

ازدواجية المصطلح
دراسة في المصطلحات العلمية
التي أقرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة

إعداد

د محمد الطاهر أحمد محمود

مدرس العلوم اللغوية بكلية التربية - جامعة عين شمس

ملخص:

يتناول هذا البحث ظاهرة ازدواجية المصطلح العلمي؛ وذلك في المصطلحات العلمية المعربة والمترجمة والموضوعة من قبل مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وهي ظاهرة واسعة الانتشار في المعاجم العلمية المتخصصة الصادرة عن مجامع اللغة العربية؛ وتشمل هذه الظاهرة: ازدواجية استخدام المصطلح العلمي، وازدواجية تركيب المصطلح العلمي، وازدواجية نقل المصطلح العلمي.

ومن مظاهر ازدواجية المصطلح العلمي: الجمع بين مصطلحين أحدهما معرب والآخر دخيل للدلالة على شيء واحد، والجمع في بناء المصطلح الواحد بين التعريب والترجمة، والجمع في نقل المصطلحات وترجمتها بين ما هو منقول بحرفه من لغة أخرى وما هو منقول بمعناه دون الاتكاء إلى منهجية واضحة في ذلك.

Abstract:

This research deals with the duality of the scientific term; in the scientific terms of the Council of the Arabic language in Cairo, this is widespread in the specialized scientific dictionaries issued by this council; it includes: the duality of the use of the scientific term, the duality of the transferring of the scientific term, and the duality of the installation of the scientific term.

مقدمة:

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى من اتبع هداه، وبعد؛ فهذا بحث في ازدواجية المصطلح العلمي في المعاجم العلمية المتخصصة الصادرة عن مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وهو بحث جديد في بابه لم يسبق إليه - في حدود علمي - أحد ممن اهتم بهذا الباب، ومن الدراسات الأخرى التي تناولت المصطلح العلمي وقضاياها:

- ١- دراسات في الترجمة والمصطلح والتعريب، شحاذة الخوري، دار طلاس، ط١، دمشق، ١٩٨٩م.
 - ٢- من قضايا المصطلح اللغوي العربي: نظرة في مشكلات تعريب المصطلح اللغوي المعاصر، مصطفى الطاهر الحيادة، عالم الكتب الحديث، الأردن، ٢٠٠٣ م.
 - ٣- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، في الطريق إلى مصطلح علمي، محمد الدالي، مج ٧٥، ج ٣.
 - ٤- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، مبادئ يركز عليها عند وضع المصطلح، عبد الحليم سويدان، مج ٧٥، ج ٣.
- ويلاحظ على كل الدراسات السابقة أنها تهتم في الأساس بوضع أسس تعريب المصطلح العلمي وترجمته ونقله دون النظر إلى ما به من ازدواجية تقلل من شأن المصطلح العربي الموضوع أو المعرب أو المنقول.

والمصطلح الأساسي في هذا البحث هو: (ازدواجية المصطلح)، وهو لون من ألوان القصور اللغوي لدى واضعي المصطلحات العلمية في اعتماد المصطلح العربي المقابل للمصطلح الأجنبي؛ وذلك في وضعه أو ترجمته أو تعريبه. وتشمل هذه الظاهرة: الازدواجية في استخدام المصطلح العلمي، والازدواجية في نقله، والازدواجية

في تركيبه وبنائه. ومن مظاهر ازدواجية المصطلح العلمي: الجمع بين مصطلحين أحدهما معرب والآخر دخيل للدلالة على شيء واحد، والجمع في بناء المصطلح الواحد بين التعريب والترجمة، والجمع في نقل المصطلحات وترجمتها بين ما هو منقول بحرفه من لغة أخرى وما هو منقول بمعناه دون الاتكاء إلى منهجية واضحة في ذلك.

وتهدف هذه الدراسة إلى ما يأتي:

١- جمع المصطلحات العلمية ذات الازدواجية اللغوية في النقل أو التركيب أو الاستخدام وتصنيفها.

٢- الموازنة بين المصطلحات العربية ونظائرها في اللغات الأجنبية واستخلاص أوجه القصور اللغوي في المصطلح العربي.

٣- فحص مظاهر الازدواجية اللغوية في تلك المصطلحات وتحليلها وبيان أسبابها.

وتكمن أهمية هذا البحث في أنه يضع أمام القارئ العربي والواضع للمصطلح من المتخصصين في المجامع العربية إحدى ظواهر الضعف في استخدام المصطلح العربي البديل والمقابل للمصطلح الأجنبي في محاولة من الباحث للدعوة إلى وضع تصور أفضل في وضع مصطلحات عربية تقابل نظائرها في اللغات الأجنبية متجنبة الازدواجية اللغوية التي تقلل من شأن النظر المصطلحي العربي المقابل للمصطلح الأجنبي، ويتوقع لهذا البحث تقديم تصور جديد لرصد واقع المصطلح العلمي العربي لم يسبق - في حدود علمي - الكشف عنه؛ لا سيما أن كل الدراسات السابقة تهتم في الأساس بوضع أسس تعريب المصطلح العلمي وترجمته ونقله دون النظر إلى ما به من ازدواجية تقلل من شأن المصطلح العربي الموضوع أو المعرب أو المنقول.

وبالله التوفيق

المبحث الأول

ازدواجية استخدام المصطلح

تعد ظاهرة ازدواجية استخدام المصطلح العلمي أوسع ظواهر الازدواج المصطلحي في هذا الباب، وازدواجية استخدام المصطلح العلمي تعني ببساطة: أن يُستخدم مصطلحان للدلالة على شيء واحد، وازدواجية استخدام المصطلح العلمي تأخذ ستة أشكال هي:

أولاً - استخدام مصطلحين معربين:

يعد استخدام مصطلحين معربين من أبرز أشكال ازدواجية استخدام المصطلح العلمي، وهذا الشكل يعد من المثالب التي تؤخذ على واضعي هذه المصطلحات؛ لأن استخدام مصطلح معرب في الدلالة على شيء ما يعد أقل شأناً من استخدام مصطلح عربي، فما بالنا باستخدام مصطلحين معربين!، فضلاً عن أن استخدام مصطلحين يضعف من قوتهما في الدلالة على المراد، ويعد تشتيتاً لأذهان الناطقين بالعربية المستخدمين لهما، ومن الأمثلة على هذا الشكل:

١- استخدام مصطلحي: (سمنتة) و (تسمنت) كمقابلين للمصطلح الأجنبي:

Cementation الذي يستخدم للدلالة على: ترسيب أو ترسب مادة بين

حبيبات الصخر تؤدي إلى تماسكه^(١).

٢- استخدام مصطلحي: (الجوسق) و (الكشك) كمقابلين للمصطلح الأجنبي:

Kiosk الذي يستخدم للدلالة على: مكان صغير يصنع من الخشب ونحوه

ويتخذ في حمامات الشواطئ، كما يتخذ مأوى للجندي، وكذلك يتخذ محلاً في

مختلف الطرق لبيع الصحف والسلع الصغيرة^(٢).

ومن خلال ملاحظة المثالين السابقين يتبين لنا أن استخدام مصطلحين معريين يأخذ شكلين: أحدهما أن يكون المصطلحان متساويين في الدلالة والاستخدام على السنة المتحدثين باللغة كما في المثال الأول، والآخر - كما في المثال الثاني - أن يكون أحد المصطلحين أكثر شيوعاً على السنة متحدثي اللغة من الآخر، ولاشك أن اختيار أحدهما اعتماداً على شيوعه يعد الأنسب في هذا الباب بدلاً من استخدامهما معاً.

ثانياً - استخدام مصطلحين أحدهما دخيل والآخر معرب

يعد هذا الشكل من أشكال ازدواجية استخدام المصطلح العلمي من المثالب أيضاً التي تؤخذ على واضعي هذه المصطلحات؛ وذلك لأن استخدام مصطلح دخيل منقول كما هو عن أصله الأجنبي يعد أضعف أشكال استخدام المصطلحات العلمية؛ لأنه يعد نقلاً لمصطلحات وألفاظ أجنبية وإدخالها في العربية؛ لبيتسع بذلك حجم الألفاظ الأجنبية في عربيتنا. ومن الأمثلة التي تمثل هذا الشكل:

١- استخدام مصطلحي (أزوريت) و (لازورد) للدلالة على أحد معادن النحاس أزرق اللون^(٣).

٢- استخدام مصطلحي (جليسرول) و (جليسرين) للدلالة على الشق الكحولي للإسترات الدهنية^(٤).

٣- استخدام مصطلحي (خان) و (أوبرج) للدلالة على مكان مهياً للطعام والشراب والنوم نظير أجر معين^(٥).

ثالثاً - استخدام مصطلحين أحدهما معرب والآخر مترجم

يعد هذا الشكل من أشكال ازدواجية استخدام المصطلح العلمي من أكثر الأشكال اتساعاً في هذا الباب، وهو من المثالب التي تؤخذ على واضعي هذه المصطلحات؛ وذلك لأن استخدام مصطلح معرب أضعف شأنًا في هذا الباب من استخدام الترجمة في صياغة المصطلح المقابل للمصطلح الأجنبي، والأمثلة عليه كثيرة منها:

- ١- استخدام مصطلحي (تحليلات) و (أنالوطيقا) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Analytics** للدلالة على: فن التحليل المنطقي عند أرسطو^(٦).
- ٢- استخدام مصطلحي (سيلومي) و (جوفي) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Coelomic** للدلالة على: وصف لما ينسب للسيلوم أو الجوف^(٧).
- ٣- استخدام مصطلحي (إلكتروفورية) و (ارتحال كهربائي) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Electrophoresis** للدلالة على: تحرك الأيونات بسرعات مختلفة في مجال كهربائي^(٨).
- ٤- استخدام مصطلحي (إثنوجرافيا) و (وصف الشعوب) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Ethnography** للدلالة على: أحد علوم الإنسان وينصب على دراسة المظاهر المادية للنشاط الإنساني من عادات وتقاليد؛ كالمأكل والمشرب والملبس^(٩).
- ٥- استخدام مصطلحي (إثنولوجيا) و (علم الأجناس) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Ethnology** للدلالة على: علم يدرس خصائص الأجناس دراسة تسمح بتصنيفها والتفرقة بينها^(١٠).
- ٦- استخدام مصطلحي (إكولوجيا) و (علم الآثار الحيوية) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Ichnology** للدلالة على: فرع من علم الجيولوجيا يعنى بدراسة آثار الأحياء في الرواسب^(١١).
- ٧- استخدام مصطلحي (ميتافيزيقا) و (ما بعد الطبيعة) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Metaphysics** للدلالة على: كتاب لأرسطو، وأحد أقسام الفلسفة^(١٢).
- ٨- استخدام مصطلحي (جينة بلازمية) و (مورثة) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Plasmagenc** للدلالة على: وحدة بروتينية في السيوبلازم تورث الصفات وتؤثر في غيرها من الجينات البلازمية^(١٣).

٩- استخدام مصطلحي (البؤبؤ) و (حدقة العين) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Pupil** للدلالة على: فتحة في وسط القرنية تمر فيها الأشعة الضوئية إلى الشبكية (١٤).

رابعاً - استخدام مصطلحين أحدهما دخيل والآخر مترجم

ويعد هذا الشكل من أكثر الأشكال شيوعاً في هذا الباب، وهو من أبرز المثالب التي تؤخذ على واضعي هذه المصطلحات؛ وذلك لأن استخدام مصطلح دخيل أضعف من غيره في هذا الباب؛ لأن فيه توسيعاً لدائرة المصطلحات والألفاظ الأجنبية في المعجم اللغوي العربي، والأمثلة على هذا الشكل كثيرة منها:

١- استخدام مصطلحي (الرهاب الحسابي) و (أكالكوليا) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Acalculia** للدلالة على: نوع من المخاوف المرضية يتميز بفقدان القدرة على إجراء أبسط العمليات الحسابية (١٥).

٢- استخدام مصطلحي (زلال) و (ألبومين) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Albumin** للدلالة على: مادة لزجة شفافة نيتروجينية توجد خاصة في بياض البيض وفي مصل الدم وغير ذلك من الأنسجة النباتية والحيوانية (١٦).

٣- استخدام مصطلحي (خلاط وقود) و (كاربيراتور) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Carburettor** للدلالة على: جهاز يمد آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء (١٧).

٤- استخدام مصطلحي (سنتروسوم) و (جسيم مركزي) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Centrosome** للدلالة على: جسيم بالقرب من النواة في الخلية الحيوانية بخاصة، وله شأن في انقسام النواة (١٨).

٥- استخدام مصطلحي (المدنبة) و (سركاريا) كمقابلين للمصطلح الأجنبي **Cercaria** للدلالة على: يرقانة في ديدان التريمتودة لها ذنب وتشبه في شكلها العام (أبو ذنبية) (١٩).

وبالعودة إلى الأمثلة السابقة في هذا الشكل والذي سبقه يتضح لنا أن هذه الظاهرة تكثر في مسميات العلوم والأجهزة والمصطلحات البيولوجية؛ ولعل هذا يعود إلى انتشار المصطلحات المعربة والدخيلة لها على السنة متحدثي العربية؛ ولعل ازدواجية المصطلح في هذا الباب تعود إلى رغبة واضعي هذه المصطلحات في وضع مقابل عربي إلى جوار المصطلح المعرب أو الدخيل للزج به على السنة متحدثي العربية بديلاً للمصطلح المعرب أو الدخيل.

خامسا - استخدام مصطلحين مترجمين:

ويعد هذا الشكل من أشكال الازدواج اللغوي في استخدام المصطلح العلمي العربي المقابل للمصطلح الأجنبي، وتتم هذه الظاهرة عن قصور واضح في معايير الترجمة عند واضعي المصطلح العربي؛ وهو ما يعكس لونا من التخبط عندهم. ومن أمثلته:

١- استخدام مصطلحي: (رافد) و (نهير) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Affluent** للدلالة على: مجرى فرعي يصب ماءه في مجرى كبير^(٢٠).

٢- استخدام مصطلحي: (إجازة العقد) و (تثبيت العقد) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Confirmation du contract**^(٢١).

٣- استخدام مصطلحي: (قعقة الزلزال) و (زفزة الزلزال) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Earthquake sounds** للدلالة على: موجات صوتية مدوية مصاحبة للزلزال^(٢٢).

٤- استخدام مصطلحي: (دفيئة) و (صوبة) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Glass house** للدلالة على: غرفة زجاجية تربي فيها النباتات وتدفأ صناعياً^(٢٣).

٥- استخدام مصطلحي: (كريات تجمعية) و (كبيبات) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Glomerules** للدلالة على: كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية^(٢٤).

٦- استخدام مصطلحي: (أفكار) و (صور) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Images** للدلالة على: أشباح وصور مادية ترسلها الأشياء إلى الحواس فتتطبّع فيها ويترتب عليها الإدراك طبقاً لنظرية ديمقريطس^(٢٥).

سادسا - استخدام مصطلحين أحدهما مترجم والآخر هو الأصل اللاتيني للمصطلح الأجنبي:

وهو من الأشكال النادرة في ازدواجية استخدام المصطلح العلمي، ومن أمثلته: استخدام مصطلحي: (توارد خواطر) و (تليباتيا) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Theocracy** للدلالة على: تلاقي الخواطر والوجدانات لدى شخصين برغم ما بينهما من مسافة؛ وذلك بوسائل لا تمت إلى الحواس بصلة^(٢٦).

المبحث الثاني

ازدواجية تركيب المصطلح

تعد ظاهرة ازدواجية تركيب المصطلح العلمي من أبرز ظواهر الازدواجية اللغوية في وضع المصطلح، وتعد من أكبر المثالب التي تؤخذ على واضعيها، وازدواجية تركيب المصطلح تعني: أن يتم وضع مصطلح مركب مقابل لمصطلح أجنبي مركب من كلمتين دون أن يتم استخدام معيار واحد في وضع جزئي المصطلح العربي؛ وذلك كأن يتكون المصطلح المركب المقابل من جزئين أحدهما مترجم والآخر معرب أو أن يكون أحد جزئي المصطلح دخيلاً والآخر مترجماً وهكذا. وهذا اللون من ألوان الازدواجية ينم عن قصور لغوي واضح لدى واضعي هذه المصطلحات في اختيار معيار موحد في نقل المصطلح العلمي المقابل للمصطلح الأجنبي أو وضعه أو تركيبه. ولهذه الظاهرة صورتان هما:

أولاً - وضع مصطلح مكون من جزئين أحدهما معرب والآخر مترجم:

ومن الأمثلة على هذا اللون من ألوان ازدواجية تركيب المصطلح:

١- استخدام مصطلح: (تحكم إيرودينامي) كمقابل للمصطلح الأجنبي:

Aerodynamic control^(٢٧).

٢- استخدام مصطلح: (ذيل إيرودينامي) كمقابل للمصطلح الأجنبي:

Aerodynamic tail^(٢٨).

٣- استخدام مصطلح: (خليج سيلومي) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Coelomic**

bay للدلالة على: منخفض أفقي يشبه الميزاب يوجد في جنين بعض

الفقاريات الدنيا كالأسمك الغضروفية^(٢٩).

- ٤- استخدام مصطلح: (جهاز كبريوجيني) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Cryogenic system** للدلالة على: جهاز يحفظ درجة الحرارة في داخله بحيث تكون أقل منها في خارجه (٣٠).
- ٥- استخدام مصطلح: (تراب دياتومي) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Diatomaceous earth** للدلالة على: متوضع ترابي يتكون من الجدران السليكية لخلايا أنواع من الطحالب وحيدة الخلية تسمى: الدياتومات (٣١).
- ٦- استخدام مصطلح: (ضغط أسموزي) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Osmotic pressure** للدلالة على: الضغط الناتج عن اختلاف درجتي تركيز محلولين يفصلهما غشاء شبه منفذ (٣٢).
- ٧- استخدام مصطلح: (شويكة سجمية) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Sigma spicule** للدلالة على: وصف لشويكات الإسفنج التي تكون على شكل سجما الإغريقي (٣٣).

ثانيا - وضع مصطلح مكون من جزئين أحدهما دخيل والآخر مترجم:

ويكثر هذا اللون في مسميات الأجهزة والمعدات العلمية، ومن الأمثلة على هذا اللون من ألوان ازدواجية تركيب المصطلح:

- ١- استخدام مصطلح: (بارامتر الاصطدام) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Collision parameter** (٣٤).
- ٢- استخدام مصطلح: (جيروسكوب توجيهي) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Directional gyro** (٣٥).

المبحث الثالث

ازدواجية نقل المصطلح (ترجمته)

ولا يكون هذا الشكل من أشكال الازدواجية اللغوية في المصطلح الواحد؛ ولكنه يكون بين مجموعتي المصطلحات العلمية المنقولة بالترجمة من لغات أجنبية؛ فنجد بعض هذه المصطلحات قد نقلت بشكل حرفي وبعضها قد نقل بالمعنى دون وجود معيار محدد يمكن الاتكاء عليه في تحديد سبب ذلك. وفيما يأتي أمثلة توضح هذه الظاهرة:

أولاً - المصطلحات العلمية المنقولة بترجمة حرفية من اللغات الأجنبية:

- ١- استخدام مصطلح (مصباح أرسطو) كمقابل للمصطلح الأجنبي: (Aristotle's lantern) للدلالة على: جهاز المضغ في حيوان التوتيا أو الأخينوس وهو المعروف بقنفذ البحر^(٣٦).
- ٢- استخدام مصطلح: (رجل الكلب) كمقابل للمصطلح الأجنبي: Dog leg للدلالة على: تغير لمسافة قصيرة في اتجاه مسار ثقب الحفر يؤدي في أحيان كثيرة إلى ما يعرف بمقعد الكوع، أو للدلالة على: ثنية حادة ودائمة في شيء ما كأنبوب مثلاً^(٣٧).
- ٣- استخدام مصطلح: (مصباح الخفوت) كمقابل للمصطلح الأجنبي: Fading lamp للدلالة على: المصباح الذي يستعمل في مقياس النصول^(٣٨).
- ٤- استخدام مصطلح: (وظيفة) كمقابل للمصطلح الأجنبي: Function للدلالة على: العمل الذي يقوم به النبات أو الحيوان كله أو جزء منه^(٣٩).

٥- استخدام مصطلح: (الضغط الجذري) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Root**
pressure للدلالة على: دفع العصارة في داخل أنسجة خشب الساق بفعل
القوى الأسموزية في الجذر^(٤٠).

ثانياً - المصطلحات العلمية المنقولة بالمعنى من اللغات الأجنبية:

١- استخدام مصطلح: (بوغ مفصلي) كمقابل للمصطلح الأجنبي:
Arthrospore للدلالة على: أحد الأبواغ التي توجد في سلسلة ناتجة عن
التشدد في الفطريات والبكتريا^(٤١).

٢- استخدام مصطلح: (تعشيق سرعات إضافي) كمقابل للمصطلح الأجنبي:
Back gearing^(٤٢).

٣- استخدام مصطلح: (قدح ذو منقار) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Beaker**
للدلالة على: كوب زجاجي بحافة منقارية يستعمل في المعامل الكيميائية^(٤٣).

٤- استخدام مصطلح: (تلدين صندوقي) كمقابل للمصطلح الأجنبي: **Black**
annealing^(٤٤).

٥- استخدام مصطلح: (تكون صواني) كمقابل للمصطلح الأجنبي:
Earing^(٤٥).

المبحث الرابع

الازدواجية اللغوية الثنائية في المصطلحات العلمية

ويلاحظ هذا الشكل من أشكال الازدواجية اللغوية في بعض هذه المصطلحات التي تجمع بين شكلين من أشكال الازدواجية؛ كأن تجمع بين ازدواجية الاستخدام والتركيب أو ازدواجية الاستخدام والنقل أو ازدواجية التركيب والنقل. ويعد هذا من أشد ألوان الازدواجية اللغوية قصوراً في وضع المصطلحات العلمية المقابلة للمصطلحات الأجنبية. وفيما يأتي أمثلة توضح ذلك:

أولاً - مصطلحات بها ازدواجية في التركيب والاستخدام:

- ١- استخدام مصطلحي: (راتينج تبادلي أنيوني) و (راتينج بدالي أنيوني) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Anion exchangeresin** للدلالة على: راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها^(٤٦).
- ٢- استخدام مصطلحي: (فونة مزمنة - كرونوفونة) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Chronofauna** للدلالة على: مجموعة طبيعية من آهلات حيوانية مترابطة ذات انتشار جغرافي محدود احتفظت بتركيبها الأساسي على طول مدة زمنية ذات شأن بيولوجي^(٤٧).
- ٣- استخدام مصطلحي: (مجال فوني - دولة فونية) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Faunal realm** للدلالة على: مساحات شاسعة من البر أو البحر تتميز بفونة معينة لها خصائصها المميزة، وتفصل هذه المساحات عوائق جغرافية^(٤٨).

٤- استخدام مصطلحي: (التباين الفوني - المنخري) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Faunal variability** للدلالة على: دالة بيئية تعتمد على عدد أنواع الأحياء في بيئة معينة^(٤٩).

٥- استخدام مصطلحي: (اللوتيتات - الصخور اللوتيتية) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Lutites** للدلالة على: الصخور الرسوبية الفتاتية الدقيقة الحبيبات والتي تكون في أساسها من النواتج النهائية للتحلل الكيميائي للمعادن^(٥٠).

ثانيا - مصطلحات بها ازدواجية في النقل والاستخدام:

١- استخدام مصطلحي: (سراق ظهر) و (منشار تلسين) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Back saw**^(٥١).

٢- استخدام مصطلحي: (نظام مكعبي - نمط مكعبي) كمقابلين للمصطلح الأجنبي: **Cubic system** للدلالة على: ما توصف به مجموعة البلورات التي على شكل مكعب^(٥٢).

قائمة بالمصطلحات العلمية الواردة في الدراسة

م	المصطلح الأجنبي	المقابل العربي	دلالة المصطلح	نوع الازدواج
1	Acalculia	الرهاب الحسابي - أكالكوليا	نوع من المخاوف المرضية يتميز بفقدان القدرة على إجراء أبسط العمليات الحسابية	ازدواج في الاستخدام
2	Aerodynamic control	تحكم إيرودينامي		ازدواج في التركيب
3	Aerodynamic tail	ذيل إيرودينامي		ازدواج في التركيب
4	Affluent	رافد - نهير	مجرى فرعي يصب ماءه في مجرى كبير	ازدواج في الاستخدام
5	Albumin	زلال - ألبومين	مادة لزجة شفافة نيتروجينية توجد خاصة في بياض البيض وفي مصل الدم وغير ذلك من الأنسجة النباتية والحيوانية	ازدواج في الاستخدام
6	Analytics	تحليلات - أنالوطيقا	اسم أطلقه أرسطو على فن التحليل المنطقي	ازدواج في الاستخدام
7	Anion exchangeresin	راتينج تبادلي أنيوني - راتينج بدالي أنيوني	راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها	ازدواج في التركيب & ازدواج في الاستخدام

ازدواج في النقل نقل حرفي	جهاز المضغ في حيوان التوتيا أو الأخينوس وهو المعروف بقتفذ البحر	مصباح أرسطو	Aristotle's lantern	8
ازدواج في النقل نقل بالمعنى	أحد الأبواغ التي توجد في سلسلة ناتجة عن التشدف في الفطريات والبكتريا	بوغ مفصلي	Arthrospore	9
ازدواج في الاستخدام	أحد معادن النحاس أزرق اللون	أزوريت - لازود	Azurite	10
ازدواج في النقل نقل بالمعنى		تعشيق سرعات إضافي	Back gearing	11
ازدواج في النقل (نقل بالمعنى) & ازدواج في الاستخدام		سراق ظهر - منشار تلسين	Back saw	12
ازدواج في النقل نقل بالمعنى	كوب زجاجي بحافة متقارية يستعمل في المعامل الكيميائية	قدح ذو منقار	Beaker	13
ازدواج في النقل نقل بالمعنى		تلدن صندوقي	Black annealing	14

ازدواج في الاستخدام	جهاز يمد آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء	خلائط ووقود - كاربوراتور	Carburettor	15
ازدواج في الاستخدام	ترسيب أو ترسب مادة بين حبيبات الصخر تؤدي إلى تماسكه	سمنتة - تسمنت	Cementation	16
ازدواج في الاستخدام	جسيم بالقرب من النواة في الخلية الحيوانية بخاصة، وله شأن في انقسام النواة	سنتروسوم - الجسيم المركزي	Centrosome	17
ازدواج في الاستخدام	يرقانة في بيدان التريماتودة لها ذنب وتشبه في شكلها العام (أبو ذنبية)	المدنبة - سركاريا	Cercaria	18
ازدواج في التركيب & ازدواج في الاستخدام	مجموعة طبيعية من أهلات حيوانية مترابطة ذات انتشار جغرافي محدود احتفظت بتركيبها الأساسي على طول مدة زمنية ذات شأن بيولوجي	فونة مزمنة - كرونوفونة	Chronofauna	19

ازدواج في الاستخدام	وصف لما ينسب للسيلوم أو الجوف	سيلومي - جوفي	Coelomic	20
ازدواج في التركيب	منخفض أفقي يشبه الميزاب يوجد في جنين بعض الفقاريات الدنيا كالأسمك الغضروفية	خليج سيلومي	Coelomic bay	21
ازدواج في التركيب		بارامتر الاصطدام	Collision parameter	22
ازدواج في الاستخدام		إجازة العقد - تثبيت العقد	Confirmation du contract	23
ازدواج في التركيب	جهاز يحفظ درجة الحرارة في داخله بحيث تكون أقل منها في خارجه	جهاز كريوجيني	Cryogenic system	24
ازدواج في النقل (نقل حرفي) & ازدواج في الاستخدام	توصف به مجموعة البلورات التي على شكل مكعب	النظام (النمط) المكعبي	Cubic system	25
ازدواج في التركيب	متوضع ترابي يتكون من الجدران السليكية لخلايا أنواع من الطحالب وحيدة الخلية تسمى: الدياتومات	تراب دياتومي	Diatomaceous earth	26

ازدواج في التركيب		جيروسكوب توجيهي	Directional gyro	27
ازدواج في النقل نقل حرفي	١- تغير لمسافة قصيرة في اتجاه مسار ثقب الحفر يؤدي في أحيان كثيرة إلى ما يعرف بمقعد الكوع ٢- ثنية حادة ودائمة في شيء ما كأنبوب مثلاً	رجل الكلب	Dog leg	28
ازدواج في النقل نقل بالمعنى		تكون صواني	Earing	29
ازدواج في الاستخدام	موجات صوتية مدوية مصاحبة للزلازل	قعقعة الزلازل (زفزة)	Earthquake sounds	30
ازدواج في الاستخدام	تحرك الأيونات بسرعات مختلفة في مجال كهربائي	إلكتروفورية - ارتحال كهربائي	Electrophoresis	31
ازدواج في الاستخدام	أحد علوم الإنسان وينصب على دراسة المظاهر المادية للنشاط الإنساني من عادات وتقاليد؛ كالمأكل والمشرب والملبس	إثنوجرافيا - وصف الشعوب	Ethnography	32

ازدواج في الاستخدام	علم يدرس خصائص الأجناس دراسة تسمح بتصنيفها والتفرقة بينها	إثنولوجيا - علم الأجناس	Ethnology	33
ازدواج في النقل نقل حرفي	المصباح الذي يستعمل في مقياس النصول	مصباح الخفوت	Fading lamp	34
ازدواج في التركيب & ازدواج في الاستخدام	مساحات شاسعة من البر أو البحر تتميز بفونة معينة لها خصائصها المميزة، وتفصل هذه المساحات عوائق جغرافية	مجال فوني - دولة فونية	Faunal realm	35
ازدواج في التركيب & ازدواج في الاستخدام	دالة بيئية تعتمد على عدد أنواع الأحياء في بيئة معينة	التباين الفوني (المنخري)	Faunal variability	36
ازدواج في النقل (نقل حرفي)	العمل الذي يقوم به النبات أو الحيوان كله أو جزء منه	وظيفة	Function	37
ازدواج في الاستخدام	غرفة زجاجية تربي فيها النباتات وتدفأ صناعيا	دفيئة - صوبة	Glass house	38
ازدواج في	كتيلات من	كريات تجمعية	Glomerules	39

الاستخدام	جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية	- كبيبات		
ازدواج في الاستخدام	وهو الشق الكحولي للإسترات الدهنية	جليسرول - جلسرين	Glycerol	40
ازدواج في الاستخدام	فرع من علم الجيولوجيا يعنى بدراسة آثار الأحياء في الرواسب	إكتولوجيا - علم الآثار الحيوية	Ichnology	41
ازدواج في الاستخدام	أشباح وصور مادية ترسلها الأشياء إلى الحواس فتنتطبع فيها ويترتب عليها الإدراك طبقا لنظرية ديمقريطس	أفكار - صور	Images	42
ازدواج في الاستخدام	مكان مهياً للطعام والشراب والنوم نظير أجر معين	الخان - الأوبرج	Inn/Auberge	43
ازدواج في الاستخدام	مكان صغير يصنع من الخشب ونحوه ويتخذ في حمامات الشواطئ، كما يتخذ مأوى للجندي، وكذلك يتخذ محلا في مختلف الطرق ليبيع الصحف والسلع الصغيرة	الجوسق - الكشك	Kiosk	44
ازدواج في	الصخور الرسوبية	اللوتيتات -	Lutites	45

التركيب & ازدواج في الاستخدام	الفتاتية الدقيقة الحبيبات والتي تكون في أساسها من النواتج النهائية للتحلل الكيميائي للمعادن	الصخور اللوتيتية		
ازدواج في الاستخدام	١- اسم كتاب لأرسطو ٢- أحد أقسام الفلسفة	ميتافيزيقا - ما بعد الطبيعة	Metaphysics	46
ازدواج في التركيب	الضغط الناتج عن اختلاف درجتي تركيز محلولين يفصلهما غشاء شبه منفذ	ضغط أسموزي	Osmotic pressure	47
ازدواج في الاستخدام	وحدة بروتينية في السيوبلازم تورث الصفات وتؤثر في غيرها من الجينات البلازمية	جينة بلازمية - مورثة	Plasmagenc	48
ازدواج في الاستخدام	فتحة في وسط القزحية تمر فيها الأشعة الضوئية إلى الشبكية	البؤبؤ - حدقة العين	Pupil	49
ازدواج في النقل نقل حرفي	دفع العصارة في داخل أنسجة خشب الساق بفعل القوى الأسموزية في الجذر	الضغط الجذري	Root pressure	50
ازدواج في	وصف لشويكات	شويكة سجمية	Sigma spicule	51

التركيب	الإسفينج التي تكون على شكل سجما الإغريقي			
ازدواج في الاستخدام	تلاقي الخواطر والوجدانات لدى شخصين برغم ما بينهما من مسافة؛ وذلك بوسائل لا تمت إلى الحواس بصلة	توارد خواطر - تليياتيا	Theocracy	52

خاتمة الدراسة

تناولت هذه الدراسة: ازدواجية المصطلح العلمي في المصطلحات العلمية التي أقرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وقد خلصت تلك الدراسة إلى النتائج الآتية:

- (ازدواجية المصطلح): هي لون من ألوان القصور اللغوي لدى واضعي المصطلحات العلمية في اعتماد المصطلح العربي المقابل للمصطلح الأجنبي؛ وذلك في وضعه أو ترجمته أو تعريبه. وتشمل هذه الظاهرة: الازدواجية في استخدام المصطلح العلمي، والازدواجية في نقله، والازدواجية في تركيبه وبنائه.
- تعد ظاهرة ازدواجية استخدام المصطلح العلمي أوسع ظواهر الازدواج المصطلحي في هذا الباب، وازدواجية استخدام المصطلح العلمي تعني ببساطة: أن يُستخدم مصطلحان للدلالة على شيء واحد، وهي تأخذ ستة أشكال هي: استخدام مصطلحين معربين، واستخدام مصطلحين أحدهما معرب والآخر دخيل، واستخدام مصطلحين أحدهما دخيل والآخر مترجم، واستخدام مصطلحين أحدهما مترجم والآخر لاتيني.
- ازدواجية استخدام المصطلح تكثر في مسميات العلوم والأجهزة والمصطلحات البيولوجية؛ ولعل هذا يعود إلى انتشار المصطلحات المعربة والدخيلة لها على ألسنة متحدثي العربية؛ ولعل ازدواجية المصطلح في هذا الباب تعود إلى رغبة واضعي هذه المصطلحات في وضع مقابل عربي إلى جوار المصطلح المعرب أو الدخيل للزج به على ألسنة متحدثي العربية بدلاً للمصطلح المعرب أو الدخيل.

- تعد ظاهرة ازدواجية تركيب المصطلح العلمي من أبرز ظواهر الازدواجية اللغوية في وضع المصطلح، وتعد من أكبر المثالب التي تؤخذ على واضعيها، وازدواجية تركيب المصطلح تعني: أن يتم وضع مصطلح مركب مقابل لمصطلح أجنبي مركب من كلمتين دون أن يتم استخدام معيار واحد في وضع جزئي المصطلح العربي؛ وذلك كأن يتكون المصطلح المركب المقابل من جزئين أحدهما مترجم والآخر معرب أو أن يكون أحد جزئي المصطلح دخيلاً والآخر مترجماً وهكذا. وهذا اللون من ألوان الازدواجية ينم عن قصور لغوي واضح لدى واضعي هذه المصطلحات في اختيار معيار موحد في اعتماد المصطلح العلمي المقابل للمصطلح الأجنبي أو وضعه أو تركيبه.
- (ازدواجية نقل المصطلح) أو ترجمته: لا يكون هذا الشكل من أشكال الازدواجية اللغوية في المصطلح الواحد؛ ولكنه يكون بين مجموعتي المصطلحات العلمية المنقولة بالترجمة من لغات أجنبية؛ فنجد بعض هذه المصطلحات قد نقلت بشكل حرفي وبعضها قد نقل بالمعنى دون وجود معيار محدد يمكن الاتكاء عليه في تحديد سبب ذلك.
- (الازدواجية اللغوية الثنائية): من أشكال القصور اللغوي لدى واضعي المصطلحات العلمية في بعض هذه المصطلحات التي تجمع بين شكلين من أشكال الازدواجية؛ كأن تجمع بين ازدواجية الاستخدام والتركيب أو ازدواجية الاستخدام والنقل أو ازدواجية التركيب والنقل. وبعد هذا من أشد ألوان الازدواجية اللغوية قصوراً في وضع المصطلحات العلمية المقابلة للمصطلحات الأجنبية.
- الازدواجية اللغوية التي تم دراستها خلال هذه الدراسة لا تتم عن قصور لغوي ناجم عن طبيعة اللغة العربية في ذاتها وقصورها عن تأدية المعنى المراد كما

تؤديه المصطلحات الأجنبية؛ ولكن هذا القصور اللغوي هو قصور في لغة واضعي هذه المصطلحات وناقليها؛ وذلك نتيجة: عدم اعتماد معايير واضحة في ذلك، أو الاعتماد على معايير متعارضة، أو عدم وجود توافق بين واضعيها داخل المجمع اللغوي الواحد أو بين المجامع اللغوية المختلفة.

توصيات الدراسة

- ضرورة الاعتماد على معايير واضحة ومحددة في نقل المصطلحات العلمية وترجمتها من اللغات الأجنبية، وتحديد الضرائر التي قد تلجئ واضع المصطلح العلمي إلى نقلها حرفياً عن لغتها الأجنبية.
- الابتعاد - قدر المستطاع - عن استخدام مصطلحين للدلالة على شيء واحد إلا في الحالات التي يكون فيها المصطلح الآخر مؤكداً لمعنى جديد لم يؤكد المصطلح الأول.
- الاتفاق بين مجامع اللغة العربية على توحيد المصطلحات المستخدمة للدلالة على الأشياء ذاتها في المعاجم العلمية المتخصصة الصادرة عن تلك المجامع.
- اعتماد طريقة واحدة في بناء المصطلح العلمي المركب من جزئين.
- مراجعة ما تم اعتماده من مصطلحات علمية مقابلة للمصطلحات الأجنبية وتفتيتها من أشكال الازدواجية اللغوية بها.

الهوامش

- (١) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٢٧، ص: ١٣، ١٤.
- (٢) انظر: المصدر السابق، مج: ١٣، ص: ٤٢.
- (٣) انظر: المصدر السابق، مج: ٢٧، ص: ٨.
- (٤) انظر: المصدر السابق، مج: ٤، ص: ٤٣.
- (٥) انظر: المصدر السابق، مج: ١٣، ص: ٤٠.
- (٦) انظر: المعجم الفلسفي، ص: ٤١.
- (٧) انظر: معجم البيولوجيا، ج ١، ص: ٥٦.
- (٨) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٤٢، ص: ٣٧.
- (٩) انظر: المعجم الفلسفي، ص: ٣.
- (١٠) انظر: المصدر السابق، ص: ٣.
- (١١) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ١٣، ص: ٥٢.
- (١٢) انظر: المعجم الفلسفي، ص: ١٩٧.
- (١٣) انظر: معجم البيولوجيا، ج ٢، ص: ٣١.
- (١٤) انظر: المصدر السابق، ص: ٦٩.
- (١٥) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ١٣، ص: ٢٢.
- (١٦) انظر: معجم البيولوجيا، ج ١، ص: ٥.
- (١٧) انظر: معجم الكيمياء والصيدلة: ج ١، ص: ٦٧.
- (١٨) انظر: معجم البيولوجيا، ج ١، ص: ٤٣.
- (١٩) انظر: المصدر السابق، ص: ٤٤.
- (٢٠) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٢٧، ص: ٤.
- (٢١) انظر: معجم القانون، ص: ٤٣.
- (٢٢) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٢٧، ص: ١٧.
- (٢٣) انظر: المصدر السابق، مج: ٤، ص: ٤٢.
- (٢٤) انظر: معجم الكيمياء والصيدلة، ج ١، ص: ١٩٩.
- (٢٥) انظر: المعجم الفلسفي، ص: ١٧.
- (٢٦) انظر: المصدر السابق، ص: ٥٦.

- (٢٧) انظر: معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية، ص: ١٧.
- (٢٨) انظر: المصدر السابق، ص: ٤٥.
- (٢٩) انظر: معجم البيولوجيا، ج ١، ص: ٥٦.
- (٣٠) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٢١، ص: ٩.
- (٣١) انظر: المصدر السابق، مج: ٤٢، ص: ٢٧.
- (٣٢) انظر: معجم البيولوجيا، ج ٢، ص: ١٢.
- (٣٣) انظر: المصدر السابق، ص: ١٣٢.
- (٣٤) انظر: معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية، ص: ١١.
- (٣٥) انظر: المصدر السابق، ص: ٣١.
- (٣٦) انظر: معجم البيولوجيا، ج ١، ص: ٢٠.
- (٣٧) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٤٢، ص: ٣٠.
- (٣٨) انظر: معجم الكيمياء والصيدلة، ج ١، ص: ١٨٦.
- (٣٩) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٤، ص: ٣٥.
- (٤٠) انظر: معجم البيولوجيا، ج ٢، ص: ١٠١.
- (٤١) انظر: المصدر السابق، ج ١، ص: ٢١.
- (٤٢) انظر: معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية، ص: ٢٢.
- (٤٣) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٢١، ص: ١٠٦.
- (٤٤) انظر: معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية، ص: ٢٥.
- (٤٥) انظر: المصدر السابق، ص: ٢٤.
- (٤٦) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ١٣، ص: ٣.
- (٤٧) انظر: المصدر السابق، ص: ٤٨.
- (٤٨) انظر: المصدر السابق، ص: ٥١.
- (٤٩) انظر: المصدر السابق، ص: ٥١.
- (٥٠) انظر: المصدر السابق، ص: ٦٣.
- (٥١) انظر: معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية، ص: ٥٣.
- (٥٢) انظر: مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج: ٤، ص: ١٦.

المصادر والمراجع

- ١- مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مج ٤ - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨١ م - ط ٢.
- ٢- مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مج ١٣ - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٧٢ م.
- ٣- مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مج 21 - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - 1979 م.
- ٤- مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مج ٢٧ - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨٨ م.
- ٥- مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مج ٤٢ - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ٢٠٠٢ م.
- ٦- معجم البيولوجيا في علوم الأحياء والزراعة: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الجزء الأول - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨٤ م.
- ٧- معجم البيولوجيا في علوم الأحياء والزراعة: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الجزء الثاني - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨٨ م.
- ٨- المعجم الفلسفي: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨٣ م.
- ٩- معجم القانون: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٩٩ م.
- ١٠- معجم الكيمياء والصيدلة: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الجزء الأول - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٨٣ م.
- ١١- معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية: مجمع اللغة العربية بالقاهرة - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة - ١٩٩٨ م - ط ١.

