



**Examining the correctness of the attribution of letter 53 of
Nahj al-Balaghah to Imam Ali (PUH)
Based on the most accurate theories of Vocabulary Richness**

Soghra Falahati *, Somayyeh Modiri **

Scientific- Research Article

PP: 187-210

DOI: [10.22075/lasem.2023.29731.1362](https://doi.org/10.22075/lasem.2023.29731.1362)

How to Cite: Falahati, S., Modiri, S. Examining the correctness of the attribution of letter 53 of Nahj al-Balaghah to Imam Ali (PUH) Based on the most accurate theories of Vocabulary Richness. *Studies on Arabic Language and Literature*, 2023; 14(37): 171-210.
DOI: [10.22075/lasem.2023.29731.1362](https://doi.org/10.22075/lasem.2023.29731.1362)

Abstract:

One of the most controversial issues in the present century is the existence of texts attributed to important people, for which there are no documents. Researchers have always tried to study these claims from different angles. The importance of this matter led to the emergence of a trend in linguistics, called "Authorship Attribution" (A.A.). Authorship Attribution is the task of identifying the authors of contested or anonymous texts, and aims to identify the author of unknown texts, based on writing style. There are various theories in this field, but so far, no comprehensive, preventable, and one hundred percent reliable method has been presented. In this research, Yule's theory was combined with four other theories about vocabulary richness, to study the validity of the attribution of the letter 53 of Nahj al-Balaghah to Imam Ali (PUH), through the descriptive-analytical and statistical method. The results of the research indicate that in addition to the high accuracy for the calculations, the output of theories does not depend on the length of the text. Moreover, the results indicate that the variable W has the most important role in determining vocabulary richness, and its value for letter 53 is not

*- Associate Professor in the Department of Arabic Language and Literature at Al-Khwarizmi University, Tehran, Iran. (Corresponding Author.) Email: falahati42@gmail.com

** - PhD student in the Department of Arabic Language and Literature at Al-Khwarizmi University, Tehran, Iran.

Receive Date: 2023/01/25- **Accept Date:** 2023/08/05.





very different from its value for the other selected letters, so it is proven that the author of letter 53 and the other letters was one person, and as a result, the doubt about Nahj al-Balaghah is false.

Keywords: Authorship Attribution, Nahj al-Balaghah, Doubt, letter 53, vocabulary richness theory.

The Sources and References:

1. Bleeth, H. (1989). **Rhetoric and style**. Translation: Mohammad Al-Omari. Publications on the principles of Fas. [In Arabic]
2. Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. (2007). **Authorship Attribution Performance of various features and classification methods**. *Conference of computer and information sciences*.
3. Brunet, E. (1978). **Vocabulaire de Jean Giraudoux: Structure et Evolution**. Slatkine.
4. Chen, K. (1997). "Style Recognition And Description ". Pp. 123-143.
5. Farahmandpoor, Z.; Nikmehr, H.; Mansoorizade, M. & abibzadeh Ghamsary, O. (2013). A Novel Intelligent Persian Authorship System based on Writing Style. *Soft Computing Journal* .1(2). 26-35. [In Persian]
6. Honore, A. (1979). "Some Simple Measures of Richness of Vocabulary". *Association for Literary and Linguistic Computing Bulletin*. 7(2). Pp. 172-177.
7. Hossein, Abdul Qadir (2001). **Al Mukhtasar in the History of Rhetoric**. Cairo: Dar Gharib. [In Arabic]
8. Howedi, F. & Mohd, M. (2014). "Text Classification for Authorship Attribution Using Naïve Bayes Classifier with Limited Training Data". *computer engineering and intelligent systems*. 5(4). Pp. 48-56.
9. Howedi, F.; Mohd, M.; Aborawi, Z & A.Jowan S. (2020). "Authorship Attribution of Short Historical Arabic Texts using Stylometric Features and a KNN Classifier with Limited Training Data". *Journal of Computer Science*. 16(10). Pp. 1334-1345.
10. Maslouh, S. (1992). *Style, Statistical linguistic study*. Cairo: The world of the books. [In Arabic].
11. ----- (1993). *In the literary text, A stylistic statistical study*. Cairo: Eyes for human and social studies and researchs. [In Arabic].
12. Modiri, S. (2018). **Comparison between Nahj al-Balagha and Al-Sahifa al-Sajjadiyya on the basis of statistical stylistics**. A thesis prepared



to obtain a master's degree. Professor Supervisor: Isa MotaghiZadeh. Tarbiat Modares University. [In Arabic]

13. Omidvar, A. & Omidali, A. (2015). Stylistics research on correctness of relation of the poem related to Imam Ali (PUH) based on Yule's equation. *Language and Literature Arabic*. 11(1). 81-59. [In Arabic]

14. Perelman, Ch. (1971). **The new Rhetoric**. Holland: Reidel publishing company.

15. Rabab'ah, A.; Al-Ayyoub, M; Jararweh, Y. & Aldwairi, M. (2016). "Authorship Attribution of Arabic Tweets". *13th International Conference og Computer Systems and Applications*. Agadir, Morocco. Pp. 1-6.

16. Sad, N. (2010). The Stylistic and poetic discourse analysis, Al-jazaer: daar Al-hoomah For printing, publishing and distribution. [In Arabic].

17. **Sedghi, H.; Sharif Askari & Zare Dorniani (2013). Measuring Vocabulary Diversity of Property in Style. Arabic language and literature. Number 3. Pp. 29-45. [In Arabic]**

18. Sharif Razi, M. (2015). **Nahj al-Balagha** . Translation: Mohammad Dashti. Tehran: Message of Justice. [In Persian].

19. Sichel, Herbert S. (1975). "On a Distribution Law for Word Frequencies". *Journal of the American Statistical Association*. No. 70. Pp. 542-547.

20. Simpson, Edward H. (1949). Measurement of Diversity. *Nature*, 163:688.

21. Stamatatos, E. (2009). "A survey of modern authorship attribution methods", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. volume 60. issue 3. Pp. 538-556.

22. Stamatatos, E., Fakotakis N. & Kokkinakis G.(1999). Automatic Authorship Attribution. Dept. of Electrical and Computer Engineering, University of Patras. 158-164.

23. Stamatatos E., Fakotakis N. & Kokkinakis G. (2000). Automatic Text Categorization in Terms of Genre and Author. *Computational Linguistics*. 26(4). 471-495.

24. Torruella, J. & Capsada, R. (2013). "Lexical Statistics and Tipological Structures: A Measure of Lexical Richness". *5th International Conference on Corpus Linguistics*. Pp. 447-454.

25. Yule, G.Udny (1944).**The Statistical Study of Literary Vocabulary**, Cabbridge at the University Press,University Printing House, United Kingdom.



Volume 14, Issue 37 Spring and Summer 2023

26. Zangoei, S & Nemati Shamsabad, H. (2014). Identify the Authors of Electronic Messages Through the Analysis of the Type and Style Based on Machine Learning Technique. *Information processing and management*. 29(2). 453-476. [In Persian]
27. Zhao, Y. & Zobel, J. (2005). “Effective and Scalable Authorship Attribution Using Function Words, Information Retrieval Technology”. *Second Asia, Conference Paper in Lecture Notes in Computer Science*.

مجلة دراسات في اللغة العربية وآدابها، نصف سنوية دولية محكمة
السنة الرابعة عشرة، العدد السابع والثلاثون، ربيع وصيف ١٤٠٢هـ ش/٢٠٢٣م

دراسة صحة إسناد الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة إلى الإمام علي (ع)

بناءً على أدق نظريات الثروة اللفظية

صغرى فلاحتي ^{id}*؛ سمية مديري ^{id}**

DOI: [10.22075/lasem.2023.29731.1362](https://doi.org/10.22075/lasem.2023.29731.1362)

ص ٢١٠ - ١٨٧

مقالة علمية محكمة

الملخص:

من أكثر القضايا إثارة للجدل في القرن الحالي وجود نصوص منسوبة لأشخاص مهمين وبارزين، لا يوجد أي وثائق لها. وقد حاول الباحثون دائماً أن يدرسوا هذه الادعاءات من جوانب مختلفة. أدت أهمية هذا الأمر إلى ظهور اتجاه في اللغويات، يسمى "إسناد التأليف". وهو مهمة تحديد مؤلفي النصوص المتنازع عليها أو مجهولة المصدر، ويهدف إلى التعرف على مؤلف نصوص غير معروفة، بناءً على أسلوب الكتابة. هناك نظريات مختلفة في هذا المجال، ولكن حتى الآن، لم يتم تقديم أي طريقة شاملة تمكن الوقاية منها، والوثوق بها، مائة بالمائة. تم في هذا البحث الجمع بين نظرية يول وأربع نظريات أخرى حول الثروة اللفظية، لدراسة مدى صحة إسناد الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة إلى الإمام علي (ع)، والإجابة عن الشبهة الموجودة حولها من خلال المنهجين الوصفي-التحليلي والإحصائي. تشير نتائج البحث إلى أنه بالإضافة إلى الدقة العالية للحسابات، لا تعتمد مخرجات النظريات الخمسة المستخدمة في هذا المقال على طول النص، ولا تختلف الثروة اللفظية في العينات اختلافاً كبيراً. علاوة على ذلك، تدلّ النتائج أنّ متغير W له أهم دور في تحديد الثراء اللفظي، ولا تختلف قيمته للرسالة ٥٣ اختلافاً كبيراً عن قيمته لسائر الرسائل المختارة، فيثبت أنّ كاتب الرسالة ٥٣ والرسائل الأخرى كان شخصاً واحداً، ونتيجة لذلك، تم رفض الشبهة.

كلمات مفتاحية: إسناد التأليف، الثروة اللفظية، الشبهة، نهج البلاغة، الرسالة ٥٣.

*- أستاذة مشاركة في قسم اللغة العربية وآدابها بجامعة الخوارزمي، طهران، إيران. (الكتابة المسؤولة) falahati42@gmail.com

** - طالبة دكتوراه في قسم اللغة العربية وآدابها بجامعة الخوارزمي، طهران، إيران.

تاريخ الوصول: ١٤٠١/١١/٠٥هـ ش = ٢٠٢٣/٠١/٢٥م - تاريخ القبول: ١٤٠٢/٠٥/١٤هـ ش = ٢٠٢٣/٠٨/٠٥م.

المقدمة

تقدّم العلوم والتكنولوجيا، وتوسّع الفضاء الافتراضي، بالإضافة إلى فوائده ومزاياه العديدة، له أيضاً عيوب؛ منها: الانتشار المتزايد للنصوص المنسوبة إلى المؤلفين الذين لم يكتبوها حقاً، ممّا يؤدي إلى الانتحال. وقد أدّت هذه المشاكل وأمثالها إلى قيام الباحثين بالاستفادة من العلم لمكافحة هذه المسائل، وتمييز المؤلف الحقيقي عن غير الحقيقي؛ لذلك، تمّ تشكيل فرع من فروع العلم يسمّى "إسناد التأليف".

يقوم إسناد التأليف على اتخاذ قرار بشأن نص معين كتبه مؤلف، ويتكون، عادةً، من مجموعة محددة مسبقاً من المؤلفين ويصبح أكثر أهمية عندما ينسب نص إلى شخص رفيع المستوى، نحو الأئمة المعصومين (ع)، ولا بدّ من دراسة صحّته بطرق مختلفة. هناك شبهات مختلفة ومتنوعة حول نهج البلاغة «يمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام: ١- الشبهات التوثيقية (الإسنادية)، نحو: عدم الإتيان بالمصادر، ٢- الشبهات المذهبية، نحو: التعريض بالصحابة، والتصريح بأخطائهم، ٣- الشبهات الشكلية (اللفظية)، نحو: دقّة الوصف وغرابة التصوير، وأيضاً حجم نهج البلاغة والتطويل (أي استخدام المفردات، والعبارات الكثيرة في بعض الخطب، أو الرسائل) في كلام الإمام (ع)، و٤- الشبهات المعنوية، نحو: الإخبار بالغيّب»^١. نسلط الضوء في هذا البحث على الفئة الثالثة من الشبهات؛ أي: حجم نهج البلاغة. في هذا الصدد، هناك شبهة في أنّ بعض الرسائل الطويلة من نهج البلاغة، نحو الرسالة ٥٣، لم يكتبها الإمام علي (ع)، بل نُسبت إليه.

والثروة اللفظية هي الطريقة التي كثر استعمالها للتعرف على المؤلف وأسلوبه، وتعدّ من أقدم التقنيات في الطرق الإحصائية للحصول على أسلوب النص. هناك عدة طرق لحساب الثراء اللفظي، نحو: محاسبة نسبة الأفعال إلى الصفات، الكلمات التي ترد مرة واحدة، موظف K، موظف R. يعتمد العديد من الطرق المقترحة لقياس الثراء اللفظي مع الأسف على طول النص، وبالتالي يزداد أو يتناقص الثراء المعجمي كلما أصبح النص أقصر وأطول. لذلك، من الضروري استخدام طريقة لها أقل اعتماد على طول النص.

^١ - علي حاجي خاني. «شبهة استعمال السجع وتمييق الكلام في نهج البلاغة والرد عليها»، ص ١١٤

وبما أنه من الضروري استخدام طريقة لا تعتمد كثيرا على طول النص المدروس لتحقيق صحّة إسناد الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة إلى الإمام علي (ع)، تمّ استخدام مزيج من خمس نظريات في مجال الثروة اللفظية، والتي قد ثبت أنّها مستقلة عن طول النص، ولديها دقّة حسابية جيّدة.

أسئلة البحث

يحاول هذا البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- كيف يتم عرض الثروة اللفظية لكل من المعادلات المستخدمة في هذا البحث، وما مدى دقّتها؟
- ٢- ما هي درجة اعتماد المعادلات الخمس على طول النص؟
- ٣- كيف تدلّ المعادلات المستخدمة في هذا البحث على صحّة الشبهة أو عدم صحّتها؟

خلفية البحث

هويدي وآخرون (٢٠٢٠) في دراسة معنونة بـ "تصنيف النص لإسناد التأليف باستخدام مصنف Naïve Bayes بيانات تدريب محدودة" استخدموا المصنف KNN جنبا إلى جنب مع ميزات قياس الأسلوب لدراسة صحّة إسناد التأليف وطبقوها على النصوص العربية التاريخية القصيرة التي كتبها مؤلفون مختلفون. وفي النهاية، حصلوا على نتائج عالية الدقّة (٩٠٪) للمصنف KNN، باستثناء ٥-KK.

متقي زاده وآخرون (٢٠٢٠م) في دراسة معنونة بـ "اختلاف الثروة اللفظية في الصحيفة السجادية على أساس نظريتي يول وزملائه وجونسون" قاموا بالموازنة بين أسلوب أدعية الصحيفة السجادية من حيث الثروة اللفظية، واستنتجوا أنّ الاختلاف بين النماذج المختارة يرجع إلى تأثير الظروف الاجتماعية، والاهتمام بالسياق ومقتضى حال المخاطب.

مديري (٢٠٢٠) في رسالتها المعنونة بـ "المقارنة بين نهج البلاغة والصحيفة السجادية على أساس الأسلوبية الإحصائية" قارنت بين أسلوب نهج البلاغة والصحيفة السجادية من حيث الثروة اللفظية، وفقا لنظريتين؛ نظرية «يول» وزملائه، ونظرية «جونسون»، واستنتجت أنّ أعلى مستوى للثروة اللفظية في كلا الكتابين الشريفين يتعلّق بالفئة الأخلاقية، وأدنى مستوى للثروة اللفظية يتعلّق بالفئة التاريخية وفقا للنظريتين، ولكن اختلاف الثروة اللفظية بين العينات المختارة ليس بكثير، وكان هذا الاختلاف بسبب تأثير الظروف الاجتماعية، والاهتمام بسياق حال المخاطب.

تطرّق حاجي خاني و فرهنك نيا (٢٠١٧) في دراستهما "أسس نسبة الانتحال إلى نهج البلاغة والرد عليها؛ دراسة موضوعية" إلى أسس الشك والانتحال في نهج البلاغة، وانتسابه إلى الإمام علي (ع)، ولردّ على الشبهات استخدموا الردود المعتمدة على النقل والعقل، ومبحث الرواية، وطرق تحمل الحديث.

ربابة وآخرون (٢٠١٦) في دراسة معنونة بـ "إسناد التأليف في التغيريدات العربية" أخذوا في الاعتبار المنهجين (SF و BOW)، بإنشاء مجموعات مختلفة من الميزات من كلا النهجين، وطبقاهما على التغيريدات العربية، واستنتجا أنّ الجمع بين جميع مجموعات الميزات التي حسابها يؤدّي إلى أفضل النتائج.

حاجي خاني وأمير فرهنك نيا (٢٠١٦) في دراستهما "أسلوبية بوزيمان الإحصائية ومدى إمكانية تطبيقها على صحة نسبة الخطبة الشقشقية إلى الإمام علي (ع)" سلّطوا الضوء على الإجابة عن بعض الشبهات حول نهج البلاغة، وفحص صحّتها أو عدم صحّتها، وبحثا عن مدى إمكانية تطبيق معادلة بوزيمان على الخطبة الشقشقية. وفي النهاية، استنتجا أنّ نسبة الفعل إلى الصفة لخطبتي الشقشقية و«همّام»، وأيضا سائر الخطب الداخلة في الإحصاء، لا تختلف اختلافا كثيرا، وهذا دالّ على تشابه أسلوب صاحب الخطبة الشقشقية وسائر الخطب المذكورة، فالشبهة مرفوضة.

قد وضح حاجي خاني (٢٠١٦) في دراسته "شبهة حجم نهج البلاغة والإسهاب في كلام الإمام علي (ع) والرد عليها" أسباب الإطناب في بعض الخطب والعهود في نهج البلاغة، وأنّ السبب الرئيس في الإطناب والإسهاب هو الظروف الحاكمة على فحوى النص. وفي الغالب ردّ على الشبهات من حيث الأسباب العقلانية، والتوثيقية، وأيضا مراعاة زمان ومكان الخطب والرسائل.

حاجي خاني (٢٠١٥) في دراسته "شبهة استعمال السجع وتمييق الكلام في نهج البلاغة والرد عليها" قد بيّن أنّ السجع لم يكن غاية الإمام (ع)، وليس كل كلامه مسجوعا، بل تأثر بأسوب القرآن الكريم، وكلام النبي (ص)، واستخدم السجع في كلامه أحيانا، وتركه حينما آخر.

أحمد أميدوار وأحمد أميد علي (٢٠١٥ م) درسا في مقالة معنونة بـ "دراسة أسلوبية في صحة نسبة الديوان المنسوب إلى الإمام علي (ع) على أساس معادلة يول" صحّة نسبة الديوان المنسوب إلى الإمام علي (ع) على أساس الأسلوبية الإحصائية. للحصول على هذه الغاية، قارن المؤلفان ٧٠٠٠ كلمة من نهج البلاغة وأشعار الإمام (ع)، بالاستفادة من معادلة يول، واستنتجا أنّ هناك اختلافات

كثيرة بين النصّين المدروسين، و تؤيّد هذه النتيجة رأي الأستاذ «حسن زاده آملي» الذي يرى أنّ أكثر أشعار الديوان المنسوب إلى أمير المؤمنين للآخرين.

تطرّق هويدي ومُهد (٢٠١٤ م) في دراستهما "تصنيف النصّ لإسناد التأليف باستخدام مصنف Naïve Bayes بيانات تدريب محدودة" إلى إسناد التأليف لنصوص عربية تاريخية قصيرة كتبها ١٠ مؤلفين مختلفين. واستخدما مستوى الكلمات N-grams (1,2,3,4)، ومستوى الحروف (١،٢،٣،٤). ثمّ تمّ تصنيف النصوص باستخدام Naive Bayes (NB). في النهاية حصل المؤلفان على نتائج عالية الدقّة حتى ٩٦٪ باستخدام مستوى كلمة 1 N-gram و NB.

قارن تورلا وكابسادا (٢٠١٣ م) في دراستهما "الإحصاء المعجمي والبنى التلميحية: مقياس للثراء المعجمي" سبع وظائف مختلفة لحساب الثراء المعجمي من حيث اعتمادها على طول النصّ، وخلصا إلى أنّ أربعة منها لا تعتمد على طول النصّ، ومن بينها وظيفة Mass لديها أدنى حساسية لحجم النصّ. وتبيّن أنّ هذه الوظائف قادرة على اكتشاف وقياس الاختلافات في الثراء المعجمي بين أنواع النصّ. علاوة على هذا، فإنّ الشعر في دراستهما يتمتّع بأكبر قدر من الثراء المعجمي، في حين النصوص العلمية لديها أقل قدر من الثراء المعجمي.

فرهمندبور وآخرون (٢٠١٢) في دراستهم "نظام ذكي جديد للتعرف على هوية المؤلف الفارسي بناءً على أسلوب الكتابة" قدموا طريقة ذكية للتعرف على المؤلف بناءً على أسلوبه، وعرضوا المصنّفين Delta و KNN، وتطرّقوا إلى أثر مزجها مع الخوارزمية الجينية على البيانات. تدلّ نتائج البحث على أنّ من بين طرق التصنيف، أسلوب KNN والخوارزمية الجينية لديهما دقّة أعلى في تحديد المؤلف.

تطرّق استاماتاتس (٢٠٠٩) في دراسته "دراسة استقصائية عن طرق إسناد التأليف الحديثة إلى التطوّرات الحديثة في الأساليب الآلية لإسناد التأليف"، وفيها ركّز على الإعدادات الحسابية بدلاً من القضايا اللغوية، أو الأدبية. أيضاً ناقش منهجيات ومعايير التقييم لدراسات إسناد التأليف، وقد أشار إلى أنّ دقّة تقنية إسناد التأليف الحالية تعتمد بشكل أساسي على عدد المؤلفين المرشحين، وحجم النصوص، وكميّتها.

تطرّق زيني وند (٢٠٠٩) في دراسة معنونة بـ "في الدفاع عن نهج البلاغة والرد على شبهات شوقي ضيف" إلى الردّ على شبهات شوقي ضيف حول صحّة إسناد نهج البلاغة إلى الإمام علي (ع).

قد أجاب الشريفي (٢٠٠٥) في دراسته "نهج البلاغة، جمعه، مصادره، مناقشة التشكيك في نسبه إلى الإمام علي" عن بعض الشبهات حول كثرة الخطب في نهج البلاغة، وأشار إلى كثرة الأغراض، والحوادث، والظروف المختلفة التي تستلزم كثرة الخطابة.

اقترح شن (١٩٩٧) في دراسته "التعرف على الأسلوب والوصف" بعد ذكر بعض النظريات للتعرف على الأسلوب، "إطار وصف الأسلوب الرسمي" (FSDF) لوصف الأنماط الرسمية.

كتاب معنون بـ «في النصّ الأدبي دراسة أسلوبية إحصائية» لـ "سعد مصلوح" (١٩٩٣م)، إنّه دعوة لدارسي الأدب العربي إلى الاستفادة من الأسلوبية اللسانية في دراساتهم. في البداية، شرح بعض المفاهيم حول الأسلوب، ثمّ قدّم طرق الاستدلال الإحصائيّ التي تشتمل على مقياس «كاي ٢»، ومقياس «نسبة الحرجة»، وعرض بعض النماذج الرياضية لتشخيص الأسلوب. وكذلك قدّم مقياس خاصية تنوع المفردات في الأسلوب عند «العقاد، والرافعي، وطه حسين»، وطرح في خلالها نظرية «جونسون» في تشخيص الثروة اللفظية، وكيفية تحقيق صحة نسبة النصّ إلى المؤلف.

كتاب معنون بـ «الدراسة الإحصائية للمفردات الأدبية» لـ "يول" (١٩٤٤م)، ويشتمل على ١١ فصلاً، ونشأ من رغبة المؤلف في دراسة مفردات معينة في حالة التأليف المتنازع عليه. إنّه في هذا الكتاب، بعد ذكر مقدّمة، وشرح توزيع الكلمات، قدّم نظريته لحساب تنوع مفردات النصّ، والتي سمّاها K، وتطرّق إلى استخدام هذه النظرية، وأمّالها في مجال إسناد التأليف، وتمييز المؤلف الحقيقي من غيره، وكمثال على ذلك، قام بدراسة صحة الجدل الدائر حول تأليف «دي إيمينتيجي كريستي»، وهو نصّ منسوب إلى «توماس كيميس» و«جرسون».

لذلك، حتى الآن، لم يتم أحد بدراسة الشبهة الموجودة حول الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة والإجابة عنها، مستفيداً من الثروة اللفظية، وخاصّة النظريات الخمس المستخدمة في هذا المقال.

تحديث البلاغة

منذ القرن السادس عشر، فقدت البلاغة ازدهارها في عهدي الجرجاني، والزمخشري؛ لأنّ البلاغيين اكتفوا بصبّ الآراء البلاغية القديمة في قوالب جامدة، دون تجديد، أو تحليل، فاستحالت البلاغة إلى علم جافّ. لكن بعد الحرب العالمية الثانية، وبالتحديد، منذ القرن التاسع عشر فصاعداً، حاول بلاغيون غربيون تجديد البلاغة، في فرنسا، وأميركا، و... وإعادة الاعتبار إليها،

ووضع القواعد، واللوائح العمليّة لها. ومن روادها الذين استطاعوا أن يجعلوا من البلاغة مبحثاً علمياً عصرياً هو: رولان بارت، وجيرار جينت، وبيرلمان، وتودوروف^١.

الغرض من البلاغة الجديدة هو إضافة فرع من الفكر إلى المنطق، ويتم استخدامه حينما يرتبط العمل بالعقل^٢. وهناك بعض الاتجاهات، والفروع فيها، من أهمها: تحليل الخطاب، والحجاجيّة، والتداوليّة، والأسلوبية، والأسلوبية الإحصائية. وفي الأسلوبية الإحصائية، يتمّ تحديد خصائص أسلوب المؤلف باستخدام التفكير، والمنطق. وهي من أكثر الفروع استخداماً لتحديث البلاغة، ولا يزال منظروها يحاولون تحقيق علم "البلاغة الجديدة" من خلال البحوث، والدراسات. في هذه الدراسة نستفيد من بعض هذه المحاولات في مجال إسناد التأليف.

الأسلوبية الإحصائية

«النصّ الأدبي يمتاز عادة باستخدام سمات لغوية معيّنة، وهذه السمات اللغويّة حين تحظى بنسبة عالية من التكرار، وحين ترتبط بسياقات معيّنة على نحو له دلالاته، تصبح خواصاً أسلوبية تظهر في النصوص بنسب، وكثافة، وتوزيعات مختلفة. يطلق على هذا النوع من الدراسة مصطلح «علم الأسلوب الإحصائي»، وهو أحد مجالات الدراسة اللغويّة الأسلوبية المعاصرة»^٣.

«يقوم هذا الاتجاه من الأسلوبية على إمكانية الوصول إلى السمات الأسلوبية لأثر أدبي ما عن طريق الكمّ، وتوزيع أبعاد الحدس إلى القيم العددية، وتركز لتحقيق هذا الهدف بإحصاء العناصر المعجمية في الأثر، أو التركيز على طول الكلمات والجمل من عدمه، أو العلاقات بين النعوت، والأسماء والأفعال»^٤. يقول نور الدين السد: «إنّ الإحصاء الرياضي في التحليل الأسلوبي، هو محاولة موضوعية مادية في وصف الأسلوب»^٥.

^١ هنريش بليث، البلاغة والأسلوبية، ص ٢٢

^٢ Perelman, Ch. **The new Rhetoric**. P.148

^٣ متقي زاده، وآخرون. «اختلاف الثروة اللفظية في الصحيفة السجادية على أساس نظريتي يول وزملائه وجونسون»، ص ٤-٥

^٤ هنريش بليث، البلاغة والأسلوبية، ص ٣٧

^٥ نور الدين السد، الأسلوبية وتحليل الخطاب الشعري، ص ٩٧

في السنوات الأخيرة، يمكن العثور على العديد من الأعمال التي تعاملت مع العلاقة أو مزيج من الاتجاهات الكمية والكيفية، التي تعتبر تكملة بعضها البعض أكثر من التنافس مع بعضها البعض. يقدم بريمن مجالات المزج بين الكمية والكيفية على النحو التالي:

(١) منطلق تعدد الأبعاد، أي محاولة إيجاد أمثلة كيفية مقابل النتائج الكمية؛ (٢) يمكن للبحث الكيفي أن يؤكد أو يرفض البحث الكمي؛ (٣) يتم الجمع بين كليهما لتحقيق صورة واضحة لمسألة؛ (٤) يتم دراسة الميزات الهيكلية من خلال الأساليب الكمية والجوانب العملية مع الاتجاهات الكيفية؛ (٥) يمكن حل مشكلة تعميم البحث الكيفي من خلال النتائج الكمية؛ (٦) قد تسهل النتائج الكيفية تفسير العلاقات بين المتغيرات في مجموعة البيانات الكمية. في هذه الدراسة تستخدم نظريات الأسلوبية الإحصائية لتوظيف الكم للحصول على الكيف، ودراسة صحة الشبهة حول الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة.

شبهة حجم نهج البلاغة

منذ القرن السابع الهجري، بدأت بعض الشبهات تنتشر حول الشك في إسناد نهج البلاغة ومصادره، وأول من بذر بذرة التشكيك فيه، هو "ابن خلكان" في كتابه "وفيات الأعيان". إنه عندما يذكر آثار الشريف المرتضى، يقول: «وقد اختلف الناس في كتاب نهج البلاغة المجموع من كلام الإمام علي بن أبي طالب، رضي الله عنه، هل هو جمعه أم جمعه أخيه الرضي؟ وقد قيل: إنه ليس من كلام علي، وإنما الذي جمعه ونسبه إليه هو الذي وضعه، والله أعلم»^٢.

وقد قال بعض المشككين في نهج البلاغة إن هذا الكلام الوارد فيه كثير لم تكن حياة الإمام (ع) تتسع لأن يقوله، ولم تكن ظروفه السياسية والدينية تُمكنه من النطق بهذا القول، ولم يبلغ كلام الخلفاء الثلاثة الذين سبقوه مجتمعاً نصف كلام الإمام (ع)^٣.

وذكر أحمد زكي صفوت باشا أيضاً في كتابه "علي بن أبي طالب" بعض الوجوه للشك في نهج البلاغة، منها: «إطالة الكلام وإشباع القول في بعض الخطب والكتب، كما في عهد الأشر النخعي المسهب المطنب المشتمل على كثير من الحيلة والحذر والتوكيدات والمواثيق، فضلاً عن أن فيه

^١ صدقي و برمي، «سبك شناسي مقامات همداني و حريري بر اساس سبك شناسي آماری بوزيمان»، ص ٢

^٢ ابن خلكان، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، ص ٣١٣

^٣ الحوفي، بلاغة الإمام علي، ص ٤٢

من النظرات السياسية والقواعد العمرانية ما لم يكن معروفا في عصر الإمام^١ وقد تمّ في هذا البحث الردّ على شبهة طول الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة باستخدام الطرق الإحصائية، وبعض النظريات حول الثروة اللفظية.

إسناد التأليف

إسناد التأليف هو طريقة تحديد مؤلف النص عندما لا يكون واضحا من كتبه^٢. وتتعلّق مشكلة المصادقة على التأليف أو الإسناد بتحديد أي مؤلف من مجموعة معينة من المؤلفين كتب جزءاً معيناً من النص^٣. الفكرة الرئيسية وراء إسناد التأليف المدعوم إحصائياً أو حسابياً هي أنّه من خلال قياس بعض الميزات النصية، يمكننا التمييز بين النصوص التي كتبها مؤلفون مختلفون^٤ وتصبح مشكلة مهمة حيث يزداد نطاق المعلومات المجهولة مع تزايد استخدام الإنترنت بسرعة في جميع أنحاء العالم^٥.

بعبارة أخرى، يعتبر "التعرف على المؤلف" من خلال النشر وأسلوب الكتابة، أو بعبارة أخرى السمات المخفية في النصوص التي كتبها المؤلف، من الموضوعات الجديدة في مجال "الذكاء الاصطناعي" و"معالجة اللغة الطبيعية"^٦. بشكل كبير، قد اعتمدت الجهود السابقة في هذا المجال، على فكرة أنّ لكل مؤلف أسلوب كتابة معين^٧، ولا يمكن تغيير هذا النمط بوعي^١.

^١ محمد حسين الحسيني الجلاي، دراسة حول نهج البلاغة، ص ٥٤

² Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. **Authorship Attribution Performance of various features and classification methods**, p.1

³ Rabab'ah, A.; Al-Ayyoub, M; Jararweh, Y. & Aldwairi, M. "Authorship Attribution of Arabic Tweets". P.1

⁴ Stamatatos, E. "A survey of modern authorship attribution methods", p. 538

⁵ Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. **Authorship Attribution Performance of various features and classification methods**, p.1

^٦ زنگويي و شمس آباد. «شناسایی نویسندگان پیام های اکترونیکی از طریق واکاوی نوع و سبک نگارش آنها مبتنی بر روش های یادگیری ماشین»، ص ٤٥٤

⁷ Rabab'ah, A.; Al-Ayyoub, M; Jararweh, Y. & Aldwairi, M. "Authorship Attribution of Arabic Tweets".

المحاولات الأولى لتحديد أسلوب الكتابة قام بها مندنهال (١٨٨٧ م) في القرن التاسع عشر حول مسرحيات شكسبير، وبعده تمت دراسات إحصائية في النصف الأول من القرن العشرين بواسطة يول (١٩٣٨ م و ١٩٤٤ م) وزيف (١٩٣٢ م). وفي أواخر التسعينيات، هيمنت على البحث في إسناد التأليف محاولات لتحديد ميزات القياس الكمي لأسلوب الكتابة، ويُعرف باسم "قياس الأسلوب".^٢ بعض أمثلة سمات أسلوب القياس تتضمن طول الجملة، أو طول الكلمة، أو تكرار الكلمات، أو الكلمات الوظيفية، ويعتمد التصنيف الأساسي لهذه الميزات على السمات الشخصية، والمعجمية، والنحوية، والدلالية.^٣

في السنوات الأخيرة، أصبحت مسألة التعرف على المؤلف أكثر أهمية؛ لأنّ مع تقدّم العلوم، لم يعد الناس يقبلون النصوص التي لا تحتوي على السند الصحيح أو النصوص غير الموثوق بها، فمن الضروري استخدام أحدث وأدقّ النظريات الموجودة في هذا المجال لتحقيق هذا الهدف المهم.

فائدة إسناد التأليف

يمكن استخدام إسناد التأليف في مجموعة واسعة من التطبيقات؛ نحو: الكشف عن الانتحال،^٤ واستنتاج الكاتب من المراسلات غير الملائمة التي تم إرسالها بشكل مجهول أو تحت اسم مستعار (مثل رسائل التهديد أو المضايقة الإلكترونية)، بالإضافة إلى حل الأسئلة التاريخية المتعلقة بالتأليف غير الواضح أو المتنازع عليه.^٥

ونمت في الآونة الأخيرة التطبيقات العملية لإسناد التأليف في مجالات مثل القانون الجنائي، وقانون حقوق النشر المدني، وأمن الكمبيوتر لتتبع مؤلفي رموز مصدر فيروس الكمبيوتر. كما يمكن

¹ Howedi, F. & Mohd, M. "Text Classification for Authorship Attribution Using Naïve Bayes Classifier with Limited Training Data", p. 1336

² Stamatatos, E. "A survey of modern authorship attribution methods", p. 538

³ Howedi, F. & Mohd, M. "Text Classification for Authorship Attribution Using Naïve Bayes Classifier with Limited Training Data". P.1336

⁴ Zhao, Y. & Zobel, J. "Effective and Scalable Authorship Attribution Using Function Words, p.2

⁵ Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. Authorship Attribution Performance of various features and classification methods. P.1

تحليل أسلوب الكتابة باستخدام العوامل داخل نفس المستند، أو بمقارنة مستنديين من قبل المؤلف نفسه^١. وفي هذه الدراسة، نستفيد من مزايا طريقة إسناد المؤلف للردّ على الشكوك، والكشف عن الانتحال في رسائل نهج البلاغة، وقد تمّ تحليل أسلوب كتابة الإمام علي (ع) باستخدام العوامل داخل نهج البلاغة.

إسناد التأليف وتصنيف النص

إسناد التأليف هو نوع من مشاكل التصنيف، ولكنّه يختلف عنه؛ لأنّ أسلوب الكتابة مهم أيضاً في إسناد التأليف، وكذلك محتوى النص، وهو العامل الوحيد المستخدم في تصنيف النص. قد تتصرّف المصنّفات ومجموعات الميزات بشكل مختلف. وفي إسناد التأليف، ليست مجموعة الميزات حتمية كما هو الحال في تصنيف النص. لذلك، تجعل هذه الاختلافات مهمة إسناد التأليف أكثر صعوبة^٢. فإسناد التأليف بالنسبة إلى تصنيف النص، يمكن أن يعتبر خطوة إلى الأمام، وبالطبع أكثر عملية، ولأنّه يأخذ في الحسبان أيضاً خصائص أسلوب الكتابة، فإنّه يمكن أن يكون أكثر نجاحاً في التعرف على المؤلف.

نظرية الثروة اللفظية

تعدّ الثروة اللفظية من الطرق أكثر شيوعاً للتعرف على المؤلف والتي لها العديد من التطبيقات المستخدمة في السنوات الأخيرة. وظائف ثراء المفردات هي محاولات لتحديد تنوع مفردات النص^٣. وقد تمّ اقتراح الكثير من علامات الأسلوب لقياس ثراء المفردات التي يستخدمها المؤلفون، على سبيل المثال: نسبة تنوع المفردات، الكلمات التي تظهر في النصّ مرّة واحدة، والكلمات التي تكرر مرتين^٤.

¹ Howedi, F. & Mohd, M. "Text Classification for Authorship Attribution Using Naïve Bayes Classifier with Limited Training Data". 1334-1335

² Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. Authorship Attribution Performance of various features and classification methods. P.1

³ Stamatatos, E. "A survey of modern authorship attribution methods", p. 540

⁴ Stamatatos, E., Fakotakis N. & Kokkinakis G. Automatic Authorship Attribution, p.158

على حد علمنا، أقدم ذكر لتكرار المفردات قدّمه يول ويعرف معادلة K على النحو التالي، وهي، برأيه، مستقلة عن حجم العينة^١:

$$K = 10000 \frac{S_2 - S_1}{S_1^2} = \frac{\sigma_d^2 + M_d^2 - M_d}{NM_d^2} = \frac{1}{N} \left(\frac{\sigma_d^2 - M_d}{M_d^2} + 1 \right) \quad (١)$$

حيث:

$$S_0 = N = S(f_x) \quad , \quad S_1 = S(f_x X) \quad , \quad S_2 = S(f_x X^2)$$

$$M_c = \frac{S_1}{W} \quad , \quad \sigma_c^2 = \frac{S_2}{W} - \frac{S_1^2}{W^2}$$

وبدلاً من استخدام مقياس واحد، اعتمد بعض الباحثين على مجموعة من وظائف ثراء المفردات هذه بالاشتراك مع تقنيات إحصائية متعددة المتغيرات من أجل تحقيق نتائج أفضل وهي K المقترحة من قبل يول (١٩٤٤)، R المقترحة من قبل هونور (١٩٧٩)، W المقترحة من قبل برون (١٩٧٨)، S المقترحة من قبل سيشل (١٩٧٥)، و D المقترحة من قبل سيمبسون (١٩٤٩)، والتي تمّ تعريفها على النحو التالي:

$$K = \frac{10^4 (\sum_{i=1}^{\infty} i^2 V_i - N)}{N^2} \quad (٢)$$

$$R = \frac{100 \log N}{(1 - (\frac{V_1}{V}))} \quad (٣)$$

$$W = N^{V^{-\alpha}} \quad (٤)$$

$$S = \frac{V_2}{V} \quad (٥)$$

^١ Yule, G.Udny. The Statistical Study of Literary Vocabulary, p. 52-53

$$D = \sum_{i=1}^V V_i \frac{i(i-1)}{N(N-1)} \quad (٦)$$

حيث:

V_i : هو عدد الكلمات المستخدمة i مرّات

N : عدد كلمات النص

V_1 : عدد الكلمات المستخدمة مرّة واحدة

V_2 : عدد الكلمات المستخدمة مرّتين

V : عدد الكلمات المتميّزة وغير المتكرّرة

α : عادة نفترضه $٠,١٧$

يتمّ الحصول على الناتج النهائي من خلال الجمع بين ناتج هذه المعادلات الخمسة، ويطلق على هذا النهج VR (ثراء المفردات) (الثروة اللفظية).

الإطار التطبيقي للبحث

لتطبيق النظريات الخمس المقدمة في الأدب النظري، من الضروري تحديد مجتمع إحصائي بعدد معين من الكلمات، لتعكس أسلوب كتابة الإمام علي (ع) في رسائل نهج البلاغة، وكذلك تكون المقارنة ممكنة بين ثرائها المعجمي والثراء المعجمي للرسالة ٥٣. فإنّ أحد أهمّ القضايا هو كيفية اختيار الرسائل، وعدد مفرداتها.

قد ركزت دراسات قليلة في مجال إسناد التأليف بشكل صريح على حجم النص المدروس. ولم يتمّ التحقيق في هذا المجال بعمق كبير في العديد من اللغات حتى الآن نظراً لأنّ معظم الأبحاث المتعلقة بقياس الأسلوب يميل إلى التركيز على النصوص الطويلة للمؤلفين أو النصوص القصيرة المتعددة. ولا يوجد إجماع على الحد الأدنى لعدد الكلمات المطلوبة. وقد حقّقت بعض الدراسات في إسناد التأليف للحصول على نصوص قصيرة، ووجدت أنّ استخدام ٢٥٠٠ كلمة لكل عينة بالكاد يوفر نتيجة موثوقة^١.

^١ Howedi, F.; Mohd, M.; Aborawi, Z & A.Jowan S. "Authorship Attribution of Short Historical Arabic Texts using Stylometric Features and a KNN Classifier with Limited Training Data". P.1335

نظرا لأنّ المعادلات الخمس المستخدمة في هذه الدراسة، لا تعتمد على طول النص، فسيتمّ اختيار مجتمع إحصائي يتكوّن من رسائل ذوات أطوال مختلفة. وقد تمّ تقسيم رسائل نهج البلاغة حسب عدد مفرداتها (كل أقسام الكلمة: اسم، فعل، وحرف)، كما يلي:

الجدول ١: جدول تقسيم رسائل نهج البلاغة حسب عدد مفرداتها

الرسالة	عدد المفردات
٧٩-٧٧-٧٦-٧٢-٥٧-٥٦-٤٠-٣٧-٢٠-١٥-١٣-٨-٤-٢	أقلّ من ٥٠ مفردة
-٣٥-٣٣-٣٢-٣٠-٢٩-٢٣-٢٢-٢١-١٩-١٨-١٦-١٤-١١-٧-٦-٥	١٠٠-٥٠
٧٥-٧٣-٧١-٦٨-٦٦-٦١-٥٩-٥٢-٤٩-٤٨-٤٦-٤٤-٤٣-٤٢-٣٩	
٧٨-٧٤-٧٠-٦٧-٦٣-٦٠-٥٨-٥٥-٥٤-٣٨-٣٤-١٢-١	١٥٠-١٠٠
٦٥-٥١-٥٠-٣٦-٢٦-٢٤-١٧	٢٠٠-١٥٠
٤٧-١٠-٩	٢٥٠-٢٠٠
٦٩-٦٤-٦٢-٥٣-٤٥-٤١-٣١-٢٨-٢٧-٢٥-٣	أكثر من ٢٥٠ مفردة

وبما أنّ المعادلات، حسب رأي يول، وكذلك حسب فرضية هذا البحث، لا تعتمد على عدد المفردات، فقد قرّرنا أن نقارن الثروة اللفظية للرسالة ٥٣، وهي أطول رسائل نهج البلاغة، بالثروة اللفظية للرسائل القصيرة. لذلك، اخترنا المجتمع الإحصائي من الرسائل التي يقلّ عدد كلماتها عن ٢٥٠ كلمة. وقمنا باختيار ثلث عدد الرسائل في كل فئة كعينة.

يشتمل المجتمع الإحصائي على الرسائل التالية:

الجدول ٢: العينات المختارة للمجتمع الإحصائي

عدد المفردات	الرسالة
٢٥	الرسالة ٢
٢٩	الرسالة ٢٠
٣٣	الرسالة ٧٦
٣٤	الرسالة ٨

٤٨	الرسالة ٥٦
٥٣	الرسالة ٥
٦٠	الرسالة ٧
٥٣	الرسالة ١٦
٦٠	الرسالة ١٩
٥٩	الرسالة ٢١
٥٤	الرسالة ٢٢
٦٥	الرسالة ٤٢
٥٣	الرسالة ٤٩
٥٦	الرسالة ٦٦
٦١	الرسالة ٦٨
٥٧	الرسالة ٧٥
١٠٦	الرسالة ١
١٠٢	الرسالة ١٢
١٠٦	الرسالة ٧٠
١٠٦	الرسالة ٧٤
١٥٤	الرسالة ٢٤
١٥٢	الرسالة ٥٠
٢١١	الرسالة ٤٧

يمكن صياغة الانحدار الخطي في الشكل الآتي:

$$y_i = b_0 + z_1 b_{1i} + z_2 b_{2i} + \dots + z_r b_{ri} + e_i \quad (٧)$$

لذلك، من خلال وضع المتغيرات الخمسة فيها، تصبح بالصيغة الآتية:

$$y = b_0 + b_1K + b_2R + b_3W + b_4S + b_5D + e_i \quad (٨)$$

حيث y هي الاستجابة للثروة اللفظية في العينات المختارة، و e_i هو الخطأ الإحصائي.

ثم قمنا بحساب قيمة كل المتغيرات للعينات المختارة، وباستخدام البرنامج SPSS، تمّ حساب القيم اللازمة للحصول على المعادلة، كما يلي:

الجدول ٣: جدول ملخص النموذج

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.959 ^a	.920	.896	.04353

a. Predictors: (Constant), D, S, R, W, K

يظهر R^2 تلاؤم نموذج الانحدار الخطي مع البيانات الإحصائية، وتتفاوت قيمته بين ٠ و ١؛ وكلما كان أعلى، كان التلاؤم أفضل. كما يظهر الجدول ٣، قيمة R^2 ، يساوي "٠/٩٢" تقريباً، والخطأ الإحصائي قليل جداً (٠/٠٤)، ويدل هذا الأمر على أنّ نموذج الانحدار مناسب للغاية، ودقة الحسابات جيّدة جداً.

الجدول ٤: جدول ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.369	5	.074	38.969	.000 ^b
	Residual	.032	17	.002		
	Total	.401	22			

a. Dependent Variable: النزوة اللغوية
b. Predictors: (Constant), D, S, R, W, K

علاوة على ذلك، حجم F (٣٨/٩٦٩) وقيمة $\text{Sig} = 0.000 < 0.05$ ، تدلّان على ملاءمة نموذج الانحدار الخطي لنهج البلاغة؛ لأنّ معظم تغييرات المتغير التابع ترى في النموذج. لتقدير المعلمات، وبالتالي للحصول على نموذج الانحدار الخطي، نستفيد من الجدول التالي:

الجدول ٥: جدول حساب b_5 و b_4 ، b_3 ، b_2 ، b_1 ، b_0

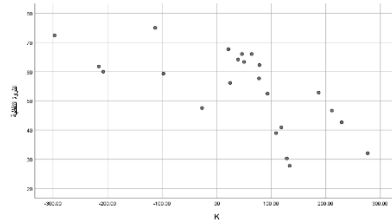
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.399	.125		11.173	.000
	K	.000	.000	.460	2.266	.037
	R	-.001	.000	-.438	-3.373	.004
	W	-.051	.016	-.598	-3.096	.007
	S	-.639	.311	-.190	-2.053	.056
	D	-5.276	2.368	-.348	-2.228	.040

a. Dependent Variable: النزوة اللغوية

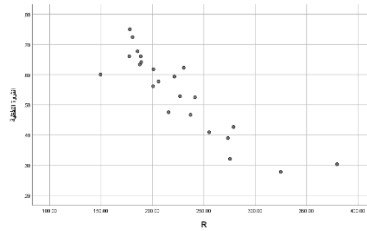
فيمكن صياغة نموذج الانحدار الخطي للمجتمع الإحصائي في الشكل التالي:

$$Y=1.399000109+0.000427706K-0.001111824R-0.050790906W-0.639030256S-5.275662355D$$

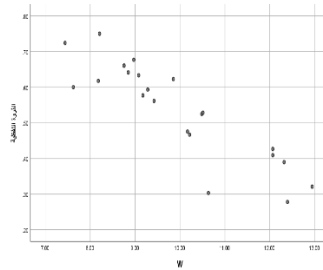
(٩)



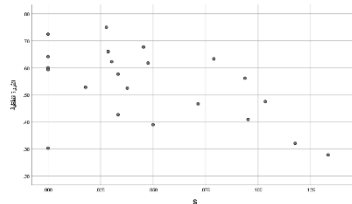
الشكل ٢: الرسم البياني Y-K للمجتمع الإحصائي



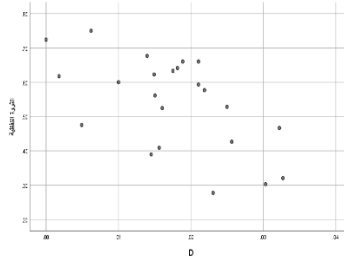
الشكل ٣: الرسم البياني Y-R للمجتمع الإحصائي



الشكل ٤: الرسم البياني Y-W للمجتمع الإحصائي



الشكل ٥: الرسم البياني Y-S للمجتمع الإحصائي



الشكل ٦: الرسم البياني Y-D للمجتمع الإحصائي

كل معامل له بتا أكبر (أي كل من D و S و W و R و K) يعتبر أكثر أهمية في تحديد الثروة اللفظية. كما يظهر الجدول ٥، فإن أعلى قيمة له مرتبط بالمتغير W . لذلك، يلعب المتغير W أهم دور في تحديد الثراء اللفظي للرسائل المختارة في المجتمع الإحصائي. يظهر الجدول التالي قيمة المتغير W للعينات المختارة في المجتمع الإحصائي:

الجدول ٦: جدول قيمة W للعينات المختارة

الرسالة	قيمة W
الرسالة ٥٦	٨ / ٢٠٨
الرسالة ٨	٨ / ١٧٩٢
الرسالة ٢	٧ / ٦٢٣٨
الرسالة ٢٠	٧ / ٤٣٩٥
الرسالة ٧٦	١٠ / ٦٣٢٦
الرسالة ٥	٩ / ١٧٣١
الرسالة ٤٩	٨ / ٨٤٦٩
الرسالة ٦٦	٨ / ٧٥٢٧
الرسالة ٦٨	١٠ / ١٦٧
الرسالة ٧٥	٩ / ٤٢١٨
الرسالة ٧	٩ / ٠٨
الرسالة ١٦	٨ / ٧٥٢٦
الرسالة ٢٢	١٢ / ٣٩٤٥

٩/٢٨٠٩	الرسالة ٢١
١٠/٢١٢٨	الرسالة ١٩
٨/٩٦٩٦	الرسالة ٤٢
٩/٨٥١٥	الرسالة ١
١٠/٤٨٤٩	الرسالة ١٢
١٠/٥١١	الرسالة ٧٠
١٢/٩٤٤٦	الرسالة ٧٤
١٢/٠٦٦٨	الرسالة ٢٤
١٢/٣١٩٧٦	الرسالة ٥٠
١٢/٠٦٧١	الرسالة ٤٧

تمّ نحاسب قيمة المتغير W للرسالة ٥٣. للرسالة ٥٣، $N=3219$ ، ولها ٩٤٩ مفردة غير متكررة، فقيمة W تحاسب على النحو التالي:

$$W = N^{V-\alpha} = 3219^{949-0.17} = 12.4073$$

كما هو واضح في العمود الثاني من الجدول ٩، أقلّ قيمة المتغير W ، $٧/٦٢$ (الرسالة ٢)، وأكثرها $١٢/٩٤٤٦$ (الرسالة ٧٤)، فوفقاً للبيانات الواردة في الجدول ٩، قيمة المتغير W للرسالة ٥٣ لا تختلف اختلافاً كبيراً عن قيمتها لسائر الرسائل المختارة في هذه الدراسة، وهذا يثبت أنّ مؤلف الرسالة ٥٣ والرسائل الأخرى كان شخصاً واحداً، ونتيجة لذلك، تمّ رفض الشبهة.

النتائج

لطالما كان توثيق، وصحّة إسناد النصوص الدينية، والمقدسة إلى الأئمة (ع) موضع تساؤل عبر التاريخ؛ لأنّها مهمة جداً للناس. وقد لوحظ في بعض الأحيان أنّ حديثاً أو عبارة أو جملة تُسبت إلى أحد الأئمة المعصومين (ع)، في حين أنّها لم تصدر عن الإمام (ع). مثل هذه الحالات، صار من الضروري فحص صحّة انتساب العبارات، والنصوص إلى الأئمة (ع) بطرق علمية موثوقة.

في هذا المجال، هناك شكوك كثيرة حول نهج البلاغة؛ سواء في أصل نسبته إلى الإمام علي (ع)، أو نسبة بعض الخطب والرسائل إليه. قد تمّ انتقاد وفحص هذه الشبهات بطرق مختلفة عبر

التاريخ؛ نحو: دراسة وثائق نهج البلاغة، استخدام الأسباب العقلية والنقلية للاستدلال على عدم صحّة الشبهات، دراسة أسلوب كتابته (ع)، المقارنة بين نهج البلاغة وسائر آثار الإمام علي (ع)، و... إلخ.

في هذه الدراسة، تمّ استخدام مزيج من ٥ نظريات مختلفة في مجال الثروة اللفظية للإجابة على الشبهة المتعلقة بطول الرسالة ٥٣ من نهج البلاغة. وأظهرت النتائج، أولاً: أنّ دقّة الحسابات جيّدة جدّاً، وثانياً: ليست هذه المعادلات معتمدة على طول النص؛ وثالثاً: لا تختلف الرسالة ٥٣ اختلافاً كثيراً عن الرسائل الأخرى من حيث الثروة اللفظية. لذلك، فإنّ كاتب جميع الرسائل التي تمّت دراستها في هذا البحث، هو شخص واحد، وبذلك تكون الشبهة مرفوضة.

قائمة المصادر والمراجع

أ) المصادر العربية

١. ابن خلكان، شمس الدين أبوالعباس أحمد بن محمد. وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق: إحسان عباس، بيروت: دار صادر، ١٩٧٨ م.
٢. أميدوار، أحمد وأحمد أميد علي، «دراسة أسلوبية في صحة نسبة الديوان المنسوب إلى الإمام علي(ع) على أساس معادلة يول»، مجلة اللغة العربية وآدابها، السنة ١١، العدد ١، ٢٠١٥ م، صص ٥٩-٨١.
٣. بليث، هنريش. البلاغة والأسلوبية، ترجمة وتقديم وتعليق: محمد العمري، ط ١، منشورات دراسات أساس فاس، ١٩٨٩ م.
٤. حاجي خاني، علي. «شبهة استعمال السجع وتمييز الكلام في نهج البلاغة والرد عليها»، دراسات في العلوم الإنسانية. العدد ٢، ٢٠١٥، صص ١١٣-١٢٨.
٥. حاجي خاني، علي. «شبهة حجم نهج البلاغة والإسهاب في كلام الإمام علي (ع) والرد عليها»، إضاءات نقدية، السنة ٦، العدد ٢١، ٢٠١٦، صص ٦٣-٩٢.
٦. ----- وأمير فرهنك نيا. «أسلوبية بوزيمان الإحصائية ومدى إمكانية تطبيقها على صحة نسبة الخطبة الشقشقية إلى الإمام علي (ع)»، مجلة اللغة العربية وآدابها، السنة ١٢، العدد ٣، ٢٠١٦، صص ٤٧٥-٥٠٠.

٧. ----- وأمير فرهنگ نيا. «أسس نسبة الانتحال إلى نهج البلاغة والرد عليها؛ دراسة موضوعية»، إضاءات نقدية، السنة السابعة، العدد السابع والعشرون، ٢٠١٧، صص ٥١-٧٠.
٨. الحسيني الجلاي، محمد حسين. دراسة حول نهج البلاغة، بيروت: مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، ٢٠٠١ م.
٩. الحوفي، محمد أحمد. بلاغة الإمام علي، مصر: دار نهضة مصر للطبع والنشر، ١٩٧٧ م.
١٠. زيني وند، تورج. «في الدفاع عن نهج البلاغة والرد على شبهات الدكتور شوقي ضيف»، مجلة العلوم الإنسانية الدولية، العدد ١٧، ٢٠٠٩، صص ٩١-١٠٧.
١١. السد، نورالدين. الأسلوبية وتحليل الخطاب الشعري، الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠١٠ م.
١٢. الشريف، عبدالهادي. «نهج البلاغة، جمعه، مصادره، مناقشة التشكيك في نسبته إلى الإمام علي»، المنهاج، العدد ٣٦، ٢٠٠٥ م، صص ١٤٦-١٦٣.
١٣. متقي زاده، عيسى؛ علي حاجي خاني وسميه مديري. «اختلاف الثروة اللفظية في الصحيفة السجادية على أساس نظريتي يول وزملانه وجونسون»، دراسات في العلوم الإنسانية، ٢٩(٢)، ٢٠٢٠، صص ١-٢٥.
١٤. مديري، سميه. المقارنة بين نهج البلاغة والصحيفة السجادية على أساس الأسلوبية الإحصائية، رسالة أعدت لنيل شهادة الماجستير في قسم اللغة العربية وآدابها، الأستاذ المشرف: عيسى متقي زاده، جامعة تربيت مدرس، كلية العلوم الإنسانية، ٢٠٢٠.
١٥. مصلوح، سعد. الأسلوب، دراسة لغوية إحصائية، ط ٣، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٢ م.

ب) المصادر الفارسية

١٦. زنگویی، سميرا و حسنعی نعمتی شمس آباد. «شناسایی نویسنندگان پیام های اکترونیکی از طریق واکاوی نوع و سبک نگارش آنها مبتنی بر روش های یادگیری ماشین»، پردازش و مدیریت اطلاعات، دوره ٢٩، شماره ٢، ٢٠١٣، صص ٤٥٣-٤٧٦.
١٧. شریف رضی، محمد بن حسین. نهج البلاغه، ترجمه: محمد دشتی، ط ١، تهران: پیام عدالت، ٢٠١٥.

۱۸. صدقی، حامد و زارع برمی، مرتضی. «سبک‌شناسی مقامات همدانی و حریری بر اساس سبک‌شناسی آماری بوزیمان»، فنون ادبی، سال هفتم، شماره ۲، ۲۰۱۵، صص ۱-۱۴.
۱۹. فرهمندپور، زینب؛ هومان نیک مهر؛ محرم منصورى زاده و امید طبیب زاده قمصری. «یک سیستم نوین هوشمند تشخیص هویت نویسنده فارسی زبان بر اساس سبک نوشتاری»، محاسبات نرم، شماره دوم، ۲۰۱۲، صص ۲۶-۳۵.
۲۰. متقی زاده، عیسی و سمیه مدیری «بررسی درستی استناد مناجات خمس عشر به امام سجاد (ع) بر اساس تکنیک های سبک سنجی»، جستارهای زبانی، ۱۴(۶)، ۲۰۲۲.

ج) المصادر الإنجلیزیه

21. Brunet, E. (1978). **Vocabulaire de Jean Giraudoux: Structure et Evolution**. Slatkine.
22. Bozkurt, I.N.; Baglioglu, O & Uyar, E. (2007). Authorship Attribution Performance of various features and classification methods. *Conference of computer and information sciences*.
23. Chen, K. (1997). "Style Recognition And Description ". Pp. 123-143.
24. Honore, A. (1979). "Some Simple Measures of Richness of Vocabulary". *Association for Literary and Linguistic Computing Bulletin*. 7(2). Pp. 172-177.
25. Howedi, F. & Mohd, M. (2014). "Text Classification for Authorship Attribution Using Naïve Bayes Classifier with Limited Training Data". *Computer engineering and intelligent systems*. 5(4). Pp. 48-56.
26. Howedi, F.; Mohd, M.; Aborawi, Z & A. Jowan S. (2020). "Authorship Attribution of Short Historical Arabic Texts using

- Stylometric Features and a KNN Classifier with Limited Training Data”. *Journal of Computer Science*. 16(10). Pp. 1334–1345.
27. Perelman, Ch. (1971). **The new Rhetoric**. Holland: Reidel publishing company.
28. Rabab'ah, A.; Al-Ayyoub, M; Jararweh, Y. & Aldwairi, M. (2016). “Authorship Attribution of Arabic Tweets”. *13th International Conference og Computer Systems and Applications*. Agadir, Morocco. Pp. 1–6.
29. Sichel, Herbert S. (1975). “On a Distribution Law for Word Frequencies”. *Journal of the American Statistical Association*. No. 70. Pp. 542–547.
30. Simpson, Edward H. (1949). Measurement of Diversity. *Nature*, 163:688.
31. Stamatatos, E. (2009). “A survey of modern authorship attribution methods”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. volume 60. issue 3. Pp. 538–556.
32. Stamatatos, E., Fakotakis N. & Kokkinakis G.(1999). Automatic Authorship Attribution. *Dept. of Electrical and Computer Engineering, University of Patras*. 158–164.
33. Stamatatos E., Fakotakis N. & Kokkinakis G. (2000). Automatic Text Categorization in Terms of Genre and Author. *Computational Linguistics*. 26(4). 471–495.
34. Torruella, J. & Capsada, R. (2013). “Lexical Statistics and Tipological Structures: A Measure of Lexical Richness”. *5th International Conference on Corpus Linguistics*. Pp. 447–454.

35. Yule, G.Udny (1944).**The Statistical Study of Literary Vocabulary**, Cabbridge at the University Press,University Printing House, United Kingdom.
36. Zhao, Y. & Zobel, J. (2005). "Effective and Scalable Authorship Attribution Using Function Words, Information Retrieval Technology". *Second Asia, Conference Paper in Lecture Notes in Computer Science*.

بررسی درستی انتساب نامه ۵۳ نهج البلاغه به امام علی (ع)
بر اساس دقیق‌ترین نظریات غنای واژگانی

صغری فلاحتی ^{ID*}؛ سمیه مدیری ^{ID**}

DOI: [10.22075/lasem.2023.29731.1362](https://doi.org/10.22075/lasem.2023.29731.1362)

صص ۲۱۰-۱۸۷

مقاله علمی - پژوهشی

چکیده

یکی از جنجالی‌ترین مسائل قرن حاضر، وجود متون منسوب به افراد مهم و برجسته است که هیچ سندی برای آن وجود ندارد. محققان همواره سعی کرده‌اند این ادعاها را از زوایای مختلف بررسی کنند. اهمیت این موضوع باعث شد گرایشی در زبان‌شناسی به نام «انتساب نویسنده» به وجود بیاید. انتساب نویسنده‌گی به معنای شناسایی نویسندگان متون مورد مناقشه یا ناشناس بوده و هدف آن، شناسایی نویسنده بر اساس سبک نگارش است. نظریه‌های مختلفی در این زمینه وجود دارد اما تاکنون روشی جامع و مانع که صد در صد قابل اعتماد باشد، ارائه نشده است. در این پژوهش، نظریه یول با چهار نظریه دیگر درباره غنای واژگانی ترکیب شده است تا درستی انتساب نامه ۵۳ نهج البلاغه به امام علی (علیه‌السلام) با روش توصیفی-تحلیلی و آماری مورد بررسی قرار گیرد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که علاوه بر دقت بالای محاسبات انجام شده، خروجی نظریه‌ها وابسته به طول متن نیست. همچنین نتایج نشان می‌دهد که متغیر W بیشترین نقش را در تعیین غنای واژگانی نامه‌ها بر عهده دارد که مقدار آن برای نامه ۵۳ تفاوت چندانی با سایر نامه‌های انتخاب شده ندارد؛ لذا ثابت می‌شود که نویسنده نامه ۵۳ و سایر نامه‌های نهج البلاغه، یک نفر بوده و در نتیجه، شبهه مطرح شده، باطل است.

کلیدواژه‌ها: انتساب نویسنده، نهج البلاغه، شبهه، نامه ۵۳، نظریه غنای واژگانی.

*-دانشیار گروه زبان و ادبیات عربی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول) falahati42@gmail.com

**- دانشجوی دکتری گروه زبان و ادبیات عربی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۵ ه.ش = ۲۰۲۳/۰۱/۲۵ م - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴ ه.ش = ۲۰۲۳/۰۸/۰۵ م.