ISSN : 2665-8763
المجلة الدولية للبحث العلمي و دراسة الدكتوراه
2024- Volume 3, Issue 1

دينامية الاستدلال ودورها في تطور اللغة عند العرب

قراءة تأويلية

The dynamics of reasoning and its role in the development of the Arabic language

Interpretive reading

عبد السلام الشريقي[1]، أحمد مصلح[2]، فؤاد مخوخ[3]

ملخص الدراسة

تهدف المقالة إلى الكشف عن التفاعل الرياضي واللغوي خلال العصر الوسيط في دار الإسلام ابتداء من القرن التاسع الهجري. لقد لعب الاستدلال الرياضي والحجاج الفلسفي دورا في بناء المنجز الفكري العربي فلسفيا ورياضيا، فمن خلال برنامج البحث اللساني وإعادة قراءة المخطوطات، يتبين التفاعل المستمر بين علوم الرياضيات وخاصة الجبر وعلم اللسان؛ فكلاهما تساجلا للخروج من براديغم هندسي متناه مغلق كما كان عند اليونان القديمة إلى براديغم مفتوح لا متناهي كما سيتبلور مع العرب؛ انطلاقا من أن كل من الأدوات اللسانية والرياضية متناهية ونسقية في مقابل الوقائع اللغوية والرياضية متنامية ومفتوحة ضمن سياقات وتناص المقامي لا متناهي. لقد شكل مجال الإبداع اللغوي عند العرب محفزا للبحث الرياضي واستثمر المنجز الجبري في بناء كتاب العين للفراهيدي؛ حيث استعمل التحليل التوافقي في الرياضيات لتكوين أول معجم للسان العربي. فكما الرياضيات ساعدت الفراهيدي على إنجاز معجمه، فقد أدخلت اللسانيات الرياضيات في عسيرة لا تناهي الوقائع اللغوية. فكان الجدل بينهما ذو الطابع الفلسفي والاستدلالي أساس تعاونهما لحل إشكالاتهما المتعاصرة والدفع في تطور السيرورة المعرفية الإنسانية.

الكلمات المفتاحية

الجدل – الفلسفة – الرياضيات – الجبر – البراديغم – تفاعل – التوافق الرياضي – اللغة – اللسان.

[1] طالب باحث في الدكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل بالقنيطرة، المغرب.
[2] أستاذ بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل بالقنيطرة، المغرب.
[3] أستاذ بالمركز الجهوي لمهن التربية والتكوين بمكناس، المغرب.

Abstract

The article aims to reveal the mathematical and linguistic interaction during the Middle Ages in the House of Islam, beginning in the ninth century AH. Mathematical reasoning and philosophical argumentation played a role in shaping Arab intellectual achievement, both philosophically and mathematically. Through a linguistic research program and a re-reading of manuscripts, the ongoing interaction between mathematical sciences, especially algebra and linguistics, becomes clear. Both struggled to move from a finite, closed geometric paradigm, as it existed among the ancient Greeks, to an infinitely open paradigm, as would crystallize with the Arabs. This is based on the fact that both linguistic and mathematical tools are finite and systematic, while linguistic and mathematical facts are growing and open within infinite contexts and intertextuality. The field of linguistic creativity among the Arabs served as a catalyst for mathematical research, and algebraic achievement was exploited in the construction of Al-Farahidi's Kitab Al-Ain, where he used harmonic analysis in mathematics to compose the first dictionary of the Arabic language. Just as mathematics helped Al-Farahidi complete his dictionary, linguistics introduced mathematics into the endless complexity of linguistic facts. Their philosophical and deductive debate was the basis for their cooperation to resolve their contemporary problems and advance the development of human cognitive processes.

Keywords

Dialectic - Philosophy - Mathematics - Algebra - Paradigm - Interaction - Mathematical Compatibility - Language – Tongue.

مدخل عام

يقسم الدكتور أحمد مصلح الاستدلال إلى "قسمين"[1]: الاستدلال البرهاني في الرياضيات والاستدلال الحجاجي في الفلسفة. لقد عرفت فترة القرن التاسع الميلادي دينامية استدلالية بعد تأسيس بيت الحكمة، وكان لها تأثير على جميع "فروع العلوم"[2]، وهو ما يمكن تسميته بالوحدة الفكرية خلال حقبة معينة؛ فالتطور لا يقتصر على بعضها، وإنما لها امتدادات أفقية تهم جميع مجالات الفكر. فيكون تأثير وتأثر بينها، مما يخلق تطورا في إطار تكامل معرفي تاريخي.

في هذا الصدد، عرفت الرياضيات انتقالا من حقبة المتناهي الهندسي المؤطر للنسق الفكري المغلق في اليونان القديمة إلى حقبة اللامتناهي والمفتوح عند العرب. وقد كان لتفاعل الفلسفة والرياضيات دورا بارزا في هذا الانتقال التاريخي من براديغم مغلق إلى براديغم مفتوح. أما الدعوى التي نريدها في هذه المقالة هي كشف تأثير التفاعل الثلاثي الرياضي الفلسفي اللغوي على دينامية الفكر في القرون الوسطى؛ لأن هذا الجدل الثلاثي الأبعاد خلق مأزقا فلسفيا للغة من جهة إبداع اللاتناهي من التناهي.

أولا: اللغة وتأثيرها وتأثرها بالفكر الرياضي والفلسفي

يعرف "ابن خلدون"[3] اللغة في الفصل السادس والأربعون – فقرة تعريف علم النحو- بأنها "اللغة في المتعارف، هي عبارة المتكلم عن مقصوده، وتلك العبارة فعل لساني ناشئة عن القصد لإفادة المتكلم. فلابد أن تصير ملكة متقررة في العضو الفاعل لها، وهو اللسان"[4]. ويستشف من هذا الحد أن اللغة فطرة ناتجة عن وظيفة اللسان، حيث يتلفظ الإنسان بكلام مقصود وله معنى؛ مما يشكل آلية للتفاهم بين الأفراد من

---

[1] أحمد مصلح، **دور البرهان في دينامية التفكير الرياضي، نموذج الجذر التربيعي لدى الحسن بن الهيثم**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في الفكر الإسلامي الوسيط، مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى، وجدة، 2013، ص. 68.

[2] أبو نصر الفرابي، **إحصاء العلوم**، صححه عثمان محمد امين، مطبعة السعادة بجوار محافظة القاهرة، 1931، ص. 2.

[3] اخترنا تعريف ابن خلدون نظرا لارتباطه بفكر الغرب الإسلامي ما بعد القرن الثالث عشر ميلادي من جهة، ومن جهة أخرى، فهو ليس "فلتة من فلتات العصر أو إنسانا حديثا سابق لعصره بقرو، ابن خلدون هو تلميذ للآبلي الذي بدوره تلميذ لابن البنا".

[4] عبد الرحمان ابن خلدون، **مقدمة ابن خلدون**، الجزء الثاني، تحقيق عبد الله محمد الدرويش، الطبعة الأولى، 2004، ص. 367.

نفس اللسان. ويجعل الفرابي للسان علما وأجزاء وهما "في الجملة ضربان: أحدهما، حفظ الألفاظ الدالة عند أمة ما، وعلم ما يدل عليه الشيء شيء منها. والثاني، علم قوانين تلك الألفاظ. والقوانين في كل صناعة: أقاويل كلية، أي جامعة. ينحصر في كل واحد منها أشياء كثيرة مما تشتمل عليه تلك الصناعة، حتى يأتي على جميع الأشياء التي هي موضوعة للصناعة أو على أكثرها"[1]؛وهنا يميل الفرابي إلى التحديد الفلسفي لعلم اللسان من جهة ضبطها بالقوانين الكلية التي تنطبق على الأجزاء. ويحصي أنواع العلوم المرتبطة باللسان إذ يمنطقها في "سبعة أجزاء عظمى": علم الألفاظ المفردة، وعلم الألفاظ المركبة، وعلم قوانين الألفاظ عندما تكون مفردة، وقوانين الألفاظ عندما تركب، وقوانين تصحيح الكتابة، وقوانين تصحيح القراءة، وقوانين تصحيح الأشعار"[2]؛ ومجملها علوم تهتم بمكوناتها النُّطقية، وعلوم لضبط قوانينها في سياقها المقامية وعلم تثبيتها رسمها. لا يصرح الفرابي بالمعاجم كموسوعات يمكن أن تجمع هذه القوانين ولكنه يشير إلى ذلك في تفاصيل كل علم؛ لهذا نوثِر تعريف ابن خلدون نظرا لارتباطه بفكر الغرب الإسلامي ما بعد القرن الثالث عشر ميلادي من جهة؛ ومن جهة أخرى، ارتباطه بحقبة ازدهار فكري في الغرب الإسلامي، فهو ليس "فلتة من فلتات العصر أو إنسانا حديثا سابق لعصره بقرون، [بل] ابن خلدون هو تلميذ للآبلي الذي بدوره تلميذ لابن البنا"[3]. ابن البنا هذا الذي له عمل "في تاريخ الأدب العرب"[4]، هو رائد الرياضيات الجبرية في القرن الثالث عشر الميلادي خاصة عمله الموسوم برفع الحجاب عن وجوه أعمال الحساب، وهو إبداع يعتبره الدكتور محمد أبلاغ "كشرح رياضي فلسفي"[5]؛ ولكنه أيضا أثر في تطور اللغة وفتحها على المنجز الادبي من خلال عمله «الروض المريع في صناعة البديع».

بدأ التحليل التوافقي وتعداد الكلمات "بطريقة مبعثرة عند اللغويين من جهة وعند علماء الجبر من جهة أخرى. ولاحقا تم الربط بين هذين التيارين، وظهر التحليل التوافقي كأداة رياضية تُسْتَعمل في حالات

---

[1] أبو نصر الفرابي، **إحصاء العلوم**، مصدر سابق، ص. 04.

[2] المصدر نفسه، ص. 05

[3] محمد أبلاغ، **ابن رشد في مواجهة علماء المغرب للقرن 13 م**، ضمن كتاب الخيال ودوره في تقدم المعرفة العلمية، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 90. الطبعة الأولى، 2000، ص. 61.

[4] ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، تحقيق رضوان بنشقرون، 1985، ص. 7.

[5] محمد أبلاغ، **الرياضيات المغربية من خلال أعمال ابن البنا المراكشي 1256م-1312م**، مراكش خلال العصرين المريني والسعدي. أشغال الملتقى الثاني 1990، جامعة القاضي عياض، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، العدد 1992/8، ص. 171.

متعددة: لغوية، فلسفية، ورياضية..."[1]. ومادامت هناك بداية، فلابد من استمرارية وتطور؛ فقد استعمل اللغويون ولو بشكل ضمني التوافقات مثل الخليل الفراهيدي، ووضع الرياضيون مثل ابن منعم وابن البنا المراكشي قواعد هذا الفصل الجديد من الرياضيات. أما أحمد جبار فيلاحظ كما يقول الدكتور محمد أبلاغ في رفع الحجاب "أنه عكس التقليد الشرقي الذي وصل إلى التوافقات عن طريق الجبر والفلك، فإنه يبدو أن اهتمام الرياضيين في الغرب الإسلامي بالتوافقات جاء عن طريق نشاطين غير رياضيين هما علم التنجيم والدراسات اللغوية"[2]. في هذا السياق يؤكد أحمد جبار أن "مجالين من خارج الرياضيات وهما اللسانيات Linguistique والفلك Astrologie قد شكلا بلا شك حقلا لتطبيقات ذات طبيعة رياضية"[3] حسابية؛ وما يهمنا في هذه المقالة ما هو لغوي حيث سينشأ تطور رياضي لتلبية "الحاجيات المرتبطة باللسانيات Besoins linguistique"[4] في الغرب الإسلامي (القرن 13م) خاصة مع ابن منعم وابن البنا المراكشي.

قد يبدو أن الرياضيات لا رابطة لها مع اللغة، ولكن بالنظر إلى التراث العربي الإسلامي في القرون الوسطى، نشهد جدلا فلسفيا بينهما، فالمتخصص في رياضيات الغرب الإسلامي الدكتور محمد أبلاغ وفي مقالة علمية بعنوان «التجديد اللغوي بين اللغة والرياضيات في مغرب القرنين 13م و14م» يقول بأن "الأصل الأول الذي من خلاله برزت المساهمة اللغوية في ميلاد التحليل التوافقي(...) هو أعمال اللغوي الكبير الخليل الفراهيدي (ت.786م) الذي أعد المعجم العربي وفق طريقة ترتيبية Arrangement وتوافقية Combinatoire تستهدف جردا كاملا للكلمات الأبجدية مع عدد أحرف تكون مساوية أو أقل من خمسة"[5]. والمقصود بعمل الخليل الفراهيدي كتاب «العين» وهو معجم اللغة العربية يشرح الكلمات؛ فيظهر استثمار معجم لغوي من طرف علماء الرياضيات في مبحث الحساب التوافقي الذي سنورد مثالا له لاحقا. ويعتمد الدكتور محمد أبلاغ على كتاب «فقه الحساب» لابن منعم العبدري في تبيان استثمار اللغة في تطور

---

[1] رشدي راشد، **موسوعة تاريخ العلوم العربية، الجزء الثاني: الرياضيات والعلوم الفيزيائية**، نشر مركز دراسات الوحدة العربية ومؤسسة عبد الحميد شومان، 1997، ص. 492.

[2] محمد أبلاغ، **رفع الحجاب عن وجوه أعمال الحساب لابن البنا المراكشي (ت.721 هـ/ 1321م)**، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، 1994، ص. 34.

[3] Ahmed Djebbar, *Enseignement et recherche mathématiques dans le Maghreb des (XIII – XIV siècle)*, Publication mathématiques d'Orsay n° 81-82. Orsay. 1981, P. 67.

[4] Ibid., P. 68.

[5] محمد أبلاغ، التجديد **اللغوي بين اللغة والرياضيات في مغرب القرنين 13م و14م**. ضمن مؤلف التقليد والتجديد في الفكر العلمي. الطبعة الأولى. منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط. سلسلة ندوات ومناظرات رقم 106. 2003، ص. 89.

الحساب التوافقي، بحث يقول أن "ابن منعم قام بوضع قواعد رياضية تمكن من القيام بإحصاء شامل للكلمات الموجودة في اللغة العربية (...) [ويذكر الدكتور محمد أبلاغ عنوانا في كتاب «فقه الحساب»، فصل النوع الحادي عشر من الباب الأول]: «في حصر الكلمات التي لا يتكلم البشر إلا بإحداهن» [الذي يوضح أن ابن المنعم] يأخذ بعين الاعتبار اللغة كيفما كانت ذات عدد معطى من الحروف"[1]. يبين هذا المقطع أن كونية الرياضيات وشموليتها أرخت بظلالها على العمل اللغوي لابن منعم، فلم يكتفي بالتفكير في اللغة العربية رياضيا وإنما تعدى تصوره إلى أية لغة موجودة وكيفما كان عدد حروفها، ويعزو الدكتور محمد أبلاغ هذا الموقف الكوني لتفاعل الرياضيات واللغة إلى أن ابن منعم "ربما باحتكاكه باللغة الأمازيغية عرف كيف أن قواعد اللغة العربية لا تصدق على كل اللغات الأخرى؛ ولكن غرضه كرياضي هو وضع قواعد عامة، انطلاقا من نموذج مخصوص هو هنا قواعد اللغة العربية؛ بمعنى آخر أن الرياضيات تنقلنا، أحببنا ذلك أم كرهنا، من الإطار الخاص إلى الإطار العام، ومما هو محلي إلى ما هو كوني"[2]. والاستقراء الذي قام به ابن منعم مكنه من التفكير في قواعد حسابية لإحصاء كلمات أية لغة كانت وبالتالي الانطلاق من عدد محدود من الحروف إلى عدد محدود من الكلمات. وهذا ينسجم مبدئيا مع المنطق؛ بمعنى الانطلاق من المتناهي والوصول إلى المتناهي. ولكن كيف يمكن التعبير عن اللاتناهي من الوقائع والأحداث بعدد محدود من الكلمات.

سيتطور هذا الجدل، بعد وفاة ابن المنعم كما يرى الدكتور محمد أبلاغ ولو بشكل ملحوظ نظرا للظروف التاريخية لمغرب القرن 13م، مع العالم الرياضي ابن البنا المراكشي وريث "العمل الذي قام به ابن منعم"[3] الذي أعطى "قاعدة لحساب التوافقات دون اللجوء إلى تشييد المثلث الحسابي الذي شيده ابن منعم في «فقه الحساب». غير أن ومن خلال "تطبيق النسبة الرياضية في علم البيان عند ابن البنا المراكشي"[4] خلص إلى ما يلي: "أن حضور علم الكلام وعلم أصول الفقه والمنطق إلى جانب الرياضيات في كتاب «الروض المريع» يبين مدى التداخل بين مختلف المجالات المعرفية العربية الإسلامية الكلاسيكية"[5]. حقيقة، إنها وحدة الفكر عند المؤلف أكثر من مجرد حضور لعدة مباحث عند نفس المؤلف. مما يبين أن الجدل بين هذه

---

[1] محمد أبلاغ، التجديد **اللغوي بين اللغة والرياضيات في مغرب القرنين 13م و14م**. ص. 91.

[2] المرجع نفسه، ص. 92.

[3] محمد أبلاغ، **رفع الحجاب عن وجوه أعمال الحساب لابن البنا المراكشي (ت.721 هـ/ 1321م)**، ص. 35.

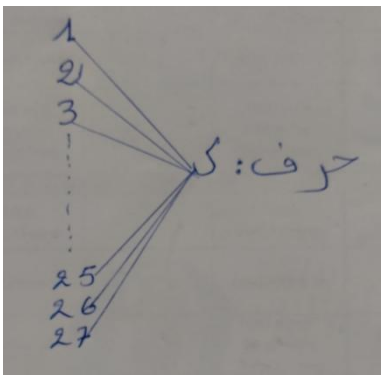
[4] محمد أبلاغ، محمد، **تطبيق النسبية الرياضية في علم البيان عند ابن البنا المراكشي**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في العلم، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 84، الطبعة الأولى، 2000، ص. 79.

[5] المرجع السابق. ص. 63-80.

المجالات تُوَلِّدُ تنامي معرفي سواء عند المفكر الواحد أن عند جماعة فكرية على مدى حقبة معينة. لم يعد إذن مجالا للشك أن اللغة أثرت في تطور الرياضيات والعكس صحيح. "بمعنى آخر وضعها [أي اللغة] للرياضيات في منزلة أنطولوجية سامية، وهي مسألة لم تكن ممكنة إلا بعد دمج الرياضيات في جسم الثقافة العربية الإسلامية نفسها"[1] ؛ مما يؤكد الدور الفاعل للغة في ازدهار الرياضيات بل ساعدت على نشأة براديغم رياضي عربي أطر أسلوب تفكير فلاسفة ورياضيي دار الإسلام ابتداء من القرن التاسع الميلادي.

ثانيا: الرياضيات وصناعة المعاجم العربية الأولى

أشار ابن خلدون في مقدمته إلى موضوع استثمار الرياضيات في حساب عدد كلمات المعجم، بقوله: "وكان سابق الحلبة في ذلك [يقصد حفظ الموضوعات اللغوية بالكتاب والتدوين] الخليل بن أحمد الفراهيدي فيها كتاب العين (...) وتأتى له حصر ذلك [يقصد مركبات حروف العجم أي الكلمات] بوجوه عددية حاصرة[؛] وذلك أن جملة الكلمات الثنائية تخرج من جميع الأعداد على التوالي من واحد إلى سبعة وعشرون[،] وهو دون نهاية حروف المعجم بواحد[؛] لأن الحرف الواحد منها[،] يؤخذ مع كل واحد من السبعة والعشرين[،] فتكون سبعة وعشرين كلمة ثنائية[،] ثم يؤخذ الثاني مع الستة والعشرين كذلك[،] ثم الثالث والرابع[،] ثم يؤخذ السابع والعشرون مع الثامن والعشرين فيكون واحد[؛] فتكون كلها أعدادا على توالي العدد من واحد إلى سبعة وعشرين فتجمع كما هي بالعمل المعرف عند أهل الحساب (...) [ويفصل ابن خلدون تركيب الكلمات في فقرة كاملة"[2]؛ وإذا أخذنا مثال تكوين الكلمات الثنائية انطلاقا من حرف الكاف، يكون الأمر كالآتي:



[1] محمد أبلاغ، التجديد **اللغوي بين اللغة والرياضيات في مغرب القرنين 13م و14م**. المرج السابق، ص. 95.

[2] عبد الرحمان ابن خلدون، **مقدمة ابن خلدون**، المصدر السابق، ص. 370.

تعليقا على هذا التصور، نقول أنها مسألة حسابية توزيعية تعطي سبعة وعشرون كلمة ثنائية بربط حرف الكاف مثلا مع باقي الحروف السبعة والعشرين. وإذا أردنا حساب أعداد جميع الكلمات الثنائية والثلاثية والرباعية والخماسية، فسيكون الأمر عسيرا بهذه الطريقة التي شرحناها؛ أما التحليل الرياضي التوافقي ابتداء من القرن التاسع ميلادي، فقد مَكن من حساب عدد الكلمات بسهولة في أية لغة كانت انطلاقا من عدد متناهي من الحروف، فاللغة العربية لا تخرج عن هذا المبدأ حيث يمكن حساب عدد كلماتها انطلاقا من عدد حروفها المحدود عبر الحساب التوافقي.

خصص رشدي راشد فقرة بعنوان «الحساب عند اللغويين: التصنيف القبلي والتحليل التوافقي» في كتاب «رياضيات الخوارزمي تأسيس علم الجبر» (من الصفحة 64 إلى الصفحة 72) لمناقشة تفاعل الرياضيات واللغة عند أبرز اللغويين ابتداء من القرن التاسع ميلادي؛ فيقول مثلا عن مشروع خليل الفراهيدي اللغوي أنه(أي المشروع) "واضح ومحدد، وهو تحويل ممارسة المعجميين من ممارسة تجريبية عشوائية إلى ممارسة عقلانية، وتوسيع هذه الممارسة بحيث تجتمع جميع ألفاظ اللغة في كتاب واحد. وهذا المشروع يتطلب تعداد كلمات اللغة بطريقة استنفادية، ويتطلب من جهة أخرى العمل على ان يكون هناك تقابل بين مجموعات الكلمات ومجموعة خانات المعجم. هنا أعد الخليل نظريته التي يمكن تلخيصها كما يلي: اللغة (الفعلية) هي القسم المحقق لفظيا من ضمن لغة ممكنة. ويتم الحصول على كلمات اللغة الممكنة بتوفيق الأحرف وتبديلها"[1]؛ وارتباطا مع هذا، فإن مَنْطَق الخليل الفراهيدي عَمَل لغوي، ولعله استفاد من الروح الإبداعية السائدة والدينامية الفكرية خلال تلك الحقبة. وهذا المنطق ليس بمفهوم الصوري الموروث عن اليونان القديمة وإنما بمنطق الرياضيات؛ ومن جانب آخر، أشار إلى استثمار فصل في الحساب الرياضي وهو التوافقات الحسابية مثل ما نجده عند أحمد الجبار "كمثال"[2] لتكوين مجموعات من الكلمات انطلاقا من ثلاثة حروف مختلفة عبر التبادل بينها:

(a,b,c)➔ { (a,c,b), (a,b,c), (b,c,a), (b,a,c), (c,b;a), (c,a,b)}

بمعنى، انطلاقا من ثلاث حروف يمكن تكوين 6 كلمات.

---

[1] رشدي راشد، **رياضيات الخوارزمي تأسيس علم الجبر**، ترجمة الدكتور نقولا فارس، مركز دراسات الوحدة العربية الطبعة الأولى، بيروت، 2010، ص. 64.

[2] Ahmed Djebbar, ***Une histoire de la science arabe***, entretien avec Jean Rosmorduc, Édition du seuil, 2001, Page 233 et Page 235.

أما تعميمها فيكون:

$$n! = n.(n-1).(n-2)...3.2.1$$

تطبيق عددي للقاعدة:

$$3! = 3.(3-2) = 3.1 = 3.2 = 6$$

وهو ما نجده عند الخليل الفراهيدي في معجمه الموسوم بكتاب العين. حيث يقوم إبدال الحروف في الكلمات ذات الحرفين، ثم ثلاثة حروف، فأربعة... وبعد ذلك يقوم بشرح الكلمات ذات المعنى وترك المهملات. والملفت للنظر أن الرياضيات بقدر ما خدمت اللغة بأنْ حُسِبَت عدد كلماتها، قد وضعتها في مأزق. فكيف يمكن استعمال عدد متناه من الكلمات للتعبير عن وقائع لامتناهية؟

إن هذا المأزق يفكك وحدة الفكر الفردية وحَقَبية. وإذا أخذنا الفكر الرياضي الفلسفي لابن البنا المراكشي، فإنه فكر ضمن "النسق العقلي المفتوح"[1] مما يخلق إحراجا فلسفيا عنده. فكيف يمكن تجاوز هذا المأزق للحفاظ على وحدة النسق من جانب؛ ومن جانب آخر، الحفاظ على انسجام أسلوب التفكير (البراديغم) السائد؟

أولا، يرى الدكتور الحيرش أن اللغة عبارة عن "كائنات وليست موضوعات"[2]؛ أي كائنا حيا قادرا على مواجهة الإحراجات التي تعترضه وتخطي عجزها بمُقَدراتها الذاتية؛ مسترشدة بما يوفره التأويل من إمكانات لأنه "[كان] ولا يزال إبداعا فكريا يضرب بجذوره في تجربة العالم وينغرس إلى أعمق الحدود في تحولات اللغة والنصوص متعقبا ما يتعلق في أحشائها من إمكانات لقول المعنى لا تنقضي ولا تُستنفذ، ومتقصيا ما به تكون موصولة بالعالم مخوضة فيها تجربته"[3]. وعليه، فإن المهمة الموكلة للفلاسفة واللغويين هو إيجاد آليات تمكن اللغة من تجاوز مأزق مقولة فلسفية مفادها إبداع اللامتناهي من المتناهي؛ وهو ما نجده عند ابن خلدون في مقدمته حيث تتوسع اللغة دلاليا عبر "المجاز (...) [وهو عنوان كتاب الزمخشري وسماه أي

---

[1] محمد أبلاغ، **تطور آليات الاستدلال في المغرب من ابن رشد إلى ابن البنا المراكشي**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في الفكر الإسلامي الوسيط. مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى، وجدة، 2013، الصفحة 463 والصفحة 477.

[2] محمد الحيرش، **النص وآليات الفهم في علوم القرآن الكريم. دراسة في ضوء التأويليات المعاصرة**، دار الكتاب الجديد المتحدة، الطبعة الأولى 2013، ص. 186.

[3] محمد الحيرش، **أخلاقيات التأويل، من أنطولوجية النص إلى أنطولوجية الفهم**، الطبعة الأولى. دار الفاصلة للنشر. 2019، ص. 122.

المجاز] أساس البلاغة (...) والاستعارة والكناية [ويسميهما ابن خلدون] علم البيان، (...) [أما الصنف الثالث وهو] علم البديع"[1]. وثانيا، وإذا أخذنا اللغة العربية مثالا؛ فإن ابن خلدون في مقدمته يرى أن "الملكة الحاصلة للعرب من ذلك أحسن الملكات وأوضحها إبانة عن المقاصد لدلالة غير الكلمات فيها على كثير من المعاني، مثل الحركات التي تعين الفاعل من المفعول من المجرور (...) [يعني] المضاف، ومثل الحروف التي تفضي بالأفعال إلى الذوات من غير تكليف ألفاظ أخرى"[2]؛ مما يعني استدعاء رموز حَرَكية إعرابية خارج اللغة للتعبير عن الوقائع والأحداث في سياقها، إضافة إلى المرونة في تركيب الحروف الزائدة عن الجذور المادية للكلمات؛ ورغم هذا الاستدعاء، فإن عدد الكلمات يبقى محدودا بمقابل لا محدودية الوقائع والأحداث، وبالتالي وجب تجاوز هذا المأزق انطلاقا من القدرة الذاتية اللغة كما يرى الدكتور محمد الحيرش.

يعرف ابن البنا المراكشي الكلام بأنه "مشتمل على لفظ ومعنى (...) والارتباط [بينهما] إنما هو ارتباط الدلالة"[3]. إن الكلمة المفتاح في هذا التعريف هي «الدلالة». ومادام المعنى متجدد حسب سياق الأحداث، فإن الدلالة بهذا الشكل سيرورة لا متناهية من الدلائل المتعالقة فيما بينها عبر التأويلات التي تحصل أثناء فعل التأويل؛ ويشرح ابن خلدون هذا التعالق "تصور مفردات تسند ويسند إليها ويفضي بعضها إلى بعض، والدالة على هذه هي المفردات من الأسماء والأفعال والحروف"[4]. غير ان السؤال مازال عالقا عول هذا الانتقال باستعمال عدد متناه من كلمات. مما يقتضي البحث عن طبيعة هذه الدلائل المتعالقة.

لكي نبقى ضمن منطق المقالة، فإننا سنجيب عن هذا التساؤل الإشكال انطلاقا من كتاب «الروض المريع في صناعة البديع» لابن البنا المراكشي؛ وهو عمل ذو طبيعة لغوية كما يصرح بذلك صاحبه بقوله "الارتباط بين اللفظ والمعنى إنما هو ارتباط الدلالة، فيعتبر اللفظ بالنسبة إلى المعنى من جهة دلالته عليه، ويعتبر المعنى بالنسبة إلى اللفظ من جهة ما هو مدلول اللفظ. وهذان الاعتباران من جهة الارتباط يتقدم عليهما بالضرورة اعتبارُ كل واحد منهما في نفسه، إذ الارتباط بينهما نسبة متأخرة عن ذاتيهما في الوجود، ولهذا وجب تقديم معرفة مُفرِدة اللغة وصناعة اشتقاق ألفاظها وتصريفها، ومعرفة تركيب أجزاء القول منها وقوانين إعرابها ونحو اشتقاقها، فإن ذلك هو المتقدم والمبتدأ لهذه الصناعة البلاغية"[5]. إنها فقرة في فلسفة

---

[1] عبد الرحمان ابن خلدون، **مقدمة ابن خلدون**، المصدر السابق، الصفحة 372 والصفحة 374-375.

[2] المصدر السابق، ص. 367.

[3] ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، المصدر السابق، ص. 75.

[4] عبد الرحمان ابن خلدون، **مقدمة ابن خلدون**، المصدر السابق، ص. 373.

[5] ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، المصدر السابق، الصفحتان 82-83.

اللغة حيث اللفظ والمعنى سابق في وجودهما؛ مما يحتم التحدث عن أصول الكلمات وكيفية تكيفها مع المعاني المتجددة. فيقول أن معرفة الاشتقاق والتركيب اللغوي وقوانينه الإعرابية ضرورة لعلم البلاغة الذي هو عند ابن البنا التعبير " عن المعنى المطلوب عبارة يسهل بها حصوله في النفس متمكنا من الغرض المقصود"[1] .

يقسم ابن البنا المراكشي اللفظ إلى "الحقيقة والمجاز (...) وأما من جهة مواجهة المعنى نحو الغرض [المقصود] فأربعة أحوال: الخروج من شيء إلى شيء، وتشبيه شيء بشيء، وتبديل شيء بشيء، وتفصيل شيء بشيء"، إنها ضروب الاستعمال اللغوي من طرف المتكلم وأحواله المتناغمة مع الوقائع السياقية للكلام؛ ويفضي هذا الأمر إلى أسباب "التي لأجلها يَغْمُض الكلام على السامع [وهي] ستة:

- اثنان في اللفظ بانفراده: أحدهما أن تكون الكلمة غريبة والآخر أن تكون من الأسماء المشتركة.[؛]
- اثنان في تأليف الألفاظ: أحدهما فرط الإيجاز، والآخر في النَّظْم كأبيات المعاني.[؛]
- واثنان في المعنى: أحدهما أن يكون في نفسه دقيقا غامضا والآخر أن يُحْتاجُ في فهمه إلى مقدمات إذا تُصُورَتْ بُنِيَ عليها ذلك المعنى، فلا تكون تلك المقدمات حصلت للمخاطب، فلا يقع له فهم المعنى"[2].[؛]

جمع إذن ابن البنا في هذا المقطع إشكالية الفهم في جل الخطابات الممكنة: فالألفاظ المشركة سمة الخطاب الفلسفي، والإيجاز والنَّظْم ميزة الشعر، وغموض المعنى المُتَصَور الذي يحتاج للفهم يخص الخطاب العلمي. وبذلك يغطي صاحب الروض المريع مجالات الفكر الإنساني: الفلسفة والعلم والفن. بهذا تخطى ابن البنا المأزق الذي وضعت فيه اللغة من طرف النسق الرياضي الفلسفي من جهة اللاتناهي، فقد أجاز استثمار كل ما يمكن للغة استعماله من مجاز واستعارة وتشبيه من أجل استيعاب سياقات الكلام ومستلزمات الفهم.

إلى هذا، قَسم ابن البنا "القول إلى موزون مقفى وهو المنظوم، وإلى غير ذلك وهو المنثور، ويستعمل كل واحد منهما في المخاطبات، وهي على خمسة أنحاء على ما أُحْصيت قديما:

1- الأول البرهان، وهو الخطاب بأقوال اضطرارية يحصل عنها اليقين؛
2- والثاني الجدل، وهو الخطاب بأقوال مشهورة يحصل [عنها] الظن الغالب؛

---

[1] ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، المصدر السابق، ص. 87.

[2] المصدر نفسه، ص. 84.

3- والثالث الخطابة، وهو الخطاب [بأقوال] مقبولة يحصل عنها الإقناع؛ (...)

4- والرابع الشعر، وهو الخطاب بأقوال كاذبة مخيلة على سبيل المحاكاة، يحصل عنها استفزاز بالتوهمات؛

5- والخامسة المغالطة، وهو الخطاب بأقوال كاذبة يحصل عنها ظهور ما ليس بحق أنه [حق]؛"[1]

هذه التقسيمات تشير إلى أنواع الدلائل في الفكر الفلسفي، وهو ما نجده عند ابن رشد الشارح العربي لأرسطو؛ من جهة طرق التصديق وهي "الدلائل الخطابية، والجدلية، والبرهانية"[2]، وإذا علمنا أن ابن البنا لامس حَقَبيا ابن رشد، أمكننا القول بالتأثير الفلسفي في البعد اللغوي عند المراكشي، فاجتمعت الأبعاد الثلاثة الرياضي والفلسفي واللغوي في الإبداع العربي خلال القرن الثالث عشر الميلادي.

خاتمة

تطرقنا إلى معنى الاستدلال ومعنى اللغة وجوابا على الإشكال المطروح حول علاقة التناهي باللاتناهي في اللغة، وحللنا تأثير الثلاثي الأبعاد بين الفلسفة والرياضيات واللغة؛ فقد لاحظنا تفاعل المباحث الثلاث عند ابن البنا المراكشي وكيف انه جمع في أعماله الرياضيات في مجال التوافقات والكتابة الأدبية التي يجعل كل من الرياضيات واللغة تنعتق من عقال النهائي المغلق إلى فضاء اللامتناهي المفتوح، فلا يمكن فهم أجزاء أعماله إلا بفهم كلياتها، والعكس صحيح؛ مما يحيلنا على الدائرة الهرمينوطيقية لشلايرماخر. غير أن الآلية التي يجب إعمالها حقيقة هي مقولة الوضع التسلسلي كما نجدها عند جون مولينو Mise en série لتحليل حدوس المفكرين العرب؛ أما بخصوص دراسة المنجزات الفكرية لدار الإسلام خلال العصر الوسيط ابتداء من القرن التاسع الميلادي نرجح انموذج السميولوجي بأبعاده الثلاثة: تحليل "البعد المادي للنص ثم النظر في بعده التكويني وأخيرا البعد التأويلي أو التلقي"[3]؛ ضمن برنامج بحث عام في هذه الأبعاد؛ وبدون ثقافة تأويلية فلسفية معاصرة سيصعب الوصول إلى أعماق الفكر العربي وسنسقط في التأويل الذاتي بل الانطباعي المؤدي للصراعات الفارغة معرفياح والموغلة في الغديولوجية التي تدمرأكثر مما تبني.

---

[1] ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، المصدر السابق، الصفحة 81.

[2] أبو الوليد بن رشد، فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال، دراسة وتحقيق دكتور محمد عمارة. دار المعارف، ص. 45.

[3] للتوسع يمكن الرجوع إلى التأويلية السيميولوجية ثلاثية الأبعاد لجون مولينو:

Jean Molino, ***Le singe musicien, sémiologie et anthropologie de la musique***. Actes Sud /INA. 2009.

قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية

- ابن البنا المراكشي العددي، **الروض المريع في صناعة البديع**، تحقيق رضوان بنشقرون، 1985.
- أبو الوليد بن رشد، فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال، دراسة وتحقيق دكتور محمد عمارة. دار المعارف.
- أبو نصر الفرابي، **إحصاء العلوم**، صححه عثمان محمد امين، مطبعة السعادة بجوار محافظة القاهرة، 1931.
- أحمد مصلح، **دور البرهان في دينامية التفكير الرياضي، نموذج الجذر التربيعي لدى الحسن بن الهيثم**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في الفكر الإسلامي الوسيط، مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى، وجدة، 2013.
- رشدي راشد، **موسوعة تاريخ العلوم العربية، الجزء الثاني: الرياضيات والعلوم الفيزيائية**، نشر مركز دراسات الوحدة العربية ومؤسسة عبد الحميد شومان، 1997.
- رشدي، راشد، **رياضيات الخوارزمي تأسيس علم الجبر**، ترجمة الدكتور نقولا فارس، مركز دراسات الوحدة العربية الطبعة الأولى، بيروت، 2010.
- عبد الرحمان ابن خلدون، **مقدمة ابن خلدون**، الجزء الثاني، تحقيق عبد الله محمد الدرويش، الطبعة الأولى، 2004.
- محمد أبلاغ، **ابن رشد في مواجهة علماء المغرب للقرن 13 م**، ضمن كتاب الخيال ودوره في تقدم المعرفة العلمية، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 90. الطبعة الأولى، 2000.
- محمد أبلاغ:
  - **الرياضيات المغربية من خلال أعمال ابن البنا المراكشي 1256م-1312م**، مراكش خلال العصرين المريني والسعدي. أشغال الملتقى الثاني 1990، جامعة القاضي عياض، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، العدد 1992/8.
  - **رفع الحجاب عن وجوه أعمال الحساب لابن البنا المراكشي (ت.721 هـ/ 1321م)**، مطبعة المعارف الجديدة، الرباط، 1994.
  - **تطبيق النسبية الرياضية في علم البيان عند ابن البنا المراكشي**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في العلم، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 84، الطبعة الأولى، 2000.

- **التجديد اللغوي بين اللغة والرياضيات في مغرب القرنين 13م و14م.** ضمن مؤلف التقليد والتجديد في الفكر العلمي. الطبعة الأولى. منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط. سلسلة ندوات ومناظرات رقم 106. 2003.

- **تطور آليات الاستدلال في المغرب من ابن رشد إلى ابن البنا المراكشي**، ضمن مؤلف آليات الاستدلال في الفكر الإسلامي الوسيط. مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى، وجدة، 2013.

- محمد الحيرش:

- **النص وآليات الفهم في علوم القرآن الكريم. دراسة في ضوء التأويليات المعاصرة**، دار الكتاب الجديد المتحدة، الطبعة الأولى 2013.
- **أخلاقيات التأويل، من أنطولوجية النص إلى أنطولوجية الفهم**، الطبعة الأولى. دار الفاصلة للنشر. 2019.

قائمة المصادر والمراجع باللغة الفرنسية

- Ahmed Djebbar, ***Enseignement et recherche mathématiques dans le Maghreb des (XIII – XIV siècle),*** Publication mathématiques d'Orsay n° 81-82. Orsay. 1981.
- Ahmed Djebbar, ***Une histoire de la science arabe***, entretien avec Jean Rosmorduc, Édition du seuil.
- Jean Molino, ***Le singe musicien, sémiologie et anthropologie de la musique***. Actes Sud /INA. 2009.