

# مجلة معها المخطوطات العربية

علمية ، نصف سنوية ، محكمة ، تُعنى بالتعريف بالمخطوطات العربية ، وفهرستها ،  
ونشر النصوص المحققة ، والدراسات القائمة عليها ، والمتابعات النقدية الموضوعية لها .

المشرف على التحرير : د . أحمد يوسف أحمد محمد  
رئيس التحرير : فيصل عبد السلام الحفيان

\* الأفكار الواردة لا تعبر بالضرورة عن رأي  
المنظمة والمعهد ، وترتيب البحوث يخضع  
لاعتبارات فنية ، ولا علاقة له بمكانة الكاتب .  
\* يسمح بالنقل عن المجلة بشرط الإشارة .  
وقواعد النشر وثمان النسخة في آخر المجلة

المجلد ٤١ - الجزء الثاني - صفر ١٤١٨ هـ / نوفمبر ١٩٩٧ م

معها المخطوطات العربية

القاهرة

# كتاب البئر لابن الأعرابي والمصطلح الهندسي

المهندسة : بغداد عبد المنعم \*

اتجهتِ الكتابات الأولى في التراث العربي نحو التوثيق والتسجيل خاصة في مجال اللغة ، وقد نتج عن هذا التسجيل إرث غني ضخم ، وإن « كتاب البئر » لابن الأعرابي ( ١٥٠ - ٢٣١ هـ / ٧٦٧ - ٨٤٥ م ) واحد من هذه الكتابات المبكرة التي اهتمت بالبئر بشمول واستقصاء ، فشكل مقدمة لا بد

---

\* باحثة في التراث العربي ، حصلت على درجة الماجستير عن رسالة بعنوان « هندسة المياه الجوفية عند العرب » ، وفازت بجائزة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ( الجائزة العربية في تحقيق التراث - دورة ٩٥ ، ١٩٩٦ ) عن تحقيقها « إنباط المياه الخفية » للكرجي الذي نشره المعهد .

منها للأعمال المعجمية العربية التالية التي وجدت فيه مادة لغوية ثرة تختص بالبحر والماء .

وبالرغم من السمة اللغوية لهذا الكتاب ، إلا أن تحليله باتجاه آخر يظهر فيه أبعادًا جديدة ذات طابع هندسي للأسباب التالية :

- فهو يجمع طائفة من الألفاظ التي توصف بها الآبار في حفرها واستخراج المياه منها .

- يحدد أجزاء البئر (مقطع - جوانب - قعر) بأشكالها المختلفة .

- يحدد أسماء وصفات الأدوات الملحقة بالبئر .

- يحدد أسماء وصفات الآبار في أحوالها المختلفة (الشكل - الغزارة - الصيانة) .

وقد استطعت أن أعيد تصنيف الأسماء في مجموعات جديدة تبعًا لحالات هندسية معينة .

إن دراسة هذا الكتاب تضعنا أمام إمكانات عديدة لاستنتاج آلية التطور الذي سارت عبره عمليات إنشاء الآبار واستثمارها ، وإن غنى هذا الموضوع لغويًا يعكس غنى في التفاصيل التطبيقية الهندسية ، ويكشف عن حضارة تعاملت بدقة مع الأشياء ، فقد تعاملت بتسعين لفظًا مختلفًا مع حالات الآبار وتنوعها ، وبخمس ألفاظ مختلفة (درجات) حددت صلاحية الماء للشرب الإنساني .

لقد استكشفت اللغة في هذا الكتاب حين تمثلت حضارتها تمامًا . واستطعت أن

أبني من هذه الذخيرة اللفظية حلقة متكاملة في تاريخ علم المياه ، فهذه الألفاظ لا يمكن إلا أن تكون وليدة ظروف حضارية عميقة ؛ ( يبدو أن شبه الجزيرة العربية قد سكنتها المجموعات والشعوب السامية الأولى منذ أواخر العصر المطير الثاني ... وليس ثمة شك في أن سيادة الظروف المتعلقة بالوفرة النسبية في سقوط المطر وانتظامه كانت تمكنهم من الحياة بطريقة مناسبة ومطمئنة ، ولكن عندما بدأ عصر الجفاف ... تعرضت الحياة في شبه الجزيرة العربية لصفات الصحراء وشبه الصحراء ، وخضعت للشح والفقير في كمية المطر السنوي )<sup>(١)</sup> .

لقد تعاملت مع هذا النص التراثي الثرّ والمبكر من خلال :

أولاً : وجهة نظر هندسية - مائية ، وهذا ما انتهى بي إلى ضرورة تصنيف جديد وصياغة جديدة له ، تكسبه أهمية جديدة ، ولعلها أهمية تجديدية ، فالبحث في التراث لا يعني كشفًا فحسب ، وإنما إظهار إمكانات جديدة قابلة لـ « العصرنة » .

ثانياً : حاولت عن طريق الفصل بين الألفاظ وتوظيف اللفظ لأداء معنى محدد تماما ، ولم أتركه هائماً مضيعاً في تناثر بعيد عن التصنيف .

ثالثاً : هذا التصنيف أفضى بي إلى إحصاء مجموع الألفاظ التي تدل على حالة من حالات الآبار أو صفة من الصفات الفيزيائية للماء ، والإحصاء استنتاج

---

(١) جغرافية الوطن العربي الكبير، د. صلاح الدين علي الشامي، د. فؤاد محمد الصقار. ط ٢، منشأة المعارف. الإسكندرية، ص ٥٧١.

يتعلق بتنوع الحالات والتعامل معها عند العرب في هذا المجال .

رابعًا : إنني قد عثرت في هذا الكتاب على رصيد كبير من الألفاظ القديمة المماتة ... فهي تكاد تكون الأداة الرئيسة المستعملة اليوم لوضع المصطلحات الجديدة في اللغات الأوروبية ، وإن اختلفت طبيعة تلك اللغات بعض الشيء عن لغتنا العربية ، فهم يرجعون في الأكثر إلى أصول اللغة اللاتينية أو اليونانية القديمة<sup>(١)</sup> .

وقد بينت إمكان تحويل عدد لا بأس به من الألفاظ إلى مصطلحات ، عوضًا عن المصطلحات التي دخلت كتاباتنا العلمية عن طريق التعريب<sup>(٢)</sup> أو الترجمة الحرفية التي اعتمدت في غالب الأحيان على الاجتهاد الفردي للمؤلف .

خامسًا : إنها محاولة باتجاه اكتشاف بنية النص من خلال تفكيكه ، وإنني أعتقد أن هذه القراءة الهندسية لهذا النص هي إحدى القراءات الممكنة له ، فإنه « يأتي علم الخطاب الحديث ليؤكد لا نهائية القراءات الممكنة للنص نفسه »<sup>(٣)</sup> .

---

(١) مجلة عالم الفكر ، مج ١٩ ، عدد (٤) ١٩٨٩ : تعريب المصطلح العملي ، قاسم السارة ص ٩٥٥ - ٩٥٦ .

(٢) التعريب يعني إدخال اللفظ الأعجمي في اللغة العربية - أي كتابته بحروف عربية وإعطاؤه حكم اللفظ العربي - سواء أمكن جعله على وزن من الأوزان العربية أم لا .

(٣) علي نبيل : العرب وعصر المعلومات . عالم المعرفة (١٨٤) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب . الكويت ١٩٩٤ ، ٤٦٤ ، ص ، ص ٣٣١ .

## حياة ابن الأعرابي ومؤلفاته :

جاء ذكر ابن الأعرابي في الفهرست في النحويين واللغويين الكوفيين ، فذكر ابن النديم أنه : « أبو عبد الله محمد بن زياد الأعرابي ، قرأت بخط أبي عبد الله بن مقلة ، قال أبو العباس ثعلب : شاهدت مجلس ابن الأعرابي وكان يحضره زهاء مائة إنسان وكان يسأل ويقرأ فيجيب من غير كتاب . قال : ولزمته بضع عشرة سنة ما رأيت بيده كتابا قط . ومات بـ « سُرَّ من رأى » ، وقد جاوز الثمانين . وقال أبو العباس : قد أملى على الناس ما يحمل على أجمال ، لم ير أحد في علم الشعر أغزر منه ... »<sup>(١)</sup> .

ومات ابن الأعرابي سنة إحدى وثلاثين ومائتين ، وله من الكتب :

- كتاب الألفاظ .
  - كتاب الأنواء .
  - كتاب تنسيق الأمثال .
  - كتاب الخيل . مخطوط إسكوريال ثان ١٧٠٥ ، نشره ليفي لافيدافي /
- . [ ١٩٢٨ ]
- كتاب الذباب .
  - كتاب صفة الزرع .

---

(١) الفهرست لابن النديم ، صياغة حديثة ، محمد بن إسحاق النديم . تحقيق د . ناهد عباس عثمان ، ١٩٨٥ ، دار قطري بن الفجاءة . ٧٢٥ ص ، ص ١٣٦ - ١٣٧ .

- كتاب صفة النخل .
- كتاب مدح القبائل .
- كتاب معاني الشعر .
- كتاب النبات .
- كتاب النبت والبقل .
- كتاب نسب الخيل .
- كتاب النوادر .
- كتاب نوادر بني ققعس .
- كتاب نوادر الديريين <sup>(١)</sup> .

كتاب البئر <sup>(٢)</sup> : حققه وقدم له ووضع فهرسه د . رمضان عبد التواب .

وقد ذكر د . رمضان عبد التواب في مقدمة تحقيقه لهذا الكتاب ترجمة وافية لابن الأعرابي ، فتحدث عن مؤلفاته بالتفصيل والمصادر التي تحدثت عنه ، فمن شيوخ ابن الأعرابي : الكسائي ، وابن السكيت ، والطوسي . ويمكننا استنتاج أن ابن الأعرابي كان نحويًا عالماً باللغة والشعر ، واستطاع أن يجمع هذه الطوائف من الألفاظ في فترة مبكرة .

(١) المصدر السابق ص ١٣٧ - ١٣٨ .

(٢) بروكلمان ، كارل ، تاريخ الأدب العربي ، نقله إلى اللغة العربية د . عبد الحكيم النجار - جامعة الدول العربية ، دار المعارف ، ج ٢ ، ص ٢٠٥ ، ( بدون تاريخ ) .

## إعادة تصنيف الكتاب من وجهة نظر هندسية :

أقوم هنا بإعادة تصنيف الكتاب من وجهة نظر هندسية ، وأدرس الألفاظ وأحللها هندسيًا ، وأقترح بعض المصطلحات الجديدة .

أ - تبعاً لمستوى سطح الماء في البئر بالنسبة لسطح الأرض :

١ - ماء رَفَقَ : القريب الغشاء القصير الرِّشاء <sup>(١)</sup> .

٢ - ماء باسط : بعيد <sup>(٢)</sup> .

٣ - ماء مُطَلَب : إذا أُنِي أن يُطَلَب <sup>(٣)</sup> .

٤ - ماء عَضُوض : بعيد القعر <sup>(٤)</sup> .

دراسة الجدول - أ :

١ - بلغ عدد المفردات التي عبرت عن حالة ( مستوى سطح الماء في البئر ) أربع مفردات ، عبرت عن القرب والبعد بدرجاته .

٢ - حالياً تقسم الآبار حسب عمقها إلى قسمين :

- آبار ضحلة : تصل أعماقها إلى ٣٥ م ، تستقبل المياه من التربة الجوفية الواقعة تحت تربة منفذة ، وقد تتلوث مياهها بالمياه السطحية الراشحة من خلال التربة .

- آبار عميقة : وهي التي يزيد عمقها عن ٣٥ م وتستقبل مياهها من الطبقة

---

(١) (٢) (٣) (٤) : كتاب البئر . أبو عبد الله محمد بن زياد الأعرابي . حققه وقدم له الدكتور رمضان عبد التواب . دار النهضة العربية . بيروت ١٩٨٣ . ص ٦٠ .



المائية الواقعة تحت طبقة غير منفذة، واحتمال تلوث مثل هذه الآبار نادر<sup>(١)</sup>.

ويجب أن نلاحظ كيف أن صفة الضحلة لا تدل على قرب المستوى، وأن كلمة «ماء رفق» تؤدي المعنى تماما، أما الآبار العميقة فيمكن أن تعبر كلمة «ماء مُطْلَب»، أو «بئر طلوب»<sup>(٢)</sup>، عن المعنى بكل ارتياح وبحركية عالية تتجاوز الترجمة الحرفية التي خضعت لها الكلمة.

٣- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية:

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Deep Well ماء مُطْلَب - بئر (٣) بئر عميقة

Deep Well طلوب (٤) بئر عميق

Non Flowing Artesian ماء رَفَق (٥) بئر ارتوازية

غير تدفقية

(١) داردكة خليفة، هيدرولوجيا المياه الجوفية. دار البشير - ١٩٨٨، ٤٧٢ ص. ص ١٥٧.

(٢) ابن منظور: لسان العرب، دار المعارف - القاهرة ج. م. ع (بدون تاريخ)، (طلب).

(٣) مصطلحات علمية: مصطلحات الهندسة المدنية. إنكليزي - عربي - مطبعة المجمع العلمي

العراقي، بغداد - ١٩٨٢.

(٤) سلاوي محمد سعيد، هيدرولوجيا المياه السطحية. (مصطلحات)، الدار الجماهيرية للنشر

والتوزيع والإعلان، ط ١، ٦٠٦ ص.

(٥) داردكة خليفة، هيدرولوجيا المياه الجوفية (المصطلحات)، دار البشير، ١٩٨٨،

٤٧٢ ص.

نلاحظ كيف أن نفس المصطلح Deep Well ترجم ترجمة حرفية بشكليين أحدهما خاطئ (بئر عميق) . ويجب أن نلاحظ أن هناك كلمات أخرى (باسط - عضوض) تصلح لحالات أخرى مختلفة ، كمثل استخدام آلة في استخراج المياه مع بعدها حيث يستخدم مصطلح ماء عضوض أو باسط .

### ب - تبعاً لغزارة ماء البئر أو ضحاوته :

- ١ - بئر نَضُوض : وهي التي يجتمع ماؤها قليلاً قليلاً<sup>(١)</sup> .
- ٢ - بئر رَشُوح : وهي التي يجتمع ماؤها قليلاً قليلاً<sup>(٢)</sup> .
- ٣ - بئر يَزُوض : وهي التي يجتمع ماؤها قليلاً قليلاً<sup>(٣)</sup> .
- ٤ - مَكُول : وهي التي يجتمع ماؤها قليلاً قليلاً<sup>(٤)</sup> .
- ٥ - الشَّعْبَر : الغزيرة<sup>(٥)</sup> .
- ٦ - الخِضْرِم : الغزيرة<sup>(٦)</sup> .
- ٧ - العَيْلَم : الغزيرة<sup>(٧)</sup> .
- ٨ - بئر ماهة ومِيَّهَة : كثيرة الماء<sup>(٨)</sup> .
- ٩ - قَلَيْدَم : إذا كانت كثيرة الماء<sup>(٩)</sup> .

---

(١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) : كتاب البئر ص ٦٠ .

(٥) ، (٦) ، (٧) : كتاب البئر ص ٦٤ .

(٨) كتاب البئر ص ٦٤ .

(٩) كتاب البئر ص ٦٣ .

- ١٠ - عِدٌّ : ما كان نبضُهُ من الأرض يَجُمُّ عشرَ قِيَمٍ إلى ثلاثين قامة<sup>(١)</sup> .
- ١١ - ماء مُدْرَع : قريب من المرعى<sup>(٢)</sup> .
- ١٢ - بئر ذَمَّة : قليلة الماء<sup>(٣)</sup> .
- ١٣ - بئر نايِز : إذا قل ماؤها<sup>(٤)</sup> .
- ١٤ - الثَّمْد : أن يكون كالبئر إلا أنه لا يكون من عيون إذا انقطع حفر ذراعين أو قامة فيخرج فيشرب أيامًا فينقطع<sup>(٥)</sup> .

### دراسة الجدول - ب :

١ - بلغ عدد المفردات المعبرة عن غزارة ماء البئر أو ضحاكته أربع عشرة ، منها أربعة ألفاظ ( نضوض - رشوح - بَرُوض - مَكُول ) تعبر عن آلية بطيئة لتجمع المياه في البئر . وستة ألفاظ تعبر عن كبر الغزارة ( السعبر - الخِضْرِم - العَيْلَم - ماهة ( مِيَّهَة ) - قَلَيْدَم - عِدٌّ ) ، ولفظان للدلالة على تدني الغزارة ( بئر ذَمَّة - الثَّمْد ) ، ولفظ للدلالة على تراجع الغزارة ( نايِز ) ، ولفظ للدلالة على علاقة لماء البئر مع العشب من حولها ( مُدْرَع ) .

(١) كتاب البئر ص ٦٥ .

(٢) كتاب البئر ص ٦٠ .

(٣) كتاب البئر ص ٦٢ .

(٤) كتاب البئر ص ٦٤ .

(٥) كتاب البئر ص ٦٦ .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Diffusion Well	(١) بئر الرش	بئر رشوح
Driven Well	(٢) بئر فورية	بئر ماهة / ميهة
Flowing Well	(٣) بئر ذاتي التدفق	عد
Flow Well	(٤) بئر تدفقية	عد
Under ground Water	(٥) المياه تحت الأرضية	ماء ثمد
Filter Well	(٦) بئر مرشحية	بئر مرشحية

يلاحظ أنني اقترحتُ « بئر رشوح » للمصطلح الأول ، أي هو بحد ذاته في خصائص تربته ووضع الماء الجوفي أن يرشح الماء إليه ، بالإضافة إلى أن كلمة ( Diffusion ) تتضمن معنى النشر ، أما المصطلح الأخير ( Filter Well ) فيتضمن

(١) السلاوي - مصطلحات .

(٢) المصدر السابق .

(٣) المصدر السابق .

(٤) درادكة - مصطلحات .

(٥) المصدر السابق .

(٦) مصطلحات علمية : مصطلحات الهندسة المائية إنكليزي عربي - مطبعة المجمع العلمي

العراقي ، بغداد ، ١٩٨٤ م .

وجود أداة أو آلة ، ومن ثم فإن ترجمة المصطلح تعتبر معقولة ( مرشحية ، فهي مصدر من مرشحة أي مصفاة ) ، وقد اخترت كلمة ( عد ) للدلالة على ( Flowing Well ) لأنها تتضمن بالإضافة إلى ما ذكر في « كتاب البئر » معنى الماء الدائم الذي له مادة لا انقطاع لها <sup>(١)</sup> ، والملاحظ أيضًا أن الألفاظ العربية أكثر من المصطلحات الأجنبية المعبرة عن هذه الحالة ، والتي وجدت في مراجع متخصصة ، ويمكن أن نستفيد منها للتعبير عن حالات جزئية عديدة .

ج - تبعًا لتأثير ماء المطر على غزارة البئر :

١ - بئر قَطُوع : إذا كانت قَلَّتِ الأمطارُ قَلَّ ماؤها <sup>(٢)</sup> .

٢ - بئر واِئِنَّة : إذا دام ماؤها في المطر والقيظ <sup>(٣)</sup> .

- دراسة الجدول - ج :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة ( تأثير ماء المطر على غزارة ماء البئر ) مفردتان ، عُبِّرَتْ إحداهما عن التأثير ( قَطُوع ) ، والأخرى عن عدم التأثير ( واِئِنَّة ) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

---

(١) اللسان (عدد) .

(٢) كتاب البئر ص ٦١ .

(٣) كتاب البئر ص ٦٣ .

## المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

### المراجع العلمية الحديثة

Artesian Well (١) بئر ارتوازية بئر واتنة

Artesian Well (٢) بئر ارتوازي

يلاحظ الخطأ في كلمة (ارتوازي) من قبل مترجم المصطلح ، وفي الحالتين (بئر ارتوازية - بئر ارتوازي) ، اتجه المترجم إلى التعريب بأن أدخل اللفظ الأجنبي في اللغة ، في حين لدينا « بئر واتنة » تغطي المصطلح وتؤدي نفس المعنى ؛ لأن الواتن أيضا : الماء المعين الدائم الذي لا يذهب <sup>(٣)</sup> .

وهذا ينطبق على ( البئر الارتوازية ) التي تحفر في طبقة مائية مضغوطة ، فيرتفع الماء إلى أعلى من سقف الطبقة الحاملة للماء ، ويسمى هذا المستوى بالمستوى البيزومتري ، وفي بعض الحالات يرتفع مستوى الماء في البئر فوق سطح الأرض حيث يتدفق الماء . وفي الحالتين يكون معينا ، أي تراه العين .

### د - تبعا لحركة الماء في البئر :

١ - الثائب : إذا استقي ماؤها جُمّت بماء آخر <sup>(٤)</sup>

٢ - بئر جُموم : سريعة رجوع الماء ، ويقال للماء إذا خرج من عيونته فارتفع في

(١) درادكة - مصطلحات .

(٢) السلاوي - مصطلحات .

(٣) اللسان (وت ن) .

(٤) كتاب البئر ص ٦١ .

البئر : جم يجم جمًا ، والماء نفسه الجم<sup>(١)</sup> .

٣ - الحِسي : دائم لا ينقطع<sup>(٢)</sup> .

٤ - نَيْط : التي يخرج ماؤها من غَوْضِهَا<sup>(٣)</sup> .

٥ - الظُّنون : وهي التي يأتي ماؤها مرة ويذهب أخرى<sup>(٤)</sup> .

٦ - هُزْهُزُ : يهتز بالماء<sup>(٥)</sup> .

- دراسة الجدول - ٥ :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة ( حركة الماء في البئر ) ست ، عبرت عن حركات مائية مختلفة في البئر ، فللدلالة على استمرار رجوع الماء إلى مستواه الأصلي بعد نزح الماء مفردتان : ( الثائب - بئر جُموم ) ، وللدلالة على حركة بطيئة للماء عبر الرمل : ( الحِسي ) ، وللدلالة على قرب المستودع المائي فيدخل الماء من جوانب البئر : ( نَيْط ) ، وللدلالة على عدم ثبات المستوى المائي في البئر : ( الظنون ) ، واللفظ السادس ( هُزْهُزُ ) ، للدلالة على حركة في ماء البئر .

٢ - تفيد مجموعة هذه الألفاظ في دراسة هيدروليكية الآبار ( حركة الماء في

البئر وحوله ) Well Hydraulics<sup>(٦)</sup> .

(١) كتاب البئر ص ٦٢ .

(٢) كتاب البئر ص ٦٦ .

(٣) كتاب البئر ص ٦٤ .

(٤) كتاب البئر ص ٦١ .

(٥) كتاب البئر ص ٦٣ .

(٦) السلاوي - مصطلحات .

حيث يتم الربط بين الجريان في الآبار والهبوط في المستوى المائي أو السطح البيزومتري الذي ينتج عن عملية ضخ المياه من الآبار ، فالجريان الثابت المتوازن لا يحدث فيه تغيرات مع الزمن إلا نادرا ، وبعد توقف عملية ضخ المياه في البئر يعود المستوى المائي إلى حالة الثبات وهو ما يدل عليه لفظ ( الثابت أو الجموم ) ، أما في الجريان غير الثابت ، فيعتمد هبوط المستوى المائي على الزمن منذ بداية الضخ ، ويمكن أن تعبر كلمة ( الظنون ) عن هذه الحالة .

٣ - اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Perched Water

(١) المياه المعلقة

الحِشِّي

لأن ( المياه ) المعلقة هي المياه المتجمعة فوق الطبقات غير النفاذة التي تعلو مستوى المياه الجوفية والموجودة في نطاق التهوية ، ويرتبط تكوين هذه المياه بوجود عدسات بينية وعدسات صغيرة ذات نفاذية ضعيفة ، مثل : الطين والطيني ، والتي تتجزأ مياه الهطل المترشحة والمياه الفيضانية والمتكاثفة ، وتكون سماكتها عادة صغيرة لا تتجاوز (١ - ٢م) . فبالإضافة إلى ما ذكر في كتاب البئر عن ( الحِشِّي ) ، فقد جاء في اللسان : « الحِشِّي : حفيرة قريبة القعر ، قيل : إنه لا يكون إلا في أرض أسفلها حجارة وفوقها رمل ، فإذا أمطرت نشفه الرمل ، فإذا انتهى إلى الحجارة أمسكته <sup>(١)</sup> .

(١) درادكة - مصطلحات .

(٢) اللسان ( ح س ي ) .



وهكذا نرى كيف أن الكلمة معبرة تماما عن الحالة دون أن نضطر إلى هذا التركيب الغريب (المياه المعلقة) .

هـ - تبعا لوضعية البئر بالنسبة للآبار الأخرى :

١ - بئر ضَغِيْط : إذا كانت البئر إلى جنبها بئر أخرى تَصُتُّ بها<sup>(١)</sup> .

٢ - بئر مَأْطُورَة : إذا كانت البئر إلى جنبها بئر أخرى تَصُتُّ بها<sup>(٢)</sup> .

- دراسة الجدول - هـ :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة (وضعية البئر بالنسبة للآبار الأخرى) مفردتان (بئر ضَغِيْط - بئر مَأْطُورَة) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية .

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Well interference (٣) تداخل الآبار أو تأثير

ظاهرة تضاعف الآبار الضخ في بئر على بئر أو

آبار أخرى متجاورة

Interference of Wells (٤) تداخل الآبار

(١) ، (٢) : كتاب البئر ص ٦٢ .

(٣) السلاوي - مصطلحات .

(٤) رفاعي محمود فيصل . الهيدرولوجيا الهندسية . (مصطلحات) منشورات جامعة حلب -

كلية الهندسية ، ١٩٨١ - ١٩٨٢ ، ٣٦٥ ص .

فيمكن أن نطلق على البئر منها بأنه بئر ضغيط أو بئر مآطورة ، والحالة يمكن أن تسمى بشكل أكثر أصالة (تضاغط الآبار) . ينتج عن هذه الظاهرة أن مستوى المياه الجوفية سوف يهبط بسرعة عند الضخ من هذه الآبار بنفس الوقت ، وكذلك فإن مخاريط الانخفاض لهذه الآبار سوف تتداخل مع بعضها .

و - تبعاً للمقطع العرضي للبئر .

١ - القليب : إذا دَوَّرَ رأسها<sup>(١)</sup>

٢ - الحفَر : الواسعة الرأس لأنها ربما تقوضت واتسع رأسها

وربما كانت غير بعيدة القعر<sup>(٢)</sup> .

٣ - بئر سُكَّ : إذا كانت ضيقة<sup>(٣)</sup> .

- دراسة الجدول - و :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة (المقطع العرضي للبئر) ثلاث مفردات ؛ واحدة للتعبير عن المقطع الدائري : (القليب) . والثانية للتعبير عن اتساع المقطع العرضي العلوي للبئر : (الحفر) . والثالثة للتعبير عن ضيق المقطع : (سك) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

---

(١) ، (٢) : كتاب البئر ص ٥٨ .

(٣) : كتاب البئر ص ٦٢ .

## المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

### المراجع العلمية الحديثة

Bored Well                      (١) بئر محفورة                      بئر سُكُّ

Bored Well                      (٢) بئر محفورة

إن الآبار ( Bored Wells ) والتي يستخدم المثقب لحفرها ، وتتراوح أقطارها بين/ ٢٥٠ - ٦٠٠ / ملم ، حيث يتم دفعه داخل الأرض يدويا أو آليا ... وبعد أن يصل المثقب إلى الطبقة المائية يتم تغليف البئر بالأسمنت - تعبر عن هذه الحالة ( بئر سك ) أو ( آبار سكاك ) ، فقد جاء في اللسان : « إذا ضاقتِ البئر فهي سك ، وهي التي أحكم طيها في ضيق »<sup>(٣)</sup> .

ز- تبعا للمقطع الرأسي للبئر :

- ١ - الشُّطُون : التي في جِرَابِهَا عِوَجٌ لا يخرج دلوها إلا بحبلين<sup>(٤)</sup> .
- ٢ - بئر يَبُون : يَبِينُ حَبْلُهَا عن يد صاحبها لعِوَجٍ في جِرَابِهَا<sup>(٥)</sup> .
- ٣ - بئر زَوْرَاء : إذا كان في حَلْقِهَا عِوَجٌ<sup>(٦)</sup> .
- ٤ - بئر دَحُول : إذا كان في حَلْقِهَا عِوَجٌ<sup>(٧)</sup> .

(١) السلاوي - مصطلحات .

(٢) درادكة - مصطلحات .

(٣) اللسان - ( س ك ك ) .

(٤) كتاب البئر ص ٥٩ .

(٥) ، (٦) ، (٧) : كتاب البئر ص ٦١ .

٥ - بئر خَسِيف : إذا أنفذت في الجبل وهي التي تُخِيفَ جَبَلُهَا<sup>(١)</sup> .

### دراسة الجدول - ز :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة (المقطع الرأسي للبئر) ، خمس مفردات ؛ ثلاث للتعبير عن عدم استقامة جدران البئر (الشُّطُون - بئر يَبُون - بئر زَوْرَاء) . مفردة واحدة للدلالة على عدم الاستقامة مع اتساع القطر (دَحُول) والمفردة الخامسة للدلالة على حفر البئر في أرض صخرية (بئر خَسِيف) .

٢ - اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية .

المصطلح المقترح      الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

### المراجع العلمية الحديثة

(تصلح المفردات السابقة (٢) سجل البئر - Well Log

لتغطية هذا السجل) وصف وتمثيل مقطع البئر الرأسي

ح - حسب عمر البئر (بدء الحفر) :

١ - الْفَقِيرُ : هي التي فُقِرَ جَبَلُهَا فاتخذت حديثاً<sup>(٢)</sup> .

٢ - الْبَدِيُّ : الجديد<sup>(٤)</sup> .

(١) كتاب البئر ص ٥٦ .

(٢) السلاوي - مصطلحات .

(٣) ، (٤) : كتاب البئر ص ٥٨ .

- ٣ - البَدْءُ : إذا ابتداءً حفر البئر <sup>(١)</sup> .
- ٤ - بئر لَقِيْطٍ : إذا كانت عادية فالتقطت <sup>(٢)</sup> .
- ٥ - بئر خَفِيَّةٍ : إذا كانت عادية فالتقطت <sup>(٣)</sup> .

### - دراسة الجدول - ح :

١- عدد المفردات المعبرة عن ( عمر البئر ) خمس مفردات ، ثلاث تعبر عن حداثة الحفر ( الفقير - البدي - البداء ) ومفردتان للدلالة على قدم الحفر وإعادة استكشاف البئر ( بئر لقيط - بئر خفية ) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

### المراجع العلمية الحديثة

عاديَّة - خَفِيَّة (٤) بئر مهجورة أو قديمة Abandoned Well

الفقير (٥) الآبار الأفقية Horizontal Well

فإذا كانت بئر قديمة يقابلها ( عادية ) وهي من الألفاظ الأصلية للدلالة على القدم الشديد ، فإن تم إعادة استكشافها فهي خفية أو لقيط . أما الفقير فهو بالإضافة إلى حداثة الحفر ، فإن صاحب اللسان ينص على : « الفقير : الآبار المجتمعة الثلاث

(١) كتاب البئر ص ٥٤ .

(٢) ، (٣) : كتاب البئر ص ٦٥ .

(٤) السلاوي - مصطلحات .

(٥) درادكة - مصطلحات ص ١٦١ .

فمازادت ، وقيل هي آبار تحفر وينفذ بعضها إلى بعض وجمعه فقر»<sup>(١)</sup> ، وهذه الكلمة يمكن أن تعبر عن « Horizontal Well » خير تعبير . وهي آبار تحفر بين الفترة والأخرى في الأسفل أو بالقرب من الجداول بهدف جمع المياه ، وتعتبر حرة التدفق .

ط - من حيث طريقة تبطين الجدران الداخلية للبئر :

١ - الطَّوِيُّ : والجمع أطواء<sup>(٢)</sup> .

٢ - المَعْرُوشة : إذا طويت بالخشب<sup>(٣)</sup> .

٣ - المَزْبُورة : المطوية بالحجارة وغير الحجارة<sup>(٤)</sup> .

- دراسة الجدول - ط :

١- عدد المفردات المعبرة عن « طريقة تبطين الجدران الداخلية للبئر » ثلاث مفردات : ( الطَّوِيُّ - المَعْرُوشة - المَزْبُورة ) ، عبرت عن المواد المستخدمة إن كانت حجارة أو خشبًا ونسبتها ، فالطوي يدل على البئر المطوية بالحجارة بشكل عام - في حين تشير المزبورة إلى طريقة الرصف بالحجارة أيضا ، و « الزبر : وضع البنيان بعضه على بعض »<sup>(٥)</sup> . والمعروشة تبطن من أسفلها بالحجارة ، وتتم عملية التبطين بالخشب .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

(١) اللسان (ف ق ر) .

(٢) كتاب البئر ص ٥٨ .

(٣) ، (٤) : كتاب البئر ص ٥٩ .

(٥) اللسان (ز ب ر) .

## المصطلح المقترح ، الترجمة كما ورت في بعض المصطلح

### المراجع العلمية الحديثة

طبي البئر (١) الغلاف الحصوي للبئر  
Gravel Pacleing of Well

الطَّوِيُّ / المطوية (٢) بئر مغلقة أو مبطننة  
Cased Well

ك - حسب طريقة الاستقاء من البئر :

١ - قَدُوح : التي لا يؤخذ ماؤها إلا غرقاً<sup>(٣)</sup> .

٢ - مَتَّوح : إذا استقى بالدلو منها<sup>(٤)</sup> .

٣ - بئر نَزُوع : إذا كانت على بكرة تُنزع باليد نزعاً<sup>(٥)</sup> .

٤ - نَشُوط : التي حبلها نشطة واحدة<sup>(٦)</sup> .

٥ - إنشَاط : إذا خرج دلوها بجذبة واحدة<sup>(٧)</sup> .

٦ - غَرْوف : إذا كان يُغرف منها باليد<sup>(٨)</sup> .

- دراسة الجدول - ك :

١- عدد المفردات المعبرة عن ( طريقة الاستقاء من البئر ) ست مفردات ، تدل

(١) السلاوي - مصطلحات .

(٢) درادكة - مصطلحات .

(٣) كتاب البئر ص ٦١ .

(٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) : كتاب البئر ص ٥٩ .

(٨) : كتاب البئر ص ٦٣ .

على الكيفية التي يتم بها الحصول على الماء من البئر ، فإذا كان يحصل على الماء باستخدام الأيدي فقط ، فهي ( قُدُوح - غُرُوف ) ، فإذا استخدم الدلو والبكرة ، فهي ( مَتُوح ) ، فإذا استخدم الدلو دون البكرة ، فهي ( نَزُوع ) . أما التي تحتاج إلى جهد كبير في جذب الحبل وإخراج الدلو فهي ( نَشُوط ) . والتي لا تحتاج إلى جهد كبير لإخراج الحبل فهي ( إِنْشَاط ) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية المختصة

غُرُوف (١) بئر ارتوازية Non Flowing Artesian Well

غير تدفقية

ويلاحظ أن هناك فائضا من المفردات التي عبرت عن كل الحالات الممكنة الإضافية والجزئية ، والتي يمكن تطويرها للدلالة على استخدام أدوات وتقنيات معينة في استخراج المياه ، مثل كلمتي ( متوح - نزوع ) .

ل - حسب وجودها بالنسبة لسطح الأرض :

١ - بئر نثول : إذا اندفنت ثم أُخرج ترابها وليس بجديد<sup>(٢)</sup> .

٢ - دَفِين/دِفَان : إذا اندفنت<sup>(٣)</sup>

(١) درادكة ، (مصطلحات) .

(٢) ، (٣) : كتاب البئر ص ٦٥ .



- دراسة الجدول - ل :

١- عدد المفردات المعبرة عن حالة (وجود البئر بالنسبة لسطح الأرض) مفردتان ، تدل إحداهما (ثول) على بئر تم إزالة التراب منها وعنهما . والأخرى (دفن / دفان) تدل على بئر قد اندفنت .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

ثُلُّ البئر (١) كبس أو حقن البئر Surging of the Well

وذلك لتنظيفه

دَفِن - دِفَان (٢) بئر مدفونة (مغطاة) Buried Well

إن تعبير (ثُلُّ البئر) يعبر عن المطلوب من المصطلح ، وليست الترجمة العربية إلا شرحاً مطوّلاً للمصطلح .

م - حسب الصيانة المطبقة عليها :

١ - بئر سُذْم : إذا عَطَلَتْ حتى تخرب (٣) .

(١) السلاوي - مصطلحات .

(٢) درادكة - مصطلحات .

(٣) كتاب البئر ص ٦٥ .

٢ - بئر مَجْشُوشَةٌ : جُشُوا بئر كم : أي اكنُسوها<sup>(١)</sup> .

٣ - مَجْهُورَةٌ : إذا نُقِّيتْ حتى تذهب حَمَائِئُهَا ويظهر حُرُّ طِينِهَا<sup>(٢)</sup> .

- دراسة الجدول - م :

١- عدد المفردات المعبرة عن « الصيانة المطبقة على البئر » ثلاث مفردات ؛ الأولى

تعبّر عن إنهاء عمل البئر وتعطيلها لسبب من الأسباب ( بئر سُدْم ) ، والثانية تعبّر عن كنس البئر ( بئر مَجْشُوشَةٌ ) ، والثالثة تعبّر عن التنظيف الدقيق ( بئر مَجْهُورَةٌ ) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Well Treatment جهر البئر (٣) معالجة البئر

Well Treatment (٤) معالجة البئر أو تنشيط البئر

ن - أسماء مكونات البئر وملحقاتها :

١ - الجَال / الجُول : جانب البئر<sup>(٥)</sup>

٢ - النَّجِيئَةُ : تراب البئر<sup>(٦)</sup>

(١) ، (٢) كتاب البئر ص ٦٨ .

(٢) درادكة - مصطلحات .

(٣) السلاوي - مصطلحات .

(٤) كتاب البئر ص ٥٥ .

(٦) كتاب البئر ص ٥٧ .

- ٣ - الثَّلَّة : تراب البئر<sup>(١)</sup>
- ٤ - التَّيْبَةَ : تراب البئر وكذلك الثييلة والثلة<sup>(٢)</sup>
- ٥ - السَّفَاة : تراب البئر<sup>(٣)</sup>
- ٦ - المثَّابة : مقام الساقى<sup>(٤)</sup>
- ٧ - النَّعَمَتَان : خشبتان فيما بين العارضتين في كل جانب واحدة<sup>(٥)</sup>
- ٨ - الدُّعَامَتَان : إذا كان الزرنوقان من خشب فهما دعامتان<sup>(٦)</sup>
- ٩ - المَحْوَر : الذي تدور عليه البكرة من حديد كان أو خشب الوالج فيها<sup>(٧)</sup>
- ١٠ - الخُطَّاف : إذا كانت عارضتا البكرة وعَضُدَاهَا من حديد فهما الخُطَّاف<sup>(٨)</sup>
- ١١ - العُقَاب : إذا كان في طَيِّ البئر حجر نادر يخرج من طَيِّ البئر<sup>(٩)</sup>
- ١٢ - شَحْوَة البئر : فمها<sup>(١٠)</sup>
- ١٣ - جِرَاب البئر : جوفها من أعلاها إلى أسفلها<sup>(١١)</sup>

---

(١) ، (٢) ، (٣) : كتاب البئر ص ٥٧ .  
(٤) كتاب البئر ص ٦٩ .  
(٥) كتاب البئر ص ٧٠ .  
(٦) ، (٧) كتاب البئر ص ٧١ .  
(٨) كتاب البئر ص ٧٠ ، ٧١ .  
(٩) كتاب البئر ص ٦٥ .  
(١٠) ، (١١) : كتاب البئر ص ٥٨ .

- ١٤ - بمر ذات طاقٍ : إذا كان فيها دُور وهي حروف نادرة<sup>(١)</sup> .
- ١٥ - الحِرْثُ : يقال للذي يجري عليه الحبل من البكرة<sup>(٢)</sup> .
- هكذا في الأصول كلها، ولا توجد هذه الكلمة بهذا المعنى في المعجمات .
- ١٦ - المَرَسُ : اسم الحبل<sup>(٣)</sup> .
- ١٧ - عَرَشُ البئر : خشباتها التي يستظل بها وعليها يطرح الشام<sup>(٤)</sup> .
- ١٨ - الإِرْزَاءُ : حجر يجعل في مصب الدلو، لئلا يخرق الماء الحوض وهو في بئر الماشية والإبل، وفي بئر الزرع<sup>(٥)</sup> .
- ١٩ - القُفُّ : مقام الساقى في أعلى البئر<sup>(٦)</sup> .
- ٢٠ - الشُّجَارُ : خشبتان على جانبي البئر عليهما عارضة ودون العارضة بقدر ذراع أو ذراعين عارضة أخرى<sup>(٧)</sup> .
- ٢١ - قَعْوُ : إذا كانت عارضتا البكرة وعضداها من خشب فهما قعو<sup>(٨)</sup>

- 
- (١) كتاب البئر ص ٦٧ .
- (٢) كتاب البئر ص ٧١ .
- (٣) كتاب البئر ص ٧٢ .
- (٤) كتاب البئر ص ٦٧ .
- (٥) كتاب البئر ص ٦٨ .
- (٦) كتاب البئر ص ٦٩ .
- (٧) كتاب البئر ص ٧٠ .
- (٨) كتاب البئر ص ٧١ .

٢٢ - قَعْوُ قَبِّ : خشبة مدورة عظيمة لها أسنان كأسنان الرحي<sup>(١)</sup> .

٢٣ - الزَّرْنُوقَان : إذا كان الشجاران من بناء طين أو حجارة فهما الزرنوقان<sup>(٢)</sup> .

٢٤ - القرنان : تعلق القامة وهي البكرة من النعامة<sup>(٣)</sup> .

٢٥ - البَكْرَة : إذا كانت على ركية جرور فهي محالة الإبل<sup>(٤)</sup> .

٢٦ - المحالة : كل شيء تغير عن الاستواء إلى العوج فقد حال واستحال ، وهو مستحيل<sup>(٥)</sup> .

### دراسة الجدول - ن :

١- بلغ عدد المفردات المعبرة عن « مكونات البئر وملحقاتها » خمسا وعشرين مفردة ؛ منها ما عبر عن مكونات البئر ذاتها : كالجوانب والجدران وتراب البئر ( الجال / الجول - النجيثة - الثلة - النبيثة - السفاة - العقاب - شحوة البئر - جراب البئر - بئر ذات طاقة ) . ومنها ما عبر عن المنشآت الإضافية فوق البئر وحولها ( المثابة - النعامتان - الدعامتان - المحور - القف - الشجار - قعو - قعو قب - الزرنوقان - القرنان - البكرة ) .

٢- إن هذه الكثافة في الأدوات والتقنيات حول البئر تدل على أن العرب في

---

(١) ، (٢) : كتاب البئر ص ٧١ .  
(٣) كتاب البئر ص ٧١ ، ٧٢ .  
(٤) ، (٥) كتاب البئر ص ٧١ .

صحرائهم قد أقاموا العديد من المنشآت حول البئر وفوقها ، حسب نوع البئر ومنسوب المياه فيها ، لتسهيل الاستقاء وإيصال الماء إلى السطح .

## أفعال تتعلق بالآبار

أ- من حيث عملية الحفر :

- ١ - اَمْتَمَقَ وَاغْتَمَقَ : إذا حفر إلى أسفل <sup>(١)</sup> .
- ٢ - لَجَّفَ : إذا حفر من أحد جنبيها <sup>(٢)</sup> .
- ٣ - فَطَّرَهَا : إذا كان هو ابتدأها <sup>(٣)</sup> .
- ٤ - حفر حتى أَصْلَدَ : إذا وقع على موضع صلب أو على حجر <sup>(٤)</sup> .
- ٥ - أَكْدَى : إذا وقع على موضع صلب أو على حجر <sup>(٥)</sup> .
- ٦ - حَفَرَ فَأَجْبَلَ : وقع على جبل <sup>(٦)</sup> .
- ٧ - حفر فَأَشْهَبَ وَأَسْهَبَ : إذا وقع على رمل أو تراب يغلبه <sup>(٧)</sup> .

ب - من حيث انبثاق الماء :

- ١ - أَنْبَطَهَا : إذا حفرها حتى يبلغ الماء ، والنَّبْطُ : أول ما يظهر من الماء <sup>(٨)</sup> .

---

(١) كتاب البئر ص ٥٤ ، ٥٥ .  
(٢) ، (٣) كتاب البئر ص ٥٥ .  
(٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) كتاب البئر ص ٥٦ .  
(٨) كتاب البئر ص ٥٥ .

٢ - حفر حتى أَعَانَ وَأَغَيَّنَ : حتى استخرج الماء <sup>(١)</sup> .

ج - تبعًا لفساد الماء في البئر :

١ - عَزَمَضَ الماء : إذا تغير الماء في القلب <sup>(٢)</sup> .

٢ - سَجِسَ الماء : إذا تغير الماء في القلب <sup>(٣)</sup> .

٣ - أَجِنَ وَأَسِنَ : الآجِن الماء المتغير الطعم واللون <sup>(٤)</sup> .

٤ - طَخَلَبَ : إذا علت الماء خضرة <sup>(٥)</sup> .

٥ - عَزَمَضَ : إذا علت الماء خضرة <sup>(٦)</sup> .

٦ - غَلَفَقَ : إذا علت الماء خضرة <sup>(٧)</sup> .

د - إذا قل ماء البئر :

١ - غار يَغور غَوْرًا : إذا قل ماء البئر <sup>(٨)</sup> .

٢ - أقطع الماء : وهو مُقَطَّع وقاطع وقد قَطَعَ <sup>(٩)</sup> .

٣ - أصابت الناس قُطْعَةً : إذا غار ماؤهم . وأقطع الماء ، وهو مقطوع وقاطع وقد قطع <sup>(١٠)</sup> .

---

(١) كتاب البئر ص ٥٦ .

(٢) ، (٣) كتاب البئر ص ٦٦ .

(٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) : ص ٦٧ .

(٨) كتاب البئر ص ٦٤ .

(٩) ، (١٠) كتاب البئر ص ٦١ .

هـ - إذا طويت بالحجارة :

١ - زَبَوْتَهَا زَبْوًا : طويتها بالحجارة<sup>(١)</sup> .

٢ - ضَرَسْتُهَا ضَرَسًا : طويتها بالحجارة<sup>(٢)</sup> .

و - أفعال تتعلق بثبات المستوى المائي في البئر :

١ - بَحَرُهَا لَا يُنْكَفُ : إذا لم يُنْزَحْ ماؤها<sup>(٣)</sup> .

٢ - بَحَرُهَا لَا يُنْكَشُ : إذا لم ينزح ماؤها<sup>(٤)</sup> .

٣ - بَحَرُهَا لَا يُؤْبَى : إذا لم ينزح ماؤها ( لا ينقطع من كثرته<sup>(٥)</sup> ) .

٤ - بَحَرُهَا لَا يُغْضَضُ : إذا لم ينزح ماؤها<sup>(٦)</sup> .

٥ - بَحَرُهَا لَا يُفْرَضُ : إذا لم ينزح ماؤها<sup>(٧)</sup> .

٦ - بَحَرُهَا لَا يُفْتَحُجُ : إذا لم ينزح ماؤها<sup>(٨)</sup> .

ز - أفعال تتعلق بالأدوات الملحقة بالبئر :

١ - التَّغْلِيَّةُ : أن يُجَذَّبَ الحبلُ عن حجر نائئٍ في جانب البئر<sup>(٩)</sup> .

(١) ، (٢) كتاب البئر ص ٥٩ .

(٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) : كتاب البئر ص ٦٤ .

(٩) كتاب البئر ص ٦٥ .



٢ - مَرَسَ الحِجْلُ : إذا وقع الحبل بين البكرة وعضديها ، فيقال : أَمْرَسَهُ أي أَخْرَجَهُ<sup>(١)</sup> .

### دراسة الجدول (ص) :

١- عدد الأفعال المعبرة عن (عملية الحفر) سبعة أفعال ، للتعبير عن اتجاه الحفر الرأسي والجانبى : ( اِمْتَعَقَ / اِغْتَمَقَ - حَفَّ ) ، ولتوقيت بدء الحفر : ( فَطَرَ ) ، وللتعبير عن نوعية التربة التي تحفر فيها البئر : ( حَفَرَ حَتَّى أَضَلَّدَ - أَكْدَى - حَفَرَ فَأَجْبَلَ - حَفَرَ فَأَسْهَبَ ) .

٢- عدد الأفعال المعبرة عن (انبثاق الماء) فعلان ؛ أحدهما (أَنْبَطَ) ، ويعبر عن الوصول إلى المياه واستخراجها بشكل عام ، والآخر (حَفَرَ حَتَّى أَعَانَ وَأَعَيْنَ) ، ويعبر عن خروج الماء متدفقا « ظاهرا تراه العين جاريا على وجه الأرض<sup>(٢)</sup> » .

٣- عدد الأفعال التي تدل على فساد الماء في البئر سبعة أفعال ؛ يعبر فعلان عن تلوث الماء بشكل عام (عَرَمَضَ الماء - سَجِسَ الماء) ، وفعالان يعبران عن تلوث يتم تحسسه بتغير طعم الماء ولونه (أَجِنَ الماء - أَسِنَ الماء) ، ويبدو أن هذا التغير بسيط ؛ لأن الماء يشرب في هذه الحالة ، وفعالان عبرا عن تلوث ناجم عن نمو الطحالب (طَحَلَبَ - غَلَفَقَ) ، ويبدو أن الفعل (عرمض) يدل على نمو الطحالب في الماء .

٤- عدد الأفعال المعبرة عن تدني غزارة البئر ثلاثة أفعال ؛ الأول يعبر عن تدني الغزارة نتيجة انخفاض المستوى المائي في البئر (غار) ، والثاني يدل على انعدامها

(١) كتاب البئر ص ٧٢ .

(٢) اللسان (عين) .

(أقطع الماء) ، والثالث يدل على التأثير الاجتماعي بحالة انعدام الماء (أصابنا الناس قُطْعَةً) .

٥- عدد الأفعال المعبرة عن عملية طي البئر ، فعلان يعبران عن الطي بالحجارة (زَبْر - ضَرَسَ) .

٦- عدد الأفعال التي دلت على ارتفاع الغزارة ستة أفعال ، منها ما دل على ثبات المستوى المائي في البئر بالرغم من استمرار الاستقاء منها (بحرها لا ينكف - بحرها لا ينكش - بحرها لا يؤبى - بحرها لا يفضض - بحرها لا يُفَرِّض - بحرها لا يفشج) . وكلمة بحرها تعني ماءها ؛ وهي كناية عن تحسسهم ، وكأن هذه البئر تأخذ من بحر ، وهذا من التحسس صحيح ؛ فالمياه الجوفية تمتد تحت سطح الأرض فيما يسمى البساط المائي .

٧- وهناك فعلا يتعلقان بالأدوات الملحقة بالبئر (التعليق - مَرَس الحبل) . وقد بلغ مجموع الأفعال المتعلقة بالبئر تسعة وعشرون فعلاً عبرت عن أدق الحالات ، وهذا الاستقصاء اللغوي يدل - حسب اعتقادي - على درجة عالية من الاستقصاء الإجرائي العملي ، وإلا فما الحاجة إلى مثل هذه الأفعال ؟ إن هذه الأفعال يمكن أن تفيد في مجال التأليف العلمي بدلاً من التغريب الأسلوبي الذي أخضعت له اللغة العربية .

### ع - صفات ذاتية فيزيائية للماء :

١ - ماء نَمِير : إذا كان يوافق الشاربية عذباً كان أو غير ذلك<sup>(١)</sup> .

(١) كتاب البئر ص ٥٧ .

- ٢ - ماء شريب : عَذْب<sup>(١)</sup> ؛ فيه مرارة وملوحة ولم يمتنع من الشرب<sup>(٢)</sup> .
- ٣ - ماء مَأْج : ملح وقد مَوَّجٌ يَمُوجُ مؤوجة ، ومياه مَأْجَة<sup>(٣)</sup> .
- ٤ - ماء داوٍ : إذا عَلَثَهُ جَلِيدَةٌ من طول الترك ، قيل : قد دوى يدوي تدوية<sup>(٤)</sup> .
- ٥ - الصَّرَى / الصَّرَى : يقال ماؤها صرى فاستق من غيرها<sup>(٥)</sup> . وهو الماء الذي طال استنقاعه<sup>(٦)</sup> .

### - دراسة الجدول - ع :

١- عدد المفردات المعبرة عن صفات فيزيائية للماء خمس مفردات ، اثنتان تدلان على إمكان شرب هذا الماء (ماء نمير - ماء شريب) ، وواحدة تدل على ملوحة الماء (ماء مَأْج) ، وأخرى تدل على تلوث بالهواء والتراب (ماء داوٍ) ، والأخيرة تدل على الماء المستنقع منذ فترة بعيدة ولا ينصح بشربه (الصرى) .

٢- اقتراح استخدام المفردات كمقابل لبعض المصطلحات الأجنبية :

- 
- (١) كتاب البئر ص ٥٨ .  
 (٢) لسان العرب (ش ر ب) .  
 (٣) كتاب البئر ص ٥٨ .  
 (٤) ، (٥) : كتاب البئر ص ٦٧ .  
 (٦) لسان العرب (ص ر ي) .

المصطلح المقترح الترجمة كما وردت في بعض المصطلح

المراجع العلمية الحديثة

Drinking Water	ماء صالح للشرب <sup>(١)</sup>	ماء شرب
Waste Water	ماء غير نظيف أو ماء يستعمل <sup>(٢)</sup>	الصرى
Polluted Water	مياه ملوثة <sup>(٣)</sup>	ماء داو
Saline Water	مياه مالحة <sup>(٤)</sup>	ماء مأج

- 
- (١) السلاوي - مصطلحات .
  - (٢) السلاوي - مصطلحات .
  - (٣) درادكة - مصطلحات .
  - (٤) درادكة - مصطلحات .

## خاتمة

إن قراءة النصوص التراثية قراءة جديدة ، والخروج منها بتجديد ، لهي من المهمات الأساسية والأصيلة ، وإن في نصوصنا العلمية واللغوية التراثية ثراء وأبعادًا لا حدود لها ، تحتاج إلى إعادة استكشاف وتحليل بعد أن مرت بمرحلة النشر الأولى منذ بدايات هذا القرن .

ومن خلال البحث في هذا الكتاب وجدت أن البعد الهندسي قائم في البعد اللغوي ، فكان أن استطعت أن أعيد تصنيفه على أساس موضوعات هندسية ، وأن أفيد من هذا التصنيف في اقتراح بعض المصطلحات . فبالنسبة للجانب المصطلحي من البحث فإنني أوصي بالآتي :

أن تكون مهمة وضع المصطلح جماعية تتقاسمها كل الأطراف التي ستعامل مع المصطلح ، ويكون اللغويون واحدًا من هذه الأطراف .

متابعة تطور استخدام هذه المصطلحات لإدخال التعديلات المناسبة إن اقتضى الأمر .

وأضرم صوتي إلى صوت الدكتور نبيل علي ، والدكتور جميل الملائكة ، الذي يرى أنه « لا بديل عن استغلال تكنولوجيا المعلومات وبشكل مكثف لتعويض تخلفنا في مجال العمل المصطلحي ، فقد بات واضحًا للجميع عجز الوسائل التقليدية أمام المطلب المصطلحي المتدفق ، ويمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تقدم دعمًا حقيقيًا للأنشطة الرئيسية للعمل المصطلحي في اقتناء مصادر المعلومات

وتحليل المادة المعجمية وتوثيق المصطلح وإجراء ونشر قوائم المصطلحات ..»<sup>(١)</sup> .  
لقد أقر مكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي ضرورة استقرار التراث العربي  
ما استعمل منه وما استقر منه من مصطلحات عربية صالحة للاستعمال الحديث ،  
وما ورد منه من ألفاظ معربة . وكان هذا البحث محاولة في هذا الاتجاه وما قمت به  
من اقتراح لبعض المصطلحات إنما هو خطوة في طريق تحتاج إلى متابعة ؛ لأن وضع  
المصطلح ليس عملية فردية ، بل قرار جماعي يصدر عن مؤسستنا العربية المعنية بهذا  
الأمر .

---

(١) د . علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات . ص ٣٧٥ .

## المصادر والمراجع

- ١- كتاب البئر . أبو عبد الله محمد بن زياد الأعرابي . حققه وقدم له الدكتور رمضان عبد التواب . دار النهضة العربية - بيروت ١٩٨٣ .
- ٢- الفهرست . محمد بن إسحاق النديم ، صياغة حديثة ، تحقيق د . ناهد عباس عثمان ١٩٨٥ . دار قطري بن الفجاءة .
- ٣- تاريخ الأدب العربي . كارل بروكلمان . نقله إلى العربية د . عبد الكريم النجار . جامعة الدولة العربية ، دار المعارف . ( بدون تاريخ ) .
- ٤- لسان العرب . ابن منظور . دار المعارف ، القاهرة . ج . م . ع ( بدون تاريخ ) .
- ٥- جغرافية الوطن العربي الكبير . د . صلاح الدين علي الشامي ، و د . فؤاد محمد الصقار . ط ٢ . منشأة المعارف . الإسكندرية .
- ٦- مجلة عالم الفكر . مج ١٩ عدد (٤) ١٩٨٩ : تعريب المصطلح العلمي - قاسم السارة .
- ٧- العرب وعصر المعلومات . د . نبيل علي ، عالم المعرفة (١٨٤) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب . الكويت ١٩٩٤ .
- ٨- هيدرولوجيا المياه الجوفية . خليفة درادكة . دار البشير ١٩٨٨ .
- ٩- هيدرولوجيا المياه السطحية (المصطلحات) . محمد سعيد سلاوي . الدار

الجمهورية للنشر والتوزيع والإعلان . ط ١ .

١٠- مصطلحات علمية : مصطلحات الهندسة المدنية . إنكليزي - عربي ، مطبعة

المجمع العلمي العراقي - بغداد - ١٩٨٢ .

\* \* \*