

## علم الأسلحة خلال العصر السعودي من خلال مخطوط "العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحروب والمدافع"



أ. د امبارك بوعصب  
أستاذ التعليم العالي مساعد  
المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين -  
الفتيطة - المملكة المغربية

### تقديم:

يعد موضوع الأسلحة والتسلح من القضايا التي حظيت ومازالت باهتمام الباحثين وطنياً ودولياً، ورغم ما هو متوفر من كتابات حول ظاهرة التسلح بصفة عامة، فإن تاريخ الأسلحة بالمغرب مازال يشوبه كثير من الغموض، ويشير مجموعة من الأسئلة حول المصادر والأنواع، وطرق التصنيع، والدور السياسي للأسلحة وغيرها... كما أن جزءاً مهماً من التراث الحربي والعسكري للأمة العربية والإسلامية مازال مبعثراً بين متاحف ومكتبات العالم، ولعل دراسته وتحقيقه من شأنه أن يجيبنا على عدد كبير من الأسئلة مازالت عالقة.

وقد أولى السعوديون اهتماماً كبيراً لصناعة الأسلحة منذ نشأة دولتهم، ويمكن القول إن تطوره رافق تطور المشروع السياسي للدولة السعودية منذ بدايتها، وذلك لإدراكهم الأهمية الكبيرة لامتلاك وتصنيع الأسلحة وخاصة صنف المدفعية في حوض المعارك، مما دفعهم إلى الاهتمام بإنتاج قطع المدفعية بتعدد أحجامها واختلاف أشكالها وتباين عياراتها النارية، واضعين بذلك أسس صناعة معدنية متقدمة. وقد اعتمدوا في ذلك على الخبرة الكبيرة التي تميز بها المغاربة في ميدان التعدين، وعلى التقنيين الأجانب وخاصة الخبرة الهولندية في هذه الصناعة التي ميزت الهولنديين عن كافة الأوربيين.

ولاشك أن السعوديين استفادوا في ذلك من العلاقات المتينة التي كانت تربط بين السلطان السعودي أبي المعالي زيدان والولايات العامة (هولندا) التي يعتبر المغرب أول دولة اعترفت باستقلالها، وبموازاة مع ذلك جاء مخطوط «العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بالمدافع» لإبراهيم بن أحمد الأندلسي<sup>1</sup>، ليؤكد التوجه العام للدولة السعودية فيما يتعلق بعلم الأسلحة، الذي لا يرتبط فقط بالصناعة التعدينية، بقدر ما يرتبط بجوانب تقنية أخرى وعلى رأسها صناعة المتفجرات، وفي هذا الباب يعتبر الأتراك ابرز من اهتموا بهذا المجال.

من الأقطار العربية خاصة على مستوى إدارة المجال العسكري.

ويشير الكتاني إلى أن نُسخ هذا المخطوط مكتوبة بخط مؤلفها (المترجم)، وهي محفوظة في المكتبة الوطنية بالرباط، وفي تركيا، وكذا في دار الكتب المصرية، فضلا عن نسختين أُحريين، إحداهما في الخزانة الحسينية والأخرى في خزانة القرويين، لكن نسخة القرويين على حد تعبير الكتاني قد ضاعت<sup>3</sup>. وأثناء بحثي عن هذا المخطوط<sup>4</sup>، عثرت على نسخة منه محفوظة بالمكتبة الوطنية بالجزائر، في مجلد متوسط الحجم من كون من (241) صفحة تحت رقم: 1511. وتكاد تكون هذه النسخة متطابقة مع النسخة المحفوظة بالخزانة الحسينية بالرباط تحت رقم: 2646، وتتكون من (236) صفحة، وهذه النسخة كتبت قبل النسخة الجزائرية بستين، أي: في سنة: 1048هـ.

بناء على المعلومات السابقة، نفترض أن نسخة المكتبة الوطنية بالجزائر ربما تكون هي نفس النسخة التي كانت بالقرويين، سيما وأن الكتاني عند ذكره للنسخ المحفوظة بالخزائن العالمية لهذا المخطوط، لم يذكر أن المكتبة الوطنية للجزائر تتوفر على نسخة منه.

أما نسخة الخزانة الوطنية فهي الأخرى في مجلد متوسط الحجم من (298) صفحة مسجلة تحت رقم: ج 87 وتعد من أجود نسخ هذا المخطوط، حيث تضمنت مجموعة من الاستدراكات التي وضعها الناسخ على هامش الصفحات، ونظرا لأهمية المخطوط فقد تم تحقيقه في السنوات الأخيرة<sup>5</sup>.

**دوافع ابن غانم الأندلسي لكتابه «العز والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات**

ولالإشارة فإن المخطوط المذكور يقدم لنا أوصافا دقيقة للطريقة المتبعة آنذاك في صناعة واستعمال المدافع ومختلف التقنيات المرتبطة بها، بل يعد من بين المصادر الأساسية في التاريخ العسكري، خاصة في مجال صناعة البارود والآلات الحربية.

وبالنظر إلى الحمولة العلمية التي يتضمنها المخطوط فلا يتسع المقام في هذا المقال للإتيان على ذكرها كاملة؛ لذلك سنقتصر على طرح السؤالين التاليين اللذان يتعلق أحدهما بهيكل القطع المدفعية، بينما يتعلق السؤال الثاني بالجانب الوظيفي لأجزاء كل قطعة على حدة:

ماهي أنواع الأسلحة الثقيلة التي وردت في المخطوط من حيث أحجامها وأشكالها والمعادن المستعملة في صناعتها؟

ماهي مسميات أجزاء القطع المدفعية ووظائفها وتقنيات استعمالها، واختلافها من مدفع إلى آخر وذلك بحسب الوظيفة المخصصة له؟

## ◀ معطيات تاريخية حول المخطوط:

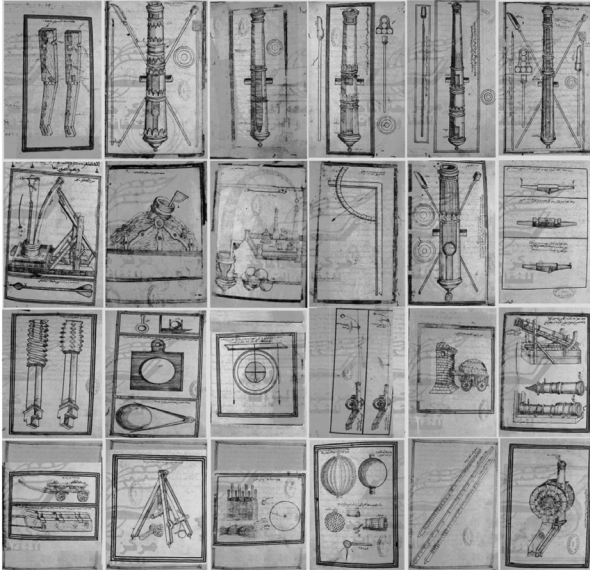
ألفه بالإسبانية؛ إبراهيم بن أحمد بن غانم بن محمد بن زكرياء الأندلسي الملقب بـ: "ريفاس" في تونس سنة: 1042هـ، ثم ترجمه بعد ذلك ترجمان السلطان السعدي أبي المعالي زيدان: أحمد بن قاسم بن أحمد الحجري، بمساعدة بعض أبنائه ومن أهمهم ابنه محمد خوجه سنة: 1044هـ<sup>2</sup>.

وقد كان المؤلف واعيا بأن الضفة الشمالية من البحر الأبيض المتوسط وتحديدًا إسبانيا تحاول فرض سيطرتها على الضفة الجنوبية، لذلك ألف هذا المخطوط في محاولة منه على الأقل التأسيس لمرحلة جديدة قد تعيد التوازن بين ضفتي المتوسط، كما كان واعيا بحجم التأخر الذي كانت تعرفه مجموعة

## الحروب والمدافع»

واختيار مسار الطلقة على خط مستقيم أو منحني، على مدى قصير أو طويل. ووصفت كذلك أنواع مختلفة من القذائف ككرة المدفع، والمتفجرات وغيرها، وطرق سحبها من المدافع في حالة تعطيلها، إضافة إلى المعادن التي تصنع منها وأشكالها، وكيفية استخدامها سواء التي تقذف كرات الحديد أو الحجارة أو غيرها، كما يقدم المؤلف شرحاً كاملاً لكيفية قياس مدى رمى المدافع بحيث تصل الأهداف المرجوة، مع شرح وافي لآلية تعمیر المدافع وتفريغها، بالإضافة إلى ذكره الآلات التي تستخدم في تعمیر المدافع وتحريكها وتبريدها، وغيرها من التفاصيل التي تتعلق بصناعة البارود والنصائح الأخرى التي تتعلق بمعرفة الأبعاد والقياسات، وكيفية التصرف في حال الحصار. والكور التي تُعمر بها المدافع والعربات التي تحمل عليها، والأفران التي تُصنع لتذويب المدافع لثلاث تقع في أيدي العدو. وكل ذلك موضح برسوم توضيحية حاولنا استعراض معظمها في شكل واحد..

الصورة رقم: 1. منمنمات منتقاة من مخطوط: "العز



الرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بالآلات الحروب والمدافع“

وقد كانت تلك الرسوم التوضيحية مرفقة

يصف ابن غانم الرياش الأسباب التي دفعته لتأليف كتابه هذا بقوله: «وما رأيت الطائفة المسماة بالمدافعين المرتين (المصنفين كجنود مدفعيين بالراتب) لا معرفة لهم بالعمل (على العمل بالمدافع)، وأنهم لا يعمرّون (أي لا يحشون المدافع) ولا يرمون بما يقتضيه العمل، عزمت على تصنيف هذا الكتاب، لأن كل مدفع له قيمة مال وتعب في إيجاده (أي في صنعه)، ثم يوكل على تسخيره (أي استعمال المدفع واستخدامه) والرمي به من يكسره ويفنيه (أي يعطبه) في الرمية الأولى أو في الثانية، والموكل عليه الذي يعمره (أي يلقيه) ويرميه (أي يرمي به) قريباً من الهلاك (أي أن الرامي الجاهل يعرض نفسه للهلاك)، فحملني على تصنيفه (تأليف الكتاب) النصح له و لمن وكله عليه. نسأل الله أن يقبل النية، إنْها أبلغ من العمل، وأن يُيسر لي من يعربه بالعربية من الكلام الإسبانيول، وهو الكلام العجمي المتصرف (السائد) ببلاد الأندلس، ولا قصدت به نفعاً دنيوياً، بل الإخلاص لله تعالى بترجمته، لنكتب منه نسخاً ونبعثها إن شاء الله لبعض المواضع في بلاد المسلمين، ونذكر فيه ما يحصل النفع من وجوه، وللمدافعين القائمين بما يوجب عليهم من الحقوق فيما تصدروا إليه وتكلفوا به من خدمة أمراء المسلمين، ويحصل لهم الأجر عند الله سبحانه بتفريح المسلمين بإتقان أعمالهم وتخويف أعدائهم الكافرين<sup>6</sup>.

### ◀ وصف عام للمخطوط.

إن هذا المخطوط يحتوي على خمسين باباً تضمنت وصفاً دقيقاً لتقنيات صنع آليات الحصار وأنواعها المختلفة ومكوناتها وحيل استعمالها وتحريكها، كما يتناول المخطوط مختلف أنواع المدافع وطرق وأسماء مواد تصنيعها وطرق تعبئتها والتعامل معها ونقلها وصيانتها فضلاً عن تدقيقات حول طرق التصويب

بنصوص شارحة لها، كتبت بخط مجوهر واضح كما يلاحظ ذلك من خلال المقاطع التالية:

كَيْسًا حذرًا يتجنب كل ما من شأنه أن يؤدي إلى ضرر بالمدفع. واعتبر أن صناعة الحرب البارودية هي الأفضل من جميع الأسلحة الموجودة الآن للحروب



### ◀ أنواع المدافع وطرق وأسماء مواد تصنيعها وطرق تعبئتها.

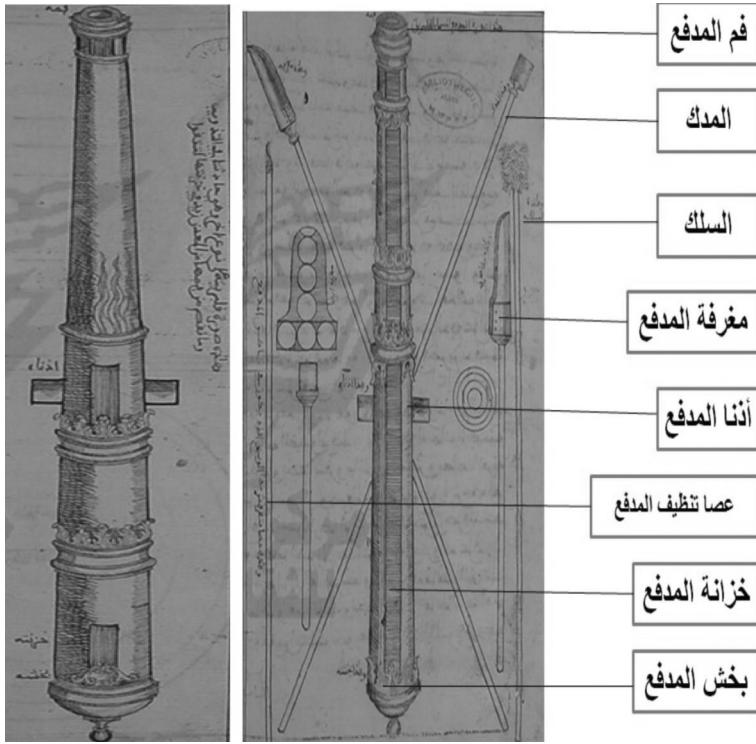
التي يخاف الناس منها أكثر من غيرها<sup>7</sup>. وحصر أنواع المدافع في اثنان وثلاثون نوعًا، وأكد على ضرورة إتقان العامل بسلاح المدفعية جميع المسائل المرتبطة بأخذ المقاييس وتقدير مسافات الأهداف وأنواعها، ذلك؛ أن ما تروى به الأسوار هو غير ما يحتاج إليه ضد السفن أو أبواب القلاع، وختم هذا الباب بالتذكير من جديد بأهمية المدافع وذلك بقوله: «واعلم أن صناعة الحرب البارودية هي أفضل من جميع الأسلحة الموجودة الآن للحروب التي هي يخاف الناس منها أكثر من غيرها»<sup>8</sup>.

أوضح مؤلف المخطوط في القسم الأول المعنون بأنواع المدافع أدواتها وطرق تثليثها، أن من المهام الأولى لرجل المدفعية؛ المعرفة الدقيقة بأنواع المدافع في طولها وعرضها وغلظها، ويحتاج أن يعرف تثليثها، وكذا تجريب المدفع الجديد وإفراغ المدفع من العمارة، ويعرف مكونات المدفع وكيف يصنع لولبه وعجلة السرير وتجريب البارود وغيرها، وان يكون



كل نوع محدد باسمه: شقر، ويرمي كرة من ثمانية أرتال إلى عشرة، وهناك أيضاً نصف شقر، وبيانش، وبيلتش، ومنيش، واشبيدش<sup>12</sup>.

- أما الصنف الثاني (ربع قلبيرينة)، فيضم نصف مدفع، وربع مدفع، وتسخر لذلك الحصون والأسوار والأبراج. طولها من ست وثلاثين قطر إلى ثمانية وثلاثين، وترمي بكرة من عشرة أرتال إلى أربع عشرة رطلاً<sup>13</sup>.



الصورة رقم: 2. مدفع من نوع قلبيرينة

ب- النوع الثاني، (القنيونات): ويسمى ابن غانم الأندلسي أحياناً (المدافع) أو (مدافع التهديم)، لأنها تستخدم لرميات التدمير بشكل خاص، وهي أقصر في الطول من القلبرينات، وتعمل بثلاثي وزن قذائفها من البارود، إلا فيما يتعلق بثلاثة أنواع فرعية منها حيث يمكن تعميمها (تلقيمها) استثنائياً بمثل وزن كراتها من البارود، وهي تضم اثنا عشر نوعاً فرعياً وردت متفرقة في المخطوط ونوردها مجمعة في

لقد ظهر واضحاً من خلال منهج الكتاب؛ متابعة ابن غانم الأندلسي للعمليات الحربية، من اختبار المعادن المناسبة لنوع المدفع، ثم طرق الصناعة، إلى مراحل إنتاج المدفع، وهكذا حتى عملية الرمي بالمدفع. ولعل تسجيل هذه المراحل تعطي للنص العسكري أهمية بالغة في مجال التراث الحربي. كما أن الكتاب حوى كثيراً من المصطلحات العلمية والتعابير الفنية في مجال العلوم المدفعية.

وأورد ابن غانم الأندلسي في كتابه أنواعاً عديدة للمدافع خلال تصنيفها انطلاقاً من وزن عمارة البارود (الحشوة) التي تتطلبها بحسب حجم القذائف (الكور) كما يسميها، فيجعلها في اثنين وثلاثين نوعاً تضمها ثلاث فئات رئيسية<sup>9</sup>:

أ- النوع الأول، المدافع الطوال المسماة (القلبرينات): جمع قلبيرينة، وتعني (الحية)، لأن الواحد منها طويل كالثعبان، وهي الأمتن والأصح من غيرها، حدد مكانها بالحصون والقلاع

وتستعمل لهدم الأسوار<sup>10</sup>، وأيضاً تحمل مع الجيش، تعمر بنصف وزن كراتها (قذائفها) من البارود، وهي ترمي على الأهداف البعيدة، وتضم خمس عشرة نوعاً فرعياً منها:

- المدافع نصف قلبيرينة وربع قلبيرينة: تستعمل في نفس الحصون والمخلات وتستعمل للرمي القريب عدا أن تعمر بقليل من البارود والكور، من خصائصها أنها سهلة التحريك ولا تحس السفن بها عند الرمي<sup>11</sup>.

وينقسم هذا النوع الأول إلى ستة أنواع

الجدول التالي:

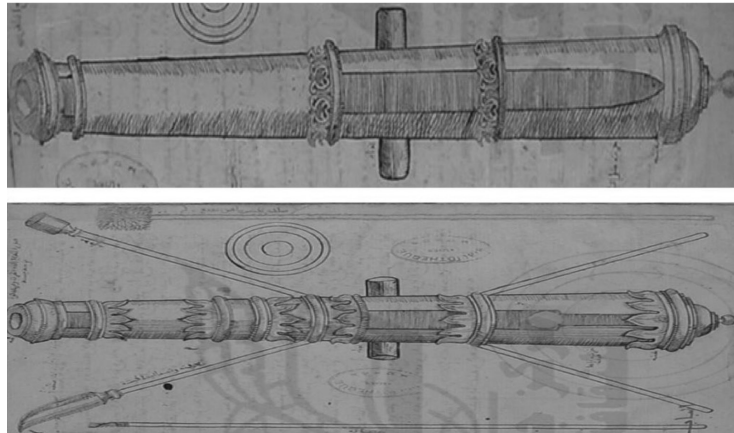
مضيئة، ...) التي قد يتجاوز وزن الواحدة منها قنطاراً كاملاً (مائتا رطل). وهي امتداد للمنجنقات

اسم المدفع	الطول	كتلة الرمي
- المدفع البيان	24 قطرا	10 أرطال
- المدفع الباز	32 قطرا	3 أرطال
- المدفع الطيار	30 قطرا	6 إلى 7 أرطال
- المدفع الزربطان	30 قطرا	5 إلى 12 رطلا
- المدفع المخزني	28 قطرا	30 رطلا
- المدفع الناقوصي	18 قطرا	30 رطلا فأكثر
- المدفع الرهيف	ما بين 17 و 18 قطرا	30 رطلا
- المدفع القتال	30 قطرا	100 رطلا
- المدفع الدبلي	30 قطرا	130 رطلا
- المدفع الخارجي	26 إلى 28 قطرا	30 رطلا
- المدفع المتان	18 إلى 19 قطرا	30 إلى 60 رطلا
- المدفع الصحيح	18 إلى 19 قطرا	من 60 إلى 80 رطلا

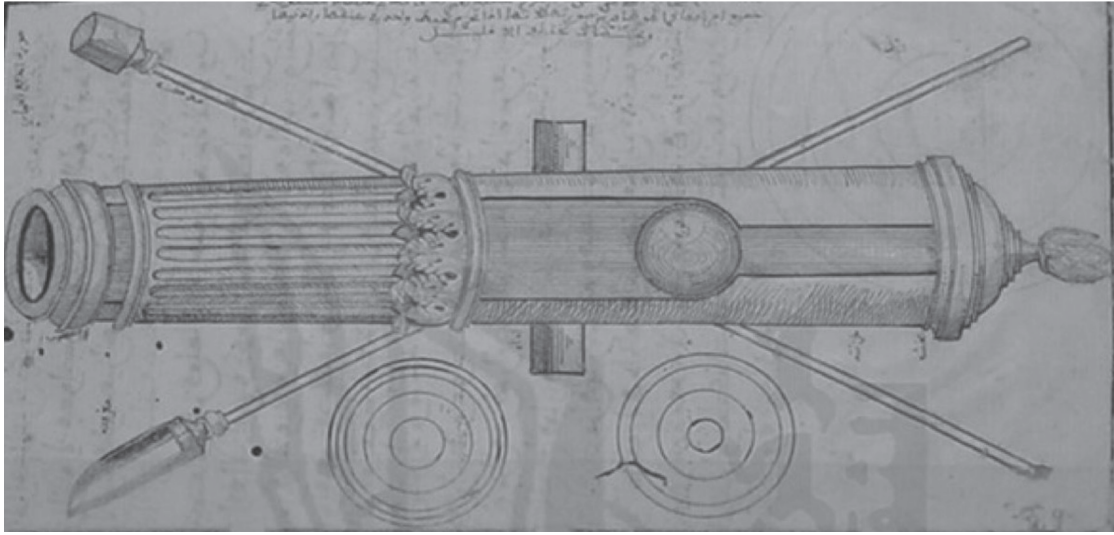
### جدول لأنواع مدفع القنيونات

ج- النوع الثالث، ( الحجاريات ): وهي مدافع قصيرة الطول، معدة لرمي الحجارة أو قذائف أخرى (قدور النفط، قطع الحديد، قذائف محرقة أو

التي يجعلها ابن غانم الأندلسي نوعاً فرعياً من المدافع، ويسميتها ( البليشطر ) تحريفاً للكلمة الإسبانية (بالستا) التي تعني (منجنقاً) أيضاً. وتعمر هذه المدافع بنصف وزن قذائفها، أو بثلث وزن قذائفها من البارود، و تضم ستة أنواع من المدافع. ويشمل هذا النوع أيضاً مدافع الهاون، التي يسميها المؤلف (المهارس) وهي جمع لكلمة مهارس التي تعني (الجرن) أو (الهاون)<sup>41</sup>. والمدافع الناقوصية، والمدافع المخزنية...



الصورة رقم: 3. مدفع من نوع القنيونات



#### الصورة رقم: 4. مدفع من نوع الحجاريات

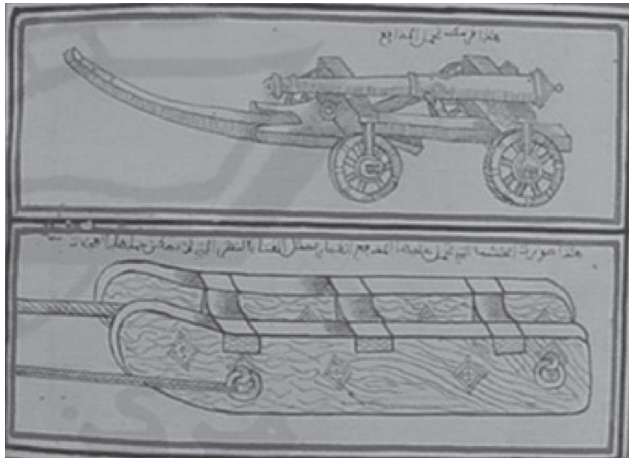
#### ◀ طرق التصويب واختيار مسار الطلقة.

ينبه المؤلف إلى ضرورة اتخاذ مجموعة من الاحتياطات ومراعاة الظروف العامة أثناءها الرمي؛ والرمي يتخذ عدد كبيراً من الأوجه نذكر منها<sup>61</sup>.

**الوجه الأول:** الرومي لأبعد نقطة؛ إذا أمر المدفعي أن يرمي ابعداً ما يمكن، فعليه أن ينظر إلى الدرجة الأعلى للرمي البعيد، والرمي للبعد المشهور والمتفق عليه هو إذا رفع رأس المدفع حتى يكون على النقطة السادسة من الربع وهي نقطة غاية البعد، وإذا رفع رأسه على النقطة السابعة والثامنة فأكثر فيرمي أقل من السادسة لأن السادسة هي على خمس وأربعين درجة من ارتفاع الأفق<sup>71</sup>.

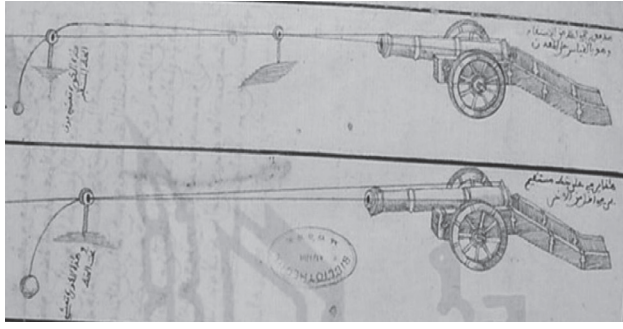
**الوجه الثاني:** وهو الرمي أسفل قليلاً من الرمي على الاستقامة، ويكون ذلك إذا كان الرمي على بعد مائتي خطوة أو نحوها، وإذا كان الرمي على أدنى واصل من الخط المستقيم فهذه الرمية تكون لنحو مائتي خطوة، فيعمل لزاوية تكون في عرضها على قدر طول الشمع الذي وضع على رأس المدفع ليأخذ القياس على أعلاه بالنظر للرمي على خط مستقيم، وإذا أراد أن يعمل ما ينوب عن الشمع فذلك للزوايا يوضع تحت المدفع من ورائه، ويأخذ القياس على ظهر المدفع إلى رأسه من غير شمع ويكون الرمي على الاستقامة<sup>81</sup>.

وفي إطار حديثه عن الآلات البارودية حدد مكونات ونسب المواد الأولية التي تدخل في صناعتها، فقال: «اعلم أن لعمل مدافع الحديد منها، أن لكل عشرة قناطر من نحاس وحديد يضاف إليه قنطار من قزدير، وإذا كان العمل من المدافع القديمة المهرسية فتكون الإضافة أقل من ذلك، أي لكل مائة جزء خمسة أجزاء»<sup>51</sup>. وتحدث كذلك عن مختلف تقنيات نقلها من مكان التصنيع إلى مكان الاستعمال، تبعاً لأنواع المدافع والأمكنة المنقولة إليها.



#### الصورة رقم: 5. طرق نقل المدافع

وحدد وسع اللوح في جبهة السرير إلى جهة فم المدفع فيكون فيه أربعة أفوام وفي مؤخرة المدفع ثلاثة أفوام ونصف، وفي انتهائه من الورا قطران ورع.



### ◀ كيفية تدمير المدافع وصناعة

#### البارود:

الصورة رقم: 6. مسار الطلقة على خط مستقيم

إن أول ما يجب أن يدركه المدفعي هو حسن صناعة المغرفة وتقطيعها وتحديد طولها وعرضها بالنظر لنوع المدفع، ثم بعد ذلك، وقبل الشروع في عملية ملء المدفع، يجب التدقيق في حالته، هل هو نقي في ظاهره وباطنه، وهل كان معمرا على يد غيره، وإذا كان الأمر كذلك، فعليه تجنب إشعال النار حتى يقوم بإفراغه ليتجنب أي زيادة أو نقصان في البارود المطلوب للعمارة، وذلك تجنباً لأي ضرر بالمدفع، ونبه إلى إمكانية أن يقوم بعض الغدارين بملء المدفع ليرجع المدفع عند الرمي أشتاتا وأطرافا ويقتل من يكون قريبا منه<sup>42</sup>.

أما المواد التي تدخل في صناعة البارود فهي ملح البارود والكبريت والفحم الذي يستحسن أن يكون من شجرة الجوز، ويحضر بالطريقة التالية: نأخذ مائة رطل من ملح البارود ونجعلها في إناء ويضاف إليها الماء بالقدر الذي يكفي لترطيبه، ثم يجعل الخليط على نار الفحم المحروق، فإذا سخن يضاف إليه ما مقداره عشرون رطلا من الكبريت وعشرون رطلا من الفحم المطحونين، ويتم تحريك الخليط حتى يمتزج بعضه ببعض في الإناء الحديدي، ثم يخرج منه ويجعل في أواني ويكسكس وينشف<sup>52</sup>.

ومما يفسد البارود تعرضه للرطوبة في المخزن أو تقادمه، وفي هذه الحالة يتم إصلاحه بعد معرفة سبب فساده، فإذا كان بسبب وقوعه في الماء فيعرف

### ◀ كيفية صناعة أسرة المدافع:

كانت توضع مختلف أصناف المدافع على أسرة مصنوعة من خشب تناسب طول المدفع، وقوام هذه العملية خشبتان على أربع عجلات وعليها تمد المدافع<sup>91</sup>. ويعد خشب البلوط أفضل أنواع الخشب التي يمكن استعمالها في ذلك<sup>02</sup>، كما أن طريقة صنع أسرة المدافع وحجم عجلاتها هي الأخرى مرتبطة بنوع المدفع<sup>12</sup>، الذي يحمل للاماكن البعيدة بتقنيات مختلفة حسب وزنه.

ذكر ابن غانم أن أفضل أنواع الخشب لصناعة الأسرة هي عود النشام والبلوط والجوز، وإن أفضل فترات قطعها هي شهري دجنبر ويناير على أن توضع في صهريج ماء كي لا تتعفن<sup>22</sup>. وميز بين كيفية صنع أسرة الأنواع الكبرى للمدافع (القلبيرينة والقنيونات والحجارة)، وذكر أن طول ألواح النوع الأول من المدافع يكون على طول المدفع مرة ونصف كي يسهل تحريك المدفع من جهة إلى أخرى، كما حدد سمك الألواح بقدر قطر الكرة التي يرميها المدفع، فإذا كان يرمي بكرة من ثلاثين فأكثر فغلظ اللوح يكون فيه قطر فم المدفع، وللمدفع الذي يرمي بكرة من ثلاثة أرتال أو رطلين فيكون غلظ لوح السرير أكثر من قطر فم المدفع. وللمدفع الذي يرمي بكرة من أربعين رطلا فينقص من غلظ اللوح الربع من قطر الفم، فيكون في غلظه قطر فم المدفع إلا ربع<sup>32</sup>.



الأسلحة النارية بالمغرب، مع تسمية مقذوفاتها «بالبارود» من طرف كل من ابن خلدون والناصري<sup>82</sup> وابن زيدان. أما عن الآلات القاذفة للبارود فقد وردت تسميتها بالأنفاض عند مؤلف «فيض العباب»، تعبيراً عما صار يسمى - من بعد - «باسم المدفع»، وفي النصف الثاني من المائة التاسعة للهجرة، يتحدث مؤلف مغربي عن تجهيز مدينة طنجة - من طرف المعنيين المغاربة - بالأنفاض العظيمة والمدافع.

وبذلك عرفت صناعة السلاح الناري تطوراً ملموساً، وسمي الجنود المستعملين للمدافع بعساكر النار. ويعود أقدم مدفع مغربي معروف إلى سنة: 952هـ/1545م، صنع في عهد السلطان السعدي: محمد الشيخ المهدي (947 - 964هـ/1540 - 1557م)، نُقش في أعلاه - بمحاذاة الفوهة - بخط مغربي: «صنع لمولاي محمد الشريف نصره الله نصرًا عزيزاً»، وفي أسفله بجوار قاعدة المدفع، نُقش: «عمل (منصو) العليج عام اثنين وخمسين وتسعمائة»



الصورة رقم: 7. مدفع لمحمد الشيخ المهدي، نُقش في أعلاه بخط مغربي: «صنع لمولاي محمد الشريف نصره الله نصرًا عزيزاً»، وفي أسفله بجوار قاعدة المدفع، نُقش: «عمل (منصو) العليج عام اثنين وخمسين وتسعمائة» - حديقة عمالة مدينة طنجة

أن الذي فسد هو ملح البارود؛ لأنه بالرطوبة تحلل وخرج من تركيبته، وعلاجه أن يضاف إليه ما نقصه من ملح البارود<sup>62</sup>.

ولا استخراج ملح البارود لابد من معرفة الأماكن التي يكون فيها، ومن علاماته أن المواضع التي يوجد بها تتخذ فيها الأرض في فصل الصيف لون عنق الحمام وفيه بعض اللمعان<sup>72</sup>.

### ◀ تطور صناعة الأسلحة النارية في العهد السعودي.

إذا كان هذا المخطوط يدل على اهتمام الدولة السعودية بالسلاح الناري خلال القرنين العاشر والحادي عشر الهجريين، فإن هذا لا يعني أنهم كانوا سابقين لتصنيع أو استعمال الأسلحة النارية، فقد تحدث المؤرخون عن وجود حرفيين بمدينة فاس متخصصين في آلات الحرب النارية، وقد جاء ذكرهم عند ابن الخطيب في «نفاضة الجراب» بعبارة «قادحي شعل الأنفاط ونافضي ذوايب المجانيق» وذلك ضمن الصناع الذين استدعاهم الوزير المريني عمر بن عبد الله الفودودي استعداداً لمرافعة جيش عبد الحليم



بن أبي علي المريني، حيث كان يحاصر فاس الجديد وسلطانها تاشفين بن أبي الحسن المريني بتاريخ 7 محرم عام 763 هـ - 1362م.

وهكذا تتبين البدايات الأولى لاستخدام

- **العنصر الأول؛** عبارة: «القوة بالله»، وهي بمثابة: «علامة للسلطان» عبد الله الغالب السعدي، نُقشت في القمة داخل إطار مستطيل.

- **العنصر الثاني؛** ويرتبط باسم السلطان السعدي واسم أبيه، والدعاء له بالنصر والتمكين، فضلا عن تاريخ صنع المدفع، وقد تم تركيب كل ذلك في شكل دائري على غرار التقليد الذي كان معمولاً به في الطغراوات<sup>92</sup> المشرقية، وتحديدًا المملوكية منها. ونُقش في فضاء الدائرة الطغرائية مايلي: «أمر بعمل هذا النفط السعيد - إن شاء الله عمله - أمير المومنين المجاهد في سبيل رب العالمين؛ أبو محمد عبد الله الغالب بالله، بن أمير المومنين أبي عبد الله محمد الشيخ الشريف الحسني أيده الله ونصره. أول يوم من محرم عام ثمانية وسبعين وتسعمائة».

- **العنصر الثالث؛** ورد فيه اسم صانع المدفع داخل إطار مستطيل، ونصه: «صانعه الحاج أحمد القمق».



بالإضافة إلى مدفع محمد الشيخ المذكور، وقفنا على مدفع آخر في عهد ابنه السلطان أبو محمد عبد الله الغالب (964 - 982هـ/1557 - 1574م)، صنع في: فاتح محرم 978هـ/5 يونيو 1570م، وسمي هذا المدفع ب: «النفط السعيد» كما نُقش ذلك

كان استعماله آنذاك عاما كما يدل على ذلك هجوم محمد الغالب على مدينة البريجة (الجديدة) التي كان يدافع عنها البرتغاليون بواسطة أربع وعشرين مدفعا. وحسب الحسن الوزان، فالأسلحة النارية تنتج بفاس، كما أن مارمول كاربخال يخبرنا بأن الصانع المعلم موسى المنحدر من مدريد، استعمل سنة: 945هـ معدن نحاس من منجم بسوس من أجل صناعة مدفع يبلغ طوله ستة عشر قدما.

وقد صنع السعديون بالإضافة إلى المدافع الصغيرة، آليات كبيرة جدا من أجل الحصار وتسمى «ميمونة» اندهش البرتغاليون لرؤيتها خلال مواجهتهم لهم في حصار مدينة أكادير، كما منح السلطان عبد الملك للأتراك مدافع، واحد منها له سبع فوهات، احتفظ البرتغاليون بأحد قذائفها، ويوجد حاليا بمتحف لشبونة. وبفضل الاقتصاد المزدهر وغناهم المالي بسبب ذهب السودان والتجارة الصحراوية، استطاع السلاطين السعديون استقطاب التقنيين الأجانب وخاصة المهندسين وصناع المدافع الأوروبيين أو الأتراك.

الصورة رقم: 8. المدفع المغربي نفط الذي استعمل في معركة وادي المخازن متحف الأسلحة برج النار - فاس

على واجهته البرونزية، وتتوزع نصوصه المنقوشة إلى ثلاثة عناصر:

والنار، وبالكور المعدنية والحجرية. ويسجل أيضا، أنه في عهد المنصور، ظهرت بالمغرب عادة ضرب المدافع بمناسبة العيدين: عيد الفطر والأضحى، وعند ورود بشارة، قال الفشتالي عن مدافع فاس: «وإذا استهلقت رعوها في العيدين من المصلي أو لورود بشارة عظمى، فلا تسأل عن دوي الأرض وجفاتها... ويمتد على البلدين ركام البارود كما هو ليل مطبق<sup>33</sup>».

وفيما يلي نماذج لمدافع برونزية نُقشت عليها الطغراء السعدية يرجع بعضها إلى عهد أبي المعالي زيدان السعدي (1012 - 1037هـ/1603-1628م)، وبعضها الآخر إلى عهد ابنه الوليد (-1040 1046هـ/1631-1636م)، وهي محفوظة حاليا بكل من مدينة طنجة، وكذا متحف الأسلحة (دار السلاح - برج النار) بمدينة فاس، لكن معظم المدافع المنسوبة لهذين السلطانين السعديين، توجد قطعها - التي وقفنا عليها - بمدينة آسفي في «قصر البحر» قبل انهزام أحد أبراجه، وهو الانهزام الذي دفع بالسلطات المحلية ووزارة الثقافة المغربية إلى إغلاقه سنة: 2010م مخافة انهياره المفاجئ، في انتظار إيجاد حلول عاجلة لإنقاذ هذا المعلم الأثري من الانهيار، وقد أقدمت السلطات المعنية قبل ذلك بإخلاء أبراج هذا المبنى من المدافع السعدية، ثم تحويلها إلى وسط ساحة القصر، وذلك حتى تسهل عملية إنقاذها في حالة حدوث أي طارئ.

نذكر كذلك، أن بعض المدافع السعدية مازالت موجودة، من قبيل تلك المنصوبة بحديقة عمالة مدينة طنجة، ومنها مدفع لمحمد الشيخ الأول، كتب في أعلاه بالخط المغربي: «صنع لمولاي محمد الشريف نصره الله نصرنا عزيزا، وفي أسفله: عمل «منصور» العليج عام اثنين وخمسين وتسعمائة»، ومدفع آخر

والملاحظ أن المدافع السعدية كانت متفوقة من حيث الإخراج الفني على المدافع العثمانية اعتبار من عهد أبي المعالي زيدان وعهود أبنائه لأن هؤلاء استعانوا بالخبرة الهولندية في صناعة مدافعهم<sup>03</sup>.

ولما بويع عبد الملك المعتصم اهتم - أكثر - بإنتاج المدافع التي كان عارفا بصناعتها وأشرف - بنفسه - على إعداد نحو ثمانية منها<sup>13</sup>. كما بنى المنصور السعدي «دار العدة» على مقربة من قصر البديع بمدينة مراكش، وهي التي يقول عنها الفشتالي<sup>23</sup>: "وأما ما يفرغ مع الأيام من مدافع النار ومكاحلها بدار العدة المائلة قرب أبوابهم الشريفة من قصبته المحروسة... فشيء غصت به الخزائن السلاحية والديار العادية".

وقد كان ضمن جيش المنصور الذهبي أربعة فرق مدفعية تسمى بجيوش النار أو عساكر النار، قال الفشتالي عنها: «والترتيب الذي جرى عليه العمل في عساكر النار بالحضرة: أن يتقدم - أولا - جيش السوس، ثم يردفه جيش الشرافة، ثم يردفهما العسكران العظيمان: عسكر الموالي المعلوجين ومن انضاف إليهم، وعسكر الأندلس ومن لبس جلدتهم ودخل في زمرتهم»

وعرف عهد المنصور بناء أربعة عشر برجاً مدفعية تسمى «بستيونات»، وتواجدت بين أربع مدن مغربية، واحد منها في مدينة تازة، واثنان بمرسی العرائش، وتسعة تموضعت بأسوار فاس الجديد، واثنان خارج فاس العتيق على مقربة من باب الفتوح والباب المحروق، وقد كان هذا الأخير يعرف ببرج النار، تدليلاً على مهمته المدفعية، ثم تطير السكان من هذا التعبير واستبدلوه باسم «برج النور».

وقد جهز السلطان نفسه هذه الأبراج الأربعة عشر بالمدافع وأسكن بها الحاميات المختصة، وكانت مدافع حصني فاس القديمة تقذف بالبارود

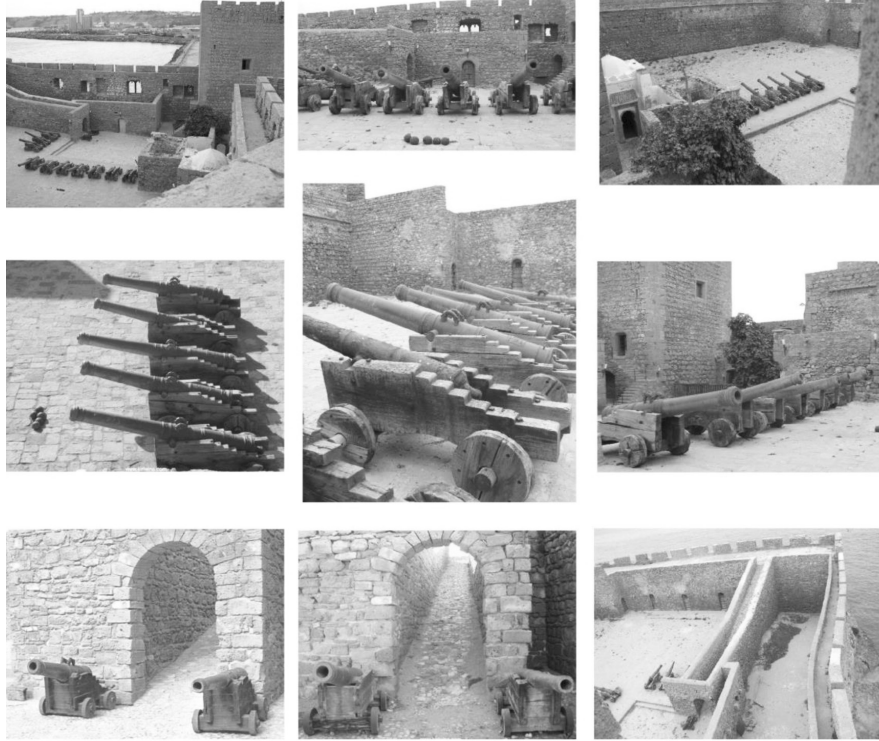


## خاتمة:

يعد العصر السعدي في المغرب فاتحة للعصر الحديث الذي بدأت مراحلها الأولى مع الدولة الوطاسية، وذلك تبعا لما هو معمول به في التحقيب العام للتاريخ الإنساني. فهو عصر الأحداث المتسارعة، والتحولت السياسية الكبرى التي واكبها انتقال مركز الثقل إلى العالم المسيحي في

الشق الغربي لحوض البحر الأبيض المتوسط، ولعل هذا ما دفع السعديين للاهتمام بهذا المخطوط وغيره بغية الاستفادة من مختلف الخبرات؛ فطوروا صناعة المدفعية محليا عبر إنشاء دور العدة وأفران صهر وتخزين الأسلحة، ولعل أهم مكون عتادي دفاعي سجل حضوره الهام والحاسم ضمن المنظومة الدفاعية للسعديين هو سلاح المدفعية بتعدد أحجامها واختلاف أشكالها و تباين عياراتها النارية، وكان ذلك تحت إشراف الأوربيين والأتراك.

وقد كانت استفادة السعديين كبيرة من الحملة العلمية لهذا المخطوط المتمحور حول الأسلحة؛ خصوصا صنف المدفعية التي تتباين أنواعها من حيث التسمية والحجم والوظيفة ومواد صناعتها وطرق تعميمها والكتل التي ترمي بها، ونوع الأسرة التي تحمل عليها وكيفية صناعتها مع عجالاتها، بالإضافة إلى التدقيق في كيفية تعميم المدافع بالبارود وصناعته وإصلاحه في حالة فساد، وتحديد درجة الرمي وغيرها مما ورد في أبواب هذا المخطوط.



الصورة رقم: 9. مدافع محفوظة بمدينة أسفي في قصر البحر

للسلطان زيدان، كتب عليه بالخط الشرقي الثلثي: «أمر بعمله عبد الله أمير المؤمنين مولانا زيدان المظفر بالله، ابن أمير المؤمنين مولانا أحمد، بن أمير المؤمنين مولانا محمد الشيخ أيده الله». ويتوسط هذه الكتابة شكل مستطيل يشتمل على علامة زيدان.

وقد اشتهرت المدافع السعدية بالنقوش الطغرائية، والسر في ذلك - حسب احد الباحثين<sup>43</sup> يرجع إلى الدلالة الرمزية للطغراء، وارتباطها بسيادة الدولة، كما كانت ترمز أيضا إلى قوة السلاطين الذين كانوا يريدون تخليد ذكركم وذكرهم بشارات وتوقعات منسوبة إليهم، والسيادة - على هذا الفهم - لا يمكن أن تتحقق إلا بقوة السلاح لمواجهة الأطماع الخارجية، و كبح جماح الثورات الداخلية، لذلك كانت الطغراء هي السمة الأساسية، بل ومطلبا ملحا زين المدافع السعدية، حتى لا يكاد يخلو واحد منها من هذه الشارة الرمزية، وخاصة في عهد أبي المعالي زيدان وعهود أبنائه.



هو عنده بالقول والفعل،.. وفي اليوم الذي عزمت على تمام تعريب الكتاب فقتُ من النوم عند الصباح ولساني يقول قوله تعالى (اليوم أكملت لكم دينكم وأتممت عليكم نعمتي ورضيت لك الإسلام ديناً)، ففهمت من الآية أن الله تبارك وتعالى قبل الكتاب ورضيه، نسأله سبحانه أن ينفعنا به في الدنيا الآخرة وللمسلمين بفضل سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم عبده ورسوله، وسميت الكتاب بإذن الرئيس مؤلفه كتاب العز والمنافع للمجاهدين بالمدافع.»

3 - الكتاني، الكتاب المغربي وقيمته، م س، ص: 388.

4 - كان اهتمامي بالمخطوط في البداية يندرج ضمن الدراسة الفنية لصور الحروف التي كتب بها المخطوط، «الدراسة الباليوغرافية» المتعلقة: «بعلم الخط وصناعته».

5 - ينظر: - ابن غانم الرياش الأندلسي، العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحرب والمنافع، تحقيق إحسان الهندي، هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة، دار الكتب الوطنية، 2013.

- الرئيس إبراهيم بن أحمد بن غانم ابن محمد بن زكرياء الأندلسي، العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحرب والمنافع، ترجمة احمد ابن قاسم الحجري الأندلسي، تحقيق محمد الغزواني، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في التاريخ، جامعة ابن طفيل كلية الآداب والعلوم الإنسانية القنيطرة، 2014-2015.

6 - ابن احمد غانم الأندلسي، العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحروب والمدافع، مخطوط بالخزانة الوطنية، الرباط، رقم ج 87، ص: 11.

7 - العز والرفعة، مصدر سابق، ص: 13.

8 - العز والرفعة، مصدر سابق، ص: 12.

9 - نفسه، ص: 13.

10 - نفسه، ص: 14.

11 - نفسه، ص: 14.

12 - نفسه، ص: 14.

13 - نفسه، ص: 62.

14 - العز والرفعة، مصدر سابق، ص: 14-15.

15 - نفسه، ص: 9.

ومن خلال ما وصلنا من أخبار في المصادر التاريخية وما بقي من قطع مدفعية متناثرة هنا وهناك، وما ورد في مخطوط العز والمنافع، يتضح مدى التقارب بين ما أنتجه المغرب وما ورد في هذا المخطوط المتعلق بعلم المدفعية الذي يعد بحق مصدراً هاماً لعلم الأسلحة.

## ◀ الهوامش:

1 - هو إبراهيم بن أحمد بن غانم بن محمد بن زكريا الأندلسي الملقب بالرياش، والرياش تحريف لكلمة ريس العربية التي تطلق على رابنة البحر عند العرب. وقد ورد اسمه مغلوطاً في بعض المراجع المعاصرة فيشير الزركلي الى بأن اسمه «إبراهيم المعجم، الرياش»، والحقيقة أن اسمه ليس هذا ولا ذلك وإنما «ابن غانم الأندلسي» الشهير بالمعجم. أي باللسان الأعجمي. بالرياش.

- الزركلي خير الدين، الاعلام، دار العلم للملايين، 2002، الطبعة الخامسة عشر، ص: 30.

2 - الكتاني، محمد إبراهيم، الكتاب المغربي وقيمته، مجلة الحكمة، عدد: 12، 1997م ص: 388.

- ولكن المترجم كان يقف عن عملية الترجمة بين وقت وآخر عند اصطدامه بالتعابير الفنية العديدة التي يحويها وخاصة معرفة أسماء وأنواع المدافع المختلفة، التي تحدث عنها مؤلف الكتاب وعددها اثنان وثلاثون نوعاً. ويصف لنا الشهاب الحجري في الخاتمة التي ذيل بها ترجمته للكتاب هذه الصعوبة وكيف ذلك بقوله: «وبعد أن اشتغلت بعض الأيام بترجمة الكتاب توقفت من أجل أسماء المدافع، وما يتعلق بها، لأنه لم نعرف لها أسماء عربية، حتى طرحت القلم وأردت أن أتركه ثم تذكرت في الحين لرؤيا رأيتها قبل ذلك اليوم، كنت أقرأ في قوله تعالى «الذين يبخلون ويأمرون الناس بالبخل»، فتقوى عزمي على ترك البخل من نفسي، واشتغلت به وسهل الله علي من تلك الساعة حتى اختتمته، وكنت إذ يُشكل علي شيء من الكتاب نسأل الرئيس مؤلفه ويبين لي في الحين بياناً شافياً كل ما نسأله عليه. وعلمت أن كل ما ذكر وكتب

## ◀ لائحة المصادر والمراجع:

- 16 - العز والرفعة، مصدر سابق، ص: 86 وما بعدها
- 17 - نفسه، ص: 146.
- 18 - نفسه، ص: 147.
- 19 - نفسه، ص: 108.
- 20 - نفسه، ص: 42.
- 21 - نفسه، ص: 43.
- 22 - نفسه، ص: 65.
- 23 - نفسه، ص: 65.
- 24 - العز والرفعة، مصدر سابق، ص: 92.
- 25 - نفسه، ص: 182.
- 26 - نفسه، ص: 183.
- 27 - نفسه، ص: 186.
- 28 - الناصري أبو العباس أحمد بن خالد، الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى، تحقيق ولدي المؤلف: جعفر الناصري و محمد الناصري، دار الكتاب، الدار البيضاء، 1997م، ج 2، ص: 18.
- 29 - الطغراء رسم أو شارة لها شكل معين وظفت الحروف العربية في رسمه، وظفت في كتابة اسم السلطان أو الدعاء له، استعملها بعض السلاطين، كنوع من التوقيعات أو الأختام التي تكون رسائلهم ممهورة بها.
- 30 - خبطة محمد عبد الحفيظ، الطغراء والأختام السلطانية وعلاقتها بإشكالية السيادة بين المغرب السعودي وتركيا العثمانية، 2013، ص: 254.
- 31 - المعجم التاريخي» ص 28، 63.
- 32 - الفشتالي ابوفارس عبد العزيز، مناهل الصفا في أخبار الملوك الشرفاء»، السفر المختصر المطبوع بتطوان، ص: 246.
- 33 - نفسه.
- 34 - خبطة، الطغراء، م س، ص: 252.
- إبراهيم بن أحمد بن غانم بن محمد بن زكرياء الأندلسي، العز والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحروب والمدافع، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم: 2646.
- ابن غانم الرياش الأندلسي، العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحرب والمنافع، تحقيق إحسان الهندي، هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة، دار الكتب الوطنية، 2013.
- الرايس إبراهيم بن احمد بن غانم ابن محمد بن زكرياء الأندلسي، العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بآلات الحرب والمنافع، تحقيق محمد الغزواني، ترجمة احمد ابن قاسم الحجري الأندلسي، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في التاريخ، جامعة ابن طفيل كلية الآداب والعلوم الإنسانية القنيطرة، 2014-2015.
- الفشتالي أبو فارس عبد العزيز، مناهل الصفا في متأثر موالينا الشرفاء، تحقيق: عبد الكريم كريمة، منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، د. ت.
- الكتاني محمد إبراهيم، الكتاب المغربي وقيمته، مجلة الحكمة، عدد: 12، 1997.
- الناصري أبو العباس أحمد بن خالد، الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى، تحقيق ولدي المؤلف: جعفر الناصري و محمد الناصري، دار الكتاب، الدار البيضاء، 1997.
- خبطة محمد عبد الحفيظ، الطغراء والأختام السلطانية وعلاقتها بإشكالية السيادة بين المغرب السعودي وتركيا العثمانية، 2013.
- الزركلي خير الدين ، الأعلام، دار العلم للملايين، الطبعة الخامسة عشر، 2002.