

Honey and Healing in the Qur'an: A Multidisciplinary Analysis of Surah Al-Nahl (68–69)

العسل والشفاء في القرآن الكريم: تحليل متعدد المناهج لآيتي سورة النحل (68–69)

**Fatima Alsaeh, Safa Alrumayh, Najah Baroud,
Eman Alsaeh, Amaal Kasheem**

University of Zawia, Libya

f.alsaeh@zu.edu.ly
s.alrumayh@zu.edu.ly
n.baroud@zu.edu.ly
e.alsaeh@zu.edu.ly
am.kasheem@zu.edu.ly

Received: 12 – 06 – 2025 Accepted : 28 – 07 – 2025 Published: 31 – 08 – 2025

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى تحليل الآيتين (68–69) من سورة النحل من خلال مقارنة متعددة التخصصات، تجمع بين التحليل الفيلولوجي والبلاغي للنص القرآني، والمقارنة مع المعطيات الحديثة في مجالات الكيمياء وعلم الأحياء والعلوم الطبية. وتكمن الإضافة العلمية في دمج أقوال المفسرين مع نتائج العلوم الحديثة ضمن إطار تحليلي مقارنة يبرز التكامل بين الوحي والمعرفة التجريبية، وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة بهذا العمق المنهجي. اعتمدت المنهجية على مركزية النص القرآني وتفسير كبار المفسرين مثل الطبري وابن كثير، عبر أربع خطوات رئيسية: (1) التحليل اللغوي والبلاغي، (2) مراجعة التفاسير التراثية، (3) المقارنة مع النتائج التجريبية، (4) استخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف. تناول البحث عناصر دقيقة مثل دلالة الفعل "أوحى" في سياق الإلهام الفطري للنحل، ومعنى "بطونها" في ضوء علم التشريح الحشري، والتنوع البلاغي في "مختلف ألوانه"، والدلالة الحسية والمعنوية لـ "شفاء للناس". وقد أظهرت النتائج توافقاً ملحوظاً بين التصوير القرآني والدراسات العلمية الحديثة التي أثبتت الخصائص المضادة للبكتيريا والالتهابات للعسل، إضافة إلى تنوعه باختلاف مصادره النباتية والبيئية. ويخلص البحث إلى أن النص القرآني يقدم نموذجاً متكاملًا يجمع بين الإعجاز البلاغي والدقة العلمية، مع آثار تطبيقية تسهم في تعزيز الدراسات القرآنية متعددة التخصصات، وخدمة مجالات الطب البديل، والدراسات البيئية، والصناعات الغذائية.

الكلمات المفتاحية: النحل، العسل، مقارنة متعددة التخصصات الإعجاز القرآني، الدراسات العلمية.

Abstract

This study aims to analyze verses 68–69 of Surah al-Nahl through a multidisciplinary approach that combines philological and rhetorical analysis of the Qur'anic text with modern findings in chemistry, biology, and medical sciences. The scientific contribution lies in integrating classical exegetical views with contemporary scientific results within a comparative analytical framework that highlights the complementarity between revelation and empirical knowledge, a depth not addressed in previous studies. The methodology is based on the centrality of the Qur'anic text and its interpretation by leading exegetes such as al-Ṭabari and Ibn Kathir, through four main steps: (1) linguistic and rhetorical analysis, (2) review of classical exegetical traditions, (3) comparison with experimental findings, and (4) extraction of points of convergence and divergence. The study addresses precise elements such as the meaning of the verb *awḥā* as innate inspiration to bees, the term *butūnihā* in light of insect anatomy, the rhetorical diversity of *mukhtalif alwānuhu* ("varied in colors"), and the sensory and spiritual implications of *shifā' li-l-nās* ("healing for people"). Findings reveal a remarkable harmony between the Qur'anic depiction and modern scientific research, which confirms honey's antibacterial and anti-inflammatory properties, as well as its variation according to botanical sources and environmental conditions. The study concludes that the Qur'anic text presents an integrated model that combines rhetorical inimitability with scientific precision, carrying practical implications for advancing multidisciplinary Qur'anic studies, alternative medicine, environmental research, and the food industry.

Keywords: Bees, Honey, Multidisciplinary Approach, Qur'anic Inimitability, Scientific Studies

المقدمة

يحتل النحل والعسل مكانة خاصة في القرآن الكريم، حيث يُقدَّمان في سياق إعجازي يجمع بين المشهد الطبيعي والبعد الروحي، كما في سورة النحل (الآيتان 68–69) التي يقول فيها الله تعالى: (وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (68) ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۗ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (69)). هذه الآيات تمثل نموذجًا فريدًا للدمج بين دقة الملاحظة الطبيعية وعمق التعبير اللغوي والرمزية الدينية. فهي لا تصف النحل والعسل كظواهر بيولوجية فحسب، بل تضعهما في سياق من التأمل والتفكير في سنن الله في الكون، ما يجعلها

مدخلاً ثرياً لفهم العلاقة بين النصوص الدينية والاكتشافات العلمية.¹ إن هذا التوازن بين المعنى الظاهر والدلالة الباطنة يمنح النص القرآني مرونة في التفسير عبر العصور، ويجعل موضوع النحل والعسل مجالاً خصباً للبحث العلمي والديني على حد سواء.

وقد رأى المفسرون الأوائل أن هذه الآيات تقدم نموذج لتدبير الله في الكون. ففسروا "الوحي" إلى النحل بأنه نوع من الإلهام الفطري كما يشير الطبري بقوله "وألهم ربك يا محمد النحل إيحاء إليها".² فالطبري يرى أن إلهام الله للنحل هو وحي. ويشير القرطبي بأن الوحي قد يكون "بمعنى الإلهام، وهو ما يخلقه الله تعالى في القلب ابتداءً من غير سبب ظاهر".³ فمن الملاحظ أن الإلهام يختلف عن الوحي النبوي، لكنه قائم على إرادة الله وتقديره. أما "الشراب المختلف ألوانه" فهو دلالة على تنوع خلق الله، إذ تعكس ألوان العسل وخصائصه أصوله النباتية فيقول السعدي في تفسيره أن "هذا العسل اللذيذ مختلف الألوان بحسب اختلاف أرضها ومراعيها، فيه شفاء للناس من أمراض عديدة".⁴ وفسّر "الشفاء" بأنه "إما بنفسه كما في الأمراض البلغمية، أو مع غيره كما في سائر الأمراض؛ إذ قلماً يكون معجون إلا والعسل جزء منه، مع أن التنكير فيه مشعر بالتبعيض، ويجوز أن يكون للتعظيم".⁵

ينتمي النحل إلى رتبة غشائية الأجنحة وفصيلة النحليات. وهي حشرة اجتماعية منتجة موجودة منذ ملايين السنين، تعيش في مستعمرات، وهي متطورة ومتكيفة مع مجموعة متنوعة من الموائل والمناخات، وتنشط على مدار العام. النحل أحد أكثر مخلوقات الطبيعة اجتهاداً وجمالاً، يأتي بأشكال متنوعة، لكل منها خصائصه وأدواره المميزة في النظام البيئي. يمر نحل العسل (*Apis sp.*) بعدة مراحل حياتية مميزة خلال تطوره ذات التحول الكامل، وهذه

¹Amie Primarni, Mowafg Masuwd, Makmudi Makmudi, Salmah Fa'atin, and Asep Nuhdi, "The Implementation of the Theoretical Humanism Paradigm in Holistic Education," *Journal of Research in Instructional* 5, no. 1 (2025): 199–209, <https://doi.org/10.30862/jri.v5i1.601>

²أبو جعفر محمد بن جرير الطبري، جامع البيان عن تأويل أي القرآن، تحقيق عبد الله بن عبد المحسن التركي، بمشاركة عبد السند حسن بمامة (القاهرة: دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان، 2001)، ج 14، ص 286.

³أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش (القاهرة: دار الكتب المصرية، 1964)، ج 10، ص 133.

⁴عبد الرحمن بن ناصر السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، تحقيق عبد الرحمن بن معلا اللويحق (بيروت: مؤسسة الرسالة، 2000)، ص 444.

⁵ناصر الدين أبو سعيد عبد الله بن عمر البيضاوي، أنوار التنزيل وأسرار التأويل، تحقيق محمد عبد الرحمن المرعشلي (بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1997)، ج 3، ص 233.

المراحل تشمل البيضة، واليرقة، والشرنقة (العدراء)، والطور البالغ. تستغرق دورة الحياة الكاملة من البيضة إلى الطور البالغ حوالي 21 يومًا للنحل العامل، و16 يومًا للذكور، و16 يومًا للملكات.⁶ ومن منظور العلوم البيئية، يُعد من الكائنات المهمة في الحفاظ على التوازن البيولوجي، إذ يُسهم في عملية التلقيح التي تضمن استمرار التنوع النباتي والإنتاج الزراعي.⁷ وفي علم الحيوان يُعد الكثيرون لغة نحل العسل (الرقص) من أكثر أنظمة التواصل إثارة للاهتمام بين الحيوانات، إذ تُستخدم لاستقطاب مصادر الغذاء. هناك ثلاثة أنماط رئيسية لرقص النحل: الرقص الدائري، ورقصة المنجل، والرقص الانتقالي.⁸ كما أضاف غراد أيضًا رقصات أخرى، مثل رقصة الهز، ورقصة الارتعاش، ورقصة الزفير، ورقصة الرعاية، ورقصة التديك، ورقصة الإنذار، ورقصة الفرحة وترتبط طبيعة هذه الرقصات بمسافة إمدادات الغذاء.⁹

تنقل راقصات نحل العسل الباحثات عن الطعام الغذاء والموارد الأخرى إلى الأسرة من خلال الكمية والاتساق والاتجاه والموقع المكاني. تعد رقصة الاهتزاز من رقصات النحل المثيرة للاهتمام والمعقدة، حيث استخدمها النحل للحصول على معلومات مكانية عن الموارد المطلوبة. تستخدم جميع أنواع نحل العسل رقصة الاهتزاز للتعبير عن موقعها وتُعدّها عن مصادر الغذاء ومواقع الأعشاش الجديدة المحتملة.¹⁰ يُنسب الفضل إلى كارل فون فريش، أستاذ علم الحيوان في جامعة ميونيخ بألمانيا، في تفسير أهمية حركة نحل العسل.¹¹

⁶ S. Pradeep, Abhishek Kumar Yadav, Sudesha Ray, and D. R. K. Saikanth, "The Fascinating Life of Bees," in *Recent Trends in Entomology: Innovations and Sustainable Practices for Plant Protection*, ed. Mohammad Abdul Waseem, Sanjay Hazarika, Anto Rashwin, Ashok Sakharam Chandar, and Saurav Gupta (2023), 46–59, p. 47.

⁷ Nico Syahputra Sebayang and Najah Baroud, "Sustainable Aquaculture: Increasing Fish Productivity with Environmentally Friendly Techniques in Indonesia and Libya," *Assyfa Journal of Farming and Agriculture* 1, no. 2 (2024), <https://doi.org/10.61650/ajfa.v1i2.203>

⁸ Akanksha Singla, "Dancing Bees Speak in a Code—A Review," *Emergent Life Sciences Research* 6 (2020): 44–53.

⁹ Martin Giurfa, "Learning of Sameness/Difference Relationships by Honey Bees: Performance, Strategies and Ecological Context," *Current Opinion in Behavioral Sciences* 37 (2021): 1–6.

¹⁰ Momin Aziz Khan, Naiha Ijaz Sulehri, Muhammad Talha, Aqsa Nazar, and Hafiz Ghulam Muhi-Din Ahmed, "Honey Bees Show Dance Pattern to Communicate—A Review," *World Journal of Biology and Biotechnology* 6, no. 2 (2021): 15–19, <https://doi.org/10.33865/wjb.006.02.414>.

¹¹ Karl von Frisch, *Bees: Their Vision, Chemical Senses, and Language* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 2014).

العسل منتج طبيعي معقد يتكون في الغالب من سكريات (فركتوز وجلوكوز)، بالإضافة إلى الماء، وكميات قليلة من المعادن (مثل البوتاسيوم والكالسيوم)، والفيتامينات، والأحماض الأمينية، والأحماض العضوية، والفلافونويدات، والمركبات الفينولية، والمواد العطرية. تختلف نسب هذه المكونات باختلاف المصدر النباتي والجغرافي، إضافة إلى الظروف المناخية.¹² ومن منظور كيميائي، يُعرّف العسل بأنه مادة غذائية طبيعية تتكوّن أساسًا من السكريات والماء مع كميات ضئيلة من المعادن والفيتامينات والأحماض الأمينية والأحماض العضوية والفلافونويدات والمركبات الفينولية والمواد العطرية، وتختلف تركيبته باختلاف مصدره النباتي والجغرافي.¹³ أكدت الأبحاث الطبية أن العسل غذاء طبيعي غني بالعناصر الغذائية ومضادات الأكسدة، يتمتع بفوائد طبية ومنشطة، وآمن لجميع الفئات العمرية.¹⁴ وفضلاً عن آثاره الجسدية، أظهرت بعض الدراسات أيضاً أن للعسل تأثيراً إيجابياً على الصحة النفسية، من خلال مساهمته في تحسين المزاج وتقليل مستويات التوتر.¹⁵ ومن النادر وجود مركب بهذه الأهمية الطبية يساعد جسم الإنسان في التغذية والعلاج والوقاية. ويتميز العسل بتركيبه الكيميائي المميز الذي يختلف ثبات مكوناته عند تعرضه للحرارة أو التخزين لفترات طويلة، وتُحدد هويته وجودته وفق المعايير التي وضعها الكودكس أليمنتاريوس Codex Alimentarius.¹⁶ رغم وجود كم كبير من الأبحاث حول النحل والعسل في مجالات الأحياء والكيمياء والطب، إلا أن هناك نقصاً في الدراسات التي تربط هذه المعارف الحديثة بالإشارات القرآنية بشكل منهجي وأكاديمي. غالباً ما يتم تناول هذه العلاقة في سياق دعوي أو عام، دون تقديم تحليل

¹² Mohsin B. Aga, Vaibhav Sharma, Aamir H. Dar, Kshirod K. Dash, Anurag Singh, Rafeeya Shams, and Shafat A. Khan, "Comprehensive Review on Functional and Nutraceutical Properties of Honey," *eFood* 4, no. 2 (2023): e71, <https://doi.org/10.1002/efd2.71>

¹³ Dessie Ashagrie Tafere, "Chemical Composition and Uses of Honey: A Review," *Journal of Food Science and Nutrition Research* 4, no. 3 (2021): 194–201.

¹⁴ K. S. Kumar, Debjit Bhowmik, C. Biswajit, and M. R. Chandira, "Medicinal Uses and Health Benefits of Honey: An Overview," *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 2, no. 1 (2010): 385–395.

¹⁵ Sumaia Almajri, Najah Baroud, Khuloud Mustafa Alouzi, and Amaal Kasheem, "Islamic Psychology: An Integrative Approach to Human Behavior and Mental Well-Being," *Bulletin of Islamic Research* 3, no. 4 (2025): 687–704, <https://doi.org/10.69526/bir.v3i4.353>.

¹⁶ Priscila Missio Da Silva, Cony Gauche, Luciano Valdemiro Gonzaga, Ana Carolina Oliveira Costa, and Roseane Fett, "Honey: Chemical Composition, Stability and Authenticity," *Food Chemistry* 196 (2016): 309–323.

علمي دقيق يوضح أوجه التوافق بين النص القرآني والاكتشافات الحديثة، أو يفسر كيفية دمج المعارف التفسيرية مع البيانات العلمية المعاصرة. هذه الفجوة البحثية تحد من القدرة على تقديم نموذج متكامل يربط بين العلوم الطبيعية والنصوص الدينية، ويعزز من فهم التكامل بين "آيات الوحي" و"آيات الكون".

يهدف هذا البحث إلى دراسة آيات النحل والعسل في القرآن الكريم دراسة تحليلية تجمع بين التفسير التقليدي والتحليل العلمي الحديث، بهدف إظهار أوجه التوافق بين المعارف القرآنية والحقائق العلمية في مجالات الأحياء، والكيمياء، والطب. كما يسعى إلى تقديم إطار بحثي يوضح كيف يمكن للخطاب القرآني أن يلهم الدراسات البيئية والغذائية والطبية، ويُسهم في تعزيز الحوار بين كلا من العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية. ومن خلال هذا النهج، يأمل البحث في سد الفجوة المعرفية القائمة، وتقديم إسهام أكاديمي يربط بين الرؤية الدينية العميقة والفهم العلمي الحديث.

منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج النوعي متعدد التخصصات، الذي يدمج بين التحليل التفسيري للنص القرآني والمعلومات التجريبية المستمدة من مجالات الكيمياء، وعلم الأحياء، والعلوم الطبية. ويُعدُّ النص القرآني المصدر الرئيس للتحليل، مع التركيز على الآيتين (68–69) من سورة النحل، من خلال توظيف التحليل الفيلولوجي (Philological Analysis) والبلاغي، بما يشمل دراسة الدلالات المعجمية، والبنية النحوية، والأساليب الفنية، وذلك في إطار التفسير الموضوعي للآيات ضمن السياق العام للسورة الذي يعرض آيات الله في الطبيعة.

يستند التكامل العلمي في هذا البحث إلى مبدأ التأيد (Principle of Corroboration)، أي دعم الوصف القرآني من خلال المعطيات العلمية الحديثة، دون إخضاع النص القرآني للنظريات العلمية المتغيرة مع التأكيد على أهمية الأحاديث التي تؤيد هذه التفسيرات.¹⁷ وعليه،

¹⁷Mowafg Abraham Masuwd, "Hadith, Law, and Orientalism: A Critical Study of Joseph Schacht's Theoretical Contributions," *Ad-dawl: Jurnal Islamic Studies* 1, no. 1 (2025): 10–24.

تُمنح الأولوية للوحي الثابت عند مقارنته بالمعارف التجريبية أو الروحية،¹⁸ بحيث يبدأ كل محور موضوعي بقراءة دقيقة للنص القرآني، مدعومة بأقوال المفسرين المعتمدين مثل الطبري، وابن كثير، والقرطبي، وغيرهم بحسب مقتضى السياق. تُدرس هذه التفاسير بعد ذلك في ضوء الاكتشافات العلمية المعاصرة ذات الصلة، مع مراعاة التحقق من موثوقية المصادر العلمية واستنادها إلى أبحاث محكمة. ومن خلال الجمع بين منهجية الدراسات الإسلامية والملاحظة العلمية المنهجية، يحافظ البحث على مركزية الوحي ويضع الصور البيانية الواردة في النص القرآني في سياق نظم المشاهدات في العالم الطبيعي. ويتيح هذا النهج متعدد التخصصات تقديم قراءة متكاملة ومعقدة، مدعومة بالمعرفة التجريبية، بما يعزز من فهم التوافق بين آيات الوحي وآيات الكون. والتي تُعد أساسًا للعملية التربوية الإسلامية.¹⁹

النتائج والمناقشة

يُبين تحليل الآيتين 68-69 من سورة النحل عن تقاطع التفسير التقليدي والتجربة والملاحظة العلمية وفق معايير العلوم الحديثة. فمن خلال دراسة هذه الآيات بمنظور متعدد التخصصات، يجمع بين علوم التفسير من ناحية والعلوم الطبيعية والتجريبية مثل الكيمياء وعلم الأحياء والطب من ناحية أخرى. يسعى الباحثون لاستخلاص وتحليل المعاني المتعددة المتضمنة في تصوير القرآن الكريم للنحل والعسل. الآيتان موضوع الدراسة وردتا في سورة النحل في قوله تعالى (وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (68) ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۗ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِدْلِكَ لَأَيُّهَا لَقَوْمٌ يَتَفَكَّرُونَ (69)). تحتوي هذه الآيات على عدة سمات لغوية وبلاغية مميزة تُساهم

¹⁸Moh. Nor Ichwan, A. Hasan Asy'ari Ulama'i, Mowafg Abraham Masuwd, and Naser Ali Abdulghani, "Sufism and Quranic Interpretation: Bridging Spirituality, Culture, and Political Discourse in Muslim Societies," *Ulumuna* 28, no. 2 (2024): 655-680, <https://doi.org/10.20414/ujis.v28i2.1082>

¹⁹Najeeb Yahya, Mahmoud Abdullah, and Mowafg Masuwd, "Development of Digital Education in Libya: Progress, Challenges, and Future Directions," *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)* 3, no. 5 (2025): 211-219, <https://doi.org/10.47353/ijedl.v3i5.307>

في فهم الآيات وإيصال المعنى للقارئ. ومما يجدر الإشارة إليه أن العلم والقرآن يتفقان في الكثير من الحقائق العلمية.²⁰

أ. دلالة الوحي (وَأَوْحَى)

الفعل "أوحى" في الاستخدام اللغوي القرآني يشمل عدة أنواع من الاتصال والتواصل والتي تشمل الإلهام الفطري للإنسان والإلهام الغريزي للحيوان والإشارة السريعة على سبيل الرمز والإيحاء ووسوسة الشيطان وتزيينه الشر في نفس الإنسان وما يلقيه الله إلى ملائكته من أمر ليفعله.²¹ ويشير ابن كثير إلى أن الفعل يدل على الدقة والاتقان، فيقول إن المقصود بالوحي في هذه الآية "الإلهام والهداية والإرشاد إلى النحل أن تتخذ من الجبال بيوتاً تأوي إليها، ومن الشجر، ومما يعرشون. ثم هي محكمة في غاية الإتقان في تسديسها ورسها، بحيث لا يكون بينها خلل".²² أما عبارة "سبل ربك ذلاً" تجمع بين الإضافة التي تنسب السبل إلى الله سبحانه وتعالى، ووصف "ذلاً" الذي يدل على السهولة، واليسر، والاستعداد. فللمكان في القرآن وخصوصاً القصص القرآني أهمية كبيرة لربط الآيات القرآنية بمناطق جغرافية محددة.²³ هذا الإيحاء يبرز عظمة الخالق في تسخير مخلوق صغير كالنحل لأداء وظائف معقدة ومنظمة بدقة فائقة، فاستخدام لفظ "ربك" إلى الوحي يضيف بعداً إلهياً تربوياً، فالله هو المربي والمدبر لكل شيء. تؤكد الدراسات الحديثة في علم الأحياء أن مستعمرة نحل العسل في غابة نفضية معتدلة بجمع الغذاء حتى مسافة 6 كيلومترات من عشها، مع تعديل توزيع جامعي الرحيق بشكل متكرر

²⁰Naser Abdulghani, Nahid Ayad, Hajer Albshkar, Abdulnaser Alsayd, and Yousuf Aboujanah, "الإشارات العلمية في قصة أصحاب الكهف: دراسة لتفسير مفاتيح الغيب لفخر الدين الرازي", Scientific References in the Story of the Companions of the Cave: A Study of Fakhr Al-Din Al-Razi's *Tafsir Mafātiḥ Al-Ghayb*, "AdhDhiya | Journal of the Quran and Tafseer 2, no. 1 (2024): 39–51, <https://doi.org/10.53038/adhy.v2i1.207>

²¹مناع بن خليل القطان، مباحث في علوم القرآن، الطبعة الثالثة (الرياض: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، 1421هـ/2000م)، 28–29.

²²إسماعيل بن عمر بن كثير الدمشقي، تفسير القرآن العظيم، وضع حواشيه وعلق عليه محمد حسين شمس الدين، الطبعة الأولى (بيروت: دار الكتب العلمية، 1419هـ/1998م)، 4:499.

²³Abraheem Alriteemi, Mowafg Masuwd, Mohieddin Masoud, Abdulnaser Alsayd, Yousuf Aboujanah, Safa Alrumayh, and Nahid Ayad, "The Geography of Place in the Qur'anic Narrative: A Hermeneutical Study of the Story of Moses and Al-Khidr through the Lenses of Philosophical Symbolism and Pedagogical Perception," *Tebuireng: Journal of Islamic Studies and Society* 6, no. 1 (2025): 119–138, <https://doi.org/10.33752/tjiss.v6i1.9813>

والتركيز يوميًا على عدد قليل من البقع عالية الجودة. وتتمثل استراتيجيتها في مسح منطقة واسعة، وجمع المعلومات من العديد من الجامعين، ثم تركيز الجهد على أكثر مصادر الغذاء فائدة.²⁴ هذه الحركة في المساحة الجغرافية الكبيرة لحشرة صغيرة تبين قدرة الله في جعل هذا الكائن البسيط لديه المعرفة والتواصل والتفاعل مع البيئة المحيطة به. فالحركة أثناء الطيران وفي الخلية ليست عشوائية بل هي وسيلة للحياة والاستمرار.

تختلف أنواع نحل العسل في نطاق انتشارها وسلوك التعشيش وكذلك حجم الجسم والمستعمرة. فبعض أنواعها تبني أعشاشًا تتكون من قرص واحد متصل بأغصان الأشجار أو أسطح المنازل أو جوانب المنحدرات. والبعض الآخر يبني أعشاشه داخل شقوق الصخور أو المباني أو تجاويف جذوع الأشجار، وعادةً ما تبني أقراصًا متعددة.²⁵ تتكون مستعمرة نحل العسل من الملكة التكاثرية، وعدة مئات من الذكور، و30,000 إلى 75,000 نحلة عاملة منزلية (إناث عقيمة). تضع الملكة البيض وتنسق أنشطة المستعمرة، بينما تتزاوج الذكور مع الملكة، وتقوم الشغالات بمهام منزلية مثل جمع الرحيق وحبوب اللقاح، وإطعام الملكة، وتنظيف الخلية وحراستها وتهويتها، وبناء أقراص العسل، وصنع العسل.²⁶ وتتكيف مستعمرة نحل العسل بقوة مع الظروف المتغيرة، سواءً أكانت ثغرة في الخلية تحتاج إلى إصلاح، أو دخلاء يحتاجون إلى صد، أو حضنة تحتاج إلى تربية، أو طعامًا يحتاج إلى إيجاده ومعالجته. وينشأ سلوك المستعمرة من تفاعلات آلاف الأفراد.²⁷ تبدأ النحلات العاملات بإنتاج الشمع من غدود خاصة على بطنها. كما

²⁴ P. Kirk Visscher and Thomas D. Seeley, "Foraging Strategy of Honeybee Colonies in a Temperate Deciduous Forest," *Ecology* 63, no. 6 (1982): 1790–1801, <https://doi.org/10.2307/1940121>

²⁵ S. Unnikrishnan, A. Shah, D. Bais, A. Suryanarayanan, and A. Brockmann, "Conserved Hormonal and Molecular Mechanisms Underlying Behavioural Maturation in Open- and Cavity-Nesting Honey Bees," *bioRxiv* (2021), <https://doi.org/10.1101/2021.03>

²⁶ K. A. Fasasi, S. L. O. Malaka, and O. O. Amund, "Studies on the Life Cycle and Morphometrics of Honeybees, *Apis Mellifera adansonii* (Hymenoptera: Apidae) in a Mangrove Area of Lagos, Nigeria," *Ife Journal of Science* 13, no. 1 (2011): 103–109.

²⁷ F. Boenisch, B. Rosemann, B. Wild, D. Dormagen, F. Wario, and T. Landgraf, "Tracking All Members of a Honey Bee Colony Over Their Lifetime Using Learned Models of Correspondence," *Frontiers in Robotics and AI* 5 (2018): 35, <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00035>

تبنى هيكل قرص العسل وتحافظ عليه داخل الخلية. وتستخدم شمع العسل الذي تُفرزه غدّد الشمع لبناء الخلايا السداسية لقرص العسل، حيث تُخزن حبوب اللقاح والعسل والحضنة.²⁸

ب. الدقة اللغوية في كلمة "بطونها" (بُطُونَهَا)

من ناحية الدقة اللغوية فتأتي في كلمة "بطونها" وهي جمع "بطن"، لتشير لمكان التفاعلات التي تنتج العسل. جاء في كتاب المفردات في غريب القرآن للراغب الأصفهاني أن "أصل البُطن الجارحة، وجمعه بُطُون، قال تعالى: (وَإِذْ أَنْتُمْ أَجْنَةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ (النجم:22))، وقد بَطَّنَتْهُ: أصبت بطنه، والبُطن: خلاف الظَّهر في كلِّ شيء، ويقال للجهة السفلى: بَطْنٌ، وللجهة العليا: ظهر".²⁹ ويشير الفخر الرازي أن "من الناس من يقول: العسل عبارة عن أجزاء طلية تحدث في الهواء وتقع على أطراف الأشجار وعلى الأوراق والأزهار، فيلقطها الزنبور بفمه، فإذا ذهبنا إلى هذا الوجه كان المراد من قوله: (يخرج من بطونه) أي: من أفواهها، وكل تجويف في داخل البدن فإنه يسمى بطنًا، ألا ترى أنهم يقولون: بطون الدماغ، وعنوا أنها تجاوبف الدماغ، وكذا ههنا يخرج من بطونها أي: من أفواهها، وأما على قول أهل الظاهر، وهو أن النحلة تأكل الأوراق والثمرات ثم تقيء فذلك هو العسل فالكلام ظاهر.³⁰ كذلك جاء في البحر المحيط لأبي حيان الأندلسي "وذكر تعالى المقر الذي يخرج منه الشراب وهو بطونها، وهو مبدأ الغاية الأولى، والجمهور على أنه يخرج من أفواهها وهو مبدأ الغاية الأخيرة".³¹

من ناحية علمية، يتم إنتاج العسل في أمعاء نحلة العسل من خلال تفاعل الرحيق مع ميكروبات الأمعاء، بما في ذلك البكتيريا اللبنية، التي تساعد في الهضم وتحويل السكريات وتساهم في صحة النحلة وجودة العسل.³² يجمع نحل العسل الرحيق من أزهار مختلفة، ثم يتلعه النحل

²⁸Pradeep et al., "The Fascinating Life of Bees," 49.

²⁹ الراغب الأصفهاني، المفردات في غريب القرآن، تحقيق صفوان عدنان الداودي، الطبعة الأولى (دمشق-بيروت: دار القلم، الدار الشامية، 1412هـ)، 130.

³⁰ فخر الدين الرازي، التفسير الكبير، الطبعة الأولى (بيروت: دار الكتب العلمية، 1425هـ/2004م)، 20:59.

³¹ أبو حيان الأندلسي، محمد بن يوسف، البحر المحيط في التفسير، الطبعة الأولى (بيروت: دار الفكر، 1420هـ/2000م)،

6:561

³²Adriana Nowak, Daria Szczuka, Anna Górczyńska, Ilona Motyl, and Dorota Kręgiel, "Characterization of *Apis mellifera* Gastrointestinal Microbiota and Lactic Acid Bacteria for

في معدته، تُجرى عليه بعض التغيرات الإنزيمية، ثم يتقيأ في خلايا النحل ويُخزن في غرف على شكل عسل.³³ تزور النحلة الباحثة عن الرحيق الأزهار وتستخدم خرطومها الطويل (لسانها) لامتناس الرحيق. تخزن النحلة الرحيق في معدتها العسلية (حوصلة العسل) بينما تواصل البحث عن الرحيق. وعند عودتها إلى الخلية، تُعيد النحلة الرحيق إلى فم نحلة أخرى. تُضيف النحلة المُستقبلة إنزيمات إلى الرحيق، لتبدأ عملية تحويله إلى عسل. تُحرك النحلات أجنتها لتبخير الرطوبة الزائدة من الرحيق، وتحويله في النهاية إلى عسل.³⁴

ت. الاستعارة في (مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ)

وبالنسبة للاستعارة فتأتي في "مختلف ألوانه". تعبير "مختلف ألوانه" لا يشير فقط إلى التنوع البصري بل يشمل أيضًا اختلاف الطعم، والملمس، والخصائص العلاجية، يقول القرطبي "مختلف ألوانه يريد أنواعه من الأحمر والأبيض والأصفر والجامد والسائل، والأم واحدة والأولاد مختلفون دليل على أن القدرة نوعته بحسب تنوع الغذاء، كما يختلف طعمه بحسب اختلاف المراعي"³⁵ في البلاغة، هذا استخدام للجزء للتعبير عن الكل، ويمثل التنوع الأكبر في الخلق. ويمكن الإشارة هنا أن التدرج البلاغي الذي يعكس النظام البيولوجي في الأوامر الموجهة للنحل ("اتخذي" ثم "كلي" ثم "فاسلكي") الذي يعكس الترتيب الطبيعي لدورة حياة النحل وعمله المتمثل في (تأمين المأوى، ثم جمع الغذاء، ثم السعي والإنتاج). هذا التدرج البلاغي يبرز النظام والإتقان في خلق الله والذي ينتج عنه الشراب مختلف الألوان.

ث. الشفاء في السياق القرآني

أما مصطلح "شفاء" فيأتي في مستوى معنوي ومستوى مادي. يفسر الألوسي الآية إشاريًا بأن الثمرات ترمز لثمرات الصفات والأنوار، وسبل الرب لطرق القرب الإلهي، والشراب

Honeybee Protection—A Review," *Cells* 10, no. 3 (2021): 701, <https://doi.org/10.3390/cells10030701>

³³Hassan Bashir, Ali Ammar, Shagufta Bashir, Arbaz Hassan, and Muhammad Rashid, "Insects as Allies: The Role of Beneficial Insects in Sustainable Agriculture," *Trends in Animal and Plant Sciences* 23, no. 2 (2023): 17–24. <https://doi.org/10.62324/TAPS/2023.013>

³⁴Pradeep et al., "The Fascinating Life of Bees," 49.

³⁵ القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، ج 10، ص 133

الخارج للنور والمعرفة الربانية بألوان متعددة، يكون شفاءً لأمراض القلوب كضعف المحبة ووهن الشوق.³⁶ وهذا يدل على ارتباط الشفاء بالروح عند بعض الفقهاء والمتصوفة.³⁷ ولكن من الملاحظ غياب هذا المستوى المعنوي عند جمهور الفقهاء والمفسرين. وحتى عند المتصوفة في عصر المعرفة والتكنولوجيا غاب هذا التأويل.³⁸ ويقول الأندلسي أن الشفاء جاءت للنكرة "إما للتعظيم فيكون المعنى فيه شفاء أي شفاء، وإما لدلالته على مطلق الشفاء أي: فيه بعض الشفاء".³⁹

قوله تعالى "فيه شفاء للناس" يدل على جواز التداوي بالأدوية، ويردّ على من كره ذلك أو أنكر مشروعيته، ومنهم بعض الصوفية الذين يرون ترك المداواة والصبر على البلاء.⁴⁰ والعسل ذو منافع طبية كثيرة، غير أن الشفاء به ليس مطّردًا في جميع الأحوال، إذ جاءت صيغة الآية على سبيل الظرفية المجازية للدلالة على ملازمة العسل للشفاء غالبًا، مع إمكان تخلف أثره في بعض الحالات تبعًا لاختلاف الأمزجة أو العوارض الطارئة.⁴¹ واختلف الفقهاء في زكاة العسل؛ فمالك وأكثر أصحابه والشافعي في قوله الجديد وجماعة من العلماء يرون عدم وجوبها، بينما أوجبها أبو حنيفة مطلقًا، واشترط لها أبو يوسف ومحمد بن الحسن نصابًا محددًا، مع ضعف الأحاديث الواردة في ذلك.⁴² وتعتبر زكاة العسل من مقومات الاقتصاد الإسلامي التقليدي والمعاصر.⁴³

³⁶ محمود شهاب الدين أبو النّناء الألوّسي، *روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني* (بيروت: دار إحياء التراث العربي، بدون تاريخ نشر)، ج 14، ص 210.

³⁷ Naima Alzletni, Hajer Albshkar, Nahid Ayad, Abdunansir Alsayd, and Khuloud Alouzi, "Al-Syi'r Al-Shufi Al-Mu'ashir Dirasah Lughawiyah Dalaliyah Liqasha'id Mukhtarah Li Al-Syaikh Muhammad Al-Mahjub Hasan Al-Libiy," *International Journal of Da'wah and Islamic Contemporary Issues* 1, no. 1 (2025): 37–47, <https://journal.itqanpreneurs.com/index.php/ijdici/article/view/100>.

³⁸ Armyr Hasibuan, Ismail Fahmi Arrauf Nasution, and Mowafg Masuwd, "Tarekat in the Digital Age: Transforming Spirituality for the Age of Technology," *Religia* 27, no. 1 (2024): 13–30, <https://doi.org/10.28918/religia.v27i1.2306>.

³⁹ أبو حيان الأندلسي، *البحر المحيط*، 6:561.

⁴⁰ أبو حيان الأندلسي، *البحر المحيط*، 6:561.

⁴¹ محمد الطاهر ابن عاشور، *التحرير والتنوير: تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد* (تونس: الدار التونسية للنشر، 1984م/1404هـ)، ج 14، ص 209.

⁴² أبو حيان الأندلسي، *البحر المحيط*، 6:561.

⁴³ Nahid Ayad, Mowafg Abraham Masuwd, and Safa Alrumayh, "From Riba to Zakat: An Analytical Study of Islamic Economic Principles and Their Distinction from Conventional

وتؤكد الدراسات الطبية الحيوية خصائص العسل المضادة للميكروبات، والمضادة للأكسدة، وقدرته على شفاء الجروح. يُعد العسل، الغني بالكربوهيدرات مثل الفركتوز والجلوكوز، مستخدمًا منذ العصور القديمة لقيّمته الغذائية والعلاجية، بما في ذلك خصائصه المضادة للأكسدة، والمضادة للالتهابات، والبكتيريا، ودوره في التئام الجروح، رغم أن قبوله في الطب الحديث لا يزال محدودًا.⁴⁴ ويشير د. زغلول راغب النجار إلى أن الاستشفاء بالعسل لا يتحقق إلا إذا كان ناتجًا عن "بيئة طبية" كما ورد في القرآن الكريم، وأن فوائده العلاجية العظيمة مشروطة بالاستهلاك المتوازن والصحيح، مما يؤكد انسجام الدلالة القرآنية مع المعطيات العلمية الحديثة في إطار الإعجاز العلمي.⁴⁵ ومن مقاصد الشريعة حفظ النفس والذي يعتبر العسل من أهم المركبات التي تستعمل للتداوي خصوصًا في العصور السالفة.⁴⁶ ويلعب الجانب الصحي دورًا هامًا في تحقيق هذا المقصد.⁴⁷ للعسل قيمة غذائية عالية، ويختلف لونه ورائحته باختلاف رحيق الأزهار. يتميز العسل بخصائص مُلَيِّنة ومُطَهِّرة ومُهدئة. وهو يُساعد على بناء الهيموغلوبين في الدم، ويقي من السعال ونزلات البرد والحمى، ويُعالج تقرحات اللسان والقناة الهضمية. كما يُستخدم في تحضير الخبز والكعك والبسكويت.⁴⁸

تناول بعض الباحثين الغربيين موضوع العسل في القرآن كجزء من دراسات تتمحور حول الإعجاز العلمي للنص القرآني وترجمة معاني آيات القرآن. على الرغم من أن غالبية الدراسات الاستشراقية لم تركز بشكل موسّع على هذه الآيات تحديدًا، إلا أن الطرح اللغوي

Economics," *Bulletin of Islamic Research* 3, no. 4 (2025): 733–52, <https://doi.org/10.69526/bir.v3i4.358>

⁴⁴Sultan Ayoub Meo, Saleh Ahmad Al-Asiri, Abdul Latief Mahesar, and Mohammad Javed Ansari, "Role of Honey in Modern Medicine," *Saudi Journal of Biological Sciences* 24, no. 5 (2017): 975–78, <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2016.12.010>

⁴⁵ Sujiat Zubaidi Saleh and Intan Pratiwi Mustikasari, "Al-Istisyfâi bi Al-'Asl fi Al-Qur'an 'Inda Zaghlul Râghib Al-Najjâr," *Studia Quranika* 3, no. 1 (2018): 15–30, <https://doi.org/10.21111/studiquran.v3i1.2334>.

⁴⁶ Muhammad Fiqih Cholidi and Mowafg Abraham Masuwd, "Evaluating *Tafsir Maqâsidî* as a Framework for Ecological Crisis Moderation," *ZAD Al-Mufassirin* 7, no. 1 (2025): 54–74, <https://doi.org/10.55759/zam.v7i1.261>

⁴⁷ Naser Ali Abdulghani and Safa Husayn Alrumayh, "An Islamic Legal Perspective on Contemporary Health Issues: Integrating Traditional and Modern Approaches," *Jurnal Ilmu Psikologi Dan Kesehatan (SIKONTAN)* 3, no. 4 (2025): 187–198, <https://doi.org/10.47353/sikontan.v3i4.2785>

⁴⁸Bashir et al., "Insects as Allies," 19.

والجمالي في ترجمات مثل Arberry، بالإضافة إلى الدقة النحوية الملحوظة في المصدر العربي كما جاءت في شعر يوهان فولفغانغ فون غوته وغيره،⁴⁹ يشكّلان بمثابة نقطة التقاء بين البلاغة القرآنية والمعرفة العلمية الحديثة عن النحل. هذا يجعل النحل ودوره في الشفاء في فترة نزول الوحي وما بعده يكون له أهمية في التجارة والعلاقات بين العرب وغيرهم من الشعوب المحيطة.⁵⁰

وتؤكد بحوث كيمياء الغذاء أن لون العسل يرتبط بمصدر الأزهار وتركيبته الكيميائية.⁵¹ وتلعب المركبات الفينولية في العسل دورًا رئيسيًا في نشاطه المضاد للأوكسدة وخصائصه الحسية، كما يمكن استخدامها كمؤشرات على أصله النباتي والجغرافي.⁵²

خلاصة البحث

توصل الباحثون إلى أن الآيتين (68–69) من سورة النحل تمثلان نموذجًا متفردًا للتكامل بين البلاغة القرآنية والدقة العلمية في وصف ظاهرة النحل وإنتاج العسل. فقد كشف التحليل الفيلولوجي والبلاغي عن ثراء دلالي وإيحائي يعكس عمق التعبير القرآني، بينما أكدت المقارنة مع الأبحاث العلمية الحديثة وجود توافقات جوهرية في مجالات السلوك الحيوي للنحل، وآليات تكوين العسل، وتنوعه الكيميائي، وخصائصه العلاجية المثبتة تجريبيًا. وتكمن الإضافة العلمية لهذا البحث في دمج بين نتائج التفسير التراثي ونتائج العلوم الطبيعية الحديثة ضمن إطار تحليلي

⁴⁹ Hajer Albshkar, Nahid Ayad, Khuloud Alouzi, Mowafg Masuwd, and Naser Abdulghani, "Ashab Al-Kahf in the Writings of the Orientalist Johann Wolfgang Von Goethe: A Semantic Study of the Intertextuality With Surah Al-Kahf: دراسة: غوته: كتابات المستشرق يوهان فولفغانغ فون غوته: دراسة: Al Karima: Jurnal Studi Ilmu Al Quran dan Tafsir 8, no. 2 (2024): 118–129, <https://doi.org/10.58438/alkarima.v8i2.262>

⁵⁰ Mowafg Masuwd, Nahid Ayad, Hajer Albshkar, and Abdunaser Alsaid, "Orientalism and Islam: A Critical Study of the Relationship Between Prophet Muhammad and the Jews as Presented in Chapter Six of Montgomery Watt's Book Muhammad at Medina," *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam* 16, no. 1 (2025): 241–235, <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v16i1.4494>

⁵¹ Mohamed Al-Farsi, Abeer Al-Amri, Ahlam Al-Hadhrami, and Sharifa Al-Belushi, "Color, Flavonoids, Phenolics and Antioxidants of Omani Honey," *Heliyon* 4, no. 10 (2018).

⁵² Ana L. Becerril-Sánchez, Baciliza Quintero-Salazar, Octavio Dublán-García, and Héctor B. Escalona-Buendía, "Phenolic Compounds in Honey and Their Relationship with Antioxidant Activity, Botanical Origin, and Color," *Antioxidants* 10, no. 11 (2021): 1700, <https://doi.org/10.3390/antiox10111700>

متكامل، وهو ما يمنحه تميزًا عن الدراسات السابقة التي غالبًا ما تناولت الموضوع من زاوية أحادية.

وتبرز أهمية هذه النتائج بالنسبة للباحثين والمهتمين في جانبين رئيسيين: الأول، تطوير منهجية متعددة التخصصات في الدراسات القرآنية تعزز من قدرتها على التفاعل مع مكتشفات العلم الحديث؛ والثاني، تقديم نموذج تطبيقي للحوار بين العلوم الشرعية والعلوم التجريبية بما يثري النقاش الأكاديمي في ميادين التفسير، والدراسات البيئية، والعلوم الطبية. كما أن النتائج تحمل إمكانات عملية في تعزيز البحث حول الطب البديل، ودور العسل كمادة علاجية طبيعية، فضلًا عن قيمته في الصناعات الغذائية. ويخلص البحث إلى أن القرآن الكريم لا يقدم مجرد خطاب إيماني، بل يفتح أيضًا مجالًا للتفكير العلمي العميق، مما يستدعي مواصلة البحث في ضوء مقارنة تكاملية تجمع بين الوحي والعقل التجريبي، بما يضمن تجديد الدراسات القرآنية وتوسيع آفاقها المعرفية.

المراجع

- Abdulghani, Naser, Nahid Ayad, Hajer Albshkar, Abdulnaser Alsayd, and Yousuf Aboujanah. "الإشارات العلمية في قصة أصحاب الكهف: دراسة لتفسير مفاتيح الغيب لفخر الدين الرازي: Scientific References in the Story of the Companions of the Cave: A Study of Fakhr Al-Din Al-Razi's *Tafsir Mafātīh Al-Ghayb*." *AdhDhiya | Journal of the Quran and Tafseer* 2, no. 1 (2024): 39–51. <https://doi.org/10.53038/adhy.v2i1.207>
- Aga, Mohsin B., Vaibhav Sharma, Aamir H. Dar, Kshirod K. Dash, Anurag Singh, Rafeeya Shams, and Shafat A. Khan. "Comprehensive review on functional and nutraceutical properties of honey." *eFood* 4, no. 2 (2023): e71. <https://doi.org/10.1002/efd2.71>
- Albshkar, Hajer, Nahid Ayad, Khuloud Alouzi, Mowafg Masuwd, and Naser Abdulghani. "Ashab Al-Kahf in the Writings of the Orientalist Johann Wolfgang Von Goethe: A Semantic Study of the Intertextuality With Surah Al-Kahf: أصحاب الكهف في كتابات المستشرق يوهان فولفغانغ فون غوته: دراسة دلالية لألفاظ." *Al Karima: Jurnal Studi Ilmu Al Quran dan Tafsir* 8, no. 2 (2024): 118–129. <https://doi.org/10.58438/alkarima.v8i2.262>

- Al-Farsi, Mohamed, Abeer Al-Amri, Ahlam Al-Hadhrami, and Sharifa Al-Belushi. "Color, Flavonoids, Phenolics and Antioxidants of Omani Honey." *Heliyon* 4, no. 10 (2018).
- Almajri, Sumaia, Najah Baroud, Khuloud Mustafa Alouzi, and Amaal Kasheem. "Islamic Psychology: An Integrative Approach to Human Behavior and Mental Well-Being." *Bulletin of Islamic Research* 3, no. 4 (2025): 687–704. <https://doi.org/10.69526/bir.v3i4.353>
- Alriteemi, Abraheem, Mowafg Masuwd, Mohieddin Masoud, Abdulnasir Alsayd, Yousuf Aboujanah, Safa Alrumayh, and Nahid Ayad. "The Geography of Place in the Qur'anic Narrative: A Hermeneutical Study of the Story of Moses and Al-Khidr through the Lenses of Philosophical Symbolism and Pedagogical Perception." *Tebuireng: Journal of Islamic Studies and Society* 6, no. 1 (2025): 119-138. <https://doi.org/10.33752/tjiss.v6i1.9813>
- Alzletni, Naima, Hajer Albshkar, Nahid Ayad, Abdulnasir Alsayd, and Khuloud Alouzi. "Al-Syi'r Al-Shufi Al-Mu'ashir Dirasah Lughawiyah Dalaliyah Liqasha'id Mukhtarah Li Al-Syaikh Muhammad Al-Mahjub Hasan Al-Libiy." *International Journal of Da'wah and Islamic Contemporary Issues* 1, no. 1 (2025): 37–47. <https://journal.itqanpreneurs.com/index.php/ijdici/article/view/100>
- Ayad, Nahid, Mowafg Abraham Masuwd, and Safa Alrumayh. "From Riba to Zakat: An Analytical Study of Islamic Economic Principles and Their Distinction from Conventional Economics." *Bulletin of Islamic Research* 3, no. 4 (2025): 733–52. <https://doi.org/10.69526/bir.v3i4.358>
- Bashir, Hassan, Ali Ammar, Shagufta Bashir, Arbaz Hassan, and Muhammad Rashid. "Insects as Allies: The Role of Beneficial Insects in Sustainable Agriculture." *Trends in Animal and Plant Sciences* 23, no. 2 (2023): 17–24. <https://doi.org/10.62324/TAPS/2023.013>
- Becerril-Sánchez, Ana L., Baciliza Quintero-Salazar, Octavio Dublán-García, and Héctor B. Escalona-Buendía. "Phenolic Compounds in Honey and Their Relationship with Antioxidant Activity, Botanical Origin, and Color." *Antioxidants* 10, no. 11 (2021): 1700. <https://doi.org/10.3390/antiox10111700>
- Boenisch, Franziska, Benjamin Rosemann, Benjamin Wild, David Dormagen, Fernando Wario, and Tim Landgraf. "Tracking all members of a honey bee colony over their lifetime using learned models of correspondence." *Frontiers in Robotics and AI* 5 (2018): 35. <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00035>
- Cholidi, Muhammad Fiqih, and Mowafg Abraham Masuwd. "Evaluating *Tafsir Maqāṣidī* as a Framework for Ecological Crisis Moderation." *ZAD Al-Mufasssirin* 7, no. 1 (2025): 54–74. <https://doi.org/10.55759/zam.v7i1.261>

- Da Silva, Priscila Missio, Cony Gauche, Luciano Valdemiro Gonzaga, Ana Carolina Oliveira Costa, and Roseane Fett. "Honey: Chemical Composition, Stability and Authenticity." *Food Chemistry* 196 (2016): 309–323.
- Fasasi, K. A., S. L. O. Malaka, and O. O. Amund. 2011. "Studies on the Life Cycle and Morphometrics of Honeybees, *Apis Mellifera adansonii* (Hymenoptera: Apidae) in a Mangrove Area of Lagos, Nigeria." *Ife Journal of Science* 13 (1): 103–109.
- Giurfa, Martin. "Learning of Sameness/Difference Relationships by Honey Bees: Performance, Strategies and Ecological Context." *Current Opinion in Behavioral Sciences* 37 (2021): 1–6.
- Hasibuan, Armyn, Ismail Fahmi Arrauf Nasution, and Mowafg Masuwd. "Tarekat in the Digital Age: Transforming Spirituality for the Age of Technology." *Religia* 27, no. 1 (2024): 13–30. <https://doi.org/10.28918/religia.v27i1.2306>
- Ichwan, Moh. Nor, A. Hasan Asy'ari Ulama'i, Mowafg Abraham Masuwd, and Naser Ali Abdulghani. "Sufism and Quranic Interpretation: Bridging Spirituality, Culture, and Political Discourse in Muslim Societies." *Ulumuna* 28, no. 2 (2024): 655–680. <https://doi.org/10.20414/ujis.v28i2.1082>
- Khan, Momin Aziz, Naiha Ijaz Sulehri, Muhammad Talha, Aqsa Nazar, and Hafiz Ghulam Muhu-Din Ahmed. 2021. "Honey Bees Show Dance Pattern to Communicate—A Review." *World Journal of Biology and Biotechnology* 6 (2): 15–19. <https://doi.org/10.33865/wjb.006.02.414>
- Kumar, K. S., Debjit Bhowmik, C. Biswajit, and M. R. Chandira. 2010. "Medicinal Uses and Health Benefits of Honey: An Overview." *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 2 (1): 385–395.
- Masuwd, Mowafg Abraham. "Hadith, Law, and Orientalism: A Critical Study of Joseph Schacht's Theoretical Contributions." *Ad-dawl: Jurnal Islamic Studies* 1, no. 1 (2025): 10–24.
- Masuwd, Mowafg, Nahid Ayad, Hajer Albshkar, and Abdunaser Alsayd. "Orientalism and Islam: A Critical Study of the Relationship Between Prophet Muhammad and the Jews as Presented in Chapter Six of Montgomery Watt's Book Muhammad at Medina." *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam* 16, no. 1 (2025): 241–235. <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v16i1.4494>
- Meo, Sultan Ayoub, Saleh Ahmad Al-Asiri, Abdul Latief Mahesar, and Mohammad Javed Ansari. "Role of Honey in Modern Medicine." *Saudi Journal of Biological Sciences* 24, no. 5 (2017): 975–78. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2016.12.010>

- Naser Ali Abdulghani and Safa Husayn Alrumayh, "An Islamic Legal Perspective on Contemporary Health Issues: Integrating Traditional and Modern Approaches," *Jurnal Ilmu Psikologi Dan Kesehatan (SIKONTAN)* 3, no. 4 (2025): 187–198, <https://doi.org/10.47353/sikontan.v3i4.2785>
- Pradeep, S., Abhishek Kumar Yadav, Sudesha Ray, and D. R. K. Saikanth. "The Fascinating Life of Bees." In *Recent Trends in Entomology: Innovations and Sustainable Practices for Plant Protection*, edited by Mohammad Abdul Waseem, Sanjay Hazarika, Anto Rashwin, Ashok Sakharam Chandar, and Saurav Gupta, 46–59. 2023.
- Primarni, Amie, Mowafg Masuwd, Makmudi Makmudi, Salmah Fa'atin, and Asep Nuhi. "The Implementation of the Theoretical Humanism Paradigm in Holistic Education." *Journal of Research in Instructional* 5, no. 1 (2025): 199–209. <https://doi.org/10.30862/jri.v5i1.601>
- Saleh, Sujiat Zubaidi, and Intan Pratiwi Mustikasari. "Al-Istisyfâi bi Al-'Asl fi Al-Qur'an 'Inda Zaghlul Râghib Al-Najjâr." *Studia Quranika* 3, no. 1 (2018): 15-30. <https://doi.org/10.21111/studiquran.v3i1.2334>.
- Sebayang, Nico Syahputra, and Najah Baroud. "Sustainable Aquaculture: Increasing Fish Productivity with Environmentally Friendly Techniques in Indonesia and Libya." *Assyfa Journal of Farming and Agriculture* 1, no. 2 (2024). <https://doi.org/10.61650/ajfa.v1i2.203>
- Singla, Akanksha. "Dancing Bees Speak in a Code—A Review." *Emergent Life Sciences Research* 6 (2020): 44–53.
- Tafere, Dessie Ashagrie. "Chemical composition and uses of Honey: A Review." *Journal of Food Science and Nutrition Research* 4, no. 3 (2021): 194-201.
- Unnikrishnan, Sruthi, Aridni Shah, Deepika Bais, Ashwin Suryanarayanan, and Axel Brockmann. "Conserved hormonal and molecular mechanisms underlying behavioural maturation in open-and cavity-nesting honey bees." *bioRxiv* (2021): 2021-03. <https://doi.org/10.1101/2021.03>.
- Visscher, P. Kirk, and Thomas D. Seeley. "Foraging strategy of honeybee colonies in a temperate deciduous forest." *Ecology* 63, no. 6 (1982): 1790-1801. <https://doi.org/10.2307/1940121>
- Von Frisch, Karl. *Bees: their vision, chemical senses, and language*. Cornell University Press, 2014.
- Yahya, Najeeb, Mahmoud Abdullah, and Mowafg Masuwd. "Development of Digital Education in Libya: Progress, Challenges, and Future Directions." *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)* 3, no. 5 (2025): 211–219. <https://doi.org/10.47353/ijedl.v3i5.307>

- ابن عاشور، محمد الطاهر. *التحرير والتنوير: تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد*. تونس: الدار التونسية للنشر، 1984م/1404هـ.
- ابن كثير، إسماعيل بن عمر بن كثير الدمشقي. *تفسير القرآن العظيم*. وضع حواشيه وعلق عليه محمد حسين شمس الدين. الطبعة الأولى. بيروت: دار الكتب العلمية، 1419هـ/1998م.
- أبو حيان الأندلسي، محمد بن يوسف. *البحر المحيط في التفسير*. الطبعة الأولى. بيروت: دار الفكر، 1420هـ/2000م.
- الألوسي، محمود شهاب الدين أبو الثناء. *روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني*. بيروت: دار إحياء التراث العربي، بدون تاريخ نشر.
- البيضاوي، ناصر الدين أبو سعيد عبد الله بن عمر. *أنوار التنزيل وأسرار التأويل*. تحقيق محمد عبد الرحمن المرعشلي. ط 1. بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1997.
- الراغب الأصفهاني، أبو القاسم الحسين بن محمد. *المفردات في غريب القرآن*. تحقيق صفوان عدنان الداودي. الطبعة الأولى. دمشق-بيروت: دار القلم، الدار الشامية، 1412هـ.
- السعدي، عبد الرحمن بن ناصر. *تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان*. تحقيق عبد الرحمن بن معلا اللويحق. ط 1. بيروت: مؤسسة الرسالة، 2000.
- الطبري، أبو جعفر محمد بن جرير. *جامع البيان عن تأويل آي القرآن*. تحقيق عبد الله بن عبد المحسن التركي، بمشاركة عبد السند حسن يمامة. القاهرة: دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان، 2001. 26 مج.
- القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري. *الجامع لأحكام القرآن*. تحقيق أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش. ط 2. القاهرة: دار الكتب المصرية، 1964. 20 جزءاً في 10 مجلدات.
- القطان، مناع بن خليل. *مباحث في علوم القرآن*. الطبعة الثالثة. الرياض: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، 1421هـ/2000م.