراد وليس ضد الأسوار،

وبعد هذه الموقعة أصبح المقدونيون مهوسين بهذه الأسلحة الجديدة، وسعى فليب للحصول على أحدثها، حيث استخدم المهندس الثيسالي ومساعديه وفي السعي إلى المزيد من تطوير هذا الفرع العسكري بشقيه الأبراج والقاذفات[17].

خلق فليب مناخ جاذب للحرفيين مشابه للذي خلقه ديونيسيوس الأكبر صاحب أول مجمع عسكري في التاريخ، وكان ذلك مما حتمته الضرورة، فقد جمع سكان الجبال وأسكنهم في مدن في سهول مقدونيا، وكان يهدف من ذلك جني عدة ثمار من ضمنها إحكام سيطرته عليهم وسهولة تجنيدهم في جيشه، الذي وصل عدد المشاة فيه إلى ٢٤٠٠٠ وعدد الفرسان إلى ٤٠٠٠ ووجد من الضروري تطوير أسلحة ومعدات الحصار، ومنها أبراج اقتحام الأسوار التي طورها وطور تكتيكات استخدامها هي وكل أسلحة وأدوات الحصار، وقد شيد أبراجاً أعلى من أسوار حتى يكون لها السيطرة والغلبة على هذه الأسوار، وبتجريد هذه الأسوار من المدافعين عنها بدأت الناطحات في نقب الأسوار، وفي أثناء ذلك بدأ رجال آخرون في وضع سلالم الحصار المتنقلة على الأسوار لاعتلائها، وقد فطن فليب إلى أهمية المناوشين بالمقاليع في زيادة كثافة المقذوفات، حيث استعملهم أيضا بكثافة وما دلنا على ذلك هي الحفائر الحديثة التي عثرت في أولينثوس على عدد وافر من مقذوفات المقاليع المصنوعة من معدن الرصاص، التي كانت بالضرورة مؤثرة أكثر من قطع الحجارة التي كانت توضع في المقاليع سابقاً[18].

ابتكار أسلحة الثني الميكانيكية:

أصبح طموح فليب أكبر بعد أن امتلك أفضل أسلحة الحصار، لكن حصاره الفاشل لمدينة بيرنثوس سنة ٣٤٠ ق.م أدى إلى كبح هذا الطموح، حيث هاجم فليب هذه المدينة بجيش كبير مزود بأبراج حصار يصل ارتفاعها إلى ١٢٠ قدماً وأعداد كبيرة من أسلحة القذف الميكانيكية، ومن المحتمل أنه استخدم لأول مرة وهي القاذفات التي تستخدم الطاقة الناتجة عن ثني ألياف الحبال، أو الأوتار الحيوانية وقد يستخدم شعر الخيل حيث تُشكل هذه المواد في شكل

---

([15]) Connop Thirlwall,. The History of Greece, Cambridge University Press, New york, 2010. (Vol. 2), pp. 34-36.

([16]) Duncan B. Campbell,. Spartan warrior (735-331 B.C), (Ed.): Marcus Cowper, Osprey Publishing, 2012. p. 38.

([17]) جميلة عبد الكريم محمد، قورينائية والفرس الأخمينيون منذ إنشاء قوريني حتى سقوط أسرة باتوس، دار النهضة العربية (بيروت، ١٩٩٦، ص ص ٢٩، ٣٥، ٣٦.

([18]) R. K. Sinclair,. Democracy and Participation in Athens, Cambridge University Press, 1991. pp. 4, 52.

**حزم، وقد يضاف إليها الشعر البشري بعد جدله فيما يشبه الحبال، كل المكونات السابقة أو بعضها حسب اختيار الصانع، يتم تشحيمها بزيت الزيتون حتى لاتقل القوة المشحونة بفعل الأحتكاك في أثناء الارتداد[19].**

**في البداية نجحت أسلحة حصار فليب في إخلاء أسوار المدينة من المدافعين عنها، مما سمح لرجال فليب من استخدام أداة هدم الأسوار التي تُشكل مقدمتها على شكل رأس كبش، فنجحت قوات فليب في هدم الأسوار الخارجية ليجدوا أسوار أخرى بناها السكان مستعينين بالصفوف الأولى من منازلهم عن طريق سد الفجوات بين المنازل، علاوة على إمداد مدينة بيزنطا لمدينة بيرنثوس بأعداد من أسلحة القذف الميكانيكية، كان لها الدور الفعال في جعل المدافعين عن مدينة بيرنثوس أصحاب اليد العليا في هذه المرحلة من القتال، مما دفع فليب إلى التخلي عن حصار بيرنثوس، وتوجه للهجوم على بيزنطا وفشل في اقتحامها هي الأخرى[20].**

**قاذفات الإسكندر الأكبر**

**حذا الإسكندر حذو أبيه في الاهتمام بأسلحة الحصار، كما سعى لامتلاك قاذفات معتمده على قوة لي أو ثني الحبال، أقوى وأكبر من التي امتلكها فليب، وقد استفاد من خبرات أبيه السلبية في حصار بيرنثوس وبالرغم من ذلك نجد أن تكتيكاته في موقعة هالكارناسوس سنة ٣٣٤ ق.م كانت مشابهه لخطة أبيه في بيرنثوس، في كونه استخدم أبراج حصار شاهقة والمختلف أنها احتوت في داخلها على قاذفات مضادة للأفراد ذات قذائف مشتعلة، أدت إلى أضعاف الروح المعنوية للعاملين على قاذفات الحجارة الفارسية المضادة، فسقطت المدينة في نهاية المطاف، وأصبحت مثال مرعب لكل مدينة قد تعتمد على قوة أسوارها في وقف زحف الإسكندر[21].**

**ظهور قاذف الحجارة:**

**أول قاذف حجارة مسجل في التاريخ كان من صنع الجيش المقدوني تحت قيادة الإسكندر الأكبر، وقد ظهر لأول مرة في حصار هليكارناسوس، هذا استنادًا إلى ما ذكره المهندس الهللينستي، حيث ذكر أن مداه كان ١٥٠ مترا، ويصل وزن الحجر المقذوف إلى ٢٧ كيلو جرام، ولا يستطيع سور سمكه أقل من خمسة أمتار الصمود أمام هذه المقذوفات لمدة طويلة، كما كان هناك قاذفات حجارة مضادة للأفراد أقل قوة وذات مقذوفات أقل في الوزن[22].**

**حصار الإسكندر لمدينة صور:**

**أما مدينة صور فلم يكن لها أي أمل غير الاعتماد على أسوارها، بالإضافة لمعطيات أخرى مكنتها من الصمود لمدة سبعة أشهر في وجه الإسكندر سنة ٣٣٢ ق.م عندما سار الإسكندر جنوبًا في اتجاه مصر، بعد أن هزم داريوس في موقعة إيسوس سنة ٣٣٣ ق.م كانت صور الحاضرة الفينيقية الهامة متحالفة مع الفرس، وهي مدينة تشبه القلعة المقامة على جزيرة، ولا يوجد ضفة يمكن أن يضع عليها المهاجمون لا أسلحة الحصار ولا حتى أرجلهم[23].**

**رأى الإسكندر أن صور تهدد خطوط إمداده؛ لذلك اعتبر فتحها أمرًا بالغ الأهمية لإحكام سيطرته على كامل المنطقة أو لضرب قواعد أمداد الأسطول الفارسي. كانت صور عقبة كؤود في طريق الإسكندر حيث فشلت قوى عدة من اقتحامها في محاولات حصار سابقة، فهي بلا شك مدينة منيعة تعلو أسوارها إلى ارتفاع ١٠٠ قدما، وهي أسوار سميكة تسمح بنصب عدد كبير من القاذفات عليها، الأسوار لها أبراج أعلى مهمتها حماية هذه الأسوار والبوابات الخشبية، ولا ينقصها الإمداد الكافي بالمياه العذبة كما تمتلك عدة موانئ واقعة داخل الأسوار، ولكل منها منفذ ضيق على البحر، الذي يُسهل إمدادها بالمواد الغذائية. نعرف أن مقدونيا لم تكن قوة بحرية على امتداد تاريخها وصور مدينة مقامة على جزيرة تبعد نصف ميل عن الساحل،**

---

([19]) عادل نجم عبو، عبد المنعم رشاد محمد اليونان والرومان دراسة في التاريخ والحضارة، ص ١٢٤.

([20]) Paul Cartledge,. The Spartans: An Epic History, Pan Macmillan UK, The Overlook Press, 2003. p. 12.

([21]) Graham Shipley,. The Other Lakedaimonians The Dependent Perioikic Poleis of Laconia and Messenia, PUCPC, (Ed.) M. H. Hansen, Munksgaard, 1997. (Vol. 4), p. 202.

([22]) محمود فهمي، تاريخ اليونان، مكتبة ومطبعة الغد، مصر، ١٩٩٩م)، ص140.

([23]) رجب عبد الحميد الأثرم، دراسات في تاريخ الإغريق وعلاقته بالوطن العربي، ص142.

والإسكندر لم يمتلك أسطولاً قبل محاولته لفتح مدينة صور[24].

في يناير سنة ٣٣٢ أمر الإسكندر مهندسيه ببناء طريق يربط بين اليابسة ومدينة صور الجديدة المبنية على جزيرة في مواجهة صور القديمة المبنية على اليابسة، بحيث يكون عرض هذا الطريق ٢٠٠ قدم، كان عمقه في البحر عند بدايته متران، ليصبح عمقه أكثر من خمسة أمتار مع التقدم أكثر في البحر، فكان ازدياد العمق من العقبات التي واجهت إنشاءه وخاصة في الجزء الأخير منه عند وصول هذا الطريق إلى مسافة معلومة أقام الإسكندر برجي حصار عند نهاية ما تم إنشاؤه من الطريق، بحيث تكون أسوار مدينة صور داخل نطاق مرمى القاذفات المؤثر، وقد وضع قاذفات مضادة للأفراد في أبراج حصاره الخشبية التي كانت أعلى من الأسوار بهدف إخلاء الأسوار من المدافعين عنها، بينما وضع قاذفات الحجارة الأثقل على الأرض في محاولة لنقب الأسوار، لكن سرعة رد فعل المدافعين عن أسوار هذه المدينة كان أكبر عقبات هذا الحصار، فقد نصبوا قاذفاتهم في مواجهة القاذفات المقدونية لإعاقة القاذفات المقدونية عن تأدية عملها، وهو أسلوب سوف يعرف في تكتيكات حروب القاذفات في القرون اللاحقة، كما عملوا على حماية أسوارهم بمصدات تقلل من التأثير التدميري للحجارة الثقيلة التي تقذفها القاذفات المقدونية، واستخدموا مركب نقل الخيل التي ملؤها بمواد شديدة الاشتعال زفت وكبريت، توجهت من أحد موانئ صور داخل الأسوار إلى البقعة الموجود فيها برجي الإسكندر، بعد أن اختاروا يومًا عاصفاً وأشعلت المركب واشتعل معها برجا الإسكندر والعديد من قاذفاته[25].

يبدو أن نجاح ناقلة الخيول الفنيقية جعلت الإسكندر يسعى إلى تكوين أسطوله الخاص الذي شكله من سفن بعض المدن التي فتحها، مع ١٢٠ سفينة أرسلها ملك قبرص المعجب بانتصارات الإسكندر، وقد زود الإسكندر بعض سفن أسطوله الجديد بقاذفات لأول مرة في تاريخ البحرية العالمية، التي لعبت دورًا هامًا في اقتحام أسوار مدينة صور الحصينة وسقوطها في النهاية، بعد حصار دام ما يقرب من سبعة أشهر[26].

أما دور أسلحة الحصار في موقعة غزة فلا شيء فيها يستحق الذكر، سوى إصابة الإسكندر في كتفه بمقذوف اخترق ترسه ودرعه ليستقر في كتفه، وإن دلت هذه الحادثة على شيء فإنما تدل على بداية عصر جديد تشهده الحروب، هو عصر القاذفات الضخمة والقوية والمعدات الجديدة التي أصبح الإسكندر على دراية تامة بمزاياها والحدود التي يمكن أن تصل إليها، ذلك بعد الخبرة التي اكتسبها في حصار مدينة صور[27].

نستطيع أن نتخيل رحلة المقدونيين، مرورًا بقاذفات الأونومارخوس التي لاحظ العاملون عليها ضعفها نسبيًا فأسرعوا بوضعها على قطع مرتفعة من الأرض، فأحدثت الفوضى في صفوف الجيش المقدوني بقيادة فليب سنة ٣٥٣ ق.م الذي تبنى بعدها استخدام القاذفات، وكان ظهورها الأول في الجيش المقدوني سنة ٣٤٨ ق.م في حصار فليب لمدينة أولينسوس وقام الإسكندر بتطويرها وزاد في ضخامتها ليستخدمها بنجاح من بعده في فتح عدد من المدن الحصينة أهمها مدينة صور التي فشل العديد من محاولي فتحها، لدرجة أن أحدهم حاصرها لمدة ١٣ سنة وفشل في النهاية (طول زمن الحصار كان أمراً متكررا قبل ظهور القاذفات الميكانيكية وأدوات الاقتحام)[28].

---

(24) Xenophon,. Hellenica Books I–V, (Ed.): T. E. Page, Others, Loeb Classical Library, (Tr.): Carleton L. Brownson, Harvard University Press, London, 1918. p. 301

(25) Gustav Gilbert, The Constitutional Antiquities of Sparta and Athens, pp. 32–33. (2) Duncan. B. Campbell, Spartan warrior (735–331 B.C), p.8.

(26) Laura Swift, Chris Carey (Ed.),. Iambus and Elegy: New Approaches, Oxford University Press, The United States of America, 2016. p. 279.

(27) Robin Waterfield,. Creators, Conquerors, and Citizens: A History of Ancient Greece, Oxford University Press, 2018. pp. 177–178.

(28) Sarah B. Pomeroy, Others,. A Brief History of Ancient Greece: Politics,

**استخدم الإسكندر القاذفات بشكل يدل على ريادته، ففي العديد من المواقف وفي أكثر من موقعة عبرت جيوش الإسكندر الأنهار تحت غطاء من قاذفاته. كما استخدمها ضد جيوش محتشدة عبر الأنهار للمناوشة، وأحياناً أخرى لإخلاء الضفة الأخرى من النهر قبل العبور فمثلاً استخدم القاذفات سنة ٣٣٥ ق.م أثناء انسحابه عابرًا النهر، وحين وضع القاذفات على نهر Jaxartes استعدادًا لعبور النهر هروبا من السكيثيين وفرسانهم المدمرين، الذين رغم نجاحهم في تفادي المقذوفات المقدونية إلا إنهم اختبروا الصدمة من سلاح ثقيل بعيد المدى لم يروه من قبل، فتراجعوا تاركين الإسكندر يعبر في سلام[29].**

**وقد أوجبت حروب الحصار تغير مهام الأفرع العسكرية لجيش الإسكندر؛ فيعتقد الباحث روبرت فوكس أن الإسكندر استطاع فتح أكثر من عشرين مدينة محصنة في رحلته للوصول إلى نهاية العالم، وكان الإسكندر يؤمن أنه من الخطر على خطوط إمداده أو اتصاله بالقاعدة التي انطلق منها، أن يتخطى مدنا قوية دون فتحها. ولابد أن الإسكندر كان عليه إعادة توظيف أفرع جيشه توظيفاً تكتيكيا جديدا يتوافق مع المهمة الجديدة، وهي محاولة تخطي أسوار المدن المحصنة، وقد لا نعتبره مبالغاً في اعتقاده أن الإسكندر أعاد تسليح الأفرع الثقيلة في جيشه بأسلحة أخف، لتوافق مهمة تخطي عقبة الأسوار، ومشاركة كل الأفرع بعد تخفيف أسلحة بعضها[30].**

**ناطحات الأسوار:**

**إن أول استخدام للناطحات في حوض البحر المتوسط كان سنة ٤٢٧ ق.م عندما حاصر الإسبرطيون مدينة بلاتيا، وفي سنة ٤٠٩ ق.م استخدمت أبراج الحصار وكانت تحتوي على الناطحات بداخلها وذلك في جزيرة صقلية في حصار سيلينوس[31].**

**تم الحديث عن أسلحة الحصار التي تم اختراع بعضها قبل فليب بحوالي خمسين سنة، والتي اخترعها فليب، ثم التي اخترعها مهندسو ابنه الإسكندر، ولم يتم الحديث عن أدوات الحصار الأقدم والتي استخدمها أيضا فليب والإسكندر مثل ناطحات الأسوار، والتي كانت عبارة عن جذع شجرة ثقيل الوزن وطويل، يتم تشكيل مقدمته في شكل رأس كبش ويستخدم لإحداث ثغرة في المكان الأضعف والأقل حراسة سواء كان بوابة أو سور، بالإضافة إلى أداة أخرى هي سلالم نقالي تستخدم في اعتلاء الأسوار، وقد استخدم الإسكندر هاتين المعدتين، وقد ذكر المؤرخون ومنهم فيتروفوس استخدام الإسكندر لناطحات الأسوار في حصاره لمدينة صور، وهناك تطور ملحوظ في استعمال ناطحات الأسوار، حيث تم بناء بيت خشبي مثلث تعلق داخله الناطحة الأضخم بواسطة حبال،أو سلاسل، ويتم أرجحة الناطحة المعلقة داخله في محاولة لتقليل الجهد العضلي المبذول في الحمل والتحريك وتركيزه على الدفع أو الارجحة وقد تميز الإغريق باستخدام ناطحات أثقل من سابقيهم، كما أنه معروف أن بوليدوس قد قدم عدة أشكال من الناطحات لجيش فليب، وهو ما ذكره السيد Campell في مقدمة كتابه[32].**

**المحور الثالث : سلاح المشاة**

**يعود تكوين ما يعرف باسم المشاة الصحابة المقدونية إلى الملك المقدوني الإسكندر الأول، إلى أن أسس فليب الثاني نظام تسليح جديد للمشاة الثقيلة غير من أدائها السابق؛ لذلك وجب تسمية المشاة الثقيلة المقدونية باسم جديد يختلف عن الاسم السابق حيث لا يمكن تسميتها بالهوبليت؛ لاختلاف تسليحها عن الهوبليت، وقد سميت بالمشاة الصحابة أو الكتيبة المقدونية، وقد استعمل الإسكندر الكتائب الجديدة في كل حروبه، وظلت كتائب المشاة**

---

Society, and Culture, Oxford University Press, New York, 2004. pp. 88-89.

([29]) أندريه إيمار، وآخرون تاريخ الحضارات العام الشرق واليونان القديمة)، مج١، ص ٢٨٤.

([30]) Homer,. The Iliad (Webster's German Thesaurus Edition), (Ed.): Philip M. Parker, ICON Group International, Inc. USA, 2005. (Book: 17), p. 254.

([31]) Alfred S. Bradford, With arrow, sword and spear: a history of warfare in the ancient world, p. 65.

([32]) André Geraque Kiffer,. Battle of Leuctra, July 371 B.C. (A Spartan Historical Simulation), Clube de Autores, 2019. p. 13.

المقدونية هي المهيمنة على الحروب في العصر الهللينستي، والمعروف أن فليب الثاني قضى جزءا كبيرًا من شبابه كرهينة في طيبة، حيث تتلمذ على يد Epaminondas والذي يلخص بعض الدارسين أهم إصلاحاته في أنه جعل الكتائب أعمق من سابقيه أي أنه زاد في عدد صفوف الكتيبة، وأحكم تنظيمها بتقسيم قيادي جديد، وزاد من فاعلية الصفوف الخلفية، وكان فليب أول من اتخذ جنود محترفين للكتائب مما سمح بتدريبهم تدريبا طويلاً وجيدا، وأعاد تشكيلها (الجيش) المقدوني هو الجيش الوحيد التي تحدثت بعض المصادر عن تدريبه على أساس جديد، وبقدرة على المناورة سبقت كل الجيوش اليونانية في كفاءة التدريب والتنظيم حيث جعل الكتيبة تأخذ شكل المستطيل المقسم إلى أعمدة بعرض اثنين من الجنود وبطول ثمانية، وجعل على رأس كل عمود قائدًا له (عريف الصف في الجيوش الحديثة، وآخر قائد ثانوي في منتصف العمود، مما يسمح للجزء الخلفي من الكتيبة بالانضمام إلى الجزء الأمامي بناء على أمر من القائد الثانوي للعمود مما دعم قدرة جنود المقدمة، بذلك تحرك جنود المؤخرة على الجانبين لتدعيم نقاط المواجهة الرئيسية، وقد يكون أصل كل هذا التنظيم مما استفاده فليب من إصلاحات Epaminondas الطيبي كما سبق الإشارة[33].

اختلف عدد المشاة المجندين من مقدونيا بأقاليمها الستة التابعة لها بشكل مباشر، ففي حملات الإسكندر كان عدد المشاة تسعة آلاف من المشاة الصحابة في معظم أوقات حملاته كانوا مقسمين إلى فرق عدد كل فرقة ١٥٠٠ جندي، أي بمجموع ستة فرق كانت كل فرقة منهم تنتمي إلى أقليم مختلف من مقدونيا. أما في عهد فليب فقد كان عدد المشاة ١٦٠٠٠ في معركة Cynoscephalae ومعركة Perseus، وأكثر من عشرين ألف في معركة Pydna، وكانت كل كتيبة تأخذ شكل المستطيل المتقارب الصفوف أو المربع بحيث تكون أصغر وحدة تكتيكية ٢٥٦ جندي، هذا التشكيل خاض بثمانية أو ستة عشر رجلاً عمقاً، وفي الواجهة اثنان وثلاثون أو ستة عشر كل وحدة كان لها ضابط أكبر في أولها، وآخران برتبة أصغر في منتصفها وآخرها، والذي في أولها يسمى Lochagos، واللذان في الوسط والمؤخرة كل منهما يسمى Lochos، ووظيفتهما الحفاظ على ثبات التشكيل وتماسكه؛ أي: أنهما على غرار ضباط الصف المعاصرين. ولسهولة الاتصال بين وحدات المشاة كان يوضع ضابط أقصى يمين كل وحدة ومعه خادم (وأحياناً يكون معه خمسة يستخدمهم كرسل). ويستعمل آلة نفخ الإرسال الرسائل بين الوحدات في حالة تعثر الرؤية بسبب الغبار المثار في المعارك وغيره؛ مما قد يعيق الرؤية، فتصبح وسائل السمع هي الفعالة لنقل الرسائل[34].

لم يستخدم الإسكندر الكتيبة باعتبارها الذراع الحاسم لمعاركه ولكنه استخدمها لتثبيت العدو (أي بمثابة السندان) وإضعاف معنوياته فالكتيبة المقدونية تحتاج أماكن مفتوحة ذات أرض مستوية لنشرها بفاعلية، حيث إن وعورة التضاريس سوف تعيق ذلك، وتحدث ثغرات في التشكيل. وقد استعملها الإسكندر بمرونة تكتيكية حيث كان يأمرهم بإنهاء هجوم شرع فيه فرع آخر من جيوشه وتعثر في إكماله. حملت الكتيبة المقدونية معها في حملات الإسكندر أقل قدر ممكن من الأمتعة، وكان تعداد خدم القافلة واحد لكل عشرة رجال من المشاة، هذا منحها خفة وسرعة في التحرك تتفوق بها حتى على الجيوش الحديثة، وقد استسلمت قوات عدة للإسكندر فقط لأنهم كانوا يتوقعون وصوله بعد عدة أيام أخرى، مما حطم معنوياتهم فاستسلموا، وقد أمكن تحقيق ذلك بفضل ابتكارات فليب الثاني المتعلقة بالشحن (اللوجيستيات وتدريب جيشه عليها، الذي نجح في أن يجعل قوافل نقله قصيرة وسريعة ومنتظمة باطراد[35].

مما سبق يتضح أن الاختلاف بين الهوبليت وكتائب المشاة المقدونية في المردود من الانتصارات الواسعة للكتيبة المقدونية لم يكن قائمًا فقط على تطوير في معدات القتال ولكن بسبب التدريب المحترف على هذه المعدات والاستخدام التكتيكي العبقري للإسكندر المقدوني، والابتكارات اللوجستية الثورية التي أسسها فليب الثاني. والأداء الوظيفي الناجح والعبقري للكتيبة المقدونية هو ما دفع السيد

---

([33]) محمد كامل عياد، تاريخ اليونان، ج ١، ص ص -١٩١ ١٩٢.

([34]) John W. I. Lee,. "Warfare in the Classical Age" of book, A Companion to the Classical Greek World, (Ed.): Konrad H. Kinzl, Wiley-Blackwell, The United States of America, 2007. p. 481.

([35]) عاصم أحمد حسين المدخل إلى تاريخ وحضارة الإغريق، مكتبة) نهضة الشرق القاهرة، ١٩٨٨م)، ص ١٨١

Christopher Matthew بتسمية كتابه عن الكتيبة المقدونية بـ an Invincible Beast أي وحش لا يقهر[36].

تقسيم مشاة الإسكندر:

1. Lochos - هو قائد يرأس صف من المشاة به ١٦ رجل.
2. الـ Dilochia - وحدة (عمود) مكون من ٣٢ رجل من المشاة المقدونية.
3. الـ Tetrarchia - Terpapia وحدة مكونة من ٦٤ رجلاً من المشاة المقدونية.
4. plural taxes Taxis - وحدة قتال من المشاة المقدونية، تعدادها ١٢٨ رجل.
5. الـ Syntagma أو - Syntaxiarchia وحدة تكتيكية مكونة من ٢٥٦ رجل مشاة مقدونية يرأسهم قائد أعلى متحكم في تحركهم في المعركة.
6. الـ Pentakosiarchia - وهي وحدة مشاة مقدونية مكونة من ٥١٢ رجلاً.
7. الـ chiliarchia - وهي وحدة مشاة مقدونية مكونة من ١٠٢٤ رجلاً.
8. الـ Merarchia - وحدة مشاة مقدونية تعداداها ٢٠٤٨ رجلاً.
9. الـ Apotome وحدة من ٤٠٩٦ رجل مشاة مقدوني.
10. الـ Diphalangia أو keras وحدة مكونة من ٨١٩٢ رجل مشاة
11. الـ anayyapkia - Phalangarchia جيش المشاة المكون من ١٦٠٣٨ رجل قائدهم هو قائد سلاح المشاة المقدوني[37].

المحور الرابع : سلاح الفرسان

غرفت تسمية سلاح الفرسان المقدوني بالرفقاء منذ أيام يوربيديس في أثيناء وكان يسمى سلاح أصدقاء الملك Philol tou Basilikoi أو Hetairoi كان سلاح الرفقاء المقدوني هو سلاح النخبة (في إشارة إلى الحالة الاجتماعية التي تولدت عن النخبوية المادية) وقد حقق أكبر الانتصارات تحت قيادة الإسكندر الأكبر، عندها أصبح أعظم سلاح فرسان في العالم في ذلك الوقت، وأول سلاح مبني على الصدمة والرعب، والمختارين منهم كانوا بمثابة الحرس الشخصي للملك المقدوني، ومعنى Hetairoi صحابة أو رفقاء الملك من الأرستقراطيين المقدونيين أو الإغريق الذين يتمتعون بثقة الملك وصداقته، وترتفع علاقتهم بالملك إلى درجة العلاقة المقدسة التي تربط الملك برفقائه[38].

جهز الفرسان بأفضل الخيول الصالحة للحرب، وأفضل الدروع والأسلحة بحيث يحمل كل منهم Xyston، وهي حربة اشتباك أطول من الحربة اليونانية العادية، حيث يبلغ طولها حوالي ثلاثة أمتار أو أكثر، ولها رأسان أحدهما أمامي وهو الرئيسي والآخر خلفي، قد يصنعان من نفس المعدن، أما بدنها فمصنوع من الخشب، وكان الفارس يمسك بها من منتصفها تقريبا حتى لا تنكسر بسهولة ويستغل النصل الأمامي والخلفي في الطعن ويرتدي الدرع المعدني القصير الذي يتشكل بشكل صدر الرجل، أو المصنوع من الكتان المقوى Linothorax وقد يضع واقي الكتف وعلى الرأس الخوذة البيوتيانية، ولا يحمل ترس، ويحمل السيف المنحني القاطع، وقد يحمل السيف المستقيم النصل أو سيف الطعن والقطع xiphos معلقاً أعلى وسطه، الذي قد

---

(36) Hans Delbrück,. History of the Art of War, Warfare in Antiquity–University of Nebraska Press, 1990, (Vol. 1), p. 46; Kendrick W. Pritchett,. The Greek State at War, University of California Press, 1975, P. I, p. 3.

(37) H. F. J. Horstmanshoff, M. Stol (Ed.),. Magic and Rationality in Ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine, Brill Academic Publishers, 2004. p. 155, 162.

(38) هوميروس، الإلياذة، ترجمة: منيرة كروان الكتاب الحادي عشر)، ص ٤٢٨-٤٢٩.

يستعمله في الاشتباك في حال كسر أو ضياع الـ Xyston [39].

وحدات سلاح الفرسان المقدوني:

كان سلاح الفرسان المقدوني مكون من ثمانية أسراب مقسمة حسب الانتماء الإقليمي وكل سرب سمي ile، وجمعها،ilahi وكل سرب من الثمانية أسراب يبلغ عدد فرسانه ٢٠٠ ـ ٣٠٠ فارس يقود كل سرب رجلان حتى لايكون أحد غير الإسكندر في مركز الاهتمام، كما يدعي إريان، وكان السرب الملكي يساوي ضعف السرب العادي والسرب يسمى باسم الأقليم المقدوني الذي أتى منه[40].

وبلغ تعداد الفرسان السيثاليين في حملة الإسكندر علي آسيا ١٨٠٠ فارس ويعتقد البعض أنه نفس عدد الفرسان الصحابة المقدونيين، بينما يرى البعض الآخر أن عدد الفرسان الصحابة بلغ. ٤٠٠٠،فارس، لكن المؤكد أن الإسكندر قاتل على رأس الفرسان الصحابة المقدونية وفي موقع الشرف من الجيش أي على يمين المشاة الثقيلة، أما موقع التيساليين فكان على يسار المشاة الثقيلة المقدونية لحماية هذا الجناح أثناء الهجوم الحاسم للجناح الأيمن بقيادة الاسكندر[41].

كان فليب الثاني قد أدرك أهمية ثيساليا كارض لتجنيد الفرسان الذين كانوا أيضا من النبلاء، حيث أدرك حاجته للثيساليين في غزوه المخطط له على آسيا وقد ثيساليا في نظامه الإمبراطوري واهتم بتحسين علاقاته الشخصية مع الأسر النبيلة هناك، كان يهدف من ذلك أيضا إحداث توازن مع الفرسان الصحابة المقدونية، وقد ورث الإسكندر هذه الترتيبات وانضم الفرسان الثيساليون إلى حملته بحماس أكثر من غيرهم من اليونانيين بسبب تلك العلاقات، ولقربهم الجغرافي من مقدونيا، ولعهد الشرف المقطوع مع فليب، وبناء على الاتفاق السابق على بنود تقسيم الغنائم، كل ذلك يوافق العقلية البطولية للأرستقراطيين[42].

بذلك تكون وحدة الفرسان الثقيلة الثيسالية أكبر وحدة يونانية في جيش الإسكندر؛ وهو ما سمح لهم بالقيام بأدوار تكتيكية مهمة لعبوا من خلالها دورا حاسما في ساحات المعارك التي شاركوا فيها، مثل معركة جرانيكوس، إيسوس وجوجميلا، وكانت لهم مهمة ثابتة هي الدفاع عن الجناح الأيسر ضد سلاح الفرسان الفارسي، ويبدو أن استخدام الإسكندر لوحدات صغيرة من جنوب بلاد اليونان كان هدفه الأكبر هو ولاء مدنهم له على عكس الوضع مع الثيساليين الذين كرمهم قبل تخيرهم في الاستمرار، أو عودتهم لوطنهم بعد الانتصار على داريوس، ولعل أهمية الفرسان الثيساليين عند فليب ومن بعده الإسكندر تعود لمعرفته بتفوق سلاح الفرسان الفارسي، وأن هناك فجوة بين الجيشين لا يستطيع ملأها غير الخيالة الثيسالية، وقد ذكر هيرودوت الفرسان الثيساليين في عدة مواضع من كتابه، كما عرفت قوتهم وذاعت شهرتهم في العصر الروماني الجمهوري وخصوصا في بدايته وطوال العصر الهللينستي، تتميز نيساليا بوجود الأنهار والسهول الصالحة للزراعة، وقد عرفت الأرستقراطية الزراعية طوال تاريخها وكانت بيئة صالحة لتربية الخيل والثيران. تزوج فليب من هذا الأقليم لتقوية رابطة الإقليم به وقد ذكر السيد هاموند أن فليب قد تزوج بسيدة نبيلة من بيت جيسون من ثيساليا، كما دعم انتخابه أرخون لثيساليا صداقاته الكثيرة من هذا الأقليم[43].

قام فليب بإصلاحات إدارية هامة في هذا الأقليم بشكل يضمن ازدهار الأقليم مما سيعود بالفائدة العسكرية عليه في النهاية، وحتى قبل أن يصبح أرخون استطاع فليب تجنيد الخيالة الثيساليين في حملته على تراقيا سنة ٣٤٤ ـ ٣٤١. بعد مقتل فليب عارض حكم الإسكندر للأقليم من كانوا يعارضون حكم والده، لكن الإسكندر استطاع إخضاعهم في النهاية[44].

السبب في أن عدد الفرسان الثيساليين في حملة الإسكندر مختلف عليه هو اختلاف المصادر الثمانية القديمة التي تناولت تعداد اقسام جيش الاسكندر، لكن المؤكد أن الثيساليين كان لهم دور بطولي في

---

([39]) A. T. Murray (Tr.),. Homer the Iliad, William Heinemann LTD, London, 1928. Book XI: 802-848, pp.541-543.

([40]) A. T. Murray (Tr.),. Homer the Iliad, William Heinemann LTD, London, 1928. Book XI: 802-848, pp.541-543.

([41]) Jack E. Mccallum,. Military Medicine: From Ancient Times to the 21st Century, pp. 17-18.

([42]) Gaebel Robert E., (2002) P.P

([43]) plu. Alex.42.3, D.S. 17.74.1-4, Arr.19.5.

([44]) L.Hammond N.G., (1989), P.89

حملة الإسكندر، ووصل ببعض المؤرخين المحدثين إلى جعل عددهم ستمائة فقط بناء على دراسة للثمانية مصادر، لكن الأرجح وعند الغالبية أن عددهم يتراوح بين ١٨٠٠ – ٢٠٠٠ فارس وأن تسليحهم في حملة الإسكندر كان عبارة عن Xyston طوله ثلاثة أمتار ونصف إلى أربعة أمتار وربع كان الفارس يمسكها بكلتا يديه ويستخدم الراسين الأمامي والخلفي في الطعن كان عدد التشكيلات المقسم إليها العدد الكلي من ثمانية إلى عشرة تشكيلات، وكان التشكيل يأخذ شكل المعين الهندسي وعند رأس كل زاوية من المعين وضع قائد أو ضابط إذا نادى الجنود تبعوه، كان الفرسان الثيسالية تحت قيادة بارمينيوس، ومهمتهم الأساسية حماية الجناح الأيسر للمشاة أي الكتيبة المقدونية[45].

وهم قوات من الخيالة تسبق الجيش، كعمل استكشافي يمهد لوصول الجيش كانوا مسلحين بالرماح javelins والسيوف، ويرتدون الدرع الكتاني، أو المصنوع من الجلد، وخوذة تراقية تسهل لهم الرؤية الكاملة، كان البرودرومي الأثيني مكون من عامة الشعب أي الدرجة الأقل في الأربع درجات المقسم إليها طبقات الأثينين، بينما الفرسان الثقيلة كانوا من الطبقة الثانية. في فتوحات الإسكندر نجده قد استخدم أربعة تشكيلات من التراقيين للقيام بهذا الدور، وكانوا بالطبع أقل عددا وأهمية من الفرسان الثيساليين في عهد فليب الثاني وابنه الإسكندر، كانت الخيالة الخفيفة دورها هو الاستطلاع والمناوشة أو الاستنزاف، وكان يطلق على فرسان هذه الوحدة في بعض الأحيان Sarissaphorol كما يشار إليهم بـ Laners أو Pikemen مما يقودنا إلى الاعتقاد بأنهم كانوا مسلحين بالكسيستون الطويلة جذا التي يصل طولها إلى ١٤ قدما، وذلك رغم أنها تختلف عن الساريسا، وبالتأكيد ليست Pike. لتفوق الفرسان الخفيفة الفارسية عليهم، بعد موقعة جوجميلا الحقوا بالقوات الأساسية في القتال. أخر ذكر الساريسوفوري في المصادر في عام ٣٢٩ ق.م. ولا يوجد دليل قوي على مصيرهم ما بعد ذلك التاريخ، وذلك لتوفر العديد من الفرسان الأسيويين الذين يمكنهم تأدية نفس العمل[46].

كان دورهم سرعة إمداد الدعم للفرسان الثقيلة، ولتنويع أساليب القتال، كانت الحاجة إليهم خصوصا بعد مغادرة نصف الفرسان التيساليين عقب سقوط عاصمة الفرس، كان التشكيل منهم مكون من مائة وخمسون،فارس، خاضوا موقعة جوجميلا تحت قيادة Aretes، كان دورهم هو التصدي للجناح الأيسر من سلاح الفرسان الفارسي. يذكر إريان أنه في المصادر الأولية تم ذكر Aretes كقائد الـ Prodromol بينما يذكر Curtius أن Aretes هو قائد الـ Sarissaphoroi مما يدل على أن هذه الوحدة كانت معروفة بلاسمين فرسان الحلفاء التابعين للعصبة الكورنثية قدمت دول المدن اليونانية المنضمة للحلف الكورينثي، وحدات من الفرسان في جيش الإسكندر وتم تجنيد فرسان مرتزقة منها وصل عددهم ٦٠٠ فارس في بداية حملة الإسكندر وربما نظمت في خمسة iliae، كانوا مسلحين مثل الفرسان الثيساليين والصحابة المقدونية ولكن كانوا يتحركون في تشكيل مربع، ولم يكن الفرسان الحلفاء اليونانيون بفاعلية الفرسان الفيساليين، ولا الصحابة المقدونية، ولا متعددي الاستخدام مثلهم، كما قدمت بايونيا الواقعة شمال مقدونيا ومدن آسيا الصغرى وحدات من الفرسان الخفيفة[47].

حيث قدمت Paeonia سرب واحد قوي من الفرسان الخفيفة، كانوا مسلحين بالسيوف والرماح، وصفوا بأنهم حاملون للتروس، تلقى هذا السرب ٥٠٠ فارس كمدد أو تعزيز عندما كانت حملة الإسكندر في مصر، و600 في سوسا، كانت بايونيا تعترف لفليب بالسيادة رغم كونها تسكنها قبيلة تتمتع بالحكم الذاتي، أما الفرسان الخفيفة التراقيون فقد شكلوا أربعة أسراب، كان عددهم ٥٠٠ فارس في معركة جوجميلا كان موقعهم إلى جانب الفرسان الثيساليين في الجناح الأيسر من الجيش، مهمتهم تدعيم الفرسان الثيساليين لحماية الجناح الأيسر للكتيبة المقدونية.

توظيف الإسكندر لسلاح الفرسان:

يبدو أن الإسكندر حاول ألا يبتعد كثيرًا عن الاستخدام الأقدم لسلاح الفرسان حيث استخدم الخيل بعد فصله عن العربة بحذر، لذلك اقتصر دوره في المعارك في البداية على الاستطلاع والمناوشة، كان الإسكندر متحفظاً في استخدام الفرسان في الهجوم المباشر

---

([45]) http://www.academia.edu/1826328/Alexanders_Thessalian_Cavalry

([46]) Xenophon, The Polity of the Athenians and the Lacedaemonians, (Tr.): H. G. Dakyns, The University of Adelaide Library, South Australia, Good Press, 2019. 5005, 13.1. p. 42.

([47]) A.Brunt P., (1963), P. 28

على أي مشاة ثقيلة، حيث حدد دورهم في انتهاز فرصة حدوث فجوة في صفوف المشاة الثقيلة، ثم الهجوم عليهم بتشكيل ياخذ شكل الوتد الذي طوره فليب من شكل المعين الثيسالي، بذلك يمكن أن نقول أنه حوله من سلاح مناوشة واستطلاع إلى قوات للتدخل السريع لانتهاز الفرص السانحة، حيث يذكر إريان أنه في موقعة هيدابس عندما عبرت قوات الفرسان الضفة الأخرى من النهر لم يسارع الإسكندر في جعلهم يتصدون للمشاة الثقيلة الهندية ذوي التسليح الجيد الثقيل، لكنه انتظر حتى تعبر مشاته ذلك النهر، واكتفى بمناوشة الفرسان بقيادته لأجنحة المشاة الهندية الثقيلة[48].

بعد مرور عام من بداية حملة الإسكندر على آسيا أرسلت مقدونيا ٣٠٠ فارس كتعزيز الفرسان الإسكندر وقد ضمهم إليه في الجناح الأيمن المعروف بمكان الشرف في الجيوش اليونانية. اصطحب الإسكندر معه إلى آسيا ثمانية أسراب من الفرسان، وترك سبعة أسراب لحماية مقدونيا أثناء غيابه، وبين سنة ٣٣٠ ـ ٣٢٨ ق.م تم تغير نظام الأسراب بعد دمج كل ثلاثة أسراب ليصبحوا سربين فقط، وطبق عليهم نفس تنظيم المشاة حيث قسم السرب بين اثنين من الـ **Lochoi**، يبدو أن ذلك حدث بسبب زيادة عدد الفرسان وقد تم التخلي أيضا منذ ذلك التاريخ عن التقسيم على أساس أقليمي[49].

**حامل الترس:**

وهو جندي مميز والمحمول له الترس؛ وهو شخص ذو مكانة يخشى عليه أن يصيبه سهم قذف من بعيد؛ لذلك يقوم عدد من الجنود الأشداء بحمايته بعدد من التروس الكبيرة (تروس الهوبليت بعد عصر البرونز) الثقيلة، إذا اللفظ في البداية كان يطلق على حامل الترس والمحمول له الترس وبالطبع حامل الترس لابد أن يكون من أهل الثقة. استخدم هوميروس هذا اللفظ في معرض حديثه في الإلياذة عن الأمير الطروادي **Deiphobo** أحد أشقاء هكتور أثناء حديثه عن تقدمه وحوله عدد من حاملي التروس، وقد استعمل هيرودوت نفس اللفظ للتعبير عن جندي مقرب من **Onesilus** أخو الملك **Gorgos** ملك سلاميس في قبرص، هذا الجندي وصفه هيرودوت بانه رجل باسل ذو شهرة كبيرة في الحرب[50].

استعمل يوربيديس اللفظ بنفس المعنى في مسرحياته، وقد استخدم فليب الثاني هذا اللفظ لتسمية وحدة جديدة نخبوية مقدونية ذات طابع بطولي، هذه الوحدة كان لها مهمات مختلفة في فترة فتوحات الإسكندر، ففي موقعة جوجميلا كانت مهمتهم حماية الجناح الأيمن للكتائب المقدونية أو قوات المشاة الرئيسية المزودين بالساريسا، وكانوا يمثلون وحدة مرنة تسهل الاتصال بين الكتائب المقدونية والفرسان الصحابة المقدونية، واستخدمهم الإسكندر في عدة مهمات غير تقليدية، فمثلاً أرسلهم لتدعيم الـ **Agrianians** المختصين بالمناوشة، وفي تدعيم سلاح الفرسان المقدوني وتدعيم الكتائب المقدونية، وكان لهم دور بارز في الحماية الشخصية للإسكندر في أعمال الحصار وخصوصا عند اقترابه من أسوار الأعداء، وكان يتم اختيارهم من النخبة المقدونية (الأرستقراطيين) وكانوا مقسمين إلى وحدات مكونة من ألف جندي، كان قائدهم يسمى بقائد الألف **Chilliarchy**، وكان لهم مسمى آخر هو **Aynua** وهم رجال الملك في الحرب المميزين عن رجال الدولة[51].

**الهيبيتيس:**

كان الـ **Hypaspist** مقسمين قبل سنة ٣٣١ أي في شكل وحدات كل منها مكون من ٥٠٠ جندي، وكان تعدادهم الكلي في جيش الإسكندر ثلاثة آلاف جندي، ثم في سنة ٣٢٧ تم تقسيمهم إلى ثلاث أقسام عدد كل قسم ألف جندي، ولكل قسم قائد يعرف بال **Chiliarchos**، وثلاثتهم تحت قيادة **Archihypapist**، وهو نفس الأسلوب المتبع في تنظيم الكتائب المقدونية، أما تسليحهم فكان بنفس تسليح الكتيبة اليونانية أو الهوبليت وكانوا يعتمدون على صلابة تشكيلهم في محاولتهم للمساعدة في استعادة تشكيل الأفرع التي تعرضت لتفكك تشكيلها

---

([48]) https://stefanosskarmintzos.wordpress.com/2014/02/14/ancient-lgreek-cavalry-1000-350-bc

([49]) Sidnell Phil, (2006), PP.96-98

([50]) H. F. J. Horstmanshoff, M. Stol (Ed.),. Magic and Rationality in Ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine, Brill Academic Publishers, 2004. p. 155, 162.

([51]) John Powell,. Weapons & Warfare: Warfare: culture and concepts, Salem Press, 2010. (Vol. 3), p. 952.

بسبب وعورة التضاريس في كثير من بلدان الإمبراطورية الفارسية أو بسبب تعرض هذه الوحدات لهجوم أدى إلى تفكيك ترابطهم، وفي أحيان كثيرة لم يرتدوا أكثر من خوذة وغطاء كتف Exomis وذلك لتسهيل سيرهم مسافات طويلة بسرعة عالية، لكن عند اشتراكهم في قتال متلاحم أو في أعمال اقتحام أسوار كانوا يرتدون دروعهم من البرونز أو الكتان المقوى، وتنوع تسليحهم هذا دليل على أنهم كانوا قوات متعددة المهام، وتم الاحتفاظ بأعدادهم دون تناقص عن طريق انتقاء أفضل العناصر من المشاة المقدونية للإحلال محل من يسقطون منهم صرعى في المعارك[52].

تفرع عن الـ Hypaspist فرع جديد بعد موقعة جوجميلا سنة ٣٣١ سمي الفرع الجديد أصحاب التروس الفضية Argyrapides، وقد استمر هذا الفرع معروف بعد وفاة الإسكندر وسبب تسميتهم بهذا الاسم أنهم كانوا يحملون ترومنا مطعمة بالفضة الهندية وذلك بعد فتح جزء من الهند، وكانوا أيضا جنود نخبة منتقون في بدايتهم كانوا تحت قيادة Nicanor ابن بارمينيو، وقد وضعهم الإسكندر في أحد مواضع الشرف في جيشه وسماهم بهذا الاسم أثناء محاولة غزوه للهند. بعد وفاة الإسكندر اختاروا أن يكونوا تحت قيادة Eumenes أحد مساعدي فليب المقربين الذي كان من تراقيا وخدم كقائد في جيش الإسكندر، وعند وفاة الإسكندر كان من الذين رفضوا تقسيم إمبراطوريته بين قواده كان من الذين عملوا على بقاء حكم الإمبراطورية في يد الوريث الشرعي أي في يد الإسكندر الرابع، كان جنود هذه الوحدة من قدامى المحاربين حيث كان عمر معظمهم فوق الستين وبالرغم من ذلك كانوا يبجلون لأنهم مهابون لمهارتهم الفريدة في القتال الناجمة عن خبرتهم القتالية الطويلة[53].

هوبليت جيش الاسكندر

شمل الجيش الذي قاده الإسكندر الأكبر في حملته ضد الإمبراطورية الفارسية عدد من الهوبليت الذين قدمهم حلفائه من عصبة كورينثا، وعدد آخر من الهوبليت المرتزقة، وكان تسليحهم مشابه لتسليح الـ Hypaspists، وكان دورهم في حملة الإسكندر أقل أهمية من الكتيبة المقدونية، وقد شكلوا في جوجميلا مؤخرة الكتائب المقدونية وذلك لحماية المؤخرة ضد هجمات الفرسان المعادية، وقد قاموا بدور مهم في صد محاولة الخيالة الفرس في تطويق كتائب الجيش المقدوني، كما تصدوا لمحاولة الفرسان المعادية لمهاجمة أمتعة الجيش المقدوني في محاولة لتدميرها أو سلبها[54].

كان جنود المشاة الخفيفة مسلحين بعدد من الرماح، وقد يكون معهم سيوف كسلاح ثانوي وحملوا تروسا خفيفة هلالية الشكل لها إطار خارجي من أغصان الأشجار المشدود عليها بجلد، ولم يرتدوا دروعا،ثقيلة، لكن من الجائز ارتداؤهم للدرع الكتاني، وارتدوا خوذات مكشوفة تسهل لهم الرؤية المفتوحة، وقد كانوا بارعين في المناوشة ويُستخدمون في حراسة أجنحة المشاة الأكثر تجهيزا، وكانوا معرضين لهجمات الفرسان المعادين ويستخدمون للمهمات الخاصة، وتعظم أهميتهم في الأرض الوعرة حيث كان سلاح الفرسان الثقيلة والمشاة الثقيلة قليلي الفائدة، ويساعدون جميع وحدات الجيش المقدوني في الحفاظ على تشكيلاتهم[55].

الرماة بالقوس والسهم:

استخدم فليب في جيشه رماة بالقوس من المرتزقة الكريتيين، رغم أنه جند رماة مقدونيين أيضا، ونعرف من عقيدة الإغريق القتالية في الفترة الكلاسيكية أنهم نظروا إلى الرماية على أنها عمل جبان لا يمارسيه سكان المدن اليونانية، لذلك تم جلب مرتزقة للقيام بهذه المهمة حيث اعتادت أثينا جلب رماة من الـ Scythian للعمل كمرتزقة في حروبها. كما غرف أهل كريت بكونهم رماة مهرة بوسعهم التأثير في نتائج المعارك التي كانوا يستأجرون فيها، بفضل سمعة أقواسهم المعروفة بقوتها التي تستطيع إطلاق سهام لها رؤوس كبيرة

---

(52) H. F. J. Horstmanshoff, M. Stol (Ed.),. Magic and Rationality in Ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine, Brill Academic Publishers, 2004. p. 155, 162.

(53) هوميروس، الإلياذة، ترجمة: منيرة كروان الكتاب الحادي عشر)، ص ٤٢٨-٤٢٩.

(54) Xenophon, The Polity of the Athenians and the Lacedaemonians, (Tr.): H. G. Dakyns, The University of Adelaide Library, South Australia, Good Press, 2019. 5005, 13.1. p. 42.

(55) هوميروس الإلياذة، ترجمة: منيرة كروان الكتاب الحادي عشر)، ص ٤١٥.

وثقيلة من البرونز، وتميزوا أيضا بحملهم تروس صغيرة نسبيًا من البرونز[56].
وذلك يدل على أنهم كانوا مجهزين للقتال المتلاحم إذا أرغموا على ذلك، وهو ما أعطاهم ميزة أخرى.
وقد حذا الإسكندر حذو أبيه في الاستعانة بالرماة الكريتيين وقد أشار مؤرخو الإسكندر أنه استعمل أيضا رماة مقدونيين[57].
كريت من ضمن ثلاثة نقاط لم يخضعوا للحلف الكورنثي الذي كونه فليب وبعد موقعة جو جميلا استعمل رماة من غرب آسيا، وقد شكلوا في وحدة تعرف بالـ **chiliarchies** والتي تعني قائد الألف، وهي رتبة عسكرية تحمل تأثير فارسي، حيث كان القائد الفارسي يسمى بعدد من تحت إمرته، وقد تحول الإسكندر إلى الأخذ بالنظام الفارسي؛ لأنه أصبح الأصلح بعد تضخم جيشه الذي وصل عدد جنوده إلى ١٢٠ ألف جندي (بدأ الإسكندر حملته بحوالي ٤٥ ألف جندي)، وقد أظهر الجنود المقدونيين استياءهم من هذه النظم التي اعتبروها بربرية وكان الـ **chiliarchies** قائد على هذا العدد شاملاً قواد السرايا أي ١٠٢٤ رجل[58].

**الاستنتاجات**

**1. شهد جيش الاسكندر تنظيم عسكري متقدم: فأسلحة جيش الإسكندر المقدوني كانت متقدمة ومتنوعة، مما ساهم في نجاحه العسكري.**
**2. تكتيكات حربية فعالة: الأسلحة استخدمت بتكتيكات حربية فعالة، مثل تشكيل الفيلق المقدوني، مما أدى إلى تحقيق التفوق العسكري.**
**3. تأثير على العصور اللاحقة: أسلحة جيش الإسكندر المقدوني تركت تأثيرًا كبيرًا على تكتيكات الحرب في العصور اللاحقة، بما في ذلك العصور الرومانية والبيزنطية.**
**4. دور الأسلحة في النجاح العسكري: الأسلحة لعبت دورًا حاسمًا في نجاح جيش الإسكندر المقدوني، ولكن لم تكن العامل الوحيد.**
**5. تطوير الأسلحة: جيش الإسكندر المقدوني قام بتطوير أسلحة جديدة، مثل الرُمح الطويل، لتحسين فعالية القتال.**
**6. استخدام الأسلحة الخفيفة: الأسلحة الخفيفة، مثل النبال والرماح الخفيفة، استخدمت لتحقيق مرونة في القتال.**
**7. دور الحصار: أسلحة الحصار، مثل المنجنيق والمكابح، لعبت دورًا مهمًا في احتلال المدن.**
**8. تأثير التكنولوجيا: التكنولوجيا العسكرية لعبت دورًا كبيرًا في نجاح جيش الإسكندر المقدوني.**

**المراجع:**


- **أندريه إيمار، وآخرون تاريخ الحضارات العام الشرق واليونان القديمة، ترجمة: فريدم. داغر، فؤاد ج. أبو ريحان، ط٢، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٨٦م)، مج١، ص ٣٢٠.**
- **جميلة عبد الكريم محمد، قورينائية والفرس الأخمينيون منذ إنشاء قوريني حتى سقوط أسرة باتوس، دار النهضة العربية (بيروت، ١٩٩٦، ص ص ٢٩، ٣٥، ٣٦.**
- **رجب عبد الحميد الأثرم، دراسات في تاريخ الإغريق وعلاقته بالوطن العربي، (جامعة قازيونس، بنغازي ١٩٩٦م،**
- **عادل نجم عبو، عبد المنعم رشاد محمد، اليونان والرومان دراسة في التاريخ والحضارة، كلية الآداب، جامعة الموصل، (١٩٩٣م).**
- **عاصم أحمد حسين المدخل إلى تاريخ وحضارة الإغريق، مكتبة) نهضة الشرق القاهرة، ١٩٨٨م).**
- **محمود فهمي، تاريخ اليونان، مكتبة ومطبعة الغد، مصر، ١٩٩٩م).**
- **هوميروس، الإلياذة، ترجمة: منيرة كروان الكتاب الحادي عشر).**


---

(56) A. T. Murray (Tr.),. Homer the Iliad, William Heinemann LTD, London, 1928. Book XI: 802-848, pp.541-543.

(57) Zachary B. Friedenberg,. Magic, Miracles, and Medicine, Xlibris Corporation, 2010. p. 23.

(58) Gil H. Santos,. Chest Trauma During the Battle of Troy: Ancient Warfare and Chest Trauma, Elsevier Science, New York, 2000. p. 1285.

Waterloo Place, London, 1880. (Vol. II), p.125.

- Gil H. Santos,. Chest Trauma During the Battle of Troy: Ancient Warfare and Chest Trauma, Elsevier Science, New York, 2000. p. 1285.
- Graham Shipley,. The Other Lakedaimonians The Dependent Perioikic Poleis of Laconia and Messenia, PUCPC, (Ed.) M. H. Hansen, Munksgaard, 1997. (Vol. 4), p. 202.
- Gustav Gilbert, The Constitutional Antiquities of Sparta and Athens, pp. 32-33. (2) Duncan. B. Campbell, Spartan warrior (735-331 B.C), p.8.
- H. F. J. Horstmanshoff, M. Stol (Ed.),. Magic and Rationality in Ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine, Brill Academic Publishers, 2004.
- Hans Delbrück,. History of the Art of War, Warfare in Antiquity-University of Nebraska Press, 1990, (Vol. 1), p. 46; Kendrick W. Pritchett,. The Greek State at War, University of California Press, .197
- Homer,. The Iliad (Webster's German Thesaurus Edition), (Ed.): Philip M. Parker, ICON Group International, Inc. USA, 2005. (Book: 17), p. 254.
- Jack E. Mccallum,. Military Medicine: From Ancient Times to the 21st Century,.
- T. Murray (Tr.),. Homer the Iliad, William Heinemann LTD, London, 1928. Book XI.
- Alfred S. Bradford, With arrow, sword and spear: a history of warfare in the ancient world, p. 65.
- André Geraque Kiffer,. Battle of Leuctra, July 371 B.C. (A Spartan Historical Simulation), Clube de Autores, 2019. p. 13.
- Basil Edward Hammond,. The Political Institutions of the Ancient Greeks, C. J. Clay & Sons, 1895. p. 9; De Burgh, William George,. The legacy of Greece and Rome, London, Macdonald, 1912. p. 32.
- Christian Mann,. Militär und Kriegführung in der Antike, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2013. p. 11.
- Connop Thirlwall,. The History of Greece, Cambridge University Press, New york, 2010. (Vol. 2), pp. 34-36.
- Duncan B. Campbell,. Spartan warrior (735-331 B.C), (Ed.): Marcus Cowper, Osprey Publishing, 2012. p. 38.
- Gabriele Esposito, Armies of Ancient Greece Circa 500 to 338 BC: History, Organization, Equipment, Pen and Sword Military, 2020. P. 213.
- Georg Friedrich Schömann,. The Antiquities of Greece, The State, (Tr., En.): E. G. Hardy, J. S. Mann, Rivingtons,

History of Ancient Greece, Oxford University Press, 2018. pp. 177-178.

- Sarah B. Pomeroy, Others,. A Brief History of Ancient Greece: Politics, Society, and Culture, Oxford University Press, New York, 2004. pp. 88-89.
- Victor D. Hanson, The Wars of the Ancient Greeks: And their Invention of Western Military Culture, Sterling, 1999. p. 31.
- Xenophon, The Polity of the Athenians and the Lacedaemonians, (Tr.): H. G. Dakyns, The University of Adelaide Library, South Australia, Good Press, 2019. 5005, 13.1. p. 42.
- Xenophon, The Polity of the Athenians and the Lacedaemonians, (Tr.): H. G. Dakyns, The University of Adelaide Library, South Australia, Good Press, 2019. 5005, 13.1. p. 42.
- Xenophon, The Polity of the Athenians and the Lacedaemonians, (Tr.): H. G. Dakyns, The University of Adelaide Library, South Australia, Good Press, 2019. 5005, 13.1. p. 42.
- Xenophon,. Hellenica Books I-V, (Ed.): T. E. Page, Others, Loeb Classical Library, (Tr.): Carleton L. Brownson, Harvard University Press, London, 1918. p. 301
- Zachary B. Friedenberg,. Magic, Miracles, and
- Jackson J. Spielvogel,. Western Civilization.
- John Gillies,. The History of Ancient Greece its Colonies and Conquests: from the earliest Accounts, till the Division of the Macedonian Empire in the East: including the History of Literature, Philosophy, and the Fine Arts. Jones, 1829.
- John Powell,. Weapons & Warfare: Warfare: culture and concepts, Salem Press, 2010. (Vol. 3), p. 952.
- John W. I. Lee,. "Warfare in the Classical Age" of book, A Companion to the Classical Greek World, (Ed.): Konrad H. Kinzl, Wiley-Blackwell, The United States of America, 2007.
- Karl O. Müller, The History and Antiquities of the Doric Race, (Tr., En.): Henry Tufnell, Murray, London, 1839. (Vol. 2), pp. 6-7.
- Laura Swift, Chris Carey (Ed.),. Iambus and Elegy: New Approaches, Oxford University Press, The United States of America, 2016. p. 279.
- Paul Cartledge,. The Spartans: An Epic History, Pan Macmillan UK, The Overlook Press, 2003. p. 12.
- R. K. Sinclair,. Democracy and Participation in Athens, Cambridge University Press, 1991. pp. 4, 52.
- Robin Waterfield,. Creators, Conquerors, and Citizens: A

**Medicine, Xlibris Corporation,
2010. p. 23.**

---

**المستخلص باللغة الانكليزية**

---

**The subject of Alexander the Great's army's weapons represents an important aspect of the study of ancient Greek history, particularly the period after King Philip II. This army and its distinguished armament enabled Alexander to achieve his successive victories, and it was imperative to shed light on this topic.**
**Alexander the Great's army is considered one of the most famous armies in history. Alexander led his army on successful military campaigns in Asia, Africa, and Europe, expanding his empire. The weapons of Alexander the Great's army were a major factor contributing to his military success. These weapons, which were developed and improved over the ages, played a crucial role in achieving Alexander's military superiority.**
**The research aims to study the weapons of Alexander the Great's army and their development; analyze the role of weapons in Alexander the Great's wars; explore the influence of Alexander the Great's army's weapons on subsequent eras; and evaluate the reasons why Alexander the Great's army's weapons were so effective in warfare.**
**The researcher divided the research into four sections, preceded by an introduction and followed by conclusions, supplemented by a list of references used in the research. The first section, titled "Siege Weapons," discusses the developments in siege weapons during the reign of Alexander the Great, as well as the names of the weapons and their uses. The second section focuses on the mechanical projectile weapons that the Macedonians created and developed. These weapons enabled warriors to engage in battles and achieve a clear advantage over their opponents, thanks to the technology these weapons possessed.**

---