ظاهرة الغموض اللغوي في الكتاب التاسع لإلياذة هوميروس
دراسة حاسوبية

فاطمة جابر أبوسريع
كلية الآثار- جامعة الفيوم
fga11@fayoum.edu.eg

الملخص

يهدف هذا البحث إلي وضع الخطوط العريضة المنهجية المعتمدة علي مدونة تحتوي على مفردات يمكن تمييزها من حيث المعني، ثم ربطها مع العناصر اللغوية الأخرى حتى نتمكن من إبراز العلاقات اللغوية المختلفة المتكافئة، كما نأمل أن تظهر في معجم حاسوبي- وذلك باستخدام الرسم التشجيري، والتي تمكننا من إبراز الغموض بجميع مستوياته (الصرفية- النحوية- المعجمية- الدلالية) وبالتالي نعمل علي حله حاسوبياً مستعينين بمناقشات عدد من الكُتاب بالإضافة إلي رأي الباحث نفسه- مذيل بتعليقات وشروح باللغة العربية؛ وبالتالي نستطيع أن نؤسس مدونات لغوية تحتوي علي نصوص سهلة الدراسة والتقييم دون حدوث أي غموض.

ونحاول من خلال هذه الورقة البحثية أن نعمم فكرة تطبيق التشجير في اللغة اليونانية كفكرة علمية معروفه لتخرج من بؤرة المجهول في الدراسات اليونانية واللاتينية إلى بؤرة العلم والانتشار، لتساهم في عمل معجم حاسوبي يوناني بشروح عربية لأكبر عدد من النصوص اليونانية القديمة.

الكلمات المفتاحية:

ظاهرة الغموض- معجم يوناني حاسوبي- التشجير- إلياذة هوميروس- تكافؤ الفعل.

1- ماهية الغموض اللغوي

الغموض اللغوي هو أحد المشكلات المميزة عند معالجة اللغة الطبيعية، وهذه المشكلة قد لا تظهر عند المتحدث الأصلي، وذلك بسبب قدرته علي فهم السياق وعلي خبرته المعرفية،[1] ولكنها تشكل مشكلة بالنسبة للمتحدث غير الأصلي وللعقل الإلكتروني أو التطبيقات الحاسوبية، وتظهر هذه المشكلة بوضوح في اللغات متعددة التصريف[2] مثل: اللغة اليونانية واللغة العربية. بل ستظهر بصورة أكثر في اللغات التي مرت عليها أكثر من 3000 عام، حيث أن النصوص اليونانية القديمة تتمتع بوجود عناصر متشابكة وإشكاليات تسمح بالعديد من النقاشات والتي ينتج عنها العديد من النتائج علي جميع المستويات اللغوية.

ويشير الغموض اللغوي علي وجه العموم إلي الكلمة أو الجملة ككل التي تحمل أكثر من معني،[3] وهناك أشكال مختلفة للغموض اللغوي مثل: الغموض المعجمي والغموض الدلالي والغموض النحوي والغموض الصوتي والغموض الوصلي....الخ، ويري جاكيس **Gakis** أن أغلب نماذج الغموض اللغوي تظهر في الغموض المعجمي حيث يحدث الغموض المعجمي عندما تكون الكلمة لها أكثر من مدخل معجمي أو عندما تستخدم بمعاني مختلفة في الترجمة.[4]

ولكن الباحثة لا تتفق مع رأي جاكيس الذي يقول بأن أغلب نماذج الغموض اللغوي تظهر في الغموض المعجمي فقط؛ حيث يمكن القول بأن الغموض المعجمي قد يساهم بشكل كافٍ في إظهار أنواع أخري من الغموض اللغوي مثل: الغموض النحوي أو الدلالي أو الصوتي .....الخ، والتأكيد علي ذلك قول ميشيل كلارك **Michael Clarke** أنه من الممكن أن نستبدل المداخل المعجمية بمعني الكلمة أو ما يمكن أن نستدل عليه من الحديث دون الحاجة للاعتماد علي المعجم كنقطة مركزية.[5]

2-الغموض اللغوي في اللغة اليونانية

اللغة اليونانية القديمة هي لغة تصريفية وبالتالي فهي تتيح فرص ظهور الغموض اللغوي سواء على المستوي المعجمي لتعدد المداخل المعجمية أو على المستوي النحوي لوجود تراكيب متشابكة أو علي المستوي الصرفي للتشابه بين التصريفات المختلفة (مثل المبني للوسيط والمبني للمجهول) وبالتأكيد علي المستوي الدلالي حيث يلعب سياق النص دور مهم في إظهار الغموض اللغوي، كما ظهر عند هوميروس في الكتاب (الأول) البيت: (79) بالمقارنة مع البيت (132) في نفس الكتاب.

الإلياذة: الكتاب: (الأول): البيتين: 76-79

τοὶ γὰρ ἐγὼν ἐρέω· σὺ δὲ σύνθεο καί μοι ὄμοσσον
ἦ μέν μοι πρόφρων ἔπεσιν καὶ χερσὶν ἀρήξειν·
ἦ γὰρ ὀΐομαι ἄνδρα χολωσέμεν, ὃς μέγα πάντων
Ἀργείων κρατέει καί οἱ **πείθονται** Ἀχαιοί·

على هذا أنني حقاً سأفعل (ما تتطلبه) على أن تأخذ في اعتبارك وتقسم لي
بنية صادقة على أن تسرع بالدفاع عني قولاً وفعلاً؛
لأنني فعلاً على ما أعتقد سوف أغضب الرجل، الذي
يحكم بعظمته كل الأرجيين ويطيعه الآخيون.

هوميروس: الإلياذة: الكتاب: (الأول): البيت:132

Τὸν δ' ἀπαμειβόμενος προσέφη κρείων Ἀγαμέμνων·
μὴ δ' οὕτως ἀγαθός περ ἐὼν θεοείκελ' Ἀχιλλεῦ
κλέπτε νόῳ, ἐπεὶ οὐ παρελεύσεαι οὐδέ με **πείσεις**.

بعدها رد أجاممنون السيد؛
أي أخيليوس ، يا شبيه الآلهة إنك لن تخدعني بفطنتك. ومهما كان لديك من شجاعة أو من أصل نبيل، فإنك لن تخدعني ولن تقنعني.

يظهر الغموض في هذه الأبيات من خلال استخدام الفعل **πείθομαι** حيث أستخدم مرة مع حالة القابل **Dative** ومرة أخري مع حالة المفعول به المباشر**Direct Object**،[6] فنجد أن الفعل **πείθονται** من الفعل **πείθω** بمعني (**أطيع**) في المثال الأول: جاء في البناء الوسيط **middle** في زمن المضارع مع الغائب الجمع في الصيغة الإخبارية متبوعاً بالضمير **οἱ** في حالة القابل المفرد المذكر في الشكل الأيوني والملحمي بدلاً من المفعول به المباشر، ومن الملاحظ في هذا البيت هو استخدام الشكل **οἱ** والذي يشكل غموضاً دلالياً ومعجمياً؛ حيث أنه للوهلة الأولي ننظر إلي هذا الشكل علي أنه أداة التعريف المطابقة للاسم **Ἀχαιοί** ولكن من خلال البحث والاستقصاء نجد أنه ضمير إشارة في حالة القابل[7]- وتري الباحثة أن هوميروس أراد أن يولد معنيً جديداً حيث أن أجاممنون في المرحلة الأولي هو الذي كان يقنع الأخيين برأيه وعليهم الانضمام إليه وبالفعل قد استطاع تحقيق رغبته وأصبحوا مطيعين له لذلك استخدم هوميروس البناء الوسيط متبوعاً للقابل لإيضاح أن الاستفادة عادت بالفعل علي أجاممنون بالإضافة إلي استخدام أداة العطف **καί** التي سبقت مباشرة الضمير للتأكيد علي طاعة الأخيين له، أما في المثال الثاني: فنجد الفعل **πείσεις** بمعني (**يقنع**) جاء في البناء للمعلوم في الصيغة الإخبارية مع زمن المستقبل للمخاطب المفرد وجاء بعده المفعول به المباشر.

كما نجد غموضاً دلالياً في هذين المثالين؛ ففي المثال الأول: جاء الفعل بمعني (**أطيع**) وهذا يعني أن الرجل من الممكن أن يطيع القائد ولكن ليس هناك شرطاً أن يكون مقتنعاً بما يفعل، أما في المثال الثاني: فقد جاء

الفعل بمعني (**يقنع**) لأن أجاممنون ليس في حاجة لإطاعة أخيل وفي نفس الوقت هو صريح ومباشر في عدم اقتناعه ولذلك أتبع مباشرةً بالمفعول مباشر.

كما أن اللغة اليونانية القديمة تتمتع بدرجة عالية من الحرية في ترتيب الكلمات، وبالتالي من الممكن القول بأن إحدى الأسباب لوجود غموض في اللغة اليونانية هو الحرية في ترتيب الكلمات **Word order**، [8] ويعد هيرودوتوس **Herodotus** من أكثر الكُتاب الذين كان لديهم حرية في ترتيب الكلمات،[9] مما يترتب علي ذلك خلق غموض لغوي علي جميع المستويات حتى أنه من الممكن عدم القدرة علي التميز بين المبتدأ والخبر في الجملة مثل:

ὸ ἀνήρ ἐστι **στρατηγός**

الرجل هو القائد

تحمل هذه الجملة كلمتان لهما نفس الحالة الإعرابية (الفاعل) وهما **ἀνήρ** بمعني (**الرجل**) و **σταρατηγός** بمعني (**القائد**)، ويفصل بينهما فعل الكون **ἐστι** مع الغائب المفرد؛ وبالتالي من الممكن عدم التمييز إذا ما كانت أي الكلمتين (**ἀνήρ** أم **σταρατηγός**) المبتدأ أو أيهما الخبر؟ ولكن أداة التعريف (**ὸ**) هي التي تلعب الدور في تحديد هذا الغموض النحوي حيث أن أداة التعريف المفرد المذكر جاءت مباشرة قبل كلمة **ἀνήρ** (رجل) وبالتالي يمكن الفصل بأن هذه الكلمة هي المبتدأ.[10]

أفلاطون: المأدبة (الندوة)[11] Συμπόσιον: الكتاب: الرابع: البيت: (204)

Οὐ πάνυ **ἔφην** ἔτι **ἔχειν** ἐγὼ πρὸς ταύτην τὴν ἐρώτησιν

إنني مازلت لا أملك الإجابة (القول) علي هذا السؤال

نلاحظ في هذا البيت استخدام أداة النفي **Οὐ** والتي سبقت الفعل **ἔφην** المصرف في الصيغة الإخبارية؛ وهذا من الناحية النحوية صحيح؛ وستكون الترجمة "أنني لم أجب" أو "أنني لم أقول" ولكن في ضوء هذه الترجمة وهذا التركيب النحوي الصحيح والمعروف هناك نوع من الغموض أو اللبس قد ظهر حيث أننا لم نتمكن من ترجمة الفعل **ἔχειν** المصرف في المصدر، ونتيجة لهذا الغموض النحوي فقد ظهرت قاعدة نحوية تخبرنا: إذا وجد فعل من أفعال القول مثل: **ἔφην** مع فعل أخر مصرف في المصدر فإننا نستخدم أداة النفي **Οὐ** ولكنها تنفي الفعل المصرف في المصدر.[12] في حين أن القاعدة العامة في اللغة اليونانية تنص علي أن المصدر ينفي باستخدام أداة النفي μή.

3- الغموض اللغوي والنظام الحاسوبي

نحن بحاجة لصناعة معجم يوناني حاسوبي بشروح عربية، ولتنفيذ هذا المعجم فإننا سنستخدم التشجير **Treebank** أو الرسم التشجيرى وتجميعه لنتمكن من عمل قاعدة بيانات ضخمة نستطيع من خلالها دراسة النصوص اليونانية أو اللاتينية ليس فقط بل ويكون هذا المعجم قادر علي حل الغموض اللغوي حاسوبياً وإعطاء تقرير عند وجود أي نوع من أنواع الغموض، وستحاول الباحثة تقريب هذه الفكرة – علي أمل أن ينفذ هذا التطبيق في مصر- من خلال موقع بيرسيديس **perseids**.[13]

لهذا أود أن أعطي في البداية نبذة مختصرة عن التشجير أو الرسم التشجيري؛ فالرسم التشجيري هو رسم يستخدم لتبيان بنية الجملة وهرميتها والعلاقة بين كلماتها، وهو عبارة عن عقد تتشعب عن بعضها لتظهر رموز عناصر الجملة.[14]

وإحدى المهام الرئيسية للتشجير هي القيام بعمليات تفاعلية بغرض التعليق اللغوي علي النصوص، وهو جزء من حقل جديد تمامًا للبحث يستكشف إمكانية التوضيح اللغوي لمجموعة كبيرة من الأغراض، بدءًا من مهام

معالجة اللغات الطبيعية، مثل الترجمة الآلية أو البحث اللغوي، حيث أن المعالجة الحاسوبية للبيانات توثر تأثيرًا كبيرًا سواء في طريقة البحث أو النتائج والمستخرجات اللغوية.[15]

وبدأ الاهتمام بتطبيق عملية التشجير في الدراسات اليونانية واللاتينية مع بداية عام (2009) والتي أطلقها مشروع بيرسيوس **Perseus Project**،[16] حيث قام بعمل مدونة رقمية تضم عدداً كبيراً من النصوص اليونانية مصرفة كل كلمة علي حدي مع وجود تعليقات نحوية ومنذ هذه اللحظة كانت عملية التشجير هي المصدر الرئيسي للحصول علي المعلومات، وبدء التنفيذ بصورة شبه تلقائية من الناحية الإعرابية،[17] أي أن هناك عدد كبير من الرسم التشجيري قد تم إدراجه يدوياً.[18]

فعلي سبيل المثال: إذا نظرنا إلي كاتب مثل هوميروس والذي كتب ملحمتين من أعظم الملاحم الخالدة حتى الآن وهما الإلياذة والأوديسة؛ سنجد أن عمل مثل **"الإلياذة"** يتكون من (2470) جملة وتحتوي علي (37223) كلمة، والأوديسة تتكون من (6417) جملة وتحتوي علي (99268) كلمة،[19]عند القيام بعملية التشجير مع مراعاة التبعية النحوية وتكوين العلاقات الصرفية وإضافة التعليقات، في هذه الحالة نتمكن من نشر عملية التشجير وذلك لتعم الفائدة علي كل من الطالب والباحث والتي ستساهم بشكل كبير في سهولة دراسة هذه الأعمال علي الرغم من ضخامة حجمها وتراكيب أساليبها.

ويتيح لنا موقع بيرسيديس القيام بعملية التشجير من خلال ثلاث طبقات لغوية:

1- الطبقة الصرفية **morphological layer**

2- الطبقة النحوية **syntactic layer**

3- الطبقة الدلالية **semantic layer**.[20]

هذا بالإضافة إلي المادة المعجمية والتي تساعدنا علي فهم ودراسة ظواهر نادرة في كم هائل من النصوص، كما أنها تساعدنا في إقامة إجراءات شبه تلقائية تمكننا من إعادة استخدامها في المدونات المقارنة والضخمة، ومن المحتم علينا أن نسجل أي غموض أثناء الدراسة حتى لا نفقده ونتمكن من إعادة استخدامه مرة أخري.

ويري جاكيس **Gakis** أنه يجب لصناعة أي معجم يوناني حاسوبي قادر علي فهم الغموض المعجمي دراسة السمات النحوية والصرفية أولاً.[21] ولكن من وجهة نظر الباحثة – إن صحت وجهة نظرها- أنه من الضروري لصناعة أي معجم علي وجه العموم ومعجم يوناني علي وجه الخصوص هو إدراك الغموض عامة وتحليله علي جميع مستوياته اللغوية.

وكل محتويات المعجم ستحتوي علي الوحدة الصغرى للتحليل المعجمي **lemma**، والصفات النحوية والصرفية **attribute**، وبالتالي عند حدوث الغموض اللغوي سيتم استدعاء كل أشكال الكلمات التي لها نفس الهجاء ولكنها مختلفة في التركيب النحوي والصرفي مما سيساهم بشكل فعال في حل الغموض.

ويجب علينا أثناء التشجير آلا نتغافل عن عملية التكافؤ **Valency** وهي خاصية مهمة للفعل والذي حددته العديد من نظريات اللغة[22] وحدده العديد من العلماء مثل: **Tesnière** (1959)،[23] **Mel'čuk** (1988)،[24] **Chomsky** (1981)، **Jackendoff** (1983).[25] وهو يستخدم للدلالة علي عدد العناصر اللغوية التي يحتاجها الفعل لاكتمال اللغة، وقد يتغير هذا التكافؤ من سياق لآخر.[26] وتكافؤ الفعل هو من الأمور المهمة علي مستوي الدراسات اللغوية التطبيقية وصولاً إلي الدراسات اللغوية الحاسوبية.[27]

هوميروس: الإلياذة: الكتاب: (التاسع): البيتان: 41-42

εί δέ τοι αύτῷ θυμὸς **ἐπέσσυται** ὥς τε **νέεσθαι**

ἔρχεο· πάρ τοι ὁδός, νῆες δέ τοι ἄγχι θαλάσσης
ἐστᾶσ', αἵ τοι ἔποντο Μυκήνηθεν μάλα πολλαί.
إذا كانت روحك حقاً ترجح [تشتاق] للعودة أذن
فلتذهب؛ فالطريق أمامك، والسفن تقف في انتظارك فبجانب
الشاطئ العديد من السفن إنها تلك التي أقلتك من موكيناي.

نلاحظ من خلال البيتان (41-42) وجود ثلاث أفعال وهم: **ἐπισεύω** من الفعل **ἐπέσσυται** بمعني (**أرجح**)، والفعل **νέομαι** من الفعل **νέεσθαι** بمعني (**أعود**)، **ἔρχεο** من الفعل **ἔρχομαι** بمعني (أذهب)، وفي هذه الحالة يجب أن نكون حريصين لتكافؤ الكلمات مع كل فعل من هذه الأفعال، فعند عمل التشجير نجد أن أداة الشرط **εἰ** هي الجذر الرئيسى لهذه الجملة ثم يليها الفعل الرئيسى **ἔρχεο** ومتفق مع الأدوات **ὥς τε**، تفرع منه الفعل **ἐπέσσυται** متبوعاً بالفاعل **θυμὸς** المصاحب لصفة الملكية **αὐτῷ** والفعل مؤكد بالأدوات **δέ τοι** والفعل المصدري هو تابع لهذا الفعل.

وحيث أننا نعتمد علي عملية التشجير **Treebank** والتعليقات اللغوية التابعة لها من أجل معرفة الغموض، وتطبيق ذلك علي اللغة اليونانية التي تتمتع بنوع من الحرية في ترتيب الكلمات داخل الجملة وبالتالي فالعناصر المرتبطة بالفعل ليس من السهل وضع قواعد أساسية لها مما يترتب عليه عدد من التراكيب المتنوعة، وبالتالي سيكون هناك احتمال لحدوث غموض وخاصة عند ارتباط أكثر من عنصر بنفس الفعل وهنا سيساعدنا التكافؤ المعجمي من خلال عملية التشجير في تحديد هذا الغموض بل والحصول علي معلومات متصلة بعضها البعض بطريقة دقيقة وفعالة. والتعرف على هذا الغموض أو الظواهر اللغوية المختلفة التي قد يستغرق وقتا طويلا إذا ما حاولنا تحليل جميع مصادر النصوص يدوياً.

ونستطيع من خلال عملية التشجير وتخزينها حاسوبياً أن نحصل علي:

1- تحليل النصوص بصورة تفصيلية سواء علي المستوي الصرفي أو النحوي.

2- شروح وتعليقات لهذه النصوص وبالتالي تخدم الأغراض الدراسية الأخرى.

3- يستطيع الباحث التعرف علي أحدث النتائج اللغوية وبالتالي استكمال الدراسة لمزيد من الاكتشافات والنتائج.

وسنطبق عملية التشجير من خلال موقع بيرسيديس[28] علي (الكتاب التاسع) من ملحمة "الإلياذة" للشاعر هوميروس ذلك الينبوع الذي نهل منه الأدب الإغريقي ثم الروماني ثم الأوروبي ثم العالم بأكمله[29] والذي يقول عنه أفلاطون:" إن من تتسنى له فرصة فهم هوميروس يهيمن علي أساليب الفنون جميعاً هيمنة تامة".[30] أما عن سبب اختيار الكتاب التاسع من الإلياذة ليكون نموذجاً للتطبيق فيرجع إلي أن أغلب الكُتاب يطلقون عليه اسم **"سفراء أخيل"**، فبعدما أصبح وضع الإغريق مؤسفاً أمام الطرواديين وكادت الهزيمة أن تكون حليفة الإغريق، فيقترح نيستور أن يرسل سفراء لأخيل لإقناعه بالعودة والانضمام للمعركة، مما يترتب علي ذلك غموض وعدم وضوح في الأوضاع الحقيقية للإغريق عند سرد الأحداث واستخدام تراكيب وأساليب غير صريحة لإقناع أخيل بالعودة.[31] وسنعرض أنواع الغموض الموجودة في هذا الكتاب وشرحها لغويا وسنعطي مثالاً للتشجير كنموذج للتطبيق والتي تمكننا من إتباع نفس النهج لاستخراج معجم يوناني بشروح وتعليقات عربية.

ولكن هناك أسئلة سنحاول أن نجيب عليها:

هل من السهل إدراك الغموض اللغوي في اللغة اليونانية؟

هل المعجم الحاسوبي قادر علي حل مثل هذا الغموض بجميع مستوياته؟

هل المعجم الحاسوبي قادر علي القيام بالرسم التشجيري ذاتياً؟

4- قائمة بأهم الاختصارات المستخدمة أثناء عملية التشجير[32]

الاختصار	*المعني*	الاختصار	*المعني*
pred.	أساسي [تشير إلى الفعل الرئيسي]	**PNOM.**	ضمير
SBJ.	فاعل	**COORD.**	رابط
OBJ.	مفعول	**APOS.**	بدل
ATR.	أداة	**MWE.**	أكثر من معني دلالي
ADV.	ظرف	**AuxP.**	حرف جر
ATV.	صفات	**AuxV.**	فعل مساعد

جدول (1) يوضح أهم الاختصارات المستخدمة أثناء عملية التشجير

5-الغموض النحوي والصرفي

الغموض النحوي هو حالة من اللبس في التركيب النحوي بين الكلمات والتي تحتاج لفكها وحلها حتي لا يترتب عليها غموض في فهم السياق، أما الغموض الصرفي فهو حالة من اللبس في تصريف الكلمة الواحدة.

I-هوميروس: الكتاب (التاسع): البيتان: 33 -34

ʼΑτρεΐδη σοὶ πρῶτα **μαχήσομαι** ἀφραδέοντι,
ἢ θέμις ἐστὶν ἄναξ ἀγορῇ· σὺ δὲ μή τι **χολωθῇς**.
يا ابن أتريوس سوف أجادلك أولاً فيما قلته من عبث،
فهذا المتعارف عليه في المجلس يا سيدي؛ لهذا لا تغضب علي أية حال.

يتحدث ديوميديس لأجاممنون – بعد حديث أجاممنون عن الهزيمة الساحقة أمام الطرواديين وأنهم يجب عليهم أن يعودوا من حيث أتوا- معبراً عن رأيه وعدم الموافقة علي هذا الحديث، طالباً من أجاممنون عدم الغضب من رأيه فمن المتعارف عليهم في اجتماعاتهم الرأي والرأي الآخر، فاختلاف الرأي لا يفسد للود قضية.

نقوم بعملية التشجير – كما هو موضح بالشكل (1)- للربط بين الكلمات نحوياً وصرفياً، ونلاحظ استخدام هوميروس الفعل **χολωθῇς** بمعني **(تغضب)** في الصيغة الاحتمالية في زمن الماضي البسيط؛ كما يظهر في الشكل (2)، ولكن السؤال هنا لماذا استخدم هوميروس الفعل **χολωθῇς** من الفعل **χολόω** بمعني (**أغضب**) في الصيغة الاحتمالية في زمن الماضي البسيط وليس في زمن المضارع؟

والإجابة علي ذلك أن الصيغة الاحتمالية توظف في زمن الماضي البسيط في الجملة للدلالة على رغبة المتحدث.[33] وذلك عندما يريد المتحدث أن يفكر في تحويل الحدث، أو يريد أن يبعده عن عقله، أو يريد أن يشير إلى انقطاع حدث ثم إعادة الحديث عنه مرة ثانية.[34]

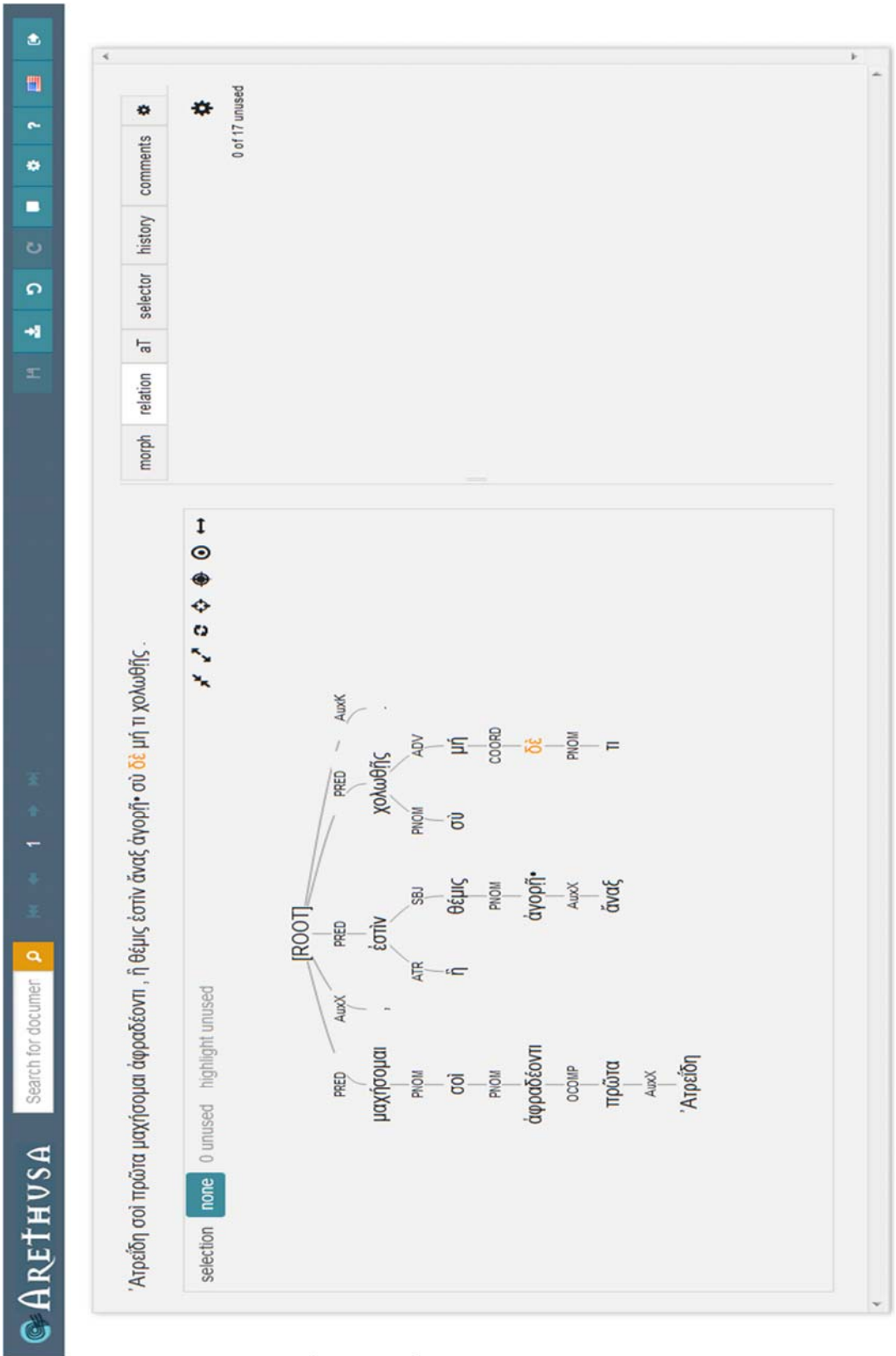
وهذا بالفعل ما حدث مع ديوميديس عندما أراد أن يعبر عن رفضه لحديث أجاممنون، وحاول أن يقنع من معه في المجلس أن يكونوا في صفه، وكذلك ليحظر على أجاممنون أن يغضب من حديثه، فالاختلاف في الرأي لا يفسد للود قضية.

أما إذا وظف هوميروس الفعل **χολόω** في زمن المضارع كان سيتطلب ذلك تصريف الفعل في الصيغة الأمرية، وبالتالي فهذا لا يليق بالحديث مع قائد مثل أجاممنون،[35] هذا من جانب ومن جانب آخر فزمن المضارع يعبر عن الهيئة المستمرة وبالتالي فإن هذا سيكون إهانة مستمرة لأجاممنون لأن هذا يعني إنه سيغضب عليه بجدوى وبدون جدوى.

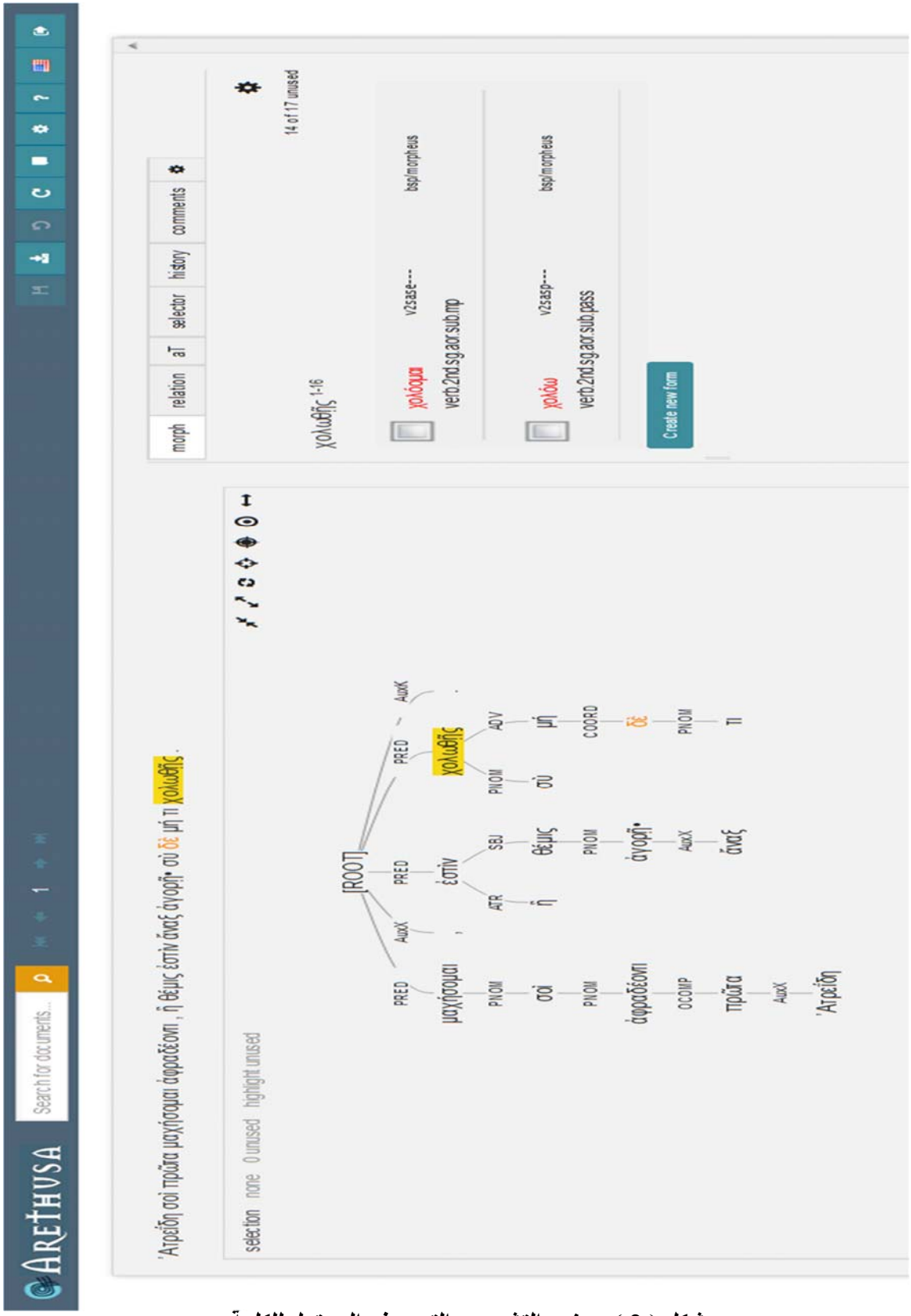
ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى التعبير **ἣ θέμις ἐστὶν** والذي يعني (**من المتعارف عليه أو من المناسب**) أنه من التعبيرات الخالدة في ملحمتي هوميروس، حيث أنه استخدم (24) مرة في ملحمة الإلياذة والأوديسة (21) مرة، بينما استخدم عند أيسخولوس (9) مرات في كل أعماله، وبندار (13) مرة ...الخ من الكُتاب. وكأن هوميروس يريد أن يصل رسالة إلي القاري بأن المناقشة والرأي الأخر وتوجيه اللوم والعتاب هي من السمات الإنسانية المتعارف عليها في هذه الفترة الزمنية، والتأكيد علي ذلك هو استخدام الفعل المستقبلي **μαχήσομαι** – ونلاحظ من خلال الشكل رقم (3) أن التشجير الصرفي يوضح أن هذه الكلمة تحمل أكثر من احتمال صرفي ومدخل معجمي والذي يساهم بشكل فعال في حل الغموض الصرفي أو المعجمي - بمعنى (**سوف أجادلك**)، والذي استخدمه هوميروس (4) مرات فقط في الإلياذة ليدل علي المشاورة والتحاور، كما هو موضح بالشكل رقم (4).[36]

وهكذا من خلال التشجير تمكنت الباحثة من عمل تحليل صرفي ونحوي للجملة للفهم الدلالي والسياقي للجملة وإضافة شروح لغوية متعددة كما ظهر في الشكل (4)، (5) بل وتخزين هذه التعليقات حاسوبياً والحصول عليها **xml** كما هو واضح في الشكل (6). وهذا ما يمكن تطبيقه على بقية الأبيات كنموذج لعمل معجم حاسوبي يوناني بشروح باللغة العربية.

وبالتالي تري الباحثة علي المستوي الدلالي أن الرسالة الحقيقة – في هذين البيتين- التي يريد هوميروس أن يبرزها هو التعبير عن خوف القادة من أراء أجاممنون، هذا من ناحية ومن ناحية أخري أراد أن يبرز الثقافة السادة في هذه الفترة وهي المشاورة والجدال للوصول دائماً لما هو أفضل.



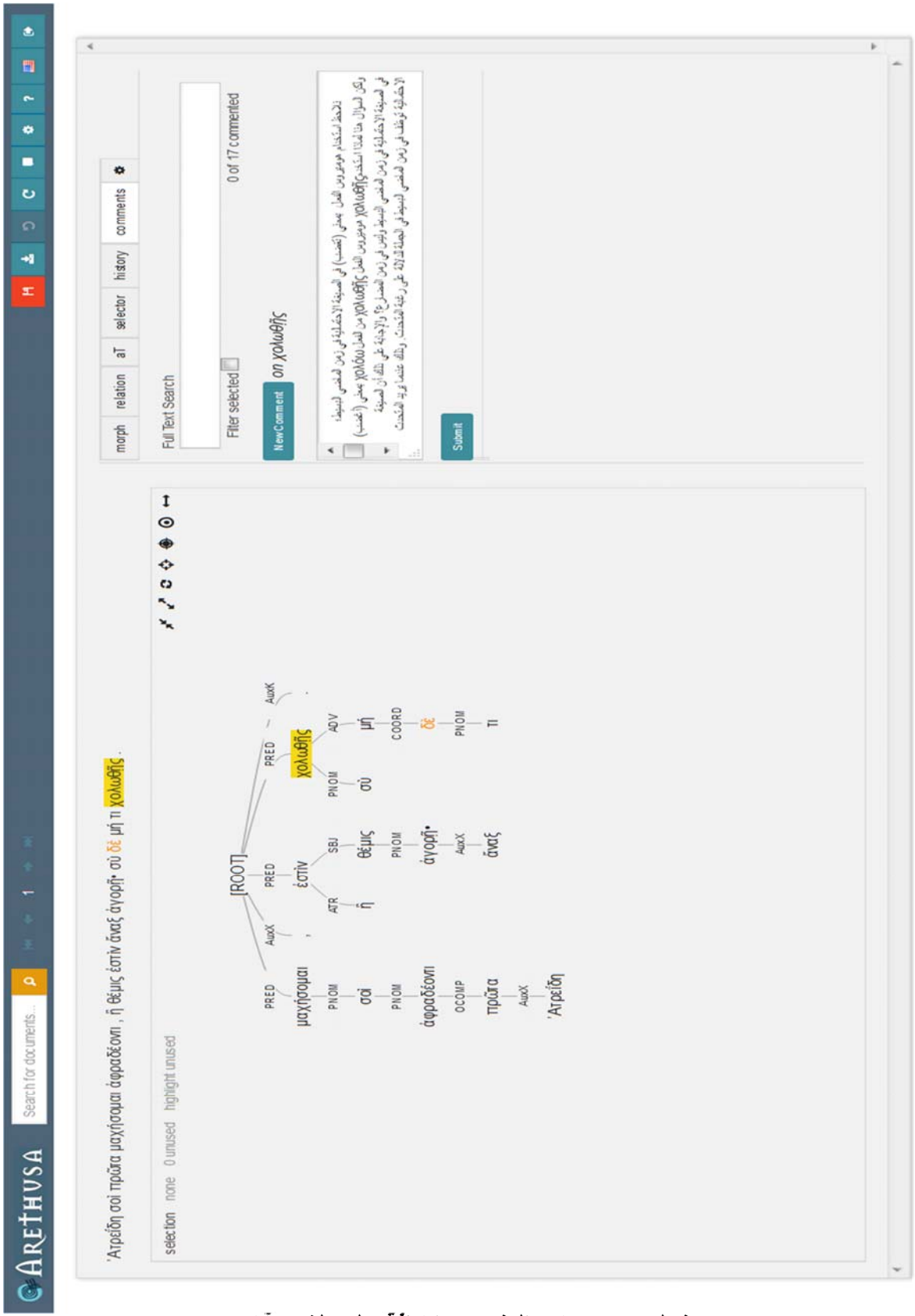
شكل (1) يوضح التشجير والعلاقات النحوية بين الكلمات



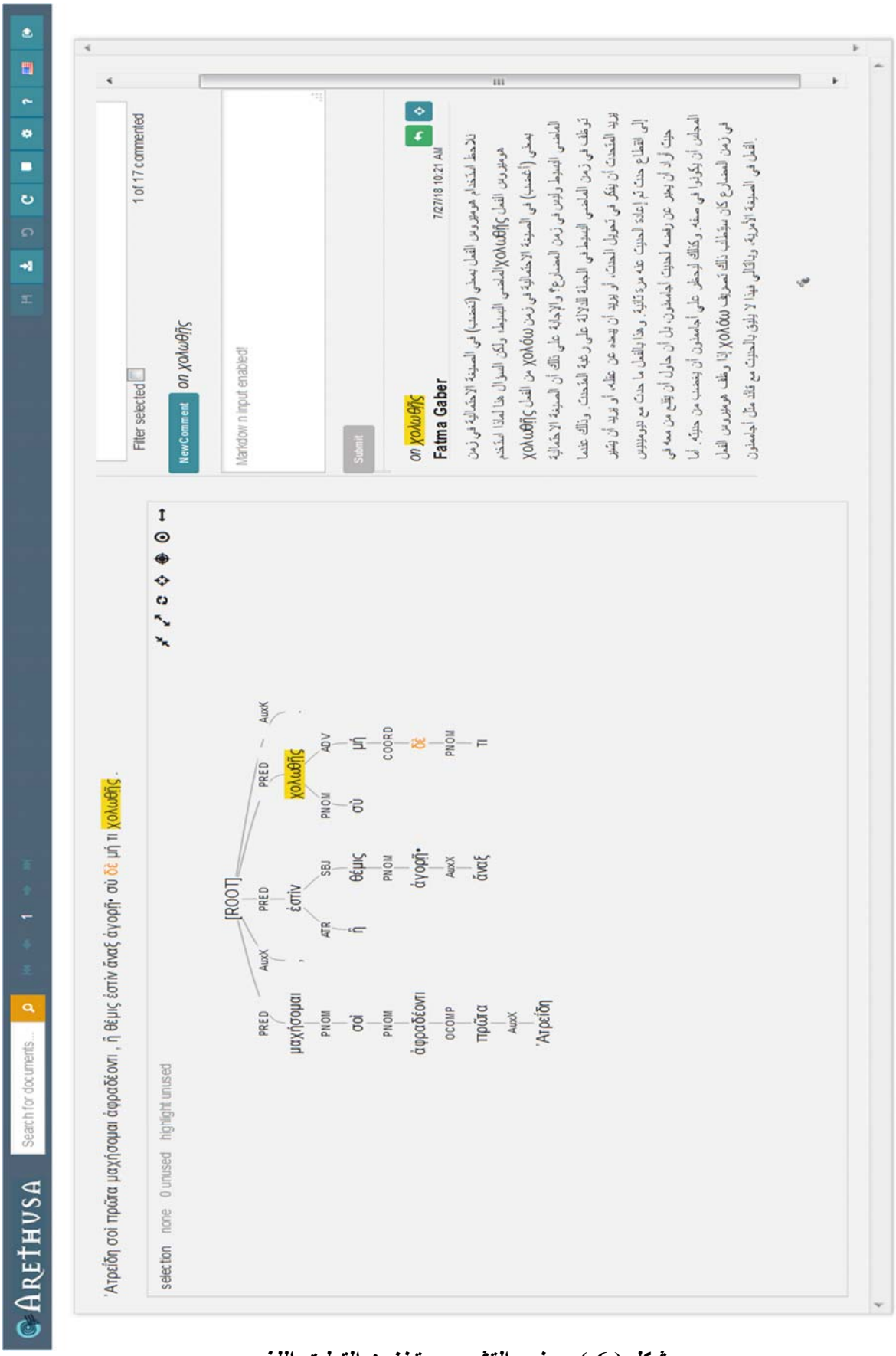
شكل (2) يوضح التشجير والتصريف المحتمل للكلمة

شكل (3) يوضح التشجير والعلاقات الصرفية "المدخل المعجمي" للكلمة الواحدة

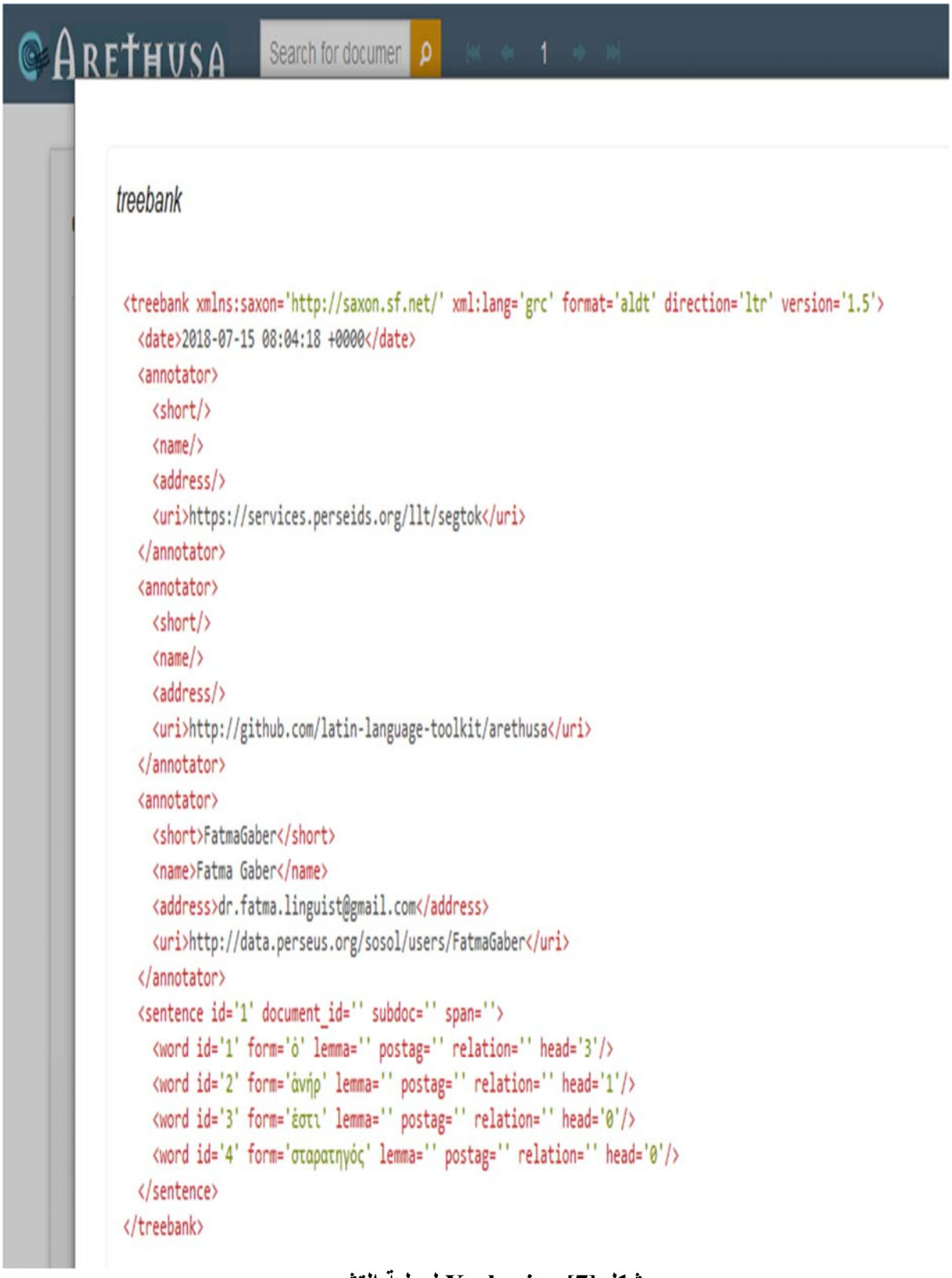
شكل (4) يوضح التشجير وإضافة التعليقات اللغوية



شكل (5) يوضح التشجير وإضافة تعليق لغوي آخر



شكل (6) يوضح التشجير وتخزين التعليق اللغوي



شكل [7] يوضح Xml لعملية التشجير

II- هوميروس: الكتاب:(التاسع):البيت: 182

Τὼ δὲ **βάτην** παρὰ θῖνα πολυφλοίσβοιο θαλάσσης
πολλὰ μάλ' εὐχομένω γαιηόχῳ ἐννοσιγαίῳ
ῥηϊδίως πεπιθεῖν μεγάλας φρένας Αἰακίδαο.

حيث ذهبا بمحاذاة البحر الهادر[37]
وتضرعا كثيراً (لبوسيدون) مزلزل الأرض والمحيط بها،
أن يساعدهما في إقناع عقل سليل أياكوس العنيد.

وقع الاختيار من قبل نيستور بعد الحديث مع أجاممنون على السفراء الذين سوف يتوجهون للحديث مع أخيل لإقناعه بالعدول عن رأيه، وبعد خروج السفراء الخمس؛ يخبرنا أن أثنين من السفراء قد توجهوا اتجاه البحر دون ذكر أية أسماء لهما، فعلي الرغم من اختيار خمس سفراء إلا أن هوميروس ركز علي أثنين منهم؛ وهنا يجب الإشارة للاستخدام المميز للمثني عند هوميروس.

فنلاحظ أن هوميروس استخدم المثني وقد يوظفه في بعض الأحيان بدلاً من الجمع في ملحمتي الإلياذة والأوديسية.[38] ولكننا سنلاحظ غموض نحوي في استخدام المثني في (17) بيت بداية من البيت: (9:182) إلي البيت: (9:198)، ويري **Miller** أن الاستخدام اللغوي للفعل في المثني في هذه الأبيات يشير لنوع من أنواع التحقير.[39]

حيث أنه من المعروف أن هناك خمس أشخاص وقع عليهم الاختيار من قبل نيستور وهم: فوينيكس[40] وأياس[41] وأوديسيوس[42] ويوريباتيس[43] وأوديوس كسفراء لأخيل ليقنعه بالعودة للانضمام إلي صفوف الجيش للقضاء علي الطروادبين؛ وذلك كما ظهر في البيتين:(9: 170-169).

لكن السؤال الذي يطرح نفسه الآن لماذا تعمد الشاعر هوميروس منذ اختيار الرسل توظيف الأفعال في المثني وليس في الجمع؟ فنجده في البيت: (170) تعمد استخدام أسم الفاعل **ἐπέσθων** بمعني (**رسولان- تابعان**) المشتق من الفعل **ἕπομαι** المصرف مع المثني في زمن المضارع في الصيغة الأمرية.

هوميروس: الكتاب: (التاسع): الأبيات: 168-170

Φοῖνιξ μὲν πρώτιστα Διῒ φίλος ἠγησάσθω,
αὐτὰρ ἔπειτ' Αἴας τε μέγας καὶ δῖος Ὀδυσσεύς·
κηρύκων δ' Ὀδίος τε καὶ Εὐρυβάτης ἅμ' **ἐπέσθων**.

سوف يتولي القيادة فوينيكس حبيب الآلهة،
ثم يليه أياس العظيم، ويليه أوديسيوس
شبيه الآلهة، وليذهب معهم وأوديوس ويوريباتيس رسولان.

يري **Bakker** أن اختيار أسماء الرسل لعب دوراً مهما في اختيار الأفعال بمعني أن بيكر يري أن أسم فوينيكس يعني (**الرجل الشاذ أو الرجل المستبعد**) وكان هذا هو السبب وراء استخدام أخيل الأفعال في المثني، حيث كان يري أن الحديث يدور في الفلك مع كل من أوديسيوس وأياس.[44]

كما وظف الشاعر هوميروس أداة التعريف **Τὼ** في المثني ليؤكد علي أن السفراء من وجهة نظر أخيل هم أياس وأوديسيوس أما فوينيكس فقد كان ينظر إليه أخيل علي أنه مساعد لهما.[45]

ولكن الباحثة لا تتفق مع هذه الآراء سواء أكان توظيف المثني من آجل إظهار نوع من أنواع التحقير أو الاستبعاد، ولكن الباحثة تري أن الشاعر هوميروس يريد أن يخبرنا بأن المهمة الأكبر تقع علي عاتق كل من أياس

وأوديسيوس حيث أنهما يعدان الصديقان المقربان لأخيل أما بقية السفراء وفوينيكس فهم ذوات خبرة ومن الممكن الاستفادة من خبراتهم ويستطيع كل من أياس وأوديسيوس التشاور معهم والاستفادة من خبراتهم وآرائهم أيضاً.

هوميروس: الكتاب: (التاسع): البيتان: (197-198)

χαίρετον· ἦ φίλοι ἄνδρες **ἱκάνετον** ἦ τι μάλα χρεώ,
οἵ μοι σκυζομένῳ περ Ἀχαιῶν φίλτατοί ἐστον.

مرحبا بكما؛ الصديقان العزيزان قد آتوا،
يا له من شيء عظيم الذي تحتاجونه [مني]، فرغم [حتي في] غضبي فأنتم أحب الناس إلي قلبي بين جميع الأخيين.

توجه الرسل لإقناع أخيل بالعودة وعند وصولهم رحب أخيل بهم أشد الترحيب - ولكن من الملاحظ أن أخيل كان يتوجه بالحديث إلي أصدقائه فقط تاركاً بقية الرسل- موضحاً لهم أنهم جاءوا لحاجة لهم.

إذا تأملنا هذين البيتين سنجد أن هوميروس قد جمع بين المثني والجمع في ذات الوقت مما يتسبب في نوع من أنواع الغموض النحوي، فنجده وظف الفعل **χαίρετον** من الفعل **χαίρω** بمعني (**أرحب**) في زمن المضارع مع الشخص الثاني المثني في الصيغة الأمرية، والفعل **ἱκάνετον** من الفعل **ἱκάνω** بمعني (**آتي**) في زمن الماضي البسيط مع الشخص الثاني المثني في الصيغة الإخبارية. في حين أن الاسم **ἄνδρες** والصفة **φίλοι** جاءت في حالة الجمع وليس في المثني، وكأن أخيليوس أراد أن يبرز أهمية هذين الرجلين ومكانتهما عنده من خلال هذا التركيب؛ فوظف الأفعال في المثني ليكون أكثر دقة وتحديداً من أن حديثه موجهاً لهذين الرجلين بعينهما، أما الجمع فبغرض التفخيم والتعظيم لشأنهما.

كما يوجد غموض نحوي في التركيب **ἦ τι μάλα χρεώ** الذي يعني (**يا له من شيء عظيم الذي تحتاجونه**)، حيث أن أخيل لم يستخدم ضمير المتكلم ليوضح بصورة مباشرة إذا ما كان هذا الشيء المطلوب منه أم لا، وهذا في البنية السطحية ولكن البنية التحتية للبيت تدل علي علم تام بأن هؤلاء الرسل قد أتوا لأنهم في أمس الحاجة إليه والدليل علي ذلك ما جاء علي لسان أخيل وشهد عليه هؤلاء الرسل في الكتاب الأول: البيت: 341:

هوميروس: الكتاب: (الأول): الأبيات: 340- 342

εἴ ποτε δ' αὖτε
χρειὼ ἐμεῖο γένηται ἀεικέα λοιγὸν ἀμῦναι
τοῖς ἄλλοις·

إذا كانت هناك
حاجة إلي، لكي أدفع الكارثة المخزية
عن المقاتلين.

حيث أن أخيل في هذه الأبيات وقبل أن يرحل عن جيش الإغريق شَهد كل من أوديسيوس وأياس أنه سيأتي الوقت الذي يحتاجونه ويضطرون للمجيء إليه لدفع كارثة أو مصيبة عظيمة.

III- هوميروس: الكتاب [التاسع]: البيتان: [230-231]

δείδιμεν· ἐν δοιῇ δὲ **σαωσέμεν** ἢ **ἀπολέσθαι**
νῆας ἐϋσσέλμους, εἰ μὴ σύ γε δύσεαι ἀλκήν.

نحن خائفون؛ لا شك أن بقائنا أو هلاكنا تماماً
على السفن ذات المقاعد القوية، إذا لم تزودنا أنت حقاً بالشجاعة.
[نحن خائفون؛ مما لا شك فيه إما بقائنا على السفن ذات المقاعد القوية
أو هلاكنا تماماً، إذا لم تزودنا أنت حقاً بالشجاعة.]

بعدما أستقبل أخيل أصدقائه بالترحيب وأعد لهم ما لذ وطاب من الطعام والشراب بدأ أوديسيوس بالحديث مشيراً أنهم لم يعودوا متشوقون لمثل هذه الولائم سواء عنده أو في خيم أجاممنون، إذا تجتاح نفوسهم الحزن والآسي لما أحل بالجيش الإغريقي.

إذا ما نظرنا إلي هذين البيتين نجد نوعاً من أنواع الغموض النحوي، حيث أن هوميروس وظف المصدرين **σαωσέμεν** من الفعل **σώζω** بمعني (**أبقي** أو **أحتفظ**) في زمن الماضي البسيط، و**ἀπολέσθαι** من الفعل ἀπόλλῡμι بمعني (**أدمر** أو **أهلك تماماً**) في زمن المستقبل. والسؤال هنا لماذا استخدم أوديسيوس المصدر ولكن في زمنين مختلفين؟ فالمصدر **σαωσέμεν** في زمن الماضي البسيط الذي يدل علي حدوث الفعل مرة واحدة وبالتالي يحاول أوديسيوس أن يجعل أخيل في حيرة من أمره إذا كانت هذه السفن مازالت موجودة أم تم تدميرها، أما الفعل **ἀπολέσθαι** في زمن المستقبل ليعبر عن الحالة المستقبلية التي من الممكن أن يكون عليها الجيش الإغريقي إذا لم يكن أخيل بين الصفوف الإغريقية.

والفعل المصدري **σαωσέμεν** هو من الأفعال المتعدية – أي التي تحتاج إلي مفعول به مباشر- أما الفعل المصدري **ἀπολέσθαι** هو من الأفعال غير المتعدية.[46] وبالتالي فإن الترجمة "***نحن خائفون؛ لا شك أن بقائنا أو هلاكنا تماماً علي السفن ذات المقاعد القوية، إذا لم تزودنا أنت حقاً بالشجاعة***." هي ترجمة سطحية غير مقبولة لان بعد دراسة وفهم الغموض النحوي في هذا البيت لا يمكن القبول بأن تكون **νῆας ἐϋσσέλμους** "***السفن ذات المقاعد القوية***" هي مفعول به مباشر لكل من الفعلين. وبالتالي تكون الترجمة المقبولة هي: (***نحن خائفون؛ مما لا شك فيه إما بقائنا علي السفن ذات المقاعد القوية أو هلاكنا تماماً، إذا لم تزودنا أنت حقاً بالشجاعة***) .

كذلك وظف الشاعر هوميروس التعبير **ἔν δοιῇ** (**مما لا شك فيه- من غير المؤكد**) ليبرز لنا نوعاً من الغموض الدلالي؛ فنحن لا نعلم إذا ما كانت السفن باقية أما تم تدميرها علي يد الطرواديين.[47]

وبناء على هذا يمكننا القول بأن أوديسيوس يحاول أن يرسل رسالة غامضة لأخيل. ولا يريد أن يعطي رسالة واضحة ومباشرة وصورة كاملة عن وضع الجيش الإغريقي.

IV- هوميروس: الكتاب (التاسع): السطر (275)[48]

μή ποτε τῆς εὐνῆς **ἐπιβήμεναι** ἠδὲ **μιγῆναι**
ἣ **θέμις** ἐστὶν ἄναξ ἥτ' ἀνδρῶν ἥτε γυναικῶν.
لم يذهب قط إلي فراشها ولم يعاشرها
كما هي العادة أيها الملك بين الرجال والنساء.

أوديسيوس مستمر في إقناع أخيل بالعودة للمشاركة في المعركة عارضاً عليه الغنائم التي من الممكن أن يحصل عليها من أجاممنون ذاته سواء من جواري أو أموال ومتوعداً – كما جاء علي لسان أجاممنون- أن يرد إليه فتاته التي اغتنامها أجاممنون حيث أن الأخير لم يقترب منها ولم يعاشرها.

نلاحظ أن هوميروس استخدم الكلمة **θέμις** كخبر لأنه وظف الحرف **ἣ** كمبتدأ وذلك كتركيبة نحوية مع فعل الكون**ἐστὶν** بمعني [**كما هي العادة**]، واستخدمت هذه الكلمة عند هوميروس في الإلياذة (22) مرة، ومنهم سبع مرات في الكتاب التاسع: الأبيات: (33، 63، 99، 134، 156، 276، 298)، وفي الكتاب الأول: البيت (238)، الكتاب الثاني: البيتان (73، 206)، الكتاب الخامس: البيت (761)، والكتاب: الحادي عشر: البيتان

(779، 807)، والكتاب الخامس عشر: البيت:(87)، والكتاب السادس عشر: البيتان: (387، 796)، والكتاب التاسع عشر: (177)، والكتاب العشرين: البيت:(4)، والكتاب الثالث والعشرين: البيتان (581،44) والكتاب الرابع والعشرين: البيت: (652)، واستخدمت في الاوديسية فقط (7) مرات: الكتاب الثالث: البيتان:(187،45)، الكتاب التاسع: البيت: (268)، الكتاب العاشر: البيت: (72)، الكتاب: الحادي عشر: البيت: (451)، الكتاب: الرابع عشر: البيت: (130،56)، وكانت غالباً ما تسبق بالمصدر.

وهنا سؤال لماذا استخدم هوميروس الأفعال **ἐπιβήμεναι** و **μιγῆναι** في المصدر في زمن الماضي البسيط ولم يستخدم نفس الأفعال في الصيغة الإخبارية؟، حيث أن الصيغة الإخبارية كانت ستؤكد واقعاً، بالإضافة إلي أن زمن الماضي البسيط يعبر عن حدوث الفعل لمرة واحدة، وبالتالي فإنها كانت ستقر واقع لاشك فيه، وهي عدم معاشره أجاممنون للفتاة ولو مرة واحدة، ولكن في الوقت الذي أراد أوديسيوس أن يثبت لأخيل أن أجاممنون لم يذهب ولو مرة واحدة إلي الفتاة، ولكنه في نفس الوقت استخدم المصدر الذي يحمل نوع من الغموض في فكر أخيل، حيث أن من الوظائف الرئيسية للمصدر هو للدلالة علي أمكانية حدوث الشيء أو لا.[49] وكأن أوديسيوس يريد أن يخبر أخيل بأن ما لم يحدث حتي الآن من الممكن حدوثه في أية لحظة.

6- الغموض الدلالي

المقصود بالغموض الدلالي هو الكلمات التي تحمل أكثر من معني دلالي، أو أن الجملة تحمل معني دلالي عميق عن المعني الدلالي السطحي لها في الجملة، ويعد الجانب الدلالي من أهم جوانب صناعة المعجم وذلك لعدة أسباب أهمها: أنه الغاية الأساسية من المعجم، كما أن المحتوي المعجمي الدلالي في المعجم هو مصدر المعالجات الحاسوبية،[50] ولكن السؤال الذي يطرح نفسه الآن هل من الممكن للحاسوب من خلال عملية التشجير أن يمثل الجملة دلالياً وأن يحل هذا الغموض الدلالي؟ والإجابة علي هذا السؤال سوف يكون "نعم" لأنه من خلال الربط بين الكلمات بطريقة صحيحة وتركيب نحوي دقيق حاسوبياً سيكون من اليسير الفهم الصحيح لسياق النص.[51]

I- هوميروس: الكتاب (التاسع): البيتان: 219-220

θεοῖσι δὲ **θῦσαι** ἀνώγει
Πάτροκλον ὃν ἑταῖρον· ὃ δ' ἐν πυρὶ βάλλε θυηλάς.

طلب من صديقه باتروكلوس[52] أن يقدم القرابين [الأضحية المطهية] لآلهة؛ والذي وضع جزءاً من الأضحية في النار.

يرحب أخيل بضيوفه طالباً من صديقه باتروكلوس أن يقدم أولاً القرابين للآلهة، ثم قام بوضع جزء من الأضحية على النار ليقدم للضيوف.

كما عرَفنا الغموض الدلالي بأنه تعدد في المعني وقد ظهر ذلك بوضوح في هذا البيت؛ فنجد هوميروس استخدم الفعل **θῦσαι** [53] المشتق من الفعل **θύω** بمعنى (**العرض عن طريق الحرق**) أي أن هذا الفعل أرتبط عند هوميروس بالنار أو الطهي، في حين أن هذا الفعل حدث له تطور دلالي فأصبح المعني الشائع له [**يضحي أو يذبح**] [54] لكن هذا المعني لم يظهر قط في ملحمتي هوميروس.[55]

II- هوميروس: الكتاب (التاسع): الأبيات: 234-237

οὐδ' ἔτι φασὶ
σχήσεσθ', ἀλλ' ἐν νηυσὶ μελαίνῃσιν **πεσέεσθαι**.
Ζεὺς δέ σφι Κρονίδης ἐνδέξια **σήματα** φαίνων
ἀστράπτει·

لكنهم لم يعتقدوا بعد
أننا سنتحمل، وسنسقط وسط السفن السوداء.
بالإضافة أن زيوس بن كرونوس صانع الضوء أضاء لهم علامات من اليمين إلي الشمال.

يبدأ أوديسيوس حديثه لأخيليوس مستخدماً الألفاظ والكلمات التي قد تحمل نوعاً من أنواع الغموض ليقنع أخيل بالعودة معهم إلي المعسكرات والانضمام معهم في الحرب للانتصار علي الطرواديين، فنجد التعبير **οὐδ' ἔτι φασὶ** بمعني (***لكنهم لم يعتقدوا بعد***) للتأكيد لأخيل أن الطرواديين علي يقين بأن الإغريق لم يعيشوا علي أرض الواقع وأن الغلبة للطرواديين لا محالة.[56]

ولكن لماذا وظف هوميروس الأفعال مع المصدر المستقبلي؟ ألم يكن من الأفضل استخدام الفعل في زمن المضارع للتعبير عن الواقع، لم يكن هذا استخداماً عادياً للشاعر هوميروس، فالفعل المستقبلي **σχήσεσθαι** المشتق من الفعل **ἔχω** بمعني (**يتحمل**) قد يصرف علي أنه مبني للمجهول أو مبني للوسيط، إذا أنه لو أعتبر الفعل في المبني للمجهول وبالتالي فأنه يعبر عن وجود عدد كبير من الخسائر علي وجه العموم سواء أكانت هذه الخسائر معنوية أو مادية ولكنهم سوف يحاولون أن يتحملوا ويتصدوا لمثل هذه الخسائر، إما إذا أعتبر الفعل مصرفاً في المبني للوسيط فهذا قد يعني قدرة الإغريق الذاتية علي تحمل أفعال الطرواديين دون حدوث ضرر معنوي ومادي لكنه قد يحدث.

وكذلك نلاحظ أن الفعل المستقبلي **πεσέεσθαι** الذي يعطي نوعاً من أنواع الانسجام مع الفعل **σχήσεσθ'**، حيث أنه أستخدم في نفس الحالة الإعرابية ليحمل نفس الغموض النحوي، كما أنه يحمل العديد من المعاني، ونلاحظ أن هذه الأفعال جاءت في زمن المستقبل للدلالة علي أن المتحدث يعبر بقوة عن فكرته المستقبلية.[57] حيث أن الأفعال في زمن المستقبل غالباً ما تعطي تأكيد قوي للحدث ولكلام المتحدث.[58]

هذا بالإضافة إلي هيمنة الهيئة التامة في الأفعال في زمن المستقبل مع المصدر.[59] حيث أن أوديسيوس يريد أن يقنع أخيل بأنه من الممكن تجاهل هذا الواقع والنظر للمستقبل من أجل النصر علي الأعداء.

كذلك يظهر غموض دلالي للكلمة **σήματα** المشتقة من الاسم **σήμα** والمعني العام لها [**علامة**] ولكنها تدل في هذا السياق علي [**القبور**] التي سيدفن فيها الإغريق، ويعتبر هذا نذير شؤم للإغريق، التي تظهر لنا التورية التي لا نهاية لها المستخدمة عند هوميروس.

تري الباحثة -إن صحت وجهة نظرها- إن حديث أوديسيوس بما يحويه من إشارات غامضة سيشكل تفكير أخيل سواء علي المستوي العقلي أو علي المستوي العاطفي.

وقد تعرضنا من خلال هذا البحث إلي نماذج أخري للغموض الدلالي علي مستوي الجملة.[60]

7- الغموض المعجمي

ناقشت العديد من الدراسات الغموض المعجمي فنجد ستيفين[61] **Steven** وآخرون (2013) قسموا الغموض المعجمي إلي قسمين: الأول: غموض نحوي معجمي **Syntactic Lexical Ambiguity** والثاني: غموض دلالي معجمي**Semantic Lexical Ambiguity** ، والغموض النحوي المعجمي يكون علي مستوي العناصر: الفعل والاسم مثل كلمة **fish** في اللغة الإنجليزية قد تستخدم كاسم بمعني (**سمك**) أو كفعل بمعني (**يصطاد**) ويمكن أن نحدد معناها من خلال تركيب الكلمة داخل الجملة وكذلك في اللغة اليونانية كلمة **(δοιή)** قد توظف كاسم بمعني (**شك**) أو فعل مع الغائب المفرد في زمن الماضي البسيط في صيغة التمني بمعني (**يعطي**) من الفعل **(δίδωμι)**، أما علي مستوي الغموض الدلالي المعجمي فقد قسمه إلي قسمين وهما: المشترك اللفظي **homonymy** أي أن أحدي الكلمتين أو أكثر متماثلتين في الصيغة ولكنهما مختلفان في المعني، والثاني: متعدد

الدلالات **Polysemy** أي اشتمال دلالة الكلمة الواحدة علي أكثر من معنيين، و**Van Eijck** (1998) [62] والذي ناقش الغموض المعجمي علي إنه فقر للمعلومات المرتبطة بمعني الكلمة، ويري **Halberstadt** (1995) [63] بأن الغموض المعجمي مرتبط بالحالة النفسية فقسمه إلي قسمين: الأول: المشترك اللفظي، والثاني: متعدد الدلالات.

وبالتالي يمكن القول بأن الغموض المعجمي يحدث عندما تكون الكلمة لها أكثر من مدخل معجمي أو عندما تستخدم بمعاني مختلفة في الترجمة؛ وبناءً على ذلك فأن الغموض المعجمي ما زال مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالغموض النحوي والدلالي.

I- هوميروس: الكتاب (التاسع): الأبيات: 241- 243

στεῦται γὰρ **νηῶν** ἀποκόψειν ἄκρα κόρυμβα
αὐτάς τ' ἐμπρήσειν μαλεροῦ πυρός, αὐτὰρ Ἀχαιοὺς
δηώσειν παρὰ **τῇσιν** ὀρινομένους ὑπὸ καπνοῦ.

(هو) يتوعد أن يقطع القمم العالية للسفن
وأن يفجرهم بالنار العنيفة،
وأن يذبح الأخيين بجانبهم بعد أن ترتفع منها الدخان.

يتحدث أوديسيوس إلى أخيل عن الوضع المزري الذي وصل إليه الجيش الإغريقي، وكيف أن الطروادبين يتوعدونهم بالقضاء عليهم وحرق سفنهم.

من الملاحظ الغموض المعجمي الذي استخدمه أوديسيوس أثناء حديثة مع أخيل؛ فنجده استخدم الكلمة **νηῶν** في حالة المضاف إليه الجمع والتي تحتمل ثلاثة مداخل معجمية وهم:

1- **ναός** بمعني (**معبد**)

2- **ναῦς** بمعني (**سفينة**)

3- **νηέω** بمعني (**أكدس**)

نجد من خلال الدراسة المصدرية للنص أو بمعني آخر على مستوي السياق استبعاد الاحتمال الثالث وهو **νηέω** بمعني (**أكدس**) ولكن من الممكن قبول إحدى المدخلين الآخرين، حيث يريد أوديسيوس أن يبث الحيرة والتشويش الفكري لدي أخيل؛ فهل رغبة هكتور تدمير المعابد أم السفن الإغريقية؟! بالإضافة إلي أنه أتبع الغموض المعجمي بغموض دلالي أخري وذلك باستخدام أسم الإشارة **αὐτάς** و **τῇσιν** مرتين ليعودا علي الكلمة **νηῶν** وبالتالي فإنه ما زال يستخدم الغموض اللغوي من أجل إرباك أخيليوس حتى يكون من السهل إقناعه بالعدول عن رأيه والانضمام إلي صفوف المحاربين.

علي العكس من ذلك نجد هكتور كان واضحاً كل الوضوح عند حديثه عن مخططه التدميري المتعمد للقضاء علي الإغريق، وقد ظهر ذلك في الكتاب (الثامن) في البيتين (182- 183):[64]

هوميروس: الكتاب: (الثامن): البيتين: 182-183

ὡς πυρὶ **νῆας** ἐνιπρήσω, κτείνω δὲ καὶ αὐτοὺς
Ἀργείους παρὰ **νηυσὶν** ἀτυζομένους ὑπὸ καπνοῦ.

لهذا فإنني سأحرق السفن بالنار، وبالتأكيد سأذبح هؤلاء
الأرجيين أنفسهم بجانب سفنهم وسيرتجفون من الدخان.

فنجد أن كلمة **νῆας** و **νησὶν** لا تحمل أي غموض معجمي فهي تعني **سفينة** أي أن هكتور كان واضح ومباشر في إنه يطمح إلي تدمير السفن الإغريقية.

كما يجدر الإشارة بأن الفعل **στεῦται** هو من الأفعال نادرة الاستخدام عند هوميروس، حيث استخدم هذا الفعل (6) مرات فقط في ملحمة الإلياذة.[65]

هوميروس: الكتاب (التاسع): السطر 247- 248

ἀλλ' ἄνα εἰ μέμονάς γε καὶ ὀψέ περ υἷας ᾽Αχαιῶν
τειρομένους **ἐρύεσθαι** ὑπὸ Τρώων ὀρυμαγδοῦ.
إلا إذا كنت ترغب حقاً في إنقاذ الأخيين
الذين يعانون من صخب الطرواديين.

يحفز أوديسيوس حمية أخيل وحبه للوطن من أجل الوقوف معهم ضد الطرواديين بدلاً من سند الآلهة لهم وقتل الإغريق وانتهاك حرماتهم.

يتمثل الغموض المعجمي في هذا البيت في الكلمة **ἐρύεσθαι** حيث أنها قد تعني **ἐρύω** بمعني [**يجر- يجرف- يسحب**] أو من **ἐρύομαι** بمعني [**أنقذ- أحمي**]، وتري الباحثة من خلال دراسة سياق النص أن المعني الأفضل هو [**أنقذ- أحمي**].[66]

النـتـائـج

إدراك الغموض اللغوي ومحاولة فكه من الأمور المعقدة في الدراسات الحاسوبية؛ ويحتاج إلى دراسات متعمقة وواعية بالنص، ليس فقط بل القدرة على فهم أسلوب كل كاتب علي حدي، والتحليل الصرفي الصحيح ومعرفة المدخل اللغوي، وفي هذه الحالة يأتي دور المعجم الحاسوبي والذي يلعب دوراً مهماً في هذا التحليل الصرفي والربط النحوي بين الكلمات ورصد المداخل المعجمية والسياقات الدلالية المذيلة بشروح وتعليقات لغوية تساهم بشكل فعال في فك اللبس أو الغموض بجميع مستوياته. لذلك حاولنا من خلال الدراسة المفصلة لظاهرة الغموض اللغوي في الكتاب التاسع لإلياذة هوميروس ومعالجتها حاسوبياً أن نعطي تصور لمعجم يوناني بشروح عربية والذي تتضمن:

1- الجزء النظري: الخاص بماهية الغموض في اللغة علي وجه العموم وفي اللغة اليونانية علي وجه الخصوص وعلاقته بالحاسوب موضحين أهم الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

2- الجزء التطبيقي: هو كيفية معالجة هذا الغموض اللغوي حاسوبياً باستخدام التشجير والذي يسمح بإدراج النصوص اليونانية حاسوبياً موضحاً العمليات النحو صرفية بالإضافة للعديد من التعليقات اللغوية، وبالتالي نكون قد أسهمنا في كيفية توضيح إدراك الغموض في اللغة اليونانية وتطبيقها علي الحاسوب حتى نتمكن من استخراجها ذاتياً للباحث.

من خلال التركيز على استخدام عملية التشجير في اللغة اليونانية، نأمل في قيادة البحوث المستقبلية في اتجاهين:

أولاً: نشر البيانات بحيث لا يحتاج الباحث الذي لا يتفق مع أي تعليق من التعليقات البدء من الصفر للإسهام أو المشاركة في تعليق جديد، ولكن يمكن ببساطة البناء على البيانات الموجودة وتغيير العناصر التي تخضع للمناقشة فقط، حيث تجيز النصوص الكلاسيكية في كثير جدا من الأحيان العديد من التفسيرات النحوية، وتزودنا بكم كافي من التفسيرات المتعددة التي تساعد في إخراج أبحاث مستقبلية ورؤى جديدة.

ثانياً: من خلال القدرة على عمل التعليقات، فهذا قد يسمح بالترويج لعملية التشجير كنشر عملي لا يختلف عن النشر النقدي أو التعليقات اللغوية، وبذلك من الممكن أن نجذب أكبر عدد ممكن من المشاركين في إنشاء تعليقات نحوية يمكن تخزينها حاسوبياً وذلك بمشاركة كل من المتخصصين في الدراسات الكلاسيكية وعلم الحاسوب.

التدريب علي استخدم التشجير داخل الفصل الدراسي من خلال موقع بيرسيديس للتعرف على المداخل المعجمية للكلمة وكيفية إدراك الغموض الصرفي والنحوي والدلالي.

نأمل من خلال فريق عمل متخصص البدء في تجربة عمل معجم يوناني حاسوبي مذيل بشروح عربية مع مراعاة القواعد والخصائص والسمات اللغوية عند كل كاتب من الكتاب، فما هو غامض – علي سبيل المثال- عند هوميروس قد يحدث له تطور لغوي – سواء بالزيادة أو النقصان- عند غيره من الكتاب وبالتالي فإننا نكون قد ساهمنا في إحداث طفرة حضارية لغوية وانطلاقها سيساهم في:

1- سهولة البحث والتنقيب في التراث اليوناني.
2- نشر اللغة العربية.
3- عمل دراسات بينية مشتركة وبالتالي سيساعد علي فتح نطاق واسع من النقاش.
4- القدرة علي فك الغموض علي جميع المستويات النحوية والصرفية والدلالية والمعجمية.

الـهـوامـش

[1]Rodd J., & Gaskell G., (2002), Wilson W., *Making Sense of Semantic Ambiguity: Semantic Competition in Lexical Access,* United Kingdom, Journal of Memory and Language 46, pp.245–266, p.1

[2]Gakis P., & Panagiotakopoulos Ch., & Sgarbas K., & Tsalidis C., (2013), *lexical ambiguity in Modern Greek using a Computational lexicon*, Literary and Linguistic Computing Advance Access published July 2, p.1.

[3]Crystal D., (2008), *A Dictionary of Linguistics and Phonetics,* Blackwell publishing, 6th edition, S.v. ambiguity.

[4]Gakis P., & Panagiotakopoulos Ch., & Sgarbas K., & Tsalidis C., Op.cit., p. 4.

[5]Clarke, M. (1999), *Flesh and Spirit in the Songs of Homer: A Study of Words and Myths*, Oxford, pp31-36.

للمزيد من المعلومات أنظر:

Clarke, M., (2010), *Semantics and vocabulary* In: Blackwell's Companion to the Ancient Greek Language. Oxford University Press.

[6]Hunter R.L., & Osborne R. G., & Reeve M. D., (2005), *Expressions of Agency in Ancient Greek*, Cambridge, p.44.

[7]http://www.perseus.tufts.edu/hopper/morph?l=oi%28&la=greek&can=oi%281&prior=kai/&d=Perseus:text:1999.01.0133:book=1:card=78&i=2#Perseus:text:1999.04.0057:entry=e]/-contents

Trollope W., (1847), *Iliad of Homer: With Carefully Corrected Text* , London, p.14

[8]Dik H., (2007), *Word Order in Greek Tragic Dialogue*, Oxford University press, p.14.

[9] Roberts W. R., (1912), *A Point of Greek and Latin Word-Order*, The Classical Review, Vol. 26, No. 6, pp. 177-179, p.178.

[10]Kahn C. H., (2003), *The verb "be" in ancient Greek: With New Introductory essay*, Cambridge, p. 107.

[11] المأدبة (الندوة): تقابل باللغة اليونانية **Συμπόσιον** وباللغة اللاتينية **Symposium** وهي أحد أعمال الفيلسوف اليوناني أفلاطون، وتعود إلي القرن الرابع أو الخامس ق.م، وتدور المحاورة حول مفهوم الحب الحقيقي وأسراره وينطلق من هذا المفهوم للحديث عن الجمال منتقلاً بعد ذلك للحديث عن الجمال الآلهي. أنظر:

Plato& Jowett B., (2018), *Symposium*, London.

Benardete S., (2001), *Symposium with Commentary*, London.

[12]Allan R., J., (2012), *Clause Intertwining and Word Order in Ancient Greek*, Journal of Greek Linguistics 12 , pp.5–28, p. 12.

Kühner R., (1858) Digitized (2008), *Grammar of the Greek Language,* Harvard, p.495& 318.

[13] https://www.perseids.org

[14]Baalbaki R.M., (1990), *Dictionary of Linguistic Terms,* Beirut, s.v., Tree diagram

[15]Francesco M., (2016), "*The Ancient Greek Dependency Treebank: Linguistic Annotation in a Teaching Environment*." London, pp. 83–99.

أنظر أيضاً:

http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/projects/ancient-greek-and-latin-dependency-treebank-2-0/

Hajic J., (2006), *Treebanks and Tagsets*, Charles University, p.1

[16] http://nlp.perseus.tufts.edu/syntax/treebank/ https://github.com/PerseusDL/treebank_data

[17]Mambrini, F. & Passarotti M., (2016), *Subject-Verb Agreement with Coordinated Subjects in Ancient Greek, A Treebank-based Study,* Journal of Greek Linguistics 16,p.1

[18]Mambrini, F., (2016), The Ancient Greek Dependency Treebank: Linguistic Annotation in a Teaching Environment, Ubiquity Press, p.4

[19]Bamman D., Mambrini F., Crane G., (2009), An *Ownership Model of Annotation: The Ancient Greek Dependency Treebank,* The Perseus Project, Tufts University, p.5

[20] http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/projects/ancient-greek-and-latin-dependency-treebank-2-0/
https://www.perseids.org/tools/arethusa/app/#/perseids?doc=55779&s=1&direction=ltr&lang=grc

[21]Gakis P., & Panagiotakopoulos Ch., & Sgarbas K., & Tsalidis C., Op.cit., p.1.

[22]McGillivray B., Vatri A.,(2015), *Computational valency lexica for Latin and Greek in use*, University of Oxford, Journal of Latin Linguistics:14(1) pp.101-126,p.104.

[23]Tesnière L., (1959), Éléments de syntaxe structurale. Paris: Klincksieck.
[24]Mel'čuk I., (1988), *Dependency Syntax: Theory and Practice*. Albany: State University of New York Press.
[25]Jackendoff R.,(1983), *Semantics and Cognition*, Cambridge.
[26]Baalbaki R. M., s.v., Valency
[27]McGillivray B., &Vatri A., Op.cit., p.104.
[28] https://sosol.perseids.org/sosol
[29] أحمد عتمان،(1978)، الشعر الإغريقي: تراثاً إنسانياً وعالمياً ، عالم المعرفة، العدد (77)، الكويت، ص15.
[30]Plato., Ion, 539d.
[31]Wilson D., (1999), *Symbolic Violence in "Iliad" Book 9*, The Classical World, Vol. 93, No. 2, Homer, pp. 131-147, Johns Hopkins University, p.2.
أنظر أيضاً:
Fagles R., (1991), *The Iliad*, version 8, New York.
[32]https://github.com/PerseusDL/treebank_data/blob/master/AGDT2/guidelines/Greek_guidelines.md#apos
[33]Gildersleeve B.L., (1900), *Stahl's Syntax of the Greek Verb,* American Journal of Philology, VOL.XXIX, 19.
[34]Moorhouse A., (1982), *The Syntax of Sophocles,* Leiden, P.220.
[35]Trollope W., op.cit., p.273.
[36] أنظر: الإلياذة: الكتاب: (1): البيت: (298)، الكتاب: (3): البيت: (290)، الكتاب: (9): البيت: (33)، الكتاب: (21): البيت: (498).
[37] أنظر: نفس الاستخدام الكتاب(9): البيت: (185).
[38]Bolling G., (1933), *On the Dual in Homer*, Linguistic Society of America, Vol. 9, No. 4, pp. 298-308, p.2.
[39]Miller G., (2014), *Ancient Greek Dialect and early Authors*: Introduction to the Dialect Mixture in Homer, with Notes on Lyric and Herodotus, Boston/Berlin, p.118.
[40] فوينيكس: هو ابن أمونتور وهيبوداميا وعندما أهمل أمونتور هيبوداميا وأحب الخادمة، شجعت هيبوداميا أبنها فوينيكس أن يتحبب إلي الخادمة، وبالفعل نجحت الخطة مما أدي لغضب أمونتور وصب عليه الطفولة، فهرب فوينيكس من وطنه إلي بيليوس في ثساليا، ورحب به بيليوس وجعله معلماً لأبنه أخيليوس وحاكم الدولوبيين وذهب مع أخيليوس إلي طروادة حيث كان يلعب دور الناصح الأمين. أنظر:
أمين سلامة، (1988)، معجم الأعلام في الأساطير اليونانية والرومانية، القاهرة، ص 239.
[41] **أياس**: هو أياس بن تلايمون وذكره هوميروس في ملحمة الإلياذة حيث أنه شارك في الحرب بين الإغريق والطرواديين من آجل استرداد هيلين، وكان أياس بطلاً محارباً باسلاً ويمجد الآلهة، وقد كانت له مكانه منفردة بين قادة الإغريق والدليل علي ذلك هو اختيار الحكيم نستور له ليكون بين الوفد الموكل بمقابلة أخيليوس لإقناعه بالعدول عن رأيه والانضمام للجيش، وذكر اسم أياس في العديد من المصادر الأخرى مثل "الأوديسة" وقصيدة :"الأثيوبية" لشاعر من ميليتوس يدعي أركتينوس، وكذلك تناول شعراء التراجيديا أسطورة أياس فتناولها أيسخولوس في ثلاثية تضم ثلاث مسرحيات وكذلك سوفوكليس في مسرحية "أياس". أنظر:
سوفوكليس، (2008)، *أياس*، ترجمة وتقديم وتعليق: منيرة كروان، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ص 8-23.
[42] **أوديسيوس**: هو البطل والشخصية الرئيسية الذي تدور حوله ملحمة الأوديسة، والذي عرف بالمكر والدهاء وهو صاحب فكرة حصان طروادة والتي كان لها الفضل الأول في خداع الإغريق والانتصار علي الطرواديين، وقد استخدم هوميروس كلمة بطل في ملحمة الأوديسة ليشير بها الأرستقراطية، وفي بعض الأحيان يشير إلي الأحرار كافة. أنظر:
فينلي، م، آي، (2004)، *عالم أوديسيوس*، ترجمة: محمد عبودي إبراهيم والسيد جاد، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ص36.
[43] **يوريباتيس**: هو رسول للمحاربين في الحرب الطروادية، ولقد ذكر هوميروس وصفة في الأوديسة علي لسان أويسيوس: الكتاب (التاسع عشر) في الأبيات: 244-248، وكان يحظي بتقدير من أوديسيوس عن بقية أصحابه لأنهما كانوا متشابهين في الخصال. أنظر:
Levaniouk, Olga. (2011), *Eve of the Festival: Making Myth in Odyssey 19*. Hellenic Studies Series 46. Washington, DC: Center for Hellenic Studies, Chapter 9.
[44]Nagy, Gregory (2004), *Homer's Text and Language*. Champaign: University of Illinois Press. p.21&9.
[45]Bomford G., (1856), *Homer's Iliad*: Books IX., XVIII, With Concise Notes, Grammatical and Exegetical, London, p.11.
[46]Trollope W., Op.cit., p.282.
[47]Benner A. R., (2001), *Selections from Homer's Iliad: With an Introduction, Notes, a Short Homeric Grammar and Vocabulary,* U.S.A., p. 287.
[48]Kahn C. H., op.cit., p. 112.
[49]Bakker E.J., (2010), *A Companion to Ancient Greek*, British, p.144.
[50] وفاء كامل، محسن رشوان، عبدالعاطي هواري،]2008[، *معالجة المحتوي المعجمي الدلالي في المعجم العربي الحاسوبي: مقاربة لغوية حاسوبية*، مجلة الجمعية المصرية لهندسة اللغة، المؤتمر الثامن لهندسة اللغة، القاهرة، ص1.
[51] لمزيد من المعلومات عن الغموض الدلالي أنظر:
Rodd J., Gaskell G.,& Wilson W., (2002), *Making Sense of Semantic Ambiguity*: Semantic Competition in Lexical Access, Journal of Memory and Language 46,pp.245–266.
Blackburn P., Bos J., (2003), *Computational Semantics*, An International Journal for Theory, History and Foundations of Science, SEGUNDA EPOCA, Vol. 18, No. 1(46) , pp. 27-45.
[52] **باتروكلوس:** هو صديق أخيل المقرب وكانت تربطهما علاقة وثيقة منذ الصغر وقد ذكر هذا هوميروس في الإلياذة أكثر من مرة، فنجد أخيليوس يصفع بالعديد من الصفات مثل: "**رفيقه الحبيب**".φίλῳ ..... ἑταίρῳ في الكتاب الأول: البيت (643) والكتاب التاسع: البيت: (206)، و"**أفضل الآخيين**"

Μυρμιδόνων τὸν "أفضل الميرميدونيين"، (10): البيت: والكتاب الثامن عشر: السابع عشر: الكتاب في ὥριστος ᾽Αχαιῶν .
أنظر: ἄριστον
عادل النحاس،(2009)، *مظاهر الحب والكراهية " بين تكريم باتروكلوس والتنكيل بهكتور"*، مجلة أوراق كلاسيكية، القاهرة، ص303-305.
[53] استخدم هذا الفعل عند هوميروس (42) مرة .
[54]Maltby E.,(1819), *Greek Poetical Lexicon of the Greek Language with A Latin and English Translation; An English Greek Vocabulary*, London, S.V., θύω
[55]Bomford G., Op.cit., p.13.
[56]Trollope W., Op.cit., pp.282-283.
[57] Markopoulos T., (2009), *The Future in Greek: From Ancient to Medieval*, Oxford University press, p.25.
[58]Christensen J. P., (2010), *First- Person Future in Homer*, The American Journal of Philology, Vol. 131, No. 4, pp. 543-571, London, p.16
[59] Markopoulos T., Op.cit., p.30.
[60] أنظر البحث نفسه، ص 11، 18، 19.
[61]Small S.L., Cottrell G. W., Tanenhaus M. K., (2013), *Lexical Ambiguity Resolution*: Perspective from Psycholinguistics, USA., p. 4
[62]Eijck J.V.& Jaspars, J., (1998), *Ambiguity and Reasoning*. Technical Report CS-R9616, Amsterdam: Dutch National Research Institute for Mathematics and Computer Science.
[63]Halberstadt J. B.,(1995), *Resolution of Lexical Ambiguity by Emotional State*, Psychological Science, Vol. 6, No. 5, pp. 278-282.

أنظر أيضاً:

Lyons J., (1977), *Semantics*, vol.1 and 2, Cambridge.
[64]Miller G., Op.cit., p.136.
[65] أنظر: هوميروس: الإلياذة: الكتاب: (2) البيت: (581)، الكتاب: (3): البيت: (76)، الكتاب: (5): البيت: (792)، الكتاب: (9): البيت: (205)، الكتاب: (18): البيت: (181)، الكتاب: (21): البيت (434).
[66]Miller G., Op.cit.,,p.136.

قائمة القواميس

Baalbaki R.M., (1990),	*Dictionary of Linguistic Terms*, Beirut.
Crystal D., (2008),	*A Dictionary of Linguistics and Phonetics*, Blackwell publishing, 6th edition.
Maltby E.,(1819),	*Greek Poetical Lexicon of the Greek Language with A Latin and English Translation; An English Greek Vocabulary*, London.

قائمة المصادر والمراجع

اعتمدت الباحثة في النصوص الأدبية الواردة في البحث على:

Thesaurus Linguae Graecae (TLG-E), University of California Irvine, 2000.

Allan R., J., (2012),	*Clause Intertwining and Word Order in Ancient Greek*, Journal of Greek Linguistics 12.
Bakker E.J., (2010),	*A Companion to Ancient Greek*, British.
Bamman D., Mambrini F.,	An *Ownership Model of Annotation: The Ancient Greek*
Crane G., (2009),	*Dependency Treebank*, The Perseus Project, Tufts University.
Benardete S., (2001),	*Symposium with Commentary*, London.
Benner A. R., (2001),	*Selections from Homer's Iliad: With an Introduction, Notes, a Short Homeric Grammar and Vocabulary*, U.S.A.
Blackburn P., Bos J., (2003),	*Computational Semantics*, An International Journal for Theory, History and Foundations of Science, SEGUNDA EPOCA, Vol. 18, No. 1]46[.
Bolling G., (1933)	*On the Dual in Homer*, Linguistic Society of America, Vol. 9, No. 4, pp. 298-308.
Bomford G., (1856),	*Homer's Iliad*: Books IX., XVIII, With Concise Notes, Grammatical and Exegetical, London.
Christensen J. P., (2010),	*First-Person Future in Homer*, The American Journal of Philology, Vol. 131, No. 4, pp. 543-571, London.
Clarke, M., (2010),	*Semantics and vocabulary* In: Blackwell's Companion to the Ancient Greek Language. Oxford University Press.
Clarke, M. (1999),	*Flesh and Spirit in the Songs of Homer: A Study of Words and Myths*, Oxford.
Dik H., (2007),	*Word Order in Greek Tragic Dialogue*, Oxford University press

Eijck J.V.& Jaspars, J., (1998), *Ambiguity and Reasoning*. Technical Report CS-R9616, Amsterdam: Dutch National Research Institute for Mathematics and Computer Science.

Fagles R., (1991), *The Iliad*, version 8, New York.

Francesco M., (2016), "*The Ancient Greek Dependency Treebank: Linguistic Annotation in a Teaching Environment*." London.

Gakis P., & Panagiotakopoulos Ch., & Sgarbas K., & Tsalidis C., (2013), *lexical ambiguity in Modern Greek using a Computational lexicon*, Literary and Linguistic Computing Advance Access published July.

Gildersleeve B.L., (1900), *Stahl's Syntax of the Greek Verb,* American Journal of Philology, VOL.XXIX.

Hajic J., (2006), *Treebanks and Tagsets*, Charles University,

Halberstadt J. B.,(1995), *Resolution of Lexical Ambiguity by Emotional State*, Psychological Science, Vol. 6, No. 5.

Homerus (750 B.C.) *Ilias.*

Hunter R.L., & Osborne R. G., & Reeve M. D., (2005), *Expressions of Agency in Ancient Greek*, Cambridge.

Jackendoff R., (1983), *Semantics and Cognition*, Cambridge.

Kahn C. H., (2003), *The verb "be" in ancient Greek: With New Introductory essay*, Cambridge.

Kühner R., (1858) Digitized (2008), *Grammar of the Greek Language,* Harvard.

Lyons J., (1977), *Semantics*, vol.1 and 2, Cambridge.

Levaniouk, Olga. (2011), *Eve of the Festival: Making Myth in Odyssey 19*. Hellenic Studies Series 46. Washington, DC: Center for Hellenic Studies, Chapter 9.

Mambrini, F., (2016), The Ancient Greek Dependency Treebank: Linguistic Annotation in a Teaching Environment, Ubiquity Press.

Mambrini, F. & Passarotti M., (2016), *Subject-Verb Agreement with Coordinated Subjects in Ancient Greek, A Treebank-based Study,* Journal of Greek Linguistics 16.

Miller G., 9(2014), *Ancient Greek Dialect and early Authors*: Introduction to the Dialect Mixture in Homer, with Notes on Lyric and Herodotus, Boston/Berlin.

Markopoulos T., (2009), *The Future in Greek: From Ancient to Medieval*, Oxford University press.

McGillivray B., Vatri A.,(2015), *Computational valency lexica for Latin and Greek in use*, University of Oxford, Journal of Latin Linguistics:14]1[pp.101-126.

Mel'čuk I., (1988), *Dependency Syntax: Theory and Practice*. Albany: State University of New York Press.

Moorhouse A., (1982), *The Syntax of Sophocles,* Leiden.

Nagy, Gregory (2004), *Homer's Text and Language*. Champaign: University of Illinois Press.

Plato., Ion, 539d.

Plato& Jowett B., (2018), *Symposium*, London.

Rodd J., Gaskell G.,& Wilson W., (2002), *Making Sense of Semantic Ambiguity*: Semantic Competition in Lexical Access, Journal of Memory and Language 46.

Roberts W. R., (1912), *A Point of Greek and Latin Word-Order*, The Classical Review, Vol. 26, No. 6.

Small S.L., Cottrell G. W., Tanenhaus M. K., (2013), *Lexical Ambiguity Resolution*: Perspective from Psycholinguistics, USA.

Tesnière L., (1959), Éléments de syntaxe structurale. Paris: Klincksieck.

Trollope W., (1847), *Iliad of Homer: With Carefully Corrected Text* , London.

Wilson D., (1999), *Symbolic Violence in "Iliad" Book 9*, The Classical World, Vol. 93, No. 2, Homer, pp. 131-147, Johns Hopkins University.

المراجع العربية

أحمد عتمان،(1978)، الشعر الإغريقي: تراثاً إنسانياً وعالمياً ، عالم المعرفة، العدد (77)، الكويت.

أمين سلامة، (1988)، *معجم الأعلام في الأساطير اليونانية والرومانية*، القاهرة.

عادل النحاس،(2009)، مظاهر الحب والكراهية " بين تكريم باتروكلوس والتنكيل بهكتور"، مجلة أوراق كلاسيكية، القاهرة.

فينلي، م، آي، (2004)، *عالم أوديسيوس*، ترجمة: محمد عبودي إبراهيم والسيد جاد، المركز القومي للترجمة، القاهرة.

سوفوكليس، (2008)، *أياس*، ترجمة وتقديم وتعليق: منيرة كروان، المركز القومي للترجمة، القاهرة.

وفاء كامل، محسن رشوان، عبدالعاطي هواري،(2008)، *معالجة المحتوي المعجمي الدلالي في المعجم العربي الحاسوبي: مقاربة لغوية حاسوبية*، مجلة الجمعية المصرية لهندسة اللغة، المؤتمر الثامن لهندسة اللغة، القاهرة.

المواقع الالكترونية

https://github.com/PerseusDL/treebank_data/blob/master/AGDT2/guidelines/Greek_guidelines.md#apos
https://sosol.perseids.org/sosol
http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/projects/ancient-greek-and-latin-dependency-treebank-2-0/
https://www.perseids.org/tools/arethusa/app/#/perseids?doc=55779&s=1&direction=ltr&lang=grc
http://nlp.perseus.tufts.edu/syntax/treebank/ https://github.com/PerseusDL/treebank_data
http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/projects/ancient-greek-and-latin-dependency-treebank-2-0/
https://www.perseids.org
http://www.perseus.tufts.edu/hopper/morph?l=oi%28&la=greek&can=oi%281&prior=kai/&d=Perseus:text:1999.01.0133:book=1:card=78&i=2#Perseus:text:1999.04.0057:entry=e]/-contents

السيرة الذاتية

فاطمة جابر أبوسريع رزق
مدرس لغويات مقارنة، كلية الآثار- جامعة الفيوم، قسم الآثار اليونانية والرومانية، حاصلة علي درجة الدكتوراه في كلية الآداب- جامعة عين شمس تخصص اللغويات المقارنة، حاصلة علي شهادة إجادة اللغة اليونانية الحديثة من اليونان، شاركت في عدد من المؤتمرات وورش العمل الدولية ومنها: *"تدريب المعلمين Teach The Teachers " - الإنسانيات الرقمية Digital Humanities- جامعة ليبزج University of Leipzig بالتعاون مع جامعة "تفتس" **University of Tufts** بالولايات المتحدة الأمريكية ، مشروع بيرسيدس Perseids Project، ومهتمة بالدراسات الإنسانية الرقمية من خلال التعاون مع جامعة ليبزج بألمانيا من أجل الربط بين الدراسات الكلاسيكية]اللغوية بصفة خاصة[واللغة العربية من خلال مشروع الفيوس Alphieos والتقارب بينهما، كما قامت بترجمة قصيدة "جنازة ساربيدون"* H κηδεία του Σαρπηδόνος للشاعر اليوناني يورغوس بلاناس، ومشتركة في عضوية عدد من الجمعيات: جمعية الدراسات الكلاسيكية. (أمريكا) Society for Classical Studies، الجمعية المصرية لهندسة اللغة. (القاهرة) The Egyptian Society of Language Engineering، الجمعية المصرية للدراسات اليونانية والرومانية. (القاهرة) Egyptian Society of Greek & Roman Studies، الجمعية العلمية لعلماء البردي المصريين. (القاهرة) ، The Association of Egyptian Papyrologists A.E.P. كما ساهمت في تنظيم العديد من المؤتمرات داخل مصر.

Linguistic Ambiguity's Phenomena in the Ninth Book of Homer's Iliad " Computational Study"

Fatma G. Rizk
Faculty of Archaeology, Fayoum University, Egypt
fga11@fayoum.edu.eg

Abstract: ***This paper aims to put the methodological outlines that depend on a corpus contains words which can be distinguishable in meaning, then connect them with other linguistic elements so we can highlight various linguistic relations, So we hope to use the Treebank to help us in making computational Greek lexicon, in another hand to focus on the ambiguity in all levels (morphological- syntactic- lexical- semantic), so that we work to solve it computationally using the discussions of a number of writers more over to the opinion of the researcher him/herself with the Arabic commentaries and explanations; We can establish linguistic corpora containing simple texts in studying. We are trying through this paper to generalize the idea of applying the Treebank in Greek language to contribute in doing computational Greek lexicon with Arabic commentaries and explanations.***

Keywords: ***Ambiguity phenomena, Computational Greek Lexicon, Treebank, Homer's Iliad, Verb Valency.***