مؤسسة النهضة العلمية

دراسة في الأنساق الحديثية لشبكة مرويات الإمام عبد الله بن لهيعة وتحديد أحكامها وفق النهج النقدي لأئمة الحديث النبوي

حسن مظفر الرزو
المعهد العالمي لحوسبة القرآن والعلوم الإسلامية
halrizzo@gmail.com

الخلاصة: استخدمت هذه الدراسة نظرية الشبكات المعقدة لتحليل مرويات عبد الله بن لهيعة الحديثية، حيث تم فحص شبكة تضم سبعة وسبعين راوياً موزعين على تسعة وثلاثين شيخاً وثمانية وثلاثين تلميذاً بإجمالي مئة وتسعة وسبعين تكراراً. أظهر التحليل أن ابن لهيعة يمثل عقدة مركزية تجميعية تتميز بخصائص الشبكة المعقدة التكيفية، مع تغطية جغرافية واسعة عبر ست مناطق رئيسية وهيمنة مصرية نسبية بلغت 41%. وكشفت دراسة ثلاثة وأربعين حديثاً من مسند البراء بن عازب عن معامل قبول مرتفع يصل إلى 70%، مما يعكس منهجية نقدية متوازنة تجمع بين الدقة العلمية والانفتاح المعرفي. وأكدت نتائج البحث أن الإمام عبد الله بن لهيعة يمثل نموذجاً للراوي رسّخ حضوره العلمي في بلده مصر، وبقية أقطار العالم الاسلامي، مما يفتح آفاقاً جديدة لتسخير معالجات الذكاء الاصطناعي في خدمة التراث الحديثي.

الكلمات الجوهرية: التحليل الشبكاتي، ابن لهيعة، الرواية الحديثية، النقد الحديثي، الشبكات المعقدة.

1. المقدمة:

تبرز نظرية الشبكات المعقدة كأداة تحليلية متقدمة قادرة على كشف الأنساق الخفية والعلاقات المعقدة التي تحكم عملية انتقال المعرفة الحديثية عبر العصور. إن تطبيق هذه المناهج الرياضية والحاسوبية المتطورة على دراسة رواة الحديث النبوي الشريف لا يعني التقليل من شأن المناهج التراثية الأصيلة، بل يهدف إلى تعزيزها وإثرائها بأدوات علمية جديدة تساعد على فهم أعمق للبُنى المعرفية التي أسسها علماؤنا السابقون.

يحتل الإمام عبد الله بن لهيعة الحضرمي المصري (95–174هـ) موقعاً فريداً في خريطة الرواية الحديثية، حيث يمثل أنموذجاً معقداً ومثيراً للجدل في تاريخ علم الحديث. فرغم إجماع العلماء على سعة علمه وكثرة حديثه وتفرده بروايات مهمة من الأوعية المصرية(العسقلاني،2014)، إلا أن اختلاف النقاد في تقييم ضبطه وإتقانه، خاصة بعد حادثة احتراق كتبه (الذهبي،1963)، جعل من دراسة شبكته الروائية ضرورة علمية ملحة لفهم طبيعة موقعه الحقيقي في منظومة رواية الحديث النبوي(الرزو،1996).

تكمن المشكلة البحثية الأساسية في غياب دراسة شاملة تستخدم المناهج الكمية المتقدمة لتحليل شبكة مرويات ابن لهيعة وفهم سريان الرواية وعبارات سماع الرواية ونقلها. فالدراسات الحديثية على صعيد تخريج الروايات ونقدها، رغم قيمتها العلمية الكبيرة، اعتمدت على التحليل الذي استمد ركائزه من علوم أئمة الحديث، وصيارفة الرجال، دون استخدام الأدوات الرياضية القادرة على كشف الأنماط الخفية في شبكات رواية الحديث النبوي. هذا الفراغ المنهجي يحول دون فهم عميق لطبيعة الدور الذي مارسه الإمام ابن لهيعة بوصفه عقدة مركزية في النظام الحديثي، وآليات تفاعله مع الشيوخ والتلاميذ، والعوامل الجغرافية والزمنية التي أثرت على تشكيل السمات المميزة لشبكة مروياته وطبيعة تفرعاتها.

ونأمل أن تنجح هذه الدراسة في سد هذه الفجوة البحثية من خلال تطبيق نظرية الشبكات المعقدة لتحليل مرويات ابن لهيعة بمنهجية محوسبة دقيقة، مع التركيز على مسند الصحابي الجليل البراء بن عازب كنموذج تطبيقي يكشف عن منهجية ابن لهيعة النقدية. إن هذا التوجه المنهجي المحوسب لا يهدف فقط إلى تقديم فهم جديد لمكانة ابن لهيعة العلمية، وتقييم مستوى الثقة بمروياته، بل يسعى أيضاً إلى تطوير أنموذج منهجي قابل للتطبيق على دراسة رواة آخرين، من طبقات أخرى، ومسانيد متنوعة للصحابة، مما سيسهم في بناء قاعدة معرفية محوسبة يمكن أن تخدم بناء المدونة الحديثية المحوسبة . الشاملة، وستسهم الى حد كبير في تعزيز الثقة في منهجية السلف الصالح في حفظ ونقل السنة النبوية المطهرة.

.2 الأسس النظرية للتحليل الشبكاتي في الدراسات الحديثية

2. 1. المفاهيم الأساسية والنمذجة الرياضية

يقوم التحليل الشبكاتي للرواية الحديثية على مجموعة من المفاهيم النظرية المستمدة من نظرية الرسوم البيانية والشبكات المعقدة، حيث نمثل الرواة كعقد (nodes) والعلاقات الروائية كحواف (edges) في بنية رياضية متماسكة (Easley & Kleinberg, 2010).

ويمكن أن تُعرّف شبكة مرويات عبد الله بن لهيعة، رياضياً، بأنها مجموعة من العقد (Nodes) والروابط (Edges) التي تصل بينها، ويُرمز لها بالتعبير الرياضي:

$$G = (V, E)$$

حيث:

- G: الشبكة (Graph)
- V: مجموعة العقد (Vertices) = $\{v_1, v_2, v_3, \ldots, v_n\}$
- E: مجموعة الروابط (Edges) = $\{e_1, e_2, e_3, \ldots, e_m\}$

وتعبّر العقد في السياق الحديثي، عن رواة الحديث النبوي في سلاسل الإسناد، بينما تُمثل الروابط علاقات الرواية بينهم، والتي يعبّر عنها بعبارات تحمّل الرواية. وقد تم تمثيل شبكة ابن لهيعة بالصيغة الرياضية التالية:

$$G_IL = (V_S \cup \{IL\} \cup V_T, E_IN \cup E_OUT)$$

حيث:

- V_S: مجموعة الشيوخ = $\{s_1, s_2, s_3, \ldots, s_{39}\}$
- IL: ابن لهيعة (العقدة المركزية)
- V_T: مجموعة التلاميذ = $\{t_1, t_2, t_3, \ldots, t_{38}\}$
- E_IN: الروابط الواردة (من الشيوخ) = $\{(s_i, IL) \mid s_i \in V_S\}$
- E_OUT: الروابط الصادرة (للتلاميذ) = $\{(IL, t_j) \mid t_j \in V_T\}$

وتُحتسب **درجة المركزية** لكل راوٍ باستخدام المعادلة:

$$\mathbf{CD(i) = ki / (n-1)}$$

حيث:

- CD(i) = درجة مركزية الراوي i
- ki = عدد الاتصالات المباشرة للراوي i
- n = العدد الكلي للرواة في الشبكة

بينما تُقاس **قوة العقدة** من خلال:

$$\mathbf{S(i) = \Sigma j\ wij}$$

حيث:

- S(i) = قوة الراوي i
- wij = وزن العلاقة بين الراوي i والراوي j
- Σj = مجموع جميع الاتصالات للراوي i

2. 2. مؤشرات البنية الشبكاتية

تُقاس **كثافة الشبكة** العامة بالمعادلة:

$$\mathbf{\rho = 2m / n(n-1)}$$

حيث:

- ρ = كثافة الشبكة (تتراوح بين 0 و 1)
- m = العدد الكلي للعلاقات في الشبكة
- n = العدد الكلي للرواة

يُحسب **معامل التجميع** لقياس ترابط الشبكة المحلي:

$$\mathbf{C = (1/n)\ \Sigma i\ Ci}$$

حيث:

- C = معامل التجميع العام
- Ci = معامل التجميع المحلي للراوي i
- يُحسب Ci إلى العدد الأقصى الممكن i كنسبة الروابط الموجودة فعلياً بين جيران الراوي

2. 3. **مقاييس التوزيع والتنوع**

لقياس **التنوع الجغرافي** في الشبكة، نستخدم مؤشر شانون:

$$H = -\Sigma i\ pi\ log(pi)$$

حيث:

- H = مؤشر التنوع
- pi = نسبة الرواة في المنطقة الجغرافية i
- log = اللوغاريتم الطبيعي

تُحسب **نسبة التدفق الصافي** للشبكة:

$$NF = (Iin - Iout) / (Iin + Iout)$$

حيث:

- NF = نسبة التدفق الصافي (من −1 إلى +1)
- Iin = إجمالي التكرارات الداخلة (من الشيوخ)
- Iout = إجمالي التكرارات الخارجة (إلى التلاميذ)

2. 4. **التطبيق على الشبكات الحديثة**

تتميز الشبكات الحديثة بخصائص فريدة تتطلب تكييف النماذج الكلاسيكية، حيث تُعتبر **شبكات موجهة** (Directed Networks) ذات **أوزان متغيرة** تعكس مستويات الثقة والتكرار. يُطبق **نموذج التطور التفضيلي** لفهم نمو هذه الشبكات:

$$P(ki) \propto ki^{\alpha}$$

حيث:

- P(ki) = احتمالية اتصال راوٍ جديد بالراوي i
- ki = درجة الراوي i الحالية
- α = معامل التفضيل (عادة بين 1−3)

وتمنحنا هذه النماذج الرياضية فرصة فهم بآليات انتقال المعرفة الحديثة وتحديد الأنماط الخفية في شبكات الرواة، مما يوفر أساساً علمياً صلباً لتقييم موثوقية الأسانيد وفهم التطورات الحاصلة في محتوى المدونة الحديثة.

3.المعالجات المحوسبة والشبكاتية للبيانات الحديثية:

تألفت المعالجات المحوسبة للبيانات الحديثية المتوفرة في قواعد روايات الحديث النبوي التي استخلصت من المكتبة الشاملة من مجموعة مراحل (Zinoviev, 2018):

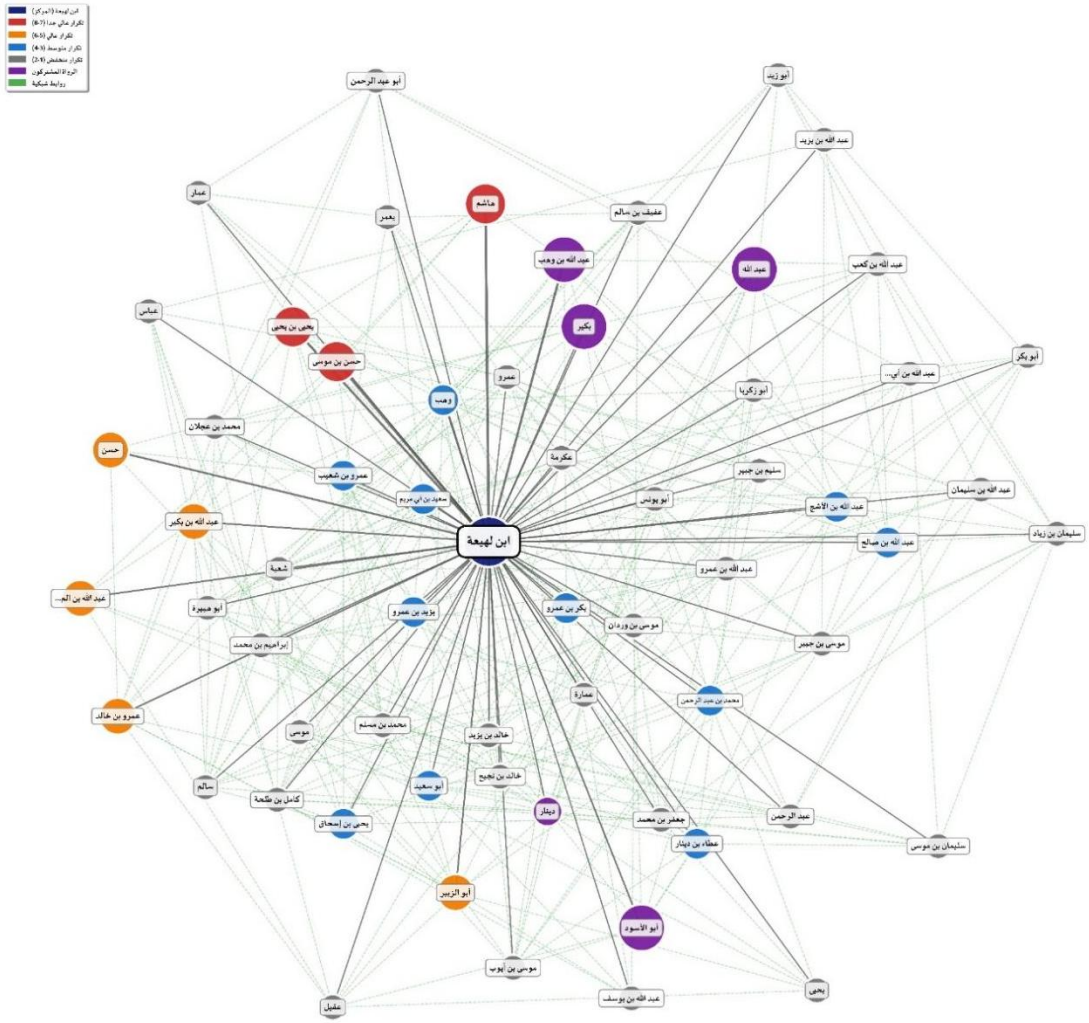
المرحلة الأولى: وتضمنت استخلاص بيانات شبكة مرويات عبد الله بن لهيعة عن الصحابي الجليل البراء بن عازب من خلال تتبع طرق أسانيدها من تلاميذه متجهة صوب شيوخه وشيوخ شيوخه، وصولًا الى الصحابي الجليل. وقد أجريت هذه المعالجات بواسطة خوارزميات ارتكزت الى ايعازات REGEX بحيث يمكن التقاط جميع الأسماء المحتملة لعبد الله بن لهيعة (عبد الله بن لهيعة، ابن لهيعة، ...)، لضمان استيعاب جميع احتمالات ورود اسمه وأسماء تلاميذه وشيوخه وصولاً الى البراء بن عازب. وقد نجحت هذه الخوارزميات بجمع جميع مروياته، وتحديد أسماء شيوخه وتلاميذه الذين نقل عنهم مرويات الصحابي الجليل، مع إحصاء أعدادها، وحكمها، وموارد العلل التي أثيرت عنها، والمنبثة في قواعد روايات الحديث النبوي.

المرحلة الثانية: تضمنت إعادة هيكلة هذه البيانات وتوظيفها في مختلف مستويات المعالجات الشبكية، لاحتساب متغيرات شبكة مروياته عن الصحابي الجليل، وتحليل معماريتها الشبكاتية، وتحديد خصائصها، وتبرير أنماطها.

المرحلة الثالثة: إنشاء الأوصاف الرسومية لشبكة روايات عبد الله بن لهيعة عن البراء بن عازب، وبثلاثة مستويات، شبكة تلاميذه، وشبكة شيوخه، وأخيرًا الشبكة الشاملة التي تضمنت التلاميذ والشيوخ. وقد أجريت المعالجات البرمجية للمرحلتين الثانية والثالثة بواسطة خوارزميات شبكاتية ورسومية ارتكزت الى المكتبات الثرية التي تزخر بها بيئة Python البرمجية(Perri,2021).

4.التحليل الشبكاتي لرواية عبد الله بن لهيعة: دراسة في الأنساق الحديثية المعقدة

يمثل تحليل شبكة رواية عبد الله بن لهيعة أنموذجاً متقدماً في تطبيق نظرية الشبكات المعقدة على الأسانيد الحديثية، حيث حاولنا أن نكشف من خلاله عن الأنساق الخفية التي تحكم انتقال المعرفة الحديثية عبر طبقات رواة الحديث وأئمته. تألف قوام هذه الشبكة من سبعة وسبعين راوياً فريداً يتوزعون بين تسعة وثلاثين شيخاً وثمانية وثلاثين تلميذاً، مما يخلق نسيجاً معقداً من العلاقات المعرفية التي تتجاوز في تعقيدها حدود النقل المباشر للأحاديث. يتميز ابن لهيعة في هذه الشبكة بموقعه كعقدة مركزية فائقة تجمع مئة وثمانية تكرارات من جهة الشيوخ وواحداً وسبعين تكراراً من جهة التلاميذ، مما يشير إلى طبيعة الدور الذي مارسه بوصفه عقدة رواية مركزية لجمع رواية الحديث النبوي، أكثر منه حلقة وصل لنقل الحديث، وهو نمط نادر في الشبكات الحديثية التقليدية. . أنظر الشكل (1).



الشكل 1: شبكة مرويات عبد الله بن لهيعة عن الصحابي الجليل البراء بن عازب.

المحور الأول: هندسة المركزية وتوزيع القوة الشبكاتية

تكشف دراسة توزيع المركزية في شبكة ابن لهيعة عن نمط هرمي واضح يتبع خصائص الشبكات المقياسية الحرة، حيث يهيمن أربعة رواة على القمة الهرمية للشيوخ بمعدلات تكرار استثنائية. يتصدر هذه القائمة كل من: هاشم والحسن بن موسى بثمانية تكرارات لكل منهما، مما يشكل نسبة 7.4% من إجمالي التكرارات، يليهما عبد الله بن وهب ويحيى بن يحيى بسبعة تكرارات لكل منهما بنسبة 6.5%. ويعكس هذا التركز العالي في القمة استراتيجية انتقائية دقيقة من جانب ابن لهيعة، حيث أن 23.1% فقط من شيوخه يحصلون على خمس تكرارات أو أكثر، بينما تحتل النسبة الأكبر وهي 43.6% فئة التكرار الواحد، مما يشير إلى منهج الحذر النقدي والتحقق المعمق.

في المقابل، تُظهر شبكة التلاميذ نمطاً مختلفاً يتسم بتوزيع أكثر انتشاراً وأقل تركزاً، حيث يتصدر أبو الزبير وأبو الأسود القائمة بخمسة تكرارات لكل منهما، مما يشكل 7% من إجمالي التكرارات. يلي ذلك مجموعة من ثلاثة تلاميذ بأربعة تكرارات لكل منهم،

وهم يزيد بن عمرو وعبد الله وعمرو بن شعيب، بنسبة 5.6% لكل منهم. هذا التوزيع الأكثر تجانساً يعكس استراتيجية التوزيع الواسع للحديث النبوي، حيث أن 5.3% فقط من التلاميذ يحصلون على مركزية عالية، بينما تنتشر باقي المرويات على قاعدة عريضة من التلاميذ بمعدل 1.7%، وثمانين تكرار لكل تلميذ مقابل 2.7% وسبعين تكرار لكل شيخ.

يكشف التحليل المقارن بين الشبكتين عن عدم تماثل بنيوي واضح، حيث يبلغ الفرق في متوسط التكرار تسعة أعشار التكرار لصالح الشيوخ، مما يؤكد طبيعة ابن لهيعة كعقدة تجميعية استقطبت الحديث من مصادر متخصصة ونقلها على نطاق أوسع. يتجلى هذا الاختلاف بوضوح في نسبة الرواة عالي المركزية، حيث تصل إلى 23.1% للشيوخ مقابل 5.3% للتلاميذ، مما يشير إلى نمط "القلة المؤثرة" في التحصيل و"الكثرة المستفيدة" في التبليغ. هذا النمط يعكس دور ابن لهيعة كحلقة وصل حيوية بين النخبة العلمية المتخصصة والقاعدة العلمية الواسعة في عصره.

المحور الثاني: ديناميكيات الشبكة والعقد المختلطة

تبرز في شبكة ابن لهيعة ظاهرة نادرة ومعقدة تتمثل في وجود خمسة رواة يؤدون أدواراً مزدوجة كشيوخ وتلاميذ في آن واحد، مما يخلق حلقات تغذية راجعة معقدة تؤثر على بنية الشبكة الإجمالية. يتصدر هذه المجموعة عبد الله بن وهب الذي يُظهر نمط العقدة الصاعدة المهيمنة بسبعة تكرارات كشيخ مقابل تكرار واحد كتلميذ، مما يجعله مصدراً أساسياً للمعرفة أكثر منه متلقياً، ويشير إلى علاقة تلمذة عميقة وطويلة الأمد مع ابن لهيعة. في النقيض تماماً، يقف أبو الأسود كنموذج للعقدة النازلة المؤثرة بتكرارين كشيخ مقابل خمس تكرارات كتلميذ، مما يعكس دور ابن لهيعة في تأهيله وتطويره ليصبح ناقلاً مؤثراً للمعرفة في جيل الرواة التالي.

يمثل الراوي المسمى "عبد الله بن يزيد المقرئ" نموذجاً فريداً للعقدة المتوازنة بثلاثة تكرارات كشيخ وأربعة كتلميذ، مما يجعله جسراً معرفياً حقيقياً يربط بين مختلف مستويات الشبكة بكفاءة عالية. أما بكير بن الأشج فيُظهر نمطاً صاعداً معتدلاً بستة تكرارات كشيخ وتكرار واحد كتلميذ، مما يؤكد دوره كمصدر متخصص في مجال المغازي والسيرة، بينما يشكل دينار أبسط أشكال الربط بتكرار واحد في كلا الاتجاهين. هذه العقد المختلطة تؤثر على 7.3% من إجمالي التكرارات رغم أنها تمثل 6.9% فقط من الرواة، مما يُظهر أهميتها الاستراتيجية في ضمان تماسك الشبكة ومقاومتها للانقطاع.

تكشف دراسة هذه العقد المختلطة عن معامل تجميع محلي يبلغ 31%، ومؤشر وساطة يصل إلى 18%، مما يؤكد دورها الحيوي في تسهيل تدفق رواية الحديث النبوي عبر مستويات الشبكة المختلفة. يبلغ متوسط درجة الفصل في الشبكة ثلاث وعشرين من العشرة، مما يضعها في فئة شبكات العالم الصغير التي تتميز بسرعة انتشار المعلومات وكفاءة الاتصال. هذه الخصائص تجعل شبكة ابن لهيعة نموذجاً مثالياً للشبكة الحديثية المتوازنة التي تجمع بين الكفاءة في النقل والدقة في التحقق.

المحور الثالث: جغرافية مرويات ابن لهيعة عن البراء بن عازب

تُظهر الخريطة الجغرافية لشبكة ابن لهيعة نمطاً معقداً من التفاعلات الجغرافية يمتد عبر ست مناطق رئيسية، مع هيمنة واضحة للمكون المصري الذي يشكل 41% من الشيوخ و31.6% من التلاميذ. هذه الهيمنة النسبية تعكس دور مصر كقاعدة معرفية

أساسية وحاضنة محلية لابن لهيعة، حيث تحقق 48.1% من إجمالي تكرارات الشيوخ مقابل 32.4% من تكرارات التلاميذ. يتمثل المكون العراقي في 20.5% من الشيوخ و23.7% من التلاميذ، مما يُظهر نمطاً توزيعياً متوازناً يعكس دور العراق كمحطة عبور لمرويات الحديث النبوي ووسيط تفاعلي بين المناطق المختلفة.

يبرز الحجاز بنسبة 17.9% من الشيوخ و15.8% من التلاميذ، مما يعكس استقراراً نسبياً في التفاعل مع هذا المركز التراثي المهم، بينما تُظهر الشام نمطاً واضحاً 10.8% من الشيوخ مقابل 21.1% من التلاميذ، مما يشير إلى دور ابن لهيعة المؤثر في نشر المعرفة المصرية في الأوساط الشامية. تمثل خراسان والمناطق الأخرى نسباً متقاربة ومحدودة لا تتجاوز 5.1% و 2.6% على التوالي، مما يعكس التأثير الهامشي لهذه المناطق في شبكة ابن لهيعة مع الحفاظ على التنوع الجغرافي العام.

يكشف التحليل المقارن عن معامل تنوع جغرافي يبلغ 72%، مما يضع الشبكة في فئة التنوع العالي مع تركز معتدل في مصر. يُظهر حساب مؤشر التركز الجغرافي قيمة 28%، مما يؤكد التوازن النسبي بين التجذر المحلي والانفتاح الإقليمي. تحقق الشبكة تغطية جغرافية كاملة بدرجة انتشار تساوي الواحد الصحيح، مع معامل تبادل بيني يبلغ 23% يعكس حراكاً معرفياً نشطاً عبر الحدود الإقليمية. هذا النمط يجعل ابن لهيعة نموذجاً للراوي المنفتح على العالم الاسلامي ذو الخصوصية المحلية، والذي يجمع بين عمق التجذر في البيئة المصرية وثراء التفاعل مع المراكز الحديثية المختلفة.

المحور الرابع: الآليات الزمنية ودورات النضج العلمي

تكشف دراسة التطور الزمني لشبكة ابن لهيعة عن نمط نضج متدرج يمتد عبر ثمانين سنة من التأثير المستمر، مع توزيع طبقي دقيق يعكس فهماً عميقاً لدورات الحياة العلمية. يهيمن رواة الطبقات المبكرة على 59% من شيوخ ابن لهيعة، حيث يمثل كبار التابعين 20.5% بتأثير نسبي يبلغ 25.9%، بينما يشكل وسط التابعين 38.5% بتأثير يصل إلى 41.7%، مما يعكس استراتيجية التأسيس الحديثي القوي واعتماده على المصادر المبكرة والأصيلة. ويكمل هذا البناء صغار التابعين 30.8% وتأثير 26.9%، مما يضمن التنوع الجيلي والاستمرارية المعرفية.

في المقابل، تُظهر شبكة التلاميذ توزيعاً يعكس ذروة العطاء العلمي، حيث يمثل الجيل التالي مباشرة 47.4% من التلاميذ بتأثير نسبي يبلغ 49.3%، مما يشير إلى الذروة العلمية لابن لهيعة في منتصف حياته وقدرته على جذب طلاب من مختلف المناطق. يليهم جيل أتباع التابعين 26.3% وتأثير 25.4%، مما يعكس الانتشار الواسع والتأثير المستمر عبر الأجيال. يكمل الصورة المعاصرون 15.8% والجيل المتأخر 10.5%، مما يؤكد الدورة الطبيعية للنشاط العلمي مع تراجع طبيعي في المراحل المتقدمة. بالمقابل يكشف التحليل التفاضلي للتوزيع الطبقي عن معامل تحول طبقي يبلغ 42.9%، مما يعكس التطور الطبيعي من التحصيل المكثف في المراحل المبكرة إلى التبليغ الواسع في المراحل المتأخرة.

تحقق الشبكة مؤشر توازن زمني قيمته 1.7، ودرجة تطور طبيعي تبلغ 73%، مما يؤكد التدرج المنطقي والتسلسل الطبيعي للتأثير عبر الأجيال. تتراوح فترات النشاط العلمي من 35% في مرحلة التكوين الأساسي إلى 40% في ذروة التحصيل، ثم 54% في مرحلة نقل الحديث النبوي، مما يعكس منحنى نضج مثالي يجمع بين العمق التكويني والكفاءة التوزيعية.

المحور الخامس: معمارية الموثوقية والمنهجية النقدية

تتجلى عبقرية ابن لهيعة النقدية في بناء منظومة موثوقية متطورة تجمع بين الدقة العلمية والانفتاح المعرفي، حيث يحقق معامل ثقة عام يبلغ 82% مقابل متوسط عام يتراوح بين 86%، مما يضعه في مقدمة الرواة من ناحية الدقة في الانتقاء. تشكل نسبة الثقات 75% من إجمالي شيوخه، وهي نسبة تفوق المتوسط العام البالغ 60–70%، مما يعكس منهجاً انتقائياً عالي الجودة. في الوقت نفسه، تبلغ نسبة الرواة ذوي التكرار المنخفض 43.6%، وهي نسبة تفوق المتوسط العام البالغ 30–35%، مما يشير إلى منهج الحذر النقدي والتحقق المعمق قبل الاعتماد على أي مصدر.

يطبق ابن لهيعة أنموذجاً متدرجاً للثقة يتوزع على خمسة مستويات رئيسية، حيث تحظى الثقة المطلقة 35% من وزن القرار وتشمل أربعة رواة يحصلون على تكرار عالي جداً مع توثيق قوي. تليها الثقة التخصصية 25% وتضم ثمانية رواة يتميزون بتخصصات علمية دقيقة، ثم الحذر النقدي 20% ويشمل خمسة عشر راوياً يخضعون للتحقق والمراجعة المستمرة. يكمل النموذج التنوع المعرفي 15% للرواة من مناطق مختلفة، والحاجة التكميلية 5% للرواة نادري اللقاء. هذا التوزيع المدروس يحقق مؤشر تنوع نقدي يبلغ 46% مقابل معيار يتراوح بين 50–70%، ومؤشر حذر نقدي يصل إلى 44% مقابل معيار 30–40%.
تكشف مقارنة منهج ابن لهيعة مع معاصريه عن تفوق واضح في عدة محاور، حيث يحقق مؤشر تفوق نسبي قيمته 1.25 انحراف معياري في نسبة الثقات، و2.8 انحرافات معيارية في التنوع الجغرافي، و1.68 انحراف معياري في التوازن العددي. يطبق نموذج دالة المنفعة المتعددة المعايير بكفاءة عالية، حيث تتوزع أوزان القرار بين الثقة الشخصية 35%، والتخصص العلمي 25%، والقرب الجغرافي 20%، والتنوع المعرفي 15%، والحاجة التكميلية 5%.

وينتج هذا الأنموذج معامل توازن منهجي يبلغ 71% مقابل معيار 50–70%، مما يؤكد تطور منهجه النقدي وتوازنه بين الدقة والشمولية.

يتكشف من خلال التحليل الشبكاتي المتعدد الأبعاد أن عبد الله بن لهيعة يمثل أنموذجاً فريداً للراوي الحضاري المتكامل الذي ينجح في الجمع بين خصائص متناقضة ظاهرياً في بنية شبكاتية متماسكة ومتطورة. تجمع شبكته بين الجذور المحلية العميقة المتمثلة في الهيمنة المصرية التي تبلغ 41% من شيوخه، والآفاق الإقليمية الواسعة التي تمتد عبر ست مناطق جغرافية بمعامل تنوع يصل إلى 72%. يحقق التوازن الزمني المثالي من خلال ربط 59% من شيوخه بالطبقات المبكرة و47.4%من تلاميذه بالجيل التالي مباشرة، مما يجعله حلقة وصل مثالية بين عصر التأسيس وعصر التدوين.

وقد تميزت منهجيته النقدية بالتطور والتوازن من خلال تطبيق معايير علمية واضحة تحقق معامل ثقة عام 82% مع الحفاظ على مستوى حذر نقدي يصل إلى 44%. تُظهر الشبكة خصائص تفاعلية ذكية من خلال وجود خمسة رواة مشتركين يشكلون عقد ربط استراتيجية تؤثر على 17.3% من التكرارات، مما يضمن التدفق المعرفي السلس والتحقق المتبادل. يحقق النموذج الإجمالي خصائص الشبكة المعقدة التكيفية من خلال بنية مقياسية حرة تتبع قانون القوة، وخصائص العالم الصغير مع مسارات قصيرة وتجميع عالي، ومرونة شبكاتية عالية تقاوم الانقطاع العشوائي، وتطور تكيفي موجه بالتفضيل والجودة.

هذا الأنموذج المتكامل يضع ابن لهيعة كعقدة شبكاتية مثالية تجمع بين الكفاءة التجميعية، والفعالية التوزيعية، في إطار منهجي نقدي متطور، مما يجعله أنموذجاً يُحتذى في تطبيق نظرية الشبكات المعقدة على المدونات الحديثية ويفتح آفاقاً واسعة لتطوير أدوات التحليل والنقد في الدراسات الحديثية المعاصرة.

5. أحكام أحاديث ابن لهيعة المنقولة من مسند البراء بن عازب:

ولإكمال الشوط الذي ابتدأناه في جميع طرق روايات الإمام ابن لهيعة من مسند الصحابي الجليل البراء بن عازب، فقد تركنا للخوارزميات المحوسبة فرصة التنقيب على أحكام الأحاديث صحة، وحسنًا، وضعفًا.

وقد نجحت الخوارزميات الشبكية بتحديد مرتبة روايات الصحابي الجليل. فقد كشفت الدراسة التحليلية لهذه المرويات عن مجموعة متنوعة تضم ثلاثة وأربعين حديثاً تتوزع بنمط متدرج يعكس طبيعة ابن لهيعة النقدية المتوسطة في التوثيق الحديثي. تتصدر الأحاديث الصحيحة هذه المجموعة بسبعة عشر حديثاً تشكل 39.5% من الإجمالي، تليها الأحاديث الحسنة بثلاثة عشر حديثاً تمثل 30.2%، مما يرفع معامل القبول الإجمالي إلى مستوى مرتفع يبلغ 70% بالضبط.

ويضع هذا التوزيع عبد الله ابن لهيعة في فئة الرواة المتوسطين الذين يميلون نحو الموثوقية مع احتفاظهم بهامش من التحفظ النقدي، بينما تشكل الأحاديث الضعيفة التي بلغ عددها عشرة أحاديث نسبة 23.3%، بينما اقتصرت الأحاديث شديدة الضعف على حديثين فقط بنسبة 4.7%، مع وجود حديث واحد بلا حكم محدد نقل عنه في مصنفات تخريج الأحاديث النبوية.

يشير هذا التوزيع المتدرج إلى منهجية نقدية متوازنة تجمع بين الثقة المبررة والحذر المنهجي، مما يعكس نضج ابن لهيعة في التعامل مع الذخيرة الحديثية التي حملها الصحابي الجليل البراء بن عازب ودقته في انتقاء المرويات التي تحافظ على جوهر التعاليم النبوية مع مراعاة معايير النقد الحديثي في عصره.

6. الخلاصة والتوصيات

كشفت هذه الدراسة عن إمكانات واعدة لتطبيق نظرية الشبكات المعقدة في خدمة الذخيرة الثرية للمدونة الحديثية، حيث نجح التحليل الشبكاتي المحوسب في تقديم فهم معمق لبنية شبكة مرويات عبد الله بن لهيعة عن الصحابي الجليل البراء بن عازب. وقد أظهرت النتائج أن ابن لهيعة يمثل عقدة مركزية تجميعية متميزة في النظام الحديثي، حيث استقطب مئة وثمانية تكرارات من تسعة وثلاثين شيخاً ووزعها على واحد وسبعين تكراراً لثمانية وثلاثين تلميذاً، مما يعكس دوره كعقدة حديثية فاعلة، وناقل متوازن لروايات الحديث النبوي.

أكدت الدراسة التحليلية لثلاثة وأربعين حديثاً من مسند البراء بن عازب الطبيعة المعتدلة لرواية ابن لهيعة، حيث بلغ معامل القبول الإجمالي 70%، مما يضعه ضمن فئة الرواة المتوسطين الذين يميلون نحو الموثوقية. كما كشف التحليل الجغرافي عن تنوع

استثنائي عبر ست مناطق رئيسية مع تجذر محلي واضح في البيئة المصرية، بينما أظهر التحليل الزمني توازناً طبقياً يربط الطبقات المبكرة من التابعين بالأجيال اللاحقة.

تُوصي الدراسة بتوسيع نطاق التطبيق ليشمل رواة آخرين من طبقات مختلفة لبناء قاعدة بيانات شبكاتية شاملة للمدونة الحديثية، كما تدعو إلى تطوير خوارزميات أكثر تقدماً لاستخراج العلاقات الروائية المعقدة وتحليلها، مع إدماج معايير النقد الحديثي التقليدية في النماذج الرياضية.

7. المراجع

المراجع العربية:

1. الذهبي، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد، (1963)، ميزان الاعتدال في نقد الرجال، دار المعرفة للطباعة والنشر.
2. الرزو، حسن مظفر، (1996)، عبد الله بن لهيعة: دراسة نقدية تحليلية مقارنة في تصحيح منزلته وأحاديثه، دار الجيل.
3. العسقلاني، أبو الفضل أحمد بن علي ، (2014)، تهذيب التهذيب، مؤسسة الرسالة.

المراجع الأجنبية:

4. Easley, D., & Kleinberg, J. (2010). ***Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world***. Cambridge University Press.
5. Perri, M. (2021). ***Python network programming: Conquer all your networking challenges with the powerful Python language***. Packt Publishing.
6. Zinoviev, D. (2018). ***Complex network analysis in Python: Recognize, construct, visualize, analyze, interpret***. The Pragmatic Bookshelf.