

بعض الابتكارات والاختراعات في القرن 18م من خلال مخطوط "نزهة الأبصار"

ل"أبي حامد العربي المشرفي"

Some Innovations and Inventions of the 18th century in *The Picnic of Sight* by by Abu Hamed al-Arabi al-Macherafi

* جمال الدين مهلول.

جامعة أحمد بن بلة وهران 1، "مخبر مصادر وتراجم"، (الجزائر)، mehloul.djameleddine@edu.univ-oran1.dz

بن عمر حمدادو.

جامعة أحمد بن بلة وهران 1، "مخبر مصادر وتراجم"، (الجزائر)، hamdadou.benamar@edu.univ-oran1.dz

تاريخ النشر: 2020/12/24

تاريخ القبول: 2020/12/02

تاريخ الاستلام: 2020/06/07

ملخص: تتناول هذه الورقة البحثية الحديث عن بعض الابتكارات والاختراعات في القرن 18م، من خلال كتابات أبي حامد العربي المشرفي التاريخية، وأخذنا كنموذج على ذلك مخطوط "نزهة الأبصار"، وهذا يعكس لنا مدى اطلاع ودراسة أبي حامد المشرفي بما يدور حوله من أحداث، لاسيما الضفة الجنوبية للمتوسط.

إنّ الهدف من هذه الدراسة هو الإشارة إلى مساهمة العربي المشرفي في التنويه بما حصل في أوروبا من ابتكارات واختراعات، وهو يدخل ضمن التاريخ العام. كما يتعرض إلى طرق انتقالها لبلاد المغرب ومن ثم إلى كامل البلاد العربية. وهذا انطلاقاً من تحليل آرائه ومشاهداته حول صناعة السفن وصناعة الوقيد البوجي، إلى جانب ظهور الطباعة، من خلال تسليط الضوء على المحاور الأساسية التالية: التعريف بالعربي المشرفي، حياته وسيرته العلمية، التعريف بمخطوط "نزهة الأبصار"، رأي وموقف العربي المشرفي من هذه المنجزات التقنية والابتكارات.

كلمات مفتاحية: الثورة الصناعية - العربي المشرفي - نزهة الأبصار - السفن - البوجي - الطباعة - الأتراك - المصريون.

Abstract: This research paper deals with some innovations and inventions of the 18th century, through the historical writings of Abu Hamed al-Arabi al-Macherafi. We took as a model the manuscript *The Picnic of Sight* which this reflects the knowledge and wisdom of Abu Hamed al-Macherafi about the events around him, particularly the southern bank of the Mediterranean. The aim of this research is to refer to the contribution of the Honorable Arabs in noting the innovations and inventions that have taken place in Europe, which is part of the general history.

Keywords: Industrial Revolution, Al-Arabi Al-Macherafi, Picnic of Sight (Nuzhat Al-Absar), Ships, Bouji, Printing, Turks, Egyptians

* المؤلف المرسل: جمال الدين، مهلول الإيميل: mehloul.djameleddine@edu.univ-oran1.dz

1. مقدمة:

لقد أفرزت جملة التحويلات التي عرفتها أوروبا خلال القرن 18م، بفضل عصر التنوير العديد من الثورات السياسية والاقتصادية والفكرية والقومية، ومفهوم الثورة الصناعية التي انعكست على تلك التغيرات الاقتصادية بسبب تحول المجتمع الزراعي والتجاري، إلى عصر التصنيع الحديث، في ظل هذه الإنجازات ظهرت في الدول العربية والإسلامية فتاوى تُحرم الأخذ من ديار الكُفر، لذا نجد غالبيتها متأخرةً إلى يومنا هذا في مجال الصناعة، والعربي المشرفي في مؤلفه "نزهة الأبصار" يتحدث عن بعض الملامح من الثورة الصناعية بأوروبا، والتي تجسدت في أهم الاختراعات والابتكارات التي ظهرت بأوروبا.

والجدير بالذكر أن كتابات العربي المشرفي عاجلت فترة القرن 19م من تاريخ بلاد المغرب، وتتبع ذكر التطورات السياسية والاقتصادية وغيرها لهذه البلدان، كونه شخصية تمثل أقطاب النخبة العاملة ببلاد المغرب، انطلاقاً من طرح الإشكالية التالية:

من يكون أبو حامد العربي المشرفي؟ وما هي أهم الإفادات التي جاء مخطوط " نزهة الأبصار"؟.

ما هي أهم الاختراعات والابتكارات التي ظهرت بأوروبا؟

ما موقف العربي المشرفي من تلك الاختراعات والابتكارات؟.

2. التعريف بشخصية أبو حامد العربي المشرفي:

هو العربي بن عبد القادر بن علي الحسني الغريسي¹، العربي بن عبد القادر بن علي الحسني²، العربي بن عبد القادر بن علي³، أبي حامد الحاج العربي بن علي المشرفي المعسكري⁴، محمد العربي المشرفي بن عبد القادر⁵، أبو محمد العربي بن علي المشرفي الحسني الغريسي المالكي الأشعري الفاسي⁶.

اشتهر باسم "محمد العربي بن عبد القادر المشرفي"، وهو الاسم الذي اعتمده للتعريف بنفسه، خاصة بعد دراسة مخطوط ياقوتة النسب الوهاجة والكناشة، وجدنا بمحاذاة معلومات كافية لكتابة سيرته الذاتية⁷، أما المشرفي فهي كنيته نسبةً لعرش المشارف⁸.

أما عن تاريخ ولادة العربي بن علي بن عبد القادر المشرفي، فيمكننا أخذ ما أورده صاحب كتاب "إتحاف المطالع" الذي ذكر أنه تُوفي عن عمر يناهز التسعين سنةً مما يعني أنه ولد في مطلع القرن 19م⁹، كذلك ما أورده صاحب كتاب "الأعلام" الذي ذكر تاريخ وفاته سنة 1313هـ / 1895م¹⁰، وبعملية حسابية نستنتج أن تاريخ ولادته يكون سنة (1804-1805م) بالتقريب / (1222-1223هـ).

يتصل هذا التاريخ بعدة قرائن من خلال أحداث عاصرها في حياته ومنها كونه شهد أحداث احتلال الجزائر من قبل الفرنسيين¹¹ كما حضر اجتماع مبايعة الأمير عبد القادر¹² وشارك في المعارك الأولى له.

ولد العربي المشرفي بقرية الكرط¹³ بضواحي مدينة معسكر، في حين تُذكر بعض المراجع أنه ولد بغريس قرب معسكر، أما عن تاريخ وفاته يذكر الزركلي أن العربي المشرفي قد تُوفي بفاس وذلك سنة (1313هـ/1895م) عن عمر يناهز التسعين سنة، ودفن قرب ضريح الشيخ علي بن حرازهم خارج باب فتوح بفاس المغربية.

ونجد في إشارة من شيخ المؤرخين الجزائريين أبو القاسم سعد الله، يرجع وفاة العربي المشرفي إلى أنها كانت قبل الحماية الفرنسية على المغرب سنة 1912م بسنوات، وأنه يوجد تاريخين مختلفين لوفاته، ولم يحدد أيهما أصح الأول سنة 1311هـ / 1893م، والثاني 1313هـ / 1895م، وأن رغم هذا الاختلاف فإن مكان وفاته هو مدينة فاس المغربية¹⁴.

تلقى العربي المشرفي علومه الأولى في قرية الكرط في بيت عائلته على يد أبيه في سن مبكرة¹⁵، لينتقل فيما بعد ليتلمذ على يد شيوخ معسكر¹⁶، في مؤسسات ومراكز تعليمية (مساجد، زوايا، كتاتيب، مدارس).

تكوّن "العربي المشرفي" تكويناً خاصاً في العلوم الدينية والأدبية بالمنهج المتعارف عليه في العالم الإسلامي حينئذ، الذي يعتمد على القراءة والحفظ والاستظهار، والرواية والدراية¹⁷، لينتقل بعدها إلى مدينة مستغانم ليتلمذ على يد ثلّة من شيوخها¹⁸.

من ثمَّ إلى التمدرس على يد شيوخ وهران¹⁹، التي التحق بها سنة (1239هـ/1824م)، كمحطة أخيرة من المرحلة الثانية من تعليمه²⁰، ثمَّ انتقل مباشرة للتمدرس على يد شيوخه بتلمسان²¹، ولقد شُهدَ للعربي المشرفي أنَّه صاحب علم ومحاضرة ورواية، كما كان متمكناً في العديد من العلوم التي كانت تُدرَّس في عصره، لذا حُصِّصَ بالذكر عددٌ من تلامذته²².

1.2. آثاره العلمية²³:

أ- التاريخ العام:

1- ذخيرة الأواخر والأوائل فيما يتضمَّن من أخبار الدول.

ب- تاريخ الجزائر:

1- طرس الأخبار بما جرى آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار وفي عتو الحاج عبد القادر وأهل دائرته الفجار.

ج- تاريخ المغرب:

1- الرسالة في أهل البصبر الحثالة.

2- مشموم عرار النجد والغيطان المعد لاستنشاق الوالي وأنفاس المولى السلطان.

3- تاريخ الدولة العلوية.

4- الآيات والحوادث.

د- الأنساب والمناقب:

1- ياقوتة النسب الوهاجة وفي ضمنها التعريف بسيدي محمد بن علي مولى مجاجة أو اليواقيت الثمينة الوهاجة في التعريف بسيدي محمد بن علي مولى مجاجة.

2- تاريخ علماء فاس.

3- إثم الجفون في من بعهد الله يوفون.

هـ- الرحلات:

1- الرحلة العريضة في أداء الفريضة.

2- نزهة الأبصار لذوي المعرفة والاستبصار، تنفي عن المتكاسل الوسن في مناقب سيدي أحمد بن محمد وولده الحسن.

3- رحلة إلى نواحي فاس.

4- تمهيد الجبال وما وراءها من المعمور وإصلاح الحال السواحل والثغور.

و- الردود والاعتراضات²⁴:

1- الرد على أبي راس الناصر.

2- جواب على سؤال السند أبي الحسن علي بن طاهر المدني لعلماء فاس.

3- الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعربي، الناطق بخرافات الجعسوس سيئ الظن الكنسوس.

4- درأ الشقاوة عن السادات درقاوة.

- 5- الدر المكنون في الرد على العلامة جنون.
 - 6- المشرفي الحمزاوي لقطع فؤاد الخبزاوي.
 - 7- عجيب الذاهب والجائي في فضيحة الغالي اللجائي.
 - 8- الحسام المشرفي للمهاجر المقتفي.
 - 9- نزهة الماشي في قبائح العياشي المستغامي.
 - 10- تقييد في ذم أهل فاس.
- ي- مجالات أخرى (الأدب والطب والفقہ والاقتصاد):

- 1- حاشية على شرح المكودي.
- 2- فتح المنان في شرح قصيدة ابن الونان أو المواهب السنية في شرح الشمقمقية.
- 3- الفتح والتيسير في شرح منظومة غوثية البدر المنير السيد محمد العربي الوزير.
- 4- الكنائيش (ك204/ك471).
- 5- ديوان نظم في من أيقظ للدين جفن الوسن مولانا الحسن.
- 6- أقوال المطاعين في الطعن والطواعين.
- 7- ورقات في رواج السكة بالزيادة.

3. مخطوط نزهة الأبصار:

1.3. مناسبة تأليفه:

ألّف المشرفي هذا الكتاب سنة 1290هـ/1873م بطلب من الوزير عبد الله بن أحمد الذي كانت له محبة في السيد أبي علي سيدي الحسن بن أحمد بن محمد الميموني التمكديستي وخدمة لمقامه، وكان عنوانه "نزهة الأبصار لذوي المعرفة والاستبصار، تنفي عن المتكاسل الوسن في مناقب سيدي أحمد بن محمد وولده الحسن"، وهي المسماة كذلك بالرحلة السوسية، ويشير عنوان الكتاب إلى أنه موضوع مناقب أبي علي الحسن ووالده أحمد بن محمد السوسي الأيسي المعروف بالتمكديستي²⁵.

2-2- التعريف بالمخطوط: توجد لهذا المخطوط ثلاثة نسخ توجد بكل من:

- 1) الخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم 5616 يتكون من 348 ورقة مكتوبة بخط مغربي ملون.
- 2) الخزانة العامة بالرباط تحت رقم 579 يتكون من 612 صفحة يتخللها بثر كبير في المقدمة والخاتمة.
- 3) خزانة زاوية تيمكديشت عند حفدة المؤلف.
- 4) كما أشار أحد المؤلفين بأن هنالك مخطوط آخر موجود بالزاوية النحلية بقبيلة مزوضة بأحواز مراكش.

2-3- محتوى المخطوط:

يتكون هذا المؤلف من مقدمة وسبعة أبواب:

- الباب الأول: أورد معلومات مهمة عن السلطان المغربي محمد الرابع بن عبد الرحمن.

- الباب الثاني: في ترجمة أبي علي بن الحسن التكمدي ووالده أحمد وذكر مناقبهم وتلامذتهم كما قسم المشرفي هذا الباب إلى تسعة فصول تناول في الفصل السادس منها كل من تتلمذ على يد هذين الشيخين وتعريفات مقتضية لكل واحد منهم.
- الباب الثالث: تعرض فيه للقطر السوسي والزوايا الموجودة به ومآثر الدين.
- الباب الرابع: ترجم فيه لعدد كبير من أعلام سوس وفاس ومراكش والرباط وسلا ووزان الغرب وبني حسن ومكناس وتازة ووحدرة وقد جاءت بعض التراجم مستفيضة والبعض الآخر مقتضبا.
- الباب الخامس: تحدث فيه عن أحداث المغرب الداخلية والخارجية خلال القرن الثالث عشر كاحتلال الجزائر وحرب تيطوان.
- الباب السادس: أشار فيه إلى الاختراعات الأوربية التي شاع استعمالها بين الناس.
- الباب السابع: في مدة الدنيا وأشرط الساعة²⁶.

وفي الأخير يمكن القول بأن هذا المؤلف من أهم ما تميز به المشرفي خلال مسيرته التاريخية وذلك من خلال التراجم الوفيرة التي ذكرها في كتابه هذا والتي كانت خلال القرن 13هـ، إضافة إلى ما ورد في الباب السادس من الإشارات التاريخية التي تصب حول أهم نقاط فكره التي برزت في الاختراعات التقنية الأوروبية كالسفن البخارية والطباعة²⁷.

2-4- المصادر المعتمدة في كتابة المخطوط:

اعتمد العربي المشرفي على مصادر عديدة ومتنوعة في كتابة هذا المخطوط، في مقدمتها المصنفات التي تمثلت في كتب التاريخ والرحلات، كتب الحديث المختلفة، كتب السيرة النبوية وكتب التراجم والأنساب، كتب الفقه والعقائد، كتب التفسير والتصوف، كتب الآداب والحكم والفنون، دواوين الشعر والمنظومات، وكتب أخرى.

كما اعتمد أيضا على الرواية الشفوية، من خلال اتصاله بأشخاص كان يستقي منهم الأخبار كانوا في قلب الحدث، وعلى المشاهدة والمعاصرة فقد كان شاهدا على أحداث كثيرة في عصره، ولهذا نجده يترجم لشخصيات عديدة في هذا المخطوط²⁸.

3- مفهوم الصناعة عند "العربي المشرفي":

يرى العربي المشرفي أن العجم من أهل المشرق من بلاد الهند والصين وخراسان وأرض الترك والأمم النصرانية عدوة البحر الرومي، هم أقوم الناس على الصنائع الغريبة العجيبة، كونهم يعرفون تطورا عمرانيا متحضرا وأبعد الناس على البدو في عمرانهم، حيث كثرت عندهم الصنائع مثل: كؤوس الشرب، أواني مرسوم عليها طائر الطاووس المتداولة عند الملوك، فهذه الصناعات في منظوره وإن كانت ملكة فكرية فإنها تحتاج لمعلم وعلى قدر التعليم وملكة المتعلم يكون نبوغ المتعلم، واصل العلم في ذلك علم الهندسة، خاصة أن كثرة تصرف الروم والترك في هذا العلم به استطاعوا إدراك ما لم تدركه الأمم الماضية من الحضارة والتطور والرقي. يتضح مفهوم الصناعة في منظور العربي المشرفي من خلال ما ورد في مؤلفه نزهة الأبصار قائلا: "...قلت وأما العجم من أهل المشرق من بلاد الهند والصين وخراسان وأرض الترك وأمم النصرانية، عدوة البحر الرومي فهم أقوم الناس على الصنائع الغريبة العجيبة، لأنهم أعرف في العمران الحضري، وأبعد عن البدو وعمرانه وإستحكموها، وكثرت فيهم الصنائع واستجلبوها الأمم من عندهم، وترفهوا بها ألا ترى إلى كيسان الشرب وأواني الطاووس التي يتداولها الملوك..."²⁹.

وبهذا التعريف نستطيع القول أن العربي المشرفي قريب جدا من مفهوم ابن خلدون في الفترة الوسيطة، حيث يرى ابن خلدون أن الصناعة هي ملكة في أمر علمي فكري، وعلى قدر جودة التعليم وملكة المتعلم، يكون بروز المتعلم في الصناعة، وهذه الصناعة منها البسيطة والمركبة، البسيطة وهي تختص بالحوائج الضرورية، والمركبة تكون للكماليات، وظهرت هذه الصناعات لا يكون دفعة واحدة، وإنما تحصل في أزمان وأجيال مختلفة، ولهذا لا نجد كثرة هذه الصناعات في الأمصار الصغيرة، فالتطور الحضاري هو الداعي لظهور أمور الترف، وتمتاز هذه الصناعات بخاصيتين فمنها ما هو ضروري وما هو غير ضروري³⁰.

4. حديث العربي المشرفي عن بعض الابتكارات والاختراعات وشيوعها:

4. 1. صناعة السفن:

يذكر "العربي المشرفي" أن إتقان الروم والترك لعلم الهندسة التي برز فيها اليونانيون من أمثال: إقليدس Euclide صاحب كتاب الأصول في الهندسة، وأبولوتوس Apollotius صاحب كتاب المخروطات وميلاوش Milaush، مكنهم في حدود 1240هـ / 1844م من اختراع السفن البحرية التي تمشي بمحرك بخاري متصل بناعورة مثبتة على اليمين أو اليسار، هذا البخار ينتج عن وقد النار في هذه المحركات، لتدور الناعورة في الماء، فتعطي السفينة أكثر قوة في سرعة الملاحة، مؤكداً أن السفن ذات الناعورة الواحدة أسرع من ذات الناعورتين وهذا حسب حد تعبيره قائلاً: "... وبكثرة تصرف الروم والترك في علم الهندسة، أدركوا ما لم تدركه الأمم الماضية، ففي حدود الأربعين من هذا القرن، اخترعوا البابورات البحرية التي تمشي بالدخان المعين لناعورة السباحة، فمنهم من جعل للبابور ناعورة عن يمينه وناعورة عن شماله تسبحان في الماء، وفي وسطه أكيار تنفخ في النار، فيجتمع جهد النفخ والسباحة فيتقوى مشيه، ومنهم من جعل للبابور ناعورة واحدة في صدره وتعان بنفخ الأكيار، كما ذكرنا ويزعمون أن هذا البابور أمشى من ذي الناعورتين..."³¹.

حظي تطور وسائل النقل باهتمام بالغ عند العربي المشرفي، واعتبر أن التقدم الكبير الذي حققته تركيا والدول الأوروبية في ذلك قد عم نفعه البشرية وخدم المصالح الدينية والديوية للمسلمين، وضرب مثلاً لذلك بالسفن البخارية التي قصرت مدة السفر لأداء فريضة الحج وقللت من مشاقه، وربط المشرفي ذلك التقدم بكثرة تصرف هؤلاء في علم الهندسة التي مكنتهم من السفن البخارية وغيرها من وسائل النقل، ورغم أن المشرفي لم يفصل في تقنيات اشتغال هذه السفن إلا أنه حاول إعطاء بعض الإشارات عن ذلك كاستعمال المحركات التي تشتغل بالطاقة البخارية، وقوة تلك المحركات في دفع السفن وتحريكها وزيادة سرعتها.

ومن خلال هذه المعلومات المتواجدة بمخطوط نزهة الأبصار للعربي المشرفي، حول تطور السفن في البلدان العربية، نستطيع القول أنها تفيدها في ما يتعلق بالبحث في الدراسات الخاصة بموضوع ركاب الحج وحركة قوافل الحج والتجارة في شمال إفريقيا.

4.2 صناعة البوجي:

ظهرت هذه الصناعة في حدود الستين من ذلك القرن، ويقصد هنا العربي المشرفي سنة 1260هـ / 1844م، حيث شاع استعمال الوقيد البوجي في الصناعات التي كانت تتطلب قوة كبيرة، خاصة تلك المحركات والمكينات التي تستعمل في التصنيع ووسائل النقل، يفيدنا قائلاً: "... وفي حدود الستين، اخترعوا الوقيد البوجي، فكانوا يخذون في زمان الصيف إذا اشتد الحر ... الواسطة ويشعلون الوقيدة، ويجعلونها في الفدان قبل حصد الزرع فتحرقه جميعاً، وبهذا وقعت لهم

الغلبة وملكوا البلاد البعيدة عن البحر، وإما قبل اختراعهم للوقيد فكانوا يخرجون في العدد الكثير والعدد ولا تكون الكرة إلا عليهم...³².

الوقيد البوجي (ALLUMETTE)³³ هو عود صغير مكون من الخشب عادةً، يحمل في أحد أطرافه رأساً من مادة كيميائية سريعة الاشتعال تكفي لإحداث شعلة نار لبضعة ثواني، وهو وسيلة حديثة لإشعال النار عوضت الطرق البدائية، وقد تم اختراعه خلال القرن التاسع عشر وبدأ يعم استعماله الكثير من مناطق العالم.

وقد أشار إليه العربي المشرفي في نزهة الأبصار في سياق استعمالاته الحربية، محذراً من خطورته عندما يستعمل كسلاح لإحراق الزرع وتدمير المنتج من طرف الأوروبيين، واعتبر المشرفي أن اختراع هذه المادة وامتلاكها هي من أسباب تفوق الأوروبيين وحصول الغلبة لجانبهم، وأنهم قبل هذه الوسيلة كانوا يحتاجون إلى كثرة العدد والعُدَد لتحقيق انتصاراتهم، لكن ضمناً يمكن أن نفهم أن المشرفي يربط هذه الاختراعات بالمصالح.

ومن خلال إشارة العربي المشرفي لهذا الاختراع "عود الثقب"، يعطينا تصور واضح لواقع تطور الصناعة الكيماوية في ذلك العصر، ولاسيما أن عود الثقب يتكون من المادة الأساسية "الكبريت"، وهي مادة سريعة الاشتعال لها دور كبير في تطوير الوسائل الحربية للدول الأوروبية، وهذا ما زاد مدافعهم أكثر قوة، وحصلت لهم الغلبة وهزموا عدة أساطيل بحرية.

4-3- انتقال ثورة الطباعة للبلدان العربية والاسلامية:

يذكر "العربي المشرفي" أن في حدود 1270هـ / 1854م، اختراع الأتراك والمصريون آلات الطباعة، وبالرجوع لتلك السنة والتطورات والأحداث التي وقعت في تركيا ومصر، نجد قيام أحمد فارس الشدياق بإنشاء مطبعة الجوائب في الأستانة بتركيا، ونشر فيها تصانيف عربية جلييلة³⁴.

كما عرفت مصر في تلك الفترة حركية وفعالية في الطباعة، لعب فيها السوريون واللبنانيون بجانب المصريين دوراً مهماً في صناعة الكتب والنشر، بظهور عدة مطبعات منها: مطبعة القبطية- مطبعة المعارف- مطبعة الأهلية، التي بدأ عملها سنة 1270هـ / 1854م، وهذه الحركة تدرج ضمن إحياء التراث العلمي العربي، وترجمة ما توصل إليه الغرب من علم وتقنية³⁵.

لقد علّق العربي المشرفي على ذلك قائلاً: "...وفي حدود السبعين اختراع الأتراك باصطنبول ومصر طبع الكتب، فكانت المطبعة الواحدة تطبع من الفن الواحد عشرة آلاف سفراً فأكثر، والتجار هم المخترعون لها فيواجه التاجر أربعة أشخاص من العلماء منهم من يقال ومنهم من يصحح، ولذلك يقول الناس هذه مطبعة قطة وهطه مطبعة فلان ومطبعة قطة أصح من غيرها، وهي التي ضبط فيها القاموس ضبطاً لا لحن فيه، ورسمها بين لا خفاء به ولا نقص في حروفها ومدادها جيد، ومطبعة المسمار أولي من مطبعة الرخامة..."³⁶.

عن ظهور الطباعة بتونس، وكان ذلك في عهد الصادق باي، تطورت المطابع في فترة حكمه، طور المطبعة الحجرية بآلات فرنسية، وزودها بحروف حديدية خاصة بعد طباعة قانون "عهد الأمان"، ونجد عدة مؤلفات في تلك الفترة طبعت مثل:

- الحلل السندسية التي طبعت بتاريخ 1870م.

- لوعة الشاكي ودمعة الباكي طبع بتاريخ 1871م.

- تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية³⁷.

يقول العربي المشرفي في صدد آخر: "...وفي آخر السبعين اخترع أهل تونس مطبعة وأول ما طبعوا فيها موطأ الإمام مالك رضي الله عنه، وفي آخر السبعين أيضا اخترع إمامنا المؤيد بالله مطبعة وأول ما طبع بها شمائل المصطفى جده صلى الله عليه وسلم، المنسوبة للترميذي وطبع بها بعد شمائل المصطفى فقهيّات كثيرة منها: شرح الخراشي الصغير على مختصر خليل في نسخ عديدة، ومراده بذلك إعانة المتعلمين وتدريبهم على العلم حقق الله رجاءه بمنه وكرمه أمين... 38".

بدأ دخول المطبعة إلى بلدان العالم الإسلامي منذ نهاية القرن 18م، وكانت مصر أول بلد عربي يعرف هذه الصناعة التي كانت من الآثار الثقافية للحملة الفرنسية عليها، حيث أنشأت بها أول مطبعة (المطبعة الأهلية) سنة 1798م. بعد ذلك بدأ انتشار المطابع بمصر بالتدريج، فتم إنشاء المطبعة القبطية سنة 1860م، ومطبعة وادي الليل سنة 1866م³⁹. وخلال القرن 19م كانت المطابع تنتشر بأغلب الأقطار العربية، كبلاد الشام وتونس والمغرب، وقد أكد العربي المشرفي على الأثر الإيجابي والفعال لانتشار الطباعة في البلاد العربية، الذي تجلّى في إحياء التراث العربي وإيصال المؤلفات الحديثة، وإعانة المتعلمين وتدريبهم على العلم،

وعموما فقد وقف المشرفي موقفا إيجابيا من للصناعات والمخترعات الأوروبية والتركية، وأبرز التفوق الكبير الذي عرفته، وربط ذلك بكثرة تصرف هؤلاء في علم الهندسة التي مكنتهم من اختراع المطبعة والسفن البخارية. واعتبر أن كل ما اخترعوه قد عم نفعه البشرية وفيه مصلحة للمسلمين، وسهل لهم قضاء حوائجهم الدينية والدنيوية.

5. خاتمة:

ومن خلال ما سبق يمكن أن نستخلص أن العربي المشرفي قد تطرّق لتاريخ ظهور تلك الصناعات في أوروبا، وهذا يدل على أنه كان واسع الإطلاع والعلم بمتغيرات عصره، كما نجد شديدا الحرص في ذكر تلك التطورات على التسلسل الزمني، مع ذكره للبلدان العربية والإسلامية التي واكبت ذلك التطور.

كما نستشف من خلال كتاباته إعجابُه بظهور الوقيد البوجي (عود الثقاب) الذي أعطى قوة للمحركات البخارية من ناحية استعماله فيها، كما أشاد بتطور السفن وقوة سرعتها خاصة وأنها رفعت العن عن الحجاج، كذلك وسائل الطباعة والمطبوعات المنتشرة بقوة في ذلك العصر خصها بالذكر، وكان شديد الإعجاب بنوعية الورق والحبر المستعمل، خاصة كون العربي المشرفي من بين المؤرخين الجزائريين القلائل الذين عاصروا تلك الأحداث وتحديثوا عنها.

نجد أيضا عدم تطرق العربي المشرفي لسبب عدم انتقال هذه الثورة للبلدان العربية والإسلامية. مع إهماله لذكر زوّادها الأوروبيين، والعرب في الأقطار العربية والإسلامية الذين جاؤوا بها في بلدانهم.

6. قائمة المراجع:

1. أبو حامد العربي المشرفي، رحلة شمال المغرب، ط1، تحقيق: حنان الفاضلي، مطبعة الخليج العربي بتطوان، (المغرب، 2019م).
1. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جرى آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 1476، نسخة أولي.
2. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، مشموم عرار النجد والغيظان المعد لاستنشاق الوالي وأنفاس المولي السلطان، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 12082.

3. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بخرافات الجعسوس السيئ الظن الكنسوس، مخطوط بالخزانة الحسينية بالرباط، تحت رقم: 13905، نسخة أولى.
4. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بخرافات الجعسوس السيئ الظن الكنسوس، مخطوط بالخزانة الحسينية بالرباط، تحت رقم: 12813، نسخة ثانية.
5. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جرى آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالخزانة الحسينية بالرباط، تحت رقم: 6533، نسخة ثانية.
6. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جرى آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالمكتبة الوطنية بالرباط، تحت رقم: TN1 ك496. نسخة ثالثة.
7. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، كناشة، مخطوط بالخزانة الحسينية بالرباط، تحت رقم: TN1 ك471.
8. أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، ياقوتة النسب الوهاجة وفي ضمنها التعريف بسيدي محمد بن علي مولي مجاجة، مخطوط بالخزانة الحسينية بالرباط، تحت رقم: 1534
9. حسن الفرقان، أدبيات الأوبئة في مغرب القرن 19م نموذج أقوال المطاعين في الطعن والطواعين للعربي المشرفي، منشورات دار التوحيد، (الرباط، 2014م).
10. خير الدين الزركلي، الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمتعربين والمستشرقين، دار العلم للملايين، (بيروت، 1986م)، ج4
11. الزهيد العلوي، مخطوط نزهة الأبصار لذوي المعرفة والاستبصار تنفي عن المتكاسل الوسن في مناقب سيدي أحمد بن محمد وولده سيدي الحسن للعربي المشرفي، المجلة الجزائرية للمخطوطات بوهرا، العدد: 14، الجزائر، (ديسمبر 2019م).
12. عبد الحق شرف، العربي بن عبد القادر بن علي المشرفي حياته وأثاره، منشورات وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، (الجزائر، 2011م).
13. عبد الرحمان ابن خلدون، ديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، تحقيق: أبو صهيب الكرمي، بيت الأفكار الدولية، (السعودية، د.ت).
14. عبد السلام بن عبد القادر ابن سودة، إتحاف المطالع بوفيات أعلام القرن الثالث عشر والرابع عشر، ط1، ج1، تحقيق: محمد حجي، دار الغرب الإسلامي، (بيروت، 1997م)
15. علي المحافظة، الاتجاهات الفكرية عند العرب في عصر النهضة 1798 - 1914، دار الأهلية للنشر والتوزيع، (بيروت، 1980م)
16. محمد بن الخوجة، صفحات من تاريخ تونس، ط1، تحقيق: حمادي الساحلي الجليلاني بن الحاج، دار الغرب الإسلامي، (بيروت، 1986م).
17. محمد بوزواوي، معجم الأدباء والعلماء المعاصرين، الدار الوطنية للكتاب، (الجزائر، 2009م).
18. محمد سعيد الملاح، تاريخ الطباعة العربية في العالم حتى نهاية القرن 19م، دار ناشري، (الكويت، 2008م).
19. يوسف أخليص، الفقيه أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي "عنوان مرحلة ومفرد بصيغة الجمع"، ط1، كلمات للنشر والطبع والتوزيع، (المغرب، 2018م).

الأطروحات:

20. عبد الحق شرف، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بخرافات الجعسوس سيئ الظن الكنسوس، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه جامعة وهران، إشراف: عبد المجيد بن نعيمة، (الجزائر، 2011/2010م).

المقالات:

21. أبو القاسم سعد الله، مؤلفات المشرفي المعاصر للأمير عبد القادر، مجلة الثقافة عدد خاص بالذكرى المؤوية لوفاة الأمير عبد القادر، عدد 75، (الجزائر، جوان 1983).
22. بن عمر حمادو، المعاملات التجارية بالمغرب الأقصى من خلال مخطوط "رواج السكة بالزيادة" لأبي حامد العربي المشرفي، مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، العدد: 07، (وهران، جانفي 2017م).

23. الزهيد علوي، بعض مواقف علماء الجزائر من أوضاع مغرب القرن 19م "أبو حامد العربي المشرفي"، مجلة عصور الجديدة - جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، العدد: 01، (الجزائر، ماي 2019م).

25- PAUL SMITH, L'ANCIENNE MANUFACTURE D'ALLUMETTES D'AUBERVILLIERS, REVUE PATRIMOINES, N11, PARIS, 2015, P 2.

26- AND THE GRENESIS OF MARTY SULEK, THE LAST ROMANTIC WAR- THE CRIMEAN OF 1854-1856 CONTEMPORARY WARETIME HUMANITARIAN RELIEF, ARENOVA, GEORGIA, 2007

7. قائمة الإحالات:

- 1- عبد السلام بن عبد القادر ابن سودة، إتخاف المطالع بوفيات أعلام القرن الثالث عشر والرابع عشر، ط1، ج1، تحقيق: محمد حجي، دار الغرب الإسلامي، (بيروت، 1997م)، ص330.
- 2- خير الدين الزركلي، الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمتعربين والمستشرقين، دار العلم للملايين، (بيروت، 1986م)، ج4، ص224.
- 3- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جري آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 1476، ص02. نسخة أولي.
- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جري آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 6533، ص01. نسخة ثانية.
- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، طرس الأخبار بما جري آخر الأربعين من القرن الثالث عشر للمسلمين مع الكفار في عتو الحاج عبد القادر، مخطوط بالمكتبة الوطنية بالرباط، تحت رقم: TN1 ك496. نسخة ثالثة وهي الأفضل.
- 4- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بحرفات الجعسوس السيئ الظن الكنسوس، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 13905، ص01. نسخة أولي.
- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بحرفات الجعسوس السيئ الظن الكنسوس، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 12813، ص02. نسخة ثانية.
- 5- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، كناشة، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: TN1 ك471، ص01.
- 6- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، مسموم عرار النجد والغيطان المعد لاستنشاق الوالي وأنفاس المولي السلطان، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 12082، ص02.
- 7- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، ياقوتة النسب الوهاجة وفي ضمنها التعريف بسيدي محمد بن علي مولي بحاجة، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط، تحت رقم: 1534، ص01. ينظر أيضا: يوسف أخليص، الفقيه أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي "عنوان مرحلة ومفرد بصيغة الجمع"، ط1، كلمات للنشر والطبع والتوزيع، (المغرب، 2018م)، ص ص25، 26. ينظر كذلك: أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، كناشة، المصدر نفسه، ص01.
- 8- المشارف: وهم أسرة ذات الأصول الوثيقة بالعهويين، أبناء مشرق الذي يعود أصلهم إلى قرية بوصمغون بالجنوب الغربي للجزائر، وتشير المصادر إلى أن سلفهم مشرف بن عبد الرحمن بن مسعود قدم من بوصمغون إلى غريس، حيث عينه أحد ملوك تلمسان قاضيا وهناك من يقول أنه هو الذي قدم، على كل حال المصادر تشير إلى تقلدهم مناصب عليا بغريس خلال العهد العثماني ومن خلال دولة الأمير خلال المقاومة ضد الاحتلال الفرنسي، والجد الأوسط للمشارف يوسف بن عيسى المشرفي هو مؤسس زاوية الكرط، أبرز الشخصيات التي برزت في الوطن الراشدي، وتتفرع الأسرة إلى عدة فروع:
بيت الشيخ عبد القادر المشرفي بيت الحمر* بيت أولاد سيدي بوجلال
- ينظر: عبد الحق شرف، العربي بن عبد القادر بن علي المشرفي حياته وأثاره، منشورات وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، (الجزائر، 2011م)، ص ص67، 68.
- 9- عبد السلام بن عبد القادر ابن سودة، المصدر نفسه، ص330. ينظر أيضا: عبد الحق شرف، الحسام المشرفي لقطع لسان الساب الجعري الناطق بحرفات الجعسوس سيئ الظن الكنسوس، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه جامعة وهران، إشراف: عبد المجيد بن نعيمة، (الجزائر، 2010/2011م)، ص05.
- 10- خير الدين الزركلي، المرجع نفسه، ص224.
- 11- حسن الفرقان، أدبيات الأوبئة في مغرب القرن 19م نموذج أقوال المطاعين في الطعن والطواعين للعربي المشرفي، منشورات دار التوحيد، (الرباط، 2014م)، ص ص12، 13.

- 12- الأمير عبد القادر الجزائري: ولد في القيطنة بمعسكر، عاش الأمير عبد القادر في الفترة الممتدة من 1807م إلى 1883م، تعلم في أرزيو ووهران، حج مع أبيه سنة 1241هـ الموافق لـ 1826م، ببيع بأمر الجهاد بعد أن عاد إلى أرض الوطن سنة 1247هـ الموافق لـ 1832م، فقاد لعدة حملات ضد العدو المحتل لبلاده، وقع معاهدة الاستسلام في سنة 1847م، فنقل إلى طولون ومنها إلى أمبواز وزاره نابليون الثالث وأطلق سراحه مشترطاً أن لا يعود إلى الجزائر، فاستقر في دمشق وتوفي بمنفاه ونقلت وفاته إلى الجزائر عام 1966م. ينظر: محمد بوزواوي، معجم الأدباء والعلماء المعاصرين، الدار الوطنية للكتاب، (الجزائر، 2009م)، ص 150.
- 13- الكرت: بلدية تابعة لدائرة تيزي بولاية معسكر الجزائرية، بها أقدم مسجد بولاية معسكر، يقع في الجهة الغربية من البلدة.
- 14- خير الدين الزركلي، المرجع نفسه، ج4، ص 224. ينظر كذلك: أبو القاسم سعد الله، مؤلفات المشرفي المعاصر للأمير عبد القادر، مجلة الثقافة عدد خاص بالذكرى المؤوية لوفاة الأمير عبد القادر، عدد 75، (الجزائر، جوان 1983م)، ص 87.
- 15- عبد الحق شرف، المرجع نفسه، ص 70.
- 16- شيوخه بمعسكر: سيدي عبد الله بن ديدة، أحمد بن التهامي، مصطفى بن أحمد التهامي، الطاهر المشرفي، السنوسي بن عبد القادر، سيدي محمد بن عبد الرحمن، بن عب بن مصطفى، العربي بوروبة، محمد بن عدلة، الطيب بن عبد الرحمن، محمد بوسيف العامري التزاري، عبد القادر بن مصطفى بن الأحمر. ينظر: بن عمر حمدادو، المعاملات التجارية بالمغرب الأقصى من خلال مخطوط "رواج السكة بالزيادة" لأبي حامد العربي المشرفي، مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، العدد: 07، (وهران، جانفي 2017م)، ص 218.
- 17- أبو حامد العربي المشرفي، رحلة شمال المغرب، ط1، تحقيق: حنان الفاضلي، مطبعة الخليج العربي بتطوان، (المغرب، 2019م)، ص 14.
- 18- شيوخه بمستغانم: محمد بن عامر البرجي، محمد بن صابر، محمد بن يوسف العامري التزاري، محمد بن عاشر، عبد القادر بن قندوز. ينظر: الزهيد علوي، بعض مواقف علماء الجزائر من أوضاع مغرب القرن 19م "أبو حامد العربي المشرفي"، مجلة عصور الجديدة - جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، العدد: 01، (الجزائر، ماي 2019م)، ص 203.
- 19- شيوخه بوهران: عبد الله سقاط، خليل الفرندي، الشيخ أحمد بن التهامي. ينظر: بن عمر حمدادو، المرجع نفسه، ص 218.
- 20- حسن الفرقان، المرجع نفسه، ص 16.
- 21- شيوخه بتلمسان: الشيخ الفقيه الداودي التلمساني، الشيخ محمد بن سعد التلمساني، سيدي محمد الفخار. ينظر: بن عمر حمدادو، المرجع نفسه، ص 219.
- 22- تلامذته: محمد بن محمد بن مصطفى المشرفي، علي بن الحاج بن موسي الجزائري، عبد القادر بن البشير، أبو العباس السيد أحمد. ينظر: عبد الحق شرف، المرجع نفسه، ص 111، 113.
- 23- عبد الحق شرف، المرجع نفسه، ص 115 وما بعدها. ينظر أيضا: عبد الحق شرف، الحسام المشرفي، المصدر نفسه، ص 44، 54.
- 24- المصدر نفسه، ص 54، 59.
- 25- عبد الحق شرف، المرجع نفسه، ص 135. ينظر أيضا: الزهيد علوي، نزهة الأبصار، رسالة دكتوراه، جامعة ابن طفيل القنيطرة، إشراف: حفيظة الداوي ومصطفى البوعناني، (المغرب، 2018/2017م)، ص 73.
- 26- عبد الحق شرف، المرجع نفسه، ص 136، 137.
- 27- المرجع نفسه، ص 135.
- 28- الزهيد العلوي، مخطوط نزهة الأبصار لذوي المعرفة والاستبصار تنفي عن المتكاسل الوسن في مناقب سيدي أحمد بن محمد وولده سيدي الحسن للعربي المشرفي، المجلة الجزائرية للمخطوطات بوهران، العدد: 14، الجزائر، (ديسمبر 2019م)، ص 38، 39.
- 29- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، مخطوط نزهة الأبصار لذوي المعرفة والاستبصار تنفي عن المتكاسل الوسن في مناقب سيدي أحمد بن محمد وولده سيدي الحسن، مخطوط بالمكتبة الوطنية بالرباط المغرب، تحت رقم: TN01 ك579، ص 522.
- 30- عبد الرحمان ابن خلدون، ديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، تحقيق: أبو صهيب الكرمي، بيت الأفكار الدولية، (السعودية، د.ت)، ص 202-206.
- 31- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، نزهة الأبصار، المصدر نفسه، ص 527.
- 32- نفسه، نفس الصفحة.
- 33- الوقيد البوجي: أوغوذ ثقاب.
- ينظر: PAUL SMITH, L'ANCIENNE MANUFACTURE D'ALLUMETTES D'AUBERVILLIERS, REVUE PATRIMOINES, N11, PARIS, 2015, P 2.
- 34- محمد سعيد الملاح، تاريخ الطباعة العربية في العالم حتى نهاية القرن 19م، دار ناشري، (الكويت، 2008م)، ص 12.

ينظر: AND THE GRENESIS OF MARTY SULEK, THE LAST ROMANTIC WAR- THE CRIMEAN OF 1854-1856 CONTEMPORARY WARETIME HUMANITARIAN RELIEF, ARENOVA, GEORGIA, 2007, P 7.

35- محمد صاحبي، صناعة الكتاب في العالم العربي بين المنطق التجاري والمبادرة الثقافية مصر أمودجا، مجلة إنسانيات، العدد: 06، (الجزائر، 2006م)، ص 49 وما بعدها.

36- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، زهة الأبصار، المصدر نفسه، ص 527.

37- محمد بن الخوجة، صفحات من تاريخ تونس، ط1، تحقيق: حمادي الساحلي الجيلاني بن الحاج، دار الغرب الإسلامي، (بيروت، 1986م)، ص ص 171،170.

38- أبو حامد العربي بن عبد القادر المشرفي، زهة الأبصار، المصدر نفسه، ص 528.

39- علي المحافظة، الاتجاهات الفكرية عند العرب في عصر النهضة 1798 – 1914، دار الأهلية للنشر والتوزيع، (بيروت، 1980م)، ص 28.