جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي
www.nauss.edu.sa
http://ajfsfm.nauss.edu.sa

بحث أصلي

What Does a Forensic Linguist Really Do?. A Close Reading of Three Cases of Authorship

طبيعة عمل عالم اللغة الجنائي - قراءة في ثلاث قضايا في تحقيق نسبة النص

عنتر صلحي عبد اللاه
كلية التربية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية
كلية التربية، جامعة جنوب الوادي – مصر

Antar Abdellah*
Faculaty of Education, Taibah University- KSA
Faculaty of Education, South Valley University – EGYPT

Received 30 Jan. 2019; Accepted 25 May. 2019; Available Online 29 May. 2019

المستخلص

الدراسة الحالية تحاول استقصاء طبيعة عمل عالم اللغة الجنائي للوقوف على الأساليب الإجرائية التي يستخدمها في تحقيق نسبة النصوص إلى أصحابها المحتملين. والهدف من ذلك تلمس جوانب النظرية اللغوية التي يعتمد عليها عمل المحقق اللغوي، والتي يبني عليها افتراضاته ومن ثَم يقوم بالتحقق من صحتها. و لتحقيق ذلك، تتبع الدراسة منهج التحليل السردي narrative analysis وهو أحد أساليب المنهج النوعي في العلوم الإنسانية، يعتمد على تحليل ما وراء النص و تتبع الخبرة الإنسانية للمحقق في عمله والعوائق التي واجهته. والدراسة تتناول ثلاث قضايا شهيرة شغلت القضاء الغربي فترة من الزمن. أولها قضية الشك في إفادة الجاني والمعروفة بقضية ديريك بنتلي في بريطانيا، ثم قضية مقارنة النصوص والمعروفة باسم مفجر الجامعات، ثم قضية تحدي عزو نسبة جزء من النص إلى أحد الكتاب المشاركين فيه. ويؤمل أن تكون دراسة هذه القضايا الثلاث دافعا لمزيد من البحث في هذا العلم المهمل في العالم العربي.

الكلمات المفتاحية: علم اللغة الجنائي، الكثافة اللفظية، علم اللغة النظامي، النحو الوظيفي، الفرائد اللفظية، تحقيق نسبة النص.

Abstract

The present study attempts to investigate the nature of the work of the forensic linguist to find out the procedural methods used to attribute authorship of texts to their potential owners. The aim is to examine the aspects of the linguistic theory on which the work of the forensic linguist depends, and upon which he may base his assumptions and then verify their validity. To achieve this, the study follows the narrative analysis method, one of the methods of the qualitative approach in humanities, which depends on the analysis of the text and tracing the human experience of the forensic linguist in his work and the obstacles he encountered. The study deals with three famous cases that occupied the Western judiciary for a period of time. The first is the issue of doubt in the statement of the culprit known as the case of Derek Bentley in Britain, the issue of comparing manuscripts known as the Unabomber, and the issue attributing part of a text to one of its co-authors. It is hoped that the study of these three cases will lead to further research in this neglected area of science in the Arab world.

Keywords: *Forensic linguistics, functional grammar, lexical density, hapax legomena, authorship*.

Production and hosting by NAUSS

* Corresponding author: Antar Abdellah
Email: Antar20@aim.com

doi: 10.26735/16586794.2019.021

1658-6794© 2018. AJFSFM. This is an open access article, distributed under the terms of the Creative Commons, Attribution-NonCommercial License.

١. مقدمة

يُعرف علم اللغة الجنائي Forensic linguistics – والبعض يترجمه بعلم اللغة القضائي أو الشرعي– بأنه العلم الذي يعني بتطبيق نظريات علم اللغة على القضايا الجنائية من أجل المساعدة في نفي أو إثبات الأدلة– ويشمل هذا مجالات متعددة أهمها إثبات هوية المتحدث(Speaker Identification) من خلال البصمة الصوتية، وإثبات هوية المؤلف في حالة النصوص المكتوبة (Author Identification)، وتحليل الخطاب (Discourse Analysis)، وعلم اللهجات Dialectology .... وإصلاح اللغة القانونية Legal language Reform، مستعينا في ذلك بتطبيقات علوم اللغة الحديثة مثل لسانيات المتون corpus linguistics – البعض يترجمها بلسانيات المدونات– والقواعد الوظيفية functional grammar واللسانيات النظامية systemic linguistics إلى غير ذلك.

ورغم أهمية هذ العلم، فإن ما نشر فيه في العالم العربي قليل ونادر للغاية؛ ولعل أهم ما نشر في هذا الشأن مقالة الدكتور عبد المجيد عمر بدورية أكاديمية نايف للعلوم الأمنية سنة ٢٠٠٩ بعنوان: علم اللغة الجنائي: نشأته وتطوره وتطبيقاته [١]، وكتاب علم اللغة القضائي: مقدمة في اللغة والجريمة والقانون، الذي ترجمه محمد الحقباني عن كتاب John Olsson سنة ١٤٢٩ [٢]. وقبل عمر والحقباني بنحو ربع قرن كتب سعد مصلوح بحثا قيما بعنوان: تحقيق نسبة النص إلى المؤلف: دراسة أسلوبية وإحصائية في الثابت والمنسوب من شعر شوقي، في مجلة فصول المصرية سنة ١٩٨٢[٣]، وهي الدراسة التطبيقية الأولى لأساليب هذا العلم المهم.

والدراسة الحالية تسعى إلى شرح وتحليل طبيعة عمل المحقق اللغوي / عالم اللغة الجنائي forensic linguist لتحقيق فهم أكبر حول الإجراءات التي يتبعها في عمله، بما يؤمل أن يفتح أفاقا لدراسات أخرى من باحثين جادين في العالم العربي. ولتحقيق هذا الهدف، نستعرض عددا من القضايا المحيرة التي اشتهرت في تاريخ الجريمة والقضاء في العالم الغربي، وتمت الكلمة الفاصلة فيها بناء على ما قدمه علم اللغة من أدلة جديدة. و هي ثلاث قضايا أبطالها هم من علماء اللغة الجنائيين Malcom Coulthard الذي يعتبر من المؤصلين لهذا العلم في العصر الحديث، و Winter and Wolls وهما من الخبراء في هذا العلم، بالإضافة إلى المحققين اللغويين بمكتب التحقيقات الفيدرالي FBI، وهي قضايا مختلفة ولكن يجمع بينها جميعا فكرة واحدة وهي تحديد مؤلف النص authorship identification ، و رغم شهرة عمل المحققين اللغويين في هذه القضايا الثلاث، فإن الفضل يرجع من قبلهم لمحاولات تنظيم عملية تحليل النصوص التي قام بها عدد من علماء اللغة [٤]و [٥] و[٦].

والتعاطي اللغوي مع هذه القضايا – ومع معظم قضايا إثبات نسبة النصوص– يعتمد على أن لكل إنسان خصائص لغوية فريدة لا تتكرر idiolect تشابه بصمات أصابع اليد، وأنه يمكن التوصل إلى معرفة صاحب النص بناء على استخلاص عدد من السمات اللغوية والأسلوبية والتركيبية والشكلية، بما يطلق عليه البصمات اللغوية linguistic fingerprint. غير أن هذه العملية يعتورها الكثير من المشكلات أهمها حجم النص الذي يعتمد عليه؛ فكثير من النصوص المكتوبة –والتي ثارت حولها قضايا جنائية– هي نصوص قصيرة للغاية – ممثلة في خطابات وداع، اعترافات قصيرة، تلغرافات إعلام، خطابات تهديد– ومعظمهما أقل من ٢٠٠ كلمة في النص الواحد– فلا تكفي لبناء تصور قائم على نظرية راسخة. غير إن عمل المحقق اللغوي يتيسر كثيرا بالاستعانة بالكثير من الأدلة والقرائن التي تجمعت لدى المحققين ورجال الشرطة بما يحصر عدد المشتبه فيهم في عدد قليل، ويكون عمل التحقيق اللغوي عندئذ معتمدا على كتابات أخرى للمشتبه بهم، وتضيق حدود الاشتباه.

وتكمن مشكلة الدراسة الحالية في شح الدراسات حول مجال تحقيق العدالة باستخدام نظريات علم اللغة في الجوانب القضائية والجنائية في البيئة العربية. وعلى الرغم من وجود بعض الدراسات السابقة النادرة، إلا أن معظمها يجنح نحو علم الأسلوبيات وتحقيق نسبة الشعر للشعراء، (من مثل دراسة مصلوح عن شعر شوقي [٣]، ودراسة عبد التواب عن شعر عنترة [٧] ، ودراسة المفتي عن شعر أبي تمام [٨]) ولم نطلع على دراسة واحدة استخدمت في مجال الكشف عن الجريمة أو تحقيق العدالة القضائية. ونزعم أن سبب هذا الجفاف في البحث اللغوي الجنائي راجع إلى عدم معرفة كثير من الباحثين والدراسين لإجراءات البحث اللغوي الجنائي، وسبل تحليله و التغلب على إشكالياته. لذا ترى الدراسة الحالية أن استعراض عدد من الدراسات الشهيرة في العالم الغربي حول قضايا جنائية تم التوصل لحلول فيها عن طريق تطبيق نظريات علم اللغة الحديث = ترى أنه سيفتح المجال أمام الباحثين للعمل في هذا الجانب الذي نحتاج إليه بشدة في عالمنا العربي.

٢. الدراسات السابقة:

هناك دراسات عديدة تمت باللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات الأجنبية حول استخدام نظريات وتطبيقات علم اللغة الجنائي في الكشف عن الجناة وتحقيق العدالة، منها الدراسات الثلاث التي نستعرضها بالتفصيل في هذه الدراسة. لكن الذي يهمنا الآن هو استعراض الدراسات العربية التي نشرت في هذا المجال، وهي دراسات نادرة، لاتتجاوز أصابع اليد – فيما نعلم – ورغم ذلك فهي إما دراسات تقديمية لهذا العلم وإما دراسات في الأسلوبيات الإحصائية.

دراسة مصلوح [٣]:

يذكر سعد مصلوح أن مشكلة الدراسة بدأت منذ وفاة أمير الشعراء أحمد شوقي رحمه؛ حيث ظهر شخص أدعى أنه كان صديقا لشوقي وأن لديه عددا من القصائد التي كتبها شوقي في حياته ضد الإنجليز وضد القصر، لكنه لم يصرح بنسبتها له في حياته ونشرها تحت أسماء مستعارة. واختلف النقاد هل يقبلون هذه الشهادة أم لا. وظهر ديوان الشوقيات أول طبعة وليس به هذه القصائد المفقودة، ثم أعاد الرجل طباعة الشوقيات وأضاف إليها هذه القصائد.

إلى هنا والأمر يمكن قبوله، لكن الطريف أنه بعد أعوام كثيرة، ظهر شخص آخر، وأدعى أنه خبير في الروحانيات وتحضير الأرواح، وأنه أثناء التحضير لجلسة ما، حضرت روح شوقي وتلبست الوسيط، فانطلق لسانه بقصائد جديدة تماما لم تسمع من قبل. ثم قام هذا الشخص بتحدي النقاد، وقال إن هذه قصائد لشوقي يقولها بعد وفاته، وأنه يقرض في الممات كما يقرض في الحياة !!!! ونشر هذه القصائد – التي أسماها مصلوح بالقصائد الروحانية- في عدد من مجلة ما.

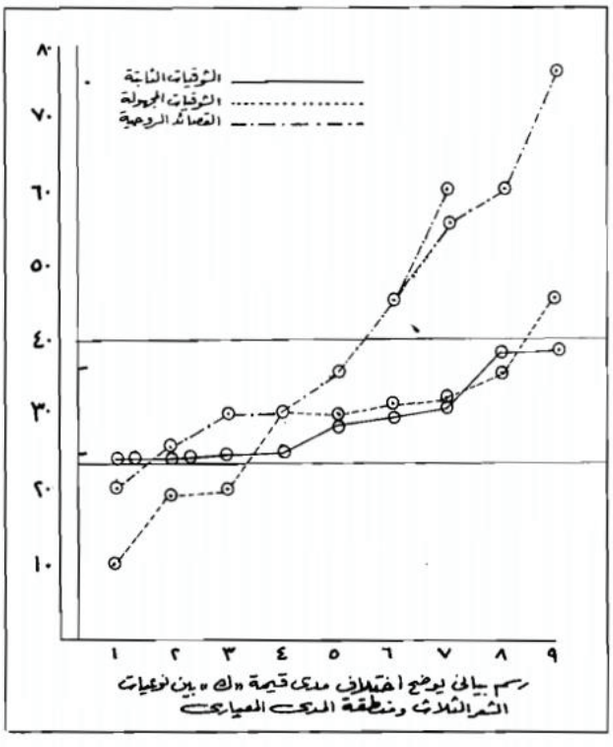
عندئذ لم يكن الأمر يحتمل السكوت، وكان لابد للعلم أن يتدخل، فانبرى العالم الجليل الأستاذ الدكتور سعد مصلوح، وبدأ يحلل مدونة شعر شوقي ثابت النسبة corpus ومن ثم توصل إلى عمل مقياس – مسطرة – تبين البصمة الأسلوبية الفريدة لشوقي، وتتبع في بناء المقياس أساليب الأسلوبيات الإحصائية stylometrics وذلك بأن قام بترجمة وتعريب مقياس جورج أودني يولGuule Udny الذي وضعه عام ١٩٤٤ [٩]، ثم قام بتطبيقه بول بينيت(Bennett.E Paul) في دراسة لاثبات نسبة مسرحيتي يوليوس قيصر Julius Caesar و كما تهواه As you like it لوليم شكسبير [٧].، وبعد تعريب الدكتور مصلوح للمقياس بدأ في استخدام هذه المقياس الفريد الذي لا يصلح إلا للكشف عن شعر شوقي فقط، وطبقه على هذين النوعين من القصائد المنسوبة لشوقي بعد وفاته – رحمه الله – ويسميهما الدكتور سعد القصائد المفقودة، والقصائد الروحانية (إشارة إلى الزعم بأن روح شوقي قالتها)، ويبدأ في تحليل تكرار الألفاظ frequency والكثافة اللفظية lexical den-sity ، ونسبة التكرار والتفرد type-token ratio، ومحددات السبك والحبك cohesion, coherence markers والتأسيم nominaliza-tion وغيرها من جوانب التحليل، حتى توصل إلى نتيجة مبهرة للغاية.

توصل مصلوح إلى أن معظم القصائد المجهولة تقع في نطاق الاحتمالية الكبيرة أن تكون منسوبة بالفعل لشوقي، وقد خرجت قصيدتان عن المدى المعياري. بما يعني أن قصيدتين فقط من القصائد المجهولة مستبعدتان.

أما بالنسبة للقصائد الروحانية، فالتفاوت يبدو كبيرا بينها وبين المدى المعياري الذي توصل إليه الدكتور مصلوح؛ فمعظم القصائد المزعومة خارجة عن نطاق المدى المعياري. غير أن قصيدتين فقط – من هذه القصائد الروحية- ماتزال موجودة بداخل نطاق المدى المعياري. فكيف فسر الدكتور مصلوح ذلك؟

اعتبر الدكتور مصلوح أن الذين نسبوا هذه القصائد إلى شوقي لم يختصوا قصيدة دون غيرها، ومن ثم نسبوها إليه جميعا، وإذا كان نسبة إبطال معظمها بالدليل الإحصائي كبيرا، فالمرجح إبطال نسبتها كلها. خاصة أن الحكم على القصائد المجهولة بنسبة بعضها لشوقي إنما تم بالدليل الإحصائي وأدلة أخرى منها القرائن والملابسات وشهادة الرجال. أم القصائد الروحانية فليس لها مثل هذه الأدلة الأخرى.

كما أن ما تختص به القصائد الروحية من تباين كبير في المدى يُحكم بمقتضاه بتعدد المؤلفين، وهذا يسمح بتداخل الخصائص الأسلوبية في كثير من الأحيان، ووقوع هذا التداخل أمر وارد، لأن أسلوب الكاتب لا يمكن تمييزه بشكل متكامل إلا بعدد من المقاييس به عدد كبير من الخصائص الأسلوبية، وليس مقياسا واحدا. وخلاصة الكلام أن وقوع قصيدة أو اثنتين من القصائد المزعومة – الروحانية- في نطاق المدى المعياري لشعر شوقي الثابت لا يعني بالضرورة نسبتها إليه.



شكل ١ - نتائج دراسة (مصلوح ١٩٨٩) لتحقيق نسبة الشعر المنسوب لشوقي

Figure 1- *Results of Maslouh (1989) study on authorship of Shawqi's poetry*

دراسة عمر [1]:

انبرى الدكتور عبد المجيد عمر للتعريف بهذا العلم الجديد؛ علم اللغة الجنائي Forensic linguistics واختار أن يقدم بحثه المرجعي باللغة العربية في مجلة أكاديمية الأمير نايف للعلوم الأمنية، حتى ينشر الوعي بأهمية هذا العلم في الأوساط العربية. ونص على هدف الدراسة بأنه" التعريف بعلم اللغة الجنائي من حيث نشأته وتطوره وفروعه وتطبيقاته في مجال الإثبات الجنائي وتحديد هوية المجرمين من خلال دراسة الشواهد والبيانات اللغوية المسجلة أو المصاحبة لوقوع الجرائم.كما تهدف هذه الدراسة إلى تحفيز اللغويين العرب والمسئولين في الدوائر العدلية لارتياد هذا المجال الحيوي الهام والاسهام بما لديهم من معارف وخبرات راسخة في علم اللغة في تطوير هذا العلم لصالح الأمة والإنسانية جمعاء". و على هذا، جاءت دراسة عمر أقرب للمقالة البحثية المرجعية التي تتبع كيف بدأ هذا العلم، وأشهر علماءه في الغرب، و أهم جوانب البحث والتقصي فيه، والعلاقة بين علم اللغة الجنائي والقانون، وحدد بعض مجالات هذا العلم كالتالي:

- تمييز هوية المتحدث بالسماع Auditory Identification
- تمييز هوية المتحدث تقنياً (Technical Speaker Identification)
- تحقيق هوية المؤلف Author Identification
- تحليل الخطاب:Discourse Analysis
- علم اللهجات Dialectology
- تحليل اللغة الأصلية للمتحدثLinguistic Origin Analysis
- تبسيط لغة القانون Legal Language

وختم دراسته باستعراض الإشكاليات والتحديات التي تقابل علماء اللغة الجنائيين في عملهم، وبعض التوصيات التي تسهم في توسيع رقعة استخدام أساليب هذا العلم في قضايا حقيقية.

دراسة المفتي [8]:

أما إلهام المفتي، فقد قامت بتطبيق المقياس الذي عربه سعد مصلوح على ديوان أبي تمام، فكان بحثها اختبارا ثانيا للمقياس بعد الاختبار الأول الذي أجراه مصلوح في العربية، واستدلت به المفتي على صحة نسبة بعض القصائد وبطلان نسبة بعضها في ديوان أبي تمام.

دراسة عوض [7]:

قام أحمد عبد التواب عوض في ٢٠١٤ بتطبيق نفس المقياس الذي عربه سعد مصلوح وطبقته المفتي، ولكن طبقه عوض هذه المرة على شعر عنترة العبسي. ، واستخدم هذا المنهج في الإحصاء الأسلوبية وبتطبيق هذا المنهج وجد أن الشك موجود في الشعر المروي في الكتب التي سبقت وضع سيرة عنترة، وفي الشعر المروي في سيرته، والعينة التي احتكم إليها من قصائد تصل إلى العشرين بيتا أو تزيد مكونة من: خمس قصائد من الشعر المروي في الكتب قبل وضع سيرة عنترة ومن بينها المعلقة، فكان الشك يزداد في القصائد المروية في سيرة عنترة، لكن ليست كلها غير صحيحة النسبة له.

من استعراض الدراسات السابقة المنشورة بالعربية، نلاحظ أنها – على ندرتها- إما دراسات تعريفية بالعلم ، وإما تطبيقات أدبية في العلوم الإنسانية وتوثيق الشعر أو الأدب. ولم تظهر دراسة تطبيقية أو حتى تعريفية بما يتم بالضبط في القضايا الجنائية التي تستعين بعلم اللغة الجنائي. لذلك تسعى الدراسة الحالية للبيان التفصيلي لنماذج من عمل الباحثين اللغويين الجنائيين، بما من شأنه تحفيز الباحثين وطلاب الدراسات العليا بأقسام اللغات بالعالم العربي إلى الإقبال على تطبيقات هذا العلم المهم، والتوسع فيه. كما تهدف الدراسة إلى تأكيد أن عمل الباحثين اللغويين في النواحي الجنائية والقضائية ليس مجرد انطباعات شخصية أو تخرصات لا أساس لها، فالحقيقة أنهم يتبعون منهجا صارما للغاية، ويعتمدون لغة الأرقام ودلالاتها.

والسؤال الرئيس في الدراسة الحالية هو: ما الذي يفعله الباحث اللغوي الجنائي بالضبط للكشف عن نسبة النص لمؤلفه؟

ومن هذا السؤال يتفرع الأسئلة الثلاثة التالية والتي سيتم تقدم الإجابة عليها من خلال القضايا الثلاث:

١- كيف يعرف الباحث اللغوي أن إفادة المشتبه به مفبركة؟ وكيف يقطع بأن رجال الشرطة غيّروا في الأقوال المسجلة؟ وكيف يتأكد من نسبة / عدم نسبة الإفادة للشخص المنسوبة إليه؟

٢- كيف يعرف المحققون أن كاتبا واحدا – من بين الملايين – هو مرسل بيانات التهديد، رغم استخدامه لألفاظ يستخدمها ملايين الناس كل يوم؟

٣- كيف يتوصل المحققون إلى تمييز كاتب كل فصل في رواية اشترك في كتابتها كاتبان؟ وما الأساليب الإحصائية التي يستخدمونها؟ وهل يجب قراءة الرواية كاملة لمعرفة ذلك أم يكفي النزر اليسير منها؟

ومنهجنا في هذه المقالة هو تحليل الخطاب السردي narrative discourse analysis وهو أحد المداخل الحديثة للاتجاه النوعي في البحوث qualitative approach ، والهدف هو تحقيق الفهم الأعمق من خلال تفكيك أساليب التعامل مع القضايا في صورة دراسة حالات فردية، وأما السرد نفسه فهو ما ذكره علماء اللغة الجنائيون في أبحاثهم عن هذه القضايا.

القضية الأولى: الشك في إفادة الجاني:

قضية ديريك بنتلي Derek Bently

كانت إفادات المشتبه بهم في أقسام الشرطة البريطانية حتى أواخر تسعينات القرن العشرين تؤخذ منهم شفاهة؛ بأن يكتب الشرطي أجوبة المشتبه به على الأسئلة أو حكايته للجريمة، ثم ترسل هذه الأوراق إلى المحكمة فتكتب على الآلة الكاتبة وتعرض على القضاة. وبالتالي فهناك احتمالية كبيرة لسوء استخدام الشرطي لسلطته في تغيير كلام المشتبه به أو الزيادة فيه أو النقصان منه. وقد تغير الأمر بعد ذلك، فصارت الإفادات تسجل على أشرطة كاسيت، وبعد ذلك أشرطة الفيديو قبل أن تحول إلى نص مكتوب. وعند أي بادرة شك في المكتوب script، يرجع إلى النص المسجل.

وقد دعي Coulthard لإعادة النظر في قضية أغلقت منذ خمسينات القرن العشرين، وحكم فيها بالإعدام على الشاب Derek Bently ، غير أن أهل الشاب قدموا طعنا في المحكمة حول صحة الإفادة التي أدلى بها، وبقي الأمر معلقا ٤٦ سنة لا يستطيع القضاء أن يفصل فيه، حتى دعي Coulthard ليقول كلمة العلم في ١٩٩٨. والأحداث كانت كما يلي:

قُبض على الشابين Derek Bently و Chris Craig أثناء محاولاتهما اقتحام متجر، ثم تمكن Craig في تبادل لإطلاق النار من قتل أحد رجال الشرطة، إلا أن تهمة قتل الشرطي وجهت لديريك بنتلي، رغم أنه كان قد قبض عليه بالفعل قبل مقتل الشرطي. وكانت من أدلة الاتهام هي إفادة قيل إن ديريك بنتلي أملاها بعد ساعات من القبض عليه. وفي المحكمة أنكر بنتلي أن يكون قد أدلى بالإفادة واتهم الشرطة بفبركة هذه الإفادة.

وقد تركز عمل Coulthard على إعادة قراءة وتحليل هذه الإفادة المطعون فيها، مع الأخذ في الاعتبار أن ديريك بنتلي كان قد ترك الدراسة في عمر الرابعة عشرة، وكان شبه أمي، لا يحسن القراءة والكتابة، وباعتراف الشرطة كان يجد صعوبة في التوقيع باسمه. كذلك ركز Coulthard عمله على تلمس المفردات الموسومة Marked vocabulary التي استخدمها بنتلي، وإشارته لأسماء الآخرين، و تركيب الجمل (بما يوحي بأنها في سياق استجواب وليس حكاية فردية monologue كما زعمت الشرطة).

وفيما يلي نص الإفادة –موضوع التحقيق– و سنرى ما فعل Coulthard لتحقيقها بالتفصيل* :

"Statement of: DEREK WILLIAM BENTLEY, aged 19
1 Fairview Road, London Road
Norbury
Electrician
who saith:

I have been cautioned that I need not say anything unless I wish to do so, but whatever I do say will be taken down in writing and may be given in evidence.

(signed) Derek Bentley"

"I have known Craig since I went to school. We were stopped by our parents going out together, but we still continued going out with each other - I mean we have not gone out together until tonight. I was watching television tonight (2nd November 1952) and between 8pm and 9pm Craig called for me. My Mother answered the door and I heard her say I was out. I had been out earlier to the pictures and got home just after 7pm. A little later Norman Parsley and Frank Fazey called. I did not answer the door or speak to them."

"My Mother told me that they had called and I then ran out after them. I walked up the road with them to the paper shop where I saw Craig standing. We all talked together and then Norman Parsley and Frank Fazey left. Chris Craig and I then caught a bus to Croydon. We got off at West Croydon and then walked down the road where the toilets are - I think it is Tamworth Road. When we came to the place where you found me, Chris looked in the window. There was a little iron gate at the side. Chris then jumped over and I followed. Up to then Chris had not said anything. We both got out on to the flat roof at the top. Then someone in a garden on the opposite side shone a torch up towards us. Chris said: It's a copper, hide behind here. We hid behind a shelter arrangement on the roof. We were there waiting for about ten minutes. I did not know he was going to use the gun".**

* من موقع معهد اللغويات الجنائية:
https://www.thetext.co.uk/cgi-bin/view_texts.pl?dir=&folder=Confessions&text=Derek%20Bentley%27s%20Police%20Statement.txt

** [ترجمة للإفادة للغة العربية ترجمها كاتب البحث الحالي]

إفادة : ديريك ويليام بنتلي ، ١٩ عامًا، ١ طريق فيرفيو ، شارع لندن، نوربوري – عامل كهرباء

قد شهد بالتالي:

لقد حُذرت من أنني لا أحتاج إلى قول أي شيء إلا إذا كنت أرغب في القيام بذلك ، وأن كل ما أقوله سوف يتم كتابته وقد يتم تقديمه كدليل.

(توقيع) ديريك بنتلي

لقد عرفت كريج منذ أن ذهبت إلى المدرسة. وقد منعنا والدانا من الخروج معًا ، لكننا واصلنا الخروج مع بعضنا البعض – أعني أننا لم نخرج معًا حتى هذه الليلة. وكنت أشاهد التلفزيون تلك الليلة (٢ نوفمبر ١٩٥٢) وبين الساعة ٨ مساءً و ٩ مساءً أتى كريج يسأل عني. ردت أمي على الباب وسمعتها تقول له إنني خرجت. كنت قد خرجت في وقت سابق للسينما وعدت إلى المنزل بعد الساعة ٧ مساءً. وبعد ذلك بقليل طرق نورمان بارسلي وفرانك فازي الباب ولكني لم أجب على الباب أو أتحدث إليهم.

أخبرتني والدتي أنهم سألوا عني، **وبعدها** خرجت أبحث عنهم. مشيت على الطريق معهم إلى محل الصحف حيث رأيت كريج واقفا. تحدثنا جميعًا معًا **وبعدها** غادر نورمان بارسلي وفرانك فازي. أما كريس كريج وأنا فقد ركبنا حافلة إلى كرويدون.، ونزلنا في ويست كرويدون **وبعدها** سلكنا الطريق الذي توجد فيه المراحيض – أعتقد أنه طريق تامورث. عندما وصلنا إلى المكان الذي وجدتموني فيه ، نظر كريس عبر النافذة. كان هناك بوابة حديدية صغيرة على الجانب. **وبعدها**

"A plain clothes man climbed up the drainpipe and on to the roof. The man said: I am a police officer - the place is surrounded. He caught hold of me as as we walked away Chris fired. There was nobody else there at the time. The policeman and I went round a corner by a door. A little later the door opened and a policeman in uniform came out. Chris fired again then and this policeman fell down. I could see he was hurt as a lot of blood came from his forehead just above his nose. (signed) D. Bentley"

"The policeman dragged him round the corner behind the brickwork entrance to the door. I remember I shouted something but I forget what it was. I could not see Chris when I shouted to him - he was behind a wall. I heard some more policemen behind the door and the policeman with me said, I don't think he has many more bullets left. Chris shouted Oh yes I have, and he fired again. I think I heard him fire three times altogether. The Policeman then pushed me down the stairs and I did not see any more. I knew we were going to break into the place, I did not know what we were going to get - just anything that was going. I did not have a gun and I did not know Chris had one until he shot. I now know that the policeman in uniform is dead. I should have mentioned that after the plain clothes policeman got up the drainpipe and arrested me, another policeman in uniform followed and I heard someone call him 'Mac'. He was with us when the other policeman was killed."

"tis as B

This statement has been read to me and is true. Sgd Derk [sic] Derek W. Bentley

Statement taken by me, written down by Det Sgt Shepherd, read over and signature witness by J. Smith DI."

قفز كريس وتبعته أنا. **وبعدها** حتى ذلك الحين لم يقل كريس أي شيء. وصلنا إلى السقف المسطح في الأعلى. **وبعدها** ظهر شخص ما في الحديقة على الجانب الآخر ووجه ضوء الكشاف نحونا. قال كريس: «إنه شرطي، اختبئ هنا». اختبأنا وراء كومة من الأغراض على السطح. وانتظرنا هناك حوالي عشر دقائق. لم أكن أعرف أنه سوف يستخدم مسدسه.

صعد رجل يرتدي ملابس مدنية إلى مجرى الصرف إلى السطح. قال الرجل: «أنا ضابط شرطة – المكان محاط». و أمسك بي، وبينما كنا نسير بعيدا أطلق كريس النار. لم يكن هناك أحد آخر في ذلك الوقت. ذهبت أنا والشرطي حول زاوية من البوابة. بعد ذلك بقليل فُتح الباب وخرج شرطي آخر يرتدي الزي الرسمي. **وبعدها** أطلق كريس النار مرة أخرى **وبعدها** سقط هذا الشرطي. استطعت أن أرى أنه أصيب بجروح بسبب كثرة الدماء التي أتت من جبهته أعلى أنفه.

(توقيع) د. بنتلي

قام رجل شرطة بسحب زميله القتيل حول الزاوية خلف مدخل البناء بالطوب إلى الباب. أتذكر أنني صرخت لكريس بشيء ولكني نسيت ما قلت . لم أستطع رؤية كريس عندما صرخت إليه – كان وراء الحائط. سمعت المزيد من رجال الشرطة وراء الباب وقال الشرطي الواقف معي: «لا أعتقد أن لديه العديد من الرصاص المتبقي». صاح كريس «أوه نعم لدي» وأطلق النار مرة أخرى. أعتقد أنني سمعت طلق النار ثلاث مرات بالتمام.

(التوقيع د. بنتلي التوقيع شهدته J.S.)

وبعدها دفعني الشرطي إلى أسفل الدرج ولم أر أي شيء آخر. لقد كنت أعرف أننا سنقتحم المكان ، ولكن لم أكن أعرف ما الذي سنحصل عليه – فقط البحث عن أي شيء. لم يكن لدي سلاح ولم أكن أعرف أن كريس كان لديه سلاح حتى أطلق النار. أيقنت الآن أن الشرطي الذي يرتدي الزي الرسمي قد مات. و ينبغي أن أذكر أنه بعد قيام الشرطي بالملابس المدنية برفع أنبوب الصرف وإلقاء القبض علي ، تلاه شرطي آخر يرتدي الزي الرسمي وسمعت شخصًا يطلق عليه «ماك». لقد كان معنا عندما قتل الشرطي الآخر.

هذا البيان قد قرأ علي وهو صحيح. (توقيع)

ديرك [هكذا] ديريك دبليو بنتلي

أخذت الإفادة من قبلي ، كتبه ديت الرقيب شبرد ، وقرأه ج. سميث دي.

بالنظر إلى هذه الإفادة، نجد أن عدد كلماتها هو ٥٨٢ كلمة. بدأ Coulthard ينظر في أكثر الكلمات ورودا في الإفادة، فوجد أنها كلمة then والتي تشير إلى ترتيب الأحداث في أي حكاية، غير أنه لابد من الأخذ في الاعتبار أن هذا النص هو نص منطوق spoken text قبل أن يُسجل كتابة، وليس من الشائع في النصوص المنطوقة الإنجليزية أن تُستخدم هذه الكلمة بهذه الكثرة وبهذا النسق. لذا وقع عند Coulthard الشك في أن تكون الإفادة ملفقةً ومكتوبةً وليست تسجيلاً لنص منطوق.

اتجه Coulthard إلى مكنز متون (مدونات) اللغة الإنجليزية المنطوقة الشهير Cobuild Bank of Spoken English Corpus وهو يحوي الملايين من النصوص المدونة. وتتبع أكثر الكلمات ورودا في الإفادة المنسوبة لبنتلي مقارنة بباقي النصوص المنطوقة والمكتوبة في المكنز، فكانت النتيجة غير متوقعة، كما في الجدول رقم ١:

جدول ١ - أكثر الألفاظ تكررا ووردوا في إفادة بنتلي مقارنة بالطبيعي في مدونة النصوص المنطوقة والمكتوبة، المصدر: Woolls and Coulthard، 1998.

Table-1: *lexical frequency in Bentely's statement compared to the natural lexical frequency in the spoken and the written corpora.*

إفادة بنتلي	مدونة النصوص المنطوقة بالإنجليزية	مدونة جميع النصوص المنطوقة والمكتوبة بالإنجليزية
I	the	the
the	I	of
and	and	to
a	you	and
to	it	a
we	to	in
Chris	that	that
then	a	is
was	of	it
policeman	in	for

والجدول يبين أن أكثر الكلمات ورداً في النصوص المنطوقة الإنجليزية هي أحرف وضمائر مثل I، and، that، a، of، in، وأن أكثرها وردوا في كل النصوص المكتوبة والمنطوقة هي كذلك حروف وظروف وضمائر مثل that، it، of، for، the، في حين أن الإفادة المنسوبة لبنتلي تظهر فيها كلمة then في ترتيب غير طبيعي بعد بعض الحروف والضمائر.

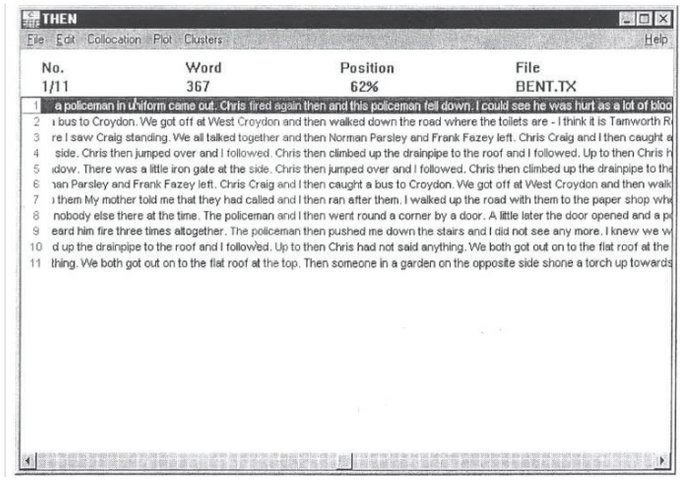
للتأكد من هذ الفرضية، قرر Coulthard تحليل إفادات شهود آخرين في نفس قضية بنتلي، وفي قضايا أخرى. فوجد أن هذه الكلمة (then) قليلة الاستخدام في الإفادات الأخرى. عندئذ، قرر Coulthard أن يحلل تقارير كتبها رجال شرطة في قضية بنتلي وفي قضايا أخرى، وهي تقارير تعتمد على اللغة المكتوبة written language وليست تسجيلا script لنصوص منطوقة أصلا، فوجد كثرة استخدام كلمة (then). وللتأكد من هذه الفرضية، قرر Coulthard بناء مدونة corpus من إفادات ثلاثة من المدانين، بمجموع كلمات ٩٣٠ كلمة، ومدونة أخرى من تقارير ثلاثة من رجال الشرطة بمجموع كلمات ٢٢٧٠ كلمة. ثم أجرى تحليلاً باستخدام متعقب المدونات concordancer في المدونتن، كما يظهر في الشكل رقم ٢ التي تبين عدد ورود كلمة then في الإفادة المنسوبة لبنتلي:

وكانت النتيجة صادمة: ففي مدونة الإفادات لم ترد كلمة then سوى مرة واحدة من بين ٩٣٠ كلمة ، في حين وردت ٢٩ مرة في مدونة تقارير الشرطة- يعني مرة كل ٧٨ كلمة، وإذا نظرنا لورودها في الإفادة المنسوبة لبنتلي وجدناها تتكرر مرة كل ٥٣ كلمة. فلما رجع Coulthard لحساب ورود كلمة then في كل مكنز مدونات بريطانيا المنطوقة، وجدها تتكرر مرة كل ٥٠٠ كلمة.

هذا فيما يخص تكرار الكلمة، فإذا ركزنا في طبيعة ورود الكلمة، نجد أمراً آخر أكثر غرابة؛ وهو وجود كلمة then سابقة على الفعل: (We then walked, Chris then climbed). والغرابة في ذلك أن الطبيعي أن تبدأ then قبل فاعل الحدث pre-positioning وليس العكس post-positioning ؛ فالشائع أن تقول then، we walked، then Chris climbed. وقد تكرر هذا الأمر سبع مرات في ال ١١ مرة التي وردت فيها then. وبالرجوع إلى مكنز Cobuild Spoken English وجد أن ورود then في كلام الناس في الموضع المتأخر لا يظهر سوى ٩ مرات فقط من بين ١٥٠٠٠٠٠ كلمة في نصوص المكنز المنطوقة -أي بمعدل مرة كل ١٦٥٠٠٠ كلمة، في حين أن معدل ورودها في الإفادة المنسوبة لبنتلي هي مرة كل ١٩٤ كلمة. كما أن تعبير (I then) بهذا الترتيب لم يرد على الإطلاق في مدونة الإفادات الثلاث، وورد تسع مرات في تقرير واحد من تقارير الشرطة التي تُكّون مدونة تقارير الشرطة التي عدد كلماتها ٩٨٠ كلمة – أي أن ورود I then في تقرير واحد مكتوب يعادل عدد مرات ورودها في مليون وخمسمائة ألف كلمة من النصوص المنطوقة. ويرد تعبير I then بنسبة مرة كل ١١٩ كلمة في مدونة تقارير الشرطة الثلاثة- بما يعني أنها سمة مميزة feature لنطاق كلام الشرطة police register. وقد وردت then بعد الفاعل ٢٦ مرة في مدونة تقارير الشرطة الثلاثة، وهو ما يوافق ورودها سبع مرات من إجمالي ١١ في الإفادة المنسوبة لبنتلي.

بأخذ كل هذه الدلائل في الاعتبار، صارت الإفادة المنسوبة لبنتلي ملفقة بما لا يدع مجالا للشك- وبذلك حكم القاضي، وبرأ ساحة بنتلي من تهمة القتل، بعد إدانته – وإعدامه- بـ ٤٦ سنة.

انظر [١١] و[١٢] و[١٣].



شكل ٢ - توارد ظهور كلمة then في متعقب مدونة WordSmith (المصدر Woolls and Coulthard، 1998، pp. 35–36)

Figure 2- *Occurrence of (then) in WordSmith concordance*

القضية الثانية: مفجر الجامعات: "تيد" كازينسكي

"د.ثيودور جون "تيد" كازينسكي (مواليد ٢٢ مايو ١٩٤٢)، والمعروف أيضا باسم "مفجر الجامعات والطائرات"، وهو بروفيسور، عالم رياضيات، ناقد إجتماعي، مناهض للتكنولوجيا وقاتل متسلسل أمريكي من أصول بولندية. نشط بين عامي ١٩٧٨ – ١٩٩٥، وهو مجرم عبقري وواحد من أسوأ المجرمين سمعة في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية لأكثر من عشرين عاما مما أطلق العنان لأطول وأعنف عملية مطاردة في تاريخ الأمة الأمريكية، أشتهر بسبب أسلوب قتله المعتمد على الطرود البريدية المتفجرة محلية التصنيع، استهدف فيها من يقفون وراء صعود التكنولوجيا الحديثة، حيث أراد أن يثبت زيف الحضارة الغربية ورغب بعملياته التفجيرية إلى لفت الانتباه إلى حقيقة التكنولوجيا التي يبتكرها الإنسان وأنها أكبر خطرٍ على حياته على الأرض."

"بين عامي ١٩٧٨ – ١٩٩٥، أرسل كازينسكي ستة عشر قنبلة على عدة أهداف منها الجامعات وشركات الطيران، مما أسفر عن مقتل ثلاثة أشخاص وجرح ثلاث وعشرين آخرين. في ٢٤ أبريل ١٩٩٥ أرسل كازينسكي إلى صحيفة نيويورك تايمز رسالة وعد فيها إنهاء إرهابه إذا تكفلت الجريدة أو جريدة واشنطن بوست بنشر بيانmanifesto من خمس وثلاثين ألف كلمة أعده بعنوان "المجتمع الصناعي ومستقبله"، أو سيستمر في عمليات قتله إذا لم ينشر البيان خلال تسعين يومًا، وحاجّ في هذا البيان –الذي نشر بالفعل– (انظر الشكل رقم ٣)، أن ما اعتمده في تفجيراته كان أسلوبًا متطرفًا، لكنه ضروريٌ للفت انتباه الناس إلى انحسار الحريات الإنسانية بفعل التقنيات العصرية، التي تتطلب أطرًا تنظيمية واسعة."

"أصبح تيد كازينسكي المطلوب الأول لدى مكتب التحقيقات الفدرالي لما تسببت أفعاله الإجرامية ورسائله الإستفزازية والساخرة ومذكراته المناهضة للتكنولوجيا في جعله أكثر رجل مطلوب في أمريكا. وقبل أن تصبح هويته معروفة، استخدم مكتب التحقيقات الفدرالي مصطلح "Unabom" للإشارة إلى قضيته، مما أدى إلى استخدام وسائل الإعلام مصطلح "Unabomber" في النشرات الإخبارية. مرت ست سنوات دون وقوع حوداث تفجير جديدة ودون أي أدلة جديدة في القضية، وهذا ما أدى لاعتقاد مكتب التحقيقات الفيدرالي أن التحقيقات لن تنتهي إلى شيء، وتساءلوا ما إذا كان قد سقط ضحية أحد قنابله المحلية الصنع. شكل مكتب التحقيقات الفيدرالي فريق عمل لتنسيق حملة مطاردة واسعة النطاق للبحث عنه، بدأت بوضع صورة أفضل للصورة التوضيحة المرسومة للمشتبه به في القضية ووضع فرضيات ما إذا كان شخصًا ذا ميول ميكانيكية أو جامعي أو شخص متفوق دراسيًا. و بعد نشر البيان "Manifesto" أمِل مكتب التحقيقات الفيدرالي أن يتعرف شخصٌ ما إلى شخصية كاتب البيان. في صيف عام ١٩٩٥ تابعت زوجة شقيق تيد "ليندا باتريك" قصة Unabomber عندما كانت في إجازة في باريس مع زوجها "ديفيد كازنسكي" وأخبرته بأن تفاصيل القضية تُذّكرها بشقيقه تيد كازينسكي. في بادئ الأمر لم يأخذ ديفيد استنتاجات ليندا على محمل الجد، ولكن عندما عاد إلى الولايات المتحدة قرأ بيان (المجتمع الصناعي ومستقبله) الذي يدعو لثورة لتدمير النظام الصناعي في جميع أنحاء العالم. وفي أكتوبر ١٩٩٥ نمت بذرة الشك بقوة في عقل ديفيد، رغم عدم جزمه بأن تيد هو منفذ العمليات، وفي محاولة منه لرأب الصدع في علاقتهما العائلية رفض ذلك رفضًا قاطعًا، ثم نمى الشك مجددًا في عقل ديفيد بعد عثوره على مقال من ثلاث وعشرين صفحة قديمة معادية للتكنولوجيا مكتوبة من قبل تيد وقارنها مع ''مانيفستو'' ليجد الاقتباسات والتشابه الكبير بينهما.. وقد دعته قدرته على عدم التقليل من التشابه بينهما للاتصال بالمحامي أنتوني بيزغلوف، وواجه ديفيد اختيارًا صعبًا، إما أن يخبر المحامي بما يعتقد أو يظل صامتًا. اتخذ ديفيد القرار الأكثر صعوبة في حياته حيث سمح لمحاميه بتسليم اسم أخيه والمقال لمكتب التحقيقات الفيدرالي ليحظى باهتمام الجميع ويتم تكثيف التحقيقات عنه على وجه الخصوص ويصبح المشتبه الأول في القضية. وفي ٣ أبريل ١٩٩٦، أصدر عملاء مكتب التحقيقات الفيدرالي، ومكتب الكحول والتبغ والأسلحة النارية، ودائرة التفتيش البريدي مذكرة اعتقال وتفتيش بحق د.ثيودور جون "تيد" كازينسكي بالقرب من لينكولن، مونتانا." [١٤]

ما مضى كان تعريف ويكيبيديا بالجاني وتفاصيل الجريمة والاعتقال، لكن ما يهمنا هو طبيعة المقارنة اللغوية بين بيان المفجر المنشور (عدد كلماته ٣٥٠٠٠ كلمة لذا لم نتمكن من عرضه كاملا هنا ولكن نرفق صورة لصفحة صحيفة واشنطن بوست الصادرة في ١٩ سبتمبر ١٩٩٥ [١٥]) وبين المقال الذي وجد في كوخ "تيد" كازينسكي والذي يتكون من ٣٠٠ كلمة فقط. فقد قام المحقق اللغوي بمقارنة وعزل عدد من الكلمات والتعبيرات المتشابهة بين النصين. عندئذ طعن الدفاع بأن هذا الأسلوب يعد من أساليب الهواة في التحقيق وليس المحترفين، لأن معظم الكلمات التي وجدوها مشابهة يمكن أن تظهر في أي مقال أكاديمي. وعزز الدفاع زعمه بأن أورد ١٤ لفظة تعتبر من أشهر الألفاظ والتعبيرات الموجودة في معظم المقالات الأكاديمية المكتوبة بالإنجليزية المعاصرة، وهي:

at any rate, clearly, gotten, more or less, presumably,

thereabouts, in practice, moreover, on the other hand, propaganda, and the lemmas argue, propose.

والنظرة الأولى على هذه الألفاظ تبين قوة مزاعم الدفاع، غير أن المحقق اللغوي أجرى بحثا على الانترنيت – وليس مجرد مكنز من المكانز corpora– فوجد الملايين من النتائج التي تتضمن بحوثا أكاديمية تحتوى على بعض هذه الألفاظ. لكن المدهش أنه وجد ٦٩ نتيجة فقط تحتوي على الألفاظ الأربعة عشر كاملة معا. وبتفحص الملفات ال

INDUSTRIAL SOCIETY AND ITS FUTURE

INTRODUCTION

THE PSYCHOLOGY OF MODERN LEFTISM

FEELINGS OF INFERIORITY

OVERSOCIALIZATION

THE POWER PROCESS

SURROGATE ACTIVITIES

شكل ٣- صورة من بيان مفجر الجامعات الذي نشرته صحيفة الواشنطون بوست 1995

Figure 3- *screenshot of The Unabomber's manifesto published in the Washington Post, 1995.*

٦٩ وجد أنها – كلها – نسخ مختلفة من بيان مفجر الجامعات المنشور في النيوريوك تيمز. فإذا كان النصان الوحيدان اللذان يحويان هذه الألفاظ الأربعة عشر معا هما بيان المفجر وكذلك مقالة تيد كازينسكي، فإن كل مزاعم الدفاع تنهار الآن ولا يبقى شك في أن الشخصين واحد.

فمن بين الملايين من الناس، لكل شخص اختيارات فريدة في التراكيب اللفظية lexical choices وهي اختيارات يمكن تشخصيها، وبيان تفردها عند الناس.

القضية الثالثة: النص الذي أشترك فيه كاتبان: أيهما كتب ماذا؟

يكثر استخدام مصطلح السرقة الأدبية Plagiarism للدلالة على استخدام أفكار الغير وألفاظهم في الكتابات الأدبية أو العلمية. وتزخر كتب الأدب بكلام عن الشعر المنحول ، وهو أن ينسب الشعر إلى شاعر معين، غير أن مقارنه القصائد المنحولة مع باقي القصائد الثابتة عن الشاعر تبين استبعاد أن يكون هو مؤلفها. وبينما يتوصل أهل البلاغة والنقد الأدبي لهذه النتيجة بتتبع السمات الأسلوبية لشاعر أو أديب معين، فإن عالم اللغة الجنائي يصل لنفس النتيجة من خلال حساب توارد الكلمات word frequency، والإحصاءات حول اختيارات الألفاظ lexical strings وتوارد الضمائم phrase occurrence و تفرد تعبيرات معينة hapax legomena .

وقد قدمت قضية أدبية إلى عالمي اللغة الجنائيين Winter و Woolls سنة ١٩٩٦ [١٦]، وهي قضية اختبارية للتأكد من صلاحية أساليب عمل علم اللغة الجنائي في تحقيق نسبة النص. وكانت المهمة هي رواية من العصر الفيكتوري تَشَارك في كتابتها مؤلفان. وكان المطلوب معرفة مَن مِن المؤلفينْ كتب أيا من الفصول. ولم يُقدم للمحققين اسم الرواية أو أسماء المؤلفين، بل ولا الرواية كاملة، إنما قُدمت لهم فقط أول ١٠٠٠ كلمة من الفصول الخمسة الأُول، وآخر ١٠٠٠ كلمة من الفصول الستة الأُخر (وكان رقم هذه الفصول الأخيرة في الرواية هو من ٢٨–٣٣). كما قدم للمحققيْن ٢٥٠٠ كلمة من رواية أخرى وأُخبرا أن هذه الرواية الأخيرة كتبها أحد المؤلفيْن اللذين تشاركا في الرواية الأولى بمفرده دون مساعدة من زميله. وقد قُدمت الرواية الثانية لتُمثل مجموعة ضابطة control group يُحتكم إليها في بيان الأسلوب المختلف.

انصب عمل Winter و Woolls على أمرين:

– تحديد متوسط طول الجملة average sentence length

– تحديد الكثافة اللفظة lexical density

وهذا الأمران يعدان مما يقع في منطقة اللاشعور عند المؤلفين، وبالتالي لا يستطيع المؤلف التحكم بهما بشكل واعٍ دائما. والافتراض الأساسي هو أن أي مؤلف يريد توصيل معلوماتٍ معينة لقارئه، فإنما يفعل ذلك متوسلاً بعلامات الترقيم أثناء الكتابة، وأهم علامات الترقيم هي النقطة full stop التي تشير إلى انتهاء الجملة، وكلما

زادت المعلومات، تباينت أساليب المؤلفين في تقديمها؛ فبعضهم يفضل الجمل الطويلة المتشعبة، والبعض يزاوج بين الجمل الطويلة والقصيرة. وكلما زادت المعلومات، زادت احتمالية توارد ألفاظ جديدة تُذكر لأول مرة في النص hapax legomena وبذلك تزداد الكثافة اللفظية lexical richness في النص. وقد ابتكر Honore ١٩٧٩[١٧] معادلة لحساب الكثافة اللفظة كالتالي: $100*\log N/(1-V_1/v)$ حيث تشير N إلى العدد الإجمالي لكلمات النص tokens، و تشير V1 إلى الكلمات التي تستخدم مرة واحدة ، و تشير V إلى العدد الإجمالي لكلمات النص دون تكرار Types. وقد لاحظ Winter و Woolls أن هذه المعادلة تحتاج إلى تعديل لأنها لا تستثني ألفاظ التراكيب القواعدية function words والتي لا تُقدم معلومات content words (وهي تمثل حوالي ١٠٪ من معظم النصوص) ولذلك زاد Winter و Woolls في المعادلة LV1 مكان V1 حيث ال L تشير إلى ألفاظ المعلومات lexical words.

ولما تم حساب متوسط طول الجملة و الكثافة اللفظية، كانت النتيجة كالتالي: انظر جدول ٢

جدول ٢ - متوسط طول الجملة والكثافة اللفظية في فصول الرواية —موضع التحقيق– مقارنة بالرواية الضابطة، المصدر: Woolls and Winter, 1996.

Table-2: *Sentence average length vs lexical density in the chapters of the experimental and the control novels .*

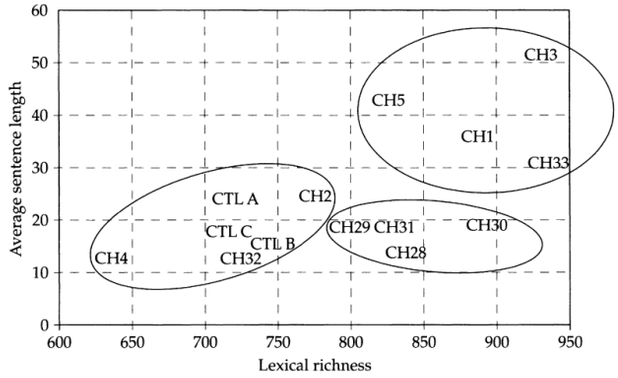
	متوسط طول الجملة	الكثافة اللفظية
الفصل 1	33.3	875
الفصل 3	51.4	913
الفصل 5	43.2	810
الفصل 33	30.1	928
الفصل 2	23.6	765
الفصل 4	12.5	624
الفصل 32	12.1	709
الفصل 28	13.9	832
الفصل 29	19.6	785
الفصل 30	19.4	884
الفصل 31	15.9	822
العينة الضابطة A	23.9	703
العينة الضابطة B	14.7	735
العينة الضابطة C	17.0	693

والقراءة الأولى للجدول تبين أن هناك فارقا واضحا بين متوسط طول الجمل والكثافة اللفظية في الفصول الأمامية ذات الأرقام الفردية (١و٣و٥) ويُضاف إليها الفصل ٣٣ من الفصول الخلفية، فهي أطول وأكثر كثافة من الفصول ذات الأرقام الزوجية (٢و٤و٣٢). في حين أن الفصول من ٢٨ إلى ٣١ تقع في منزلة بين المنزلتين، فلا هي طويلة مثل الفصول الزوجية، ولا قصيرة مثل الفصول الفردية.

فتوصل Winter و Woolls إلى أن كاتب الفصول الفردية هو أحد الشخصين وهو غير كاتب الفصول الزوجية، وأنهما تشاركا معا في كتابة الفصول الأخيرة من ٢٨–٣١. ثم تم فحص نص الرواية الأخرى المكون من ٢٥٠٠ كلمة، ووجدا تشابها في متوسط طول الكلمة والكثافة اللفظية كما ظهرت عند كاتب الفصول الزوجية.

ويمكن تمثيل النتيجة بالشكل البياني التالي رقم ٤، وفيه يبدأ رقم كل فصل بـ CH (اختصارا ل Chapter أي فصل)، وتميز الفصول الثلاثة من الرواية الثانية بـ CL (اختصارا ل Control أي المجموعة الضابطة).

ولما توصل Winter و Woolls إلى هذه النتيجة، قدماها للجنة الاختبار. فتبين أن الرواية هي: Adrain Rome المنشورة سنة ١٨٩٩ وأن المؤلفين هما: Arthur Moore و Edward Dowson وكان هذا



شكل ٤- مقارنة متوسط طول الجملة والكثافة اللفظية في الرواية التجريبية (المشتركة) والرواية الضابطة (بمؤلف واحد) (المصدر: Woolls and Winter، 1996)

Figure 4- *comparing sentence average length to lexical density in the experimental vs the control novel*

الأخير هو كذلك مؤلف الرواية الثانية Souvenirs of an Egoist . كذلك تبين من الخطابات المتبادلة بين المؤلفين أن Dowson هو بالفعل مؤلف الفصول ٢، ٤ وأن Moore هو من بدأ كتابة الرواية وهو من أنهاها (يعني كتب الفصل الأول، والأخير)، وأن الاتفاق بينهما كان أن يكتب كل واحد فصلا في أسبوع ثم يرسله للثاني لقراءته وكتابة الفصل التالي. وأن هذا ما حدث بالفعل حتى تلكأ Dowson وماطل في العمل لمدة سنتين، عندئذ قرر المؤلفان اللقاء وكتابة بعض الفصول الأخيرة معا.

وبذلك تأكدت نتيجة اللغويات الإحصائية البسيطة – على مستوى متوسط طول الجملة والكثافة اللفظية، ومن نافلة القول أن نتيجة هذا التحقيق بينت نسبة النص لمؤلفه، وهو أمر يختلف عن الانتحال أو السرقات العلمية، والتي يستل أو ينتحل فيها شخصٌ نصاً – او نصوصاً– من آخرين، وهناك برامج متخصصة الآن لكشف السرقات العلمية منها برنامج ithenticate و turnitin وغيرها. وهي تبين مصدر النص الأصلي بالتشابه بين الجمل والعبارات، وليس هذا ما تفعله الإحصاء الأسلوبية.

خاتمة وتعقيبات:

مما سبق يتبين لنا أن هناك أساليب معينة يتبعها علماء اللغة الجنائيون في تحليل النصوص، للوصول إلى إثبات أو نفي نسبة هذه النصوص إلى المشتبه بهم. ومن أهم هذه الأساليب:

١- مدى تكرار ورود ألفاظا معينة في النص lexical frequency

٢- تصاحب ورود co-occurrence ألفاظا معينة lexical items أو ضمائم معينة phrases في سياقات النص.

٣- التنوع اللفظي lexical variety

٤- الفرائد hapax legomena (وهي الألفاظ التي ترد مرة واحدة فقط في النص)

٥- متوسط طول الجملةSentence average length

٦- معادلات حساب الكثافة اللفظية lexical density أو الثراء اللفظي lexical richness

التوصيات:

وبعد، فإننا في هذه الدراسة ننظر إلى قبل عشر سنوات مضت، دعى فيها عبد المجيد عمر (٢٠٠٩) بالاهتمام بهذا العلم، و نجد أن توصياته السابقة مازالت هي نفس توصيات دراستنا الحالية، فلم يختلف الأمر كثيرا. وإنا نعيد عرض توصيات عمر، ونضيف إليها كما يلي:

في الوقت الحالي هناك نقص مخل وشح في المعلومات في المكتبة العربية فيما يختص بمجال علم اللغة الجنائي، وعليه يوصي الباحث بأن ينتبه علماء اللغة العرب، لهذا المجال الحيوي المهم وأن يولوه ما يستحق من اهتمام وأن يحاولوا إثراءه بالمعارف ذات الصلة الموجودة في التراث الإسلامي العربي القديم.

- تنسيق الجهود بين المؤسسات الأكاديمية والدوائر العدلية والأجهزة الأمنية لتطوير علم اللغة الجنائي فهو محور تقاطع مهم بين تلك المؤسسات، ولا يمكن أن يصل إلى مداه إلا بالتعاون الوثيق بين تلك المؤسسات.
- توسيع عمل المختبرات الجنائية في العالم العربي لتشمل أقسام التحليل اللغوي، وإدخال أجهزة التحليل الصوتي(spectrograms) لمعاجلة البيانات الصوتية لاستخدامها كأدلة جنائية أو قانونية.
- الاستعانة المباشرة بعلماء اللغة المختصين في علم اللغة الجنائي وأخذ أرائهم في بعض المسائل المتعلقة باستخراج وتدقيق الأوراق الثبوتية والجوازات ومنح حق اللجوء السياسي.
- تشجيع البحوث العلمية وتنظيم المؤتمرات والندوات التي تناقش

موضوع علم اللغة الجنائي في العالم العربي

- الانتباه للغة القانون والعمل الوثيق بين رجال القانون وعلماء اللغة لتبسيط هذه اللغة، وجعلها في متناول فهم الجميع وبسط الثقافة القانونية للكل .
- على الباحثين في علم اللغة الجنائي أن يزودوا أنفسهم بالمعرفة الكافية في المجال القانوني والأمني تحقيقاً للعدالة ومكافحة للجريمة والمجرمين.
- أن تهتم الجامعات العربية وخصوصاً تلك التي لها اهتمامات بالعلوم الأمنية والقانونية كجامعة نايف للعلوم الأمينة، وجامعة الرباط الوطني بالسودان، وكليات الشرطة في الوطن العربي بإدخال علم اللغة الجنائي كمادة أساسية في مقررات إعداد طلابها ومنسوبيها والاستفادة من خبرات الدول الأجنبية في هذا المضمار.
- لفت انتباه رجال الأمن والتحقيق الجنائي لأهمية الأدلة الجنائية اللغوية وتدريبهم على كيفية أخذها وتسجيلها بعناية لاستخدامها كأدلة أساسية أو ثانوية في الإثبات الجنائي.

كانت هذه توصيات عمر [١]، وهي مازالت – كلها – مطلوبة. غير أننا نضيف إليها ما يلي:

- ضرورة استخدام نموذج دراسات الحالة لإعداد طلاب أقسام اللغات وتعريفهم على قضايا علم اللغة الجنائي.
- هناك برنامج جديد تابع لقسم اللغة الإنجليزية بجامعة الإسكندرية بدأ في تقديم دبلوم في علم اللغة القضائي. وهي خطوة مهمة تأخرت كثيرا في جامعاتنا العربية، ولكننا نثني عليها وندعو كافة أقسام اللغات – العربية والأجنبية– للاستفادة من هذه التجربة وإنشاء دبلومات مماثلة.

ومهما يكن من أمر، فمازال المجال يحتاج المزيد من الجهد والدراسة والبحث والاستقصاء لترسيخ هذا العلم في البيئة العربية، ولا يكون هذا سوى بالتوسع في استقدام مقررات تعريفية بهذا العلم في أقسام اللغات بالجامعات، و إنشاء المراكز المتخصصة لتدريب المحققين اللغويين، و الاستعانة بالبرامج والأجهزة الحديثة التي تساعد المحققين اللغوين؛ سواء كانت برامج إحصائية بسيطة مثل SPSS، أو برامج متخصصة لكشف الانتحال مثل ithenticate، أو أجهزة معينة مثل أجهزة تعقب حركات العين eye trackers.

٦. المراجع

١. عمر، عبد المجيد. (٢٠٠٩). علم اللغة الجنائي: نشأته وتطوره وتطبيقاته. المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب، المجلد ٢٣ – العدد ٤٥ – محرم ١٤٢٩ هـ.

٢. الحقباني، محمد. مترجم (٢٠٠٨). علم اللغة القضائي : مقدمة في اللغة و الجريمة و القانون. تأليف جون أولسون. جامعة الملك سعود: مركز التألف والترجمة والنشر.

٣. مصلوح، سعد. (١٩٨٢). تحقيق نسبة النص إلى المؤلف : دراسة اسلوبية و احصائية في الثابت و المنسوب من شعر شوقي. فصول. مج ،٣ع ١.

4. Eades. D. (1994). Forensic linguistics in Australia: An overview. International Journal of Speech Language and the Law 1(2):113-132

5. Gibbons. J. (ed.). (1994). Language and the law. London: Longman.

6. Labov. W. (1990). The judicial testing of linguistic theory. In Linguistics in Context: Connecting Observation and Understanding. D. Tannen (ed.). New Jersey: Ablex.

٧. عوض. أحمد عبد التواب. (٢٠١٤). توثيق نسبة النص إلى قائله »شعر عنترة نموذجا«. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية. م ١١، ع ٢. ص ص: ١٢٩-١٧٥.

٨. المفتي، إلهام عبد الوهاب. (٢٠٠٢). تحقيق التراث و الأسلوبيات الإحصائية: دراسة تطبيقية في ديوان أبي تمام، مجلة معهد المخطوطات العربية. م ٤٦ ،ع٢. ص ٨٧ إلى ص ١٣٨.

9. Udny. Y. (1944). The Statistical Study of Literary Vocabulary. Cambridge: University Press

10. Walton Hall, Milton Keynes. (2004). English grammar in context. Getting to work: putting grammar into professional practice. London: The Open University course books.

11. Coulthard. M. (1993). “Beginning the Study of Forensic Texts : Corpus Concordance, Collocation”, in

15. The Washington Post. 19 Sept. 1995. https://www.washingtonpost.com/lifestyle/style/how-publishing-a-35000-word-manifesto-led-to-the-unabomber/18/09/2015/e55229e5-0cac11-e-9757-5e49273f05f65_story.html?noredirect=on&utm_term=.f757ec6fbb4a

16.Winter. E. & Woolls D. (1996). "Identifying Authorship in a Co-written Novel". Internal Report for University of Birmingham.

17. Honore. A. (1979). Some simple measures of richness in vocabulary. Association for literacy and linguistic computing Bulletin. 177 -170 .(2) 7.

M.Hoey. (ed). Data Description Discourse. Papers on the Language in Honour of John Sinclair on his Sixtieth Birthday. London: Harper Collins. 97-86.

12. Coulthard. M. (1993). Advances in Spoken discourse analysis. London: Routledge.

13. Coulthard. M. (1995). "Questioning Statements: Forensic Applications of Linguistics". Text of inaugural lecture. Birmingham: English Language Research.

١٤. تيد كازينسكي (28 ديسمبر 2018). ويكيبيديا. الاطلاع 1 يناير 2019 https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%AA%D9%8A%D8%AF_%D9%83%D8%A7%D8%B2%D9%8A%D9%86%D8%B3%D9%83%D9%8A&oldid=32331621 النسخة. 12:18 على