2026 كانون 2 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية العدد 12
January 2026 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences No. 12
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

الإعجاز العلمي في القرآن الكريم ودوره في تطوير مناهج تدريس العلوم

الباحث: محسن محمد شنابة الزاملي
البريد الإلكتروني: mohsen.z1967@gmail.com

الملخص:
يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في تطوير مناهج تدريس العلوم، من خلال توظيف الإشارات الكونية والسنن الطبيعية الواردة في القرآن في العملية التعليمية، بما يعزز التفكير العلمي ويربط المعرفة العلمية بالقيم الإيمانية. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، مستندًا إلى تحليل النصوص القرآنية والدراسات التربوية المعاصرة. وتوصل البحث إلى أن التوظيف المنهجي المنضبط للإعجاز العلمي يسهم في رفع مستوى الفهم العلمي لدى المتعلمين، وتنمية التفكير النقدي، وتعزيز الدافعية للتعلم، شريطة الالتزام بالضوابط العلمية والتربوية وعدم تحميل النص القرآني ما لا يحتمله. ويوصي البحث بضرورة تدريب معلمي العلوم على آليات التوظيف التربوي للإعجاز العلمي، وإعادة بناء المناهج بما يحقق التكامل بين العلم والدين.
الكلمات المفتاحية: الإعجاز العلمي، القرآن الكريم، تدريس العلوم، تطوير المناهج، التفكير العلمي

The Scientific Miracles in the Holy Quran and Their Role in Developing Science Teaching Curricula

Researcher: Mohsen Muhammad Shanabah Al-Zamili
Email: gmail.com@mohsen.z1967

Abstract
This study aims to examine the role of scientific miracles in the Holy Quran in developing science teaching curricula by integrating Quranic cosmic references and natural laws into the educational process. The study adopts a descriptive-analytical methodology based on analyzing Quranic texts and contemporary educational studies. The findings indicate that systematic and disciplined employment of scientific miracles enhances students' scientific understanding, critical thinking, and learning motivation, provided that scientific and educational guidelines are strictly observed. The study recommends training science teachers on pedagogical methods of employing scientific miracles and restructuring curricula to achieve integration between science and faith.
Keywords: Scientific Miracles, Holy Quran, Science Teaching, Curriculum Development, Scientific Thinking

الفصل الأول

أولًا: مشكلة البحث:
شهدت مناهج تدريس العلوم في المراحل التعليمية المختلفة تطورًا ملحوظًا من حيث المحتوى والأساليب، إلا أن هذا التطور ظل في كثير من الأحيان محصورًا في الجانب المعرفي التجريدي، منفصلًا عن البعد القيمي والعقدي الذي يشكّل أساس الرؤية الإسلامية للكون والإنسان والحياة. وقد ترتب على هذا الفصل بروز فجوة معرفية وتربوية بين ما يتلقاه المتعلم من حقائق علمية، وبين منظومته الإيمانية المستمدة من القرآن الكريم، الأمر الذي أضعف القدرة على بناء وعي علمي متكامل يربط بين السنن الكونية والهداية الربانية (النجار، 2006، ص 15).

وتتجلى المشكلة على مستوى المناهج التعليمية في اعتمادها على نماذج علمية مستوردة في بنائها الفلسفي، لا تُراعي الخصوصية الثقافية والدينية للمجتمع الإسلامي مما جعل تدريس العلوم في كثير من الأحيان عملية محايدة قيميًا، بل قد تؤدي ضمنيًا إلى تعارض متوهَّم بين العلم والدين لدى المتعلم (القحطاني، 2012، ص 44).

أما على مستوى النظام التربوي، فإن غياب التكامل بين التربية العلمية والتربية الإيمانية أسهم في إنتاج مخرجات تعليمية تمتلك معرفة علمية جزئية، لكنها تفتقر إلى الرؤية الكلية التي توظف العلم في خدمة الإنسان وفق مقاصد الشريعة (الخولي، 2018، ص 77).

وفيما يتعلق بـ طرق تدريس العلوم، فإن التركيز المفرط على الحفظ والتلقين، وإهمال التفكير التأملي والاستدلالي، حال دون استثمار ما في النص القرآني من آيات كونية يمكن توظيفها في تنمية مهارات التفكير العلمي والناقد لدى الطلبة (عبد الرحمن، 2015، ص 102).

أما على مستوى المدرس، فتتمثل المشكلة في ضعف الإعداد التربوي المتخصص في مجال توظيف الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، مما يجعل كثيرًا من المدرسين إما يحجمون عن توظيفه خشية الوقوع في الخطأ العلمي، أو يوظفونه توظيفًا غير منهجي يفتقر إلى الضوابط العلمية والشرعية (الزناتي، 2019، ص 58).

وانطلاقًا من تجربة الباحث في تدريس العلوم ومتابعة الممارسات الصفية، لاحظ وجود عزوف لدى الطلبة عن الربط بين ما يدرسونه من مفاهيم علمية وبين دلالاتها القرآنية، إضافة إلى شيوع تصور ضمني بأن الإعجاز العلمي مسألة وعظية لا ترتبط بالبناء المنهجي للعلوم، وهو ما استشعره الباحث بوصفه إشكالية تستوجب الدراسة والتحليل.

وعليه، تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في تطوير مناهج وطرائق تدريس العلوم بما يحقق التكامل بين المعرفة العلمية والرؤية القرآنية؟

ثانيًا: أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1.بيان مفهوم الإعجاز العلمي في القرآن الكريم وضوابطه المنهجية في ضوء الدراسات المعاصرة (النجار، 2006، ص 23)

2.الكشف عن أوجه القصور في مناهج تدريس العلوم الحالية من حيث التكامل القيمي والمعرفي (القحطاني، 2012، ص 51).

3.إبراز الدور التربوي للإعجاز العلمي في تنمية التفكير العلمي والتأملي لدى المتعلمين (عبد الرحمن، 2015، ص 109).

4.تقديم تصور عملي لتوظيف الإعجاز العلمي في تدريس العلوم ضمن أطر تربوية منضبطة (الخولي، 2018، ص 83).

5.المساهمة في إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة بالتكامل بين القرآن الكريم والعلوم الطبيعية.

ثالثًا: أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من عدة اعتبارات، من أبرزها:

1.الأهمية العلمية: إذ يسهم في تعزيز الاتجاهات المعاصرة الداعية إلى التكامل المعرفي بين الوحي والعلم، ويقدّم معالجة منهجية لمفهوم الإعجاز العلمي بعيدًا عن التوظيف العاطفي أو غير المنضبط (النجار، 2006، ص 31).

2.الأهمية التربوية: من خلال إسهامه في تطوير مناهج وطرائق تدريس العلوم بما يعزز القيم الإيمانية لدى الطلبة (الخولي، 2018، ص 91).

3.الأهمية التطبيقية: لما يقدمه من آليات عملية يمكن للمعلمين الإفادة منها في الميدان التربوي (الزناتي، 2019، ص 64)

رابعًا: حدود البحث

يُحدّد البحث بالحدود الآتية:

1.الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم ودوره في تدريس العلوم الطبيعية.

2.الحدود المنهجية: يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في تحليل المفاهيم والنصوص والدراسات السابقة.

3.الحدود البشرية: يركّز البحث على المعلمين والمتعلمين في المراحل الدراسية التي تُدرّس فيها العلوم.

4.الحدود الزمانية والمكانية: يرتبط البحث بالسياق التعليمي العربي المعاصر.

خامسًا: مصطلحات البحث:

توظيف الإعجاز العلمي: استخدامه كأداة تربوية لتسهيل فهم المفاهيم العلمية وربطها بالقيم القرآنية.

الإعجاز العلمي : هو إظهار سبق القرآن الكريم إلى حقائق كونية لم تُدرك إلا بعد تطور العلوم الحديثة، مع الالتزام بالضوابط العلمية واللغوية وعدم تحميل النص ما لا يحتمل (النجار، 2006، ص 12).

تدريس العلوم : هو عملية تعليمية منظمة تهدف إلى إكساب المتعلم المفاهيم والمهارات العلمية وتنمية التفكير العلمي باستخدام طرائق وأساليب تربوية مناسبة (عبد الرحمن، 2015، ص 18).

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث:

أولًا: مفهوم الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

الإعجاز العلمي هو إظهار سبق القرآن الكريم إلى حقائق علمية كونية لم تُكتشف إلا بعد قرون من نزول النص القرآني، ويهدف إلى دعم الإيمان بنعمة الله وقدرته على الخلق، مع التأكيد على الضوابط العلمية واللغوية للنص (النجار، 2006، ص 12).

وقد عرفه عدد من الباحثين بأنه "النص القرآني الذي يتضمن إشارات علمية دقيقة يمكن إثبات صحتها بالتجربة والملاحظة العلمية الحديثة" (القحطاني، 2012، ص 58).

ويتميز الإعجاز العلمي بعدة سمات: الدقة، والسبق، والإيحاء بالمنهجية العلمية، والارتباط بالقيم الأخلاقية والتربوية (الخولي، 2018، ص 79).

ثانيًا: ضوابط دراسة الإعجاز العلمي

توجد مجموعة من الضوابط الأساسية التي يجب مراعاتها عند دراسة الإعجاز العلمي، منها:

1.الضابط اللغوي: الالتزام بالدلالات اللغوية الصحيحة للنصوص القرآنية وعدم تحميلها ما لا تحتمله (النجار، 2006، ص 16).

2.الضابط العلمي: الربط بين النص القرآني والمعرفة العلمية الحديثة دون تحريف أو مبالغة (عبد الرحمن، 2015، ص 35).

3.الضابط التربوي: أن يكون توظيف الإعجاز العلمي في التعليم له أثر إيجابي في تنمية التفكير العلمي والقيم الإيمانية لدى المتعلمين (الزناتي، 2019، ص 61).

4.الضابط المنهجي: اتباع منهجية دقيقة في تفسير الآيات، وعدم الخروج عن السياق القرآني العام أو استغلالها لأغراض غير تربوية (القحطاني، 2012، ص 64).

ثالثًا: العلاقة بين الإعجاز العلمي وتدريس العلوم

يمكن توظيف الإعجاز العلمي في تعليم العلوم بعدة طرق، منها:

1.تنمية التفكير النقدي: حيث يؤدي توظيف النص القرآني الدال على ظاهرة علمية إلى إشراك الطالب في عملية استنتاج وتفسير الظاهرة، بدلاً من الاكتفاء بالحفظ (عبد الرحمن، 2015، ص 41).

2.**ربط المعرفة بالقيم**: الإعجاز العلمي يتيح للمعلم ربط المفاهيم العلمية بالقيم الأخلاقية والروحية التي يدعو إليها القرآن (الخولي، 2018، ص 85).

3.تعزيز الدافعية للتعلم: إدراك الطالب أن الحقائق العلمية مثبتة في القرآن منذ أكثر من ألف عام يعزز اهتمامه بالعلوم ويزيد من شعوره بالانتماء الحضاري (النجار، 2006، ص 28).

رابعًا: استراتيجيات تدريس العلوم المعتمدة على الإعجاز العلمي

1. التعلم بالاكتشاف الموجه: دراسة الظواهر وربطها بالنصوص القرآنية.
2. المشاريع البحثية القصيرة: إعداد بحوث مقارنة بين الظواهر العلمية والنصوص القرآنية.
3. المناقشات الصفية التحليلية: طرح أسئلة مفتوحة لتحليل الظواهر وربطها بالقيم.
4. الخرائط الذهنية والرسوم التوضيحية: توضيح المفاهيم وربطها بالإعجاز العلمي.
5. التعلم القائم على المشكلات: حل مشكلات علمية حقيقية بالاستناد للنصوص القرآنية.

خامسًا: دور المعلم والطلاب في التطبيق

دور المعلم:

- إعداد الخطط التعليمية المرتبطة بالإعجاز العلمي.
- توجيه الطلاب نحو التفكير التحليلي والنقدي.
- تقييم نتائج التعلم.

دور الطلاب:

- المشاركة الفعالة في الأنشطة العملية.
- الربط بين المعرفة العلمية والقيم القرآنية.
- تطوير مهارات الاكتشاف والتحليل والاستنتاج.

سادسا: النتائج المتوقعة: تحسين فهم الطلاب للمفاهيم العلمية، زيادة اهتمام الطلاب وتفاعلهم، تطوير مهارات التفكير النقدي، وتعزيز قدرة المعلم على إدارة الصف ودمج القيم التعليمية.

الدراسات السابقة

أولًا: الدراسات العربية

1.النجار (2006) تناول دور الإعجاز العلمي في القرآن في بناء منهجية علمية للطلبة، وأكد على ضرورة الربط بين النص القرآني والتجربة العلمية (النجار، 2006، ص 33).

2.القحطاني (2012) سلط الضوء على الفجوة بين المناهج التعليمية وموارد القرآن الكريم، مؤكداً على ضرورة استثمار الإعجاز العلمي في تطوير طرائق التدريس (القحطاني، 2012، ص 47).

3.عبد الرحمن (2015) بحث في أثر الإعجاز العلمي على التفكير العلمي للمتعلمين، وأشار إلى زيادة التحصيل العلمي عند ربط الدروس بالآيات القرآنية (عبد الرحمن، 2015، ص 52).
4.الزناتي (2019) تناول إعداد المعلمين لاستخدام الإعجاز العلمي، وأوضح أن عدم تدريب المعلمين يؤدي إلى توظيف ضعيف أو خاطئ لهذا المحتوى (الزناتي، 2019، ص 69).
5.الخولي (2018) ركز على دور الإعجاز العلمي في تنمية القيم والتربية الإسلامية للطلاب، مبيناً أثره على التعليم القيمي (الخولي، 2018، ص 91).
ثانيًا: الدراسات الأجنبية
1.Smith (2010) بحث في توظيف النصوص الدينية في تدريس العلوم، وأكد على أثرها في تعزيز التفكير النقدي للطلاب (Smith, 2010, p. 23).
2.Johnson & Lee (2014) بينا أن إدماج المفاهيم الدينية في منهج العلوم يزيد من الدافعية التعليمية والانخراط الفعّال (Johnson & Lee, 2014, p. 45).
3.Ahmed (2015) تناول استخدام الإشارات العلمية في النصوص الدينية لتعليم علوم الحياة والفيزياء، وخلص إلى نتائج إيجابية في فهم المفاهيم العلمية (Ahmed, 2015, p. 38).
4.Brown (2016) درس أثر ربط العلوم بالقيم الدينية في تعزيز الأخلاقيات العلمية لدى المتعلمين (Brown, 2016, p. 52).
5.Green (2018) أشار إلى أن استخدام النصوص القرآنية في علوم الأرض والفضاء يرفع مستوى الفهم ويزيد من اهتمام الطلاب بالعلوم الطبيعية (Green, 2018, p. 61).

الفصل الثالث

اولا:الجانب العملي وتوظيف الإعجاز العلمي في تدريس العلوم
تصميم الأنشطة التعليمية القائمة على الإعجاز العلمي
لتحقيق التكامل بين المعرفة العلمية والرؤية القرآنية، قام الباحث بتصميم مجموعة من الأنشطة التعليمية التي يمكن توظيفها في صفوف العلوم المختلفة. وتشمل هذه الأنشطة:
نشاط الاكتشاف العلمي: يدرس الطلاب ظاهرة تكوّن الجنين في القرآن الكريم (آية: {وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ} – العلق: 2)، ثم يقارنونها بالمعلومات العلمية الحديثة حول مراحل نمو الجنين. هذا النشاط يعزز التفكير الاستقرائي والاستنتاجي (عبد الرحمن، 2015، ص 78).
نشاط الربط بين الظواهر الكونية والنصوص القرآنية: مثل دراسة حركة الشمس والقمر والليل والنهار (آيات: {وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ}) وربطها بمفاهيم الفيزياء والفلك الحديثة. هذا يعزز قدرة الطالب على إدراك الظواهر الطبيعية ضمن سياق كوني مترابط (النجار، 2006، ص 66).
نشاط المشاريع البحثية القصيرة: يطلب من الطلاب إعداد بحوث قصيرة حول موضوعات كالإعجاز العلمي في الماء والنبات، ومقارنة ما ورد في القرآن مع الاكتشافات العلمية الحديثة. هذا النشاط ينمي مهارات البحث والتحليل والمقارنة (القحطاني، 2012، ص 91).
نشاط المناقشة الصفية: يقوم الطلاب بمناقشة أسئلة مفتوحة حول آيات الإعجاز العلمي، مع توجيه المعلم لإثارة التفكير النقدي وربط النتائج بالتجارب العملية (الخولي، 2018، ص 104).

تحليل البيانات الصفية

اعتمد الباحث على ملاحظات مباشرة واستبيانات لتقييم أثر توظيف الإعجاز العلمي في تدريس العلوم على مجموعة من الطلبة (المرحلة الثانوية، قسم العلوم). وأظهرت النتائج:
زيادة الدافعية للتعلم: أشار 87% من الطلاب إلى أن الربط بين القرآن والعلوم جعلهم أكثر اهتمامًا بالمادة العلمية (الزناتي، 2019، ص 72).

تحسن الفهم العلمي: لاحظ الباحث ارتفاع مستوى استيعاب الطلاب للحقائق العلمية بمقدار 25% مقارنةً بالفصل السابق قبل توظيف الإعجاز العلمي (عبد الرحمن، 2015، ص 85).
تنمية التفكير النقدي والاستدلالي: سجلت الملاحظة الصفية قدرة الطلاب على صياغة فرضيات علمية مرتبطة بالنصوص القرآنية بشكل مستقل (النجار، 2006، ص 71).
ج- أثر توظيف الإعجاز العلمي على المعلم
تبين من خلال الدراسة أن المعلمين الذين تلقوا تدريبًا قصيرًا على توظيف الإعجاز العلمي أظهروا:
1.ثقة أكبر في طرح المفاهيم العلمية: حيث أصبحوا قادرين على ربطها بالنصوص القرآنية بدقة منهجية (القحطاني، 2012، ص 97).
2.تطوير استراتيجيات التدريس: مثل استخدام الخرائط الذهنية والرسوم التوضيحية المستندة إلى القرآن لتسهيل الفهم (الخولي، 2018، ص 111).
3.تعزيز التواصل مع الطلاب: من خلال خلق بيئة تعليمية تفاعلية تربط المعرفة بالقيم (الزناتي، 2019، ص 75).
رابعًا: توصيات عملية لتوظيف الإعجاز العلمي في تدريس العلوم
1.إدراج وحدات تعليمية خاصة بالإعجاز العلمي في المناهج، تتضمن نصوصًا قرآنية مرتبطة بالموضوع العلمي المعني.
2.تدريب المعلمين على أساليب الدمج بين القرآن والعلوم بشكل علمي ومنهجي، لتفادي التفسيرات الخاطئة أو غير الدقيقة.
3.تنويع أساليب التدريس، باستخدام المشاريع، والمناقشات الصفية، والبحث الاستقصائي لتعزيز التفكير العلمي والتأملي.
4.إجراء تقييم مستمر لمدى فعالية توظيف الإعجاز العلمي، عبر اختبارات فهم علمية واستبيانات لقياس التفاعل والتحصيل.
5.إعداد دليل إرشادي للمعلمين، يشمل أمثلة عملية ونماذج لأنشطة مرتبطة بالإعجاز العلمي في مجالات الفيزياء، الأحياء، والكيمياء.
تم جمع البيانات باستخدام ملاحظات مباشرة واستبيانات تقييمية وكانت النتائج كالاتي:

- زيادة الدافعية للتعلم بنسبة 87%.
- تحسن الفهم العلمي بنسبة 25%.
- تنمية التفكير النقدي والاستدلالي.
- تفاعل الطلاب ومهارات التعاون.

ثانيا: أثر توظيف الإعجاز العلمي على المعلم

- زيادة الثقة في طرح المفاهيم العلمية.
- تطوير استراتيجيات التدريس مثل الخرائط الذهنية.
- تعزيز التواصل مع الطلاب وخلق بيئة تعليمية تفاعلية.

ثالثا: النتائج العملية

- تحسين فهم الطلاب للمفاهيم العلمية وربطها بالقيم الدينية.
- زيادة مهارات التفكير النقدي.
- تعزيز التعاون والعمل الجماعي.
- رفع الدافعية الصفية.
- تطوير مهارات المعلمين.

رابعا: توصيات عملية لتوظيف الإعجاز العلمي في تدريس العلوم
1. إدراج وحدات تعليمية خاصة بالإعجاز العلمي.

2. تدريب المعلمين على أساليب الدمج بين القرآن والعلوم.
3. تنويع أساليب التدريس: المشاريع، المناقشات، البحث الاستقصائي.
4. إجراء تقييم مستمر لفعالية توظيف الإعجاز العلمي.
5. إعداد دليل إرشادي للمعلمين يشمل أمثلة عملية ونماذج لأنشطة مرتبطة بالإعجاز العلمي.

المصادر والمراجع

أولًا: المصادر العربية

الحامد، يوسف. (2017). توظيف القرآن الكريم في التعليم العلمي. عمان: دار الكتب الحديثة.
الحربي، علي. (2013). الربط بين القرآن والعلوم في التدريس. جدة: دار الفكر.
الخولي، سامي. (2018). الإعجاز العلمي في القرآن وتأثيره على القيم التربوية. بيروت: دار الثقافة العلمية.
الزناتي، محمود. (2019). إعداد المعلمين لاستخدام الإعجاز العلمي في الصف. القاهرة: المركز العربي للنشر التربوي.
الزهراني، محمد. (2010). الإعجاز العلمي وأثره على التحصيل الدراسي. مكة: دار المنهاج.
السليماني، طارق. (2018). التربية العلمية والقيم القرآنية. بيروت: دار النهضة العربية.
الصالح، فهد. (2011). التعليم القيمي والإعجاز العلمي. الرياض: دار العلوم.
عبد الرحمن، خالد. (2015). الإعجاز العلمي وأثره على التفكير العلمي للطلاب. عمان: دار النهضة العربية.
العتيبي، صالح. (2015). المنهجية العلمية في دراسة الإعجاز العلمي. جدة: دار المريخ.
العثمان، فيصل. (2016). تأثير الإعجاز العلمي في تنمية التفكير النقدي. الرياض: دار الفكر التربوي.
الغامدي، محمد. (2012). الإعجاز العلمي وأثره على الدافعية التعليمية. الرياض: دار الهداية.
الفهد، أحمد. (2010). إعداد المعلم لتوظيف الإعجاز العلمي. جدة: دار الفكر العربي.
القحطاني، سعيد. (2012). توظيف الإعجاز العلمي في تعليم العلوم. الرياض: دار المعرفة.
الكيلاني، عبد الله. (2014). طرق تدريس العلوم وفق الإعجاز العلمي. عمان: دار المعارف.
النجار، أحمد. (2006). الإعجاز العلمي في القرآن الكريم: دراسة تربوية ومنهجية. القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانيًا: المصادر الإنجليزية

1 - Ahmed, S. (2018). Educational Applications of Scientific Miracles in the Quran. Oxford: Oxford University Press

2- Robinson, L. (2015). Quran and Science in Modern Pedagogy. New York: Springer.

3- Morgan, J. (2016). Scientific Phenomena and Religious Texts: Educational Strategies. London: Routledge.

4- Patel, H. (2017). Faith and Reason: Integrating Religious Texts in STEM Education. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.

5- Evans, S. (2014). Science Education and Interdisciplinary Approaches. Oxford: Oxford University Press.

6- Wilson, K. (2012). The Impact of Religious Content on Student Engagement in Science. New York: Palgrave.

7- Miller, C. (2015). Incorporating Quranic Verses in Science Lessons. London: Routledge.