النجارون الصليبيون ودورهم في عمليات الحصار زمن الحروب الصليبية (١٠٩٧- ١١٥٣م)

The Crusader Carpenters and Their Role in Siege Warfare during the Crusades (1097- 1153 AD)

د. محمد جمال طه بيومي (•)

ملخص

تتناول هذه الدراسة الدور الذي اضطلعت به طائفة النجارين خلال الحروب الصليبية، لاسيما في أعمال الحصار. وتُعدَّ النجارة من أهم الحرف الضرورية في تلك الفترة، إذ شارك النجارون في العمليات العسكرية، ولعبوا دوراً بارزاً في بناء آلات الحصار المختلفة، مثل الأبراج الخشبية المتحركة والسلالم الخشبية وغيرها من أدوات اقتحام المدن. فالسلالم والأبراج الخشبية لم تكن مجرد وسائل تقنية، بل أدوات حاسمة سمحت للصليبيين بالسيطرة على مدن استراتيجية.

وقد جلب الصليبيون إلى الأرض المقدسة مجموعة من النجارين، الذين شكلوا جزءًا من الطبقة الوسطى في المجتمع الجديد في بلاد الشام، والتي ضمت الحرفيين الذين كانوا يلبون الاحتياجات الملحة والضرورية للمجتمع الصليبي.

وتبرز الدراسة أهمية النجارين في الاستراتيجية العسكرية الصليبية، وتشير النصوص العسكرية إلى أن وجودهم داخل الجيوش كان ضرورة لا غنى عنها، كما شكَّل النجارون عنصراً مهماً في الجبهة الداخلية التي دعمت الوجود الصليبي. وقد أظهرت الدراسة أنّ الأبراج الخشبية وآلات الحصار التي شيدها النجارون شكَّلت أحد أهم مفاتيح اختراق التحصينات الإسلامية. كما أوضحت الدراسة أن نجاح النجارين كان مرهونًا بتوافر المواد الخام والأدوات اللازمة، مثل الأخشاب والمسامير والحبال.

الكلمات المفتاحية: النجارون الصليبيون – الأبراج الخشبية – الحرفيون العسكريون – أدوات النجارة – الحصار الصليبي.

(•) مدرس التاريخ الوسيط - كلية الآداب - جامعة بنها.

Abstract

This study examines the role of carpenters during the Crusades, particularly in siege operations. Carpentry was one of the most essential crafts of the period, as carpenters actively participated in military campaigns and played a crucial role in constructing various siege engines, such as mobile wooden towers, assault ladders, and other city-breaching devices. These ladders and wooden towers were not merely technical instruments but decisive tools that enabled the Crusaders to capture strategic cities.

The Crusaders brought to the Holy Land a contingent of carpenters who became part of the emerging middle class in the Crusader society of the Levant, alongside other artisans who fulfilled the pressing and essential needs of the Crusader communities. The study highlights the importance of carpenters in Crusader military strategy, noting that contemporary military texts emphasized their indispensable presence within the armies. Carpenters also constituted a vital element of the internal front that supported the Crusader presence. The study demonstrates that the wooden towers and siege engines constructed by carpenters were among the key factors in breaching Islamic fortifications. Furthermore, the success of these carpenters depended on the availability of raw materials and essential tools, such as timber, nails, and ropes.

Keywords: Crusader carpenters – wooden towers – military artisans – carpentry tools – Crusader siege

مقدمة:

تتناول هذه الدراسة إحدى الطوائف الحرفية التي شاركت في عمليات الحصار خلال عصر الحروب الصليبية، وهي **طائفة النجارين**. فقد عُدَّت حرفة النجارة من أهم الحرف الضرورية في فترة الحروب الصليبية، إذ أسهم النجارون إسهاماً مباشراً في العمليات العسكرية، من خلال تشييد آلات الحصار المختلفة، مثل الأبراج الخشبية المتحركة والسلالم الخشبية وغيرها من الأدوات التي كان لها دور حاسم في اختراق تحصينات المدن. وقد شكَّل النجارون عنصراً رئيسياً في الجبهة الداخلية الداعمة للوجود الصليبي، خاصة وأن بناء آلات الحصار مثَّل التحدي الأكبر الذي واجهه الصليبيون عند شنِّ حروبهم. ومن ثمَّ فإن دراسة دورهم ووضعه في السياق العسكري يُعد أمراً طبيعياً وضرورياً، لاسيما وأن جهودهم أسهمت في الاستيلاء على المدن البارزة خلال عصر الحروب الصليبية.

وعلى الرغم من أهمية هذا الموضوع، فإنه لم يحظَ باهتمام كافٍ من جانب الباحثين، ولم ينل القسط الكافي من الدراسة والتحليل. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على هذه الطائفة الحرفية المهمة ودورها خلال فترة الحروب الصليبية.

أما بالنسبة للحدود الزمنية، فإن الدراسة تغطي الفترة الممتدة بين عام **١٠٩٧**م، وهو العام الذي حاصر فيه الصليبيون مدينة نيقية، وكان ذلك أول حصار في تاريخ الحروب الصليبية، وحتى عام **١١٥٣**م، وهو العام الذي تمكن فيه الصليبيون من الاستيلاء على مدينة عسقلان.

وفيما يتعلق بالحدود الموضوعية للدراسة، فقد ركزت الدراسة على طائفة النجارين وحرفة النجارة ودورها في عمليات الحصار من جانب الصليبيين، دون التطرق إلى دور النجارين المسلمين إبَّان تلك الفترة الزمنية موضوع البحث.

وتعالج هذه الدراسة الموضوع عبر جملة من المحاور؛ تبدأ أولاً ب**الدلالة اللغوية لمصطلح النجار وتطور مدلوله في الغرب اللاتيني، وتوضح الدراسة أن مصطلح النجار حظى بتطور لغوي وثقافي في الغرب اللاتيني، بدءاً من الجذور اللغوية القديمة مثل lignarius**، وصولاً إلى مصطلح **Carpentarius**، كما يعرض البحث للنجارون كعناصر استراتيجية في الحروب الصليبية، وتعطي الدراسة أمثلة من الواقع الصليبي تظهر مكانة النجارين العملية. ثم تعرج الدراسة إلى توضيح الكيفية التي تمكن من خلالها الصليبيون من توفير الخشب اللازم – بشكل عام- لأعمال النجارين أثناء العمليات العسكرية، مع تناول هذه القضية بشيء من التفصيل في إطار الحديث عن عمليات حصار المدن، والجهود التي بُذلت لتأمين الأخشاب في كل حصار. كما أوضحت الدراسة الأدوات الحرفية التي كان يستخدمها النجارون الصليبيون، مثل المسامير والحبال والبلط والفؤوس وغيرها من الأدوات. كما تتطرق الدراسة إلى إبراز مكانة الحصار في الاستراتيجية العسكرية الصليبية، قبل أن تركز على الدور الذي اضطلع به النجارون في تلك العمليات خلال الفترة الزمنية محل البحث، مُبيِّنة مدى أهميتهم في حصارات كبرى، مثل حصار نيقية Nicaea سنة **١٠٩٧**م، وحصار معرة النعمان Maarat Numan سنة **١٠٩٨**م، وحصار بيت المقدس سنة **١٠٩٩**م. وأخيراً تتناول الدراسة إسهام النجارين في تدعيم الوجود الصليبي ببلاد الشام من خلال دورهم في السيطرة على مدن الساحل الفلسطيني.

أما بخصوص الدراسات السابقة، هناك دراسة المؤرخ راندال روجرز R. Rogers وهي بعنوان: **Latin Siege Warfare in the twelfth Century** [١]

---

[١] R. Rogers, Latin Siege Warfare in the twelfth Century, (New York: Oxford University Press, 2002).

فقد تناول فيها عمليات الحصار خلال الحملة الصليبية الأولى، وأعقب ذلك درس حروب الحصار في غرب أوربا، ولم يفرد في دراسته فصلاً مستقلاً عن دور النجارين، وإنما أورد إشارات عن دورهم أثناء حديثه عن عمليات الحصار. **وعلى مستوى الدراسات العربية لتاريخ الحروب الصليبية** لم يتم تناول الموضوع في دراسة مستقلة، إلا أن هناك دراسة مرتبطة بموضوع الحصار بعنوان: "**النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية (١٠٩٧-١١٩٢م / ٤٩٠- ٥٨٨هـ)**"[١]، تناولت استراتيجية نقب الأسوار، وهي أحد الوسائل المستخدمة في هدم الأسوار إبَّان فترة الحروب الصليبية، وأورد في هذه الدراسة إشارة إلى الفئات التي كانت تساعد النقابين، ومنهم النجارون، وهي إشارة تناولها في ثلاثة أسطر؛ ومن ثم غدا من الأهمية دراسة هذا الموضوع.

الدلالة اللغوية لمصطلح النجار وتطور مدلوله في الغرب اللاتيني

تعود تسمية النجارة إلى لفظ النَّجْر والنِّجارُ، بمعنى قطع الخشب ونحته، ومنه اشتق اسم النَّجَّار للدلالة على من يمارس هذه الحرفة[٢]. وقد أكد ابن خلدون على مكانة حرفة النجارة باعتبارها من ضروريات العمران، إذ تقوم مادتها الأساسية على الخشب، وتوفر منافع جمة لأهل البدو والحضر على حد سواء، الأمر الذي جعل النجارين عنصراً أساسياً في البنية الاقتصادية والاجتماعية للعصور الوسطى[٣].

---

[١] محمود محمد كامل عطية، "النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية ١٠٩٧م- ١١٩٢م/ ٤٩٠- ٥٨٨ه"، مجلة وقائع تاريخية، العدد ٣٥، ج٢، (يوليو ٢٠٢١م)، ص ١٩٧- ٢٦٩.

[٢] ابن منظور، لسان العرب، ج٥، (بيروت: دار صادر، د.ت)، ص ١٩٣.

[٣] ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، تقديم: علي عبدالواحد وافي، ج٢، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٦م)، ص ٨٦٩- ٨٧٠.

وقد عرَّف قاموس أكسفورد الإنجليزي النجار بأنه الشخص الذي تتمثل مهمته في صنع الأدوات الخشبية وإصلاحها، ويطلق عليه أحياناً "صانع الخشب"، وتشمل أعماله بناء المنازل والسفن وغيرها(١). أما في الوثائق الصليبية المعاصرة، فقد استخدم للدلالة على النجار المصطلح اللاتيني Carpentarius(٢)، وهو ما يتوافق مع التعريف السابق، إذ يشير إلى الحرفي الذي يختص بتقطيع الأخشاب وربطها في المباني(٣).

ويُظهر تتبع المصطلح اللغوي الدال على مهنة النجار في اللغات الكلاسيكية أن لهذه الحرفة جذورًا عميقة في الفكرين اللاتيني واليوناني على السواء. ففي اللاتينية، استخدم الرومان كلمة **lignarius** للدلالة على العامل في الخشب أو البنّاء الخشبي، وهي مشتقة من **lignum** بمعنى الخشب. ومع مرور القرون، وتحديدًا خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر، حلت كلمة **Carpentarius** محل **lignarius** وأصبحت الأصل الذي اشتُقت منه المصطلحات الأوروبية اللاحقة مثل الفرنسية **Carpentier** والإنجليزية **Carpenter** والإيطالية **Carpentiero** والإسبانية **Carpentero**. مما يدل على اشتراك أوروبا الغربية في رؤية مهنة النجارة باعتبارها **حرفة بنائية ذات وظيفة حربية** في آنٍ واحد. وقد ظهر هذا المصطلح في الإنجليزية لأول مرة كلقب عائلي في القرن الثاني عشر، ثم اتخذ معناه الحرفي "**عامل الخشب**" في مطلع القرن الثالث عشر، أي في الحقبة نفسها التي

---

(١) Oxford Wordpower (New York: Oxforf University press, 2006), 111. ; Doreen Sylvia Leach, "Carpenters in Medieval London c. 1240 – c. 1540" (phD Doctor., the University of London, 2017), 5.

(٢) Regesta Regni Hierosolymitani (1097 – 1291), ed. Reinhold RÖhricht, (Oeniponti: Libraria Academica Wagneriana, 1893), 77-78, 120.

(٣) Leach, Doreen Sylvia, Carpenters in Medieval London, 5.

شهدت ازدهار فنون الحصار وبناء الآلات الحربية الخشبية خلال **الحملات الصليبية.** ويمكن القول إن لفظ **Carpentarius** كان يحمل في طياته دلالة مزدوجة: فهو من جهة يشير إلى الحرفي المتقن، ومن جهة أخرى إلى المنظّم الفني الذي يمتلك معرفة هندسية متقدمة، وهو ما يتفق مع ما تطلبته الجيوش الصليبية من مهارة دقيقة في إعداد آلات الحصار(١).

النجارون كعناصر استراتيجية في الحملات الصليبية

وتُعد النِّجارةُ فناً يقوم على قطع الأخشاب وربطها بغرض تشييد المباني وصناعة الأدوات الخشبية المختلفة. ويعتمد هذا الفن على مهارة دقيقة في تكييف الخشب وتشكيله بما يتلاءم مع الأوضاع المطلوبة، وترتيب أجزائه وفق مستويات محددة. كما تقوم النِّجارةُ على الجمع بين القطع الخشبية لزيادة قوتها وصلابتها(٢).

وقد عدَّت حرفة النجارة من المهن الرئيسية التي مارسها الإنسان منذ العصور القديمة، وكان من الطبيعي أن يستمر وجودها ما دام الخشب متوافراً لصناعة المساكن والأدوات الخشبية المختلفة. ولقد وجد النجار مادته الأولية ميسره بين يديه، إذ وفرتها الطبيعة جاهزة، ولم يكن عليه سوى قطعها وتشكيلها بما يتناسب مع حاجاته المتعددة(٣).

وفي العقيدة المسيحية، ينظر إلى المسيح كنجار، فقد تعلم النجارة مستخدماً الأدوات التقليدية من فأس ومنشار وإزميل، وعمل على تحويل الأخشاب إلى

---

(١) **Tickner, May I Have a Word With You?, unpaginated digital edition, "Carpenter".**

(٢) LUCIUS D. GOULD, CARPENTER'S AND BUILDER'S ASSISTANT, AND Wood Worker's GUIDE, (NEW YORK: A.J.Bicknell, 1874), 5.

(٣) Cyclopedia of Architecture, Carpentry and Building, (Chicago: 1909), 11.

أدوات ومعدات متنوعة. إن تصوير المسيح نجاراً يعكس احترام المسيحية للحرف والمهن اليومية كالنجارة[١]. وخلال العصور الوسطى مثَّلت النجارة عنصرًا أساسياً في الحياة اليومية، إذ شُيد معظم المباني آنذاك من الخشب. ولذا ارتبطت مهنة النجار ارتباطاً وثيقاً بعمليات التشييد في عقلية العصور الوسطى، حيث كان الإعتماد على الأخشاب واسع الانتشار إلى حد أن أحد الباحثين الغربيين وصف تلك المرحلة "**بعصر الأخشاب**". فقد أنجزت خلال العصور الوسطى الكثير من أعمال البناء المدنية والعسكرية باستخدام الخشب، وهو ما يعكس بوضوح الدور الحيوي الذي اضطلع به النجارون خلال العصور الوسطى[٢].

ولقد تميز النجارون في أوروبا خلال العصور الوسطى بانتمائهم إلى نقابات حرفية قوية التنظيم، كانت تقوم على روح الأخوة والتعاون المتبادل بين أعضائها. وتشير الوثائق إلى أن نقابة النجارين والبنّائين في فلورنسا، على سبيل المثال، قد امتلكت نظامًا داخليًا صارمًا يقوم على المساعدة في أوقات الحاجة، والرعاية الطبية عند المرض، حيث كان لنقابة النجارين مستشفى خاصة بهم، فضلاً عن التضامن الاجتماعي عند الوفاة، حتى إنهم كانوا يغلقون دكاكينهم ويحضرون جنازات زملائهم[٣].

ويبدو أن هذا الترابط النقابي والمهني انعكس بدوره على أداء النجارين في الميدان العسكري، خاصة خلال عمليات الحصار زمن الحروب الصليبية، إذ أتاح لهم العمل بانضباطٍ جماعيٍ وروح تعاونية واضحة في بناء الأبراج الخشبية وآلات

---

(١) A Layman, Jesus, The Carpenter of Nazaeth, (New York: 1910), 54.

(٢) Leach, Doreen Sylvia, Carpenters in Medieval London, 20.

(٣) Georges Renard, Guilds in The Middle Ages, Translated by Dorothy Terry (Kitchener: Batoche Books, 2000), 45.

الحصار المختلفة، التي تتطلب تنسيقًا دقيقًا بين أفراد الفريق، وقد ظهر هذا الانضباط وروح العمل الجماعي لدى النجارين بوضوح خلال حصار بيت المقدس سنة **١٠٩٩م**، كما سيُعرض لذلك تفصيلاً في موضع لاحق من هذا البحث. ومن ثمّ يمكن القول إن البنية التنظيمية والأخلاقية لنقابات النجارين في أوروبا شكّلت أساسًا مهنيًا ساعد على نجاحهم في أداء المهام الهندسية والعسكرية في ميادين القتال الصليبية.

وتُظهر النصوص العسكرية القديمة إدراكًا مبكرًا للأهمية العسكرية للحرف داخل الجيش، إذ عدَّ النجارون والحدادون من أكثر الفئات ملاءمةً للخدمة العسكرية، لما يتمتعون به من قدرةٍ بدنية ومهارةٍ فنية وانضباطٍ عملي. فهؤلاء يمتلكون الصفات التي تؤهلهم لأداء المهام التي تتطلبها الحياة الميدانية، سواء في بناء المنشآت أو صيانة المعدات أو تهيئة الموارد الضرورية للجيش[١].

كما تُظهر تلك النصوص العسكرية أن الجيوش النظامية في العصور الوسطى، شأنها شأن الجيوش في العصور القديمة، كانت تعتمد اعتمادًا جوهريًا على النجارين وأرباب الحِرَف الخشبية في إعداد وسائل الحصار والدفاع. فقد كان النجارون جزءًا لا يتجزأ من الجيوش العسكرية، يعملون جنبًا إلى جنب مع البنّائين والحدّادين وغيرهم من الصناع المهرة، لتأمين احتياجات الجيش الميدانية. وتتضح أهمية دورهم من خلال مسؤوليتهم عن بناء الأبراج الخشبية المتحركة وإصلاحها، وصناعة العربات الحربية والهياكل الخشبية للمنجنيقات والآلات القتالية، فضلاً عن تشييد الثكنات والمعسكرات الشتوية التي كانت تتطلب خبرة فنية دقيقة في الإنشاء باستخدام الخشب. **كما تشير النصوص العسكرية القديمة إلى** أن بعض

(١) Vegetius, Military Institutions of Vegetius, Tranlated By Lieutenant John Clarke, (London: 1767), 14.

الجيوش كانت تمتلك ورشًا متنقلة يشرف عليها هؤلاء النجارون، بما يضمن استمرار العمليات القتالية دون انقطاع. هذا التنظيم الحرفي المتكامل داخل الجيش يُبرز الطابع المهني المنظم لعمليات الحصار، ويؤكد أن النجارين لم يكونوا مجرد عمال بناء، بل ركيزة أساسية في هندسة الحرب والحصار في العصور الوسطى[١]، وهو ما ينطبق بصورة خاصة على الحملات الصليبية التي اتسمت بطول الحصارات وتعقيدها الفني.

ومن هذا المنطلق، يمكن فهم دور النجارين في الحصارات الصليبية باعتباره امتدادًا لتقليدٍ عسكري راسخ منذ بداية العصور الوسطى، حيث لم يكن اختيارهم عشوائيًا، بل قائمًا على معايير الكفاءة والقدرة على تنفيذ الأعمال الميدانية الدقيقة، كصناعة الأبراج الخشبية والمنجنيقات، وتجهيز التحصينات والمعسكرات، وصيانة الآلات الحربية. وبالتالي، كان وجود النجارين ضمن صفوف الجيوش الصليبية عنصرًا بنيويًا في نجاح الحصارات، لا مجرد وظيفة مساعدة، إذ جمعوا بين الخبرة التقنية والانضباط العسكري.

وتُعدَّ النجارة من أبرز الحرف التي اكتسبت أهمية خاصة في فترة الحروب الصليبية، إذ اصطحب الصليبيون معهم إلى الأرض المقدسة جماعات من النجارين[٢]. وتكشف **الألقاب العسكرية** في ذلك العصر عن هذه السمة بوضوح؛ إذ اشتهر **ويليام دي ميلون William of Melun**، أحد **فرسان الطبقة الإقطاعية الصغرى**، بشجاعته القتالية وقوته الجسدية الهائلة، لكن الأهم من ذلك أنه كان **ذا**

---

(١) Vegetius, Military Institutions of Vegetius, 63.

(٢) مصعب حمادي نجم، الاستيطان الصليبي في بلاد الشام مملكة بيت المقدس أنموذجًا (**٤٩٢-٥٨٣هـ/ ١٠٩٩- ١١٨٧م**)، رسالة دكتوراه، كلية الآداب جامعة الموصل، العراق، **٢٠٠٥م**، ص **٣٠٠**.

معرفة فنية وتقنية، حتى لُقّب في الجيش بلقب **النجّار The Carpenter**، وهو لقب لم يكن مجازيًا بل يدل على **خبرته في صنع آلات الحصار**. وقد كان **حتى الفرسان من الطبقة النبيلة** قادرين على **المشاركة بأنفسهم في بناء الآلات الحربية والمعدات العسكرية** عند الحاجة، مما يعكس **تنوع مهارات المقاتل الصليبي** ومرونته في ميادين الحرب(١).

ويبرز هنا نموذج **والتر النجار** Walter the Carpenter الذي شارك في الحملة الأولى وكان حاضرًا خلال **حصار أنطاكية سنة ١٠٩٨م**، ويبدو أنه كان من الأشخاص ذوي المكانة بين وحدات الهندسة والإنشاءات الخشبية، نظرًا لارتباط اسمه بالمهنة ودوره ضمن قوات الحصار أمام أنطاكية عام **١٠٩٨**م. وقد حاول، في لحظة ضعفٍ عام سادت بين صفوف الجيش بسبب الجوع والمرض، الهروب من المعسكر، وتكشف حادثة محاولة والتر الفرار من معسكر الصليبيين في أنطاكية عن مدى أهمية وجود النجارين داخل الجيش في لحظات الحصار الحرجة. فالروايات تذكر أن الأمير **تانكريد** قبض عليه هو وآخرين وقام بإذلاله أمام الجيش، إذ أُجبر على الاستلقاء على أرض خيمة بوهيموند "**كقطعة من القمامة**" قبل معاقبته علنًا. وجاء هذا التشديد العقابي تأكيدًا على أن تخلي الحرفيين –وخاصة النجارين– عن مواقعهم كان يُعد تهديدًا مباشرًا لاستمرار أعمال الحصار وبناء آلاته، مثل الأبراج والسلالم والمنجنيقات، وهي أدوات تعدّ بمثابة عنصر تفوق حاسم للمحاصِرين(٢).

---

(١) Geoffrey Hindley, Medieval sieges and siegecraft (New York: Skyhorse Publishing, 2009), 94.

(٢) Peter Frankopan, The First Crusade The Call from the East, (United States of America: 2012), 157.

وعليه يمكن الاستنتاج بأن النجارين لم يكونوا عناصر مساعدة فحسب، بل **عناصر قتال غير مباشرة** يرتبط استمرار الحصار ونجاحه بقدرتهم على مواصلة العمل تحت الضغط، الأمر الذي دفع القيادة الصليبية إلى التعامل بصرامة قصوى مع أي تقاعس أو هروب صادر منهم. وتُبرز هذه الحادثة طبيعة العلاقة بين النجارين والقيادة العسكرية الصليبية، فهي تشير إلى أن **النجارين كانوا جزءًا من منظومة الانضباط العسكري** لا يُسمح لهم بالتراخي أو الانسحاب، لأن غيابهم كان يعني تعطل أعمال الحصار وتوقف بناء آلاته. كما تعكس وعي القادة بأن **القدرة التقنية في الميدان تعادل القوة القتالية**، وأن النجارين يمثلون عصب العمليات الهندسية التي تقوم عليها استراتيجية الحصار في الفكر العسكري الصليبي.

وليس هناك شك في أن الحملة الصليبية اجتذبت نجارين من جميع أنحاء أوربا، وقد أشارت إلى ذلك المصادر المعاصرة للحملة الصليبية الأولى بقيام الصليبيين ببناء آلات الحصار المختلفة أمام مدينة نيقيه، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على وجود هؤلاء الحرفيون من النجارين كإحدى الفئات المشاركة في الحملة الصليبية[١]. بالإضافة إلى ذلك، فقد أشار المؤرخ ألبرت فون آخن Albert of Aix ووليم الصوري William of Tyre إلى أحد الرجال اللومباردين دون ذكر اسمه،

---

[١] ريموندأجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٧٨.؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص١١٠.؛ المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة وحجاج بيت المقدس، ترجمة: حسن حبشي، (القاهرة: دار المعارف، ١٩٥٨م)، ص ٣٣.؛ فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين تاريخ الحملة إلى بيت المقدس ١٠٩٥- ١١٢٧م، ترجمة: قاسم عبده قاسم، (القاهرة: دار الشروق، ٢٠٠١م)، ص ٩٩.

فقد وصفه ألبرت بأنه مصمم ومعلم ونجار ومخترع تقنيات عديدة[١]، أما وليم الصوري فقد أوضح أنه كان لديه مهارة فائقة في النجارة -وسيأتي الحديث عنه لاحقا-[٢]. ولا مناص من القول من وجود النجارين ومشاركتهم في الحملة الصليبية وتواجدهم أثناء حصار نيقية، قد لعبوا فيه دورًا بارزًا في بناء آلات الحصار المختلفة والمتنوعة.

ومن هنا يتضح أن النجارين لم يكونوا مجرد عناصر ثانوية، بل كانوا جزءًا لا يتجزأ من الاستراتيجية الحربية. بل إن حضورهم يعكس إدراك القيادة الصليبية المبكر لأهمية الجانب التقني في إدارة الحصار.

كما شارك النجارون من جنوة خلال الحروب الصليبية، حيث أسهم النجارون والمهندسون من مدينة جنوى بدور بارز في الحركة الصليبية. فبعدما أيقنت جمهورية جنوى أنّ الزحف الصليبي يتقدم بثبات نحو أهدافه في المشرق، بادرت إلى إرسال أسطولها البحري من ميناء جنوى دعمًا للحملة. وقد تولى قيادة هذا الأسطول القائد الشهير ويليام إمبرياكوWilliam Embriaco[٣] المعروف بلقبه "**ذو الرأس الحديدية**" أو "**ذو المطرقة**"، وهو لقب اكتسبه بسبب عادته في

---

[١] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ترجمة: سهيل زكار، الموسوعة الشامية في تاريخ الحروب الصليبية، ج **٥١** (دمشق: **٢٠٠٧**م)، ص **٤٣**.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**١**، ص **٢١٥**.

[٣] ويليام إمبرياكو Guillerous Embriacus: شارك في الحملة الصليبية الأولى، وقد حصل على مدينة جبيل كإقطاع خاص، بعد أن تنازل كونت طرابلس عن إقطاع جبيل لمدينة جنوا والتي تنازلت عنه بدورها لوليم إمبرياكو. ونجح وليم وابنه هيو الأول (١١١٧ – **١١٣٥**م) في إقامة إقطاع قوى في جبيل يتبع سادة طرابلس. انظر: ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة، ص **٣٥٣**، حاشيه رقم (**١٦**). انظر أيضاً: إبراهيم سعيد فهيم، يافا ودورها في الصراع الصليبي الإسلامي، (الأسكندرية: دار المعرفة الجامعية، **٢٠٠٧**م)، ص **٢٠**.

الاندفاع برأسه بقوة نحو خصومه أثناء الالتحام القتالي. وبرز إمبرياكو لا بصفته محاربًا باسلاً فقط، بل أيضًا **مهندسًا متمرسًا في فنون الميكانيكا والآلات الحربية**، حتى أصبحت مدينته جنوى تفاخر به بين رجالاتها. وقد خلّد الشاعر الإيطالي تاسو Tasso ذكره، واصفًا إياه بأنه القائد الذي لا نظير له **بين المهندسين المهرة في صناعة الآلات الميكانيكية، في إشارة إلى الأبراج المتحركة التي اشتهر ببنائها**، والتي لعبت دورًا حاسمًا خلال حصاري أنطاكية والقدس[١].

كما كان ويليام إمبرياكو يصطحب معه – إلى جانب المقاتلين – عددًا كبيرًا من العمال والمهندسين الجنويين الذين تولّوا الإشراف على تشييد الأبراج الحربية وآلات الحصار اللازمة لحصار مدينة أنطاكية. ومهما يكن من أمر، فقد التحق الجزء الأكبر من الجند والمهندسين والعمال الجنويين بالجيش الصليبي أمام أسوار أنطاكية، وبدأ الجنويون يشاركون اللاتين مشقّات الحصار وقسوته. وسرعان ما انخرط الجميع في العمل المشترك مع الجنويين في بناء آلات الحصار، ولاسيما الأبراج الخشبية المتحركة. وقد نجح المهندسون والنجارون الجنويون بالفعل في إتمام بناء برجين كبيرين، شكّلا إضافة نوعية لقدرات الجيش الصليبي[٢].

وتُشير بعض الروايات إلى مشاركة النجارين من جنوة في أعمال الحصار عند معرة النعمان. ومهما يكن من أمر، فقد واصل الصليبيون زحفهم، وكان معهم

---

[١] مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى **١٠٩٥**-**١١٧١**م/ **٤٨٨**- **٥٦٧**هـ، (الإسكندرية: الهيئة المصرية العامة للكتاب، **١٩٨١**م)، ص **١٢٩**- **١٣٠**.

J. Theodore Bent, Genoa How the rpublic rose and fell, (London: C. Kegan Paul & Paternoster square, 1881), 25.

[٢] مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى، ص **١٣٠**- **١٣٢**. ؛ Bent, Genoa How the rpublic rose and fell, 26.

العديد من العمال والنجارين والجند والمهندسين الجنويين وغيرهم من الإيطاليين الذين شاركوهم حصار أنطاكية دون أن تفتر عزيمتهم. ولما وصلوا إلى معرّة النعمان بدأوا حصارها، وأسهم النجارون في تجهيز الأعمال الخشبية اللازمة للحصار وصناعة ما يحتاجه الجيش من أدوات وآلات تساعدهم في تطويق المدينة(١).

ومن المهم في هذا السياق الإشارة إلى أن آل إمبرياتشي تميزوا بخبرة واسعة في مجال النجارة وبناء الأبراج، حتى أن أنسلدو Ansldo وهيو إمبرياكو، اللذين كانا من أوائل المشاركين في الحملات الصليبية، كان لهما دور بارز في بناء تلك الأبراج(٢).

وبعد سقوط بيت المقدس **١٠٩٩**م شكل النجارون جزءاً من الطبقة الوسطى من البرجوازيين في المجتمع الصليبي الناشئ ببلاد الشام، وهي طبقة ضمت مختلف الحرفيين، ومنهم النجارون الذين لبَّوا حاجات المجتمع الأساسية والضرورية(٣). وقد شكَّل العاملون في هذه الحرف قطاعاً مهماً من الجبهة الداخلية التي دعمت استمرار الوجود الصليبي في بيت المقدس، على الرغم من ندرة الإشارات المباشرة عنهم في المصادر التاريخية(٤). وتوجد إشارت إلى أن النجارين

---

(١) مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى، ص **١٤٩**.

(٢) سامية عامر، الصليبيون في فلسطين، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، **٢٠٠٢**م)، ص **٤٤**.

(٣) عبدالحافظ البنا، أسواق الشام في عصر الحروب الصليبية، (د.ت)، ص **٤٠**.؛ باسمة محمد منير، الحياة الاجتماعية في مملكة بيت المقدس اللاتينية (**٤٩٢**- **٥٨٣**هـ/ **١٠٩٩**-**١١٨٧**م)، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، (**٢٠١١**م)، ص **٩٥**.

(٤) محمد مؤنس عوض، "أضواء على مستوطنة البيرة الصليبية"، عالم الحروب الصليبية بحوث ودراسات، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، **٢٠٠٥**م)، ص٦٧.

كانوا من أهم الحرف في عهد الملك بلدوين الثاني[١].

وتُظهر الوثائق اللاتينية الخاصة بالمستوطنات الفرنجية في المشرق، ولا سيما قائمة المهن في قرية ماهوميريا Mahomeria (مستوطنة البيرة)[٢]، مكانة متميزة لفئة النجارين (Carpentarius) داخل المجتمع الاستيطاني. فقد ورد في القائمة ثلاثة نجارين من بين عدد محدود من السكان، وهو رقم مرتفع نسبيًا إذا ما قورن ببقية الحرف، مما يعكس الحاجة الاستراتيجية إلى مهارات العمل في الخشب في البيئة الصليبية. كما ورد ذكر نجار واحد في مستوطنة بيت جيبلين (Bethgibelin)، ما يؤكد حضور هذه المهنة في البنية الاقتصادية والعسكرية على السواء[٣].

وفي هذا السياق تُظهر إحدى الوثائق اللاتينية المرتبطة بمستوطنة البيرة في منتصف القرن الثاني عشر الميلادي معطيات ذات أهمية خاصة بشان الحرفيين

---

(١) صفاء عثمان محمد، مملكة بيت المقدس الصليبية في عهد الملك بلدوين الثاني، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠٠٨م)، ص ٢٦٦– ٢٦٧.

(٢) تقع مستوطنة البيرة في جنوب فلسطين على بعد حوالي ١٦كم (١٠ أميال) شمال القدس، تم إنشاء المستوطنة بموجب قوانين كنيسة القيامة للمستعمرين الفرنجة. انظر: Alan Murray, The Crusades An Encyclopedia (United States of America: 2006), 773.

(٣) Ronnie Ellenblum, Frankish Rural Settlement in the Latin kingdom of Jerusalem, (United kingdom: Cambridge University press, 1998), 82- 83.

وإذا ما قورنت هذه النتائج بما ورد في دراسة بورين–ديرو (Borin-Derruau) حول المهن الريفية في إقليم لانغدوك (Bas-Languedoc) خلال القرن الثاني عشر الميلادي، فإنّ النجارين يبدوا غائبين تمامًا عن القوائم الأوروبية، إذ لم يُذكر وجود نجّار واحد في أي قرية من قرى لانغدوك قبل عام ١١٥٠م. ومن ثم، فإن تكرار ظهور النجارين في القوائم اللاتينية الشرقية لا يمكن تفسيره إلا في ضوء الاحتياجات الخاصة للمجتمع الصليبي، الذي اتسم بطابع عسكري عمراني مميز. للمزيد انظر: Ellenblum, Frankish Rural Settlement in the Latin kingdom of Jerusalem, 83.

النجارين الذين عاشوا في إطار النظام الاجتماعي والاقتصادي. فقد ورد ان الكنيسة منحت الإذن لأحد سكان القرية ويدعى **أينارد كافالوم**، ببيع مزرعة كروم إلى شخص يدعى **مارتن النجار** Martin Carpenter مقابل ستة وعشرين بيزنتاً، نتيجة ضائقته المالية...[١]. ورغم أن الإشارة جاءت في سياق اقتصادي يتعلق بانتقال ملكية الأراضي، فإنها تعد دلالة واضحة على وجود نجارين محترفين ضمن سكان القرى والمستوطنات التابعة للنفوذ الصليبي.

وقد أشارت الوثائق المعاصرة خلال النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي أسماء بعض النجارين في مستوطنة البيرة الصليبية خلال الأعوام: **١١٥٦، ١١٥٩، ١١٦٨م**، وهم: Petrus Carpentarius – Galterius Carpentarius – Gauterio Carpentario – Martino Carpentario – Stephanus Carpentarius [٢]. وتعد ندرة أسماء النجارين تحديداً في الوثائق التاريخية المعاصرة للحروب الصليبية مسألة تستحق التدقيق والنظر، لكن ربما يعود ذلك إلى طبيعة الوثائق التاريخية التي غالباً ما تركز على الأحدا السياسية والعسكرية الكبرى، مثل المعارك وحركات الجيوش، مما يجعل ذكر أسماء الأفراد العاديين، بما في ذلك الحرفيين مثل النجارين، أمراً ثانوياً.

ومن اللافت أن النجارين لم يقتصر دورهم على النشاط المدني، بل شاركوا في الأنشطة العسكرية، حيث اضطلعوا بمهمة بناء آلات الحصار المتنوعة، وقد

---

(١) Marwan Nader, Burgesses and Burgess Law in the Latin Kingdoms of Jerusalem and Cyprus (1099–1325), (England: Ashgate Publishing, 2006), 92.

(٢) Regesta Regni Hierosolymitani, 77-78, 88, 120. ; Cartulaire de L'eglise Du Saint Sépulcre De Jerusalem, Par M. Eugéne De Roziére, (Paris: 1849), 239, 243.

وفرت لهم العمليات العسكرية مورد رزق، الأمر الذي جعل ارتباطهم بالوجود الصليبي وثيقاً بحكم طبيعة عملهم[١].

تكشف هذه الإشارات عن طبيعة مزدوجة لدور النجارين في المجتمع الصليبي، حيث لم يُنظر إليهم كحرفيين فحسب، بل كعناصر ذات وظيفة استراتيجية ضمن البنية الاقتصادية والعسكرية على حد سواء. فالنجار كان جزءًا من الطبقة الوسطى التي ضمنت استمرارية الحياة اليومية من خلال توفير الاحتياجات الأساسية، وفي الوقت نفسه أصبح عنصرًا فاعلاً في منظومة الحرب عبر بناء آلات الحصار والمعدات الخشبية. ومن ثَمّ فإن دراسة النجارين لا تعكس مجرد مهنة عادية، بل تُبرز موقع الحِرف في صُلب المشروع الصليبي واستمراره في الشرق اللاتيني.

ويبقى التساؤل المطروح، حول الكيفية التي تمكَّن من خلالها الصليبيون من تأمين المواد الخام، أي الأخشاب، اللازمة لأعمال النجارين أثناء العمليات العسكرية.

الأخشاب كمورد استراتيجي وأساس عمل النجارين في البنية العسكرية الصليبية:

من المهم الإشارة إلى أن توفر الأخشاب كان عنصراً جوهريًا لنجاح الحملات، سواء من خلال اصطحابها مع الجيش، أو بالاعتماد على قرب المواقع المحاصرة من الغابات التي تُعد المصدر الرئيسي للأخشاب[٢]. فالخشب يُعد من

---

(١) Ellenblum, Frankish Rural Settlement in the Latin kingdom of Jerusalem, 84.

(٢) محمود محمد كامل عطية، "النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار"، ص ٢١٧.

أكثر مواد البناء شيوعًا، ومما يجدر ذكره أن معرفة النجار بخصائص الأخشاب وكيفية توظيفها تُعد أمراً ضرورياً لأداء مهامه بكفاءة[١].

وبناءًا على ذلك تبرز أهمية الغابات بالنسبة للصليبيين، حيث إن أخشابها تستخدم في صناعة الآلات الحربية من الأبراج الخشبية والمجانيق والسلالم الحربية، فضلاً عن صناعة السفن وغيرها، وما أكثر احتياج كيان يعيش على الحرب إلى هذه الموارد الخشبية[٢]. لذلك فقد أظهر الصليبيون اهتمامًا بالغابات، منذ قدومهم إلى بلاد الشام، حيث وفرت الكثير مما يحتاجونه من الموارد الخشبية[٣].

وتماشيًا مع ما تم ذكره، فقد وجدت في المناطق التي استولى عليها الصليبيون في بلاد الشام أهم غابات الأشجار بأنواعها مثل السرو، والصنوبر، والأرز، والعرعر، كما وقع في أيديهم أهم غابات تلك الأشجار المشهورة في العصور الوسطى في بلاد الشام، وهي غابات أرسوف Arsuf، وغابات جبال لبنان[٤].

---

[١] Cyclopedia of Carpentry, Vol. 10, 11.

[٢] على أحمد محمد السيد، الخليل والحرم الإبراهيمي في عصر الحروب الصليبية (١٠٩٩ – ١١٨٧م/ ٤٩٢ – ٥٨٣ه)، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٨م)، ص ٣٤٢.؛ على السيد على، العلاقات الاقتصادية بين المسلمين والصليبيين، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والجتماعية، ١٩٩٦م) ، ص ١٣.

[٣] عز العرب أحمد سليمان، "أثر الغطاء الغابي والنباتي في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية خلال القرن الثاني عشر الميلادي/ السادس الهجري"، المجلة العلمية لكلية الآداب جامعة أسيوط، العدد ٢٣، (٢٠٠٧م)، ص ١٩٣.

[٤] على السيد على، العلاقات الاقتصادية بين المسلمين والصليبيين، ص ١٣.؛ عز العرب أحمد سليمان، "أثر الغطاء الغابي والنباتي في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية"، ص ١٨٨.؛ زكي النقاش، العلاقات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية بين العرب والإفرنج خلال الحروب الصليبية، (بيروت، دار الكتاب اللبناني، ١٩٥٧م)، ص ٩٦.

كما وجدت مساحات كبيرة من الغابات داخل نطاق إمارة طرابلس Tripolis نبتت فيها أنواع عديدة من الأشجار دون أن يتدخل الإنسان في زراعتها كأشجار الأرز والصنوبر والبلوط والسنديان والعرعر والخروب والدرادار والسرو والصفصاف والشربين والجميز والدلب وغيرها. وقد امتازت تلك الأخشاب بجودة أنواعها وعدم تعرضها للتلف، خاصة أخشاب الأرز والعرعر(١).

وكانت تلك الأشجار مصدرًا للأخشاب بالنسبة للنجارين والتي استخدمت في المباني والأثاث والأدوات المنزلية، وبعض الآلات والأدوات التي استعملت في أغراض البناء والصناعة والزراعة، بالإضافة لاستخدامها في الأغراض العسكرية كالسلالم الحربية والأبراج الخشبية والمجانيق وغيرها، وأخيرًا استخدامها في صناعة المراكب والقوارب التي انتشرت على نحو واسع في مدينتي طرابلس وجبيل(٢).

وفي جبل طابور الذي يقع غرب بحيرة طبرية، كانت تنمو على منحدراته أشجار الأخشاب من جميع الأنواع مثل أشجار الزيتون، والتين، وأشجار الخروب بأعداد كبيرة(٣). بالإضافة كذلك إلى بيروت Berytus التي كانت تحيط بها الغابات التي تمتاز بجودة الأخشاب، والتي كانت من أهم مصادر الأخشاب فى صناعة

(١) نهى فتحي الجوهري، إمارة طرابلس الصليبية في القرن الثالث عشر الميلادي/ السابع الهجري، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠٠٨م)، ص ١١٧، ١٣٩.

(٢) نهى فتحي الجوهري، إمارة طرابلس الصليبية في القرن الثالث عشر الميلادي، ص١٣٤.

(٣) دانيال الراهب، وصف الأرض المقدسة في فلسطين، ترجمة: سعيد البيشاوى، (الأردن: دار الشروق، ٢٠٠٣م)، ص ١٠٠.

الأثاث وأبراج القتال، وكانت أخشاب بيروت تصدر إلى المناطق الإسلامية والصليبية على السواء[١].

وفي منطقة الخليل Hebron (Habrun) كانت الغابات تغطي مساحات ليس بالقليلة، كما أن أشجار الصنوبر كانت تكسو التلال التي تقع شمال المدينة، وذلك على الجهة اليسرى من الطريق المؤدي إلى بيت المقدس، وهذه الأشجار كان يتم تقطيعها وحملها على الجمال إلى المدينة المقدسة، ويتضح من خلال ذلك أن غابات الخليل كانت تشكل مخزونًا طبيعيًا من الأخشاب ليس فقط للاستهلاك المحلي، وإنما من أجل استغلالها في جهات أخرى مثل بيت المقدس[٢].

يتضح مما سبق أن مسألة الغابات لم تكن مجرد مورد طبيعي عابر في الحياة الصليبية ببلاد الشام، بل كانت تمثل ركيزة استراتيجية في استمرار وجودهم العسكري. فالخشب ارتبط ارتباطًا مباشرًا بالحرب، إذ مثّل المادة الخام الأساسية لبناء أدوات الحصار والسفن الحربية، وهو ما جعل الصليبيين ينظرون إلى الغابات نظرة استراتيجية. ويمكن القول إن السيطرة على الغابات مثل غابات لبنان وطرابلس، هو امتلاك لمخزون عسكري يضمن لهم القدرة على الاستمرار في خوض الحروب. ومن هنا نفهم لماذا أبدى الصليبيون عناية فائقة بالمناطق الغنية بالأخشاب، وكيف أصبحت الغابات جزءًا من البنية التحتية للوجود الصليبي في الشرق.

---

[١] يعقوب الفترى، تاريخ بيت المقدس، ترجمة: سعيد البيشاوي (الأردن، دار الشروق، ١٩٩٨م)، ص ٣٤.؛ محمد فوزي رحيل، نهاية الصليبيين (فتح عكا ٦٤٨–٦٩٠ه/ ١٢٥٠–١٢٩١م)، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٩م)، ص ٨٧، ١٠٨.

[٢] على أحمد محمد السيد، الخليل والحرم الإبراهيمي، ص ٣٤١.؛ سليمان عز العرب أحمد "أثر الغطاء الغابي والنباتي في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية"، ص ١٩١.

من خلال ما سبق، يتضح أن أهمية الغابات بالنسبة للصليبيين لم تقتصر على كونها مصدرًا للخشب فقط، بل تعدت ذلك لتصبح الأساس الذي بُنيت عليه أنشطة النجارين وحياتهم العملية. فوجود مخزون متنوع من الأخشاب عالية الجودة – كالسرْو، والأرز، والعرعر، والصنوبر – أتاح للنجارين القدرة على تلبية حاجات المجتمع الصليبي في بناء الأبراج والآلات الحربية. ومن ثم، فإن وفرة الأخشاب كانت عاملاً مباشرًا في استقرار النجارين وممارستهم لحرفتهم، كما ضمنت لهم دورًا رئيسيًا في خدمة المجتمع الصليبي سواء في أوقات الحرب.

وعلى النقيض من ذلك، كانت المنطقة المحيطة ببيت المقدس مجردة من الأشجار التي يمكن أن تمدها بالأخشاب اللازمة، وطوال فترة الوجود الصليبي في بيت المقدس كانت مشكلة نقص الأخشاب المطلوبة للبناء أو للأغراض العسكرية ظاهرة[١]. وهذا يفسر لنا حمل أخشاب الخليل إلى المدينة المقدسة من أجل استغلالها. وفي هذا الصدد يشير الرحالة ثيودريش الذي زار بيت المقدس حوالي عام ١١٧٠م إلى أن الخشب المناسب والمطلوب كحطب أو فى عمليات البناء غالي الثمن، لأن جبل لبنان العامر بخشب الأرز، السرو، والصنوبر، كان بعيدًا جدًا بالنسبة للصليبيين، ولا يستطيعون الوصول إليه خوفًا من هجمات المسلمين[٢].

وحتى تتضح الرؤية، فقد أشار أيضًا الرحالة ثيودريش Theoderich إلى أن جماعة الداوية كان لديها داخل بيت المقدس مخازن لتخزين الخشب[٣]. وهذا يفسر

---

[١] أدريان بوس، مدينة بيت المقدس زمن الحروب الصليبية، ترجمة: على السيد على (القاهرة: المركز القومي للترجمة، ٢٠٠٠م)، ص ٢٦– ٢٧.

[٢] ثيودريش، وصف الأماكن المقدسة في فلسطين، ترجمة: سعيد البيشاوي (الأردن، دار الشروق، ٢٠٠٣م)، ص٥٩.

[٣] ثيودريش، وصف الأماكن المقدسة في فلسطين، ص ٨٨.

لنا – كما سيتناوله الباحث فيما بعد – اشتراك النجارين التابعين للداوية في بناء آلات الحصار أثناء العمليات العسكرية التي كانوا يشتركون فيها مع الصليبيين، بما تمتلكه جماعات فرسان الداوية من الأخشاب اللازمة والضرورية لصنع هذه الآلات.

تكشف ندرة الأخشاب في بيت المقدس عن واحدة من أبرز المشكلات التي واجهت الصليبيين في حياتهم العسكرية، الأمر الذي رفع من قيمة هذا المورد الحيوي وجعل الحصول عليه مهمة أساسية. وقد ترتب على ذلك أن أصبح الخشب سلعة استراتيجية، سواء بنقله من مناطق مجاورة كغابات الخليل، أو بتخزينه داخل المدينة كما فعل فرسان الداوية. وهكذا على الرغم من وفرة الغابات في بعض مناطق بلاد الشام، فقد واجه الصليبيون خلال الحملة الصليبية الأولى صعوبة في توفير الأخشاب اللازمة لعمل النجارين.

الأدوات الحرفية التي كان يستخدمها النجارون الصليبيون:

وهنا لا بد من بيان أدوات وتجهيزات النجارين، حيث يتطلب إنتاج وصنع آلات الحصار إلى ثلاثة مكونات أساسية على الأقل وهي: المكون الأول الخشب – سبق الحديث عنه–، فضلاً عن أدوات التثبيت من المسامير والحبال، بالإضافة إلى المكون الثالث النجارين ذوي الموهبة الهندسية والحرفية لصنع آلات الحصار المختلفة –سبق الإشارة إليهم–.

١– المسامير:

أما بخصوص المكون الثاني اللازم لبناء آلات الحصار والمتعلق بأدوات التثبيت، يثير موضوع الحصول على أدوات التثبيت، وبخاصة المسامير والحبال، إشكالية مهمة في دراسة بناء آلات الحصار الصليبية. فرغم أن المصادر اللاتينية المعاصرة التزمت الصمت حيال هذه الجزئية الدقيقة، فإن الافتراض الذي يطرحه أحد الباحثين حول شراء الصليبيين للمسامير والحبال من البيزنطيين إما في

القسطنطينية أو في غيرها يبدو منطقيًا عند وضعه في السياق العسكري للحملة. إذ إن تصنيع الأبراج الخشبية أو المجانيق لم يكن ممكنًا بالاعتماد على الأخشاب وحدها، بل كانت المسامير عنصرًا جوهريًا في تثبيت الهياكل وضمان صلابتها[١].

كما أن غياب الإشارة الصريحة في المصادر اللاتينية إلى المسامير قد يكون ناتجًا عن اعتبارها أمرًا بديهيًا لا يستحق الذكر، أو ربما لأن المؤرخين ركزوا على تصوير البطولات العسكرية أكثر من الجوانب التقنية. وهنا تكمن قيمة التحليل الحديث الذي يعيد الاعتبار للعناصر التقنية البسيطة – كالحبال والمسامير – باعتبارها مكوّنًا لا يقل أهمية عن الأسلحة الكبرى في ترجيح كفة الحصار.

وجدير بالذكر أن جبال بيروت كانت غنية بخام الحديد خلال الفترة الصليبية، الأمر الذي جعلها أحد أهم موارد المعادن المتاحة للمستعمرات اللاتينية في بلاد الشام. ونظرًا للظروف العسكرية التي أحاطت بالكيانات الصليبية، ازداد الطلب على الحديد بوصفه مادة استراتيجية تُستخدم في صناعة الأسلحة والدروع، وكذلك في تجهيز المنشآت الدفاعية وأدوات الحصار. وقد أدّى هذا الاحتياج المتزايد إلى استحواذ الصليبيين على معظم إنتاج خام الحديد في بيروت ومحيطها، حتى أنه لم يكن يُصدَّر إلى أوروبا بسبب حاجة الجيوش والمنشآت المحلية إليه. وقد استُخدم الحديد المستخرج من مناجم بيروت –على محدودية إنتاجها– في مختلف الصناعات المعدنية، ومن أبرزها صناعة **المسامير** التي كانت تمثل عنصرًا بنائيًا رئيسيًا في تثبيت الهياكل الخشبية، سواء في الأبراج الحربية. كما استخدمت المسامير في ربط الألواح الخشبية الكبيرة المستخدمة في آلات الحصار. ولهذا أصبحت صناعة المسامير تعتمد اعتمادًا مباشرًا على خام الحديد المتوفر محليًا[٢].

---

(١) Roger, Latin Siege, 21.

(٢) حاتم الطحاوي، الاقتصاد الصليبي في بلاد الشام، (الجيزة: دار عين، **١٩٩٩**م)، ص **٢١٥**.؛ هنادي السيد محمود، مملكة بيت المقدس الصليبية في عهد الملك بلدوين الأول، (القاهرة: دار

٢- الحبال:

تعتبر الحبال من العناصر الأساسية التي اعتمد عليها النجارون الصليبيون في أعمال البناء والهندسة العسكرية، لما توفره من قوة شدَّ وقدرة على الربط والتثبيت، فقد استخدمها النجارون في ربط مكونات آلات الحصار، الأمر الذي جعل الحبال جزءاً لا يتجزأ من منظومة الأدوات المساندة لأعمال النجارة في البيئة الصليبية. فضلا عن استخدامها في قياس ارتفاع الأسوار. من الواضح أنه متى ما تقرر استخدام **برج حصار** في العمليات، كان من الضروري الحصول على **قياس دقيق قدر الإمكان لارتفاع السور المستهدف**، وهو أمر يتطلّب **عينًا خبيرة أو وسيلة حسابية** مساعدة[١].

وقد أولت النصوص العسكرية القديمة أهمية بالغة لتحديد ارتفاع الأسوار قبل الشروع في أعمال الحصار، إذ اعتبر أن نجاح بناء أبراج الحصار الخشبية يتوقف على معرفة دقيقة بعلوّ الجدران حتى تتجاوزها الأبراج عند دفعها نحو الموقع المحاصر. وقد ذكر طريقتين لقياس الارتفاع: الأولى، ربط خيطٍ بطرف سهمٍ يُطلق نحو أعلى السور، ثم يُقاس طوله بعد ارتداده لتحديد مقدار الارتفاع. أما الثانية، فكانت الاعتماد على قياس الظلال؛ إذ يُغرس عمود معلوم الطول إلى جوار السور، ثم يُقارن ظلّه بظل السور لحساب ارتفاعه بنسبة رياضية بسيطة[٢].

العالم العربي، ٢٠٠٨م)، ص ١٩١.؛ يوشع براور، الاستيطان الصليبي في فلسطين مملكة بين المقدس اللاتينية، ترجمه: عبد الحافظ عبد الخالق البنا، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ٢٠٠١م)، ص ٤٧١.

(١) Hindley, Medieval sieges and siegecraft, 85.

(٢) Vegetius, Military Institutions of Vegetius, 192.

وتكتسب هذه الإشارات أهمية خاصة عند دراسة دور النجارين في عمليات الحصار الصليبية؛ إذ إن تطبيق مثل هذه الحسابات كان مقدمة ضرورية لعملهم في تصميم الأبراج الخشبية والآلات الحربية. فقد كان النجارون هم من يحولون تلك المعطيات النظرية إلى بناءٍ مادي واقعي، يتطلب دقة في القياس وحساب التناسب بين أبعاد الجدران وهيكل البرج. ومن ثمّ، يمكن القول إن النجارين مثّلوا همزة الوصل بين العلم العسكري النظري والخبرة الميدانية التطبيقية، وهو ما يفسر المكانة التي حظوا بها ضمن فرق الحصار الصليبية.

وكان استخدام الحبال أو الخيوط أداة أساسية في عمل النجارين الذين شاركوا في بناء آلات الحصار الصليبية، إذ لم تقتصر وظيفتها على القياس، بل استُخدمت لضبط الخطوط المستقيمة والزوايا وتحديد الاستقامة العمودية، وهو ما ساعد على دقة تصميم الأبراج الخشبية والمنجنيقات وغيرها من المنشآت الحربية المؤقتة. ويبدو أن تلك المهارة الهندسية، التي تعود جذورها إلى تقاليد البناء القديمة، ظلت متوارثة في ممارسات الحرفيين خلال العصور الوسطى[١].

٣- أدوات أخرى:

إلى جانب الحبال والمسامير، اعتمد النجارون على عصر الحروب الصليبية على مجموعة من الأدوات الثقيلة من المطارق والفؤوس والمعاول والبلط[٢]، حيث شكلت عناصر أساسية في العدة اليومية للنجار، فقد أسهمت في إنجاز المهام

---

(١) Paul Reed FSA, "The Knowledge of Carpenters from the Early Medieval Period to the 18th Century in Setting Out Roofs and Buildings without Geometry and Numerical Measurement" in Vernacular Architecture, vol, 51, (2020), 30.

(٢) وقد استخدم الصليبيون البلطة المسماة بالبلطة الدنماركية، وهي بلطة ذات حدين، وكانت من الأسلحة الهجومية لدى الصليبيون. انظر: يوشع براور، عالم الصليبيين، ترجمة: قاسم عبده قاسم، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ١٩٩٩م)، ص ١٦٠.

المرتبطة بتقطيع الأخشاب، وتسويتها، وتثبيت الهياكل. وقد أشار المؤرخ ريموناجيل إلى تلك الأدوات خلال حصار بيت المقدس عام **١٠٩٩م**[١]. ومن ضمن الأدوات التي اعتمد النجارون عليها "المنقار" وهي حديدة تشبه الفأس التي ينقر بها على الخشب. فضلاً عن "المثقب" وهو الذي يحدث ثقوباً في قطعة الخشب المراد تصنيعها[٢].

وعلى الرغم من تنوع الأدوات التي استخدمها النجارون في عصر الحروب الصليبية، فإن المصادر المعاصرة لا تقدم وصفاً تفصيلياً لتقنيات استعمالها أو أشكالها الدقيقة، مما أدى إلى ندرة المعلومات المتعلقة بالأدوات الحرفية وآليات عملها داخل المجتمع الصليبي.ولهذا تبقى معارفنا حول عدة النجار، معتمدة في معظمها على الإشارات العارضة في الروايات التاريخية.

ونظراً للظروف الجيو-سياسية الخطرة الخطرة التي أحاطت بالمستعمرات الصليبية في بلاد الشام، يغدو من الممكن افتراض وجود أسواق دائمة لبيع السلاح في معظم المدن الصليبية. كما يمكن الاستدلال على قيام أسواق صغيرة ومؤقتة في محيط معسكرات الجنود، وخصوصا خلال فترات المواجهات المستمرة بين الصليبيين والمسلمين[٣]. كما كانت التجارة المحلية تسوق منتجات أرباب الحرف

---

(١) ريموناجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ترجمة: حسين محمد عطية (الأسكندرية: دار المعرفة الجامعية، **١٩٩٠م**)، ص **٢٤٤**.

(٢) طه حسن الزعارير، الصناعات والحرف في جنوب بلاد الشام في العصرين الأيوبي والمملوكي (الأردن وفلسطين) **٥٦٩- ٩٢٣هـ/ ١١٧٣- ١٥١٧م**، (الأردن: وزارة الثقافة، **٢٠٢١م**)، ص **٢٤٤**.

(٣) حاتم الطحاوي، "الصليبيون في بلاد الشام: صفحات من النشاط الاقتصادي"، مجلة الاجتهاد، العدد **٣٣**، ص **١١٤- ١١٥**.

المحليين كالنجارين والحدادين وغيرهم[١]. كما وجد أسواق في بيروت، وتأتي شهرتها التجارية من وجود مناجم الحديد بالقرب منها، ومن غابات الصنوبر التي استخدمت أشجارها في صناعة آلات الحصار والسفن. كما كانت الحركة التجارية في طرابلس مزدهرة ومستمرة لتوافر المواد الخام والمصنوعات، وزاد من أهميتها أنها كانت مركز تأمين الأخشاب لصناعة السفن وآلات الحصار [٢]. كما وجد بمدينة بيت المقدس سوق للخشابين، حيث تصنع الصناعات الخشبية المتنوعة[٣].

وفي هذا الصدد لا بد من الإشارة إلى أن الصناعات التي قامت على الحديد قد لقيت رواجاً كبيراً عصر الحروب الصليبية، حيث وجد على سبيل المثال شارع وسط مدينة عكا يعرف بشارع الحدادين. ومن الصناعات التي ازدهرت في عكا أيضاً صناعة آلات الحصار[٤].

أهمية الحصار في الاستراتيجية العسكرية للحروب الصليبية

شهد عصر الحروب الصليبية حصارات كبيرة، بدأت بحصار نيقية عام **١٠٩٧**م، وهو أول حصار للحملة الصليبية الأولى، وانتهى بحصار المماليك على عكا Acre عام **١٢٩١**م[٥]. وحري بنا التطرق إلى تعريف الحصار فى السياق

---

[١] نعيمة عبدالسلام الساحلي، الإستيطان الفرنجى وتأثيره في البيئة السياسية والاقتصادية والاجتماعية للكيانات الصليبية في فلسطين والساحل الشامي، (دمشق: دار قتيبة، **٢٠٠٩**م)، ص **٣٧٨**.

[٢] أمين أبو دمعة، الحياة الاقتصادية في بلاد الشام في العصر الأيوبي، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، (**١٩٨٨**م)، ص **٢٠١**- **٢٠٢**.

[٣] أمين أبو دمعة ، الحياة الاقتصادية، ص **٢٠٧**.

[٤] محمد فوزي رحيل، نهاية الصليبيين، ص**١٠٤**- **١٠٥**.

[٥] Michael S. Fulton, Siege Warfare during the Crusades, (Yorkshire & Philadelphia: Pen & Sword, 2019), 3.

الحربي. إن فن الحصار يعني استخدام كل الوسائل من أجل إسقاط المدينة أو القلعة، سواء عن طريق **الهجوم المباشر أو المباغت**، أو بواسطة **إحداث نفق تحت أسوار القلعة أو المدينة**، أو عن طريق **إحداث مجاعة** لأفراد الحامية العسكرية عن طريق قطع جميع طرق الإمداد المؤدية إلى المدينة[١]. وكان على المحاصرين أن يمتلكوا أولاً الموارد اللازمة للتغلب على دفاعات الحصن والمدافعين عنه[٢].

وجدير بالذكر، كانت هناك عدة طرق ووسائل يمكن استخدامها للمساعدة خلال الهجوم العام أو قبله على المدينة أو القلعة، وهي **تسلق هذه الأسوار بواسطة سلالم** – يصنعها النجارون – فضلاً عن **استخدام الأبراج الخشبية** المتحركة[٣] والذي يعتبر من أهم الحيل والوسائل الحربية، حيث يحتل البرج المتحرك مكان الصدارة في نظام التسليح المستخدم في اقتحام المدن، وكان البرج يستعمل للاقتراب من حصون العدو أو المدن المنيعة لاقتحامها ولرمي السهام أو

---

[١] يوشع براور، الاستيطان الصليبي في فلسطين، ص ٢١.؛ Philipp Heller, "The Impact of Siege Artillery: Evidence from the Eastern Mediterranean, 1097-1291", (2024), 4.

[٢] Fulton, Siege Warfare during the Crusades,1.

[٣] وكانت أبراج الحصار تُشيد خارج مدى نيران المدافعين عن المدينة، ثم تُدفع إلى مواقع قريبة من الأسوار. وكان الهدف من ارتفاعها منح المهاجمين مميزة تكتيكية على المدافعين فوق الجدران. انظر: Heller, "The Impact of Siege Artillery", 4.

وعلى وجه العموم، كانت الجيوش الصليبية –على الأقل في مستوياتها العليا– أكثر تسليحاً، مما منحها ميزة في القتال القريب وجهاً لوجه. وقد أثر ذلك على ميل الصليبيون إلى استخدام الأبراج الهجومية خلال أوائل القرن الثاني عشر، إذ كانت تتيح لهم نقل المقاتلين إلى نقطة محددة على أعلى الأسوار. انظر: Fulton, Siege Warfare during the Crusades, 127.

عن الأبراج الخشبية انظر الملاحق شكل (١ و ٢)

أي مقذوفات أخرى. وفي معظم الأحيان كان البرج يُجر على عجلات خشبية أو حديدية، ويتألف من عدة أدوار[١].

وتجدر الإشارة إلى أنه كانت هناك صعوبه في استعمال الأبراج المتحركة، بالإضافة إلى ما تتطلبه من نفقات باهظة؛ فلم يكن هناك نجار صليبي -كما أوضح أحد المؤرخين المحدثين- يستطيع أن يبني برجاً يبلغ ارتفاعه ما بين أربعين وستين ذراعا[٢]، يمكنه حمل عشرات من المحاربين، ومن ثم كان لا بد من الاستعانة بالمهندسين الخبراء في هذا الشأن. ومن المحتمل أنه في المرحلة الباكرة استفاد الصليبيون من النصارى الشرقيين، وبصفة خاصة الأرمن الذين كانوا يعرفون كيف يشيدون آلات الحصار[٣].

وكانت وسيلة الحصار الثالثة تتمثل في **إحداث ثغرة في الأسوار** بواسطة إطلاق قذائف المنجنيق بقوة[٤]. كما لجأ المهاجمون أحياناً إلى عمليات الحفر والنقب

---

[١] جمعه الجندي، الاستيطان الصليبي في فلسطين (**٤٩٢- ٦٩٠**هـ/ **١٠٩٩- ١٢٩١**م)، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، **٢٠٠٦**م)، ص **٢٣٤- ٢٣٥**.

[٢] وردت إشارات خلال الدراسة عن تشييد أبراج خشبية تزيد عن أربعين ذراعا، كما جاء في حصار مدينة صور عام **١١١١- ١١١٢**م، حيث بلغ طول البرج الصغير أكثر من أربعين ذراعاً، أما البرج الكبير فقد زاد طوله عن خمسين ذراعاً. فضلاً عن الحصار الثاني لمدينة صور **١١٢٤**م، حيث بلغ طول البرجين حوالي **٧٠** ذراعاً. **للمزيد انظر: الحصار الأول والثاني لمدينة صور من الدراسة.**

[٣] جمعه الجندي، الاستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢٣٥**.؛ يوشع براور، عالم الصليبيين، ص**١٥٤**.

[٤] يوشع براور، الاستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٤١٢**.
المنجنيق من أهم الأسلحة الجماعية، وهو آلة حربية ثقيلة وأبسط أشكال المنجنيق عبارة عن قاعدة من الخشب مربعة أو مستطيلة يرتفع في وسطها عمود خشبي قوي، ثم تركب في أعلاه ذراع تتحرك إلى أعلى وإلى أسفل، وفي أحد طرفيها وعاء نصف كروي يتناسب حجمه مع

لإضعاف الأسوار الدفاعية، حيث يتم حفر أنفاق تحت لأسوار مدعمة بدعامات خشبية تُشعل بالنار لتنهار، فينهار معها جزء من التحصينات[١].

وجدير بالذكر، للاستيلاء على سورٍ عن طريق **التسلّق** كان الأمر يتطلب بطبيعة الحال **سلالم تسلق**. وكانت هذه السلالم تُصنع في موقع الحصار نفسه إذا توفر الخشب الكافي، أو تُحمل مسبقًا ضمن أمتعة الجيش. وكان هناك نوعين من هذه السلالم: أحدهما مصنوع على يد **النجارين المهرة** بدرجات مثبّتة داخل قوائم خشبية مصقولة، والآخر أكثر بساطة وخشونة، يتكون من درجات مربوطة بالحبال بين **قوائم غير مشذّبة** من الجانبين. وبعد الانتهاء من إعدادها، كان لا بد من **رفعها إلى الأسوار**؛ ولأن السلالم الطويلة يصعب تثبيتها، فقد كان الجنود يستخدمون **عِصِيًّا متشعّبة الرأس** لتثبيتها في موضعها ومنع انزلاقها. ومن الطبيعي أن تُستعمل عصيٌّ مشابهة لاستكشاف مواضع التثبيت على السور[٢].

ويجب الأخذ بالحسبان، أنه في بداية القرن الثاني عشر تم بناء جميع آلات الحصار الصليبية تقريباً من جانب النجارين في موقع المدينة المحاصرة، بما في ذلك

هيكل المنجنيق، توضع فيه المقذوفات من حجارة أو حديد أو أوعية النفط. وقد استخدمها الصليبيون على نطاق واسع خلال عمليات الحصار. للمزيد عن المنجنيق انظر: مرفت عثمان، التحصينات الحربية وأدوات القتال في العصر الأيوبي بمصر والشام زمن الحروب الصليبية، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠١٠م)، ص ٢٧١- ٢٧٨.؛ محمد فوزي رحيل، "تكتيكات الحصار في عصر دولة المماليك البحرية بين النظرية والتطبيق"، مجلة ذاكرة العرب، العدد ٥، (٢٠٢١م)، ص ٦٣- ٦٤. عن شكل المنجنيق انظر الملاحق شكل (٣)

(١) Heller, "The Impact of Siege Artillery", 4.

(٢) Geoffrey Hindley, Medieval sieges and siegecraft (New York: Skyhorse Publishing, 2009), 82.

عن شكل السلالم الخشبية انظر الملاحق شكل (٤ و ٥).

السلالم والأبراج الخشبية والمنجنيق المستخدمة خلال الحملة الصليبية الأولى. وعلاوة على ذلك فإنه لا يوجد أي دليل يشير إلى أن أيًّا من المحركات المستخدمة التي أقامها النجارون خلال الحصار تم استخدامها في الحصار السابق، أو أي حصار آخر مرة أخرى في وقت لاحق(١).

يتضح مما سبق أن الحصار كان يشكَّل ركيزة أساسية في الاستراتيجية العسكرية الصليبية، وأن **نجاحه كان مرهوناً بقدرة الجيش على توفير الأدوات والآلات المناسبة** لاختراق الأسوار أو تجاوزها. وهنا برز الدور الحيوي للنجارين، إذ إنهم لم يكونوا مجرد صنَّاع أدوات حربية، بل كانوا في الواقع شركاء مباشرين في العمل العسكري، حيث ارتبط وجودهم باستمرارية الحصار وتقدَّم عملياته. فالسلالم والأبراج الخشبية لم تكن مجرد وسائل تقنية، بل أدوات حاسمة سمحت للصليبيين بالسيطرة على مدن استراتيجية. ومن ثم يمكن القول إن النجارين شكَّلوا عنصرًا لا يمكن الاستغناء عنه في تطبيق تكتيكات الحصار، بل إنهم مثلوا صلة الوصل بين الإمكانات التقنية والهدف العسكري المتمثل في الاستيلاء على المدن.

ولقد اضطلع النجارون بدور محوري في حرب الحصار، مما يجعل من الضروري إدراجهم ضمن الفئات التي أسهمت جهودها في الاستيلاء على أبرز التحصينات. فقد كان بناء آلات الحصار واستخدامها، على يد النجارين، يمثل التحدي الأكبر الذي واجه الجيوش الصليبية عند تنفيذ خططها الحربية. ومن هنا تبرز أهمية تناول الدور الذي قام به النجارون في سياقه العسكري، لفهم العلاقة

(١) Michael S. Fulton, “Institutionalising Artillery the Origins and Development of Prefabricated Artillery in and around the Frankish East” Journal of Medieval Military History (19 June 2014), 2.

الوثيقة بين تقنيات تصميم وإنتاج آلات الحصار وبين العمليات القتالية. غير أن المصادر الرئيسية التي تناولت الحملات الصليبية أغفلت في أحيان كثيرة الإشارة إلى هؤلاء النجارين، على الرغم من مسؤوليتهم المباشرة عن بناء تلك الآلات الحربية[١].

واعتمد النجارون في العصور الوسطى على معارف هندسية عملية دقيقة مكّنتهم من تنفيذ أعمال إنشائية معقّدة مثل الأبراج الخشبية والمنجنيقات وآلات الحصار. فقد امتلكوا أدوات قياس متطورة لعصرهم، أبرزها الخيوط وأعواد القياس، التي استخدموها لتحديد المسافات والزوايا وضبط الاستقامة العمودية. وكانت تلك المعارف التطبيقية تُدرّس داخل النقابات الحرفية وتُنقل من المعلم إلى التلميذ بسرّية تامة، مما ساعد على بقاء التقاليد التقنية دقيقة ومنظمة. وتشير الدلائل إلى أن النجارين، شأنهم شأن البنائين، استفادوا من مبادئ الهندسة العملية المستمدة من التراثين الإغريقي والإسلامي. هذا التراث العلمي مكّنهم من تصميم الهياكل الخشبية العسكرية بدقة محسوبة، بحيث تتحمل أوزان الحجارة المقذوفة أو حركة الجنود داخل أبراج الحصار[٢].

تكشف دراسة أساليب البناء في العصور الوسطى عن أن النجارين كانوا يمتلكون معرفة هندسية عملية متوارثة، اعتمدت على ما يُعرف بطريقة الخيط أو الحبل في القياس والتخطيط، دون الحاجة إلى رسومات تنفيذية أو أدوات رياضية متقدمة. كانت هذه الطريقة البسيطة، تتيح لهم ضبط الزوايا القائمة وتحديد الاستقامة بدقة كبيرة. وقد استخدم النجارون هذه المعارف في تصميم الهياكل

---

(١) Rogers, Latin Siege, 8.

(٢) Reed FSA, "The Knowledge of Carpenters from the Early Medieval Period", 31.

الخشبية بمقاييس دقيقة تراعي أطوال الأخشاب المتاحة، وقوة الأعمدة والعوارض، ونسب الميل في الأسقف، وهي عناصر جوهرية عند بناء منشآت عسكرية مثل أبراج الحصار والمجانيق. وتُظهر هذه المهارة التطبيقية أن النجارين الصليبيين، شأنهم شأن نظرائهم في إنجلترا، اعتمدوا على هندسة عملية غير مدونة لكنها فعّالة، أتاحت لهم تشييد آلات ضخمة بدقة قياسية دون الحاجة إلى خرائط أو أدوات حسابية معقدة[١].

دور النجارين في عمليات الحصار عصر الحروب الصليبية

١- حصار نيقية ١٠٩٧م: بداية دور النجارين في الحروب الصليبية:

كان الاستيلاء على نيقية أول مهمة عسكرية كبرى للحملة الصليبية الأولى. وقد أدت قلة خبرة الصليبيين إلى زيادة الصعوبات التي تمثلها تحصينات نيقية، حيث اجتمعت تحصينات نيقية وتضاريسها لتجعل من الاستيلاء على المدينة مشكلة صعبة[٢].

وتُظهر رواية ريموناجيل Raymond d'Agiles بجلاء إدراك المعاصرين لقوة التحصينات النيقيّة وتعقيدها، فقد أورد أن مدينة نيقية تتمتع بحماية طبيعية ودفاعات بارعة، وأن تحصيناتها الطبيعية تتكون من بحيرة كبيرة تصل إلى أسوارها، بالإضافة إلى أسوارها العالية جداً، كما ذكر ريموناجيل أن نيقية لم تكن تخشى هجوم الأعداء، ولا قوة أية آلة[٣]. وبدأ الصليبيون في حصار مدينة نيقية من كل جانب، وشنوا هجومًا على المدينة فشل في اختراق دفاعات نيقية[٤]. مما دل على

---

(١) Reed FSA, "The Knowledge of Carpenters from the Early Medieval Period", 32.

(٢) Roger, Latin Siege, 16.

(٣) ريموناجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٧٧.

(٤) بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ترجمة: حسين محمد عطية (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٩م)، ص ١١٠.

الحاجة إلى آلات الحصار، **وفي تلك الأثناء برز دور النجارون في بناء آلات الحصار** المختلفة والمتنوعة أمام نيقية.

وهكذا، لم تكن نيقية مجرد مدينة ذات أسوار، بل حصن طبيعي محاط بعناصر جغرافية داعمة. فالبحيرة التي تصل إلى الأسوار مثلت مانعًا مائيًا يصعَّب على القوات المهاجمة الاقتراب أو إقامة الأبراج المتحركة بسهولة، فيما زادت الأسوار العالية والمتينة من صعوبة أي محاولة للتسلق أو الاقتحام المباشر. إن هذه الصورة التي يقدمها ريموندا جيل تكشف عن وعي صليبي مبكر بأهمية التحصينات المركبة، حيث يتضافر العنصر الطبيعي مع التخطيط المعماري العسكري ليشكلا معًا قوة دفاعية مضاعفة.

ويُلاحظ أن فشل الهجوم المباشر الأول على نيقية يعكس محدودية الخبرة العسكرية لدى الصليبيين في مواجهة مثل هذه الحصون. من هنا جاءت الحاجة الملحة إلى الاستعانة بآلات الحصار، وهو ما جعل دور النجارين بارزًا ومحوريًا. إذ تحولت الحملة من مجرد هجوم عسكري تقليدي إلى اختبار حقيقي لقدرة الحرفيين على ابتكار حلول تقنية لمعضلة التحصينات.

وفي ضوء ذلك، فقد حصل الصليبيون على الخشب من الغابات القريبة من نيقية، والتي زودت الصليبيين بإمدادات من الأخشاب اللازمة كما أشار وليم الصوري[١].

وحتى تتضح الرؤية، فقد أشارت المصادر اللاتينية المعاصرة للحملة الصليبية الأولى إلى الآلات التي بناها النجارون فى بداية حصارهم لمدينة نيقية، فقد

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ترجمة: حسن حبشي، ج١، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١م)، ص ٢٠٦. انظر أيضًا: Roger, Latin Siege, 21.

أشار **فوشية الشارترى Fulcher of Chartres** إلى قيام النجارون بضع آلات القتال، مثل الكباش[١] والأبراج الخشبية والمنجنيقات[٢]، بينما أورد **المؤرخ المجهول** بأن هذه الآلات تمثلت في الأبراج الخشبية والكباش[٣]. ونجده في هذا قد أغفل صنع المنجنيقات خلال حصار مدينة نيقية. أما المؤرخ **بطرس توديبود** Peter of Tudebode، فقد ذكر أن الصليبيين أقاموا آلات الحصار الخشبية والأبراج، ولم يحدد نوعية آلات الحصار الخشبية التي بناها النجارون وتم استخدامها في حصار نيقية[٤].

وعلى النقيض من ذلك، فقد أشار **المؤرخ ريموناجيل** إلى قيام الصليبيين بنصب الآلات أمام نيقية، وعلى هذا فقد اختلفت روايته عن الروايات المعاصرة فيما يخص آلات الحصار، حيث أغفل ذكر أي آلات بناها النجارون، واكتفى فقط بإشارة عامة[٥].

إن تباين روايات المصادر اللاتينية المعاصرة للحملة الصليبية الأولى حول طبيعة آلات الحصار التي شيدها النجارون أمام نيقية يكشف عن أبعاد متعددة في

---

[١] كانت الكباش أبسط أسلحة الدك، وتعرف أيضاً باسم المثقب، ويتألف الكبش في جوهره من عارضة خشبية ضخمة، غالباً ما تُغلف برأس من الحديد الثقيل، تُدفع بقوة نحو الجدار. وكانت الكباش تزود عادة برؤوس عريضة، تعتمد على وزنها لإحداث ضربة ساحقة. وإذا كان العارض خفيفاً، أمكن للجنود حمله وضرب الجدار يدوياً، أمَّا إذا كان ضخماً ، فقد يركَّب على عربة ذات عجلات تتيح دفعه وسحبه بسهولة. للمزيد من المعلومات عن الكباش انظر: Fulton, Siege Warfare during the Crusades, 133- 136.

[٢] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٩٩**.

[٣] المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص **٣٣**.

[٤] بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص **١١٠**.

[٥] ريموناجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٧٨**.

كتابة التاريخ الصليبي. فبينما كان فوشيه الشارتري أكثر دقة في تحديد الآلات (الكباش، الأبراج، المنجنيقات)، نجد أن المؤرخ المجهول وبطرس توديبود قدما روايات أقل تفصيلاً، إما بإغفال بعض الأدوات أو الاكتفاء بذكرها بصيغة عامة، في حين اتخذ ريموندا جيل موقفًا أكثر إبهامًا، مكتفيًا بالإشارة إلى وجود آلات دون تحديد ماهيتها.

أما بخصوص تأثير آلات الحصار هذه، فقد أشار فوشيه الشارتري أن أسوار مدينة نيقية المنيعة جعلت هجومهم غير ذي جدوي[١]، واتفق معه ريموندا جيل في ذلك، فقد أورد أن الصليبيين قصفوا أسوار نيقية دون أي نتيجة[٢]. أما المؤرخ المجهول وبطرس توديبود، فقد ذكرا أن آلات الحصار التي تم استخدامها ضد نيقية في تلك الفترة قد تمكنوا بها من تقويض حيطانها، ودكوا أسوار نيقية[٣].

وفي ضوء ذلك، نجد أن هناك اختلافًا واضحًا فى روايات المؤرخين اللاتين المعاصرين للحملة الصليبية الأولى حول تأثير آلات الحصار التي بناها النجارون أمام مدينة نيقية في الهجوم على المدينة ما بين عدم جدوى هذه الآلات في الهجوم، وما بين تأثيرها الواضح في هدم أسوار نيقية. لكن الباحث يرجح رواية فوشيه الشارتري وريموندا جيل، خصوصًا وأن الحصار استمر لفترة طويلة، عمل خلالها الصليبيون على إيجاد طرق ووسائل أخرى للهجوم على مدينة نيقية. وربما قام

---

(١) فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص ٩٩.

(٢) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٧٨.

(٣) المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص ٣٤.؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص ١١٠.

الصليبيون بالفعل بتقويض جزء من أسوار نيقية، لكن عمل أهل المدينة على ترميم وبناء هذا الجزء المتهدم.

وبعد مرور خمسة أسابيع على حصار نيقية، تبلور دور مهم للنجارين عندما ناقش الأمير ريموند سان جيل **Raymond of Saint Gilles** والأسقف أدهيمار أوف لي بوي **Adhimar of Le puy** المندوب البابوي عن أفضل السبل المثلى لهدم البرج المواجه لمعسكرهم في الناحية الجنوبية للمدينة. وقد تم الإتفاق على إرسال مجموعة من الجنود للقيام بعملية الحفر "النقب" تحت البرج والسور. وفي هذا السياق، إنفرد ريموندا‌جيل بدور هام ساهم به النجارون خلال هذا الهجوم، حيث أن الهجوم على البرج ونقب السور ينطوي على مخاطرة كبيرة، لذلك أورد ريموندا‌جيل قيام النجارون بصنع دبابة خشبية[١] قد استخدمت في تقويض أسوار نيقية، وهي آله خشبية مسلحة بسقف مدرع، تستخدم كسترة أو حماية للجنود أثناء تنفيذ عمليات تقويض أسوار نيقية[٢].

وهكذا، لقد برز دور النجارين ليس فقط في بناء آلات الحصار التقليدية، مثل الأبراج والسلالم، بل أيضًا في ابتكار حلول هندسية متقدمة للتعامل مع

---

[١] الدبابة: من الآلات الهجومية، وتشيد من الخشب السميك. وهي شبه برج متحرك، تتكون أحيانان من أربع طبقات، تتحرك على عجلات خشبية أو حديدية مستديرة ليسهل دفعها أو سحبها، ويستقر الجنود في طبقاتها لمهاجمة الحصون أو تسلق الأسوار. أي أنه عند وصول الدبابة إلى الأسوار المراد تدميرها كان المحاربون يدخلون في داخلها وبيدهم الآلات التي سوف يهدمون بها السور، بالإضافة إلى أنهم كانوا يستعملون الدبابة في تسلق سور المدينة. لذلك كان من ملحقات الدبابة: الكبش وسلم الحصار. ومن مساوئ استخدام الدبابة في القتال ما تتطلبه من نفقات باهظة في صنعها، بالإضافة إلى عدو دراية الصليبيين بصنعها، كما أنها لا تستطيع العمل إلا في أرض مستوية. للمزيد انظر: مرفت عثمان، التحصينات الحربية وأدوات، ص **٢٧٩- ٢٨٥**. عن شكل الدبابة الخشبية انظر الملاحق شكل **(٢)**

[٢] ريموندا‌جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٧٨**.

التحصينات المعقدة. إذ يعكس تصميم الدبابة الخشبية قدرة النجارين على الجمع بين مهاراتهم الحرفية والمعرفة العسكرية لتوفير حماية عملية للجنود أثناء تنفيذ عمليات التقويض.

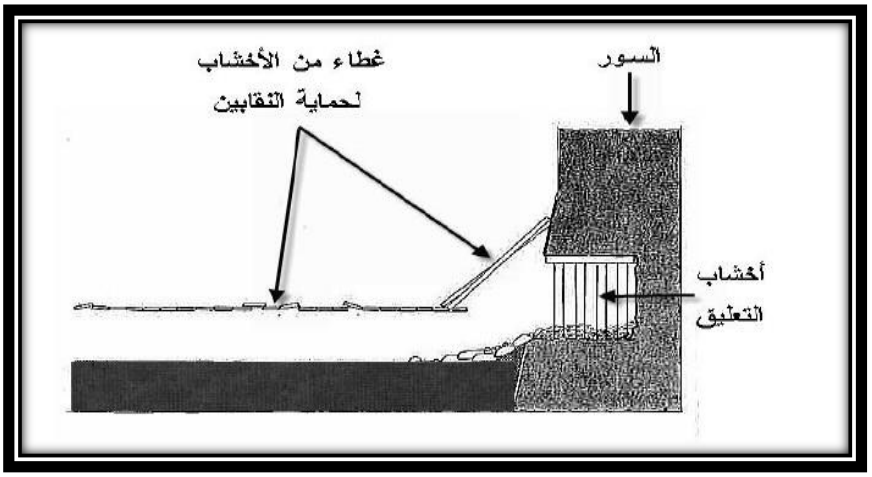
وبالإضافة إلى بناء الدبابة الخشبية، قام النجارون بدور آخر كمساعدون للنقابين خلال تقويض أسوار برج نيقية[١]. وقد أشارت المصادر اللاتينية المعاصرة إلى قيام الجنود "النقابون" بنقب أسوار البرج، وقاموا بتثبيت أعمده من الخشب وجذوع الأشجار، ثم أشعلوا فيه النار، فانهار البرج في المساء، واغتنم أهل نيقيه فرصة حلول الليل، وقاموا بترميم السور جيداً، حتى لم يعد فى الإمكان على الصليبيين اقتحام المدينة من الناحية الغربية[٢]. وتجدر الإشارة إلى أن النجارون كانت مهمتهم التعامل مع أخشاب التعليق، وذلك لأن هذه الاخشاب لا بد من تصليحها وتهذيبها بدقه من قبل النجارين حتى تناسب تعليق الأسوار[٣]. كما هو موضح بالشكل التالي:

---

[١] كانت عملية التقويض أو الحفر ممارسة تهدف إلى إضعاف قاعدة السور أو الأساس، مما يؤدي إلى انهيار الكتلة الحجرية الضخمة فوقها تحت وزنها الذاتي. وكان ذلك يتم عن طريق حفر فجوة تحت أساس السور أو إزالة صفوفه السفلية من الحجارة، مع دعم الجزء العلوي مؤقتاً بدعامات خشبية. وعندما يصبح جزء كافٍ من الجدار المستهدف معتمداً كلياً على تلك الدعامات الخشبية، كان المهندسون يضعون حولها مواد قابلة للاشتعال ثم يشعلونها، فيحترق الخشب ويتهدم الجدار. للمزيد انظر: Fulton, Siege Warfare during the Crusades,137- 143.

[٢] ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٧٨.؛ المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص ٣٥.؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص ١١١.؛ انظر أيضا: Fulton, Siege Warfare during the Crusades,137.

[٣] محمود محمد كامل عطية، "النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار"، ص ٢٨١.



انظر: **محمود محمد كامل عطية، "النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار"، ص ٢١٣.**

وفي وقت لاحق من الحصار قام اثنان من اللوردات الألمان من سوابيا وهما الأمير هارتمان Hartmann[١] والأمير هنري ديش، بتكليف نجارين تابعين لهما من أجل بناء آلة هجوم كبيرة، وقد صنعها النجارون من جذوع البلوط، التي شدوا بعضها إلى بعض من أجل أن تكون متينة، كما أحاطوا هذه الآله بأعمدة غليظة، وقد وصفتها المصادر المعاصرة بأنها تستطيع مقاومة أسلحة الأتراك الدفاعية، وكانت هذه الآلة يجلس بداخلها عشرون فارسًا مدرعًا بأسلحتهم، لكن عندما اقتربت هذه الآلة من أسوار نيقية، هاجمها الأتراك هجومًا شديدًا من فوق

[١] هارتمان: ابن هوبولد الثالث Hupold III، كونت ديلينغن Dillingen في إقليم سوابيا Swabia، ويرجح أن هارتمان قد انضم إلى حملة إيميخ Emicho، والتي قد وصفها بعض المؤرخين بأنها كانت نحساً عليه. وتوفي عام ١١٢١م. انظر: Albert of Aachen, Historia Ierosolimitana History of the journey to jerusalem, Translated By Susan B. Edgington (New York: Clarendon press, 2007), 60.

الأسوار، مما أسفر عن تحطيمها وإشعال النيران فيها، وقتل من فيها من الفرسان[١]. وهكذا، فشلت تلك المحاولة أيضًا في اقتحام نيقية، بعدما بالغت المصادر اللاتينية في قوة هذه الآلة الجديدة التي صنعها النجارون بتمويل من اثنين من الأمراء الألمان وهما هارتمان وهنري ديش. إذ كانت الآلة مصممة لتحمل هجوم الأسلحة الدفاعية للمدينة وحماية الفرسان بداخلها، كما وصفتها المصادر المعاصرة. ومع ذلك، فإن النتيجة العملية أظهرت محدودية فعالية هذه الآلة أمام مقاومة المدافعين والتكتيكات الواقعية على الأرض، حيث أدى هجوم الأتراك إلى تدمير الآلة وقتل الفرسان بداخلها.

وفي المراحل الأخيرة من حصار الصليبيون لمدينة نيقية، وبعد أن فشلت كل الجهود السابقة في الاستيلاء على مدينة نيقية، وأثناء اجتماع للأمراء الصليبيين، تقدم إليهم شخص لومباردي، وصفه ألبرت فون آخن بأنه مصمم ونجار ومخترع تقنيات عديدة[٢]. كما وصفه وليم الصوري بأنه صاحب مهارة فائقة في هذه الصفة "النجارة" وصناعة آلات الحصار[٣]. وتقدم نحو الأمراء وأخبرهم أنهم لو وفروا له المواد اللازمة والمال الكافي سوف يبني لهم آلة ميكانيكية ضخمة في أيام قليلة، وأوضح لهم قدرة هذه الآلة على هدم وتقويض أسوار نيقية، وذلك لأنها ستبنى من مواد عازلة غير قابلة للإحتراق. وبناءًا على ذلك وافق الأمراء على هذا العرض، وإنفرد ألبرت فون آخن بتحديد قيمة المكافأة التي تم إعطاءها له، وكان مقدارها خمسة عشر دينارًا ذهبيًا، بينما اكتفى وليم الصوري بالإشارة إلى أن الأمراء أعطوه

---

(١) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج١، ص ٢٠٧- ٢٠٨.؛ ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ٤١- ٤٢.؛ انظر أيضاً: Fulton, Siege Warfare during the Crusades,138.

(٢) ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ٤٣.

(٣) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج١، ص ٢١٥.

مكافأة على جهده دون تحديد المبلغ. ولعل من المناسب أن نشير إلى أن الأمراء الصليبيون قاموا بتمويل هذا المهندس والنجار اللومباردي الذي تقدم لتقديم خدماته، على أمل أن تحدث هذه الآلة اختراقًا لأسوار مدينة نيقية، وجاءوا له بالمواد اللازمة التي أرادها، فعمل آلة رائعة الصنع. وعلى الرغم من أن المصادر اللاتينية المعاصرة للحملة الصليبية الأولى قد أغفلت أمر هذا المهندس والنجار اللومباردي، إلا أنها وردت عند ألبرت فون آخن ووليم الصوري، الذين وصفوا هذا الحدث بأنه نجح بالفعل في تقويض أسوار مدينة نيقية، ولم تؤثر فيه هجمات الأتراك ولا النيران والقذائف التي ترمي عليه، وفي نفس الوقت بدأت ثقة الأتراك المدافعين عن نيقية تهتز وتتزعزع في أساليبهم القتالية التي لم تجدي نفعًا مع هذه الآلة، وهذا ما دعا الصليبيون إلى إعجابهم بعبقرية المخترع وقوة الآلة، إعجابًا بالغًا، لما اتضح من فشل كل محاولات الأتراك تجاهها[١].

تُبرز هذه الحادثة دور النجارين الحرفيين على نحو يوضح مدى ارتباط مهاراتهم بالنجاح العسكري للصليبيين. فالمهندس اللومباردي لم يكن مجرد نجار، بل كان مخترعًا قادرًا على الجمع بين الإبداع الهندسي والمعرفة العملية بالمواد والخشب، ليبتكر آلة حصار ميكانيكية قوية، تُظهر أن الحرفيين من النجارين كانوا شركاء استراتيجيين في العمليات العسكرية، وليسوا مجرد منفذين تقنيين.

من الناحية التحليلية، يُمكن ملاحظة عدة نقاط مهمة: أولًا، توضح الحادثة اعتماد الصليبيين على الحرفيين المهرة وتمويلهم بالمواد والمكافآت، ما يعكس مكانة النجارين في البنية العسكرية للحملات الصليبية. ثانيًا، تبرز قيمة المكافآت والأجور كعامل تحفيزي للحرفيين، إذ أن المكافأة المالية أعطيت تقديرًا للجهد

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج١، ص ٢١٦.؛ ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ٤٣.

الفردي والمهارة الاستثنائية، وهو ما يعكس وعي القادة العسكريين بأهمية الاستثمارات في العنصر البشري الماهر.

٢- دور النجارين في حصار معرة النعمان ١٠٩٨م:

لعب النجارون خلال حصار معرة النعمان دورًا في بناء آلات الحصار لعل أبرزها السلالم والأبراج الخشبية والتي يسرت أمر الهجوم على المدينة والإستيلاء عليها. وقد وصل الصليبيون أمام معرة النعمان يوم ٢٧ نوفمبر ١٠٩٨م، وكانت تقع على بعد أربعين ميلاً جنوب شرق أنطاكية، فضلاً عن أنها كانت تفتقر إلى الدفاعات الطبيعية القوية، وكانت أقل تحصيناً من مدينة نيقية[١].

وخلال الأيام الأولى للحصار قام النجارون بصنع سُلمين من الخشب من أجل استخدامها في الهجوم على معرة النعمان، حيث شنَّ الصليبيون هجومًا على المدينة باستخدام هذه السلالم الخشبية، لكنه فشل، وادعى المؤرخ ريموندا جيل بأن الصليبيون لو كانوا يمتلكون أربعة سلالم خشبية أخرى لنجحوا بالإستيلاء على معرة النعمان. وفي ضوء رواية ريموندا جيل، يرى الباحث أن الصليبيين افتقروا بالفعل إلى الخشب اللازم فى بداية الحصار من أجل بناء النجارون آلات الحصار المختلفة، ويعضد هذا الرأي ما أورده ريموندا جيل واعترافه بأن السُلَّمين اللذين قاما النجارون بصنعهم كانا قصيرين وضعيفين، مما يؤكد افتقار الصليبيون إلى الخشب[٢].

ومن زاوية تحليلية، يعكس هذا الواقع العلاقة الوثيقة بين توفر المواد الخام وكفاءة النجارين في تنفيذ المهام العسكرية، حيث أن النقص في الأخشاب أثر مباشرة على قدرة الصليبيين على فرض السيطرة على المدينة. كما يسلط الضوء على أن النجارين لم يكونوا مجرد منفذين للحرف اليدوية، بل كانوا عناصر استراتيجية

---

(١) Roger, Latin Siege, 40.

(٢) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ١٦٦.

أساسية في الهجوم، إذ يعتمد نجاح الحصار على جودة وتصميم آلاتهم وقدرتهم على التكيف مع الظروف الميدانية والموارد المتاحة.

وبالرغم من فشل الهجوم، فقد أشار ريموندا جيل إلى استمرار النجارين في العمل لبناء آلات الحصار(١). وتسلط رواية ريموندا جيل الضوء على مرونة وكفاءة النجارين في ظل ظروف الحصار الصعبة، حيث استمروا في العمل رغم فشل الهجوم الأولي، مؤكدين على دورهم في عمليات الحصار الصليبية.

وفي ظل تلك الظروف كان لا بد من البحث في المنطقه عن الأخشاب اللازمة لصنع آلات الحصار من السلالم والأبراج، وقد أشار ألبرت فون آخن إلى قيام الأمير ريموند بالهجوم على قلعة تسمى "تل منس" Tell Mannas ووجد كمية كبيرة من الأخشاب، فجلبها إلى معرة النعمان وصنع منها آلة للحصار(٢). وتعكس رواية ألبرت فون آخن قدرة القادة الصليبيين على تأمين الموارد اللازمة لدعم جهود النجارين، فضلاً عن التعاون الفعال بين القيادات العسكرية والحرفيين.

وقد سهلت تلك الأخشاب على النجارين المرافقين للأمير ريموند من بناء برج خشبي، وكان هذا البرج أعلى من كل أسوار وأبراج معرة النعمان، وقد تمكن الصليبيون من اقتحام مدينة معرة النعمان(٣). وقد تم بناء البرج في أحد عشر يوماً،

---

(١) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ١٦٦.

(٢) ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ١٢١.

(٣) المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص ١٠٤.؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص ٢٦١.؛ ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ١٦٨. انظر أيضاً: حسن حبشي، الحرب الصليبية الأولى، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٥٨م)، ص ١٥٩-١٦٠.؛ Alan Murray, The Crusades An Encyclopedia (United States of America: 2006), 1108.

وهو رقم قياسي بالنسبة للنجارون في بناء البرج. على أية حال، فقد تحققت آمال الصليبيين في الإستيلاء على المدينة[١].

ويلاحظ في هذا الحصار إنفراد الأمير ريموند سان جيل ببناء معظم آلات الحصار، ونستنتج من ذلك أنه ربما كان يمتلك النجارون المهرة أكثر من غيره من الأمراء، أو ربما يعود إلى مقدرة الأمير ريموند المالية، والتي تعتبر ضرورية من أجل شراء أدوات التثبيت كالمسامير والحبال، بالإضافة إلى المكافأت الضرورية واللازمة لهؤلاء النجارين.

ويبرز نجاح النجارين في بناء البرج الخشبي خلال أحد عشر يومًا فقط، باعتباره رقمًا قياسيًا، مدى براعتهم ومهارتهم التقنية، كما يوضح كيف يمكن لتوافر الموارد المناسبة أن يحول دون القيود التي تفرضها نقص المواد، ويحدث فارقًا ملموسًا في نتيجة الحصار.

٣- حصار بيت المقدس ١٠٩٩م ودور النجارين فيه:

لعب النجارون دورًا هامًا في حصار بيت المقدس عام **١٠٩٩**م، والذي يعتبر أحد أهم الأحداث في الحروب الصليبية، حيث كان النجارون مسؤولين عن صنع العديد من آلات الحصار التي استخدمها الصليبيون لاختراق أسوار بيت المقدس.

وصل الصليبيون إلى بيت المقدس يوم **٧** يونيو **١٠٩٩**م، واستمرت أعمال الحصار ببطءٍ شديد؛ لأنه لم يكن لدى الصليبيون ما يكفي من الأخشاب لبناء آلات الحصار[٢]، وقد أدى نقص الخشب في هذا الموقع إلى ظهور مشاكل في

---

(١) Roger, Latin Siege, 42.

(٢) Joseph Francois Michaud, The History of the crusades, Translated from the French by W. Robson, Vol 1, (London: 1852), 210.

الإستيلاء على بيت المقدس[١]. وهذا لا يعني عدم قيام النجارون بدورهم خلال تلك المرحلة، ففى ظل هذه الظروف قام النجارون بصنع السلالم الخشبية بما توافر لديهم من الخشب، وذلك من أجل شن الهجوم على بيت المقدس. ففى **١٣** يونيو شنَّ الصليبيون هجومًا أوليًا بما تم تجهيزه من آلات الحصار، وعلى الرغم من قوة هذا الهجوم إلا أنه فشل[٢].

والواقع أن هذا الهجوم كان مقدرًا له الفشل منذ البداية، ففى الفن الحربي للعصور الوسطى فإن أي قلعة أو مدينة حصينة لا يمكن الإستيلاء عليها دون تجهيز المقادير الكافية من الأخشاب اللازمة لعمل السلالم الخشبية وآلات الحصار[٣].

وحتى تتضح الرؤية، لا بد من إلقاء الضوء على آلات الحصار المستخدمة في هذا الهجوم، ولعله من المفيد أن نؤكد أن السلالم الخشبية هي الوحيدة من بين آلات الحصار التي استخدمت في هجوم **١٣** يونيو على القدس، لكن اختلف المؤرخون في تحديد عدد السلالم التي صنعها النجارون خلال تلك المرحلة. فقد أورد كل من المؤرخ المجهول وبطرس توديبود بأن الصليبيين استخدموا سلم خشبي في الهجوم، ودفعوه إلى السور الرئيسي للمدينة، وتسلقه الفرسان، واشتبكوا مع المسلمين في القتال، وقتل عدد كبير من الصليبيين[٤]. غير أن فوشيه الشارترى

---

(١) Corliss K Slack, Historical Dictionary of the Crusades, (the United States of America: Scarecrow Press, 2003), 128.

(٢) المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص **١١٥**.؛ فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **١٣٤**.

(٣) أدريان بوس، مدينة بيت المقدس زمن الحروب الصليبية، ص **٣٥**.

(٤) المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص **١١٥**.؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص **٣١٣**.

ذكر أن القادة والأمراء الصليبيين أمروا بصنع السلالم الخشبية، وحملوا هذه السلالم إلى أسوار المدينة[١]، غير أن فوشيه أغفل عدد هذه الأبراج التي صنعها النجارون، ويرجع ذلك إلى أن فوشيه لم يكن موجودًا في حصار القدس، فقد كان مع بلدوين الأول في مدينة الرها.

على أية حال، إن فشل هجوم **١٣** يونيو قد أرجعه المؤرخون المعاصرون لقلة آلات الحصار المستخدمة في الهجوم، فقد ذكر المؤرخ المجهول:" ولو كانت السلالم مهيأة ومعدة لسقط البلد في أيدينا"[٢]. أما المؤرخ بطرس توديبود أورد بأنه لو توفرت للصليبيين سلالم التسلق لسقطت مدينة بيت المقدس[٣]. أما فوشيه الشارتري ذكر بأن الصليبيين لم يتمكنوا من اقتحام المدينة عن طريق السلالم لأن عددها كان قليلاً[٤]. أما المؤرخ وليم الصوري، فقد ذكر في هذا الصدد:"**والحق أنه لو كان قد توفر للصليبيين سلالم التسلق، أو كان لديهم الآلات التي يتمكنون بها من الاستيلاء على الحصون، لاستطاعوا من غير شك أخذ المدينة في ذلك اليوم حين هاجموها بهذه الحماسة... وإذ ذاك تبدد أملهم في النجاح لعدم وجود الآلات معهم، لذلك أرجأوا القيام بأي عمليات أخرى حتى يتم صنع هذه الآلات التي سوف تكمنهم من معاودة الهجوم هجومًا يضمن لهم نجاحًا كبيرًا**"[٥].

الاختلاف بين المصادر في تقدير عدد السلالم اللازمة – من قول المؤرخ المجهول بأن المدينة كانت ستسقط لو كانت السلالم مهيأة، إلى وليم الصوري الذي

---

[١] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **١٣٤**.

[٢] المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص **١١٥**.

[٣] بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص **٣١٣**.

[٤] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **١٣٤**.

[٥] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٩٧- ٩٨**.

شدد على أن نقص الآلات أدى إلى تأجيل الهجوم – يعكس التباين في الملاحظات والتقديرات المعاصرة، ولكنه في الوقت نفسه يؤكد على الأهمية المطلقة للنجارين كحرفيين مهرة قادرين على تحويل المواد الخام إلى أدوات حربية أساسية.

وهكذا تسلط روايات المؤرخين الضوء على العلاقة المباشرة بين توفر آلات الحصار ونجاح العمليات العسكرية خلال الحروب الصليبية، وعلى الدور الحيوي الذي يلعبه النجارون في توفير هذه الآلات. وتعكس أيضاً أن فشل هجوم **١٣** يونيو على بيت المقدس لم يكن بسبب نقص المهارة أو التخطيط من جانب النجارين، بل كان مرتبطًا بشكل أساسي بنقص الموارد والأدوات، وخاصة السلالم الخشبية وآلات الحصار الأخرى، وهي المهمة التي يقع عبء تنفيذها على النجارين.

وهكذا، فشل هجوم **١٣** يونيو على بيت المقدس وذلك لنقص السلالم الخشبية الكافية، بسبب ندرة الأخشاب. ومع ذلك، فقد كان هذا الهجوم كما يرى بعض المؤرخين المحدثين بمثابة اختبار لدفاعات بيت المقدس. فقد أثبت هذا الهجوم أنه مهما كانت الصعوبات في الحصول على المواد اللازمة، فإن آلات الحصار الكبيرة ستكون ضرورية لاقتحام المدينة المقدسة، حيث كشف هذا الهجوم للأمراء الحاجة إلى الإكثار من بناء آلات الحصار[١].

وبناء على ذلك، اجتمع الأمراء الصليبيون وقادة الجيش للتشاور فيما بينهم حول الطريقة الأنسب للسيطرة على بيت المقدس، وقرروا بناء آلات الحصار، ولكن واجهت الصليبيين مشكلة كبيرة أعاقت تنفيذ هذا القرار، تمثلت تلك

---

[١] ستيفن رنسيمان، تاريخ الحروب الصليبية، ترجمة: السيد الباز العريني، ج١، (القاهرة: ١٩٩٣م)، ص ٤١٩.؛ Roger, Latin Siege, 49. ; Charles Wendell David, Robert Curthose Duke of Normandy, (London: Humphrey Milford, 1920), 112.

المشكله في الحصول على الخشب اللازم المستخدم في بناء آلات الحصار المختلفة. وقد زودتنا المصادر اللاتينية المعاصرة براويات تفيد الجهود التي قام بها الصليبيون من أجل البحث عن الأخشاب. فقد أشار ألبرت فون آخن إلى قيام أحد المسيحيين المحليين، وكان يعرف المنطقة، فضلاً عن معرفته بمكان وجود الأخشاب على بعد أربعة أميال من بيت المقدس، وتوجه روبرت كونت الفلاندرز Robert II Count of Flanders مع مجموعة من الفرسان والمشاة إلى ذلك المكان ووجدوا الأخشاب وحملوها، وعادوا مرة أخرى إلى بيت المقدس[١]. أما المؤرخ وليم الصوري، فقد أمدنا برواية أكثر تفصيلاً من ألبرت فون آخن، حيث ذكر: "... شاء حسن طالعهم أن يكون في المعسكر إذ ذاك نصراني من أهل الشام خرج مع بعض القادة وأرشدهم إلى وادٍ منعزل يبعد عن بيت المقدس ستة أميال أو سبعة، وهو وادي غني بالأشجار الباسقة الكثيرة، وإن لم تكن كلها ملائمة تمامًا للوفاء بالغرض المنشود، وإن وجدوا بينها قدرًا كافيًا لتحقيق غايتهم، فاستدعوا أعدادًا كبيرة من النجارين والفعلة، فقطعوا الأشجار وحملوها على ظهور الجمال وعربات النقل ونقلوها إلى المدينة[٢].

من خلال الروايتين السابقتين يتضح:

- اتفق كل من ألبرت فون آخن ووليم الصورى بشأن قيام رجل مسيحي سوري الأصل بتوجيه وإرشاد الصليبيين إلى مكان وجود الأخشاب، كما أنهما لم يذكرا اسم هذا الشخص.

---

[١] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **١٣٣**. أنظر أيضاً: David, Robert Curthose Duke of Normandy, 113.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٩٨**.

- إنفرد ألبرت فون آخن بخروج الكونت روبرت كونت الفلاندرز على رأس مجموعة من الفرسان والمشاة من أجل الحصول على الخشب، بينما اكتفى وليم الصوري بذكر خروج بعض القادة دون أن يذكر أسمائهم.
- اختلفت الروايتان في تحديد المسافة من بيت المقدس إلى مكان وجود الاخشاب، فبينما قدره ألبرت بأربعة أميال، نجد وليم الصوري يقدره بستة أميال أو سبعة.
- إنفرد وليم الصوري عن ألبرت بخروج الرجل المسيحي كمرشد ودليل للصليبين إلى المكان الذي تتوافر به الأخشاب، كما إنفرد وليم الصوري باستدعاء النجارين من أجل قطع الأشجار، وفي هذا إشارة إلى أن روبرت كونت الفلاندرز عندما خرج إلى ذلك المكان، كان من أجل الاستكشاف، ولم يكن معه نجارين، ولما تبين من صحة كلام هذا الرجل، استدعى النجارين من المعسكر الصليبي.

وفي ذات السياق، فقد أمدنا المؤرخ رادولف دي كان بتفاصيل أخرى، حيث أشار إلى ذلك الاجتماع الذي عقده الأمراء الصليبيين، وتم اتخاذ قرارًا بالبحث في كل الطرقات والأماكن الوعرة من أجل الحصول على أحد عشر لوحاً خشبياً، مع إلزام كل الأمراء دون استثناء بالبحث عن الخشب. وقد أشار إلى الصعوبات التي واجهت الصليبيين وفشلهم في العثور على الأخشاب، لكنه فجأة يمجد الأمير تانكريد Tancred، حيث أنه عثر على مغارة تحوطها أشجار، وأضاف

رادولف أن هذه الأشجار كانت كافية لإعداد أربع سلالم، وأشار إلى الفرحة الغامرة التي غمرت تانكريد وباقى الأمراء بالحصول على الخشب[١].

كما زودنا المؤرخ رادولف بتفاصيل اختيار روبرت كونت الفلاندرز مشرفًا على الصناع والنجار، وذلك بعد العثور على الأشجار المطلوبة، وأخذوا يقطعونها، ويهذبون الأخشاب المطلوبة، وأشار رادولف أن تلك الغابة بعيدة عن بيت المقدس، وقريبة من نابلس Nablus (Neapolis) وسبسطية Sebastae، وأضاف إلى المخاطر التي كان يتعرض لها روبرت والقوة المرافقة له والتى قدرها بمائتي من الفرسان، وأنهم كانوا يقضون النهار فى العمل وقطع الاخشاب، وفي الليل يلهون بالألعاب الرياضية، حتى تحقق الإنجاز وحصلوا على الأخشاب اللازمة لصنع آلات الحصار[٢].

ومن خلال رواية المؤرخ رادولف دي كان يتبين:

- اختلفت روايته عن ألبرت فون آخن ووليم الصورى، حيث أغفل أمر الرجل المسيحي الذي أرشد الصليبيين إلى الغابة. وانفرد برواية تانكريد الذي حاول أن يمجده بشكل كبير وأنه صاحب الفضل فى العثور على الغابة، غير أن الباحث يميل إلى رواية ألبرت فون آخن ووليم الصوري.
- واتفق رادولف دي كان مع ألبرت فون آخن بشأن اختيار روبرت كونت الفلاندرز لتلك المهمة.

---

[١] رادولف دي كان، أعمال تانكرد ملك صقلية في الحملة على بيت المقدس، ترجمة: حسن عبدالوهاب و طلعت زهران، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٩م)، ص ١٧٣- ١٧٤.

[٢] رادولف دي كان، أعمال تانكرد ملك صقلية، ص ١٧٥.

- إنفرد رادولف دي كان بتحديد القوة التي خرجت مع روبرت كونت الفلاندز بمائتي فارس.

- إنفرد بتحديد موقع تلك الغابة بأنها قريبة من نابلس وسبسطية.

تسلط رواية رادولف الضوء على البُعد التنظيمي واللوجستي لعمليات حصار بيت المقدس، إذ يبرز كيف تم تكليف روبرت كونت الفلاندرز بالإشراف على النجارين والصناع، ما يعكس أهمية القيادة الميدانية المباشرة لضمان تنفيذ مهام حساسة مثل قطع وهذب الأخشاب لصنع آلات الحصار. كما يُظهر حجم المخاطر التي واجهتها القوة المرافقة لروبرت، حيث كان عليهم العمل نهارًا في الغابة، معرضين لهجمات محتملة، مع الحفاظ على نشاطهم البدني الليلي، ما يعكس الانضباط العسكري المطلوب في سياق الحصار.

على أية حال، كان تحديد موقع الأخشاب أمراً حاسماً لنجاح الحملة الصليبية[١]. وكان الحدث الحاسم هو وصول الأسطول الصليبي إلى يافا Jaffa (Joba) في ١٧ يونيو ١٠٩٩م، وتكون الأسطول من ست سفن اثنتان منهم من جنوة تحت قيادة الأخوين وليم إمبرياكوسGuillerous Embriacus وبريموس إمبرياكوس. وتبرز أهمية وصول هذا الأسطول في أنه حمل معه الأخشاب أيضاً، وكان من بين بحارته مجموعة من النجارين والحرفيين المهرة في صناعة آلات الحصار[٢].

---

(١) Roger, Latin Siege, 49.

(٢) Slack, Corliss K, Historical Dictionary of the Crusades, 132. ; Alan Murray, The Crusades, 448, 678, 866.

وقد دخل الأسطول في مناوشات مع أسطول فاطمي، لكن في نهاية الأمر، تمكنت بعض السفن الجنوية من الوصول إلى بيت المقدس وذلك يوم **١٩** يونيو **١٠٩٩**م، وقد استقبلهم الجيش الصليبي بفرحة غامرة، وقد وصف المؤرخ وليم الصوري تلك الفرحة قائلاً: "**فلقيتهم الفيالق المعسكرة أمام القدس بالفرحة الغامرة، لأن حضورهم جدد الأمل في النفوس بالعون الكبير، إذ كانوا أهل تجربة ومراس، كما كانوا مهرة في فن البناء كعادة البحارة دائماً، هذا إلى جانب براعتهم في قطع الأشجار ومسحها وتهيئة الكتل الخشبية المناسبة وضع الآلات في أقصر وقت ممكن، يضاف إلى هذا ما أحضروه معهم من أشياء متنوعة برهنت على جدواها في الحملات الحربية**"[١]. وزودنا المؤرخ ريموناجيل بالأدوات التي جلبها الجنويون، وكانت هذه الأدوات ذات أهمية بالغة في صنع آلات الحصار، إذ شملت الحبال والمطارق والمسامير والفئوس والمعاول والبلط، وكلها كما أشار ريموناجيل أدوات لا غنى عنها[٢].

وكانت هذه الأدوات والقدرات لا تقدر بثمن في الإنتاج السريع من جانب النجارون للآلات في القدس، وقد قدم هؤلاء الجنويون الخبرة الحيوية في الإنتاج السريع لآلات الحصار، حيث تم نقل خبرتهم في بناء السفن وإصلاحها بسهولة إلى البناء الخشبي الثقيل لآلات الحصار، وربما كان لدى النجارين المرافقين للأسطول خبرة مسبقة في بناء أبراج الحصار أيضًا[٣]. وقد لخص المؤرخ وليم الصوري التأثير الذي أحدثته مساعدة الجنوية بقوله:" **وتيسر لهؤلاء الحجاج من إنجاز ما كان**

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ١٠٧.

[٢] ريموناجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٢٤٤.

[٣] Roger, Latin Siege, 50.

صعباً مستحيلاً قبل مجئ هؤلاء الجنوية"[١]. وقد أثبتت مهارات الجنويين كمهندسين ونجارين أنها لا تقدر بثمن[٢].

وقد بادر الصليبيون إلى تعبئة القوى العاملة من النجارين وغيرهم من أجل عمليات بناء آلات الحصار، وقد أسرع النجارون إلى العمل فى صنع آلات الحصار المختلفة من المنجنيق والكباش وغيرها، مستخدمين في ذلك البلط والمناشير والمثاقيب والمسامير[٣]، حتى صار النجارون داخل المعسكر الصليبي عبارة عن وحدة عمليات، ومن أجل تنظيم العمل والإسراع في بناء آلات الحصار؛ قسَّم الصليبيون أنفسهم إلى وحدتين من العمليات العسكرية، الأولى على الجانب الشمالي من القدس تحت قيادة جودفري دي بويون Godfrey of Boillion، ومعه مجموعة من الأمراء أمثال روبرت كونت الفلاندرز وروبرت كونت نورمندي وتانكريد، أما الثانية كانت متمركزة على قمة جبل صهيون Zion على الجانب الجنوبي من القدس بقيادة ريموند سان جيل، وانضمت إليه سفن الجنوية بقيادة وليم إمبرياكو. وقد عينت كل مجموعة عدد من الأفراد، وذلك من أجل الإشراف على عمليات جمع الأخشاب. بخصوص المجموعة الأولى قام روبرت كونت نورمندي وروبرت كونت الفلاندرز بجلب المواد الخشبية[٤]، حيث خرجوا بأنفسهم على رأس مجموعة كبيرة من الصليبيين لقطع الأخشاب ونقلها إلى المعسكر الشمالي، من أجل إتمام عمليات البناء المختلفة[٥].

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ١٠٧.

[٢] Alan Murray, The Crusades, 866.

[٣] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ١٣٤.

[٤] ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٢٤٣.

[٥] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ١٠٨.

من الواضح أن هذه المرحلة من حصار بيت المقدس تمثل نموذجًا بالغ الأهمية لفهم آليات التنظيم العسكري عند الصليبيين؛ فقد أظهر الصليبيون وعيًا بضرورة تنظيم القوى العاملة على نحوٍ أقرب إلى **وحدة عمليات هندسية** داخل المعسكر، بحيث لا تقتصر على البناء فقط، بل تشمل إدارة الموارد وتوزيع المهام والإشراف المباشر من قبل القادة الكبار مثل جودفري وريموند.

وإن تقسيم الجيش الصليبي إلى مجموعتين على الجانبين الشمالي والجنوبي للمدينة يكشف عن درجة عالية من التنسيق بين القادة العسكريين والنجارين. واللافت أن بعض الأمراء الكبار، مثل روبرت كونت نورمندي وروبرت كونت الفلاندرز، لم يكتفوا بإصدار الأوامر بل شاركوا بأنفسهم في عمليات قطع الأخشاب ونقلها، وهو ما يدل على إدراكهم أن مصير الحملة بات معلقًا على توفير الموارد الخشبية اللازمة لبناء آلات الحصار.

أما بخصوص المعسكر الجنوبي فقد أوضحت المصادر المعاصرة أنه تم تكليف أسقف البارة بوظيفة الإشراف على الأسرى المسلمين وغيرهم من العمال الذين كانوا ينقلون الأخشاب، كما أن الصليبيين من رجال وجنود الأمير ريموند سان جيل فرضوا على خمسين أو ستين شخصًا من الأسرى المسلمين نقل وحمل الأخشاب اللازمة لبناء الأبراج الخشبية، فكانوا يحملون على أكتافهم دعامة خشبية لا يقوى على جرها أربعة أزواج من الثيران[١]. وهكذا، أشرف أسقف البارة على

[١] ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٢٤٣**؛ بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص **٣١٦**.؛ انظر أيضًا: جريجوري د. بل، الإمداد اللوجيستي للحملة الصليبية الأولى، ترجمة: مصطفى وجيه مصطفى، (القاهرة: مكتبة التقوى، **٢٠٢٠**م)، ص **١٩٦**؛ مزا بنت زيد البقمي، الأدلاء ودورهم في بلاد الشام ومصر زمن الحروب الصليبية **٤٩٠**- **٦٩٠**هـ/ **١٠٩٧**- **١٢٩١**م، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، **٢٠١٧**م)، ص **٩٠**؛ Roger, Latin Siege, 50- 51.

عملية جمع ونقل الأخشاب للمعسكر الجنوبي، وهناك غموض حول المكان الذي كان يجمع منه الأخشاب في ظل صمت المصادر اللاتينية المعاصرة.

وتجدر الإشارة إلى أن الدوق جودفري وروبرت كونت الفلاندرز وروبرت كونت نورمندي قد عينوا **جاستون دي بيارن** للإشراف على النجارين الذين كانوا يبنون آلات الحصار، وتعود أسباب اختيار جاستون مشرفاً على النجارين إلى قدرته وأمانته، حيث كان رجلاً حازمًا، عظيم القدر لدى الصليبيين، فالتمس الأمراء منه أن يشدد الرقابة على النجارين حتى لا يتراخوا فى أداء العمل الموكل إليهم. وثبت أن اختياره كان قرارًا صائبًا وحكيماً من جانب الدوق جودفري؛ وذلك لأن جاستون وضع نظام تقسيم العمل بين النجارين(١).

وفي نفس الصدد، قام ريموند سان جيل بتكليف **وليم إمبرياكو** بالإشراف على عمليات بناء أبراج الحصار(٢). ويرى أحد المؤرخين المحدثين أن أسباب إختيار وليم إمبريا كو ربما تعود إلى أنه هو من قام بتصميم أبراج الحصار للأمير ريموند سان جيل(٣). وقد وصف المؤرخ وليم الصوري طبيعة العمل من جانب النجارين في معسكر الأمير ريموند سان جيل بأنهم كانوا يقومون بأداء عملهم في حماسة لا يتطرق إليها الكلل ولا يعتريها الفتور، وأضاف وليم الصوري بأن حماسة

August. C. Krey, The First Crusade, (London: Humphrey Milford, 1921), 258.

(١) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٢٤٣**.؛ وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **١٠٧** – **١٠٨**.؛ انظر أيضًا: جريجوري د. بل، الإمداد اللوجيستي للحملة الصليبية الأولى، ص **١٩٦**.؛ Roger, Latin Siege, 51. ; Krey, The First Crusade, 257- 258.

(٢) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٢٤٣**.؛ أنظر أيضاً: Krey, The First Crusade, p.257.

(٣) Roger, Latin Siege, 51.

النجارين في بناء آلات الحصار لم يكن لها مثيل، وبرر وليم الصوري تلك الحماسة من جانب النجارين بأن الوسائل المادية اللازمة لبناء آلات الحصار المتوفرة لريموند سان جيل كانت أكبر مما توفر للأمراء الصليبيين الآخرين، بالإضافة إلى الإمدادات التي جاءت له عن طريق الجنوية، حيث انضم إلى معسكره كل الذين جاءوا على السفن الجنوية بما معهم من الحبال والفؤوس والأخشاب وغيرها من الأدوات الحديدية التي لا يمكن الإستغناء عنها لصنع آلات الحصار المختلفة، كما كان بين الجنوية نجارون مهرة في صنع آلات الحصار، وقد وصفهم وليم الصوري بأنهم كانوا أهل خبرة قادرين على ابتداع كل ما هو جديد يؤدي إلى سرعة العمل، كذلك فإن وليم إمبرياكو قائد الجنوية لم يدخر جهدًا ولا وقتًا في موضوع بناء آلات الحصار(١).

وعلى الفور تحول الجنويون بقيادة وليام إمبرياكو وشقيقه إلى مهندسين استشاريين تمتعوا بأهمية خاصة لدى الجيش الصليبي المحاصر لمدينة بيت المقدس، وشرعوا مباشرة في بناء الأبراج وآلات الحصار المختلفة(٢).

ويتضح مما سبق، أن معسكر ريموند سان جيل امتاز بدرجة عالية من التنظيم والكفاءة في بناء آلات الحصار، وذلك بفضل عوامل ثلاثة: القيادة الفاعلة، والموارد المادية، والكوادر الفنية المتخصصة. فتكليف **وليم إمبرياكو** بالإشراف على بناء الأبراج لم يكن مجرد اختيار عسكري بل كان قرارًا استراتيجيًا يعكس إدراك ريموند لأهمية الاستفادة من الخبرة التقنية للجنويين، الذين جلبوا معهم أدوات ضرورية ونجارين مهرة ذوي خبرة بحرية يمكن تكييفها مع أعمال الحصار.

---

(١) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ١٠٨- ١٠٩.

(٢) مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى، ص ١٧٢.

وفيما يتعلق بالأجور التى كان يحصل عليها النجارون، أثناء إعداد وصنع آلات الحصار أمام بيت المقدس، فقد أشار ريموندأجيل أن النجارين كانوا يحصلون على أجر، حيث كانت تجمع لهم الأموال، وبالتالي يتم دفع أجورهم من التبرعات العامة التي كان يجمعها الصليبيون، أما النجارون الذين كانوا يعملون في معسكر الأمير ريموند سان جيل كانوا يتقاضون أجورهم من خزانة الأمير ريموند نفسه[١].

إن مسألة **الأجور التي تقاضاها النجارون** أثناء حصار بيت المقدس تمثل بُعدًا اقتصاديًا مهمًا في فهم آليات تنظيم المعسكرات الصليبية. فالإشارة إلى أن النجارين كانوا يحصلون على أجر منتظم من الأموال العامة المتبرع بها، أو من خزائن الأمراء أنفسهم، تدل على أن العمل لم يكن قائمًا فقط على الحماسة الدينية أو الحافز العقائدي، بل كان كذلك خاضعًا **لمنطق اقتصادي منظم** يضمن استمرار إنجاز المهام الفنية.

ومن ناحية أخرى، فإن قيام بعض المعسكرات، وعلى رأسها معسكر ريموند سان جيل، بتمويل الأجور من موارده الخاصة يعكس **التفاوت في القدرات المالية بين الأمراء الصليبيين**، حيث تمكن ريموند من تخصيص موارد مستقلة عززت من كفاءة معسكره في توفير آلات الحصار. وهو ما يفسر – كما أشار وليم الصوري – ارتفاع حماسة النجارين في معسكره، إذ كان الجانب المادي داعمًا مباشرًا لاستمرارية الجهد الفني والبشري.

---

[١] ريموندأجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص **٢٤٣**.؛ انظر أيضًا: Roger, Latin Siege, p.51.; Krey, The First Crusade, 258.

كما يكشف هذا الأمر عن **طبيعة البنية التمويلية للحملة الصليبية الأولى**، إذ لم تكن الموارد مقتصرة على التبرعات العامة أو الغنائم المستقبلية المتوقعة، بل لعبت خزائن الأمراء ومواردهم الخاصة دورًا مركزيًا في تمويل بعض الأنشطة. ومن ثم، يمكن اعتبار دفع الأجور للنجارين مؤشرًا على وجود **تنظيم مالي وإداري داخل المعسكرات الصليبية**، وهو ما يعكس درجة من المؤسسية والوعي بضرورة استقطاب الخبرات الفنية وتأمينها ماليًا لضمان استمرار العمل.

وفي يوم **١٠** يولية **١٠٩٩**م انتهى النجارون من بناء آلات الحصار، وأصبحت الأبراج الخشبية جاهزة، وتم بناء هذه الأبراج في حذر شديد، بعيدًا عن أنظار جنود حامية بيت المقدس[١].

وبخصوص آلات الحصار التي بناها النجارون خلال تلك المرحلة، فقد كان من الصعب التوصل إلى إجماع حول عدد ونوعية هذه الآلات من جانب المؤرخين. وتجدر الإشارة إلى أنه لا توجد رواية مؤرخ شاهد عيان تقدم وصفًا تفصيليًا لجميع آلات الحصار الصليبية. **فالمؤرخ المجهول** ذكر أن النجارين قاموا ببناء برجين من الخشب وبعض آلات الحصار الأخرى دون أن يحدد نوعية هذه الآلات[٢]. وجدير بالذكر أن البرجين المذكورين كان أحدهما تحت قيادة ريموند سان جيل، والآخر تحت قيادة جودفري. **واتفقت رواية المؤرخ بطرس توديبود** مع رواية المؤرخ المجهول بشأن آلات الحصار من حيث عدد الأبراج وآلات الحصار التي لم يحدد نوعيتها أيضًا[٣].

---

[١] ستيفن رنسيمان، تاريخ الحروب الصليبية، ج١، ص **٤٢٣**- **٤٢٤**.

[٢] المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة، ص **١١٧**.

[٣] بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ص **٣١٦**.؛ أنظر أيضاً: David, Robert Curthose Duke of Normandy, 112.

أما فوشيه الشارتري، فقد أورد آلات الحصار وهي المنجنيقات، والبرج الخشبي الخاص بالدوق جودفري، وأوضح أن هذا البرج صنعه النجارون من قطع الخشب القصيرة، لأن المنطقة لم يكن بها أخشاب طويلة. كما أشار إلى آلات الحصار للأمير ريموند سان جيل دون الحديث عن نوعية هذه الآلات التي بناها النجارون في معسكر الأمير(١).

كما أمدنا المؤرخ ريموندا جيل بتفاصيل أخرى، حي أشار إلى البرجين الخشبيين، وبعض آلات الحصار، فضلاً عن السلالم الخشبية والأحبال(٢). **أما المؤرخ وليم الصوري** فقد زودنا براوية تفيد بناء النجارون ثلاثة أبراج خشبية، الأول تحت قيادة جودفري، والثاني بقيادة ريموند سان جيل، الذي وصفه وليم الصوري، بأن الأمير إهتم بصناعة هذا البرج الخشبي كل الإهتمام، أما البرج الثالث كان تحت قيادة عدد من الزعماء لم يحدد وليم الصوري أسمائهم، وأشار إلى أن هذا البرح الخشبي يكاد يضاهي الأبراج الأخرى من حيث قوة بنائه وارتفاعه أيضًا(٣).

أما المؤرخ رادولف دي كان قد أمدنا بتفاصيل بناء البرج الخشبي للدوق جودفري، وأشار إلى نوعية الأخشاب التي استخدمها النجارون في بناء هذا البرج مثل: أخشاب الشوح، والسرو، والصنوبر. ويشير المؤرخ رادولف إلى أن تلك الأخشاب: "**حملت في طياتها البركات، ومفاجأت النصر، فضلاً عن أن هذه المواد، قد وجهت خواصها مسخرة راضية لقوى الغرب، لكي تحارب قوى الشرق**". ويعد هذا أحد الأساليب التي استخدمها المؤرخ رادولف لإضفاء نوع من الأسطورة

(١) فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص ١٣٥.
(٢) ريموندا جيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ص ٢٤٤- ٢٤٦.
(٣) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ١١١- ١١٢.

حول انتصارات الحملة الصليبية وربطها بقوى الطبيعة، وذلك للتأثير على عقلية الغربيين والتي كانت واقعة تحت تأثير الكنيسة[١].

كما أشار رادولف إلى عدد من آلات الحصار الأخرى مثل المجانيق، والكبش، ولم يذكر البرج الخشبي الخاص بالأمير ريموند سان جيل، لكنه في سياق الهجوم على بيت المقدس أشار إلى استخدام ثلاثة أبراج خشبية في ذلك الهجوم[٢].

أما المؤرخ ألبرت فون آخن فقد أشار إلى عدد من آلات الحصار مثل المجانيق والأكباش، فضلاً عن البرج الخشبي الذي كان تحت قيادة الدوق جودفري[٣]. وقد أغفل البرج الخشبي الذي بناه الأمير ريموند سان جيل.

وكان البرج مكونًا من ثلاثة طوابق؛ خُصص الطابق الأول للعمال الجنويين الذين أوكلت إليهم مهمة تشغيل عجلات البرج ودفعه نحو الأسوار، في حين خُصص الطابقان الثاني والثالث للمقاتلين المكلفين بتنفيذ الهجوم على المدينة. وقد صُمِّمت هذه الأبراج بحيث ترتفع فوق السور، مما أتاح لمن بداخلها القدرة على مراقبة ما يحدث داخل المدينة. كما غُطّي البرج من الخارج بالجلد، واشتمل على منجنيق يُرجَّح أنه استُخدم في قذف المدينة بالسوائل الحارقة. أمّا الجزء العلوي من البرج، فقد جرى تصميمه بطريقة خاصة تُمكِّنه من الانحناء بواسطة مفصلات، ليتحول إلى قنطرة أو جسر يستطيع عبره الغزاة الجنويون واللاتين الوصول إلى أسوار المدينة بعد إسناده إليها[٤].

---

[١] رادولف دي كان، أعمال تانكرد ملك صقلية، ص ١٧٦، ٢٧٨ (هامش ٣٨٤).

[٢] رادولف دي كان، أعمال تانكرد ملك صقلية، ص ١٧٧- ١٧٨.

[٣] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ١٣٧- ١٣٨.

[٤] مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى، ص ١٧٢.

وهكذا، قدمت المصادر اللاتينية المعاصرة وصفًا لكثير من آلات الحصار التي بناها النجارون خلال حصار بيت المقدس من الكباش والمنجنيقات، والسلالم الخشبية والأحبال، فضلاً عن الأبراج الخشبية، والتي اختلفت المصادر أيضًا في عدد تلك الأبراج التى تم بناءها من أجل الإستيلاء على بيت المقدس.

وتبرز الروايات اللاتينية حول حصار بيت المقدس أن حضور النجارين لم يكن عنصرًا عرضيًا، بل كان في صميم الاستراتيجية الصليبية لتحقيق الاقتحام. فكل مؤرخ، مهما اختلفت زاوية تناوله، حرص على الإشارة إلى ما أنجزه النجارون، سواء في بناء الأبراج أو المجانيق أو الأكباش. إن هذا التواتر في ذكرهم يعكس وعيًا جمعيًا من جانب المؤرخين بأهمية دورهم في تحديد مسار المعركة.

٤- دور النجارين في عمليات الحصار الصليبي على الساحل الفلسطيني ١٠٩٩-١١٥٣م:

على الرغم من أهمية الإستيلاء الصليبي على مدن الساحل الفلسطيني، إلا أنه تم تنفيذه بشكل متقطع، ولم يكتمل حتى استيلاء الصليبيين على عسقلان سنة

أصبح البرج الخشبي الذي شيده الجنوية بقيادة وليم إمبرياكو خلال حصار القدس رمزاً مركزياً في الذاكرة الجنوية، حتى غدا موضوعاً مفصلاً لدى فناني المدينة. وقد خُلد هذا البرج في جداريات بارزة، أبرزها اللوحة التي نفذها لازارو تافاروني Lazzaro Tavarone على سقف قصر أدورنو Adorno، حيث يُصور الجيش المحاصر والبرج الحربي يرتفع من بين صفوفه في مشهد يحتفي بالدور الجنوي في الاستيلاء على المدينة. وأسهم هذا الإنجاز في ترسيخ مكانة أسرة إمبرياكو داخل جنوة، فكانت الوحيدة التي سُمح لها بالاحتفاظ ببرجها العائلي بعدما أمر بخفض الأبراج الخاصة في المدينة، ولا يزال برجهم المعروف ب Torre degli Embriaci قائماً إلى اليوم. للمزيد انظر: Bent, Genoa How the rpublic rose and fell, 29.

١١٥٣م. وكانت السيطرة على الساحل أمرًا حيويًا في عدة جوانب، كان أهمها خطوط الإتصال مع أوروبا(١).

وقد لعب النجارون خلال تلك المرحلة دورًا في بناء أبراج الحصار المتحركة، الذي يعد السلاح الأول للغزو الصليبي كما وصفه أحد المؤرخين المحدثين، حيث أن الإستيلاء على المدن الرئيسية كان يعتمد على هجمات الأبراج التي يشيدها النجارون، وصارت أبراج الحصار مهمة في الإستيلاء على أرسوف وعكا وبيروت وصيدا Sidon وصور وعسقلان، واستخدمت أيضًا في هجمات فاشلة على بعض المدن. وخلال تلك المرحلة تم ذكر ما لا يقل عن أربع عشرة برج حصار متحرك في الغزو الصليبي للساحل(٢). مما يسلط الضوء على أهمية النجارين خلال تلك المرحلة من العمليات العسكرية، فضلاً عن أهمية برج الحصار بالنسبة للصليبيين.

وجدير بالذكر أن إنتاج آلات الحصار من جانب النجارين على طول الساحل كان ينطوي على نفس المشاكل الأساسية المتعلقة بالأخشاب وغيرها من المواد المستخدمة في إنتاج آلات الحصار، بالإضافة للخبرة الفنية من النجارين، والتي كانت تمثل تحدياً للصليبيين أثناء حصار القدس – كما سبقت الإشارة- ومع ذلك فإن ملوك بيت المقدس صاروا يمتلكون الأراضي والتي من خلالها كانوا يوفرون الموارد المختلفة للأنشطة العسكرية(٣). وسوف يتناول الباحث ذلك عند حصار الصليبيين لتلك المدن.

---

(١) Roger, Latin Siege, 64- 66.

(٢) Roger, Latin Siege, 71.

(٣) Roger, Latin Siege, 72.

وتجدر الإشارة إلى أن الإستيلاء على المدن الساحلية كان أمراً بالغ الأهمية بالنسبة للصليبيين –كما سبق القول–، لذلك نجد الدوق جودفري توجه في خريف عام **١٠٩٩**م إلى مدينة أرسوف، وقام النجارون خلال هذا الحصار ببناء برجين من الأخشاب، غير أن المسلمين المدافعين عن المدينة تمكنوا من إحراق هذين البرجين[١]. ولا شك أن النجارين استعانوا في بناء البرجين بالغابات الموجودة في أرسوف، حيث أشار وليم الصوري أن مدينة أرسوف تقع وسط مناطق شديدة الخصوبة، إلى جانب ما تجود به عليها الغابات والمراعي[٢].

وفي نهاية المطاف، فشل الدوق جودفري في الإستيلاء على أرسوف بعد احتراق برجي الحصار، وعاد إلى القدس في منتصف ديسمبر **١٠٩٩**م[٣]. وهكذا يتضح منذ بداية الهجوم الساحلي أن المدافعون المسلمون تمكنوا من تحييد الأداة الأساسية لهجوم الصليبيين على أرسوف[٤].

تبرز رواية حصار أرسوف أهمية الدور الذي قام به النجارون في البنية العسكرية للحملة الصليبية منذ مراحلها الأولى. إذ لم يكن إنشاء أبراج الحصار عملاً عفويًا، بل يتطلب معرفة تقنية وخبرة عملية في استغلال الموارد الطبيعية المحيطة؛ فقد استغل النجارون الغابات القريبة الموجودة في أرسوف لتوفير الأخشاب اللازمة للبناء، وهو ما يوضح أن نجاح العمليات الحربية الصليبية ارتبط بشكل مباشر بقدرة الحرفيين والنجارين على تحويل الموارد المحلية إلى أدوات عسكرية فعّالة.

---

[١] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **١٦٥**– **١٦٨**.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٢١٨**.

[٣] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **١٦٨**.

[٤] Roger, Latin Siege, 76.

وفي عهد الملك بلدوين الأول Baldwin I استسلمت مدينة أرسوف له في ٢٩ إبريل سنة ١١٠١م خلال الحملة التي قادها على المدينة بمساعدة الجنوية[١]. وخلال تلك الحملة قام النجارون بتشييد برج حصار متحرك من الكتل الخشبية الضخمة، فضلاً عن عدد من السلالم الخشبية[٢]. مما يدل على أن الملك بلدوين عزم بكل قوة على الإستيلاء على هذه المدينة، التي عجز أخوه الدوق جودفري في اقتحامها، وسخر لذلك الإمكانيات اللازمة للنجارون في بناءالبرج الخشبي والسلالم الخشبية.

إن استسلام مدينة أرسوف سنة ١١٠١م يعكس بوضوح أن الصليبيين استوعبوا دروس التجربة السابقة في حصار ١٠٩٩م. إذ يُظهر لجوء الملك بلدوين الأول إلى تسخير النجارين لبناء برج حصار متحرك وسلالم خشبية ضخمة أنه أدرك أهمية توفير وسائل حصار متطورة تتناسب مع تحصينات المدن الساحلية.

وحرصاً على المكتسبات التى حققها بلدوين الأول في أرسوف، فقد سارع للزحف إلى مدينة قيسارية "قيصرية"Caesarea [٣]، بمساعدة الجنوية بقيادة وليم إمبرياكو وفرض عليها الحصار برا وبحراً[٤]. واختلف المؤرخون اللاتين في تحديد

---

[١] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص ١٦٩. للمزيد عن دخول بلدوين الأول مدينة أرسوف، انظر: ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ١٩٧.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ٢١٨.

[٣] تقع مدينة قيسارية على الساحل في منتصف الطريق بين حيفا ويافا. وقد منحت كإقطاعية ليوستاش جارنيية Eustache Grenier عام ١١١٠م. انظر: John L. Lamonte, "The Lords of Caesarea in the Period of the Crusades," Speculum, Vol. 22, No. 2 (Apr., 1947): 145.

[٤] Harry W. Hazard, "Caesarea and the Crusades," Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Supplementary Studies, No.19, The Joint Expedition to Caesarea Maritima. Volume I. Studies in the History of Caesarea Maritima (1975): 82.

مدة الحصار، فقد أشار فوشية الشارتري أن الحصار كان على مدى خمسة عشر يوماً[١]، بينما أورد ألبرت فون آخن أن بلدوين حاصر المدينة أربعة عشر يوماً[٢]. ولا شك أن رواية فوشيه الشارتري هي الأقرب للصحة نظراً لكونه معاصراً وشاهدا على الأحداث، كونه كان رفيقا ومصاحباً للملك بلدوين الأول.

ولا بد من الإشارة إلى أنه لم تتم الاستيلاء على مدينة قيسارية بسرعة، وذلك نظراً لإرتفاع سور المدينة الشاهق[٣] كما ذكر فوشيه الشارتري، وفي ظل تلك الظروف أمر الملك بلدوين الأول النجارين بصنع برج خشبى، وقد أشار إلى ذلك فوشية بأن النجارون المصاحبون لتلك الحملة قاموا بصنع برج خشبي بإرتفاع عشرين ذراعا "أي حوالي عشرة أمتار أو أكثر قليلاً، وأوضح فوشية أن هذا البرج كان فوق مستوى سور المدينة. ولعله من المفيد أن نؤكد أن الصليبيين اقتحموا المدينة واستولوا عليها قبل أن يكتمل بناء برج الحصار، واستخدموا بدلاً منه السلالم الخشبية، واستمر الحصار من **٢** مايو إلى يوم الجمعة **١٧** مايو سنة **١١٠١م**[٤].

إلا أنه على الرغم من الدور الذي لعبه النجارون خلال عمليات الحصار السابقة، إلا أن المصادر لم تشر إلى هذا الدور **أثناء حصار مدينة عكا**. فقد أشار وليم

---

[١] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **١٧٠**.

[٢] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **١٩٨**.

[٣] حيث كان ارتفاع الأسوار يتراوح بين عشرين وثلاين قدماً. انظر: Hazard, "Caesarea and the Crusades", 82

[٤] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **١٧٠**. أنظر أيضاً: Lamonte, "The Lords of Caesarea in the Period of the Crusades", 145.; Hazard, "Caesarea and the Crusades", 82- 83

وللمزيد من التفاصيل عن استيلاء الصليبيين على قيسارية انظر: حسن عبدالوهاب، تاريخ قيسارية الشام في العصر الإسلامي، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، **١٩٩٠م**)، ص **٧٠- ٧٢**.

الصوري إلى مساعدة الجنوية للملك بلدوين الأول فى حصار عكا، وأن بلدوين وضع حول المدينة آلات من أجل الإستيلاء عليها، وكان ضمن الآت الحصار أبراجاً، لكن وليم الصوري لم يحدد عدد هذه الأبراج التي أقامها النجارون، لكن يبدو أنه لم يكن سوى برج خشبي واحد تضرر من قبل المدافعين عن المدينة، وقد استسلمت عكا للملك بلدوين الأول بعد عشرين يوماً من الهجمات المكثفة[١].

في ضوء ذلك، يمكن القول إن **حصار عكا يمثل حالة مغايرة نسبياً لبقية الحصارات** التي تميزت بوضوح دور النجارين. فالمصادر – وعلى رأسها وليم الصوري– لم تمنح النجارين المساحة نفسها التي حظوا بها في وصف حصارات أرسوف وقيسارية، الأمر الذي يعكس أحد احتمالين: إما أن دور النجارين كان محدوداً بالفعل في هذا الحصار، أو أن المؤرخين ركّزوا على الدور البحري للجنوية والإمدادات العسكرية والسياسية التي ساعدت بلدوين الأول أكثر من تركيزهم على الجانب التقني للبناء. وبذلك يوضح هذا المثال أن دور النجارين في الحصارات الصليبية لم يكن ثابتاً أو متساوياً، بل كان يتأثر بظروف كل مدينة، ومقدار الاعتماد على الأساطيل البحرية، وتوازن القوى العسكرية في الميدان.

وقد برز دور النجارون في عمليات حصار المدن الساحلية خلال حصار مدينة بيروت عام ١١١٠م[٢]، وذلك لامتلاكهم مهارات حاسمة في بناء آلات

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ٢٤٦– ٢٤٧.

[٢] كانت بيروت ميناءً مهماً ومركزاً تجارياً وصناعياً في الشرق ومركزاً عسكرياً ذا أهمية لعدة قرون. رأى الصليبيون بيروت لأول مرة في عام ١٠٩٩م عندما نصبوا معسكراً أمام المدينة في الثامن عشر من مايو على ضفاف نهر الكلب في طريقهم من أنطاكية إلى بيت المقدس. انظر: M. E. Nickerson, “THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY AND THE BRISEBARRE FAMILYOF BEIRUT-BLANCHEGARDE,” Byzantion, Vol. 19, ACTES DU VIIe CONGRÈS DES ÉTUDES BYZANTINES BRUXELLES (1949): 141.

الحصار المختلفة. ولتفصيل ذلك، نجد أن الملك بلدوين الأول فرض الحصار على مدينة بيروت وذلك بمساعدة برترام كونت طرابلس Bertram Saint Gilles Count of Tripoli، بالإضافة إلى الأسطول الجنوي(١).

ويشير المؤرخ وليم الصوري أن محاصري بيروت كانوا محظوظين بشكل خاص، بسبب توافر الأخشاب على مقربة من المدينة، حيث ذكر وجود غابة من الصنوبر تقع بالقرب من بيروت استطاع الصليبيون أن يحصلوا منها على كميات ضخمة وكبيرة من الخشب تصلح لصناعة سلالم التسلق فضلاً عن كل أنواع آلات الحصار. فصنعوا منها الأبراج الخشبية(٢).

وفي بداية الحصار شيد النجارون برجًا خشبيًا ونصبوه على سور المدينة، ولكن ضربات المجانيق الإسلامية داخل بيروت أفسدت أعمالهم وتم تحييد هذا البرج في عمليات الحصار بعد أن دمرته المجانيق الإسلامية، غير أن النجارون قاموا بعمل برجين آخرين من أجل مهاجمة بيروت(٣). ويرى أحد المؤرخين المحدثين أن من تكفل ببناء البرجين هو برترام كونت طرابلس(٤).

---

(١) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ٢٨٨.؛ فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص ٢١١. انظر أيضاً: Nickerson, "THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY", 144.

(٢) وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ٢٨٩. انظر أيضاً: Nickerson, "THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY", 145.

(٣) محمود سعيد عمران، تاريخ الحروب الصليبية ١٠٩٥- ١٢٩١م (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٢م)، ص ٤٢.؛ Nickerson, "THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY", 145.

(٤) Nickerson, "THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY", 145.

وفى نهاية المطاف استطاع الصليبيون تسلق هذه الأبراج الخشبية التي صنعها النجارون بعد إسنادها إلى سور المدينة، واستطاعوا تسلق الأسوار وشقوا طريقهم إلى المدينة، واستولوا عليها بعد حصار دام شهرين[١]. وسقطت بيروت في يد الصليبيين في **١٣** مايو سنة **١١١٠**م[٢].

حصار بيروت سنة **١١١٠**م يكشف بوضوح عن **أهمية الدور الذي لعبه النجارون** في العمليات العسكرية الصليبية، حيث ارتبط نجاح الحملة ارتباطًا مباشرًا بقدرتهم على استغلال الموارد الطبيعية القريبة، وخاصة غابات الصنوبر التي وفرت الأخشاب اللازمة لصناعة الأبراج والسلالم وآلات الحصار. ويُبرز ذلك أن النجارين كانوا قوة تقنية أساسية أسهمت في تغيير مسار الحصار.

وقد توجه الملك بلدوين الأول في خريف عام **١١١٠**م إلى مدينة صيدا، وضرب عليها الحصار من البر والبحر وذلك بمساعدة النرويجيون بقيادة ملكهم سيجورد. وقام النجارون بصنع آلات الحصار المختلفة، أغفلت المصادر المعاصرة عن ذكرها[٣]، لكن هناك من المؤرخين المحدثين أرجع أن تلك الآلات كانت عبارة عن برج حصار متحرك، وشكلت السلاح الرئيسي في تلك الحروب[٤].

وأمر الملك بلدوين بتقدم آلات الحصار نحو أسوار مدينة صيدا، لكن الملك قرر إبعاد الآلات عن الأسوار، خشية هجوم المسلمين داخل المدينة على

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٢٨٩**.

[٢] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢١٣**.

[٣] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢١٦**.؛ ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **٢٩١**- **٢٩٢**.

[٤] Roger, Latin Siege, 75.

تلك الآلات وإحراقها، واستمر حصار صيدا لمدة ستة أسابيع[١]. وقام الصليبيون بعمل مناورة باستخدام برج الحصار حتى جدران المدينة على الرغم من المقاومة الحازمة التي قام بها سكان صيدا، ونتيجة لذلك استسلم المدافعون عن صيدا وذلك لمنع الدخول المسلح للقوات الصليبية، حيث رأى سكان صيدا أنهم لا يستطيعون عمل أي شيء ضد آلات الحصار التي أحدثت خراباً ودماراً في سور المدينة[٢]. واستسلمت المدينة للملك بلدوين الأول في ديسمبر سنة **١١١٠م**[٣].

وقد لعب النجارون دوراً هاماً في الحصار الأول لمدينة صور عام **١١١١-١١١٢م**، وكانت دفاعات مدينة صور من بين أقوى المدن الساحلية الكبرى التي هاجمها الصليبيون، حيث تقع مدينة صور في قلب البحر أشبه بجزيرة تحيط بها الحياة من كل جانب، وكانت محاطة من ناحية البحر بسور مزدوج من ثلاث جهات، ولا يمكن الوصول إلى صور إلا من الشرق من ناحية البر. وتتكون دفاعات صور في هذا الجانب من جدار ثلاثي معزز بالعديد من الأبراج القريبة من بعضها البعض، هذا التقارب يكاد يجعلها متلاصقة[٤].

وبدأ بلدوين الأول حصاره على مدينة صور في **٢٩** نوفمبر سنة **١١١١م** الموافق **٢٥** جمادى الأولى سنة **٥٠٥ه**[٥]. ولعب النجارون دوراً في هذا الحصار، وأشار ابن القلانسي أن الصليبيين قد شرعوا في **بناء برجين متحركين من الخشب** قبل الزحف على مدينة صور، وحاول ظهير الدين أمير دمشق شن غارات على

---

[١] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **٢٩٢**.

[٢] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص **٢٩٢**.؛ Roger, Latin Siege, 75.

[٣] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢١٦**.

[٤] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٣**، ص **٢٦**.

[٥] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢١٦**.؛ ابن القلانسي، ذيل تاريخ دمشق، (القاهرة: مكتبة المتنبي، د.ت)، ص **١٧٨**.

الصليبيين أثناء قيام النجارين بصنع البرجين، لكنه فشل في ذلك، وفي نهاية الأمر أتم النجارون صنع البرجين من الخشب في مدة قدرها ابن القلانسي بخمسة وسبعين يوماً[١].

أما المصادر اللاتينية المعاصرة، فقد أغفلت الإشارة إلى الهجمات التي تعرض لها النجارون أثناء قيامهم بتشييد البرجين، واكتفت فقط بالإشارة إلى إصدار بلدوين الأول أوامره للنجارين ببناء برجين من الخشب يكونوا أعلى من أسوار المدينة[٢]. أما المؤرخ ألبرت فون آخن فقد أمدنا برواية تفيد بأن بلدوين الأول قرر بناء أبراج حصار تتكون من طابقين، وتكون أعلى من أسوار مدينة صور، وأضاف ألبرت بأن يوستاش Eustach[٣] عضو المجلس الإستشاري للملك بلدوين قد تعهد بصنع البرجين على حسابه الخاص، كما أشرف على بنائهما حتى آخر مسمار[٤]. وقد أمدنا ابن القلانسي بارتفاع هذين البرجين، حيث أشار إلى

---

[١] ابن القلانسي، ذيل تاريخ دمشق، ص ١٧٨- ١٧٩.

[٢] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص ٢١٨.؛ وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٢، ص ٢٩٨.

[٣] يوستاش: هو سيد قيسارية منذ عام ١١١٠م. وشارك في كثير من المعارك التي خاضها بلدوين الأول ملك بيت المقدس ضد المسلمين. وشارك في حصار مدينة صيدا عام ١١١٠م، وقد حصل على صيدا كإقطاعية بعد سقوطها، وكان الرجل الثاني في المملكة بعد بلدوين الأول، وبرزت مكانته في الحصار الذي فرضه الصليبيون على مدينة صور ١١١١م. وتوفي عام ١١٢٣م. للمزيد انظر: حسن عبدالوهاب، تاريخ قيسارية الشام في العصر الإسلامي، ص ١٠١- ١٠٣.؛ La Monte, "The Lords of Caesarea in the Period of the Crusades", 145.

[٤] ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ص ٣٠١.

طول البرج الصغير بنيفاً وأربعين ذراعاً، أما البرج الكبير فقد حدد طوله على ما يزيد عن خمسين ذراعاً[١].

وفي **٢٥** فبراير سنة **١١١٢**م الموافق **١٠** شعبان **٥٠٥**ه تم نقل البرجين بالقرب من سور مدينة صور، وأشار وليم الصوري أن الملك بلدوين الأول استفاد من هذين البرجين فائدة كبيرة نتيجة للأضرار التى كان يلحقها البرجين بمدينة صور[٢]. لكن المسلمين في مدينة صور كما أورد فوشية الشارتري لما شعروا بخطورة البرجين هزموا المهارة بالمهارة، وجابهوا المكر بالمكر، وقابلوا الشجاعة بالشجاعة، حيث توصل المسلمون إلى حل لتلك المشكلة عن طريق بناء برجين فوق أسوار المدينة، بحيث تمكن المسلمون من الدفاع عن أنفسهم، وأشعلوا النيران في البرجين لدى الصليبيين، وقاموا بإحراقهما[٣].

أما المؤرخ وليم الصوري فقد أمدنا برواية تفصيلية لما قام به المسلمون داخل مدينة صور من أجل مجابهة برجي الحصار لدي الصليبيين، فنجده في البداية يتغنى بسكان صور بأنهم رجال أذكياء وأبطال، كما وصفهم بأنهم بارعون في تدبير كل أنواع المكائد، حيث كانوا يقابلون كل خطة يضعها الصليبيين بخطة مثلها، وأوضح وليم الصوري بأنهم جلبوا كميات كبيرة من الحجارة، وقاموا بزيادة ارتفاع أسوار المدينة المواجهة للأبراج الصليبية المحاصرة، حيث كانت تلك الزيادة أعلى من الأبراج الخشبية المحاصرة، وأشار وليم الصورى بأن سكان صور أخذوا يقذفون النيران على الأبراج الخشبية وعلى الآلات المحاصرة، حتى تخلى

---

[١] ابن القلانسي، ذيل تاريخ دمشق، ص **١٧٩**.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٢٩٨**.

[٣] فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين، ص **٢١٨**.

بلدوين الأول ورفع الحصار عن المدينة، بعد حصار دام أكثر من أربعة شهور[١]. وهكذا كانت قوة المسلمين المدافعين عن صور ومهارتهم في الهندسة العسكرية سبباً في فشل الهجوم الصليبي على مدينة صور[٢].

حصار صور (١١١١–١١١٢م) يُمثل واحدة من أبرز المحطات التي تُظهر بوضوح **الأهمية الاستراتيجية للنجارين** في العمليات العسكرية الصليبية. فقد كان بناء الأبراج الخشبية العملاقة، الذي استغرق وقتًا طويلاً وجهدًا مضنيًا، بمثابة العمود الفقري للخطة الهجومية لبلدوين الأول. النجارون هنا كانوا عصب الحصار نفسه؛ إذ إن كل التصور الصليبي لاختراق دفاعات صور اعتمد على قدرتهم على تشييد أبراج تتجاوز في ارتفاعها أسوار المدينة المنيعة.

ويلاحظ أن الروايات العربية واللاتينية على السواء –على اختلاف تركيزها– تُجمع على أن عمل النجارين كان **مركزيًا وطويل الأمد**، إذ استغرق **٧٥** يومًا متواصلة في البناء وفق رواية ابن القلانسي. هذا يعكس أن النجارين عملوا في ظروف صعبة، تحت تهديد الغارات الإسلامية، ومع ذلك تمكنوا من إنجاز بناء برجي الحصار العملاقين. كما أن تمويل المشروع والإشراف المباشر من يوستاش يوضح إدراك القيادة الصليبية لقيمة عمل النجارين وضرورة تأمين الموارد الكافية لهم حتى آخر تفصيلة.

أما الحصار الثاني لمدينة صور عام **١١٢٤**م والذي انتهى بسقوط المدينة في يد الصليبيين، فقد لعب فيه النجارون أيضاً دوراً كبيراً في بناء آلات الحصار. فبعد أن أتم الصليبيون كل التجهيزات الحصار المدينة، وعقدوا اتفاقية مع الأسطول

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٢**، ص **٢٩٨**.

[٢] Roger, Latin Siege, 82.

البندقي من أجل مساعدتهم لتذليل كافة العقبات خلال الحصار، حيث استدعى جورموند أوف بيكيني Gormoned of Piquigny بطريرك بيت المقدس (١١١٨- ١١٢٨م)، والذي كانت بيده مقاليد الأمور داخل المملكة أثناء أسر الملك بلدوين الثاني Baldwin II[١] قام باستدعاء النجارين وزودهم بالأدوات اللازمة لتشييد آلات الحصار، وكلف النجارون ببناء برج حصار متحرك شاهق الإرتفاع، لم يحدد وليم الصوري ارتفاعه. وفي نفس السياق كلف دوج البندقية النجارين المصاحبين له ببناء آلات حصار مشابهة لتلك التي شيدها النجارون الصليبيون، لم يحددها أيضاً وليم الصوري[٢].

لكن على الأرجح كانت تلك الآلات التي شيدها البنادقه عبارة عن برج حصار بالإضافة إلى الآلات الأخرى، ويعضد هذا الرأى ما ذكره المؤرخ الرهاوي المجهول من أن الصليبيين عندما حاصروا مدينة صور استعملوا ضدها كل أنواع المعدات الحربية ووجهوا عليها المجانيق الكبيرة. وفي ضوء رواية المؤرخ الرهاوي المجهول، نجد أنه قدم لنا رواية تفصيلية عن بناء البرجين ومدى ارتفاعهما، حيث أشار إلى **بناء برجين قويين من الخشب**، كل برج يتكون من سبعة طوابق، وارتفاع كل طابق منها عشرة أذرع، وأورد أن بناء البرجين كان من خشب البلوط الرطب، وذلك حتى لا يتأثر بنيران النفط[٣].

---

[١] لمزيد من التفاصيل عن أسر بلدوين الثاني انظر: محمود سعيد عمران، القادة الصليبيون الأسرى في أيدي الحكام المسلمين ٤٩٣- ٥٣١ه/ ١١٠٠- ١١٣٧م، (بيروت: دار النهضة العربية، ١٩٨٦م)، ص ٥٤- ٥٦.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٣، ص ٢٨.

[٣] المؤرخ الرهاوي المجهول، تاريخ الرهاوي المجهول، عربه عن السريانية: الأب ألبير أبونا، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٢٢م)، ص ١١٨.

أما بخصوص تأثير أبراج الحصار التى بناها النجارون في عمليات الحصار، فقد أشار وليم الصورى بأنه تم تزويد تلك الأبراج بمجموعة من الجنود الصليبيين استطاعت أن ترد على الهجمات التى كان يشنها المسلمون من داخل مدينه صور بقوله: "فقد تمكنت جماعتنا الموجودة في أبراج الحصار أن ترد الضربة العنيفة ينزلها بها العدو بضربة تماثلها عنفاً، وأن تواجه القوة بقوة تعادلها بطشاً". ونتيجة لتلك الضربات تحطم السور مع بعض الأبراج، حتى أصاب المسلمون داخل مدينة صور الضعف والتعب[١].

وعلى الرغم من أن المدافعين عن صور لم يدمروا أياً من أبراج الحصار، إلا أنه لم يتم اقتحام مدينة صور من جانب الصيلبيين بالرغم من كثافة عمليات الحصار، واستسلمت مدينة صور في ٧ يوليو ١١٢٤م بسبب استنفاذ مؤنها خلال خمسة أشهر ونصف من الحصار[٢]. وهكذا تركت هجمات أبراج الحصار المتحركة آثاراً على حامية صور، وقللت من عزمها في مواصلة الدفاع عن المدينة، وبهذا يتضح الدور الذي لعبه النجارون في بناء تلك الأبراج ذات الإرتفاع الكبير، والتي أثبتت دائماً أنها ضرورية في حرب الحصار.

يُظهر الحصار الثاني لمدينة صور (١١٢٤م) مدى الأهمية الإستراتيجية التي أولاها الصليبيون لدور النجارين في حروب الحصار، إذ تحوّل هؤلاء إلى ركيزة أساسية في تحقيق التفوق الميداني. فرواية وليم الصوري، وإن اكتفت بالإشارة العامة إلى بناء برج حصار شاهق من دون تحديد ارتفاعه، إلا أنها تبرز تكامل الدور بين النجارين والأسطول البندقي الذي جلب معه خبرات تقنية وأطقم بناء

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٣، ص ٢٩.

[٢] Roger, Latin Siege, 83.

إضافية، مما يشير إلى اعتماد مزدوج على النجارين المحليين والبنادقة معًا في دعم العمليات العسكرية.

إن المقارنة بين حصاري صور الأول (١١١١–١١١٢م) والثاني (١١٢٤م) لا يمكن فهمها بمعزل عن التجارب الصليبية السابقة في بيروت (١١١٠م) وصيدا (١١١٠م). ففي بيروت برزت أهمية **توفر الغابات المجاورة** التي مكّنت النجارين من بناء أبراج حصار جديدة بعد تدمير الأول، مما أظهر مرونتهم وقدرتهم على إعادة البناء بسرعة. أما في صيدا فقد واجه النجارون تحدي الحفاظ على آلاتهم من الحرق، الأمر الذي دفع الملك بلدوين إلى إبعاد الأبراج عن الأسوار واستخدامها بمناورة حذرة، وهو ما يعكس تطورًا في التفكير الدفاعي عن آلات الحصار.

عند صور الأولى ظل النجارون رهائن للتحديات الهندسية والحرائق الإسلامية، لكن مع صور الثانية نجد تراكم الخبرة بشكل أوضح: فقد طوّر النجارون تصميم الأبراج، واستخدموا **الأخشاب الرطبة** لمقاومة النيران، كما تعاونوا مع خبرات النجارين البنادقة الذين أضافوا طابعًا بحريًا وتقنيًا للعمل. وبهذا لم تُدمّر الأبراج كما في السابق، وإن لم تُحدث اقتحامًا مباشرًا، إلا أنها كانت عامل ضغط نفسي وعسكري على المدافعين.

واستمراراً لشن الهجمات الصليبية للإستيلاء على الساحل الفلسطيني، فقد قرر الملك بلدوين الثالث Baldwin III حصار مدينة عسقلان عام **١١٥٣م**، حيث تتمتع المدينة بدفاعات حصينة، فقد وصف وليم الصوري أسوارها بأنها ذات ارتفاع كبير، فضلاً عن أن أسوارها عريضة ذات سمك لا بأس به، بالإضافة إلى توافر الآبار التي تمدها بالمياة العذبة الصالحة للشرب، وأفاض وليم الصوري في وصف دفاعات المدينة، حيث أشار إلى وجود أربعة أبواب بسور المدينة زودت

بعدد من الأبراج الضخمة والشاهقة، ويصف وليم الصوري قرار الصليبيين بالهجوم على عسقلان وحصارها، بأن هذا عملاً شاقاً، ووصفه أيضاً بأنه مستحيل، وبرر ولم الصوري ذلك إلى ما تتمتع به عسقلان من التحصينات، وكثرة ما بها من الإستحكامات والأبراج التي تقف في وجه الصليبيين، بالإضافة إلى العتاد والسلاح ووفرة المؤونه، وكثرة عدد المسلمين المدافعين عن المدينة الذي كان يفوق عدد الجيش الصليبي[١].

وخلال حصار عسقلان برز دور النجارين، حيث قاموا ببناء برج من الخشب مرتفعاً ارتفاعاً كبيراً جداً، لم يحدد وليم الصوري ارتفاعه[٢]. وأشار أحد المؤرخين المحدثين إلى قيام الداوية بصنع بعض الآلات الحربية من أجل الحصار، ومن بينها برج عال يسير على عجلات حربية[٣]. وفي هذا الصدد لا بد من الإشارة إلى أن الفرسان الداوية لم يقوموا ببناء الآت الحصار والبرج الخشبي بمعزل عن الجيش الصليبي، بل إن هذا البناء جاء في ظل مشاركة الصليبيين الآخرين أعمال الحصار، فضلاً عن أن تشييد البرج كان بمشاركة النجارين المصاحبين للجيش الصليبي. وجدير بالذكر أن الداوية – كما سبق الإشارة – كان لديها داخل مدينة بيت المقدس مخازن لتخزين الخشب، ويبدو أن الخشب المستخدم في بناء هذه الآلات كان جزء منه من تلك المخازن لدى الداوية، على الرغم من عدم وجود إشارة إلى ذلك لدى وليم الصوري.

---

[١] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٣، ص ٢٥١- ٢٥٤.

[٢] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج٣، ص ٣٥٦.

[٣] إبراهيم خميس إبراهيم، دراسات في تاريخ الحروب الصليبية (جماعة الفرسان الداوية)، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٢م)، ص ٩٥.

ومن ناحية أخرى نجد أن الداوية كان لديها مجموعة من الصناع من بينهم نجارين من الأخوة المساعدين[١]. وعلى ما يبدو أن الداوية في هذا الهجوم قد حشدت أعداداً من النجارين التابعين لها لبناء آلات الحصار أثناء العملية العسكرية في عسقلان.

وتأسيساً على ذلك، فقد كان برج الحصار الذي شيدة الصليبيون وشارك فيه الداوية قوياً، وقد أشار إلى ذلك المؤرخ الرهاوي المجهول بقوله: "وبنوا برجاً خشبياً قوياً، ولما أدنوه من سور المدينة، إذا بالبرج يعلو سور المدينة[٢].

أما عن التأثير الذي أحدثه برج الحصار فى العمليات العسكرية خلال حصار عسقلان، فقد أشار وليم الصوري إلى أن الجنود الصليبيين الذين كانوا بداخل البرج المتحرك استطاعوا من خلال أسلحتهم المتمثلة في الأقواس والنبال أن ينزلوا الدمار الساحق بالمدافعين الذين كانوا يقاومونهم من فوق الأسوار والأبراج. وفي نهاية المطاف سقطت عسقلان في يد الصليبيين عام **١١٥٣**م[٣].

---

[١] إبراهيم خميس إبراهيم، جماعة الفرسان الداوية، ص **١٥٩**.

[٢] المؤرخ الرهاوي المجهول، تاريخ الرهاوي المجهول، ص **١٨٢**.

[٣] وليم الصوري، الحروب الصليبية، ج**٣**، ص **٣٦١**.

الخاتمة:

تكشف الدراسة عن جملة من النتائج التي تسلط الضوء على الدور الحيوي الذي اضطلع به النجارون، ليس بوصفهم مجرد صناع أدوات مساعدة، بل باعتبارهم قوة تقنية وتنظيمية كان لها أثر مباشر في نجاح أو تعثر عمليات الحصار.

أوضحت الدراسة أن النجارين شكلوا فئة فاعلة ومؤثرة ضمن المشاركين في الحروب الصليبية، مسهمين بشكل مباشر في العمليات الحربية.

أظهرت الدراسة أن النجارين لم يكونوا مجرد حرفيين داخل الجيوش الصليبية، بل كانوا جزءًا أصيلاً من البنية العسكرية، إذ اضطلعوا بصناعة آلات الحصار المختلفة مثل الأبراج الخشبية، والسلالم الخشبية، وغيرها، بما مكّن الجيش الصليبي من خوض عملياته الهجومية. كما ساعدت الآلات التي بنوها في توفير حماية للصليبيين من هجمات المسلمين خلال اقتحام المدينة.

فقد أظهرت الدراسة أنّ الأبراج الخشبية وآلات الحصار التي شيدها النجارون مثلت أحد أهم مفاتيح اختراق التحصينات الإسلامية، وأنّ فاعليتهم ارتبطت بمدى توافر المواد الخام وتنظيم العمل بينهم وبين القوات الصليبية المختلفة.

أوضحت الدراسة أن نجاح النجارين كان مرهونًا بتوافر المواد الخام والأدوات اللازمة، وعلى رأسها الأخشاب والمسامير والحبال.

بيّنت الدراسة الدور الإبداعي لبعض النجارين المميزين، مثل النجار اللومباردي الذي طوّر آلة حصار غير قابلة للاحتراق في حصار نيقية، ووليم امبرياكو الذي قام بدور كبير خلال بيت المقدس.

أكدت الدراسة أن هناك تصاعدًا ملحوظًا في مستوى التقنية؛ فمن أبراج متوسطة الارتفاع في حصار نيقية وصيدا، إلى أبراج شاهقة متعددة الطوابق في صور الثانية وعسقلان، بما يعكس تراكم الخبرة وتطوير أساليب البناء لدى النجارين مع كل تجربة جديدة.

كشفت الدراسة عن براعة النجارين الصليبيين التي كثيرًا ما وُجِهت بقدرات المسلمين الدفاعية، حيث أظهر سكان صور وعكا وعسقلان مهارة مماثلة في تعطيل تلك الأبراج وإحراقها، مما يدل على وجود مواجهة "هندسية–هندسية" متبادلة لا تقل أهمية عن المواجهة القتالية المباشرة.

أوضحت الدراسة أن النجارين تحولوا خلال حصار بيت المقدس إلى ما يشبه وحدة عمليات عسكرية متخصصة، حيث جرى تنظيمهم للعمل على نطاق واسع، خصوصًا بعد وصول الدعم الجنوي الذي وفر الأخشاب والخبرة البحرية، ما منح العمل زخماً جديداً وأدى إلى إنجاز سريع في بناء الأبراج والمنجنيقات.

بيَّنت الدراسة أن وجود مشرفين على النجارين خلال عمليات الحصار زمن الحروب الصليبية أمراً بالغ الأهمية، وخاصة خلال حصار بيت المقدس، حيث ساهم وجود المشرفين في تنظيم عمل النجارين وتوجيههم، وتوزيع المهام بشكل فعال.

كما كشفت الدراسة عن مقدرة الأمير ريموند سان جيل المالية عن غيره من الأمراء الآخرين، والتي تعتبر ضرورية من أجل استقطاب النجارين المهرة وتوفير ما يلزمهم من أدوات وخامات، بالإضافة إلى المكافأت والهبات الضرورية لهم، وقد وضح ذلك خلال أحداث الحملة الصليبية الأولى. وهو ما يعكس دور التمويل في إنجاح الجهود الهندسية.

اتضح أن وجود أساطيل حليفة مثل البنادقة والجنويين أسهم في توفير الموارد اللازمة للنجارين من أخشاب وأدوات، مما مكّنهم من بناء آلات حصار أكبر وأكثر تطورًا، بينما في المواقف التي غابت فيها تلك الموارد ظهر القصور واضحًا.

لم يقتصر دور النجارين على الجانب المادي فحسب، بل كان لأبراجهم تأثير نفسي بالغ على حاميات المدن الإسلامية؛ فمجرد ظهور برج خشبي ضخم يفوق ارتفاع الأسوار كان يُحدث حالة من الإرباك والتوتر، حتى وإن لم يُحسم الحصار مباشرة بالاقتحام.

بينت الدراسة أن النجارين لم يعملوا بشكل فردي أو عشوائي، بل جرى تنظيمهم في إطار عسكري ولوجستي واضح، وهو ما ظهر في بيت المقدس ١٠٩٩م حينما شارك الأسطول الجنوي بالنجارين الجنويين والإمدادت اللوجستية المتنوعه من الأخشاب والمسامير، وفي عسقلان (١١٥٣م) حينما شارك الداوية بإمدادهم بنجارين من الأخوة المساعدين، وفي صور (١١٢٤م) حينما نسَّق البنادقة مع نجاري الصليبيين لبناء أبراج متطابقة.

أوضحت الدراسة أن النجارين كانوا أيضاً يتقاضون أجوراً ومكافأت نظير جهودهم، سواء من خزان الأمراء الصليبيين أو من التبرعات العامة، مما يعكس أهميتهم العملية ضمن الحملات الصليبية.

ومن تحليل الجداول التي أوردها الباحث في ملاحق هذه الدراسة، يمكن القول أن هناك مجموعة من النتائج تؤكد ما توصلت إليه الدراسة.

الجداول والأشكال

جدول رقم (١)

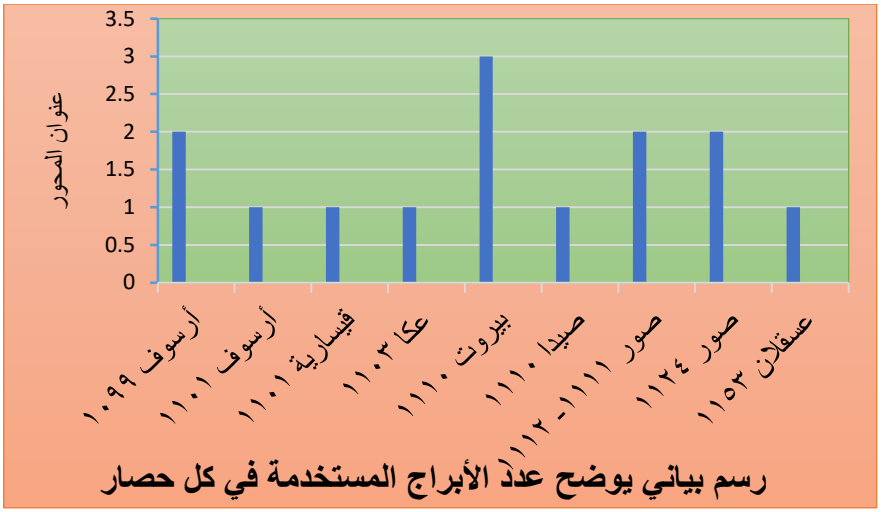
ملحق عن أبراج الحصار التي شيدها النجارون للإستيلاء على مدن الساحل

المدينة	السنة	عدد أبراج الحصار	موقف برج الحصار وأثره	المدن التي قدمت المساعدات خلال الحصار
أرسوف	١٠٩٩م	٢	تمكن المسلمين من إحراق البرجين- فشل الصليبيين في إسقاط المدينة	ـــــ
أرسوف	١١٠١م	١	استسلمت أرسوف	الجنوية
قيسارية	١١٠١م	١	لم يكتمل بناء البرج- سقوط قيسارية	الجنوية
عكا	١١٠٣م	١	تضرر البرج من جانب المسلمين – سقوط عكا	الجنوية
بيروت	١١١٠م	٣	تدمير برج- سقوط بيروت	الجنوية- برتراند كونت طرابلس
صيدا	١١١٠م	١	استسلمت صيدا	النرويجيون
صور	١١١١-١١١٢م	٢	إحراق البرجين- فشل الصليبيين في الاستيلاء على المدينة	ـــــ
صور	١١٢٤م	٢	استسلمت المدينة	البنادقة
عسقلان	١١٥٣م	١	استسلمت المدينة	ـــــ

ومن تحليل الجدول السابق، يمكن القول أن هناك مجموعة من النتائج يمكن استنتاجها على النحو التالي:

- تمكن المسلمون من إحراق عدد أربعة أبراج حصار متحركة خلال حصار مدينتي أرسوف سنة **١٠٩٩**م، وصور سنة **١١١١- ١١١٢**م.
- أن هناك برج حصار واحد لم يكتمل من جانب النجارون خلال هذه الفترة أثناء حصار مدينة قيسارية.
- تمكن المسلمون من تدمير برج حصار خلال حصار بيروت سنة **١١١٠**م، وبالرغم من ذلك تمكن الصليبيون من الإستيلاء على المدينة.
- أيضاً تمكن المسلمون من إلحاق الضرر ببرج حصار خلال حصار عكا، لكن استطاع الصليبيون الإستيلاء على المدينة.
- شاركت المدن التجارية الإيطالية في حصار مدن الساحل وعلى رأسها جنوة والبنادقة، لكن المشاركة الأبرز كانت من جنوة، حيث شاركت في الإستيلاء على أرسوف وقيسارية سنة **١١٠١**م، وعكا سنة **١١٠٣**م، وبيروت **١١١٠**م، أما البنادقة فقد شاركوا في الاستيلاء على مدينة صور **١١٢٤**م.

التحليل الإحصائي والتاريخي لاستخدام أبراج الحصار الصليبية (١٠٩٩–١١٥٣م)



رسم بياني يوضح عدد الأبراج المستخدمة في كل حصار

تمثل البيانات تسلسلاً زمنيًا لتطور استخدام أبراج الحصار الصليبية في عمليات حصار المدن الساحلية في بلاد الشام بين عامي **١٠٩٩** و**١١٥٣**م. وبلغ مجموع الأبراج المستخدمة في هذه الحملات أربعة عشر برجًا، أي أن **المتوسط الحسابي** بمعدل قدره نحو (**١ , ٥٥**) برج لكل عملية حصار. ويُعد حصار بيروت سنة **١١١٠**م الأعلى من حيث عدد الأبراج المستخدمة (ثلاثة أبراج)، في حين تكررت حالات استخدام برج واحد فقط في **خمس حصارات** بنسبة **٥ , ٥٥**٪، مما يدل على أن البرج الواحد كان النموذج الشائع في معظم العمليات.

أما التوزيع الزمني، فيُظهر أن الفترة الممتدة بين عامي **١٠٩٩** و**١١٠٣**م شهدت بناء خمسة أبراج تمثل البدايات الأولى لاستخدام هذه التقنية، في حين بلغت الفترة بين عامي **١١١٠** و**١١٢٤**م ذروة النشاط التقني بثمانية أبراج. أما في عام

١١٥٣م، فقد انخفض العدد إلى برج واحد فقط في حصار عسقلان، وهو ما يعكس تراجع الاعتماد على هذا النوع من أدوات الحصار. ويُظهر الاتجاه العام أن منحنى استخدام الأبراج اتخذ مسارًا تصاعديًا حتى عام **١١١٠**م، حيث بلغت التقنية ذروتها، ثم أخذ بالانحدار تدريجيًا بعد عام **١١٢٤**م حتى منتصف القرن الثاني عشر.

التحليل الإحصائي لمصير أبراج الحصار الصليبية لمدن الساحل وأثرها في نتائج الحصارات (١٠٩٩- ١١٥٣م)

أولًا: الجدول الإحصائي العام

المدينة	السنة	عدد الأبراج	موقف الأبراج أثناء الحصار	نتيجة الحصار
أرسوف	1099	2	أُحرِق البرجان	فشل الحصار
أرسوف	1101	1	لم يُدمَّر	استسلام المدينة
قيسارية	1101	1	لم يكتمل	سقطت المدينة قبل اكتماله
عكا	1103	1	تضرر البرج ولم يُدمَّر	سقطت المدينة
بيروت	1110	3	دُمّر برج واحد	سقطت المدينة
صيدا	1110	1	لم يُدمَّر	استسلام المدينة
صور	1111/1112	2	أُحرِق البرجان	فشل الحصار
صور	1124	2	لم يُدمَّر	استسلام المدينة
عسقلان	1153	1	لم يُدمَّر	استسلام المدينة

ثانيًا: التحليل الكمي الوصفي:

١) **إجمالي عدد الحصارات:** 9.

٢) **إجمالي عدد الأبراج المستخدمة:** ١٤ برجًا.

٣) **الحصارات التي نجحت (استسلام أو سقوط المدينة):** ٧ حصارات بنسبة (٧٧,٧٪).

٤) **الحصارات التي فشلت:** ٢ حصاران بنسبة (٢٢,٣٪).

مصير الأبراج:

الحالة	عدد الأبراج	النسبة المئوية
أُحرِقت	4	28.6%
دُمِّرت	1	7.1%
لم تكتمل	1	7.1%
تضررت ولم تُدمَّر	1	7.1%
لم تُدمَّر (بقيت فعّالة)	7	50%

ثالثًا: العلاقة بين موقف الأبراج ونتيجة الحصار:

موقف الأبراج	عدد الحالات	نسبة النجاح (استسلام/سقوط المدينة)	نسبة الفشل
الأبراج احترقت بالكامل	4	0%	100%
الأبراج لم تُدمَّر أو تضررت جزئيًا	8	100%	0%
الأبراج لم تكتمل	1	100%	0%

الاستنتاج:

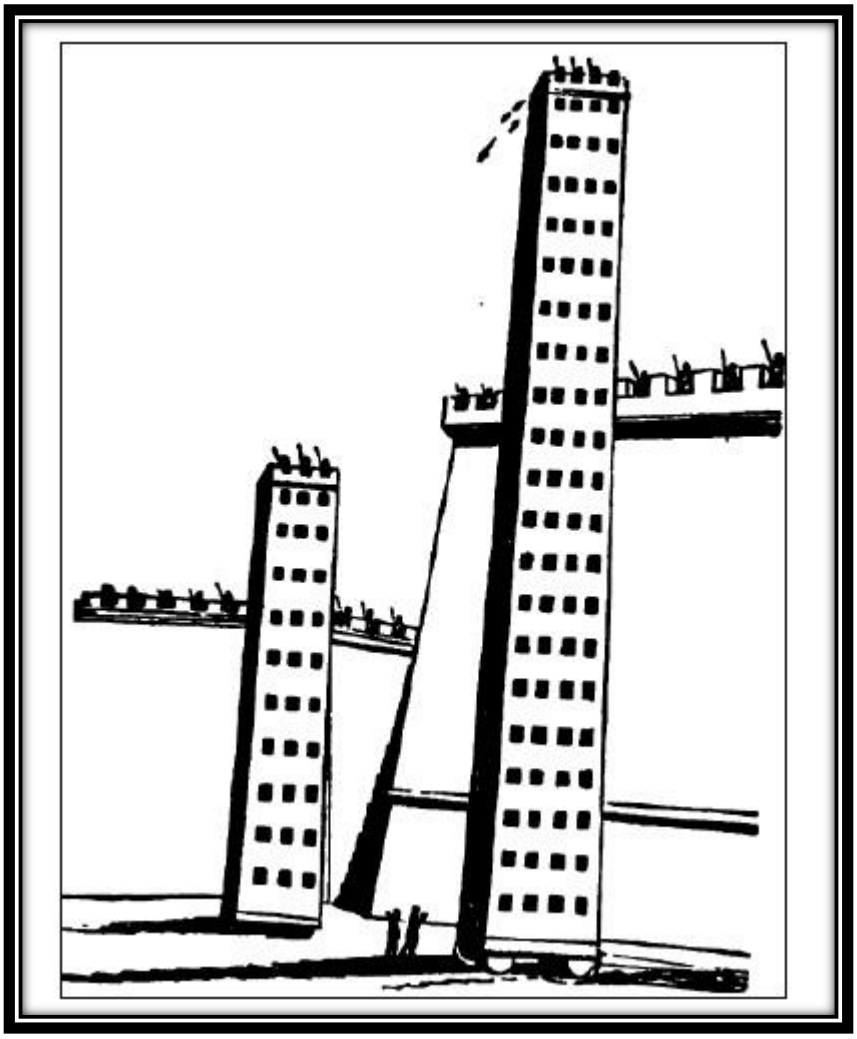
تُظهر النتائج وجود **ارتباط إيجابي قوي بين سلامة الأبراج واستسلام المدن أو سقوطها**، في حين أن **احتراق الأبراج ارتبط دائمًا بفشل الحصار**.

رابعًا: التحليل:

من خلال المعطيات السابقة، يتضح أن **البرج الحربي الصليبي كان عنصرًا حاسمًا في مصير الحصار**. فعندما تمكن المسلمون من **إحراق الأبراج (أرسوف ١٠٩٩ وصور ١١١١/١١١٢)**، فشل الصليبيون في إسقاط المدينة رغم توافر عوامل الدعم الأخرى. بينما تشير الحصارات التي **لم تتعرض فيها الأبراج للتدمير أو أُكملت بنجاح (عكا، بيروت، صيدا، صور ١١٢٤، عسقلان)** إلى أن بقاء البرج حتى المراحل الأخيرة من الحصار كان **مؤشرًا حاسمًا على انهيار الدفاعات** أو **استسلام المدينة**. ويُلاحظ كذلك أن **النجاح لم يكن دائمًا مرتبطًا بعدد الأبراج**، بل **بقدرتها على الصمود حتى لحظة الهجوم النهائي**؛ إذ فشلت أرسوف **١٠٩٩** رغم استخدام برجين، في حين نجحت عسقلان **١١٥٣** ببرج واحد فقط. وهذا يدعم فكرة أن **جودة التنفيذ والموقع الهندسي للبرج أكثر تأثيرًا من الكثرة العددية**

الأشكال

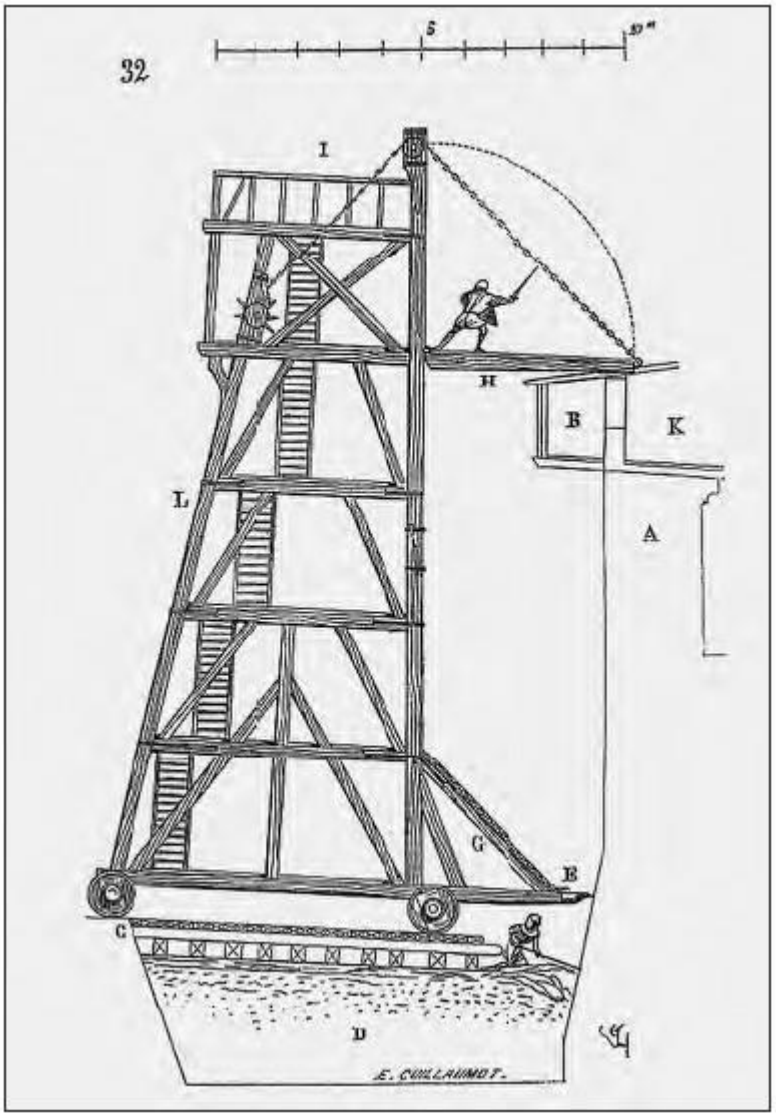
شكل رقم (١)



شكل يوضح برجان خشبيان

عمر عادل ونوس، الإدارة والقضاء والجيش في ملكة بيت المقدس الصليبية ٤٩٢- ٥٨٣هـ/ ١٠٩٩- ١١٨٧م، ماجستير غير منشورة، جامة تشرين، سوريا، ٢٠١٨م، ص ١٨٦.

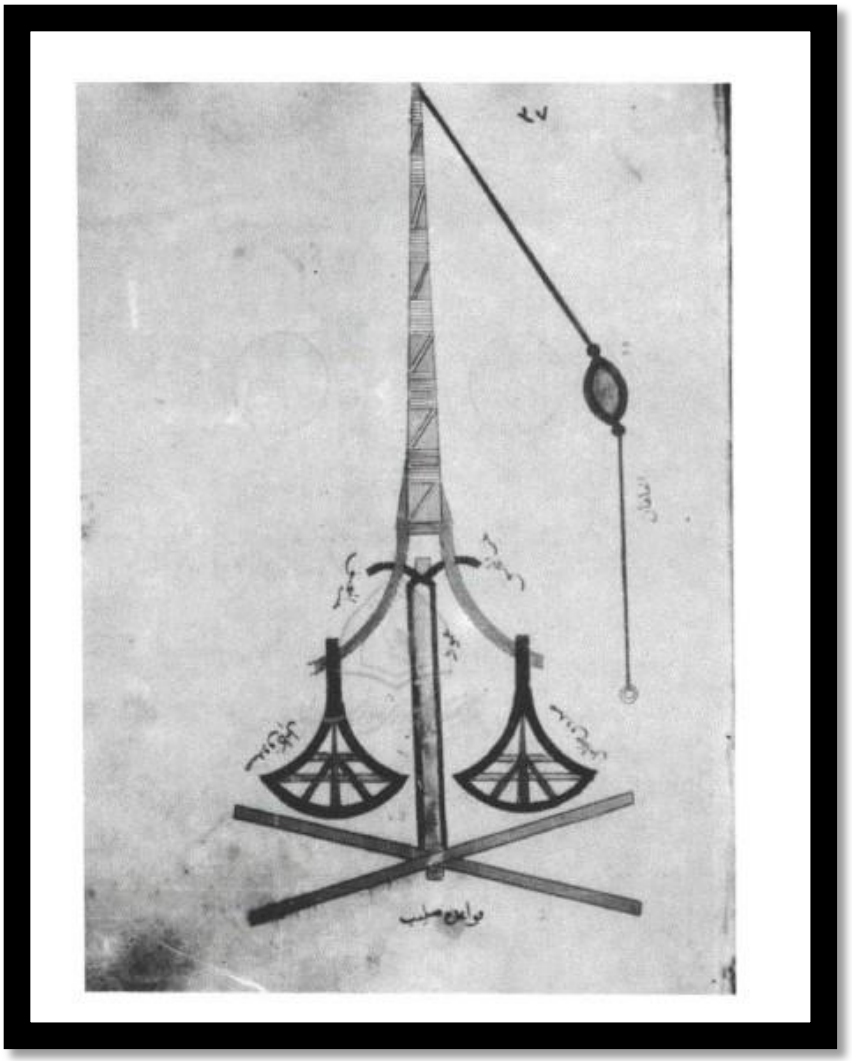
شكل رقم (٢)



شكل يوضح دبابة من نوع برج خشبي متحرك

Fulton, Siege Warfare during the Crusades, 144.

شكل رقم (٣)



شكل يوضح منجنيق فرنجي

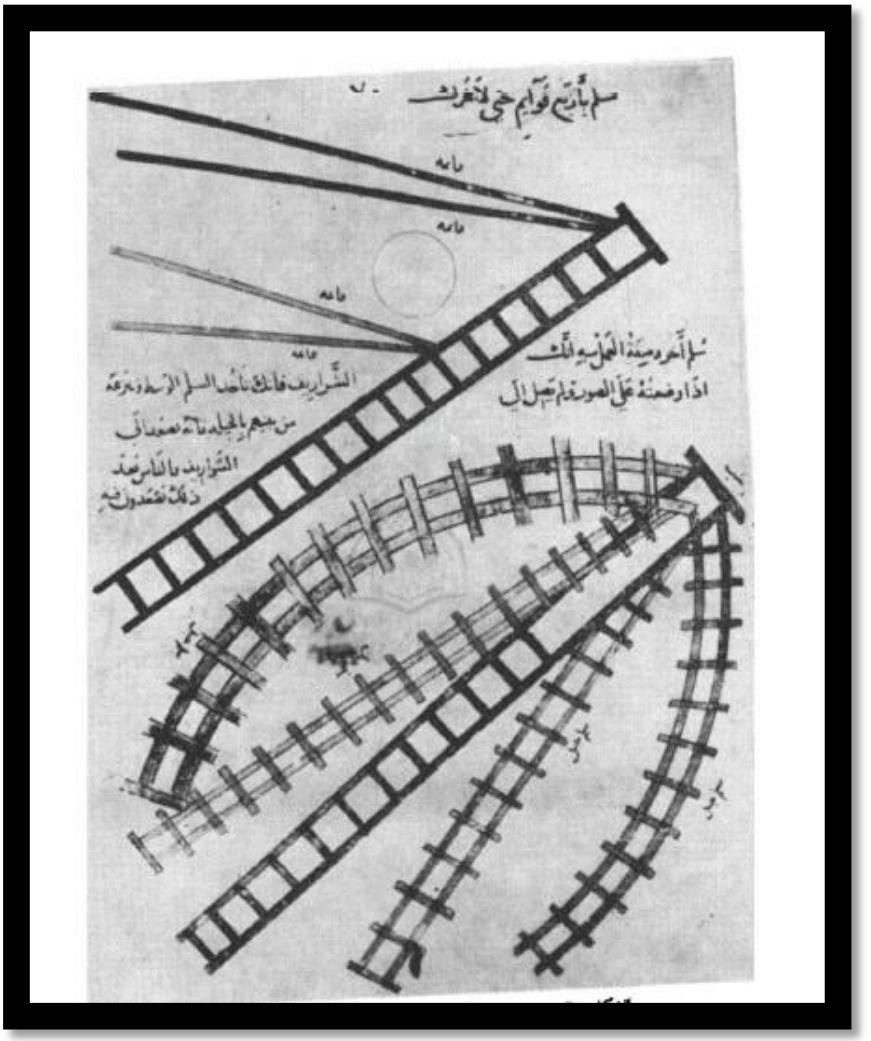
ابن أرنبغا الزردكاش، الأنيق في المناجنيق، تحقيق: إحسان هندي، (الكويت: مكتبة ابن كثير، ١٩٨٥م)، ص ٩٧.

شكل رقم (٤)

شكل يوضح سلم خشبي

ابن أرنبغا الزردكاش، الأنيق في المناجنيق، ص ١١٤.

شكل رقم (٥)



شكل يوضح سلم حصار ذو أربع قوائم مائلة

ابن أرنبغا الزردكاش، الأنيق في المناجنيق، ص ١٢٠.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر الأجنبية:

- Albert of Aachen, Historia Ierosolimitana History of the journey to Jerusalem. Translated By Susan B. Edgington,. New York: Clarendon press, 2007.
- Cartulaire de L'eglise Du Saint Sépulcre De Jerusalem. Par M. Eugéne De Roziére, Paris: 1849.
- Regesta Regni Hierosolymitani (1097– 1291). Ed. Reinhold RÖhricht. Oeniponti: Libraria Academica Wagneriana, 1893.
- Vegetius, Military Institutions of Vegetius. Tranlated By Lieutenant John Clarke, London: 1767.
- .

المصادر الأجنبية المعربة

- ألبرت فون آخن، تاريخ الحملة الصليبية الأولى، ترجمة: سهيل زكار ضمن الموسوعة الشامية في تاريخ الحروب الصليبية، ج **٥١** (دمشق: **٢٠٠٧**م).
- المؤرخ الرهاوي المجهول، تاريخ الرهاوي المجهول، عربه عن السريانية: الأب ألبير أبونا، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، **٢٠٢٢**م).
- بطرس توديبود، تاريخ الرحلة إلى بيت المقدس، ترجمة: حسين محمد عطية (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، **١٩٩٩**م).
- ثيودريش، وصف الأماكن المقدسة في فلسطين، ترجمة: سعيد البيشاوي (الأردن، دار الشروق، **٢٠٠٣**م).
- دانيال الراهب، وصف الأرض المقدسة في فلسطين، ترجمة: سعيد البيشاوى، (الأردن: دار الشروق، **٢٠٠٣**م).
- رادولف دي كان، أعمال تانكرد ملك صقلية في الحملة على بيت المقدس، ترجمة: حسن عبدالوهاب وطلعت زهران، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، **٢٠١٩**م).
- ريموندأجيل، تاريخ الفرنجة غزاة بيت المقدس، ترجمة: حسين محمد عطية (الأسكندرية: دار المعرفة الجامعية، **١٩٩٠**م).
- فوشيه الشارتري، الإستيطان الصليبي في فلسطين تاريخ الحملة إلى بيت المقدس **١٠٩٥**-**١١٢٧**م، ترجمة: قاسم عبده قاسم، (القاهرة: دار الشروق، **٢٠٠١**م).
- المؤرخ المجهول، أعمال الفرنجة وحجاج بيت المقدس، ترجمة: حسن حبشي، (القاهرة: دار المعارف، **١٩٥٨**م).

- وليم الصوري، الحروب الصليبية، ترجمة: حسن حبشي، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١م).
- يعقوب الفترى، تاريخ بيت المقدس، ترجمة: سعيد البيشاوي (الأردن، دار الشروق، ١٩٩٨م).

ثالثاً: المصادر العربية:

- ابن أرنبغا الزردكاش (ت ٨٦٧هـ)، الأنيق في المناجنيق، تحقيق: إحسان هندي، (الكويت: مكتبة ابن كثير، ١٩٨٥م).
- ابن خلدون (ولي الدين عبدالرحمن بن محمد ت ٨٠٨هـ)، مقدمة ابن خلدون، تقديم: علي عبدالواحد وافي، ج٢، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٦م).
- ابن القلانسي (أبي يعلى حمزة بن علي ت ٥٥٥هـ)، ذيل تاريخ دمشق، (القاهرة: مكتبة المتنبي، د.ت).
- ابن منظور (ت ٧١١هـ)، لسان العرب، ج٥، (بيروت: دار صادر، د.ت).

المراجع الأجنبية

- Bent, J. Theodore, Genoa How the rpublic rose and fell. London: C. Kegan Paul & Paternoster square, 1881.
- Cyclopedia of Architecture, Carpentry and Building. Chicago: 1909.
- David, Charles Wendell. Robert Curthose Duke of Normandy. London: Humphrey Milford, 1920.
- Ellenblum, Ronnie, Frankish Rural Settlement in the Latin kingdom of Jerusalem. United kingdom: Cambridge University press, 1998.
- Frankopan, Peter, The First Crusade The Call from the East. United States of America: 2012.
- FSA, Paul Reed, "The Knowledge of Carpenters from the Early Medieval Period to the 18th Century in Setting Out Roofs and Buildings without Geometry and Numerical Measurement" in Vernacular Architecture, vol, 51, (2020).
- Fulton, Michael S.,:
- ____ Institutionalising Artillery the Origins and Development of Prefabricated Artillery in and around the Frankish East" Journal of Medieval Military History (19 June 2014).
- ____ Siege Warfare during the Crusades. Yorkshire & Philadelphia: Pen & Sword, 2019.
- GOULD, LUCIUS D., CARPENTER'S AND BUILDER'S ASSISTANT, AND Wood Worker's GUIDE. NEW YORK: A.J.Bicknell, 1874.
- Hazard, Harry W., "Caesarea and the Crusades," Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Supplementary Studies,

No.19, The Joint Expedition to Caesarea Maritima. Volume I. Studies in the History of Caesarea Maritima (1975).
- Heller, Philipp, "The Impact of Siege Artillery: Evidence from the Eastern Mediterranean, 1097-1291", (2024).
- Hindley, Geoffrey, Medieval sieges and siegecraft. New York: Skyhorse Publishing, 2009.
- Krey, August. C. The First Crusade. London: Humphrey Milford, 1921.
- La Monte, John L., "The Lords of Caesarea in the Period of the Crusades," Speculum, Vol. 22, No. 2 (Apr., 1947).
- Layman, A, Jesus, The Carpenter of Nazaeth. New York: 1910.
- Leach, Doreen Sylvia, Carpenters in Medieval London c. 1240 – c. 1540, Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy of the University of London (2017).
- Michaud, Joseph Francois, The History of the crusades, Translated from the French by W. Robson, Vol 1, London: 1852.
- Murray, Alan, The Crusades An Encyclopedia. United States of America: 2006.
- Nader, Marwan, Burgesses and Burgess Law in the Latin Kingdoms of Jerusalem and Cyprus (1099–1325). England: Ashgate Publishing, 2006.
- Nickerson, M. E., "THE SEIGNEURY OF BEIRUT IN THE TWELFTH CENTURY AND THE BRISEBARRE FAMILYOF BEIRUT-BLANCHEGARDE," Byzantion, Vol. 19, ACTES DU VIIe CONGRÈS DES ÉTUDES BYZANTINES BRUXELLES (1949).
- Oxford Wordpower. New York: Oxforf University press, 2006.
- Renard, Georges, Guilds in The Middle Ages. Translated by Dorothy Terry, Kitchener: Batoche Books, 2000.
- Rogers, R., Latin Siege Warfare in the twelfth Century. New York: Oxford University Press, 2002.
- Slack, Corliss K, Historical Dictionary of the Crusades. The United States of America: Scarecrow Press, 2003.
- Tickner, David, May I Have a Word With You?. Canada: Friesen Press, 2020, unpaginated digital edition, "Carpenter"

المراجع المعربة

- إبراهيم خميس إبراهيم، دراسات في تاريخ الحروب الصليبية (جماعة الفرسان الداوية)، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٢م).
- إبراهيم سعيد فهيم، يافا ودورها في الصراع الصليبي الإسلامي، (الأسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٧م).

- أدريان بوس، مدينة بيت المقدس زمن الحروب الصليبية، ترجمة: على السيد على (القاهرة: المركز القومي للترجمة، ٢٠٠٠م).
- أمين أبو دمعة، الحياة الاقتصادية في بلاد الشام في العصر الأيوبي، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، (١٩٨٨م).
- باسمة محمد منير، الحياة الاجتماعية في مملكة بيت المقدس اللاتينية (٤٩٢- ٥٨٣هـ/ ١٠٩٩- ١١٨٧م)، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، (٢٠١١م).
- جريجوري د. بل، الإمداد اللوجيستي للحملة الصليبية الأولى، ترجمة: مصطفى وجيه مصطفى، (القاهرة: مكتبة التقوى، ٢٠٢٠م).
- جمعه الجندي، الاستيطان الصليبي في فلسطين (٤٩٢- ٦٩٠ه/ ١٠٩٩- ١٢٩١م)، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٦م).
- حاتم الطحاوي،
  - الاقتصاد الصليبي في بلاد الشام، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ١٩٩٩م).
  - "الصليبيون في بلاد الشام: صفحات من النشاط الاقتصادي"، مجلة الاجتهاد، العدد ٣٣.
- حسن حبشي، الحرب الصليبية الأولى، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٥٨م).
- حسن عبدالوهاب، تاريخ قيسارية الشام في العصر الإسلامي، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٠م).
- زكي النقاش، العلاقات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية بين العرب والإفرنج خلال الحروب الصليبية، (بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٥٧م).
- سامية عامر، الصليبيون في فلسطين، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ٢٠٠٢م).
- ستيفن رنسيمان، تاريخ الحروب الصليبية، ترجمة: السيد الباز العريني، ج١، (القاهرة: ١٩٩٣م).
- صفاء عثمان محمد، مملكة بيت المقدس الصليبية في عهد الملك بلدوين الثاني، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠٠٨م).

- طه حسن الزعارير، الصناعات والحرف في جنوب بلاد الشام في العصرين الأيوبي والمملوكي (الأردن وفلسطين) ٥٦٩- ٩٢٣ه/ ١١٧٣- ١٥١٧م، (الأردن: وزارة الثقافة، ٢٠٢١م).
- عبدالحافظ البنا، أسواق الشام في عصر الحروب الصليبية، (د.ت).
- عز العرب أحمد سليمان، "أثر الغطاء الغابي والنباتي في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية خلال القرن الثاني عشر الميلادي/ السادس الهجري"، المجلة العلمية لكلية الآداب جامعة أسيوط، العدد ٢٣، (٢٠٠٧م).
- على أحمد محمد السيد، الخليل والحرم الإبراهيمي في عصر الحروب الصليبية (١٠٩٩ – ١١٨٧م/ ٤٩٢ – ٥٨٣ه)، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٨م).
- على السيد على، العلاقات الاقتصادية بين المسلمين والصليبيين، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والجتماعية، ١٩٩٦م).
- عمر عادل ونوس، الإدارة والقضاء والجيش في ملكة بيت المقدس الصليبية ٤٩٢- ٥٨٣/ ١٠٩٩- ١١٨٧م، ماجستير غير منشورة، جامة تشرين، سوريا، ٢٠١٨م.
- محمد فوزي رحيل،
  - نهاية الصليبيين (فتح عكا ٦٤٨–٦٩٠ه/١٢٥٠–١٢٩١م)، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٩م).
  - "تكتيكات الحصار في عصر دولة المماليك البحرية بين النظرية والتطبيق"، مجلة ذاكرة العرب، العدد ٥، (٢٠٢١م).
- محمد مؤنس عوض، "أضواء على مستوطنة البيرة الصليبية"، عالم الحروب الصليبية بحوث ودراسات، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، ٢٠٠٥م).
- محمود سعيد عمران،
  - القادة الصليبيون الأسرى في أيدي الحكام المسلمين ٤٩٣- ٥٣١ه/ ١١٠٠- ١١٣٧م، (بيروت: دار النهضة العربية، ١٩٨٦م).
  - تاريخ الحروب الصليبية ١٠٩٥- ١٢٩١م (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٢م).

- محمود محمد كامل عطية، "النقب والنقابون ودورهم في عمليات الحصار في بلاد الشام عصر الحروب الصليبية ١٠٩٧م- ١١٩٢م/ ٤٩٠- ٥٨٨هـ"، مجلة وقائع تاريخية، العدد ٣٥، ج٢، (يوليو ٢٠٢١م).
- مرفت عثمان، التحصينات الحربية وأدوات القتال في العصر الأيوبي بمصر والشام زمن الحروب الصليبية، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠١٠م).
- مزا بنت زيد البقمي، الأدلاء ودورهم في بلاد الشام ومصر زمن الحروب الصليبية ٤٩٠- ٦٩٠ه/ ١٠٩٧- ١٢٩١م، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٧م).
- مصطفى حسن الكناني، العلاقات بين جنوة والفاطميين في الشرق الأدنى ١٠٩٥- ١١٧١م/ ٤٨٨- ٥٦٧ه، (الإسكندرية: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨١م).
- مصعب حمادي نجم، الاستيطان الصليبي في بلاد الشام مملكة بيت المقدس أنموذجًا (٤٩٢- ٥٨٣ه/ ١٠٩٩- ١١٨٧م)، رسالة دكتوراه، كلية الآداب جامعة الموصل، العراق، (٢٠٠٥م).
- نعيمة عبدالسلام الساحلي، الإستيطان الفرنجى وتأثيره في البيئة السياسية والاقتصادية والاجتماعية للكيانات الصليبية في فلسطين والساحل الشامي، (دمشق: دار قتيبة، ٢٠٠٩م).
- نهى فتحي الجوهري، إمارة طرابلس الصليبية في القرن الثالث عشر الميلادي/ السابع الهجري، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠٠٨م).
- هنادي السيد محمود، مملكة بيت المقدس الصليبية في عهد الملك بلدوين الأول، (القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠٠٨م).
- يوشع براور،
  - الاستيطان الصليبي في فلسطين مملكة بين المقدس اللاتينية، ترجمه: عبد الحافظ عبد الخالق البنا، (الجيزة: دار عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ٢٠٠١م).
  - عالم الصليبيين، ترجمة: قاسم عبده قاسم، (الجيزة: دارعين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، ١٩٩٩م).