

علي بن عدلان (٥٨٣-١١٨٧هـ/١٢٦٨-١٢٦٨ م) وإسهاماته في مجال علم التعمية

الباحثة: مرح عبد الرحمن السعيد

الدكتور المشرف: خليل الحسين

ملخص

لكل أمة من الأمم تراث حضاري ترتكز عليه، وتبني عليه مقومات هويتها، وتأمل أن تستقي منه شروط نهضتها، وللأمة العربية والإسلامية تراث ضخم ومتنوع تراكم على طول قرون عديدة أبدع فيه العرب والمسلمون وأدلو بدلوهم في مختلف أصناف العلوم والمعرفة، وبرعوا في إنتاج مؤلفات ومصنفات عكست مدى الإسهامات الكبيرة للحضارة العربية الإسلامية في تطور المعرفة الإنسانية بأكملها .

وهذا البحث المتواضع هو محاولة للتعريف بأحد أهم العلوم العربية الإسلامية وأهم أعلامها الذين طالهم التهميش والنسيان، وهو علم التعمية، وقد عرف العرب المسلمون علم التعمية منذ القدم، وكان لهم دور رائد في تأسيسه وتطويره والتأليف فيه، ويعد علي بن عدلان (٥٨٣-١١٨٧هـ/١٢٦٨-١٢٦٨ م) أحد أهم علماء العرب المسلمين الذين برعوا في علم التعمية واستخراج المعنى، ألف العديد من الكتب في علم التعمية وحل التراجم، وكانت إسهاماته في مجال علم التعمية ذات قيمة كبيرة في التراث العربي الإسلامي وحتى العالمي.

الكلمات المفتاحية: الأيوبيين، علم التعمية، دوافع تطور علم التعمية، علي بن عدلان، المؤلف
للملك الأشرف.

Summary

Every nation has a cultural heritage upon which it relies, and on which it builds the foundations of its identity, and hopes to draw from Islamic nation has it the conditions of its renaissance. The Arab and a huge and diverse heritage that has accumulated over many centuries in which Arabs and Muslims excelled and contributed to various kinds of sciences and knowledge, and they excelled in ent of the great producing works and writings that reflected the ext contributions of Arab Islamic civilization to the development of human knowledge as a whole

This modest research is an attempt to introduce one of the most Islamic sciences and its most prominent figures, who –important Arab arginalization and oblivion: the science of have suffered m cryptography. Arab Muslims have known the science of cryptography since ancient times and played a pioneering role in its establishment, 1268–AH / 1187 666–development, and writing. Ali ibn Adlan (583 Muslim scholars –idered one of the most important ArabCE) is cons who excelled in the science of cryptography and deciphering encrypted messages. He authored numerous books on cryptography

and solving translations, and his contributions to the field of Islamic and even global –were of great value in the Arab cryptography .heritage

Keywords: Ayyubids, cryptography, motivations for the .Ashraf–of cryptography, Ali ibn Adlan, author for King al development

-مقدمة:

يُعَد علم التعمية واستخراج المُعَمَّى من العلوم التي شهدت تطورًا ملحوظًا في الحضارة العربية الإسلامية، إذ انتقل من ممارسات تهدف إلى إخفاء المعلومات إلى علم له أصول وقواعد في التعمية وفكّها، مستفيدًا من علوم اللغة والنحو والصرف والإحصاء اللغوي، وقد ارتبط استخدام التعمية عند العرب، بصورة خاصة، بالحاجة إلى حماية المعلومات والمراسلات ذات الطابع السياسي والعسكري، ولا سيما في المراسلات بين الحكام والولاة والقادة، بما يضمن سرية الأخبار والأوامر ويحول دون اطلاع الخصوم عليها .

وفي العصر الأيوبي بلغ هذا العلم مرحلة أكثر نضجًا، ويبرز في هذا السياق علي بن عدلان النحوي (٥٨٣-٦٦٦هـ/١١٨٧-١٢٦٨ م) أحد أهم المؤلفين في علم التعمية واستخراج المعمى، جمع بين المعرفة اللغوية والخبرة العملية في التعمية واستخراج المُعَمَّى، وألف العديد من الكتب في حل التراجم كان من أهمها رسالته في علم التعمية واستخراج المعمى تحت عنوان (المؤلف للملك الأشرف في حل التراجم)، قسمها إلى فاتحة وعشرين قاعدة وخاتمة، أوضح فيها ما يحتاج إليه المترجم، وذكر أمثلة في الترجمة بالتبديل، ودراسة في اقتران الحروف، وأي الحروف أكثر تداولًا واستعمالًا من غيرها .

وقد اختصت رسالته على وجه الخصوص بطرق استخراج المعمى، واحتوت على شرح مفصل لها وهي: الطريقة التحليلية لحل المترجم، استخراج الفصل بين الكلمات المعمية، استخراج (ال وما حولها من حروف، الكلمة المحتملة، استخدام حروف أوائل الكلمات وأواخرها، استعمال المضاعف من الحروف أو ثنائيات الحروف، حل المدمج، حل المعمى من الشعر، وحوت الخاتمة موضوعاً واحداً هو: الدربة(التدريب) والتمرن من خلال مثال عملي.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في أنه يتناول علم التعمية من حيث المفهوم والمضمون، وإسهامات العرب المسلمين في هذا المجال ولاسيما خلال العصر الأيوبي، ودور العلماء العرب المسلمون في علم التعمية، وعلى سبيل المثال لا الحصر ابن عدلان .

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى إلقاء الضوء على علم من علوم العرب المسلمون، وهو علم التعمية (الشفيرة) ومدى أهميته في الحياة اليومية، وفي المجالات النظرية والتطبيقية، ومعرفة أهم المؤلفات والمؤلفين والمبدعين الذين اهتموا بهذا العلم وأبدعوا فيه .
إشكالية البحث:

اما بالنسبة لإشكالية البحث طرح البحث الأسئلة التالية:

- هل أدرك العرب المسلمون وبالأخص في العصر الأيوبي أهمية علم التعمية؟ وهل طبق في مختلف المجالات الإدارية والعسكرية والفكرية؟
- إلى أي مدى ساهمت التحديات السياسية والعسكرية والإدارية التي واجهت الدولة الأيوبية في تحويل علم التعمية من مجرد أفكار ومهارات لغوية متفرقة إلى علم قائم بذاته، وأداة سيادية ومؤسسية تدار بها أمن الدولة واستقرارها؟
- هل طبق علم التعمية في المجال العلمي أم بقي علماً نظرياً؟
- من هو ابن عدلان؟ وماذا قدم لعلم التعمية؟ وما هي أهم مؤلفاته وأفكاره؟
- هل كان علي بن عدلان هو أول من نقل علم التعمية من المنهج النظري إلى المنهج العملي التطبيقي؟
- كيف ساهم ابن عدلان في تطوير علم التعمية؟ وما الجديد الذي قدمه؟

-منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج التاريخي بشقيه الوصفي والتحليلي، الوصفي نقل المعلومات كما وردت في المصادر والمراجع ، أما التحليلي استخدم للإجابة عن مختلف التساؤلات التي يطرحها البحث في محاولة للخروج باستنتاجات وأجوبة صحيحة .

الدراسات السابقة:

١-كتاب علم التعمية واستخراج المعنى ١٩٩٧م للدكتور محمد مرياتي ،والذي صدر بثلاثة أجزاء ،ويعد الكتاب الجماعي الوحيد الذي يبحث في تاريخ وتطور علم التعمية (التشفير) وفك الشفرات في الحضارة الإسلامية، حيث يتتبع الكتاب نشأة وتطور علم التعمية عند العرب، مبيناً سبقهم للحضارات الأخرى في هذا المجال بما يقارب ستة قرون، ويستعرض الأساليب القديمة للتعمية مثل طريقة التعمية أحادية الألفبائية، التي كانت سائدة حتى منتصف القرن التاسع الميلادي ،يُسلط الضوء على الأهمية الكبيرة لمرحلة "استخراج المعنى" (كسر الشفرة)، والتي كانت العرب أول من درسها بشكل منهجي ،ويؤكد على الدور الريادي للعرب في تطوير هذا العلم، حيث وضعوا المنهجيات الأساسية في التعمية وفك الشفرات قبل غيرهم بقرون ، يذكر الكتاب رسالة "المؤلف للملك الأشرف في حل التراجم" في استخراج المعنى لعلي بن عدلان الموصلي (٥٨٣-٦٦٦ م/١١٨٧-١٢٦٨ م) كأول عمل منهجي اختص بطرق استخراج المعنى ،إذ احتوت على عشرين قاعدة في طرق استخراج المعنى ،و الملاحظ أن المؤرخين و الباحثين المعاصرين لم يهتموا كثيراً بهذا التراث العربي والإسلامي الضخم فباستثناء هذا الكتاب ، لا نجد أي أبحاث أو دراسات جدية في موضوع إسهامات العرب و المسلمين في علم التعمية .

٢-كتاب صبح الأعشى في صناعة الأنشا ١٩١٣م لأحمد بن علي القلقشندي (ت ٨٢١ م/١٤١٨م) ،اشتهر هذا الكتاب كونه موسوعة علمية اذ ضم معلومات جغرافية وتاريخية وأدبية ،

وقد أفرد فيه القلقشندي مقالة كاملة في الجزء الثالث للحديث عن علم التعمية وطرقه وقواعده، وأمثلة عن طرق التعمية التي وردت عند أهم أعلامه تحت عنوان "ما في الكتاب من السر " .

٢-كتاب معجم أعلام التعمية واستخراج المعنى في التراث العربي والإسلامي ٢٠١٨م للدكتور يحيى مير علم ،يتناول الكتاب تعريف علم التعمية واستخراج المعنى (الشفيرة وكسر الشيفرة) وبيان أنواعها ،وطرائقها ومنهجياتها ،وطرق حل المعنى وآلياته ،وأهميتها في التراث العربي والإسلامي، وريادة العلماء العرب والمسلمين، وتراجم للمؤلفين الذين برعوا في علم التعمية (كتابة الشفرة) واستخراج المعنى (كسر الشفرة) ، كما يهدف إلى إبراز دور العلماء العرب والمسلمين في هذا العلم، الذي يعتبرون رواده، وسبقوا به الغرب بحوالي ستة قرون، بالإضافة إلى ذلك يشمل الكتاب توثيقاً للجهود المعاصرة التي تهتم بتراث علم التعمية واستخراج المعنى في التراث العربي.

أولاً: التعمية تطورها عند العرب والمسلمين

١- تعريف علم التعمية:

التعمية في اللغة: الإخفاء والالتباس (١) ومنه تعمية الأخبار عن العدو أي إخفاءها. إذ يقال عمي عليه الأمر أي التبس (٢) ورجل عمي القلب أي جاهل، وامرأة عميه القلب بتخفيف الياء عل وزن فعله ، وقوم عمون وعمي الموج بالفتح يعمى عمى ، رم القذى والزبد ، وعميت معنى البيت تعمية ومنه المعمى من الشعر ، وتركناهم في عمى (يضم العين وتشديد الميم وبعدها ألف مقصورة) إذا اشرفوا عل الموت (٣) وقد وردت في القرآن الكريم في قوله عز وجل: ((فعميت عليهم الأنباء يومئذ)) والتعمية أن تعمي عل الانسان شيئاً فتلبسه تلبساً (٤) أما مصطلح علم التشفير أو التعمية ((Cryptography)) هو عبارة عن كلمة يونانية الأصل مكونة من مقطعين هما ((Krypto's)) وتعني مخفي ، و ((graphieh)) وتعني كتاب أي بمعنى الكتابة المخفية التي يقصد بها كتم المعلومات التي تحويها الكتاب (٥) وكلم تشفير جاءت من كلمة عربية هي (الصر) وهو ما أشارت إليه كثير من المراجع (٦) ، فقد أدخل العرب مفهوم الصفر في الحساب وطوروا استعماله على نطاق واسع ، وهذا ما لم يعرفه الغرب في العصور الوسطى لاستعماله الأرقام اللاتينية التي لا وجود للصفر في نظامها الرقمي ، وحينما دخلت الأرقام العربية العالم الغربي بدل مفهوم الصفر غاية في الإبهام والتعمية ، فكان أن شاع مثل في اللغة اللاتينية يستعمله المتكلم عندما يريد أن يقول إنه يتكلم عن أمور مفهوم لا عن شيء مبهم معكم (الصر) ومن هنا جاءت فكرة الكلمة (صفر) Cipher في جميع اللغات الأوروبية للدلالة على التعمية التي طور العرب عملياتها ودرسوا خصائصها حت اعطوها طابع العلم.

كما يمكن تعريف التشفير او التعمية على انه تحويل نص واضح الى اخر غير مفهوم باستخدام طريقة محددة يستطيع من يعرفها أن يفهم النص وذلك باستخراج المعنى أي تحويل النص المعنى إلى نص واضح لمن لا يعرف مسبقاً طريقة التعمية المستعملة (٧).

-
- (١)-ابن منظور (محمد بن مكرم ت 711هـ / 1311م): معجم لسان العرب ، تح: عامر أحمد ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2005م، ج 8 ، ص 544 : قلعه جي (محمد الرواس): معجم لغة الفقهاء ، دار النفائس، بيروت ، ط 1 ، 1996 ، ص 116 .
- (2)- الجواهر (إسماعيل بن حماد ت 939 هـ / 1003 م): تاج اللغة وصحاح العربية ، اعتناء : محمد تامر، دار الحديث ، القاهرة، 2009م ، ص 813 الرازي (محمد بن ابي بكر ت 660 هـ / 1261 م): مختار الصحاح ، دار الكتاب العربي ، دمشق، 1981 م، ص 456 .
- (3)- الصفدي (صلاح الدين بن ابيك ت 764 هـ / 1363 م): نكت الهميان في نكت العميان ، دار المدينة، مصر 1911 م ، ص 11.
- (4)- القرآن الكريم : سورة القصص ، الآية (66).
- (5)- الحمامي (علاء حسين): التشفير والترميز حماية ضد القرصنة والتطفل ، الدار العربية ، بغداد، 1999 م ، ص 18 .
- (6)- هونكه (زيغريد): شمس العر تسطع على الغرب ، تَن فاروق بيضون ، دار الجبل ، بيروت ، ط 8، 1993م، ص 92-93؛ عطية (أحمد عبد الحليم): دراسات في تاريخ العلوم عند العرب ، القاهرة ، 1991 م ، ص 368 .
- (7)- مراياتي(محمد) وآخرون: علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب ، مجمع اللغة العربي، دمشق، 1987 م. ج 1، ص 9-29 .

وقد استعمل العرب الترجمة الفارسية الأصل للدلالة على التعمية نفسها او على التعمية نفسها او على بعض ضروبها او على استخراج المعنى (1)، وقد انفرد المؤرخ ابي العباس القلقشندي (2)، بذكر المعن الثالث للتعمية، وعبر عنه اهل زمانه بحل المترجم واستعملوا أيضاً كلمة (المترجم) بمعن المعنى ومنه سمي المعبر لغيره عن لغة لا يعرفها بلغة يعرفها بالترجمان واليه ينحل لفظ الحل أيضاً اذ المراد من الحل إزالة العقد الموجود في النص المعنى ليصبح واضحاً (3) .

وقد تحدث أبو بكر الصولي (4) عن الترجمة في الكتابة وجعلها مرادفة للمعنى قال: ((وهي شبيهة ب المعنى وهو ما يكنى من الشعر، كأن يسمى الألف صقراً، والباء عصفوراً...، ثم يردد الحروف على هذا، وترجمة له الأمر: أوضحته له)) (5)

أما التعمية بالمفهوم الحديث هي عملية الحفاظ عل سرية المعلومات الثابت منها والمتحرك باستخدام برامج لها القدرة على تحويل وترجمت تلك المعلومات الى رموز بحيث إذا ما تم الوصول اليها من قبل اشخاص غير مخول لهم بذلك لا يستطيعون فهم أي شيء لان ما يظهر لهم هو خليط من الرموز والأرقام الغير مفهومة (6)

-
- (١)-الجزري (محمد مكي الحسني): علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب، مجلة اللغة العربية، دمشق، مح 82، ص 161.
- (2)- القلقشندي: هو أبو العباس احمد بن علي بن احمد بن عبدالله بن الجمال أبو اليمن الفزازي القلقشندي، ولد سنة (766 هـ / 1355م) بقرية قلقشندة في مصر ، درس في القاهرة والإسكندرية ، وبرع في الادب، وذاع صيته في البلاغة والانشاء، صنف العديد من المؤلفات كان أهمها كتابه (صبح الأعشى في معرفة الإنشا) توفي سنة (821 هـ / 1418 م) ؛ العسقلاني (احمد بن علي ت 852 هـ / 1449 م): انباء الغمر بأنباء العمر، تح: حسن حبشي، لجنة احياء التراث الإسلامي، مصر 1969 م. ج 3 ، ص 178؛ السخاوي (محمد بن عبد الرحمن ت 902 هـ / 1497 م): الضوء الامع لأهل القرن التاسع ، دار مكتبة الحياة ، بيروت ، 1936 م. ج 2 ، ص 178؛ البغدادي (إسماعيل بن محمد ت 1339 هـ / 1920 م): هدية العارفين أسماء المؤلفين واثار المصنفين ، وكالة المعارف ، إسطنبول، 1951م، ج 1، ص 122.
- (3)- القلقشندي (احمد بن علي ت 821 هـ / 1418 م): صبح الأعشى في صناعة الإنشا ، المطبع الاميرية ، القاهرة، 1916م، ج 9 ، ص 230 .
- (4)- الصولي: هو أبو بكر محمد بن يحيى بن عبدالله بن محمد صول ، جرجاتي الأصل، من مدينة صول، ولد في بغداد في سنة (255هـ/868م) ، حيث نشأ بها، كان عالماً بفنون الادب ، حسن المعرفة بأخبار الملوك وإيام الخلفاء ومآثر الاشراف وطبقات

- الشعراء، حافظاً بتصنيف الكتب (ت 336 هـ / 1946 م)؛ المرزباني (محمد بن عمران ت 348 هـ / 993 م)؛ معجم الشعراء ، تح: عبد الستار احمد فراج ، د.د. مصر ، 1960 ، ص56 ؛ السمعاني (عبد الكريم بن محمد ت 562 هـ / 1166 م)؛ الانساب، تح: ديفيد مارغوليوس، مطبع لندن، هولندا، 1912م ص 324 ؛ الحنبلي (عبد الحي بن احمد ت 1089 هـ / 1678 م)؛ شذرات الذهب في اخبار من ذهب ، تح: محمود الأرناؤوط ، دار ابن كثير ، دمشق ، ط1 ، 1989م ، ج2 ، ص339 .
- (5)- الصولي (محمد بن يحيى ت 335 هـ 1946 م)؛ أدب الكتاب : تح: محمد بهجة الاثري ، المطبعة السلفية ، القاهرة ، 1932 ، ص 186 .
- (6)- العريقي (رائد عبد العزيز) وآخرون: Encryption and Decryption Digital color Image signal ، كلية علوم وهندسة الحاسوب ، جامعة الجديدة ، اليمن 2008-2009 ، ص23

٢- ظهور علم التعمية وتطوره في الحضارة العربية الإسلامية

استعمال التعمية واستخراج المعنى (الشفرة وكسر الشفرة) حاجة حضارية عرفتتها جميع الحضارات القديمة ممارسة واستعمالا، لأن ثمة دواعي مختلفة تحمل على إخفاء المعلومات عن الآخرين شخصية كانت أم غير شخصية (١) ، ولم يكن العرب في جاهليتهم بعبيدين عن هذه الحاجة فقد اصطنعوا الرموز و الملاحن (٢) والمعاريض (٣) ، وأمثالها ليخفوا معانيهم ومراميهم فلا يفهم عنهم إلا الفطن ذي النباهة.

اما عن الدوافع التي جعلت العرب يشتغلون بهذه الصنعة منذ جاهليتهم ، فيمكن القول بأن الدوافع السياسية والعسكرية كانت الأبرز دون شك، فمن المعروف منذ الأزل أن التعمية إنما تستخدم للأغراض السياسية والعسكرية كالاتفاق على تدبير مؤامرات سياسية كالاغتيال أو الانقلاب ونحوها من الأمور التي تطلب سرية تامة، والحرص على إخفاء معلوماتها عند نقلها من طرف لآخر، أو عند الحروب كنوع من ضمان سرية المعلومات والخطط العسكرية المتبادلة بين القادة العسكريين في ساحات المعارك.(٤)

وبعد ظهور الإسلام على يد النبي محمد (ﷺ) ، وانطلاقه خارج الجزيرة العربية عن طريق حركة الفتوحات التي قادتها دولة الخلفاء الراشدين (١١-٤٠ هـ / ٦٣٢-٦٦١ م) أضحت المسلمون بحاجة أمس لتطوير تقنيات التعمية فالجيوش الإسلامية الفاتحة لبلاد الشام والعراق أحتكت بجيوش من خلفها حضارات أكثر تطوراً من العرب الذي كانوا مضطرين لتطوير تقنياتهم العسكرية والتي كانت

التعمية جزءاً منها ولاسيما في مسألة نقل المعلومات بين القوات والجيش الإسلامية المنتشرة على مساحات واسعة في بلاد الشام والرافدين.

ومع وصول الأمويين (٤١-١٣٢ م/٦٦١-٧٥٠م) لخلافة الدولة العربية والإسلامية واستمرارها في سياسة الفتح خاضت هذه الدولة وعلى مساحات شاسعة حروباً بأشكال وأساليب مختلفة ألزمتها على تطوير تقنياتها العسكرية، والتي تشكل تعمية المعلومات العسكرية والسياسية جزءاً منها .

وعند اعتلاء العباسيين (١٣٢-٦٥٦ م/٧٥٠-١٢٥٨م) سدة حكم الدولة العربية والإسلامية دخلت التعمية طوراً جديداً ونالت الكثير من الاهتمام، ففي هذا العصر ازدهرت الحضارة العربية الإسلامية وتشابكت مصالح الدولة وكثرت صلاتها بالدول الأخرى فذهب العرب حينها إلى التنقن في طرق إخفاء اغراضهم ومقاصدهم والاتجاه نحو أساليب متنوعة ومبتكرة كالرموز والألغاز والملاحن والمحاكاة (٥)، والمعايية (٦) وما إليها (٧).

(١)- علم (يحيى مير): معجم إعلام التعمية واستخراج المعنى في التراث العربي والإسلامي وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، دولة الكويت، ٢٠١٨م، ص ٢٣.

(٢)- الملاحن: مسائل كالألغاز يحتاج في حلها إلى فطنة، ويقال لحن له أي قال له قولاً يفهمه عنه ويخفي على غيره، الرازي: مختار الصحاح، ص ٥٩٤.

- ٣- المعارض: مفردتها معارض، والمعارض التورية والفحوى وأصله الستر، والتعريض ضد التصريح، ومن المعارض في الكلام وهي التورية بالشيء عن الشيء، الرازي: مختار الصحاح، ص ٤٢٥.
- ٤- احمد (عبد الوهاب صابر عيسوي): القيمة الرقمية للحروف من خلال دورانها عند أعلام التعمية واللغويين وأثرها في دلالة الألفاظ، معهد المعارف العالي للغات والترجمة صحيفه الألسن، ٢٠١٩م، ص ١١.
- ٥- المحاجة: مصدرها حاجي، والمحاجة حكاية الأحاجي، ويقال حاجاه محاجة وحجاء جادله وغالبه في مطارحة الأحاجي والألغاز، والأحجية لغز يتبارى الناس في حله، مجموعة مؤلفين: المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، مصر، ط ٤، ٢٠٠٤م، ص ١٥٩.
- ٦- المعايبة: جذر الكلمة عيا، ويقال عايا فلانٌ صاحبه إذ أتى بلغز ونحوه، وهو الكلام الذي لا يهتدى له ويقصد به إخفاؤه عن طالبه، ويطلق الأعياء بمعنى التعجيز، والأعيبة ما عايبت به صاحبك من الأغاليط التي يتعاطاها الناس للتعمية، وأصل المعايبة من العي وهو التعب والكلل وسمي الألغاز معايبة لأنه يوقع الناظر في مشقة وتعب ويظهر عيك أي تعبك؛ مجموعة مؤلفين: المعجم الوسيط، ص ٦٤٢.
- ٧- بن يحيى (بمينة): التفكير الرياضي عن الخليل بن أحمد الفراهيدي التعمية أنموذجاً، رسالة ماجستير جامعة الدكتور يحيى فارس، الجزائر، ٢٠٢١-٢٠٢٢م، ص ٨٣-٨٤-١٢٧.

وبدء في هذا العصر ظهور العلماء المشتغلين في علم التعمية كالفراهيدي (ت ١٧٠ هـ / ٧٨٦ م) (١)، والكندي (ت ٢٦٠ هـ / ٨٧٣ م) (٢)، والجدير بالذكر حركة الترجمة المزدهرة التي شهدها العصر العباسي كأحد أهم العوامل التي ساعدت في تطور التعمية عند المسلمين .

وبما أن علم التعمية كان قد ابتكر وتم تطويره للأغراض العسكرية فلم يتوقف أمر الاشتغال به عند العباسيين بل استمر في التطور في العصور اللاحقة ونخص منها العصر الفاطمي (٣٥٨-٥٦٧ هـ / ٩٦٩-١١٧١ م)، والذي شهد أحداثاً عسكرية كبرى أبرزها اجتياح الغزو الصليبي للعالم الإسلامي أواخر القرن (٥ هـ / ١١ م) ، فضلاً عن نزاع الدولة الفاطمية المستمر مع الدولة العباسية بالإضافة إلى دخول السلاجقة الأتراك إلى بلاد الشام والعراق وتمكنهم من إقامة عدة إمارات متناحرة فيها ، أي أن مطلع الألفية الثانية (١٠٠١-٢٠٠٠ م)، كان مليئاً بالحروب بين العديد من الأطراف كان أبرزها الصراع الإسلامي ضد الخطر الصليبي الذي كان دافعاً جديداً نحو الانتفاف إلى التعمية وتطوير أساليبها .

- (١)- الفراهيدي: الخليل بن أحمد بن عبد الرحمن بن عمرو بن تميم الفراهيدي الأزدي، ولد سنة (١٠٠ هـ/٧١٨ م) في مدينة البصرة في العراق، وهو شاعر ونحوي، ومؤسس لعدد من علوم العربية كالنحو والعروض والمعجم، عاش زاهداً تاركاً لزينة الدنيا، محباً للعلم والعلماء، (ت ١٧٠ هـ/٧٨٦ م)؛ الحلبي (عبد الواحد بن علي ت ٣٥١ هـ/٩٦٢ م): مراتب النحويين، تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، مطبعة نهضة مصر، القاهرة، ١٩٥٥ م، ص ٢٧؛ السيرافي (الحسن بن عبدالله ت ٣٦٨ هـ/٩٧٨ م): أخبار النحويين البصريين، تح: طه محمد الزيني، مطبعة مصطفى البابلي الحلبي و أولاده، مصر، ١٩٥٥ م، ص ٣١؛ الزركلي (خير الدين): الأعلام، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٦ م، ج ٢، ص ٣١٤.
- (٢)- الكندي: أبو يوسف يعقوب بن إسحاق بن الصباح الكندي، ولد في مدينة الكوفة بالعراق حوالي عام (١٨٥ هـ/٨٠١ م)، لعائلة مرموقة من قبيلة كندة اليمنية، ونشأ بها بعد وفاة والده والي الكوفة، ثم انتقل إلى بغداد لطلب العلم، حيث درس واشتهر بالطب والفلسفة والموسيقى والهندسة، وألف الكثير من المؤلفات فيها، مخلفاً ثروة علمية هائلة، بوصف بأنه فيلسوف العرب والإسلام في عصره توفي سنة (٢٦٠ هـ/٨٧٣ م)؛ الذهبي (محمد بن أحمد ت ٧٤٨ هـ/١٣٤٧ م): سير أعلام النبلاء، تح: محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٩٣ م، ج ٢، ص ١١٥؛ نورجان (عبد الرحمن): الكندي وفلسفته، مطبعة أسعد، بغداد ١٩٦٢ م، ص ١١٧؛ الدوري (عبد العزيز): أوراق في التاريخ والحضارة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠٠٩ م، ص ٢٤٥.

٣- علم التعمية في العصر الأيوبي

شكل العصر الأيوبي (٥٦٧-٦٤٨ هـ/١١٧٤-١٢٥٠ م) (١) نقطة تحول هامة في تاريخ هذا العلم نتيجة الحاجة العسكرية الملحة، فقد حملت هذه الدولة راية الجهاد ضد الصليبيين والمغول، فكانت الدولة الأيوبية دولة عسكرية من الطراز الأول لكثرة حروبها مع الصليبيين، تلك الحروب التي ساهمت بشكل فعال في الاهتمام بعلم التعمية.

إذ عمل السلاطين الأيوبيون، وخاصة السلطان الصالح نجم الدين أيوب (٢) على تشجيع العلماء، وأكثروا من إنشاء المراكز العلمية، وكان لكثرة هذه المراكز دوراً كبيراً في نشاط وتطور علم التعمية في هذا العصر. (٣)

(١)- الأيوبيين: أسرة كردية الأصل حكمت مصر والشام واليمن ترجع في اسمها إلى نجم الدين أيوب من قبيلة الهمدانية والذي عمل في خدمة الأتابك عماد الدين زنكي وهو والد صلاح الدين الأيوبي الذي اشترك مع عمه أسد الدين شيركوه في الحملات الثلاث المتجهة إلى مصر والتي انتهت بالقضاء على الدولة الفاطمية وتأسيس الدولة الأيوبية؛ الأصفهاني (محمد بن العماد ت ٥٩٧ هـ/ ١٢٠١ م): الفتح القسي بالفتح القسي، دار النوادر والدرر، القاهرة، ط ١، ١٩٠٤ م، ص ٣٣٥-٣٣٢؛ ابن شداد (يوسف بن رافع ت ٦٣٢ هـ/ ١٢٣٤ م): النوادر السلطانية والمحاسن اليوسفية، تح: جمال الدين الشيال، دار المصرية للطباعة والنشر، القاهرة، ط ١، ١٩٦٢ م، ص ٤٤٤، ١٢٦، ٤١٠؛ ابن واصل (محمد بن سالم ت ٦٩٧ هـ/ ١٢٩٨ م): مفرج الكروب في أخبار بني أيوب، تح: حسنين محمد ربيع، دار الكتب، القاهرة، ط ١، ١٩٧٧ م، ج ١، ص ١٧-١٨؛ الحنبلي (أحمد بن إبراهيم ت ٨٧٦ هـ/ ١٦٠٥ م): شفاء القلوب في مناقب بني أيوب، تح: ناظم رشيد، وزارة الثقافة والإعلام، بغداد، ط ١، ١٩٧٨ م، ص ١٤-١٥؛ (هاملتون. آر.): صلاح الدين الأيوبي دراسات في التاريخ الإسلامي، تر: يوسف أبيش، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط ١، ١٩٧٣ م، ص ١١٧-١١٨؛ العريني (السيد الباز ت ١٣٨٩ هـ/ ١٩٦٨ م): الشرق الأدنى في العصور الوسطى (الأيوبيين)، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٧ م، ص ٢٥-٣٤.

(٢)- الصالح نجم الدين أيوب: الصالح نجم الدين أيوب محمد الكامل بن محمد العادل، السلطان السابع لبني أيوب في مصر، عمل على تشجيع العلم والعلماء، وأكثر من إنشاء المراكز العلمية، اشتهر بقيادته في مواجهة الحملة الصليبية السابعة، والتي توفي أثناءها في المنصورة سنة (٦٤٧ هـ/ ١٢٤٩ م)؛ ابن الفوطي (كمال الدين عبد الرزاق ت ٧٢٣ هـ/ ١٣٢٣ م): الحوادث الجامعة والتجارب النافعة في المائة السابعة، تح: مصطفى جواد، المكتبة العربية، بغداد، التاريخ الميلادي، ١٩٩٧ م، ص ١١٥-١١٤؛ ابن دقماق (إبراهيم بن محمد بن ت ٨٠٩ هـ/ ١٤٠٧ م): نزهة الأنام في تاريخ الإسلام، تح: سمير طياره، المكتبة المصرية، القاهرة، ط ١، ١٩٩٩ م، ص ١١٧-١١٨؛ المقريزي (أحمد بن علي ت ٨٤٥ هـ/ ١٤٤٢ م): السلوك لمعرفة دول الملوك، تح: محمد عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧ م، ج ١، ص ٣٤٤؛ الطولوني (حسن بن حسين ت ٩٢٣ هـ/ ١٥٠٣ م): النزهة السنية في أخبار الخلفاء والملوك المصرية، تح: محمد كمال الدين عز الدين علي، عالم الكتب، بيروت، ط ١، ١٩٨٨ م، ص ١٣٦-١٣٨.

(٣)- النهار (عمار): الأوقاف الإسلامية وأثرها على النهضة العلمية في عصر المماليك، جامعة دمشق، سوريا، ٢٠٠٢ م، ص ١-٢.

كما اشتهر العصر الأيوبي بكثرة بناء دور التعليم، فقد أنشئت المدارس والأربطة (١) والخوانق (٢) والزوايا (٣) والبيمارستانات (٤) والمدارس الطبية وغيرها من المنشآت التي نمت وازدهرت وأسهمت في تطوير علم التعمية خلال هذا العصر .

- (١)-الربط: الربط في الأصل هي البناء المحصن الذي يقام قرب الحدود ويرابط به المجاهدون، وأصبح فيما بعد يطلق على المكان الذي ينزل به الصوفية، فأصبح يؤدي وظيفة دينية إلى جانب أنه مركز للعلم؛ العطاري (جلال يوسف): حركة التأليف العلمي في مصر والشام في العصر المملوكي الأول، دار الفكر، عمان، ٢٠١١م، ص ٢٤؛ عبد الله (دولت): معاهد تزكية النفوس في مصر في العصر الأيوبي والمملوكي، مطبعة حسان، القاهرة، ١٩٨٠م، ص ٤٨؛ الشهابي (قتيبة): معجم دمشق التاريخي، منشورات وزارة الثقافة، سوريا، ١٩٩٩م، ج ١، ص ٣٩.
- (٢)-الخانقاه: لفظ فارسي معناه بيت، أطلقت على الأماكن المعدة للزهاد وأتباع الطرق الصوفية، وقد كانت الخوانق مكتبات عامة بالكتب القيمة، ولها خازن يقوم بخدمة من يرد إليها من الطلبة، وكان يلحق بها مكتب لتعليم الأيتام وأبناء الفقراء القرآن الكريم ومبادئ القراءة والحساب؛ فرغلي (أبو الحمد محمود): الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقيطية في القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩١م، ص ٣٨؛ النباهين (سالم): نظام التربية الإسلامية في عصر دولة المماليك، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٠م، ص ٢٦٧.
- (٣)-الزاوية: يقصد بها المسجد الصغير الذي يجلس فيه رجال الصلاح والوعظ، وقد أدت الزوايا في العصر الأيوبي دوراً مهماً، فقد كانت مركزاً للعبادة وتعليم القرآن الكريم والحديث في آن واحد، وقد استقطبت كثيراً من طلبة العلم، إذ كان يُحسَن فيها للطلبة ويجمعون على التفقه، ويرتّب لهم ما يأكلون، ويسعى لهم في الرزق وخصوصاً الواردين من الضواحي؛ العسلي (كامل جميل): معاهد العلم في بيت المقدس، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان، ١٩٨١م، ص ٧٥؛ الحجّي (حياة ناصر): صور من الحضارة العربية في سلطنة المماليك، دار القلم، الكويت، ط ١، ١٩٩٢م، ص ١٦٣.
- (٤)-البيمارستان: كلمة فارسية الأصل، مركبة من لفظين، بيمار: وتعني المريض أو العليل المصاب، وستان: وتعني دار أو مكان، وتعني الكلمة بذلك دار المرضى، ولم تقتصر وظيفة البيمارستان على معالجة المرضى فقط، بل خصصت لتعليم الطب أيضاً؛ كرد علي (محمد): خطط الشام، مكتبة النوري، دمشق، ٢٠١٥م، ج ٦، ص ١٥٦-١٥٧؛ عيسى (أحمد): تاريخ البيمارستانات في الإسلام، دار القرآن العربي، بيروت، ١٩٨١م، ص ٤؛ حلاق (حسان) و صباغ (عباس): المعجم الجامع في المصطلحات الأيوبية والمملوكية والعثمانية ذات الأصول الفارسية والتركية، دار العلم للملايين، بيروت، ط ١، ١٩٩٩م، ص ٤٨-٤٩؛ دهمان (محمد): معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكي، دار الفكر، دمشق، ط ١، ١٩٩٠م، ص ٤١.

وأدى ذلك إلى ظهور الكثير من المؤلفات في هذا المجال من أهمها:

بداية العصر الأيوبي القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي نجد البغدادي ينقل لنا في كتابه هدية العارفين عن عالم أسمه أحمد بن عبد العزيز بن هشام الشنتمري، كان حياً سنة (٥٥٣ هـ/١١٥٨ م)، وهو من جملة المقرئين وكبار أسانيد النحويين، شاعراً محسناً، كاتباً بليغاً، متقدماً في العروض وفك المعنى، توفي بعد سنة (٥٥٣ هـ/١١٥٨ م) (١)

ومع نهاية القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي نتوقف مع أسعد بن الخطير أبي سعيد المهذب بن مماتي، ولد في القاهرة سنة (٥٤٤ هـ/١١٤٩ م)، وزير وكاتب وأديب وشاعر ومؤرخ، ويعد موسوعة في الأدب والفقه واللغة والدواوين والتراجم، كان ناظر الدواوين في الديار المصرية، ولعل أهم كتبه كتاب قوانين الدواوين (٢)

وكتابه في علم التعمية (خصائص المعرفة في المعميات)، توفي في حلب سنة (٦٠٦ هـ/١٢٠٩ م) (٣)

وندخل في القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي مع إبراهيم بن محمد بن دنيير (٦٢٧ هـ/١٢٢٩ م) ورسالته (مقاصد الفصول المترجمة عن حل الترجمة)، وقد أفاض بالكلام على طرق التعمية بالإخفاء، وعرض بعض طرق التعمية المركبة، كاستعمال طريقتي القلب والإعاضة معاً. ونأتي بعد ذلك إلى أهم أعلام التعمية في العصر الأيوبي العالم علي بن عدلان (ت ٦٦٦ هـ/١٢٦٨ م)، وقد ألف (المؤلف للملك الأشرف في حل التراجم) و(المعلم) (٤)، وأحال عليه من رسالته الماضية، وقد اختصت رسالته بطرق استخراج المعنى، وتضمنت عشرين قاعدة في استخراج المعنى، وهي موضوع بحثنا هذا وسنتحدث عنه لاحقاً بالتفصيل

- (١)-البغدادي(إسماعيل بن محمد ت ١٣٣٩ هـ/١٩٢٠م): هدية العارفين أسماء المؤلفين وأثار المصنفين ، وكالة المعارف ، إسطنبول ١٩٥١م، ج١، ص٨٥؛ كحالة(عمر رضا): معجم المؤلفين، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط١، ١٩٩٣م، ج١، ص٢٧٦؛ مراياتي (محمد) وآخرون: علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب، مجمع اللغة العربية ، دمشق ١٩٨٧م، ج١، ص٥١-٥٢ .
- (٢)-ابن الساعي (علي بن أنجب ت ٦٧٤ هـ/١٢٧٥م):الجامع المختصر في عنوان التواريخ وعيون السير ، تح: مصطفى جواد ، المطبعة السريانية، بغداد ، ١٩٣٤م ، ج٩ ، ص٣٠١ ؛ ابن العديم(عمر بن أحمد ت ٦٦٠ هـ/ ١٢٦٢ م) :تبغية الطلب في تاريخ حلب ،تح: سهيل زكار ، دار الفكر للنشر ، بيروت ، ١٩٦١م ، ج٤ ، ص٥٣؛ الأندلسي(علي بن موسى ت ٦٨٥ هـ/١٢٨٦م): المغرب في حُلَى المغرب، تح: شوقي ضيف، دار المعارف ، مصر، ١٩٦٤م، ص٢٦٩-٢٧٢؛ العمرى(أحمد بن يحيى ت ٧٤٩ هـ/١٣٤٩م): مسالك الأبصار في مسالك الأمصار ، تح: أحمد زكي باشا، دار الكتب المصرية، مصر ، ١٩٢٤م ، ج١٢ ، ص٥٨؛ ابن كثير(إسماعيل بن عمر ت ٧٧٤ هـ / ١٣٧٣م): البداية والنهاية ،تح: عبد الله بن عبد المحسن التركي ، مركز البحوث والدراسات العربية و الإسلامية ، مصر ، ط١ ، ١٩٩٨م ، ج١٣ ، ص٥٣ ؛ النويري(أحمد بن عبد الوهاب ت ٧٣٣ هـ/١٣٣٣م): نهاية الأرب في فنون الأدب،تح: نجيب مصطفى فواز وحكمت كشلي فواز ،دار الكتب العلمية، بيروت ، ط١ ، ٢٠٠٤م ، ج٢٩ ، ص٥١-٥٢؛ الزركلي: الأعلام ، ج١ ، ص٣٠٢.
- (٣)-الحموي(ياقوت بن عبد الله ت ٦٢٦ هـ/١٢٢٩م): إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب ،تح:إحسان عباس ،دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ١٩٩٣م ، ج١ ، ص٦٣٥؛ ابن الساعي (علي بن أنجب ت ٦٧٤ هـ/١٢٧٥م): الدر الثمين في أسماء المصنفين، تح: أحمد شوقي بنين، دار الغرب الإسلامي، تونس، ط١، ٢٠٠٩م ص٣٠٢؛ البغدادي: هدية العارفين، ج١ ، ص٢٠٥ .
- (٤)-الكتبي(محمد بن شاعر ت ٧٦٤ هـ / ١٣٦٣م):فوات الوفيات والذلل عليه ، تح:إحسان علي ،دار صادر ، بيروت ، ١٩٧٣م ، ص٤٣ ، البغدادي:هدية العارفين ، ج١ ، ص٧١١ .

٣-دوافع الإهتمام بعلم التعمية في العصر الأيوبي

شهد العصر الأيوبي (٥٦٧-٦٤٨ هـ/١١٧٤-١٢٥٠م) نهضة علمية وفكرية واسعة، خاصة في مجال علم التعمية، إذ شهد هذا العلم تطوراً كبيراً، فصنفت فيه الكثير من الكتب، التي تناولت طرق التعمية وكيفية حل الرموز المعقمة، واشتهر عدد كبير من علماء التعمية، وكان لنشاط الحركة العلمية بشكل عام، وازدهار علم التعمية بشكل خاص في هذا العصر دوافع عدة أبرزها:

أ-دوافع سياسية

أدى اتساع رقعة الدولة العربية الإسلامية في العصر الأيوبي ومتاخمتها للعديد من الأمم الأخرى ، وحملها لراية الجهاد ضد الصليبيين إلى الحاجة إلى نقل المعلومات الإدارية بين الأقاليم بسرية، فكان من الطبيعي أن يشتمل بعض ما يكتب أو يرسل على شيء توجب الضرورة كتمانها أو تعميته، مما اقتضى الممارسة العملية للتعمية واستخراجها في بيئة التراسل والدواوين والإدارة.(1) مما كان له كبير الأثر في تطور علم التعمية واستخراج المعنى في هذا العصر ،حيث أهتم السلاطين الأيوبيون بتطوير علم التعمية وأساليبه بغية استخدامه في المراسلات البريدية بين أقاليم الدولة بهدف التجسس ومراقبة الولايات بسرية ، فقد كانت مراقبة الولايات تعتمد بشكل أساسي على الشبكات البشرية والمخابرات (الجواسيس) والرسل لجمع المعلومات عن أي تمرد، أو حركة مشبوهة، أو عدم ولاء، أو حتى شكاوى من السكان ، إضافة إلى التقارير الدورية للسكان المحليين والولاة لضمان الولاء وسرعة الاستجابة، حيث لم تكن التقنيات الحديثة موجودة، فكانت القوة العسكرية والحامية في المدن الرئيسية وسيلة رئيسية للسيطرة، مع الاعتماد على تقسيم الولايات إلى مناطق أصغر للمراقبة الفعالة ،بالإضافة إلى استخدامه في المراسلات للاتفاق بين القادة المتحالفين على تدبير مؤامرات سياسية كالاغتيال أو الانقلاب ونحوها من الأمور التي تطلب

سرية تامة، والحرص على إخفاء معلوماتها عند نقلها من طرف لأخر، خشية وقوع هذه الرسائل بيد خصومهم ومنافسيهم من الدول المجاورة ، وضمان سرية الاتفاقيات .

(١)-رجه (الآء حماد): كاتب السر في الدولة المملوكية (٦٤٨-٩٢٣ هـ/١٢٥٠-١٥١٧ م) ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، العراق، ٢٠٠٥م، ص٣٨.

ب-دوافع عسكرية

حظي علم التعمية بعناية واهتمام كبير لدى السلاطين الأيوبيين، وكانت الدوافع العسكرية الأبرز دون شك، فقد دفعتهم الحاجة في إخفاء محتوى مراسلاتهم عن أعدائهم من مغول وصليبيين إلى استخدام التعمية (التشفير) لحماية كتبهم ومراسلاتهم، ومن المعروف أن التعمية إنما تستخدم للأغراض العسكرية التي تطلب سرية تامة، والحرص على إخفاء معلوماتها عند نقلها من طرف لأخر، أو عند الحروب كنوع من ضمان سرية المعلومات والخطط العسكرية المتبادلة بين القادة العسكريين في ساحات المعارك في حال وقعت تلك المعلومات في أيدي العدو.

وقد شكل الدافع العسكري في العصر الأيوبي نقطة تحول هامة في تاريخ علم التعمية نتيجة الحاجة العسكرية الملحة له، فقد حملت هذه الدولة راية الجهاد ضد الصليبيين على يد مؤسسها صلاح الدين الأيوبي (١)(٥٨٩ هـ/١١٩٣ م)، وخلفاءه من بعده، فكانت الدولة الأيوبية دولة عسكرية من الطراز الأول لكثرة حروبها مع الصليبيين، الذين شكلوا خطراً كبيراً على بلاد الشام ، واستولوا على عدد من المدن الساحلية، وأخذوا بتهديد الوجود العربي والإسلامي، مما شكل عامل

تحدّ في وجه الدولة الأيوبية مزعزعاً استقرارها السياسي والعسكري والاجتماعي والاقتصادي، وغلب عليهم الطابع العسكري الذي يفرض قيام غارات وغزوات ضد الصليبيين، وهذا ما شكل دافعاً قوياً لديهم للأهتمام بالتعمية وتطوير رموزها، حرصاً منهم على إخفاء محتوى المكاتبات السرية والخطط العسكرية المتبادلة بين القادة العسكريين في ساحة المعركة.

وتشير المصادر التاريخية المرتبطة بعصر صلاح الدين الأيوبي إلى أهمية المراسلات ونقل الأخبار والمعلومات العسكرية والاستخباراتية في إدارة الحرب ضد الصليبيين، ولا سيما في الحملة التي انتهت بمعركة حطين (٢) الخالدة في أذهاننا عام (٥٨٣ هـ/ ١١٨٧ م)، فقد كان صلاح الدين يعتمد على شبكة واسعة من الرسل وأصحاب الأخبار (٣)، وإن ذلك يمثل البيئة التي كانت تستدعي التعمية .

(١) -صلاح الدين الأيوبي: السلطان الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب بن شاذي، ولد في قلعة تكريت في العراق عام (٥٣٢ هـ/ ١١٣٧ م)، ويعد المؤسس الحقيقي للدولة الأيوبية، واحداً من أعظم ملوك الإسلام، اختاره العاضد آخر الخلفاء الفاطميين للوزارة وقيادة الجيش، ثم استقل بملك مصر، وكان أعظم انتصار له على الإفرنج في فلسطين في يوم حطين الذي تلاه أسترداد طبرية وعكا ويافا (٥٨٩ هـ/ ١١٩٣ م) ؛ أين شداد :النوادر السلطانية والمحاسن اليوسفية، ص١٢-١٨-٢٠ ؛ عزام(عبد الرحمن) :صلاح الدين وإعادة إحياء المذهب السني ،دار بلومزيري ،قطر ، ط٢، ٢٠١٣ م، ص٤٢ ؛ حسين(حمدي عبد المنعم محمد) :دراسات في تاريخ الأيوبيين والمماليك ، دار المعرفة الجامعية ،الإسكندرية، ٢٠٠٠ م، ص٧-٨ .

(٢) -معركة حطين: تعد معركة حطين إحدى المعارك الفاصلة بين الصليبيين والمسلمين بقيادة صلاح الدين الأيوبي، وقعت في يوم السبت ٢٥ ربيع الآخر عام(٥٨٣ هـ/ ١١٨٧ م) في تلال حطين قرب قرية المجاودة في فلسطين، وقد حقق المسلمون انتصاراً كبيراً في المعركة وتمكنوا بعدها من تحرير مدن فلسطينية عديدة؛ أبو خليل (شوقي): المعارك الكبرى في تاريخ الإسلام حطين بقيادة صلاح الدين الأيوبي، دار الفكر، دمشق، ط١، ٢٠٠٥ م، ص٨٠-٨١-٨٤ .

(٣) -علوان (عبد الله ناصر): صلاح الدين الأيوبي بطل حطين ومحرر القدس من الصليبيين، دار السلام، مصر ، ١٩٧٥ م، ص٤٧-٥٠ .

بالإضافة إلى ذلك عندما سقطت الدولة الأيوبية في مصر وأستولى المماليك ع ملك مصر ،فسارع الأيوبيين أصحاب الحق الشرعي في ملك مصر والشام، بالإستيلاء على السلطنة بالشام، فأستولى الملك الناصر يوسف (١)صاحب حلب على دمشق، والملك المغيث عمر (٢)على الكرك والشوبك، والملك السعيد حسن(٣) على قلعة الصبيبة(٤) ،فاستقر رأي أمراء المماليك على أن يشترك في الحكم طفل من سلالة الأيوبيين هو الأشرف موسى حفيد الملك الكامل محمد، لكن هذا الإجراء لم يسكت غضب الأيوبيين في الشام ، ثم أستولى المغول على بغداد وقاموا بقتل الخليفة العباسي المستعصم بالله في الرابع من صفر سنة (٦٥٦هـ /١٢٥٨م) ،مما آثار موجة شاملة من الذعر في العالم العربي و الإسلامي أجمع ، وبدأ الحكام في مصر والشام بالذات يحسون أن دورهم قريب ، وأن الموقف يتطلب الاتحاد لمواجهة تلك الأزمة التي لم يشهد المسلمون مثلها حتى ذلك الوقت (٥)

-
- (١)-الملك الناصر يوسف:الناصر يوسف بن محمد بن غازي بن يوسف ،آخر ملوك بني أيوب، ولد بقلعة حلب سنة(٦٢٧هـ /١٢٣٠م)، ولي الملك فيها بعد وفاة والده سنة (٦٣٤ هـ/١٢٣٦م) و عمره سبع سنين، فقام وزراء أبيه بتدبير مملكته ،بُذكر تاريخياً بضغفه السياسي، وخاصةً بتنازله عن سلطته لصالح المغول بدلا من محاربتهم، اتسمت فترة حكمه بالصراعات الداخلية والخارجية ،توفي سنة(٦٥٩ هـ/١٢٦١م)؛ أبن تغري بردي:النجوم الزاهرة ، ج٧ ، ص٢٠٣؛ الزركلي: الأعلام ، ج٨ ، ص٢٥٠ .
- (٢)-المغيث عمر: هو الملك المغيث فتح الدين عمر بن الملك العادل بن الملك الكامل محمد بن الملك العادل أبي بكر بن أيوب، صاحب الكرك، كان مولده بالقاهرة سنة(٦٠٦ هـ /١٢٠٩م)، كان مغيث الدين عمر رجل ضعيفاً جداً، ومع ذلك كان صاحب أطماع كبيرة ، وكانت من أمنياته أن يكون حاكماً لمصر ولعل هذه الأمنية سبب مقتله ،فقد حاول أن يحكم مصر فقتله الظاهر بيبرس سنة(٦٦٢ هـ /١٢٦٤م)؛النويري:نهاية الأرب في فنون الأدب ، ج٢٩، ص٣٩٣؛ ابن كثير: البداية والنهاية ، ج١٧ ، ص ٤١٥-٤٢٥؛ الزركلي: الأعلام، ج ٥ ، ص ٤٢ .
- (٣)-الملك السعيد حسن: الملك السعيد حسن بن العزيز عثمان بن السلطان الملك العادل الأيوبي ، تملك الصبيبة سنة (٦٣١ هـ/١٢٣٣م)، ثم أخذها منه السلطان الملك الصالح بعد سنين ، وأعطاه إمرة في مصر، فلما قتل المعظم ابن الصالح (٦٤٨ هـ/١٢٥٠م) عاد الى الصبيبة وتملك الناصر (يوسف بن محمد) دمشق فقبض عليه وسجنه في البيرة (على شط الفرات) ودخلها هولاكو فأطلقه وأعادته الى الصبيبة، وبقي في خدمة التتار بدمشق إلى أن انهزموا وظفر به الملك المظفر (قُطُر) فقتله سنة(٦٥٨ هـ/١٢٥٩م) ؛الذهبي: سير أعلام النبلاء ، ج٢٣ ، ص٢٠٧؛ الزركلي: الأعلام ، ج٢ ، ص ٣٠٠ .
- (٤)-قلعة الصبيبة:بضم الصاد وفتح الباء تصغير للصبة وهي جماعة من الخيل ، وتعرف بقلعة النمرود أو قلعة الصبيبة، أو قلعة الجرف الكبير، وهي قلعة بناها الأيوبيون وقام المماليك بتوسيعها بشكل كبير، تقع على المنحدرات الجنوبية لجبل الشيخ، على سلسلة

من التلال ترتفع حوالي (٢٦٠٠ قدم) فوق مستوى سطح البحر، تطل على مرتفعات الجولان وقد تم بناؤها بغرض حراسة طريق الوصول الرئيسي إلى دمشق ضد الجيوش القادمة من الغرب؛ العساف (فاتن): قلعة الصبيبة من روائع التحصينات العربية في الجولان، ٢٠١٠م، ص ٣-٥ .
(٥)-حسين: دراسات في تاريخ الأيوبيين والمماليك، ص ١٥٧-١٥٨-١٦١-١٦٢ .

لكن ملوك الأيوبيين في الشام رأوا أن يتخذوا في مبدأ الأمر سياسة ملاينة المغول لعل ذلك ينقذهم من أذاهم، فبعث الملك الناصر يوسف صاحب حلب ودمشق بأبنه إلى هولاكو (١) يخطب وده ويسأله أن يعينه على أخذ مصر من أيدي المماليك، لكن هولاكو رد عليه رداً جافاً يأمره فيه بالخضوع والتبعية دون قيد أو شرط، ثم بدأ هولاكو يغزو الشام، فلم يجد الناصر يوسف بداً من مد يد العون إلى المماليك لمواجهة الخطر المغولي (٢)
من الأمثلة على ذلك ما حدث في دولة السلطان الظاهر برقوق (٣) (٧٨٤-٨٠١ م/ ١٣٨٢-١٣٩٨ م) عندما كان تيمورلنك (ت ٨٠٧ م/ ١٣٧٠ م) في العراق يستعد للاستيلاء على الممالك الشامية فوصله كتاب من الممالك الحلبية جاء فيه: (أنه وقع بتلك البلاد سيل عظيم ساق جملة من الأسود والنمور والحيات، وأنه دفع حية عظيمة سعة رأسها بقدر قوس)، فلما قرأ الكتاب بحضور السلطان فهموه على ما كتبه الكاتب بحصول سيل عظيم ساق تلك السباع والحية لقوته، ثم ظهر لهم بعد ذلك أن المقصود بالسيل تيمورلنك وجنوده والحية العظيمة نيابة عن تيمورلنك والسباع والحيات يقصد بها عساكره. (٤)
وهكذا نرى كيف دفعت الحاجة إلى نقل المراسلات والمعلومات بسرية بين الأمراء الأيوبيين في أوقات الحرب إلى استخدام التعمية من أجل أخفاء محتوى الرسائل كنوع من ضمان سرية المعلومات والخطط العسكرية المتبادلة بين القادة العسكريين في ساحات المعارك في حال وقعت تلك المعلومات في أيدي الأعداء من صليبيين و مغول.

- (١)-هولاكو: هولاكو خان حفيد جنكيز خان و مؤسس الإمبراطورية المغولية، ولد سنة (٦١٩ هـ/١٢١٧م) والده تولوي خان أصغر أبناء جنكيز خان وأمه سرخقتاني بكى، وهو أول خانات فارس ومؤسس عهد الخانات فيها، عينه شقيقه مونكو الخان الأعظم حاكماً على المنطقة الغربية من الإمبراطورية ففضى على الخلافة العباسية، ثم أسس دولة الإليخانية على أرضي فارس بعد تفتت الإمبراطورية المغولية، وحكم العراق ١٠ سنين، (ت ٦٦٣ هـ/١٢٦٥م)؛ عبد الحكيم(منصور): هولاكو المارد القادم من الشرق جزار التاريخ عدو الحضارة، دار الكتاب العربي، القاهرة، ٢٠٠٨م، ص ٤٠-٢٤٧؛ الصاوي (الصاوي محمد): هولاكو الأمير السفاح، مكتبة النافذة، مصر، ط ١، ٢٠١٢م، ص ١٥٣-٢٠٥.
- (٢)-حسين: دراسات في تاريخ الأيوبيين والمماليك، ص ١٥٧-١٥٨-١٦١-١٦٢.
- (٣)-الظاهر بريقوق: هو السلطان سيف الدين بريقوق، كان اسمه الأصلي "الطنبغا"، وسماه أستاذه بليغا الخاصكي "بريقوق" نسبة إلى جحوظ عينيه، وهو أول سلطان من سلاطين المماليك الجراكسة، وأسس دولتهم في مصر عام ١٣٨٢م، ليحكمها على فترتين، كان فارساً ماهراً، واشتهر بالعدل والتواضع، تصدى بنجاح لخطر المغول توفي سنة (٨٠١ هـ/١٣٩٩م)؛ العيني(بدر الدين محمود ت ٨٥٥ هـ/١٤٥١م)؛ عقد الجمان في تاريخ أهل الزمان: متح:محمود رزق محمود، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة ٢٠١٠م، ج ٢، ص ٤٩٤.
- (٤)-القلقشندي(أحمد بن علي ت ٨٢١ هـ/١٤١٨م):صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، المطبعة الأميرية، القاهرة، ١٩١٦م، ج ٩، ص ٢٣٨-٢٣٩.

ج-دوافع اقتصادية

يعد الجانب الاقتصادي الركيزة الأساسية أو العمود الفقري لأي دولة، ودليل على مدى تحضرها، بحيث إذا كان الجانب الاقتصادي للدولة مزدهراً، فهذا دليل قطعي على استقرارها السياسي والاجتماعي و تطورها الفكري والثقافي .

وقد شهدت مصر في العصر الأيوبي انتعاشاً اقتصادياً كبيراً، اعتمد على الزراعة والتجارة والصناعة المزدهرة، حيث ازدهرت الزراعة بسبب توسع الأراضي الزراعية وبناء السدود والقنوات المائية لزيادة الإنتاج الزراعي، وكثرت المحاصيل الزراعية مثل الحبوب والخضراوات، فيما ازدهرت التجارة بفضل موقع مصر الجغرافي المتميز كحلقة وصل بين أوروبا وآسيا وأفريقيا، وتم بناء أسواق

وموانئ جديدة لتعزيز حركة التجارة الداخلية والخارجية، وكانت الإسكندرية من أكبر الموانئ التجارية، كذلك شيدت الخانات في الطرق لتسهيل حركة التجارة والبضائع . (١)

إضافة إلى الصناعة والتي بلغت أوجها في العصر الأيوبي، حيث ازدهرت الصناعات اليدوية مثل النسيج والخزف، كذلك الصناعات العسكرية كصناعة السفن، حيث تم بناء دور خاصة لإنشاء السفن (٢)، مما ساهم في ازدهار الاقتصاد العام، إضافة إلى اعتماد الأيوبيين على العديد من التنظيمات داخل الأسواق وفي المصانع، كل ذلك أهل مصر لأن تكون مركزاً تجارياً هاماً، ونقطة عبور بين الشرق والغرب، وتوافدت السفن التجارية على مصر من كل حذب . (٣)

أثر ازدهار الاقتصاد الأيوبي في مصر بشكل كبير على تقدم الحياة العلمية حيث ساهمت الأموال الناتجة عن الازدهار الاقتصادي في توفير الدعم المالي للمدارس والمؤسسات العلمية، و كان رواج التجارة والصناعة يترجم إلى أموال يتم تخصيصها للتعليم، بالإضافة إلى تمويل بناء المدارس والمراكز التعليمية، بما في ذلك بناء دور للعلم ووقف أوقاف عليها لدعمها، مما أدى إلى زيادة عدد طلاب العلم، كذلك كانت المراكز العلمية جزءاً من المشاريع العمرانية التي استثمرت فيها الدولة الأيوبية جزء من ثروة الدولة، فعملت على إصلاح المنشآت القائمة مثل الجوامع، وكذلك في بناء مراكز جديدة للصناعة والتجارة، والتي أصبحت في الوقت نفسه مراكز علمية وثقافية .

كذلك عمل السلاطين الأيوبيين على تشجيع العلماء فقربوهم إليهم وقدموا لهم الهبات، بالإضافة إلى المعونات العينية، والجوائز، وخصصوا للمدرسين وللطلبة مبالغ مالية أجريت عليهم شهرياً، فكان لذلك الأثر الواضح في كثرة العلماء والفقهاء وطالبي العلم، وشجع ذلك العلماء على التنافس العلمي وتأليف الكتب للحصول على الهبات والجوائز والأعطيات (٤)

(١)-كاشف (سيده إسماعيل) وآخرون: موسوعة تاريخ مصر عبر العصور تاريخ مصر الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للمكتبة العامة، الإسكندرية، ١٩٩٣م، ص٤١٠؛ حاطوم (نور الدين): تاريخ العصر الوسيط، دار الفكر، بيروت، ١٩٦٧م، ص٤١٥ .

(٢)-عبد المنعم (صبحي): تاريخ مصر السياسي والحضاري من الفتح الإسلامي حتى العهد الأيوبي، دار العربي، القاهرة، د.ت، ص٢١٠ .

(٣)-العبادي(أحمد مختار):في التاريخ الأيوبي والمملوكي، جامعة الإسكندرية، مصر، د.ت، ص١١٠-١١١ .

(٤)-ناصر (عامر نجيب): الحياة الاقتصادية في مصر في العصر المملوكي، دار الشروق، عمان، ٢٠٠٣م، ص٥٥ .

ثانياً: علي بن عدلان (٥٨٣-٦٦٦هـ/١١٨٧-١٢٦٨ م)

١- ولادته ونشأته

هو علي بن عدلان بن حماد بن علي، الإمام العلامة عفيف الدين أبو الحسن الربيعي الموصلّي النحوي المترجم (١)، وقد لقب بالمترجم لأنه كان ماهراً بحل المترجم والألغاز. ولد ابن عدلان بالموصل سنة (٥٨٣ هـ/١١٨٧ م) (٢)، وقضا بها أيام الصبا، ثم أرتحل إلى بغداد ودرس فنون الآداب، وأولع بحل المترج والألغاز، ثم أرتحل إلى بلاد الشام ودخل حلب، وأجاز له العلامة تاج الدين أبو اليمن الكندي (٣). ولأبن عدلان مراسلات في الألغاز والمعنى مع علماء عصره، كعلم الدين السخاوي (٤) وأبن خلكان (٥). كان أعجوبة في الذكاء (٦) رأساً في الأدب، شاعراً مجيداً، بل عده بعضهم من أذكاء بني آدم، ولعل ذلك وغيره قد أعانه على البراعة في الألغاز وحل المترجم، فانفرد بذلك دون كثير من مهرة هذا الفن، وترك فيه غيرما كتاب، توفي سنة (٦٦٦ هـ/ ١٢٦٨ م) في القاهرة، فيكون بهذا قد عاصر الدولتين الأيوبية والمملوكية (٧).

- (١)- أبين تغري بردي: النجوم الزاهرة، ج ٧، ص ٢٢٦؛ السيوطي: بغية الوعاة، ج ٢، ص ١٧٩ .
- (٢)- المقرئزي: السلوك لمعرفة دول الملوك، ج ٢، ص ٥٣؛ البغدادي: هدية العارفين، ج ٥، ص ٧١١.
- (٣)- أبو اليمن الكندي: هو أبو اليمن زيد بن الحسن بن زيد بن الحسن الكندي، ولد في بغداد سنة (٥٢٠ هـ/ ١١٢٥ م) وحفظ القرآن في سن السابعة، ثم أنتقل إلى دمشق، وأخذ اللغة عن الجواليقي، والنحو عن ابن الشجري وأبن الخشاب، كان أوجد عصره في الأدب، وكان له اهتمام بالغ بالنحو واللغة والقراءات والحديث، وفي دمشق عمل في التدريس وذاع صيته كعالم جليل، وكان الطلاب يزدهمون في مجالسه، توفي في دمشق سنة (٦١٣ هـ/ ١٢١٦ م)؛ الزركلي: الإعلام، ص ٥٧؛ الطنطاوي (أحمد): نشأة النحو وتاريخ أشهر النحاة، دار المعارف، القاهرة، ط ٢، ١٩٩٥ م، ص ٢٠٨-٢٠٩؛ الأسعد (عبد الكريم): الوسيط في تاريخ النحو العربي، دار الشروق للنشر، الرياض، ط ١، ع.د.ت، ص ١٣٨-١٣٩.
- (٤)- علم الدين السخاوي: أبو الحسن علي بن محمد بن عبد الصمد الهمداني المصري السخاوي المقرئ النحوي، ولد بسنخا سنة (٥٥٨ هـ/ ١٢٦٣ م)، عالم بالقرأت والأصول واللغة والنحو والتفسير، توفي سنة (٦٤٣ هـ/ ١٢٤٥ م)؛ الحنبلي (عبد الحي بن أحمد ت ١٠٨٩ هـ/ ١٦٧٨ م): شذرات الذهب في أخبار من ذهب، تح: محمود الأرناؤوط، دار ابن كثير، دمشق، ط ١، ١٩٨٩ م، ج ٥، ص ٢٢٢؛ الزركلي: الإعلام، ج ٥، ص ١٥٤؛ فروخ (عمر): تاريخ الأدب العربي، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٤ م، ج ٣، ص ٥٥٢.
- (٥)- أبين خلكان: هو العالم والأديب شمس الدين، أبو العباس أحمد بن محمد بن خلكان البرمكي الإربلي الشافعي، قاضي قضاء دمشق وعالمها ومؤرخها، ولد سنة (٦٠٨ هـ/ ١٢١٢ م) بربل التي نشأ بها، وهو صاحب التاريخ المشهور وفيات الأعيان، ولي قضاء دمشق مرتين، الأولى حوالي سنة (٦٦٠ هـ/ ١٢٢٦ م)، وعزل وأُنقل إلى القاهرة، ودرس نحو سبع سنوات، ثم أعيد إلى قضاء دمشق، توفي سنة (٦٨١ هـ/ ١٢٢٨ م)؛ أبين تغري بردي: النجوم الزاهرة، ج ٧، ص ١٢٣-٢٩٩.
- (٦)- أبين عدلان (علي بن عدلان ت ٦٦٦ هـ/ ١٢٦٨ م): الانتخاب لكشف الأبيات المشككة الإعراب، تح: حاتم صالح الضامن، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٥ م، ص ٧.
- (٧)- مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٩٨.

٢- حياته العلمية

عاصر وعاشر علي بن عدلان فحول علماء اللغة في وقته، فقد درس الأدب على أبي الحرم مكي بن ريان الماكسيني النحوي (١)، وقرأ عليه ديوان المتنبي (٢)، ثم أرتحل إلى بغداد وأدرك بها محب

الدين أبا البقاء العكبري النحوي الضرير (٣) فأخذ عنه، ومال إلى الزهد والعبادة، وكتب لنفسه جزءاً من كلام المشايخ والعارفين، وسمع الحديث من ابن الأخضر الحنبلي (٤)، ويحيى بن ياقوت (٥)، وعبد العزيز بن منينا (٦) .

وكانت له قدرة فائقة شهد بها المؤرخون في حل الرسائل المكتوبة برموز غامضة (والتي كانت تسمى بالتراجم أو المعمى) وأقرأ وعلم ما تعلم خاصة علوم اللغة العربية التي سمعها منه كثيرون، حيث تصدر لتدريس اللغة العربية والعلوم الأدبية في جامع الصالح بالقاهرة، هو أحد المساجد والمدارس العلمية المرموقة آنذاك، وكان يجتمع حوله طلاب العلم والعلماء للاستفادة من علومه ولغته، وظل يمارس التدريس والعمل العلمي هناك حتى وافته المنية سنة (٦٦٦ / ١٢٦٨ م) .

عاش ابن عدلان قرابة ثمانية عقود، اشتهر خلالها بحدّة ذكائه وتقدمه في النحو و فنون الآداب، وأبدع بحل المترجم والألغاز، وقد أثنى عليه العلماء، فصنّفه ابن شاکر الكتبي (ت ٧٦٤ م/ ١٣٦٠م) بأنه كان <علامة في الأدب، من أنكياء بني آدم، انفرد في حل المترجم والألغاز>، لكنه كان نزيّر التأليف قليله .

(١)-أبي الحرم الماكسيني:مكي بن ريان بن شبة بن صالح الماكسيني الموصلّي، المقرئ النحوي الضرير، ولد ونشأ بـمكسين وهي من أعمال الجزيرة، وخرج من بلده وقصد الموصل، واشتغل بها بعلم القرآن والأدب، ثم رحل إلى بغداد واجتمع بأئمة الأدب، وقرأ على أبي محمد ابن الخشاب وأبن العصار وأبن الأثيري ثم عاد إلى الموصل وتصدر بها للإفادة، وأخذ الناس عنه، وكان جامع فنون الأدب، وحجة كلام العرب، وفي سنة (٦٠٣ هـ/١٢٠٦م)؛ الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج ٢١، ص ٤٢٦؛ ابن خلكان: وفيات الأعيان، ج ٥، ص ٢٧٨.

(٢)-المنتبي:أحمد بن الحسين بن الحسن بن عبد الصمد الكوفي الكندي، ولد سنة (٣٠٣ هـ/٩١٥م) في الكوفة في محلة تسمى (كنده) وإليها نسبته، نشأ في الشام، ثم تنقل في البادية يطلب الأدب وعلم العربية، وهو شاعر حكيم، وأحد مفاخر الأدب العربي، له كتاب (الأمثال السائرة والحكم البالغة والمعاني المتكررة)، توفي سنة (٣٥٤ هـ/٩٦٥م)؛ ابن خلكان: وفيات الأعيان، ج ١، ص ٣٦؛ الزركلي: الأعلام، ج ١، ص ١١٥ .

(٣)-أبا البقاء العكبري:عبد الله بن الحسين بن عبدالله بن الحسين العكبري البغدادي الأزجي الضرير الحنبلي، ولد في بغداد سنة (٥٨٣ هـ/١١٤٣م)، هو عالم بالأدب واللغة والفرائض والحساب، توفي سنة (٦١٦ هـ/١٢١٩م)؛ أبي البقاء العكبري (عبد الله بن الحسين ت ٦١٦ هـ/١٢١٩م):التبيان في إعراب القرآن:تح:علي محمد الجاوي، مطبعة عيسى البابي الحلبي، القاهرة، ١٩٧٦م، ج ٢، ص ٨٨٥؛ الزركلي: الأعلام، ج ٤، ص ٨٠.

(٤)-ابن الأخضر الحنبلي: عبد العزيز بن محمود بن المبارك الجنايدي، يُعرف بابن الأخضر، محدّث العراق في عصره، ولد سنة (٥٢٤ هـ/ ١١٢٩م) ونشأ في بغداد، اشتهر بتضلعه في علم الحديث، وكان ثقة، وله مصنفات عديدة، منها كتاب <تنبيه اللبيب وتلقيح فهم المريب>، توفي سنة

- (٦١١ هـ/١٢١٤م)؛ الحنبلي: شذرات الذهب، ج ٥، ص ٢٥٥ الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج ٢٢، ص ٣١؛ الأُميني(عبد الحسين أحمد ت ١٣٩٠ هـ/١٩٧٠م): سيرتنا وسنتنا، دار الكتاب الإسلامي، سوريا، ١٩٢٠م، ج ١، ص ٣٤٩ .
- (٥) - يحيى بن ياقوت: الشيخ أبو الفرج الفراهيدي بن ياقوت، سنة ولادته غير معلومة، سمع إسماعيل ابن السمرقندي، وعبد الجبار بن توبة، ويحيى ابن الطراح، ورتب شيخاً بالحرم ومعماراً، حدث عنه ابن الديبشي، ونزل مصر ثم عاد إلى بغداد وتوفي فيها سنة (٦١٢ هـ/١٢١٥م)؛ الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج ٢٢، ص ٥٤ .
- (٦) - عبد العزيز بن منبأ: أبو محمد عبد العزيز بن معالي بن غنيمه بن الحسن البغدادي الأشناني، ولد سنة (٥٢٥ هـ/١١٣٠م)، سمع من القاضي أبي بكر، ومن عبد الوهاب الأنماطي، وأبي محمد سبط الخياط، روى عنه ابن الديبشي، وقال: كان خيراً صحيح السماع، وروى عنه البرزالي، وابن النجار، توفي سنة (٦١٢ هـ/١٢١٥م)؛ الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج ٢٢، ص ٣٣؛ ابن كثير: البداية والنهاية، ج ١٣، ص ٨٤.

٣- مؤلفاته

ترك ابن عدلان مصنفات هامة تدل على تنوع مجالاته بين التفسير والنحو والأدب، ومن أشهرها:

١- <الانتخاب لكشف الأبيات المشككة الإعراب> خص المؤلف الكتاب بالأبيات المشككة الإعراب، ورتبه على حروف المعجم، واتسم كتابه بالإيجاز، وقد أورد فيه المؤلف (١٦٥) بيتاً من الأبيات التي ألغز فيها قائلوها، موزعة على حروف المعجم، وقام بفك تعقيداتها وإيضاح وجوه النحو فيها بأسلوب دقيق ومختصر .

٢ - <عقلة المجتاز في حل الألغاز> يعتبر الكتاب مصدراً لفهم الألغاز والأحاجي في العصور الوسطى، ويُعد مرجعاً هاماً لفهم فنون الأحاجي والحلول المعقدة في ذلك العصر، ويحتوي على نفائس من الألغاز والمفردات، جمع فيه الألغاز اللغوية والعقلية وشرح طرق حلها استناداً لقواعد الذكاء واللغة (١).

٣- <حل المترجم> أو <المؤلف للملك الأشرف> وهو رسالة في علم التعمية واستخراج المعنى، قسم إلى فاتحة وعشرين قاعدة وخاتمة ، يحوي عدة مواضيع هي عدة المترجم وذكر أمثلة في الترجمة بالتبديل ، ودراسة في اقتران الحروف ، وهو من أهم الكتب القديمة في علم التشفير، شرح فيه طرق كسر الرموز وتأمين المراسلات العسكرية والسياسية، ويعد الكتاب وثيقة تاريخية وعلمية هامة، يوضح فيه ابن عدلان القواعد والطرق الذكية لتفكيك الخطوط السرية وقراءة الرسائل المشفرة التي كانت تستخدم في المراسلات الحربية والسياسية آنذاك (٢)

٤- <أنفس الأتخاذ في إعراب الشاذ> كتاب متخصص في توجيه وإعراب "الشواذ" في اللغة العربية، والشاذ هنا يقصد به القراءات القرآنية الشاذة (التي لم تتواتر ولكنها صحيحة لغة)، أو الأبيات الشعرية والتركيب العربية القديمة التي جاءت مخالفة للقواعد النحوية المشهورة، ويبين الكتاب الوجوه الإعرابية والعلل النحوية التي تبرر هذه التركيب الشاذة وتجعلها مقبولة في القياس اللغوي .

٥- <التبيان في شرح الديوان> شرح لديوان الشاعر أبو الطيب المتنبي ، وقد اشتهر هذا الشرح بأن ابن عدلان تعقب فيه المعاني العويصة والألفاظ الغامضة في شعر المتنبي، ولم يقتصر الشرح على تفسير الكلمات فقط، بل ركز على توجيه الأبيات نحويًا، وحل التعقيدات اللفظية التي كان المتنبي يضمنها في قصائده .
ويجب التنبيه هنا إلى أن نسبة هذا الكتاب إلى علي بن عدلان ليست محسومة، فقد نسب إلى أبي البقاء العكبري، ورجّح بعض الباحثين ابن عدلان، بينما نسبه باحثون آخرون إلى زكي الدين السعدي .

٦- <الروضة المزهرة> كتاب متقدم في علم النحو واللغة، يُصنف كأحد المصنفات اللغوية التي يستعرض فيها المؤلف سعة اطلاعه ومسائل النحو المتقدمة، وقد عده الباحثين من كتب الفوائد والنواذر العربية التي تجمع بين اللغة والأدب .

٧- حزمة العين في اختلاف المذهبين > كتاب متخصص في الخلاف النحوي بين المذهبين، والمذهبين يقصد بهما مدرسة البصرة ومدرسة الكوفة في النحو، ويستعرض المسائل النحوية التي اختلف فيها علماء البصرة (أصحاب القياس المتشدد)، وعلماء الكوفة (أصحاب السماع الواسع)، ويذكر أدلة كل فريق ويرجح بينها بأسلوب علمي رصين. (٣)

-
- (١)-الكتبي: فوات الوفيات، مج ٣، ص ٤٣؛ البغدادي (إسماعيل بن محمد ت ١٣٣٩ م/ ١٩٢٠م): إيضاح المكنون في الذل على كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٤٧م، ج ١، ص ١١٢؛ الزركلي: الأعلام، ج ٤، ص ٣١٢؛ كحالة: معجم المؤلفين، ج ٧، ص ١٤٩؛ مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٩٩.
- (٢)-النهار: النشاط التألفي، ص ٥.
- (٣)-الكتبي: فوات الوفيات، مج ٣، ص ٤٣؛ البغدادي: إيضاح المكنون ج ١، ص ١١٢؛ الزركلي: الأعلام، ج ٤، ص ٣١٢.

٤-إسهاماته في مجال علم التعمية

وتعد المساهمة الأكبر لابن عدلان في تاريخ العلم الإنساني هي ريادته في علم التشفير حيث وضع مناهج دقيقة لكسر الشفرات تعتمد على تتبع الحروف، ودراسة وتكرار الحروف في اللغة العربية، وكان من أشهر مؤلفاته في مجال التعمية رسالته: (المؤلف للملك الأشرف) والذي ألفه للسلطان الملك الأشرف مظفر الدين موسى (١)، وقد قسمها إلى فاتحة وعشرين قاعدة وخاتمة،

حوت الفاتحة ثلاثة مواضيع هي: عدة المترجم، وذكر أمثلة في الترجمة بالتبديل البسيط، ودراسة في اقتران الحروف لبناء الكلمة العربية.

وأحتوت القواعد على تسعة مواضيع هي: الطريقة التحليلية لحل المترجم (القواعد ١ ، ٢ ، ٣) استخراج

الفصل القاعدة (٤) ، استخراج (ال) وما حولها من حروف القواعد (٥ ، ٦ ، ٧) ، الكلمة المحتملة القاعدة (٨) ، استخدام حروف أوائل الكلمات وأواخرها القاعدتان (٩ ، ١٠) ، استعمال المضاعف من الحروف أو ثنائيات الحروف القواعد (١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥) ، حل المدمج القاعدة (١٢) حل المعنى من الشعر القاعدتان (١٦ ، ١٧) ، خلاصة وفوائد القواعد (١٨ ، ١٩ ، ٢٠) ، وحوت الخاتمة موضوعاً واحداً هو: الدرية (التدريب) والتمرن من خلال مثال عملي.

وبالتالي فإن هذه الرسالة تمثل دليلاً عملياً للباحث في علم التعمية واستخراجها، ودلت على أصالة ابن عدلان فيها النقاط التالية:

- ١- عرض ابن عدلان هذه الرسالة على شكل دليل عملي.
- ٢- تقديم فكرة (الضوابط) أو (المفتاح) بأبيات الشعر.
- ٣- أدخل لأول مرة بشكل صريح مفهوم المفتاح في طرائق التعمية.
- ٤- وضع قواعد وخطوات تحليل المعنى بشكل دقيق بحيث نستطيع أن نعدّها خوارزمية متكاملة لتحليل المعنى.
- ٥ معالجته المستفيضة للفواصل (الفراغ الفاصل بين كلمتين) في حالاته الثلاث (متحدداً، مختلفاً، مدمجاً: أي من الفاصل)
- ويكون ابن عدلان قد سبق بذلك العالم PORTA (٩٧١ هـ/١٥٦٣م) (٢) بثلاثة قرون، حيث أن الغربيون يعدون بورتا أول من كتب عن حل المدمج، تقسيمه الحروف من حيث تواترها إلى كثيرة ومتوسطة وقليلة، استعماله أطوال الكلمات وأوائلها وأواخرها، والتأكيد على استعمال الثنائية منها فالثلاثية فالرباعية، وما

يخص كلا منها، العناية بطريقة الكلمة المحتملة، الإستفادة من الحروف المضاعفة والمثلثة
والتثانيات

المضاعفة وتواترها، جاء بمفهوم لتقسيم الحروف من حيث تواترها، حدد بشكل دقيق المواصفات
الشخصية لمن سيتعامل مع التعمية والتشفير. (٣)

-
- (١)-الملك الأشرف مظفر الدين موسى :هو موسى بن إبراهيم بن أسد الدين شيراكوه ،ولد سنة (٦٢٧ هـ /١٢٣٠م) ،ملك حمص والرحبة
سنة (٦٤٤ هـ /١٢٤٦م) ،وعرف بالحزم والشجاعة والدهاء ، أقره هولاكو على حمص ، وولاه نيابة الشام مع كتبغا ، توفي في حمص
سنة (٦٦٢ هـ /١٢٦٣م) ؛ أبن العماد: شذرات الذهب ، ج ٥ ، ص ٣١١ ؛ الزركلي: الأعلام ، ج ٧ ، ص ٣١٩ .
- (٢)-بورتا: هو جيامباتيستا ديلا بورتا، ولد سنة (٩١٣ / ١٥٣٥م) في مدينة فيكو إكوينسي جنوب إيطاليا، وهو عالم تعمية ورياضياتي
وفيزيائي، وفنان وعالم، ومخترع وكاتب، توفي في مدينة نابولي سنة (٩٩٣ / ١٦١٥م)؛ ويستقال(ريتشارد إس): جيامباتيستا ديلا بورتا
،قسم تاريخ وفلسفة العلوم ، جامعة إنديانا ، ١٩٩٥م ، ص ٢- ٦؛ كاباروني (بييترو): نبذات عن السير الذاتية والمراجع للأطباء والعلماء
الطبيعيين الإيطاليين المشهورين من القرن الخامس عشر إلى القرن السابع عشر، روما ، ١٩٢٥-١٩٢٨م ، مج ١ ، ص ٥٧- ٦٠ .
- (٣)-النهار :النشاط التألفي ، ص ٦-٥ .

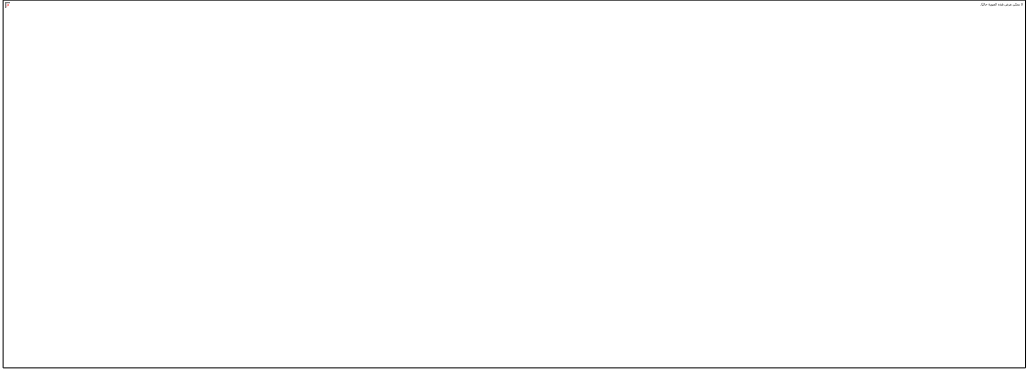
*أقسام رسالة ابن عدلان:

١-الفاتحة

أما الفاتحة فإن المترجم يستعان على حله بأمور منها: الذكاء ، جلاء خاطر ، والنشاط ، واللغة
، و النحو ، والتصاريف ، والتراكيب المستعملة في اللغة وغيرها ، ومعرفة العروض والقوافي ،
ومايكثر استعماله من الحروف ويتوسط ويقل ،وما يتنافر ويتوافق من تراكيب الحروف ، ومعرفة
كلمات يكثر استعمالها ويقل ويتوسط ثنائية وثلاثية ، ومعرفة الفواصل ، وذكر التمجيدات ، وكثرة

الرياضة بحصول التمرين والدربة بذلك والتأنيس والإشارة إلى شيء من تلك الأوضاع ، وهي كثيرة

فإذا أريد ذلك رسمت الحروف المعروفة في كل لسان ، ورسمت تحتها أشكال مخترعة متواضعاً عليها ، ثم تكتب بذلك ، فكلما أنقضت كلمة ، جعلت علامة تؤذن بالفصل ، إن كان المترجم غير مدمج ، والمدمج الذي ليس له فاصلة ، مثال ذلك :



ونظير هذه الرموز التي ذكرها المؤلف في الجدول السابق الأقلام المتداولة الكتابة ، إلا أن المعبر عنه بإقلام غير عربية ، والأقلام القديمة منها ما معناه عربي وغيره ، والهندي وغيره .
فالكتابة ظاهرة وكذلك رسوم الضوابط ، كقول الشاعر :

مُدَّ سَخِطْتُ غُصْنٌ عَلَى لَافِظٍ

قَدْ ضَجَّ زُخْرٌ وَشَكَا بَنُّهُ

وقول الآخر:

صَحَّ عُنْدِي وَقْتُ شَغْلٍ بِيهِمْ أَخَذُ فِظًّا كَثَّ رَطًّا ضَرَّ جَسِي

وهي بقدر عدد الحروف العربية دون تكرار أو نقص .
وأن شئت جعلت بعضها مكان بعض ، أو جعلت أول كل بيت عبارة عن الألف، وثانيه عبارة عن الباء ، وهلم جره إلى آخره ،وقد تجعل الأشكال على عدد الحروف ،وقد تنقص الأشكال وحدها وتنعكس ، وقد تفصل بفواصل كثيرة ومختلفة .(١).

(1)-مراياتي:علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٧٢ .

القواعد العشرين

تكشف القواعد العشرين التي وضعها علي بن عدلان في علم التعمية عن منهج متكامل في تحليل النصوص المرمزة، لا يقوم على تخمين الحروف بصورة منفردة، وإنما يعتمد على جملة من القرائن المتضافرة، بعضها إحصائي يتعلق بتكرار الحروف والأشكال، وبعضها لغوي يتعلق ببنية الكلمة

وشبوع الألفاظ والتراكيب، وبعضها سياقي يستند إلى معنى الكلام ومقامه، فضلاً عن الإفادة من خصائص الشعر العربي من وزن وقافية، ومن ثم يمكن إعادة تنظيم قواعده العشرين في مجموعة من المحاور المنهجية المشتركة التي تكشف مراحل عملية الحل وتدرجها، وهي كالتالي:

أولاً: الأساس الإحصائي وتحليل تكرار الحروف

القاعدة الأولى: (مراتب الحروف بحسب كثرة الاستعمال)

يبدأ ابن عدلان حلّ التعمية من ملاحظة تكرار الأشكال في النص المرّمز، ويربط هذا التكرار بدرجات شبوع الحروف العربية، فقسّمها إلى ثلاث مراتب: كثيرة، ومتوسطة، وقليلة. فالمرتبة الكثيرة تضم سبعة أحرف يجمعها لفظ «الموهين»، وهي: الألف، واللام، والميم، والهاء، والواو، والياء، والنون، فالألف إذا وقعت في كتابة تعادل (٦٠٠)، واللام (٤٠٠) لكنها ليست ثابتة، والميم (٣٢٠)، والهاء (٢٧٠)، والواو (٢٦٠)، والياء (٢٥٠)، والنون (٢٢٠)، وذلك غالباً، ولكن يمكن أن تتغير القيم والأرقام بناءً على شروط معينة حسب الاستعمال والنص. إما المرتبة المتوسطة، وتضم أحد عشر حرفاً يجمعها قوله: «رعت بكس قحج»، وهي: الراء، والعين، والفاء، والتاء، والباء، والكاف، والذال، والسين، والقاف، والحاء، والجيم، وإذا وقعت الراء تبعاً لما ذكر سابقاً تعادل (١٥٥)، والعين (١٣٨)، و الفاء (١٢٢)، والتاء (١١٨)، والباء (١١٢)، والكاف (٩٢)، والذال (٩٢)، والسين (٨٦)، والقاف (٦٣)، والحاء (٥٧)، الجيم (٤٦). إما المرتبة القليلة فتضم عشرة أحرف، يجمع أوائلها بيت من الشعر، وهو:

خوف ضنى شبت صبا ذوايا

*

ظلم غزا طاب زورا ثاويا

(١)

والطاء تبعاً لما ذكر تعادل (٨)، والغين (١٢)، والطاء (١٥)، والراء (١٦)، والشاء (١٧)، والحاء (٢٠)، والصاد (٢٣)، والشين (٢٨)، والذاي (٣٥)، وربما يلتحق بالأحرف الكثيرة في بعض الاستعمالات التاء والكاف للخطاب، والسين تدخل على الفعل للأستقبال مثل كلمة (سأنجح)، وقد تؤثر في حساباتها. والمقصود من هذا التقسيم أن يتخذ المحلل من درجة تكرار الشكل قرينة أولية على الحرف الذي يمثله، فإذا وجد شكلاً كثير الدوران رجّح أن يكون من حروف المرتبة الكثيرة، وإذا كان متوسط التكرار ألحقه بالمرتبة المتوسطة، وهكذا في الحروف القليلة، ولا يجعل ابن عدلان هذا الترجيح قطعياً، بل ينبه إلى إمكان تغير المراتب بحسب الاستعمال والنص. ويؤكد في ختام هذه القاعدة ضرورة عدّ الأشكال ومقارنتها بنظائرها، ثم محاولة حملها على المعنى، والاستمرار في تعديل الفرضيات حتى يستقيم الكلام، ومن هنا يظهر بوضوح اعتماد ابن عدلان على تكرار الحروف بوصفه قرينة أولية، لا بوصفه دليلاً نهائياً.

(١) -مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٢٧٥.

الثالثة: أثر طول النص في صحة الاستقراء

ينبه ابن عدلان في هذه القاعدة إلى أهمية طول النص في بناء الأحكام المتعلقة بتكرار الحروف، إذ يرى أن الكلام الذي يراد حله ينبغي أن يكون في حدود تسعين حرفاً أو قريباً منها، حتى تكون الحروف قد دارت في النص دورات تسمح بظهور نسب تكرارها، أما النص القصير قد يعطي نتائج مضللة بسبب محدودية العينة النصية، مع إمكان حل النصوص الأقصر في بعض الحالات. ويورد لذلك أمثلة شعرية مترجمة، مبيّناً أن قلة عدد الحروف قد تجعل التوافق بين تكرار الأشكال والحروف ناشئاً عن المصادفة، ومن ذلك حله ما ترجمه أبو الحسن علي بن عبد الجبار التونسي المنسي (١):

أبى دهرُنا إسعافنا في نفوسنا * وأسعفنا ممّن يحبُّ ويكرّم

وكذلك حله ما ترجمه ابن البطريق الواسطي الحلي (٢) من شعره في الحال:

ابن عدلان نحوّه * فائقٌ و التّراجُم

فهو بحر عمّ البلاد * كقولي كشاجم

(٣)

فهذان البيتان وإن كانا من الخفيف، فهما كببت من الطويل لأنهما سبعة وأربعون حرفاً، وقد يبلغ من الطويل تسعة خمسين حرفاً، مثاله من قول ابن عدلان:

أرى الشّخص ذا الجدوى مدى الدهر طالباً * زكا الرزق في اليسرى عزيزاً
وفي العسرى

وبالجملة إذا أردت حل مترجم ترسم كل نوع من أشكاله في حقل، ثم تعد ذلك وغيره من الأنواع، وتحسب ذلك بالعدد، ثم ترتب ذلك على ثلاث مراتب، فتجعل كثر الكثير الألف ومابعدا اللام، ثم

الميم ، وتجعل كثير المتوسط الرائ ثم العين إلى آخره ، وتجعل أقل القليل الظاء ثم الغين إلى آخر الكلام (٤).
وتقدم هذه القاعدة أساساً مهماً لفهم المنهج الإحصائي عند ابن عدلان، فهو يدرك أن قيمة التكرار في فك التعمية تتوقف على حجم العينة النصية، وأن قصر النص يضعف إمكان الاعتماد على الإحصاء وحده.

(١)-المنسي: هو أبو الحسن علي بن عبد الحبار التونسي ، ولد في تونس سنة (٤٢٨ هـ / ١٠٧٣ م)، أديب ولغوي وشاعر ، توفي في الإسكندرية سنة (٥١٩ هـ / ١١٢٥ م)؛ الحموي:معجم الأنباء ، ج ١٤ ، ص ٨- ١٠ ؛ كحالة: معجم المؤلفين ، ج ٧ ، ص ١١٧ .
(٢)-ابن البطريق الحلبي: هو يحيى بن الحسن ، ولد في الحلة بالعراق سنة (٥٢٣ هـ / ١١٢٩ م)، وهو باحث وفقه ترك عدة مؤلفات ،سكن بغداد مدة ، ونزل بواسط ، وكان في حلب سنة (٥٩٦ هـ / ١٢٠٠م)، توفي سنة (٦٠٠ هـ / ١٢٠٤ م) ؛ الزركلي : الأعلام ، ج ٨ ، ص ١٤١ .

- (٣)- كشاجم: وهو لقب في الأصل للشاعر محمود بن الحسين ، ولفظ كشاجم مأخوذ فيما يقال من علوم كان يتقنها ، الكاف للكتابة ، والشين للشعر ، والألف للإثشاء ، والجيم للجدل ، والميم المنطق ، ولعل الشاعر قصد أن يمدح ابن عدلان بدلالات حروف الكلمة ؛ الزركلي : الأعلام ، ج٧ ، ١٦٧-١٦٨ .
- (٤)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج١ ، ص ٢٧٨ .

ثانياً: تحديد الفواصل وحدود الكلمات وبنية النص

القاعدة الرابعة: (الفاصل بين الكلمتين)

يمثل التعرف إلى حدود الكلمات مرحلة أساسية في منهج ابن عدلان ، لأن النص المرمز قد يحافظ على الفواصل بين الكلمات ، وقد يدمجها في صورة واحدة. (١)

فإذا كان النص مفصولاً بفاصل واحد متكرر ، فإن اكتشاف هذا الفاصل يكون أيسر ، لأنه يتكرر في المواضع التي يحتمل أن تكون حدوداً بين الكلمات ، ويقترح ابن عدلان الاستفادة من كثرة الشكل وتكراره ، ثم فحص أوائل الكلمات وأواخرها ، ومقارنة المواضع المتشابهة ، حتى يتأكد المحلل من حقيقة الفاصل .

أما إذا كان الفاصل مختلفاً من موضع إلى آخر ، فإن المسألة تصبح أكثر تعقيداً ، ويقول ابن عدلان في رسالته : ((ورأيت بعض من يتعاطى هذا الفن يزعم أنه لا يتأتى كشفه وإيضاحه ، وكنت أخرجت منه عدة مكتوبات على جهة الأمتحان ، وكتابين ظفر بهما بعض الملوك)) ، وهو الملك المعظم عيسى بن أيوب (٢) ، وكذلك لولده الملك الناصر (٣) كتاباً ظفر به من بعض الأطراف وهنا يلجأ إلى اختبار الحروف المحتملة ومقارنة مواقعها ، ولا سيما الألف واللام في أوائل الكلمات .

ويشير إلى أن الحرف قد يكون خفياً إلى جانب ما يُظن أنه فاصل ، ولذلك ينبغي ألا يكتفي المحلل بالمظهر الأول للنص ، بل يراجع ما قبل الفاصل وما بعده .

القاعدة السادسة: (الكلمات التي تدخل عليها الألف واللام وأطوالها)

خصص ابن عدلان هذه القاعدة لمعرفة الكلمات التي تدخل عليها الألف واللام، وأطوال تلك الكلمات، ويقرر أن الكلمات التي تدخل عليها «أل» تتفاوت في عدد حروفها، فمنها القصير: كالحب، والرب، والبر، والذر، والمر، ومنها ما يبلغ سبعة أو ثمانية، مثل: (مصطلحين، مصطلحات، مستخرجين، مستخرجات)، ويعدده ما لا يدخله ألف ولام مثل: (أَنْلَزَمَكُوها) (٤)، وهي عشرة، ماعدا هذا أربعة عشرة حرفاً مثل (أفبستصلاحكموها) وأما أحد عشر فيكثر مثل: (أَتَسَنَخِرْجُونَهَا، وَتَسْتَنْبِطُونَهَا). (٥)

وتكمن أهمية معرفة هذا الأمر في تحديد الفواصل، إذ قد يجد المحلل عدداً كبيراً من الأشكال المتتابعة، فيتردد في حملها على كلمة واحدة، لكن معرفة الأطوال الممكنة للكلمات التي تدخل عليها «أل» تساعد على اتخاذ القرار الصحيح.

(١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٢٧٨.

(٢)-المعظم عيسى: وهو الملك المعظم عيسى، ولد في القاهرة سنة (٥٧٦ هـ / ١١٨٠ م)، ونشأ في دمشق، عرف بعلمه وشجاعته، وكان له ما بين بلاد حمص والعريش بالإضافة إلى بلاد الساحل وفلسطين، حارب الفرنج، وخلف عدة تصانيف، توفي سنة (٦٢٤ هـ / ١٢٢٧ م)؛ الزركلي: الأعلام، ج ٥، ص ١٠٧-١٠٨.

- (٣)-الملك الناصر: وهو داود بن الملك المعظم عيسى صاحب الكرك، ولد في دمشق سنة (٦٠٣ هـ / ١٢٠٦ م)، كان شاعراً وأديباً، جمعت رسائله في كتاب (الفوائد الجلية في الفرائد الناصرية)، توفي مطعوناً في دمشق سنة (٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م)؛ الزركلي: الاعلام، ج ٢، ص ٣٣٤.
- (٤)-القرآن الكريم: سورة هود، الآية ٢٨.
- (٥)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٢٨٤.

القاعدة السابعة: ما قبل الألف واللام وما يتصل بها

يبحث فيها الحرف السابق على الألف واللام، إذ يقرر أن ما قبل «أل» يكون في الغالب واحداً من أربعة أحرف: الواو، والباء، والكاف، والفاء، مرتبة بحسب كثرة ورودها، وقد تجتمع أحياناً بعض هذه الحروف، مثل «وبالله»، و«وكالدر»، و«فوالله»، و«فبالله» (١). وتمثل هذه القاعدة مثلاً واضحاً على توظيف المعرفة النحوية والتركيبية في حل التعمية، فإذا أمكن تحديد رمز يحتمل أن يمثل اللام، فإن معرفة مواضع «أل» يمكن أن تساعد في تثبيت رموز أخرى.

القاعدة التاسعة: التمييز بين التراكيب المتشابهة

تؤكد هذه القاعدة ضرورة الحذر من الالتباس بين حروف العطف والألف واللام، فقد يظن المحلل أن ما يظهر في بداية الكلمة هو ألف ولام، بينما يكون في الحقيقة حرف عطف متبوعاً بكلمة أخرى.

ويستشهد ابن عدلان بتراكيب شعرية وقرآنية تتكرر فيها الواو قبل الألف واللام، كقول أبو الطيب المتنبي:

الخيْلُ والليلُ والبيداءُ تعرفُنِي * والطَّغْنُ والضربُ والقطراسُ والقلمُ (٢)

وكقوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ وَضَحَاهَا وَ الْقَمَرُ إِذَا تَلَاهَا وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَاها﴾ (٣)، وكذلك أيضاً (بالليل) و (كالليل) فتظن الباء والألف والكاف والألف (الألف واللام)، فخذ حذرك .
وتكشف هذه القاعدة عن أهمية السياق التركيبي، فالرمز الواحد لا يمكن تفسيره دائماً بمعزل عن الرمز الذي يجاوره.

القاعدة الثانية عشرة: حل النص المتصل (الدمج)

يولي ابن عدلان عناية خاصة للنص الذي تغيب فيه الفواصل بين الكلمات، ويبدأ الحل هنا بضبط مراتب الحروف، ثم مقارنة عدد الأشكال بعدد الحروف، فإذا كان النص طويلاً ولم تزد الأشكال على عدد الحروف، رجّح أن النص خالٍ من الفواصل الظاهرة، ثم يبدأ بالنظر في اجتماع الحروف وإمكان تواليها في العربية.

ومن أهم الأدوات التي يستخدمها في ذلك معرفة عدد المرات التي يمكن أن يتكرر فيها الحرف الواحد متوالياً، فالألف مثلاً لا تجتمع عادة أكثر من مرتين مثل: (جاء آخر) و (شاء آدم)، أما الباء فتجتمع أربعة مثل: (أحب بكر)، وكذلك التاء نحو (سكتت) ، والدال أربعة نحو: (عدَدُ دَدِيه) . (٤)

(١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٨٤ .

(٢)-المتنبى(أحمد بن الحسين ت ٣٥٤ هـ/٩٦٥م):ديوان المتنبى ،دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٣م ، ص ٣٣٢ .

(٣)-القرآن الكريم:سورة الشمس ، الآية ١-٢-٣ .

(٤)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٨٧ .

ويستشهد ابن عدلان بأمثلة شعرية ولغوية لإثبات إمكان اجتماع بعض الحروف، ومنها ما تكلف فيه التاج البلطي (١) عن مثال لتوالي تسع دالات في الأبيات الشعرية التالية :

لا تُرِدُّ دُ دُ دُ * دُ دُعِي مِنْ فَنَدُ

فد: اسم رجل منادى محذوف أداة النداء ، ود: اسم موضع قال طرفة (٢):

كَأَنَّ حُدُوجَ الْمَالِكِيَةِ عُذُوءٌ * خَلَايَا سَفِينٍ بِالنَّوَاصِفِ مِنْ دِدِ

وقد صنع البلطي بيتين ، جمع في الواحد منهما تسع كافات متواليات وهما :

لَا تَفْخَرَنَّ بَعْزِلٍ مَعَ كُكْكَكَ

كَمْ حُزْتُ مَلِكُ كُكْكَ كُكْكَكَ (٣)

وتتطلب هذه المرحلة مقارنة التتابعات المتشابهة في مواضع متعددة، ثم محاولة تقسيمها إلى كلمات، بحيث يكون الحرف الأخير من كلمة هو نفسه الحرف الأول من الكلمة التالية، إذا اقتضى تركيب العربية ذلك.

-
- (١)-البليطي: أبو الفتح عثمان بن منصور البليطي أو البليطي ،ولد سنة(٥٢٤ هـ/١١٣٠م) ، كان عالماً إماماً نحويّاً لغويّاً اخبارياً مؤرخاً شاعراً عروضياً ، توفي سنة(٥٩٩ هـ / ١٢٠٢م)؛ الحموي: معجم الأدباء ،ج١٢ ، ص١٤١؛ السيوطي: بغية الوعاة ، ج٢ ، ص١٣٥-١٣٦ ؛ الزركلي: الأعلام ، ج٤ ، ص٢١٢؛ كحالة:معجم المؤلفين ، ج٦ ، ص١٦٧ .
- (٢)-طرفه: طرفه بن العبد بن سفيان، من بني ضبيعة بن بكر بن وائل، وُلِدَ في البحرين سنة (٨٦ ق. م. / ٥٤٣ م)، هو شاعر عربي جاهلي من شعراء الطبقة الأولى، اشتهر بمعلقاته الخالدة التي تعد من أروع قصائد الشعر العربي وأكثرها إنسانية وفصاحة، يقتله المكعبير بعد أن هجا الملك عمر بن هند سنة (٦٠ ق. م. / ٥٦٩ م)؛ طرفه(طرفه بن العبد ت ٦٠ ق. م. / ٥٦٩ م)؛ ديوان طرفه بن العبد، بتح:دريّة الخطيب ولطفي الصقال ،المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، ط٢ ، ٢٠٠٠م ، ص٢٣- ٢٤؛ الزركلي: الأعلام ، ج٣ ، ص٢٢٥ .
- (٣)-مراياتي: علم التعمية، ج١ ، ص٢٩٣-٢٩٤

ثالثاً: الكلمات الشائعة والوظائف النحوية

القاعدة الثانية: الكلمات الثنائية والثلاثية كثيرة الاستعمال

ينتقل ابن عدلان إلى الاستفادة من طبيعة اللغة العربية ذاتها، ولا سيما الكلمات القصيرة كثيرة الاستعمال، وفي هذه القاعدة يلفت النظر إلى مجموعة من الكلمات الثنائية الشائعة، وقسمها إلى عدة أقسام، الأكثر استخداماً مثل: «لا»، و«من»، و«من»، و«إن»، و«أن»، و«ما»، و«في»، و«لم»، و«عن»، و«قد»، و«هم»، و«إذ»، و«ثم»، و«هي»، و«أو»، و«لو»، و«يا»، الأقل استخداماً مثل: «ذا»، و«كي»، و«ذو»، و«رب»، و«مذ»، و«هن»، و«وا»، أما مثل: «لي»، «لك»، و«له» (١) فمعرفتها تؤخذ من مراتب الضمان، أما «وي» فأنها قليلة الاستعمال جداً، ولم ترد في القرآن عند سيبويه (٢) إلا في موضع واحد في سورة القصص: ﴿وَيَ كَانَهُ لَا يُفْلِحُ الْكَافِرُونَ﴾ (٣) كما يشير إلى الكلمات الثلاثية الشائعة، مثل: «إلى»، و«على»، و«أنا»، و«لها»، و«بها»، و«أما»، و«لما»، و«إذا»، و«كما»، و«متى»، و«عما». (٤)

ولا تقتصر أهمية هذه الكلمات عنده على شيوعها، بل إن قصر بنيتها وثبات صورها يجعلانها من أقوى القرائن التي يمكن استثمارها عند تحديد الحروف المجهولة، فإذا أمكن التعرف إلى حرف أو أكثر من كلمة قصيرة، أمكن استخدامه في فك كلمات أخرى تتكرر فيها الأشكال نفسها.

ويعتمد ابن عدلان هنا على مبدأ التعميم، فما يثبت في موضع يمكن نقله إلى مواضع أخرى، ثم اختبار مدى انسجامه مع بقية النص، وبذلك تصبح الكلمات الشائعة أشبه ب (مفاتيح) أولية تساعد على فتح بقية النص المرمز.

- (١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٧٥- ٢٧٦ .
- (٢)-سيبويه: هو أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر البصري، ولُقِّب بـ "سيبويه" وهو لقب فارسي يعني "رائحة التفاح" ، ولد في شيراز سنة (١٤٨ هـ/ ٧٦٥م) وتعلم فيها، ثم هاجر إلى البصرة التي كانت مركزاً علمياً نشطاً، وهناك درس العربية على يد كبار العلماء مثل الخليل بن أحمد الفراهيدي ويونس بن حبيب، ويعد أول من بسط علم النحو ،وساد أهل زمانه، وأشهر مؤلفاته هو "كتاب سيبويه" الذي جمع فيه قواعد اللغة العربية ،توفي في شيراز ببلاد فارس سنة (١٨٠ هـ/ ٧٩٦م)؛ ابن قتيبة (عبد الله بن مسلم ت ٢٧٦ هـ/ ٨٨٩م): الشعر والشعراء تح: ثروت عكاشة ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٤ ، ١٩٥٦م، ص ٥٠٣-٥٤٤؛ الأنباري (محمد بن القاسم ت ٣٢٨ هـ/ ٩٤٠م) : الزاهر في معاني كلمات الناس ، تح : حاتم صالح الضامن ، دار الشؤون الثقافية العامة ، العراق ، ١٩٦٧م، ج ١ ، ص ١٠٥ ؛بدوي (أحمد أحمد): سيبويه حياته وكتابه، مؤسسة هنداوي، مصر، ٢٠١٧م، ص ٢٠-١٣١٩ .
- (٣)-القرآن الكريم :سورة القصص ، الآية ٨٢ ،
- (٤)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٧٦ .

القاعدة الخامسة: في استخراج الألف واللام

وتتصل بذلك القاعدة الخامسة المتعلقة بإخراج الألف واللام، إذ يعدّهما ابن عدلان من أكبر الأعوان على حل التعمية، فإذا ظهر في بداية كلمة محتملة شكلان، وكان أحدهما كثير التردد، أمكن حملهما على الألف واللام، ثم البحث عن نظائرها في بقية النص للثبوت من صحة هذا الافتراض.

غير أن ابن عدلان يحذر من بعض المواضع التي قد تؤدي إلى الالتباس، كال كلمات التي تتضمن «من» و«عن» أو «في» و«على» في النص المدمج، إذ قد يشتبه الأمر على المحلل فيظن بعض

الحروف ألفاً ولاماً، ولهذا لا بد من اختبار الفرضية في مواضع متعددة، وربطها ببنية الكلمة والمعنى. (١)

وتزداد أهمية هذه المسألة في حالة تشابه شكل الألف واللام أو اتحادهما، حيث يقترح ابن عدلان الاستعانة بمواضع أخرى تظهر فيها الألف واللام منفردتين، ثم نقل النتيجة إلى الموضع المشكل.

القاعدة العاشرة: في أواخر الكلمات

يلتفت ابن عدلان إلى الحروف التي تكثر في أواخر الكلمات، ويجعل مواقعها قرائن على تحديد قيم الرموز، يذكر أن أواخر الكلمات إذا كانت تنتهي بألف ممدودة (ألفات)، فإن الحرف الذي يسبق هذه الألف يكثر أن يكون هاءً مثل: (أكرمها، أهنتها)، ومثله، قال تعالى: (وَالشَّمْسُ وَضُحَاهَا وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَاها) (٢)، وقد يكون نوناً وهو أقل من الهاء، مثل: (أكرمنا، علمنا)، ومثله: (رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا) (٣)

وهذه القاعدة تكشف عن اهتمامه بالموقع لا بالحرف المجرد فقط، فالرمز قد يؤدي معنى مختلفاً في ذهن المحلل بحسب موقعه من الكلمة.

القاعدة التاسعة عشر: الياء في أواخر الأفعال المضارعة

تظهر أهمية البنية الصرفية بصورة خاصة في القاعدة التاسعة عشرة، حيث يشير ابن عدلان إلى كثرة الياءات في أواخر الأفعال المضارعة، مثل «يكرمني» و«يعلمني» (٤)، ولذلك قد يلتبس الأمر على المحلل إذا لم يكن قد حسم الألف، فيظنها ياء، أو إذا ظهرت الياء في نهاية كلمة فغلب على ظنه أن ما قبلها نون.

وهذا المثال يكشف عن انتقال ابن عدلان من مجرد التعرف إلى الحرف إلى التعرف إلى الوظيفة الصرفية للحرف، فالحرف لا يفسر منعزلاً، وإنما يفهم في ضوء موقعه من الكلمة وصيغتها.

- (١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٨٢ .
- (٢)-القرآن الكريم:سورة الشمس، الآية ١-٢ .
- (٣)-القرآن الكريم :سورة البقرة ، الآية ٢٦٢ .
- (٤)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى ، ج ١ ، ص ٢٨٧ .

رابعاً: التكرار والتجاور والتضعيف

القاعدة الحادية عشرة: في الكلمات المركبة من مرتبة واحدة

تقوم مجموعة من قواعد ابن عدلان على استثمار ظاهرة تكرار الحرف أو تماثله داخل الكلمة أو بين الكلمات ،ويتضح ذلك في القاعدة الحادية عشرة، التي تبحث في الكلمات المركبة من حرف مكرر أو من حروف متجاورة متماثلة.

وقد قسم ابن عدلان الحروف المركبة في النص إلى عدة مجموعات:

- ١-المركب من الألفات (الهمزات المتتالية) مثل: (أأسجد)(١)، وقد تكتب ثلاث ألفات. مركبات الهمزة مع مرتبتين (حرفين) بعدها ،مثال:آآت: همزة الاستفهام، آت (اسم فاعل)، إذًا / إذ: همزة الاستفهام ، ظرف الزمان (إذ أو إذا) .
- أأز: همزة الاستفهام ، أر (بمعنى دفع) ،أس: همزة الاستفهام ، أس (بمعنى أصل).
- أآض: همزة الاستفهام ، آض (بمعنى رجع)، أأط: همزة الاستفهام ، أط (صوت البعير من ثقل الحمل)، أفأف: همزة الاستفهام، أفأ (كلمة تضجر).
- آآل، أم، أن، آه، أو، أي: كلها همزات استفهام دخلت على كلمات تبدأ بالهمزة (آل، أم، إن، آه، أو، أي) .

- ٢- المركب من الباءات (الباء المكررة): يذكر أن تكرار الباء في أول الكلمة (بدون تاء التانيث) غير مستعمل إلا في حكايات الأصوات أو الأسماء الأعجمية مثل: ببة (حكاية صوت أو اسم رجل)، وبيت، ببيت، ببخ، بيد، بير، وبببض (الببض: الجلد الناعم)، وأشار إلى أن هذا التركيب ذكرت في كتاب "المعلم" الذي ألف للخليفة العباسي المستنصر بالله (٢)
- ٣- المركب من اللامات المتتالية: مثل: (للا، للم، للي، للو، للن)، يوضح الكاتب أن هذه التراكيب تصادفك فقط في "كلام النحويين" (عند ضرب الأمثلة النحوية)، ما عدا لفظ الجلالة (الله) فإنه كثير الاستعمال.
- ٤- مركبات الحروف الأخرى (الميم، الواو، الياء، النون): ممل، ممن، ممل: (من + ما) تصبح مما، و(من + من) تصبح ممن، وممل.
- ووا، وول، ووي: اجتماع واوين في أول الكلمة (مثل واو العطف تدخل على كلمة تبدأ بالواو).
- بين: اسم وإد (٣) (الياء مكررة). نل، ننم، ننه: النون المكررة في أفعال مضارعة مجزومة أصلها (ننال، ننام، نناهي) فحذفت الألف لالتقاء الساكنين بسبب الجزم، فالتقت النونات في النطق والخط.
- ثم ينتقل ابن عدلان لشرح الكلمات التي يتكرر فيها حرفان، ولكن يفصل بينهما حرف أو حرفان أو ثلاثة: ما كان بين المثلين حرف أو حرفان من الحروف القليلة أو المتوسطة: مثل: (إذا، آخا، أبأ، نحن، لكن، معم).
- ومنها أسماء الأعلام أو الأماكن مثل اسم قلعة بالموصل: (شوش) (٤)، وكذلك الحروف المتوسطة بين مثلين كثيرين مثل: (دود، سوس).
- أو بين قليلين مثل اسم: (مسمم)، وكذلك الكلمات المكررة المقطعين مثل: (عوغاء) (٥)
- ويبين أن معرفة إمكان اجتماع الحروف وتماثلها في العربية تساعد على التعرف إلى النص المرمز بسرعة أكبر، فإذا ظهر مثلاً شكلان متماثلان في بداية كلمة، أمكن مقارنتهما بالأنماط المعروفة في العربية، وتحديد الحرف الذي يحتمل أن يمثلها.

- (١)- القرآن الكريم: سورة الإسراء ، الآية ٦١ .
- (٢)- المستنصر: المستنصر بالله أحمد بن محمد الظاهر أبو القاسم العباسي ، وهو أول الخلفاء العباسيين في مصر ، دخلها بعد ثلاث سنين من أنقراض الخلافة العباسية في العراق ، بايعه الملك الظاهر ببيرس بالخلافة ، ولقبه المستنصر بالله ، ويعدونه الثامن والثلاثين من خلفاء بني العباس ، توفي سنة (٦٦٠ هـ/ ١٢٦٢ م) ؛ الزركلي: الأعلام ، ج ١ ، ص ٢١٩-٢٢٠ .
- (٣)- بين: اسم واد بين جبلي ضاحك وضويحك أسفل الفرش ؛ الحموي: معجم البلدان ، ج ٥ ، ص ٤٥٤ .
- (٤)- شوش: قلعة عظيمة عالية جداً قرب عقر الحميدية ، من أعمال الموصل ؛ الحموي: معجم البلدان ، ج ٣ ، ص ٣٧٢ .
- (٥)- غوغاء: أصل الغوغاء الجراد حين يخف للطيران ، ثم استعير للسفلة من الناس والمتسرعين إلى الشر ، وأصبح وصفاً للسفلة والرعاع من الناس الذين يكثر لغتهم وصياحهم وضجيجهم ؛ ابن منظور: لسان العرب ، ج ١١ ، ص ١٠١ .

القاعدة الثالثة عشرة: اجتماع رمزين متماثلين في أول الكلمة

يقرر ابن عدلان أنه إذا ظهرت في أوائل الكلمات حروف متجانسة، وكانت الكلمة تزيد على حرفين، فإن الحرفين المتماثلين لا يخرجان عن مجموعة معينة من الحروف التي يمكن أن تتكرر في هذا الموضع، مثل: (الألف والباء والتاء والفاء والكاف واللام والميم والنون والياء والواو) يجوز أن يقع غير ذلك، ثم يرد هذه الحروف إلى مراتبها من حيث الكثرة والتوسط والقلّة، فتعمل بحسب ذلك.

القاعدة الرابعة عشرة: تكرار الحروف في أواخر الكلمات

تتناول هذه القاعدة الحروف المتماثلة في أواخر الكلمات، ولا سيما اللامين والميمين والنونين والهاعين والواوين، فضلاً عن الباعين والتاعين والثاعين والفاعين والراءعين، و يقل جداً حدوث ذلك في حرفي العين والغين، وتصبح هذه الملاحظة ذات قيمة خاصة إذا تساوى عدد الأشكال مع عدد الحروف، إذ تمنح المحلل قرينة إضافية على طبيعة الحرف المكرر .

القاعدة الخامسة عشرة: التراكيب المكررة والمتشابهة

ويخصص ابن عدلان هذه القاعدة للألفاظ المطابقة أو المتكررة في بنيتها، مثل «لولو»، و«سبب»، و«قرقر»، و«جرجر»، و«هدهد»، و«قبقب»، مع التنبيه إلى إمكان اشتباه هذه الصور بحروف العطف في الكتابة المدمجة مثل: «تنح» فتشتبه التاء بحرف العطف، وتكشف هذه القاعدة عن أهمية المعرفة المعجمية والصرفية في عملية فك التعمية، لأن معرفة إمكان وجود كلمة ذات بنية مكررة قد تحسم احتمالاً كان يبدو في البداية غامضاً.

خامساً: صيغ الابتداء بالتمجيدات والخواتم

القاعدة الثامنة: الاستفتاحات والخواتم

وفي هذه القاعدة من رسالة ابن عدلان أشار إلى نوع خاص من العبارات التي تتكرر في الرسائل والكتب، وهي التمجيدات أو الاستفتاحات، ومن أمثلتها: «بسم الله الرحمن الرحيم»، و«باسمك اللهم»، و«ما شاء الله كان»، و«العزة لله»، و«بالله اعتضد»، و«الحمد لوليه»، و«الحمد لولي الحمد»، و«المنة لله»، و«الله ولي العصمة»، و«الله ولي الإعانة»، و«ثقتي بالله»، و«الله ولا سواه»، و«الله عدلي»، وغيرها .

وتتبع أهمية هذه الصيغ من كونها تأتي غالباً في بداية الكتاب أو الرسالة، فإذا تعرف المحلل إلى طبيعة النص وعلم أنه يتضمن تمجيذاً أو افتتاحاً مألوفاً، أمكنه تثبيت مجموعة من الحروف دفعة واحدة، ثم استخدامها في فك بقية النص.

ويمتد الأمر إلى خواتم الرسائل، مثل: «وصلى الله على سيدنا محمد وآله»، وعبارات «إن شاء الله»، و«والسلام». (١)

وبذلك يستفيد ابن عدلان من العبارات الجاهزة المتكررة ثقافياً ولغوياً بوصفها قرائن قوية في عملية الحل، وبذلك يتحول السياق الخارجي إلى أداة من أدوات استخراج المعنى .

(١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج١، ص ٢٨٥ - ٢٩٣ .

سادساً: الشعر والعروض والقافية

القاعدة السادسة عشرة: الوزن الشعري

إذا كان النص المرمز شعراً، فإن ابن عدلان يوسع دائرة القرائن لتشمل الخصائص العروضية والقافية (١)، ففي القاعدة السادسة عشرة يقرر أن العروض يمكن أن يعين على معرفة الكلمات إذا أمكن تخيل جزء من النص على وزن بحر معين، ثم اختيار كلمة تلائم ذلك الوزن والمعنى معاً. كما يستفيد من عدد الأشكال في البيت لتقريب تحديد البحر العروضي، فعدد الحروف والأشكال يمكن أن يستبعد بعض البحور ويرجح بعضها الآخر. وقسم ابن عدلان النص اعتماداً على عدد الحروف أو الأجزاء في البيت الشعري لتخمين البحر إلى عدة أقسام :

الأبيات الطويلة أكثر من 40 إلى 50 حرفاً/شكلاً تقريباً ، تحتمل البحور الطويلة والتامة مثل: الطويل، المديد، البسيط، الكامل، الوافر، تام الرجز، تام الرمل، تام السريع، المنسرح، الخفيف، وتام المتقارب.

الأبيات المتوسطة أكثر من 30 قليلا أو أقل ، تحتل البحور المجزوءة والمربعة مثل: مجزوء
المديد والبسيط، مربع الكامل والوافر، الهزج، الرجز، الرمل، السريع، الخفيف، المضارع، المجتث،
والمتقارب.

الأبيات القصيرة أكثر من 10 حروف ،كون من البحور القصيرة جداً (المنهوكة أو المشطورة) مثل
قصار المنسرح والرجز.

ويؤكد ابن عدلان على قاعدة عروضية معروفة وهي أنه لم يُسمع عن العرب بيت شعري يتكون
من أقل من جزعين (تفعيلتين)،ومن أمثلة ذلك من بحر المنسرح:

هل بالديار أنسُ

لما النقوا بسولافُ

وهما من المنسرح.

ياليتني فيها جدُّعُ

أخبُ فيها وأضعُ (٢)

-
- (١)-القافية:القافية في الشعر هي الكلمة الأخيرة في البيت الشعري أو المقطع الصوتي المتكرر في نهاية الأبيات، وتُعرف تقنيًا بأنها آخر ساكن في البيت وما قبله من متحرك، وتُعدّ عنصراً موسيقياً أساسياً في الشعر العربية؛ التبريزي (يحيى بن علي ت ٥٠٢ هـ/١١٠٩م): الوافي في العروض والقوافي، فتح:فخر الدين قباوة، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٦م، ص ١٩٩؛ مصطفى(محمود):أهدى سبيل إلى علمي الخليل، ص ٩٠.
- (٢)-مراياتي:علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٢٩٥.

وهما من الرجز ، والشطر المكون من تفعيلة واحدة، وإنما جاء للمحدثين (أي شعراء العصر العباسي وما بعده) ولم يكن من أوزان العرب الأوائل، والهدف منه كان إظهار البراعة والقدرة على النظم والوقوف على قافية بعد كل تفعيلة مفردة، ومثاله قول سلم الخاسر (١):

يحيى القَمَر

غيثٌ بَكَرَ

يُحيي البَشَرَ

غير أن ابن عدلان لا يمنح العروض قيمة مطلقة، بل يصرح بأن فائدته في الحل محدودة، وهو ما يمهد للقاعدة التالية.

القاعدة السابعة عشرة: القافية

في القاعدة السابعة عشرة يقرر أن الاستضاءة بالقافية أنفع من العروض، لأن القافية تفرض قيوداً على الحرف الأخير وما يتصل به من وصل وخروج وريدف، فإذا عرف المحلل حرف الوصل، أمكنه تضيق دائرة الاحتمال في الحرف السابق له، وكذلك إذا عرف حرف الريدف أمكنه تحديد الحرف الواقع قبل الروي في كثير من المواضع. (٢)

ومن ثم تصبح القافية أداة لتحديد مجموعة من الحروف المجهولة، ثم اختبارها في بقية النص.

- (١)-سلم الخاسر: سلّم بن عمرو بن حمّاد، ولد بالبصرة وفيها نشأ، سُمّي الخاسر لأنه باع مصحفاً كان ورثه من أبيه فاشترى بثمنه طنبوراً أو ديواناً للشعر، وقد فعل ذلك مجوناً، مع أنه لم يكن رديء الدين، هو من فحول الشعراء في زمن الدولة العباسية، من تلامذة بشار بن برد وعنه أخذ، توفي سنة (١٨٦ هـ/٨٠٢ م)؛ ابن المعتز (عبد الله بن المعتز ت ٢٩٦ هـ/٩٠٩ م): طبقات الشعراء، تح: عبد الستار أحمد فرج، دار المعارف، القاهرة، ٢٠١٩ م، ص ٩٩. الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج ٨، ص ١٩٤؛ الأصفهاني: الأغاني، جامع الكتب الإسلامية، مج ١٩، ص ٢٧٦؛ ابن خلكان: نوفيات الأعيان، ج ٢، ص ٣٥٠.
- (٢)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج ١، ص ٢٩٨.

سابعاً: بناء الحل من المعلوم إلى المظنون

القاعدة الثامنة عشرة: توطئة الحل

تمثل القاعدة الثامنة عشرة الجانب الإجرائي الأوضح في منهج ابن عدلان، إذ يصف فيها عملية الحل بوصفها انتقالاً تدريجياً من المعرفة إلى الاحتمال، ثم إلى الاختبار.

فإذا كانت الكلمة ثنائية، فإن المحلل يبدأ بإخراج أحد حرفيها اعتماداً على إحدى القرائن السابقة، ثم يعرض الحرف الباقي على حروف الهجاء، ويثبت الاحتمال الذي ينتج عنه معنى صحيح. ومثال ذلك إذا كانت الكلمة (ما) وعرفت حرف الألف، وبقيت الميم مجهولة، تقوم بتركيب الألف مع كل الحروف فتقول: (با، تا، ثا، جا...)، واللفظ الذي يمنحك كلمة ذات معنى حقيقي في اللغة تثبته، وتستبعد الألفاظ المهملة التي لا معنى لها. (١)

أما إذا كانت الكلمة ثلاثية أو رباعية، فيبدأ بما يمكن حله منها، ثم يستفيد من الحروف التي سبق حلها في كلمات أخرى، فإذا وافق حرف مجهول حرفاً معلوماً في موضع آخر، انتقل أثر المعرفة من الموضع المعلوم إلى الموضع المجهول، وهكذا تتدرج عملية الحل من:
المعلوم إلى المظنون، ومن المظنون إلى المشكوك فيه، ومن المشكوك فيه إلى المتوهم، ثم اختبار الجميع بالمعنى وبالنظائر.

وهذه الصياغة تكشف عن أن ابن عدلان لا يتعامل مع الحل بوصفه حدثاً منفرداً، بل بوصفه عملية تراكمية تتفاعل فيها الفرضيات والقرائن، وكلما ثبت حرف أو كلمة اتسعت دائرة المعرفة، وأمكن استخدامها في حل وحدات أخرى.

القاعدة العشرون: الجميع بين القرائن

تكتمل الصورة في القاعدة العشرين، إذ تمثل نوعاً من الخلاصة المنهجية التي يعالج فيها الحالات التي تتطابق فيها أعداد الأشكال مع أعداد الحروف، فقد تزيد الأشكال على الحروف أو تنقص عنها، وفي هذه الحالة يشير إلى الاستعانة بالجدول التي شرحها في كتابه (المعلم)، وإلى المقارنة بين الحروف التي تقترن ببعضها والتي لا تقترن، ويؤكد كذلك ضرورة مراعاة حال لمترجم موضوع الكلام والواقعة التي ورد فيها النص، مما يدل على أن الإحصاء عنده قرينة من قرائن الحل وليس نظاماً آلياً مستقلاً، وبذلك يتحول استخراج المعنى من عملية حديثة إلى عملية راكم قرائن.

(١)-مراياتي: علم التعمية واستخراج المعنى، ج١، ص ٢٩٨-٣٠١.

ثامناً: المراجعة والتصحيح والتدرب

تؤكد القواعد السابقة مجتمعة أن الحل عند ابن عدلان عملية دائرية وليست خطية ، فالمحلل لا ينتقل من حرف إلى آخر حتى نهاية النص، وإنما يثبت بعض الحروف، ثم يعود إليها في كلمات أخرى، ويقارن النتائج، ويعدل ما سبق افتراضه إذا ظهرت قرينة أقوى. ومن هنا تتضح أهمية ما يسميه في القاعدة الثامنة عشرة بالاستعانة بالمعلوم في حل المجهول، وما يظهر في القاعدة التاسعة عشرة من تصحيح الفرضيات بناء على الموقع الصرفي للحرف، وما يؤكد في القاعدة العشرين من ضرورة مراجعة الحل وفق المعنى والواقعة.

خاتمة الكتاب(في ما يحصل به الدربة والتمرن)

خصصها لما يحصل به التمرن والدربة، فتدل على أن إتقان هذا الفن لا يتحقق بالمعرفة النظرية وحدها، وإنما يحتاج إلى الممارسة المستمرة والتدريب على نصوص مترجمة مختلفة، ويورد ابن عدلان مثلاً ترجمه له بعض المغاربة بدار السلام سنة (٦٢٦ /):

وَدُنَّا جَمِيعاً ثُمَّ تُحْيَا وَلَا

*

تَمْنَتْ مِنْ حَبِيٍّ بِثِيْنَةٍ أَنَّنَا

أُحْيَا

بَسَاعَةٍ ضَمِّيَهَا رَضِيْتُ مَنْ

*

فَتَرْجَعُ دُنْيَاهَا عَلَيْهَا وَإِنَّنِّي

الدنيا

و كانت فيها الأشكال المرمزة على هيئة أسماء طيور، وكانت صورة ترجمته:
حمام يمام هدهد صقر حمام باز، يمام هدهد باز بغاث (١) عصفور صقر باز عقق (٢)

-
- (١)-بغاث: البُغاث طائر صغير، بلون الغبار، بطيء الطيران، ذو عنق طويل، ويُعتبر من الطيور الضعيفة التي لا تصطاد وتتغذى على الجيف، وقد يُستخدم الاسم للدلالة على ضعف الطيور بشكل عام؛ ابن منظور (محمد بن مكرم ت ٧١١ هـ/١٣١١ م): لسان العرب، تح: عامر أحمد، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥ م، ج ٢، ص ١١٨؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مصر، ٢٠٢١ م، ج ١، ص ٧٦.
- (٢)-عقق: طائر من عائلة الغرابيات يتميز بذيله الطويل وريشه الأسود والأبيض، وهو معروف بذكائه وقدرته على التكيف في بيئات مختلفة، يعتمد نظامه الغذائي على الحشرات والفواكه والحبوب؛ معلوف (أمين): معجم الحيوان، دار الرائد العربي، بيروت، ١٩٨٥ م، ط ٣، ص ١٨٨.

سوذنيق (١) صقر هدهد عقاب باز مكاء (٢) هدهد هدهد مكاء باز غراب صقر أجدل (٣) هدهد
مكاء باز عصفور يمام صقر فاخنة (٤) مكاء باز سوذنيق يمام باز حمام بغاث صقر مكاء باز
غراب شقراق (٥) مكاء باز مكاء بغاث صقر مكاء .
هزار (٦) حمام شحرور عصفور فاخنة باز أجدل هدهد صقر مكاء عقاب مكاء باز فاخنة شقراق
صقر
عقاب مكاء باز غراب مكاء هدهد هدهد صقر باز عقق كركي مكاء فاخنة عقاب باز خفاش يمام
صقر عقاب مكاء باز شحرور خفاش صقر حمام باز يمام هدهد باز مكاء شقراق أجدل هدهد صقر
مكاء .
ثم أحصى تكرار كل شكل، فوجد أن «حمام» تكرر خمس مرات، و«يمام» و«هدهد» إحدى عشرة
مرة، و«صقر» ثلاث عشرة مرة، و«باز» ست عشرة مرة، وغير ذلك من الأشكال.

ويمثل هذا المثال تطبيقاً عملياً واضحاً للأساس الإحصائي الذي يقوم عليه منهج ابن عدلان؛ إذ يبدأ المحلل بإحصاء الأشكال المختلفة وتكرارها، ثم يرتبها بحسب الكثرة والقلة، ويستخدم ذلك مدخلاً إلى استعادة الحروف المقابلة لها.

(١)-سودنيق:سودنيق (بالكسر) اسم عربي يُطلق على الصقر، وذلك بحسب ما ورد في بعض المصادر الأدبية والتراثية، ويُمكن أن يكون الاسم مشتقاً من "سوذ" أو "سوذ" والتي قد تعني "التحليق" أو "الانقضاض"، يشبه في حجمه بعض الطيور الجارحة، وهو من الطيور التي تُستخدم في الصيد؛ ابن منظور: لسان العرب، ج ٧، ص ١٥٩؛ ابن الكثاني (محمد بن الحسن ت ٤٢٠ هـ / ١٠٣٠م): التشبيهات من أشعار أهل الأندلس، تح: إحسان عباس، دار الشروق، بيروت، ١٩٨١م، ص ١٧٦.

(٢)-مكاء: المعروف أيضاً بالقيرة الهددية وأم سالم والورقاء، هو طائر صحراوي متكيف جيداً مع بيئته، ويُعرف بصوته المميز وطيرانه الاستعراضي، تتغذى على الحشرات والنباتات، وتتكاثر بوضع بيضها على الأرض؛ اليوسفي (محمد بن سليمان): طيور السعودية، د.د.، السعودية، ط ١، ٢٠٢٠م، ص ٧٨؛ الصالح(رند): الموسوعة الشاملة للطيور (طائر المكاء)، د.د.، مصر، ٢٠٢٣ م، ص ٥-٤.

(٣)-أجل: الأجل هو اسم يُطلق على الصقور، والواحد منها "أجلد". وهو طائر جارح يتميز بالقوة والسرعة، ويرتبط في التراث العربي بالصقور واليزادة، كما أن كلمة "أجل" قد تشير أحياناً إلى نوع آخر من الطيور وهو الحجل أو "القيج"؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، ج ١، ص ١٦.

(٤)-الشقراق: طائر متوسط الحجم، يتبع فصيلة الشقراقية من رتبة الشقراقيات، يشتهر بألوانه الزاهية التي تشمل الأزرق والتركوازي، ويتميز بمنقاره الحاد، وهو طائر مهاجر يتغذى على الحشرات والفقاريات الصغيرة، ويعتبر جزءاً مهماً من التوازن البيئي نظراً لدوره في مكافحة الآفات؛ جينغنز(مايكل): مختصر أطلس الطيور المتكاثرة في شبه الجزيرة العربية، تر: زينا مغريل، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض، ٢٠١٣م، ص ١١٣؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الكبير، القاهرة، ج ١٤، ص ٣٨١؛ المجلس الأعلى للغة العربية: قاموس مصطلحات الفلاحة، الجزائر، ٢٠١٨م، ص ٢٢٨؛ معلوف: معجم الحيوان، ص ٧٣.

(٥)-فاخته: الفاختة، أو حمامة النخيل، هي حمامة صغيرة تنتشر في أفريقيا والشرق الأوسط وشبه القارة الهندية. تتميز بصغر حجمها وذيلها الأطول من أجنحتها، ولونها يميل إلى البني المحمر أو الوردي على الرأس والصدر، وغالباً ما توجد في المناطق السكنية وتتغذى على الحبوب؛ مجلة الحياة البرية: اليمامة الضاحكة (فاخته النخيل)، المملكة العربية السعودية، ص ١-٢.

(٦)-هزار: طائر مغرد صغير من فصيلة صائحات الذباب، يشتهر بصوته العذب، ويعرف أيضاً بأسماء مثل العندليب، ويتميز بظهره البني وذيله المائل للحمرة وبنطه الفاتح، يعيش في أوروبا وآسيا وشمال أفريقيا ويأكل الحشرات والبذور والفواكه؛ بيرونز(كريستوفر): موسوعة الطيور المصورة (دليل نهائي إلى طيور العالم)، تر: عدنان يازجي، مكتبة لبنان، بيروت، ط ١، ١٩٩٧م، ص ٢٦٤؛ المعلوف: معجم الحيوان، ص ١٧٠.

-خاتمة :

بعد إتمام هذا البحث نتوصل إلى النتائج التالية :

- أن علم التعمية من العلوم التي يعود للعرب الفضل في أبتكارها منذ عصور ما قبل التاريخ وعد الطريقة المثلى لحماية رسائلهم سيما في وقت الحروب للحيلولة دون كشف أعدائهم لها إذا ما وقعت بأيديهم .
- حاجة الأيوبيين المستمرة لعلم التعمية كانت أحد أهم الأسباب في الاهتمام به كعلم والعمل على تطويره الدائم ليواكب التطور الحاصل في جميع مجالات المعرفة الأخرى .
- كان نشاط الحركة العلمية بشكل عام، وأزدهار علم التعمية بشكل خاص في العصر الأيوبي، نتيجة تضافر دوافع عدة أبرزها سياسية وعسكرية واقتصادية.
- علي بن عدلان الموصلي أحد أهم المؤرخين المسلمين الذين اهتموا بعلم التعمية، وتميز بمنهجه العلمي العملي بعيداً عن الطابع النظري.
- أن منهج علي بن عدلان يقوم على منظومة متدرجة من القرائن، يمكن اختصارها في خمس عمليات أساسية مترابطة وهي: الإحصاء ،التفكيك ،القياس اللغوي ،الاستدلال السياقي ،الاختبار والمراجعة.

-تبرز قيمة منهج ابن عدلان في تاريخ علم التعمية إذ يجمع بين الملاحظة الإحصائية، والتحليل اللغوي، والاستدلال التركيبي، والحدس المنضبط بالسياق، وهي عناصر تجعل قواعده أقرب إلى منهج تحليلي متكامل في فك الرموز منه إلى مجموعة من الصفات المنفصلة.

-يتضح لنا أن علي بن عدلان لم يكن شغوفاً بعلم التعمية فحسب بل كان ملماً وعالمًا به ،فمعرفته الجيدة في الرياضيات ، ونبوغه بعلوم اللغة مكناه من صقل معرفته بهذا العلم والعمل به ، وقد كانت إسهاماته في مجال علم التعمية ذات قيمة كبيرة في التراث العربي الإسلامي .

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

(١)- القرآن الكريم.

(٢)- الأنباري (محمد بن القاسم ت ٣٢٨ هـ/ ٩٤٠ م): الزاهر في معاني كلمات الناس ، تح : حاتم صالح الضامن ، دار الشؤون الثقافية العامة ، العراق ، ١٩٦٧ م .

(٣)- الأندلسي (علي بن موسى بن سعيد ت ٦٨٥ هـ/ ١٢٨٦ م): المغرب في حُلَى المغرب، تح: شوقي ضيف، دار المعارف ، مصر، ١٩٦٤ م .

(٤)- الأصفهاني (محمد بن العماد ت ٥٩٧ هـ/ ١٢٠١ م): الفتح القسي بالفتح القدسي، دار النوادر والدرر ، القاهرة ، ط ١ ، ١٩٠٤ م .

(٥)- ابن الأثير (علي بن محمد ت ٦٣٠ هـ/ ١٢٣٣ م): الكامل في التاريخ، دار صادر ، بيروت ، ١٩٩٦ م .

٦-أبن إياس(محمد بن أحمد ت ٩٣٠ هـ/١٥٢٣م):بدائع الزهور في وقائع الدهور ،تح: محمد مصطفى، المعهد الألماني، بيروت ، ١٩٧٥ م .

٧-أبي البقاء العكبري (عبد الله بن الحسين ت ٦١٦ هـ/١٢١٩م):التبيان في إعراب القرآن:تح:علي محمد البجاوي ،مطبعة عيسى البابي الحلبي ،القاهرة ، ١٩٧٦ م .

البغدادي (إسماعيل بن محمد ت ١٣٣٩ هـ/١٩٢٠م):

٨-إيضاح المكنون في الذل على كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، ١٩٤٧ م .

٩-هدية العارفين أسماء المؤلفين وأثار المصنفين ، وكالة المعارف ، إسطنبول ١٩٥١ م .

١٠-الدمشقي (عبد القادر محمد النعيمي ٩٢٧ هـ / ١٥٢١م): الدارس في تاريخ المدارس، تح: إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٩٩٠ م .

أبن دقماق (إبراهيم بن محمد بن ت ٨٠٩ هـ/١٤٠٧ م):

١١-الانتصار لواسطة عقد الأمصار، المكتب التجاري للطباعة والنشر، بيروت، ط ١، ١٨٩٣ م .

(١٢)-نزرة الأنام في تاريخ الإسلام، تح: سمير طياره، المكتبة المصرية، القاهرة، ط١، ١٩٩٩م

(١٣)-أبن واصل (عبد الله محمد سالم ت ٦٩٧ م/١٢٩٨م):مفرج الكروب في أخبار بني ايوب،
تح:حسنين محمد ربيع، دار الكتب، القاهرة ، ط١، ١٩٧٧م .

(١٤)-أبن حجر (أحمد بن علي ت ٨٥٢ م/ ١٤٤٩م): الإصابة في تمييز الصحابة، تح:عادل
أحمد عبد الموجود وعلي محمد معوض،دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٩٩٥م .

(١٥)-الحلي (عبد الواحد بن علي ت ٣٥١ م/٩٦٢م): مراتب النحويين، تح: محمد أبو الفضل إبراهيم،
مطبعة نهضة مصر، القاهرة، ١٩٥٥م .

الحموي(ياقوت بن عبد الله ت ٦٢٦ م/١٢٢٩م): إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب ،تح:إحسان
عباس ،دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ١٩٩٣م .

الخبلي(أحمد بن ابراهيم ت ٨٧٦ م/١٦٠٥م):

(١٦)-شفاء القلوب في مناقب بني ايوب، تح: ناظم رشيد، وزارة الثقافة والإعلام ،بغداد ، ط١ ،
١٩٧٨م .

- ١٧)-شذرات الذهب في أخبار من ذهب ، تح : محمود الأرناؤوط ، دار ابن كثير ، دمشق ، ط١ ، ١٩٨٩م .
- ١٨)-الطولوني(حسن بن حسين ت ٩٢٣ م/ ١٥٠٣م) :النزومة السنية في اخبار الخلفاء والملوك المصرية، تح:محمد كمال الدين عز الدين علي،عالم الكتب ،بيروت ، ط١ ، ١٩٨٨م .
- ١٩)-طرفة(طرفة بن العبد ت ٦٠ ق.م/٥٦٩ م) :ديوان طرفة بن العبد ،تح:درية الخطيب ولطفي الصقال ،المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، ط٢ ، ٢٠٠٠م .
- ٢٠)-اليعقوبي (أحمد بن أبي يعقوب ت ٢٨٤ م/٨٩٧م) :تاريخ اليعقوبي ، دار صادر، بيروت، ط١ ، ١٩٦٠م .
- ٢١)-الكندي(محمد بن يوسف ت ٣٥٠م/٩٦١م):الولاة والقضاة ، مطبعة بريل ، لندن ، ط١ ، ١٩١٧م .
- ٢٢)-ابن الكتاني (محمد بن الحسن ت ٤٢٠ م/ ١٠٣٠م): التشبيهات من أشعار أهل الأندلس ، تح:إحسان عباس ،دار الشروق ، بيروت ، ١٩٨١م .

(٢٣)-الكتبي(محمد بن شاکر ت ٧٦٤ هـ / ١٣٦٣م):فوات الوفيات والذل عليه ، تح:إحسان علي ،دار صادر ، بيروت ، ١٩٧٣ م .

(٢٤)-أبن كثير(إسماعيل بن عمر ت ٧٧٤ هـ / ١٣٧٣م): البداية والنهاية ،تح: عبد الله بن عبد المحسن التركي ، مركز البحوث والدراسات العربية و الإسلامية ، مصر ، ط ١ ، ١٩٩٨ م .

(٢٥)-المناوي(زين الدين محمد ت ١٠٣٢ هـ / ١٦٢٢م): فيض القدير شرح الجامع الصغير، المكتبة التجارية ، القاهرة ، ١٩٣٧ م .

(٢٦)-المنذري (زكي الدين أبو محمد):التكملة لوفيات النقلة ،تح:بشار عواد ،مؤسسة الرسالة ، بيروت ، د.ت .

(27)-المقريزي(أحمد بن علي ت ٨٤٥ هـ / ١٤٤٢م):المواظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار،دار الكتب العلمية، بيروت ، ١٩٩٨ م .

(28)-المتنبي(أحمد بن الحسين ت ٣٥٤ هـ / ٩٦٥م):ديوان المتنبي ،دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٣ م .

(29)- ابن المعتز (عبد الله بن المعتز ت ٢٩٦ هـ / ٩٠٩ م): طبقات الشعراء، تح: عبد الستار أحمد فرج، دار المعارف، القاهرة، ٢٠١٩ م.

(30)- النويري (أحمد بن عبد الوهاب ت ٧٣٣ هـ / ١٣٣٣ م): نماية الأرب في فنون الأدب، تح: نجيب مصطفى فواز وحكمت كشلي فواز، دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ٢٠٠٤ م.

أبن الساعي (علي بن أنجب ت ٦٧٤ هـ / ١٢٧٥ م):

(31)- جامع المختصر في عنوان التواريخ وعيون السير، تح: مصطفى جواد، المطبعة السريانية، بغداد، ١٩٣٤ م.

(32)- الدر الثمين في أسماء المصنفين، تح: أحمد شوقي بنين، دار الغرب الإسلامي، تونس، ط ١، ٢٠٠٩ م.

(33)- السيوطي (جلال الدين بن عبد الرحمن ت ٩١١ هـ / ١٥٠٥ م): حسن المحاضرة في تاريخ مصر والقاهرة، تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار إحياء الكتب العربية، بيروت، ط ١، ١٩٦٧ م.

(34)- السيرافي (الحسن بن عبد الله ت ٣٦٨ هـ / ٩٧٨ م): أخبار النحويين البصريين، تح: طه محمد الزيني، مطبعة مصطفى البابلي الحلبي و أولاده، مصر، ١٩٥٥ م.

(35) - السمعاني (عبد الكريم بن محمد ت 562 هـ / 1166 م): الانساب ،تح: ديفيد مارغوليوس ، مطبعة ليدن ، هولندا ، 1912 م.

(36) - السخاوي (محمد بن عبد الرحمن ت 902 هـ / 1497 م): الضوء اللامع لأهل القرن التاسع، دار مكتبة الحياة، بيروت، 1936 .

(37) -أبن العديم(عمر بن أحمد ن أبي جرادة ت ٦٦٠ هـ / ١٢٦٢ م):بغية الطلب في تاريخ حلب ،تح: سهيل زكار، دار الفكر للنشر، بيروت، ١٩٦١ م .

(38) -أبن عدلان(علي بن عدلان ت ٦٦٦ هـ/١٢٦٨م): الانتخاب لكشف الأبيات المشككة الإعراب، تح: حاتم صالح الضامن، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٥ م .

(39) -العيني(بدر الدين محمود ت ٨٥٥ هـ/١٤٥١م)؛ عقد الجمان في تاريخ أهل الزمان ،تح:محمود رزق محمود ، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة ٢٠١٠ م .

(40) -العمري(أحمد بن يحيى ت ٧٤٩ هـ/١٣٤٩م): مسالك الأبصار في مسالك الأمصار، تح: أحمد زكي باشا، دار الكتب المصرية، مصر ، ١٩٢٤ م .

- (41)- العسقلاني (احمد بن علي ت 852 هـ / 1449 م): أنباء الغمر بأنباء العمر، تح: حسن حبشي ، لجنة إحياء التراث الإسلامي ، مصر ، 1969 م.
- (42)-العريني(ألسيد الباز ت ١٣٨٩ هـ/١٩٦٨م): الشرق الأدنى في العصور الوسطى(الأيوبيين)، دار النهضة العربية ،القاهرة ،١٩٦٧ م .
- (43)-ابن الفوطي (كمال الدين عبد الرزاق ت ٧٢٣ هـ/١٣٢٣م): الحوادث الجامعة والتجارب النافعة في المائة السابعة، تح: مصطفى جواد، المكتبة العربية ،بغداد ،التاريخ الميلادي،١٩٩٧ م .
- (44)- الصولي (محمد بن يحيى ت 335 هـ / 946م): أدب الكتاب، تح: محمد بهجة الأثري ، المطبعة السلفية، القاهرة ، 1922 م.
- (45)- الصفدي (صلاح الدين خليل بن ايبك ت 764 هـ/1363 م): نكت الهميان في نكت العميان ، دار المدينة ، مصر ، 1911 م.
- (46)-القلقشندي(أحمد بن علي ت ٨٢١ هـ/١٤١٨م):صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، المطبعة الأميرية، القاهرة، ١٩١٦ م .
- (47)-ابن قتيبة (عبد الله بن مسلم ت ٢٧٦ هـ/٨٨٩م): الشعر والشعراء تح: ثروت عكاشة ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٤ ، ١٩٥٦ م .

- (48)- ابن شداد (يوسف بن رافع ت ٦٣٢ هـ/ ١٢٣٤ م): النواذر السلطانية والمحاسن اليوسفية،
تح: جمال الدين الشيال، الدار المصرية للطباعة والنشر، القاهرة، ط ١، ١٩٦٢ م.
- (49)- التبريزي (يحيى بن علي ت ٥٠٢ هـ/ ١١٠٩ م): الوافي في العروض والقوافي، تح: فخر الدين
قباوة، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٦ م.
- (50)- ابن تغري بردي (يوسف بن تغري ت ٨٧٤ هـ/ ١٤٧٠ م): النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة،
دار الكتب، مصر، ١٩٥٦ م.
- (51)- ابن خلكان (أحمد بن محمد ت ٦٨١ هـ/ ١٢٨٢ م): وفيات الاعيان وأنباء أبناء الزمان، تح:
إحسان عباس، دار صادر، بيروت، ١٩٧٨ م.
- (52)- الذهبي (محمد بن أحمد ت ٧٤٨ هـ/ ١٣٤٨ م): سير أعلام النبلاء، مؤسسة
الرسالة، بيروت، ط ٢، ١٩٤٥ م.
- (53)- ابن ظهيرة (محمد بن محمد ت ٨٨٨ هـ/ ١٤٨٣ م): الفضائل الباهرة في محاسن مصر والقاهرة
تح: مصطفى السقا وكمال المهندس، مطبعة دار الكتب، القاهرة، ط ١، ١٩٦٩ م.

ثانياً: المراجع

١-المراجع العربية

- (١)-الأميني(عبد الحسين أحمد):سيرتنا وسنتنا ،دار الكتاب الإسلامي ،سوريا ،١٩٢٠م .
- (٢)-الأتروشي(شوكت عارف): الحركة الفكرية خلال العصر الأيوبي ،دار الدجلة ، العراق ،ط١ ،٢٠٠٧ م .
- (٣)-الأسعد (عبد الكريم):الوسيط في تاريخ النحو العربي ،دار الشروق للنشر ، الرياض ، ط١ ، د.ت .
- (٤)-بدوي (أحمد أحمد): سبويه حياته وكتابه، مؤسسة هنداوي، مصر، ٢٠١٧م، ص ٢٠-١٣-١٩ .
- (٥)-دهمان(محمد): معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكي ،دار الفكر ،دمشق ، ط١ ، ١٩٩٠م .
- (6)-الدوري (عبد العزيز): أوراق في التاريخ والحضارة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ، ط٢ ، ٢٠٠٩م .

- (7)- الزركلي (خير الدين): الأعلام، دار العلم للملايين، بيروت، ط٧، ١٩٨٦ .
- (8)- حاطوم (نور الدين): تاريخ العصر الوسيط، دار الفكر، بيروت، ١٩٦٧ م .
- (9)- الحجي (حياة ناصر): صور من الحضارة العربية في سلطنة المماليك، دار القلم، الكويت، ط١، ١٩٩٢ م .
- (10)- الحمامي (علاء حسين): التشفير والترميز ضد القرصنة والتطفل، الدار العربية، بغداد، 1999 م .
- (11)- الحموي (محمد ياسين): دمشق في العصر الأيوبي، المطبعة الهاشمية، دمشق، ١٩٤٦ م .
- (12)- حسين (حمدي عبد المنعم محمد): دراسات في تاريخ الأيوبيين والمماليك، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠ م .

حسن (حسن إبراهيم):

- (13) - تاريخ عمرو بن العاص، مطبعة السعادة، مصر، ط ١، ١٩٢٢ م .
- (١٤) - تاريخ الدولة الفاطمية، مطبعة النهضة المصرية، مصر، ط ٣، ١٩٦٤ م .
- (15) - الطنطاوي (أحمد): نشأة النحو وتاريخ أشهر النحاة، دار المعارف، القاهرة، ط ٢، ١٩٩٥ م .
- (16) - اليوسفي (محمد بن سليمان): تطور السعودية، د.د، السعودية، ط ١، ٢٠٢٠ م .
- (17) - كرد علي (محمد): خطط الشام، مكتبة النوري، دمشق، ٢٠١٥ م .
- (18) - مراياتي (محمد) وآخرون: علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب، مجمع اللغة العربية، دمشق، ١٩٨٧ م .
- (19) - ناصر (عامر نجيب): الحياة الاقتصادية في مصر في العصر المملوكي، دار الشروق، عمان، ٢٠٠٣ م .

(20)-النباهين(سالم): نظام التربية الإسلامية في عصر دولة المماليك، دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٨٠م،

(21)-النهار(عمار): الأوقاف الإسلامية وأثرها على النهضة العلمية في عصر المماليك، جامعة دمشق ، سوريا ، ٢٠٠٢ م .

(22)- نورجان (عبد الرحمن): الكندي وفلسفته، مطبعة أسعد، بغداد ١٩٦٢ م .

(23)-السيد (أيمن فؤاد): الدولة الفاطمية في مصر، مطبعة الدار اللبنانية، بيروت ط ١، ١٩٩٢ م .

(24)-العبادي(أحمد مختار):في التاريخ الأيوبي والمملوكي ، جامعة الإسكندرية ،مصر ،د.ت .

(25)-عبد الحكيم(منصور): هولاكو المارد القادم من الشرق جزار التاريخ عدو الحضارة، دار الكتاب العربي، القاهرة، ٢٠٠٨ م.

(26)-عبد الله (دولت): معاهد تزكية النفوس في مصر في العصر الأيوبي والمملوكي، مطبعة حسان، القاهرة، ١٩٨٠ م .

- (27)-عبد المنعم (صبحي): تاريخ مصر السياسي والحضاري من الفتح الإسلامي حتى العهد الأيوبي، دار العربي ، القاهرة ،د.ت .
- (28)-عزام(عبد الرحمن) :صلاح الدين وإعادة إحياء المذهب السني ،دار بلو مزيري ،قطر ،ط٢ ،٢٠١٣ م .
- (29)- عطية (احمد عبد الحليم): دراسات في تاريخ العلوم عند العرب ، دار الثقافة ، القاهرة ، 1991م .
- (30)-العطاري (جلال يوسف): حركة التأليف العلمي في مصر والشام في العصر المملوكي الأول، دار الفكر، عمان، ٢٠١١م.
- (31)-عيسى(أحمد): تاريخ البيمارستانات في الإسلام، دار القرآن العربي، بيروت، ١٩٨١م .
- (32)-علوان (عبد الله ناصر): صلاح الدين الأيوبي بطل حطين ومحرر القدس من الصليبيين، دار السلام، مصر ، ١٩٧٥م .

(33)-العسلي(كامل جميل):معاهد العلم في بيت المقدس ،جمعية عمال المطابع
التعاونية،عمان،١٩٨١ م .

(34)- العريقي (رائد عبد العزيز) وآخرون Encryption and Decryption Digital
color Image signal ، كلية علوم وهندسة الحاسوب ، جامعة الجديدة ، اليمن 2008-
2009 ، ص23

(35)-فكري(أحمد):مساجد القاهرة ومدارسها ،دار المعرفة ، مصر، ط٢، ٢٠٠٨ م .

(36)-فروخ(عمر): تاريخ الأدب العربي،دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٨٤م

(37)- فرغلي (أبو الحمد محمود): الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية في القاهرة، الدار
المصرية اللبنانية، القاهرة، ط١، ١٩٩١ م .

(38)-الصاوي (الصاوي محمد): هولوكو الأمير السفاح، مكتبة النافذة، مصر، ط١، ٢٠١٢ م .

(39)-الشهابي (قتيبة): معجم دمشق التاريخي، منشورات وزارة الثقافة، سوريا، ١٩٩٩م،

40)-أبو خليل (شوقي): المعارك الكبرى في تاريخ الإسلام حطين بقيادة صلاح الدين الأيوبي، دار الفكر، دمشق، ط ١، ٢٠٠٥ م .

٢-المراجع المترجمة

١)-برونز(كريستوفر):موسوعة الطيور المصورة(دليلٌ نهائيٌّ إلى طيور العالم)، تر: عدنان يازجي ،مكتبة لبنان ،بيروت ،ط ١ ، ١٩٩٧ م .

٢)-جب(ماملتون.آ.ر): صلاح الدين الأيوبي دراسات في التاريخ الإسلامي، تر: يوسف أبيض، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ،بيروت، ط ١، ١٩٧٣ م .

٣)-جينغز(مايكل):مختصر أطلس الطيور المتكاثرة في شبه الجزيرة العربية، تر:زينا مغريل ،مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ،الرياض، ٢٠١٣ م .

4) - هونكه (زيغريد) شمس العرب تسطع على الغرب، تر: فاروق بيضون، دار الجيل، بيروت ، ط 8 ، 1993 م .

5)-ويستفال(ريتشارد إس): جيامباتيستا ديلا بورتا ،قسم تاريخ وفلسفة العلوم ، جامعة إنديانا ، ١٩٩٥ م .

- (6)-كاباروني (بيترو): نبذات عن السير الذاتية والمراجع للأطباء والعلماء الطبيعيين الإيطاليين المشهورين من القرن الخامس عشر إلى القرن السابع عشر، روما ، ١٩٢٥-١٩٢٨ م .
- (7)- مكنزي (نيل دي) : القاهرة الأيوبية ، تر: عثمان مصطفى عثمان ، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ط 1 ، 2007 م.

ثالثاً: الموسوعات والمعاجم

- (١) - الجواهري(إسماعيل بن حماد ت 393 هـ/ 1003 م): معجم تاج اللغة وصحاح العربية، اعتناء : محمد تامر ، دار الحديث ، القاهرة ، 2009 م.
- (2)-حلاق (حسان)و صباغ (عباس):المعجم الجامع في المصطلحات الأيوبية والمملوكية والعثمانية ذات الأصول الفارسية والتركية ،دار العلم للملايين ،بيروت ، ط ١ ، ١٩٩٩ م .
- (3)-الحموي(ياقوت بن عبد الله ت ٦٢٠ / ١٢٢٩م) :معجم البلدان ، دار صادر، بيروت، ٢٠٠٢م .
- (4)-كاشف (سيدة إسماعيل) وآخرون: موسوعة تاريخ مصر عبر العصور تاريخ مصر الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للمكتبة العامة، الإسكندرية، ١٩٩٣م
- (5)-كحالة(عمر رضا): معجم المؤلفين، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ١ ، ١٩٩٣ م .
- (6)-المجلس الأعلى للغة العربية:قاموس مصطلحات الفلاحة ،الجزائر ، ٢٠١٨م

- (7)-مجمع اللغة العربية:المعجم الوسيط ،مجمع اللغة العربية ،مصر ، ٢٠٢١ م .
- (8)-مجمع اللغة العربية :المعجم الكبير ،مجمع اللغة العربية، القاهرة
- (9)-ابن منظور (محمد بن مكرم ت 711 هـ / 1311 م): معجم لسان العرب، تح: عامر احمد ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2005 م .
- (10)-معلوف(أمين):معجم الحيوان ، دار الرائد العربي ، بيروت ، ١٩٨٥م ، ط٣ ، ص١٨٨ .
- (11)-المرزباني (محمد بن عمران ت 348 هـ / 993 م): معجم الشعراء، تح: عبد الستار أحمد فراج ، د.د، مصر ، 1960 م .
- (12)-علم (يحيى مير): معجم إعلام التعمية واستخراج المعنى في التراث العربي والإسلامي وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، دولة الكويت، ٢٠١٨م .
- (13)- قلعة جي (محمد رواس) : معجم لغة الفقهاء، دار النفائس ، بيروت ، ط1 ، 1970 م .
الرازي (محمد بن ابي بكر ت 660 هـ / 1261 م): مختار الصحاح ، دار الكتاب العربي، دمشق ، 1981 م .

رابعاً: الرحلات:

- (1) - ابن جبير (محمد بن أحمد ت 614 هـ / 1270 م): رحلة ابن جبير ، دار الكتب اللبنانية، بيروت، 1970 م.

خامساً: الرسائل الجامعية

- (١) - بن يحيى (يمينية): التفكير الرياضي عن الخليل بن أحمد الفراهيدي التعمية أنموذجاً، رسالة ماجستير جامعة الدكتور يحيى فارس، الجزائر، ٢٠٢١-٢٠٢٢ م، ص ٨٣-٨٤-١٢٧.
- (٢) - رجه (ألاء حماد): كاتب السر في الدولة المملوكية ٦٤٨ هـ - ٩٢٣ م / ١٢٥٠-١٥١٧ م، رسالة ماجستير جامعة بغداد، العراق، ٢٠٠٥ م.

خامساً: المجالات

- (١) - الجزري (محمد مكي الحسني): علم التعمية واستخراج المعنى عند العرب ، مجلة مجمع اللغة العربية ، دمشق ، 2015 م.
- (2) - مجلة الحياة البرية: الإمامة الضاحكة (فاخته النخيل)، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٩ م .
- (٣) - الصالح (رند): الموسوعة الشاملة للطيور (طائر المكاء)، د.د. مصر، ٢٠٢٣ م، ص ٤-٥.