

بسم الله الرحمن الرحيم

مذكرة حول المصطلحات البترولية - جيولوجيا وكيمياء

بعث اتحاد المجامع اللغوية العلمية العربية إلى المجمع العلمي العراقي بنسخ من كراس موسوم (مصطلحات بترولية - جيولوجيا وكيمياء) ويحتوي على قسمين متساويين تقريباً ، أولهما يشمل مصطلحات في جيولوجيا البترول ، ويبلغ عدد المصطلحات فيه نحواً من أربعين وخمسمائة مصطلح ، وتضمن القسم الثاني مصطلحات في كيمياء البترول وعددها سبعة وخمسون وأربعمائة مصطلح ، ومجموع مصطلحات القسمين بلغ نحواً من ألف مصطلح ، وقد أعد هذه المصطلحات مجمع اللغة العربية في القاهرة منذ زمن - كما جاء ذلك في تعبير الأمين العام لاتحاد المجامع اللغوية العلمية العربية - وقد ارسلت نسخ من هذا الكراس إلى مجمع اللغة العربية بدمشق إضافة إلى بعض المتخصصين في الدول العربية المنتجة للنفط ، بغية دراستها دراسة وافية وتثبيت ملاحظاتهم ، وما عن لهم عن تحوير طفيف أو تغيير بسيط في ضوء دراستهم ، والتهيؤ لمناقشة هذه المصطلحات في ندوة بغداد المزمع عقدها في الحريف المقبل ، وعلى وجه الحصر في الثامن والعشرين من تشرين الأول عام ١٩٧٤ لغرض اقرارها من قبل اتحاد المجامع اللغوية العلمية العربية ، وقد أحال المجمع العلمي العراقي هذه المصطلحات على لجنة العلوم التي تضم احد عشر عضواً من المجمع وهم - وفق ما جاء في القرار :-

- ١- الدكتور عبد الرزاق محيي الدين .
- ٢- الدكتور احمد عبدالستار الجوارى •
- ٣- الدكتور ابراهيم شوكة
- ٤- الاستاذ محمود شيت خطاب .

- ٥- الدكتور فاضل الطائي .
 ٦ - الدكتور جميل الملايكة .
 ٧ - الدكتور عبد العزيز البسام .
 ٨ - الدكتور عبد اللطيف البديري .
 ٩ - الدكتور ناجي معروف .
 ١٠ - الأستاذ طه باقر .
 ١١ - الدكتور سليم النعيمي .

وقد قرر المجمع العلمي العراقي اضافة عضوين من خارج المجمع ، أحدهما من ذوي الاختصاص والخبرة الطويلة في شؤون النفط وهو الأستاذ محمد عمر العلكاوي ، وثانيهما مختص في الجيولوجي وقد زاول التدريس ردهاً من الزمن وهو الدكتور سهل السنوي الأستاذ المساعد في قسم الجيولوجي - كلية العلوم - جامعة بغداد ، كما ارتأى المجلس أن يكون الدكتور فاضل الطائي مقررأ لهذه اللجنة باعتباره من ذوي الاختصاص في الكيمياء . وقد عقدت اللجنة ثلاثاً وعشرين جلسة وانتهت من دراسة الكراس بتاريخ ٢٣-٥-١٩٧٤ ، وعقدت جلستها الرابعة والعشرين لتثبيت بعض الملاحظات المهمة - ان وجدت - بعد تلاوة ماجاء بمذكرة مقرر اللجنة .

تمنت اللجنة المجهود الذي بذله المجمع اللغوي في القاهرة مشكوراً ، في تهيئة كراس يحتوي على ألف مصطلح تقريباً عرضه على المجمع العربية الأخرى ، وعلى ذوي الاختصاص في البلدان العربية لا سيما المنتجة منها للنفط بغية اقراره من قبل اتحاد المجمع العربية لتمكين العاملين في النفط من جيولوجي وكيمياء من الكتابة والتحدث في هذا العلم الحيوي باللغة العربية وقد قامت اللجنة بدراسة محتويات الكراس دراسة دقيقة فاتفق رأبها وما جاء في الكراس من مصطلحات في أغلب الأحيان ، واختلفت بعض الاختلاف في قليل من المصطلحات فثبتتها واقترحت مناقشتها في ندوة بغداد في الحريف المقبل ، ولعل من أهم وجهات نظرها ما يأتي :-

١- لقد ارتأت اللجنة تغيير عنوان الكراس ، ولا سيما كلمة (بترول) الأجنبية والمؤلفة أصلاً من كلمتين قد ركبنا في كلمة واحدة ومعناها (زيت الصخر) في حين ان كلمة النفط كلمة استعملها العرب ووردت في كثير من النصوص القديمة وأخذتها معظم المعاجم ان لم تكن جميعها ، وهكذا تقرح اللجنة ان يكون عنوان الكراس مصطلحات نفطية بدلا من مصطلحات بترولية ، ويمثل هذا التغيير مبدأ سارت عليه اللجنة في دراستها للمصطلحات ، حيث تسعى لاختيار كلمة عربية للمفهوم الاجنبي متى وجدت ، وذلك بعد رجوعها إلى معاجم اللغة العامة ، فاذا لم تجد للمصطلح كلمة عربية اصيلة لجأت إلى المولدة الشائعة ، والا صاغت لها كلمة جديدة تتسم بسلامة البناء وسهولة اللفظ .

٢- وجدت اللجنة أن بعض التعاريف الواردة في الكراس قد اكتنفها شيء من الغموض واللبس فعمدت اللجنة إلى تقويم تلك التعاريف مستندة في ذلك إلى ايضاح الخبراء في الموضوع نفسه والاستعانة بأحدث القواميس الانكليزية ذات الاختصاص في شرح المصطلح ، وتركت المجال للمناقشة عند عقد الندوة ،

٣- لقد دأبت اللجنة منذ سنوات على وضع مصطلحات علوم المياه وأخرى للجغرافية ، ونظراً لتقارب هذين الموضوعين من علمي الجيولوجي والكيميائي المستخدمين في عمليات النفط ، أدرجت لجنة مصطلحات العلوم ما وضعته سابقاً ، محافظة منها على تنسيق المصطلحات في مختلف العلوم ، ما استطاعت إلى ذلك سبيلاً ، هذا وقد أقر المجمع العلمي العراقي المصطلحات الآتية الذكر إلا أن ذلك لا يحول دون اعادة النظر فيها في ندوة بغداد ، وقد وجدت اللجنة ان الكثير من المصطلحات المدرجة في الكراس جاءت مطابقة لما أقره المجمع العلمي العراقي سابقاً كما ان اللجنة قد أخذت بما جاء في الكراس من مصطلحات

رأتها موفقة أكثر مما وضعته هي سابقاً .

٤- لقد آثرت اللجنة ما اتفقت عليه المجامع من مصطلحات ثبت بعضها في قاموس المصطلحات الفنية وبعضها في الكراس المقدم ، رغبة منها في جعل المصطلحات موحدة في جميع الأقطار العربية .

٥- جاء بعض المصطلحات عاماً يصعب دخوله ضمن المصطلحات ، وقد ترجمت أحياناً ترجمة حرفية تخلو من طبيعة المصطلح الفني ، فقدمت اللجنة - حسب اجتهادها - ما رأته بحاجة إلى ذلك ، واقترحت حذف القليل منها لبعدها عن أن تكون مصطلحات فنية .

٦- وجدت اللجنة ان بعض المصطلحات قد عربت أو نحتت ، في حين ان في اللغة العربية ما يقابلها ، وعلى سبيل المثال ما جاء في الكراس ص ١٠٤ - رقم ٢٥٩ لفظة « تأسمر » للدلالة على المصطلح الانكليزي « Isomerism » ان هذه الظاهرة ترد كثيراً في الكيمياء العضوية للدلالة على مركبات عضوية تشترك في صيغتها العامة بل في صيغتها الجزيئية « Molecular Formula » وتباين في صيغتها البنائية « Structural Formula » ، فهي من حيث المعنى اللغوي تكون نظائر إلا أن هذا المصطلح قد اطلق خطأ على « Isotopes » ، ومنها النظائر المشعة ، في حين أن هذه العناصر تحتل مكاناً واحداً في الجدول الدوري ، وبعبارة أخرى نظائر مكان ، أو مما كانت إن صح هذا المصطلح لغوياً . ولقي هذا رواجاً في الاستعمال بعد أن شاع الخطأ السابق ، ولهذا الأسباب فقد اطلق مصطلح التجانس أو الجناس على لفظة « Isomerism » الانكليزية ، ومجانس على لفظة « Isomer » ، ويبدو أن الجناس فيه الكثير من صفات هذه المركبات اذ يدل على تشابه في اللفظ واختلاف في المعنى ، والمركب الجناس يتفق مع مجانسه من حيث الصيغة

الجزئية ويختلف عنه في الصيغة البنائية .

٧- لقد وقع خطأ مطبعي لم يستدرك بعد انتهاء الكراس من طبعته التمهيدية في ترقيم مصطلحات النفط الجيولوجية ، حيث وضع الرقم ١٨٩ بدلا من ١٧٩ - ص ٢٤ ، وجاء الرقم ١٩٣ بدلا من ١٨٣ ص ٢٥ ، وسار الترقيم بعد هذا مغلوطاً حتى نهاية مصطلحات النفط الجيولوجية ، أي أن المصطلحات المذكورة في هذا القسم من الكراس أقل بعددها من الواقع بعشرة مصطلحات.

٨- جرت اللجنة على وضع مصطلح عربي واحد لما يقابله في اللغة الانكليزية ، إلا اذا وجد لفظ في اللغة العربية يدل على المصطلح تمام الدلالة كاللفظ الأول بحيث ترددت اللجنة في ترجيح أحدهما على الآخر ، وتركت الأمر مفتوحاً للمناقشة في الندوة في مثل هذه المرادفات .

٩- هناك بعض المصطلحات في اللغة الانكليزية لها مدلولات عديدة في مختلف العلوم مثل لفظة « Pitch » فهي تعني بعلم المياه شيئاً يختلف عما اذا استعملت في علم الفيزياء (الصوت) ، وكذلك تأتي في علم الكيمياء لتدل على شيء آخر يختلف عن الاثنين السابقين ففي هذا الحال وضعت عدداً من المصطلحات العربية للفظ الانكليزي وفقاً للمعنى المطلوب في كل حقل من حقول العلم .

١٠- ارتأت اللجنة تغيير بعض المصطلحات الواردة في الكراس تغييراً يكاد يكون أساسياً معتمدة في ذلك على ما تيسر لها من معاجم ، وأهم هذه المصطلحات هي :-

ص ١١ - رقم (٢٠) جاء في الكراس قبو - طية محدبة لما يقابل « anticline » وقد ارتأت اللجنة أن تلتزم بما وضعته سابقاً ، لهذا المصطلح وهي لفظة (حنيرة) ذلك لوقع هذا اللفظ على الاذن وقع مصطلح ، اضافة إلى ما جاء في المعاجم من

وصف يماثل ما هو في التعريف وقد شاع هذا المصطلح في العراق وبعض البلدان العربية فقد جاء في لسان العرب مادة (حنر) « الحنيرة عقد الطاق المبني والحنيرة عقد مضروب ليس بذلك العريض والحنيرة الطاق المعقود ، وفي الصحاح : الحنيرة عقد الطاق المبني ، والحنيرة القوس . وقيل الحنيرة كل منحني ، فهو حنيرة ، وجاء في تاج العروس - الحنيرة - عقد الطاق المبني كذا في الصحاح ، والحنيرة القوس أو القوس بلا وتر ، وفي المحكم الحنيرة العقد المضروب ليس بذلك العريض وقال غيره : هو الطاق المعقود وكل منحني فهو حنيرة . وقال ابن الاعرابي جمع الحنيرة الحناير وحنرها تحنيراً أي الحنيرة ثناها ، والذي في اللسان والتكملة حنر الحنيرة : بناها ، وما يستدرك عليه عن ابن الاعرابي الحنيرة تصغير حنرة ، وهي العطفة المحكمة للقوس ، وحنر اذا عطف . أما لفظة « قبو » فقد جاء عنها في لسان العرب : الطاق المعقود بعضه الى بعض ، هكذا رواه الهروي ، أما تاج العروس فذكر تحت مادة قبا ، القبا : تقويس الشيء ، والقبو : الطاق المعقود بعضه الى بعض .

ص ٢٢ - رقم ٢٢ وضع في الكراس المصطلح (صدوع) للدلالة على لفظة (Faults) في اللغة الانكليزية وقد اقترحت اللجنة لفظة (فلوق) ومفردها (فلق) للدلالة على المصطلح الانكليزي عندما يرد في علم الجيولوجي .

وهذا بعض ما جاء في لسان العرب ، الفلق : الشق ، والفلق مصدر ، فلقه يفلقه فلماً شقه ، والتفليق مثله ، وفلقه فانفلق ، وفي رجليه فلوق أي شقوق وفي الحديث : يافلق الحب والنوى ، والفلق والفالق : الشق في الجبل والشعب . وجاء في تاج العروس الفلق : فلقه يفلقه فلماً شقه . وفي رجليه فلوق أي شقوق واحدها فلق ، وقوله تعالى : فالت الحب والنوى أي خالقه أو شاقه باخراج الورق الأخضر منه . والفلق قوس تتخذ من نصف عود ، وذلك ان يشق من العود فلقة مع أخرى ،

فكل واحدة من القوسين فلق . وفي الصحاح الفلق القضيب يشق باثنين فيعمل منه قوسان ، فكل شق فلق . والفلق الشق في الجبل .

أما الصدع فقد ورد في لسان العرب مادة (صدع) ، الصدع : الشق في الشيء الصلب كالزجاجة والحائط وغيرهما . وجمعه صدوع . وصدع الشيء : شقه بنصفين وقوله عز وجل : يومئذ يصدعون ، قال الزجاج : معناه يتفرقون والصدع : نبات الأرض لأنه يصدعها يشقها فتصدع به . وانصدع الصبح : انشق عنه الليل ، ويسمى الصبح صديعاً ، كما يسمى فلقاً . وصدع الشيء فتصدع : فرقه فتفرق ، والتصديع التفريق . وذكر تاج العروس في مادة (صدع) ، الصدع : الشق في شيء صلب كالزجاجة والحائط ونحوهما ، والصدع نبات الأرض لأنه يصدعها أي يشقها فتصدع . وفي التزويل : والأرض ذات الصدع . قال ثعلب : هي الأرض تتصدع بالنبات والصدع الشقة من الشيء وصدع صدعاً ، شقه أو شقه نصفين أو شقه ولم يفرق .

يتضح مما تقدم ان الفلق أكبر من الصدع حيث ان الأول يقع في الجبل والثاني في الزجاجة والحائط ، وكذلك الشقوق الصغار التي تحدثها النبتة في الأرض عند الانبات فهي صدوع ، والمراد في الجيولوجي الشقوق الكبيرة والتي تحدث في الجبال والشعاب نتيجة لعوامل جيولوجية كالزلازل وغيرها .

ص ١٥ - رقم (١١٠) جاء في الكراس المصطلح العربي (هامة الطية المحدبة) ليقابل اللفظ الانكليزي (Crest of fold) وقد اقترحت اللجنة تبديل كلمة (هامة) الواردة في المصطلح العربي إلى (حرف) ، ذلك لأن الهامة تخص الانسان أكثر من غيره ، ولأن كلمة (حرف) تؤدي المعنى المطلوب .

ذكر لسان العرب في مادة (حرف) ، حرفا الرأس شقاه . وحرف السفينة والجبل : جانبهما ، والجمع أحرف وحروف وحرف وحرفه . الجوهري : حرف

كل شيء طرفه وشفيره وحده ، ومنه حرف الجبل وهو أعلاه المحدد .

وجاء في تاج العروس ، الحرف من كل شيء طرفه وشفيره وحده ، ومن ذلك حرف الجبل وهو اعلاه المحدد نقله الجوهري . وقال شمس : الحرف من الجبل ما نتأ في جنبه منه كهيئة الدكان الصغير أو نحوه . قال : والحروف أيضاً في أعلاه ، ترى حرفاً دقيقاً مشفأ على سواء ظهره .

ص ٥ - رقم ٣٤ لقد ورد في الكراس لفظة مساحة للدلالة على الكلمة الانكليزية (area) وعرفت في الكراس بانها رقعة من الأرض ، وما جاء في التعريف صحيح أي انها رقعة بدلا من مساحة . فقد أورد لسان العرب في مادة « مسح » المساحة : ذرع الأرض : مسح يمسح مسحاً . ومسح الأرض مساحة أي ذرعها . وجاء في تاج العروس في مادة (مسح) ، مسح الأرض مسحاً ومساحة ذرعها ، وهو مساح ، والمسح ان تسير الابل يومها دأباً ، أي سارت فيها سيراً شديداً . ولم يأت في المعجمين الآنفين الذكر ما يدل على ان المساحة رقعة من الأرض ، فقد جاء في اللسان تحت المادة نفسها الامسح من الأرض : المستوي والجمع : الاماسح . وقال الليث الامسح من المفاوز كالاملس ، وجمع المسحاء من الأرض مساحي ، والمسحاء أرض حمراء ، والمسحاء الأرض المستوية ذات الحصى الصغار لانبات فيها ، ومكان امسح والمسحاء قطعة من الأرض مستوية جرداء كثيرة الحصى ليس فيها شجر ولا تنبت ، غليظة جلد تضرب إلى الصلابة . وجاء في تاج العروس تحت مادة (مسح) ، المسحاء : الأرض المستوية ذات حصى صغار لا نبات فيها ، والجمع مساح ومساحي ، ومكان امسح ، والمسحاء الأرض الرسحاء . قطعة من الأرض مستوية جرداء كثيرة الحصى ليس فيها شجر ولا نبت . غليظة جلد تضرب إلى الصلابة مثل صرحة المربرد وليست بقف ولا

سهلة ، ومكان امسح والظاهر ان كلمة مساحة تستعمل للدلالة على قطعة معينة من الارض كما تدل كلمة (area) في اللغة الانكليزية . أما كلمة رقعة فقد جاءت في لسان العرب تحت مادة (رقع) ، الرقعة : قطعة من الارض تلتزق بأخرى ، وذكر تاج العروس تحت المادة نفسها ، الرقعة : قطعة من الارض تلتزق بأخرى . ويقال رقاغ الارض مختلفة ، ونقول الارض مختلفة الرقاغ متفارقة البقاغ ولذلك اختلف شجرها ونباتها . انتهى .

هذا وان لفظه (area) في اللغة الانكليزية تدل على معنى مساحة عندما يراد عدد وحدات قياس السطح في رقعة ما ، كما انها تعني رقعة أي رقعة من الارض ، وفي التعريف الوارد في الكراس ان المطلوب من المصطلح هو الرقعة وليست المساحة .

ص ١٥ - رقم ١١٥ ، جاء في الكراس الزيت الحام للمصطلح الانكليزي (Crude Oil) ومن التعريف الوارد في الكراس نفسه يدل دلالة واضحة على انه قصد النفط وليس شيئاً آخر .

ذكر لسان العرب في مادة (نفظ) ، النفظ والنفط : دهن والكسر أفصح . وقال ابن سيده النفظ والنفط الذي تظلي به الابل للجرب والدبر والقردان وهو دون الكحيل ، وروى أبو حنيفة ان النفظ والنفط هو الكحيل . قال أبو عبيدة النفظ عامة القطران . ورد عليه ذلك أبو حنيفة . قال : وقول ابي عبيد فاسد . وقال النفظ والنفط حلاية جبل في قعر بئر توقد به النار ، والكسر أفصح . والنفاطة : الموضع الذي يستخرج منه النفط .

وذكر تاج العروس تحت المادة نفسها ، قال الجوهري : دهن . قال ابن سيده الذي تظلي به الابل والدبر والقردان وهو دون الكحيل ، وروى أبو حنيفة ان النفظ

هو الكحيل . قال أبو عبيد النفط عامة القطران ورد عليه ذلك أبو حنيفة ، قال :
وقول أبي عبيد فاسد . قال والنفط حلابة جبل في قعر بئر توقد به النار . انتهى .
وأحسنه الأريص محلل مذهب مفتاح للسود والمغص قتال للديدان . والنفاطة :
موضع يستخرج منه النفط .

والظاهر ان النفط قد سمي باللغة الانكليزية زيتاً لتمثيل قوامه وقوام الزيت وعرفته
المعاجم بانه دهن للسبب ذاته . هذا وسمي حامض الكبريتيك بزيت السراج في
اللغة الانكليزية ونقل إلى اللغة بهذا الاسم لغلاظته ومشابهته للزيت في مظهره وحركته
البطيئة في الاواني اذا ما حرك أو رج ، مع العلم ان حامض الكبريتيك لا يمكن
أن يمس باليد لمعرفة ضرامه ، لاسيما الساخن منه نظراً لما يصيب اليد من حرق نتيجة
لامتصاصه الماء من بروثين اليد وحرقة اياها لتولد الحرارة الناتجة عن اتحاد الحامض
بجزئيات الماء .

ص ٣٠ - رقم ٢٤١ وردت في الكراس كلمة (فاصل) للدلالة على المصطلح
الانكليزي « Gap In Faulting » وعرف بالانفصال الافقي في الطبقات
نتيجة للتصدع ، ويمكن قياسه بموازاة مضرب الصدع . وقد ارتأت اللجنة وضع
كلمة (فجوة) بدلا من فاصل .

فقد جاء في اللسان الفصل : بون ما بين الشيئين . ابن سيدة : الفصل الحاجز
بين الشيئين . فصل بينهما يفصل فصلا فانفصل ، وفصلت الشي فانفصل قطعه
فانقطع .

والفاصلة : الحرة التي تفصل بين الحزبتين في النظام وقد فصل النظم . والفصل
القضاء بين الحق والباطل ... الخ .

وجاء في تاج العروس تحت مادة (فصل) ، الفصل : الحاجز بين الشيئين كما

في المحكم والفصل الحق من القول . وبه فسر قوله تعالى انه لقول فصل اي حق ،
وقيل فاصل قاطع . والفصل : القطع وابانة احد الشيثين عن الآخر .

والفاصلة الحرة التي تفصل بين الحزتين في النظام ... وحكم فاصل ويفصل
اي ماض . جاء في اللسان في مادة (فجا) ، الفجوة ، والفرجة : المتسع بين
الشيئين ، نقول منه تفاجى الشيء صار له فجوة . والفرجة : الموضع المتسع بين
الشيئين . والفجوة والفجواء ، محدود : ما اتسع من الارض ، وقيل ما اتسع منها
وانخفض . وفي التزليل العزيز : وهم في فجوة منه ، قال الاخفش : في سعة . وفسره
ثعلب بانه ما انخفض من الارض واتسع .

وورد في تاج العروس تحت مادة (فجا) ، الفجوة : الفرجة والمتسع بين
شيئين ، كما في الصحاح ، وفي المحكم : الفجوة في المكان فتح فيه ، وايضاً ما اتسع
من الارض كالفجواء بالمد ، وقيل ما اتسع منها وانخفض وبه فسر ثعلب قوله تعالى ،
وهم في فجوة منه .

وقال الراغب : أي ساحة واسعة ، والفجوة ساحة الدار ، والفجوة ما بين حوامي
الحوافر ، نقله ابن سيدة . في فجوات .

ص ٣٦ - رقم ٢٨٧ ورد في الكراس (حفرة دالة) لما يقابل Guide fossil
في اللغة الانكليزية وارتأت اللجنة ان تضع (متحجرة دالة) بدلا من حفرة وذلك
لأن المصطلح الانكليزي يدل على ان الدالة متحجرة ، حيث يتحول هيكل النبات
أو الحيوان الى حجر مع الاحتفاظ بالشكل والهيئة بالرغم من انه أصبح صخراً أو
شبيهاً به .

جاء في اللسان تحت مادة (حجر) الحجر : الصخرة ، والجمع في القلة أحجار
وفي الكثرة حجار وحجارة .

استحجر الطين : صار حجراً ، وفي الحديث : ليست بحجرة ، أي ليست

بصلبة متحجرة وذكر تاج العروس في المادة نفسها ، الحجرة : الصخرة وجمعها في القلة أحجار وأحجر ، وفي الكثرة : حجارة وحجار . وأرض حجرة وحجرية ومتحجرة كثرته ، أي الحجر ، والحجران الذهب والفضة . وربما كني بالحجر عن الرمل .

ص ٤٧ - رقم ٣٦٨ ورد في الكراس لفظة (سائل) للدلالة على الكلمة الانكليزية « Fluid » وارتأت اللجنة أن تستعمل كلمة سائل للدلالة على اللفظة الانكليزية « Liquid » وقد شاع هذا المصطلح في العراق وفي بلدان عربية أخرى ، لذا وجدت اللجنة ان كلمة (مائع) تفي بالغرض الذي يدل عليه كلمة (Fluid) اضافة إلى معناها الذي أوردته المعاجم للتمييز بين السوائل والموائع التي تشمل السوائل والغازات .

فقد جاء في اللسان في مادة (ميع) ، ماع الماء والدم والسراب ونحوه : يميع ميعاً : جرى على وجه الارض جرياً منبسطاً في هينة . والميع : مصدر قولك ماع السمن يميع أي ذاب ، والمائع : الذائب ، وماع الملح في الماء أي ذاب وجرى . وماع الشيء والصفير والفضة يميع وتميع : ذاب وسال .

وجاء في تاج العروس تحت الباب نفسها طبق ماورد في اللسان غير انه أضاف المائعة :

ص ٦١ - رقم ٤٨٤ ، ورد في الكراس طبقة مقعرة للدلالة على المصطلح الانكليزي (Syncline) . وارتأت اللجنة وضع (قعيرة) بدلا من (طبقة مقعرة) ذلك لأنها على وزن حنيرة (Anticline) ، المصطلح الشائع في العراق وبعض البلدان العربية كما أسلفت ، اضافة الى أن هذه اللفظة فيها طبيعة المصطلح وتؤدي المعنى في آن واحد .

فقد جاء في لسان العرب في مادة (قعر) ، قعر كل شيء : أقصاه ، وجمعه

قعور . وقعر البئر وغيرها : عمقها ، ونهر قعير : بعيد القعر ، وكذلك بئر قعيرة
وقعير . وقعر البئر يقعرها قعراً : انتهى إلى قعرها ... وبئر قعيرة وقد قعرت قعارة
والتقعير : التعميق .

وأورد تاج العروس تحت المادة نفسها، قعر كل شيء: أقصاه جمعه قعور، وقعر
البئر وغيرها عمقها ، والقعير كامير النهر البعيد القعر كالقعور ... يقال بئر قعور
بعيدة القعر . وقد قعرت ككرم قعارة بالفتح وقصعة قعيرة كذلك . وقعر البئر كنع
يقعرها قعراً انتهى إلى قعرها أو قعرها عمقها .

ص ٨٦ - رقم ١١٣ وردت في الكراس لفظة تكسير مقابل المصطلح الانكليزي
Cracking وجاء في التعريف ان التكسير تقسيم السلاسل الايدروكاربوتية الطويلة إلى
وحدات أصغر منها تحت تأثير الضغط والحرارة وأحياناً تحت تأثير عامل حافز . فارتأت
اللجنة وضع المصطلح (الفصم) بدل التكسير ذلك لان التكسير كلمة عامة في
حين ان الفصم يدل على تقطيع السلاسل الطويلة الى قطع صغيرة فنقول فصم
عري السلاسل أي قطعها ، اضافة الى ان كلمة (فصم) تصلح ان تكون
مصطلحاً من حيث اللفظ والمعنى والعملية نفسها هي فصم بعض الأواصر التي
تربط ذرات الكربون بعضها ببعض .

جاء في اللسان تحت مادة (فصم) الكسر من غير بينونة ، فصمه يفصمه فصماً
فانفصم : كسره من غير ان يبين ، والانفصام الانقطاع . وفي التنزيل : لا انفصام
لها ، أي لا انقطاع لها ، وقيل لا انكسار لها) وأورد تاج العروس تحت المادة نفسها
ما جاء في اللسان كما ذكر انفصم : انقطع .

ص ٩١ - رقم ١٥١ جاء في الكراس المصطلح بئر العادم للكلمة الانكليزية
« Disposal well » والمراد به بئر تجمع فيه المخلفات وبخاصة السائلة منها لمنع
تلوث سطح الارض بهذه المخلفات. وقد ارتأت اللجنة وضع كلمة (النباذ) بدلاً من

(العادم) وقد ورد هذا المصطلح في المعجم الطبي لاتحاد الأطباء ، كما انه يفني بالغرض من حيث المعنى جاء في اللسان في مادة (نبذ) ، النبذ والمنبوذة : التي لا تؤكل من الهزال شاة كانت أو غيرها ، وذلك لانها تنبذ . ويقال للشاة التي ينبذها أهلها : نبيذة ويقال لما ينبث من تراب الحفرة نبيثة ونبيذة ، والجمع النبائث والنبائذ .

وأورد تاج العروس في المادة نفسها ، المنبوذ : ولد الزنا لانه ينبذ على الطريق ، وهم المنابذة والائثى منبوذة ونبيذة وهم المنبوذون لانهم يطرحون . والمنبوذة التي لا تؤكل من هزال ، شاة كانت أو غيرها وذلك لانها تنبذ كالنبيذة . الانتباز : التنحي والاعتزال . ونبث التراب ونبيذة بمعنى رمى به وهي النبيثة والنبيذة .

ص ٩١ - رقم ١٥٥ جزء في الكراس كلمة (انحراف) للمصطلح الانكليزي (diversion) وقد عرف بتحول في الاتجاه أو المسار ، وارتأت اللجنة الأخذ بما ورد عن سورية حيث استعملت كلمة (تحويل) بدلا من (انحراف) ذلك لان الانحراف يدل على الميل في الاتجاه فحسب ، ولا يعني تحول المسار ، أو المجرى .

ورد في اللسان في مادة (حرف) ، حرف عن الشيء يحرف حرفاً وانحرف وتحرف واحرورف : عدل . واذا مال الانسان عن شيء يقال تحرف وانحرف واحرورف . وجاء في تاج العروس ، احرورف مال وعدل كانحرف وتحرف . واذا مال الانسان عن شيء يقال : تحرف وانحرف واحرورف ... وشاهد الانحراف حديث ابي أيوب - رض - فوجدنا مراحيض بيت قبل القبلة فنحرف ونستغفر الله .

وجاء في اللسان في مادة (حول) ، تحول عن شيء : زال عنه إلى غيره . حال الرجل يحول مثل تحول من موضع إلى موضع . حال إلى مكان آخر أي تحول . وحال الشيء نفسه يحول حولاً بمعنيين : يكون تغيراً ، ويكون تحولا . يجوز أن يستعمل حولت مكان تحولت . والحول يجري مجرى التحويل . يقال : حولوا عنها تحويلا وحولا . والتحويل مصدر حقيقي من حولت .

وجاء في تاج العروس تحت المادة نفسها أي (حول) أحال الشيء تحول من حال إلى حال أو أحال الرجل : تحول من شيء إلى شيء . وكل ما تحول أو تغير من الاستواء إلى العوج فقد حال واستحال . وقال الراغب : أصل الحول تغير الشيء وانفصاله عن غيره ، وباعتبار التغير قبل حال الشيء يحول حولاً وحؤولاً ، واستحال تهيأً لأن يحول . وحول الشيء تحول لازم متعد . وحول عنه زال إلى غيره وهو مطاوع حوله تحويلاً والاسم الحول .

ص ٩٣ - رقم ١٧٥ أورد الكراس كلمة (الومض) في المصطلح نقطة الومض الذي يقابل المصطلح الانكليزي (Flash point) ، وأخذت اللجنة بما جاء به المجمع العلمي العراقي والمثبت في حاشية الكراس نفسه وهو (نقطة الوميض) . ذكر لسان العرب في مادة (ومض) ، ومض البرق وغيره يمض ومضاً وميضاً وميضانا وتوماضاً ، أي لمع لمعاً خفيفاً ولم يعترض في نواحي الغيم .

وقد يكون الوميض للنار . وأومض البرق ايماضاً كومض ، ابن الاعرابي : الوميض ان يومض البرق ايماضة ضعيفة ثم يخفى ثم يومض . وأومض : لمع .

وجاء في تاج العروس . ومض البرق يمض ومضاً وميضاً وميضانا : لمع لمعاً خفيفاً ، كما في الصحاح ، وفي بعض الاصول خفياً وجمع بينهما في الاساس فقال خفياً خفيفاً ولم يعترض في نواحي الغيم كماومض ايماضاً . وقال ابن الاعرابي الوميض ان يومض البرق ايماضة ضعيفة ثم يخفى ثم يومض ... قال وقد يكون الوميض للنار . ومما يستدرك عليه النوماض اللمع الضعيف من البرق .

ص ٩٩ - رقم ٢٢٣ جاء في الكراس عبارة (زيوت الخدمة الشاقة) لتقابل المصطلح الانكليزي (Heavy duty oil) الذي يدل على الزيوت التي تتحمل درجات الحرارة العالية والاستعمال الطويل . فجاءت الترجمة ترجمة حرفية للمصطلح الانكليزي ، فارتأت اللجنة نعت هذه الانواع من الزيوت (بالزيوت الصمود) .

ذكر لسان العرب في مادة (صمد) ، صمد يصمد صمداً وصمد
اليه كلاهما : قصده . وصمد صمداً للامر : اعتمده . وتصمد له بالعصا : قصد
وتصمد راسه بالعصا : عمد لمعظمه . وصمد بالعصا صمداً اذا ضربه بها . وصمد
راسه تصميدياً : ذلك اذا لف رأسه بخرقة أو ثوب أو منديل ما خلا العمامة ، وهي
الصماد . واصمد اليه الامر اسنده والصمد : لغة في المصيمت وهو الذي لا جوف
له . والمصمد : الصلب الذي ليس فيه خور . والصمد الشديد من الارض .
وأورد تاج العروس ، وقيل : الصمد : الدائم ، الباقي بعد فناء خلقه وهو من
الرجال الذي ليس فوقه أحد ، وقيل الصمد الذي صمد اليه كل شيء . الصمد
الرفيع من كل شيء وقيل الصمد (المصيمت) وهو الذي لا جوف له . والصمد
الذي لا يعطش ولا يجوع في الحرب . والصماد الجلال والضراب من صامده فهو
مصامد .

ص ١٠٤ - رقم ٢٦٢ وردت في الكراس كلمة (خبرة) للدلالة على اللفظة
الانكليزية (Know How) وارتأت اللجنة ادخال كلمة (حذق)
بدلاً من (خبرة) . ذلك لان الحذق يتعلق بالامور العملية والمهنية . أما الخبرة
فهي عامة فنقول ان هذا الرجل خبير في الشؤون التربوية أو السياسية أو الاقتصادية
في حين ان اللفظة الانكليزية تطلق على العمال الماهرين الذين يجيدون تشغيل
المكائن والاجهزة المعقدة ، فالمصطلح الانكليزي يشير إلى من يعرف كيف تشغل
الاجهزة المعقدة والمكائن الدقيقة ، ولكنه لا يعلم لماذا كان ذلك ، وعلى أي اساس
علمي تشتغل اذ ان هذا من اختصاص المهندسين الذين يضعون التصاميم على اساس
تستند الى قوانين علمية .

جاء في لسان العرب تحت المادة (حذق) ، الحذق والحذاقة : المهارة في كل
عمل ، حذق الشيء يحذق وحذقه حذقاً وحذقاً وحذاقاً وحذاقاً ، وحذاقاً وحذاقة وحذاقة ،
فهو حاذق من قوم حذاق .

الازهري : نقول حذق وحذق في عمله يحذق ، فهو حاذق ماهر .

واورد تاج العروس تحت المادة نفسها ، حذق الصبي القرآن أو العمل كضرب
وعلم حذقاً وحذاقاً وحذاقة ويكسر الكل أو الحذاقة بالكسر . الاسم اذا تعلمه
كله ومهر فيه فهو حاذق من حذاق . وهو مجاز مأخوذ من الحذق وهو القطع كما
صرح به الزمخشري . حذق الشيء يحذقه بالكسر حذاقة وحذاقاً بفتحهما اذا
قطعه أو مدة ليقطعه بمنجل ونحوه حتى لا يبقى منه شيء ، فهو حاذق قاطع .

ص ١٠٥ - رقم ٢٧٣ جاء في الكراس شحم التزيت للدلالة على المصطلح الانكليزي
(Lubricating grease) فارتأت اللجنة وضع كلمة (بالتزليق) بدلاً من التزيت .

جاء في اللسان في مادة (زلق) ، زلق : الزلف : الزلل ، زلف زلفاً وازلفه هو
والزلق : المكان المزلقة . وأرض مزلقة ومزلقة وزلق وزلق ومزلق : لا يثبت عليها
قدم . والتزليق : تمليك الموضع حتى يصير كالمزلقة ، وان لم يكن فيه ماء .

القراء : يقول للذي يحلق الرأس قد زلقه وأزلقه ، والتزلق : صبغة البدن بالادهان
ونحوها وذكر تاج العروس ، زلق : كفرح ونصر زلقاً وزلقاً وهو مطاوع زلقته
فزلق أي أزلقته فزل ، وزلق بمكانه اذا مل منه فتنحى عنه وتباعد . والمزلقة : وهي
المدحضة لا يثبت عليها قدم . والمزلقة : الصخرة الملساء .

زلق الموضع جعله زلقاً أي ملسة حتى يصير كالمزلقة . والتزليق : صبغة البدن
بالادهان ونحوها حتى يصير كالمزلقة وان لم يكن فيه ماء . والتزليق تمليس الموضع
حتى يصير كالمزلقة .

ص ١٠٩ - رقم ٢٨٣ ورد في الكراس (اخفاق معدني) للكلمة الانكليزية
(Metal failure) فاقترحت اللجنة (عجز المعدن) ليحل محل ماورد في الكراس .

جاء في اللسان تحت مادة (خفق) . اخفق الرجل : طلب حاجة فلم يظفر بها
كالرجل اذا غزا ولم يغنم ، أو كالصائد اذا رجع ولم يصطد ، وطلب حاجة فاخفق .

قال أبو عبيدة : كذلك كل طالب حاجة اذا لم يقضها فقد أخفق اخفاقاً ،
واصل ذلك في الغنيمة . أخفق القوم فني زادهم ، وأخفق الرجل قل ماله .

وأورد تاج العروس تحت المادة نفسها ، أخفق الطائر اذا ضرب بجناحيه نقله
الجوهري فأنشد كأنها اخفاق طير لم يطر . أخفقت النجوم اذا تولت للمغيب .
أخفق الرجل اذا غزا ولم يغنم . أخفق الصائد اذا رجع ولم يصد . وأخفق فلاناً
اذا صرعه . ويقال : طلب حاجة فأخفق اذا لم يدركها .

يذكر لسان العرب تحت مادة (عجز) ، العجز : نقيض الحزم ، عجز فلان
رأي فلان اذا نسبه الى خلاف الحزم كأنه نسبه الى العجز .

والعجز : الضعف . نقول : عجزت عن كذا أعجز . والمعجزة : مفعلة من
العجز : عدم المقدرة .

والتعجيز : التشييط ، وكذلك نسبته الى العجز . وعجز الرجل وعاجز : ذهب
فلم يوصل اليه . ويقال : عجز يعجز عن الامر اذا قصر عنه .

وجاء في تاج العروس ، العجز نقيض الحزم . الضعف وعدم المقدرة . وفي
المفردات للراغب والبصائر وغيرهما : العجز أصله التأخر عن الشيء وحصوله عند
عجز الامر أي مؤخره وصار في العرف اسماً للقصور عن فعل الشيء وهو ضد القدرة .

ص ١٠٨ - رقم ٢٩٩ جاء في الكراس المصطلح (ارصدة النفثا) لما يقابل
(Naphthenic Stocks) في اللغة الانكليزية وقد ورد في التعريف (مخزون
النفثا) ، فارتأت اللجنة وضع كلمة (مخزون) بدلا من (أرصدة) الواردة في
المصطلح ، وذلك بعد مراجعة بعض المعاجم .

ورد في اللسان تحت مادة (رصد) ، الراصد بالشيء : الراقب له ، الرصد :
الترقب رصدت فلاناً ارصده اذا ترقبته ، وأرصدت له شيئاً ارصدت له .
يقال : ارصدته اذا قعدت له على طريق ترقبه . وأرصدت له العقوبة اذا أعددتها

له . وجعله رصداً أي حافظاً معداً .

وجاء في تاج العروس ، رصدت فلاناً أرصده إذا ترقبته . وأرصدت له أعددت
والأرصاد : الانتظار ، وترصد له قعد له على طريقه ، وأرصده راقبه والمرصد موضع
الرصد وقعد له والمرصد والرصد كالمرصاد .

وأورد لسان العرب تحت مادة (خزن) ، خزن الشيء يخزنه خزناً واختزنه : أحرزه
وجعله في الموضع الذي يخزن فيه الشيء . والخزانة : عمل الخازن . والمخزن : ما يخزن
فيه الشيء . وخزن المال إذا غيبه .

وجاء في تاج العروس (خزن) : أدخر . الخزانة (ككتابة) : فعل الخازن
وعمله الخزانة مكان الخزن ، والجمع : الخزائن .

ص ١١٥ - رقم ٣٥٤ ورد في الكراس المصطلح تكرر للدلالة على الكلمة الانكليزي
(Refining) والمعنى الحرفي للمصطلح الانكليزي (ككرر التصفية) أو
(صفى ثانية) وان كلمة التكرير وحدها قد لا تفي بالغرض ، فاقترحت اللجنة
وضع كلمة (التصفية) بدلاً عنها .

جاء في لسان العرب في مادة (ككرر) ، ككرر الشيء وكروه : أعاده مرة بعد
أخرى والكرة : المرة . والجمع مرات . ويقال كررت عليه الحديث وكرفته إذا
رددته عليه . الكر : الرجوع عن الشيء ومنه التكرار .

وورد في تاج العروس : كروه : أعاده مرة بعد أخرى . وذكر صدر الدين
زاده أنهم فسروا التكرير بذكر الشيء مرتين ، ويذكر الشيء مرة بعد أخرى...
الاعادة لا تكون الا مرة بخلاف التكرار فلا يقال اعاده مرات الا من العامة . وكروه
يحتمل مرة ثم قضية كلام المصنف توقف التكرار على التثليث . والمكرر كمعظم
حرف الراء . وذلك لانك اذا وقفت عليه رأيت طرف اللسان يتعثر بما فيه من التكرير
وذكر اللسان في باب (صفا) ، الصفو والصفاء : نقيض الكدر صفا الشيء
والشراب يصفو يصفوا وصفوة وصفوته وصفوته : ما صفا منه ، وصفيته أنا تصفية

وصفوة كل شيء : خالصة من صفوة المال وصفوة الماء . والصفاء مصدر الشيء الصافي وجاء في تاج العروس تحت المادة نفسها ، الصفو : نقيض الكدر كالصفاء وصفوة الشيء : ما صفا منه وخلص . وصفا الجو صفواً وصفاء لم يكن فيه لطخة غيم ويوم صاف . واستصفاه أخذ منه صفوه أي خياره ، وفي التهذيب استخلصه كاصطفاه .

ص ١١٥ - رقم ٣٦٢ ورد في الكراس (التحكم من بعد) لما يقابله في اللغة الانكليزية (Remote Control) ورأت اللجنة ان كلمتي (من بعد) ليس فيهما ما يشعر بأنهما مصطلح ، ولما كان في الامكان احلال كلمة واحدة محل الكلمتين ، تدل على المعنى المطلوب ، فقد وضعت اللجنة كلمة (النأي) بدلا من الكلمتين (من بعد) . جاء في لسان العرب تحت المادة (نأي) : البعد نأى ينأى : بعد ونأوت : بعدت تنأوا : تباعدوا والمتنأى : الموضع البعيد والانتباء بوزن الابتغاء افتعال من النأي والعرب تقول : نأى فلان عني ينأى اذا بعد .

وذكر تاج العروس ، نأيت عنه نأيا كسعيت أي بعدت ، ومنه قوله تعالى : أعرض ونأى بجانبه أي انأى جانبه عن خالقه . وقيل نأى بجانبه أي تباعد عن القبول ونأيته فانتأى أي ابعدته فبعد هو فبعد هو افتعل من النأي . وتناؤا تباعدوا ومصدره التناؤى ، والمنأى الموضع البعيد .

هذه بعض المصطلحات التي كان الاختلاف بين ما وردت في الكراس وما رأته اللجنة جوهرياً وهناك مصطلحات أخرى قد حورتها اللجنة تحويراً طفيفاً حسب اجتهادها وتركت باب المناقشة مفتوحاً الى حين انعقاد الندوة في بغداد في الحريف المقبل .

الدكتور فاضل الطائي

مقرر لجنة مصطلحات بترولية

جيولوجيا - وكيمياء

بغداد في ٢٠ جمادى الاول ١٣٩٤ هـ

الموافق ١٠ تموز ١٩٧٤