موسوعة

حقائق الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية في مواجهة الشبهات

المجلد الأول

شبهات حول الإعجاز العلمي في الفلك

الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنّة
INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH

www.sarjz.org

الشبهة السادسة عشرة

نفي إعجاز القرآن العلمي في إخباره عن النجوم الخانسة الكانسة (*)

مضمون الشبهة:

في محاولة جديدة للنَّيل من القرآن والطعن في إعجازه، نَفَى جَمْع من الطاعنين إعجاز القرآن العلمي في قوله ﷻ: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾ (التكوير)، قائلين: إن من شروط قبول التفسير العلمي ألا يلغي تفسير السلف ولا يخرج عن مدلول اللغة؛ وقد فسر جمهور المفسرين من الصحابة، ومن بعدهم، الآية بغير ما فسرها به دعاة الإعجاز العلمى، كما أن "الكنَّس" عند أهل اللغة: هي التي تختبئ، وليست التي تكنس. وحتى إذا سلَّمنا بصحة التفسير العلمي من أن الآية تنطبق على مرحلة من مراحل النجوم، وهي ما يسميه العلماء باسم الثقوب السود(*Black holes*)، فإن الوصف القرآني لها بالخنَّس يكون غير دقيق؛ لأنه جاء مخالفًا التسمية العلمية.

وجها إبطال الشبهة:

١) إن أهم صفات الثقب الأسود(*Black hole*) أنه: لا يُرى (خُنَّس)، ويجري بسرعات كبيرة (جوارٍ)، ويكنس ويجذب كل شيء يقترب منه(كُنَّس)، وهذه الصفات تتطابق تطابقًا كاملًا مع الوصف القرآني:﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾ (التكوير). أما إذا نظرنا إلى التسمية العلمية

(*) موقع الكلمة www.al.kalema.net

بالثقب والوصف بالأسود وجدناها غير دقيقة؛ ذاك أن الثقب يعني الفراغ، وهذه الأجسام على العكس ليس فيها فراغ، كما أن الوصف بالأسود ليس صحيحًا؛ لأن هذا الثقب لا لون له، فهو غير مرئي؛ ومن ثم فإن الوصف القرآني لهذه النجوم: ﴿بِٱلْخُنَّسِ ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾ يفوق التسمية العلمية لها باسم (الثقوب السود) دقة وشمولاً وإحاطة.

٢) إن أَخْذ اللفظتين ـ الخنس والكنس ـ بنفس المعنى ـ الاختفاء والتستر ـ دفع جمهور المفسرين إلى القول بأن من معاني الآية: النجوم المضيئة التي تختفي بالنهار وتظهر بالليل، ولكن الذي يتأمل هذا التفسير يلاحظ أنه غير دقيق؛ ذاك أن الكنس: إما جمع "كانس" أي: قائم بعملية الكنس، أومختفٍ،والمعنى الأول هو المقصود هنا؛ إذ لا يعقل أن يكون المقصود هو الاختفاء، وقد استُوفِيَ هذا المعنى بلفظ "الخنس". كما أن الوصف القرآني "الخنس" يعني الاختفاء الكامل، وليس الظهور ثم الاختفاء.

التفصيل:

أولا. الوصف القرآني "الخنس الجوار الكنس" يفوق التسمية العلمية "الثقوب السود":

١) الحقائق العلمية:

من المعلوم جيدًا أنه لو تم قذف حجر إلى أعلى، فإنه بفعل الجاذبية سيعود مرة أخرى إلى الأرض، وكلما كانت شدة رمي الحجر أقوى، كلما كانت سرعة صعوده أقوى، كما أنه سيكون أكثر ارتفاعًا، ولكن إذا ما قذف إلى أعلى وبقوة كافية فإنه لن يعود أبدًا؛ إذ إن شدة الجاذبية لن تتمكن من إرجاعه مرة أخرى، وهذه السرعة التي يجب أن يصل إليها الحجر ليهرب تسمى: سرعة الهروب،

www.eajaz.org

ومقدارها ١١كم/ ث، وذلك لأي مقذوف من على سطح الأرض [١].

ولقد أصبح من المسلمات أيضًا أنه كلما تم ضغط جسم ما إلى حجم أصغر، فإن شدة جاذبيته ستزداد وبالتالي سنحتاج إلى سرعة هروب أكبر، وبالاستمرار طرديًّا في ذلك سنصل إلى مرحلة لن يتمكن حتى الضوء من الهروب، وهنا لن يتمكن أي شيء من الهروب لعدم معرفتنا بما هو أسرع من الضوء، وتلك هي براثن الثقب الأسود [٢].

- **المقصود بالثقب الأسود:**

يُعرف الثقب الأسود (***Black Hole***) بالمفردة (***singularty***)، وهي نقطة صغيرة جدًّا ذات أبعاد صفرية، توجد بها كل كتلة النجم وعندها يتوقف الزمن، وهو محاط بحاجز غير مرئي يسمى: **أفق الأحداث** (***Event Zone***) [٣]، داخله

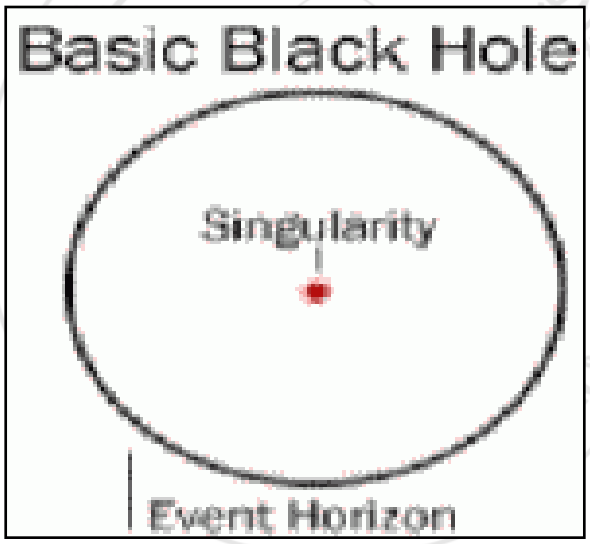
---

1. سرعة الهروب بالنسبة إلى الأرض هي ١١كم /ث، وبالنسبة إلى القمر هي ٢.٤ كم/ث، أما سرعة الهروب على سطح الثقب الأسود تزيد على سرعة الضوء، أي:٣٠٠ ألف كم/ث، وبالتالي حتى الضوء لا يستطيع المغادرة؛ ولذلك فهو مظلم لا يُرى أبدًا.

2. نهاية الكون والثقوب السوداء، د. ياسين محمد المليكي، موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي *http://nooran.orglu.htm*

3. أفق الأحداث *Event Zone*: حدود منطقة من الزمان والمكان التي لا يستطيع الضوء الإفلات منها، ويعتبر جزءًا من الثقب الأسود. وإذا أتيح لك أن تسقط في ثقب أسود، سيكون من المستحيل لك أن تعرف متى تمر من أفق الأحداث، فهو ليس بالشيء الملموس، وكذلك قلب الثقب ليس بالشيء الملموس أيضًا، وطبقًا لنظرية النسبية فإن مركز الثقب هو نقطة تقوس الزمن الفضائي اللانهائي، وهذا يعني أن قوة الجاذبية قد أصبحت قوية بشكل لا نهائي في نفس مركز الثقب الأسود، وكل شيء سيكون مصيره السقوط في هذا الثقب إذا مر بأفق الأحداث بما في ذلك الضوء، وستصل في = النهاية إلى مركز الثقب ـ حيث النقطة اللانهائية من الكثافة ـ وقبل أن تصله فإنه يكون قد مزِّق بفعل قوة الجاذبية الحادة، حتى الذرات نفسها سوف تتمزق بفعل تلك الجاذبية.

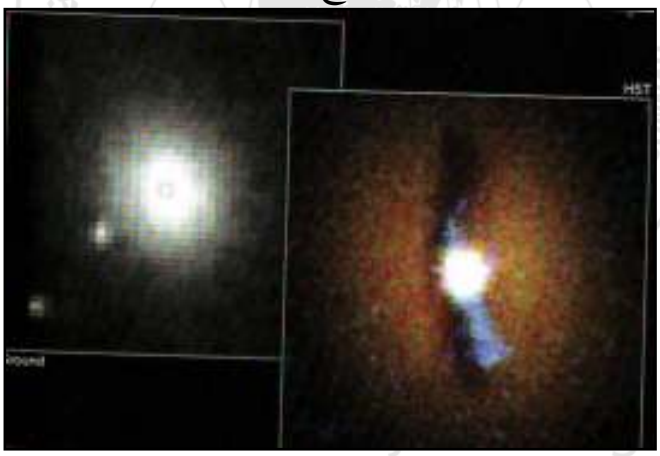
تكون سرعة الهروب أكبر من سرعة الضوء، والمسافة بين مركز الثقب وأفق الأحداث تسمى: نصف قطر شوارز شيلد (*Schwarzschild*)[1]: بداخله توجد المفردة، وحولها فراغ تام؛ إذ إن أي شيء يدخل أفق الأحداث ينجذب إلى المفردة ويندمج بها.[2]



وقد أفادت الحسابات النظرية في الثلث الأول من القرن العشرين إمكانية وجود مثل هذه الأجرام السماوية ذات الكثافات الفائقة والجاذبية الشديدة، إلا أنها لم تكتشف إلا في سنة ١٩٧١م، بعد اكتشاف النجوم النيوترونية بأربع سنوات.

1. شوارزشيلد (١٨٧٣م: ١٩١٦م): عالم رياضيات ألماني استطاع القيام بحل معادلات أينشتاين للأجسام الكروية المضغوطة.
2. الكون ونجوم السماء، مهندس: عبد السلام محمود، مرجع سابق، ص٣٣، ٣٤.

وفي خريف سنة ١٩٦٧م أعلن الفلكيان البريطانيان **توني هيويش** (***Tony Hewish***) **وجوسلين بل** (***Jocelyn Bell***) عن اكتشافهما لأجرام سماوية صغيرة الحجم (**بأقطار في حدود ١٦ كم**) تدور حول محورها بسرعات مذهلة، بحيث تتم دورتها في فترة زمنية تتراوح بين عدد قليل من الثواني إلى أجزاء لا تكاد تدرك من الثانية الواحدة، مصدرة موجات راديوية منتظمة أكدت أن تلك الأجرام هي **نجوم نيوترونية** (***Neutron Stars***) ذات كثافة فائقة تبلغ مليون طن للسنتيمتر المكعب.



صورة لنجم خانس كانس يدور حول محوره ويحاط بقرص رقيق من المواد المجتمعة حوله

وفي سنة ١٩٧١م اكتشف علماء الفلك أن بعض النجوم العادية تصدر وابلاً من الأشعة السينية، ولم يجدوا تفسيرًا علميًّا لذلك إلا وقوعها تحت تأثير أجرام سماوية مرئية ذات كثافات خارقة للعادة، ومجالات جاذبية عالية الشدة؛ وذلك لأن النجوم العادية ليس في مقدورها إصدار الأشعة السينية من ذاتها، وقد سميت تلك النجوم

الخفية باسم **الثقوب السود** (***Black Holes***)؛ لقدرتها الفائقة على ابتلاع كل ما تمر به أو يدخل في نطاق جاذبيتها من مختلف صور المادة والطاقة من مثل الغبار والغازات الكونيين، والأجرام السماوية المختلفة، ووصفت بالسواد؛ لأنها معتمة تمامًا لعدم قدرة الضوء على الإفلات من مجال جاذبيتها على الرغم من سرعته الفائقة المقدرة بحوالي ثلاثمائة ألف كيلو متر في الثانية.

إن جاذبية الثقب الأسود كبيرة جدًّا ولكنها تؤثر فقط على الأجسام القريبة منها،
وهكذا تعمل هذه الثقوب مثل المكنسة؛ إذ تجذب وتبتلع كل ما يقترب منها

وقد اعتبرت الثقوب السود مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة، وهي المرحلة التي قد تسبق انفجارها وعودة مادتها إلى دخان السماء دون أن يستطيع العلماء حتى هذه اللحظة معرفة كيفية حدوث ذلك.

إن النجم عندما يتهاوى على نفسه وينغلق وينضغط، يتشكل ما يسمى بالثقب الأسود، فالثقب الأسود في الأساس هو نجم، ولكن هذا النجم يبلغ أكثر من عشرين ضعف وزن الشمس، يعني شمسنا التي يبلغ وزنها ٣٠٠٠ مليون مليون مليون طن، هذه الشمس الهائلة هنالك نجوم أكبر منها بعشرين ضعفًا، هذه النجوم عندما تنهار على نفسها تشكل الثقوب السوداء. كما أن هناك صفة مميزة لهذه المخلوقات وهي أنها تكنس الغبار الكوني والدخان وغير ذلك مماتصادفه في طريقها وتبتلعه كالمكنسة!

- **كيف تتكوَّن الثقوب السوداء؟ :**

تعتبر الثقوب السود ـ كما ذكرنا من قبل ـ مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة التي تبلغ كتلتها عدة مرات قدر كتلة الشمس[1] ، ولكي نفهم كيفية تكونها

1. إذا فرض أن الشمس تحولت إلى ثقب أسود لبقيت الكواكب كلها على حالها تدور حولها؛ إذ إن الكواكب موجودة خارج أفق الأحداث، ويسمى نصف قطر أفق الأحداث بنصف قطر شوارزشيلد، ونصف قطر شوارزشيلد لو تحولت الشمس إلى ثقب أسود، فإن نصف قطر أفق الأحداث لها يكون ٣ كم فقط، ويكون نصف قطر أفق الأحداث بالنسبة للأرض لو تحولت إلى ثقب أسود ـ فرضًا ـ هو سنتيمتر واحد، وإذا أخذنا نجمًا أكبر ١٠ مرات من كتلة الشمس فإن نصف قطر شوارزشيلد له يساوي ٣٠ كم،وعندما يذكر حجم الثقب الأسود فإن ذلك يعني قطر أفق الأحداث، ويستدل على وجود الثقب الأسود بتأثيره على النجوم المجاورة له، أو بالإشعاع الذي ينشأ نتيجة لسحبه الغبار الكوني المحيط به، وأقرب ثقب أسود للأرض يبعد عنها ٥ آلاف سنة ضوئية.

لابد لنا من معرفة المراحل السابقة في حياة تلك النجوم. والنجوم هي أجرام سماوية غازية التركيب في غالبيتها، شديدة الحرارة، ملتهبة، مضيئة بذاتها، يغلب على تركيبها عنصر الإيدروجين الذي يكوِّن أكثر من ٧٤ ٪ من مادة الكون المنظور، والذي تتحد نوى ذراته مع بعضها البعض في داخل النجوم بعملية تعرف باسم عملية الاندماج النووي (***Nuclear Fusion***) مطلقة الطاقة الهائلة ومكونة عناصر أعلى في وزنها الذرى من الإيدروجين.[1]

والنجوم تتخلق ابتداء من الدخان الكوني الذي يُكوِّن السُّدُم، وينتشر في فسحة السماء ليملأها، وتُكوَّن النجوم في داخل السدم بفعل دوامات عاتية تؤدي إلى تجاذب المادة تثاقليًّا، وتكثفها على ذاتها حتى تتجمع الكتلة اللازمة ودرجات الحرارة المناسبة لتخليق النجم، فتبدأ عملية الاندماج النووي فيه، وتنطلق منه الطاقة وينبعث الضوء.

وبعد الميلاد تمر النجوم بمراحل متتابعة من الطفولة فالشباب فالشيخوخة فالهرم على هيئة ثقب أسود يُعتقد أن مصيره النهائي هو الانفجار والتحول إلى الدخان الكوني مرة أخرى، وإن كنا لا ندري حتى هذه اللحظة كيفية حدوث ذلك.

ومن المراحل المعروفة للفلكيين في دورة حياة النجوم ما يعرف باسم نجوم

1. الإيدروجين: أخف العناصر المعروفة لنا على الإطلاق وأبسطها من ناحية البناء الذري؛ ولذلك يوضع في الخانة رقم واحد في الجدول الدوري للعناصر التي يعرف منها اليوم أكثر من ١٠٥ من العناصر.

النسق العادي (*The mian sequence stars*)، والعمالقة الحمر (*The Red Giants*)، والأقزام البيض (*The White Dwarfs*)، والأقزام السود (*The Black Dwarfs*)، والنجوم النيوترونية (*The Neutron Stars*)، والثقوب السود (*The Black Holes*)، فعندما تبدأ كمية الإيدروجين بداخل النجم في التناقص نتيجة لعملية الاندماج النووي، وتبدأ كمية الهيليوم الناتجة عن تلك العملية في التزايد تبدأ طاقة النجم في الاضمحلال تدريجيًّا وترتفع درجة حرارة قلب النجم إلى عشرة ملايين درجة مطلقة،[1] مؤديًّا بذلك إلى بدء دورة جديدة من عمل الاندماج النووي، وإلى انبعاث المزيد من الطاقة التي تؤدي إلى مضاعفة حجم النجم إلى مئات الأضعاف وهذا ما يعرف باسم **العملاق الأحمر** (*the red giant*)، وبتوالي عملية الاندماج النووي يأخذ النجم في استهلاك طاقته دون إمكانية انتاج المزيد منها مما يؤدي إلى تقلصه في الحجم وانهياره إما إلى **قزم** أبيض (*White Dwarf*) أو إلى **نجم نيوتروني** (*Neutron Star*) أو إلى **ثقب أسود** (*Black Hole*) حسب كتلته الأصلية التي بدأ تواجده بها.

فإذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم أقل من كتلة الشمس فإن الإلكترونات في مادة النجم تقاوم عملية تقلصه ابتداء، ثم تنهار هذه المقاومة ويبدأ النجم في التقلص حتى يصل إلى حجم أقل قليلًا من الأرض، متحولاً إلى قزم أبيض، وهذه المرحلة من مراحل حياة النجوم قد تتعرض لعدد من الانفجارات النووية

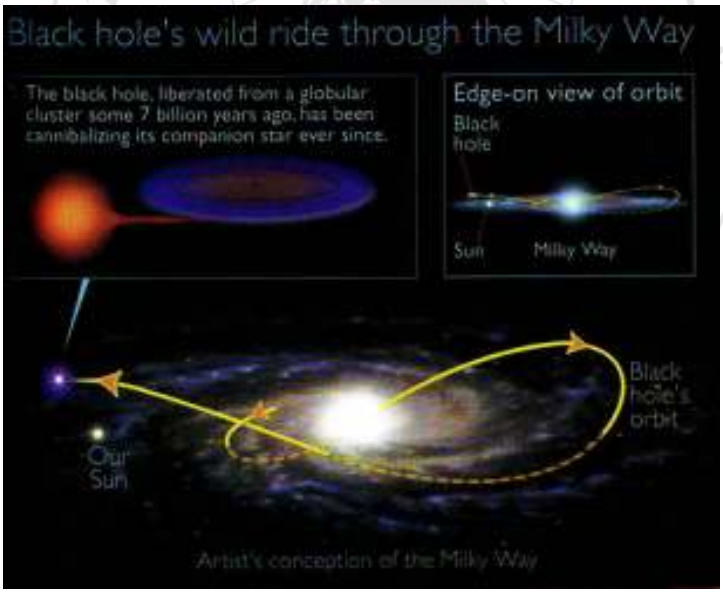
1. الصفر المطلق يساوي ٢٧٣ درجة تحت الصفر المئوي.

الهائلة، والتي تنتج عن تزايد الضغط في داخل النجم، وتسمى هذه المرحلة باسم **النجوم الجديدة أو المستجدة** (***The Novae***) وهي نجوم شديدة الحرارة؛ ولذا تعرف باسم **المُسْتَعِرات**.

ولكن إذا زاد تراكم الضغط في داخل القزم الأبيض فإنه ينفجر انفجارًا كاملًا محدثًا نورًا في السماء يقارب نور بليون شمس كشمسنا، وتسمى هذه المرحلة باسم النجم المستعر الأعظم (***The super nova***) يفنى على أثرها القزم الأبيض، وتتحول مادته إلى دخان الكون، وتحدث هذه الظاهرة مرة واحدة في كل قرن من الزمان لكل مجرة تقريبًا، ولكن مع الأعداد الهائلة للمجرات في الجزء المدرك مرة كل ثانية تقريبًا.

أما إذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم أكبر من كتلة الشمس فإنه ينهار عند استهلاك طاقته متحولًا إلى نجم نيوتروني، وفيه تتحد البروتونات والإلكترونات منتجة النيوترونات، وهذا النجم النيتروني ينبض في حدود ثلاثين نبضة في الثانية الواحدة، ومن هنا يُعرف باسم **النجم النابض** (***The Pulsating Star***)، أو **النابض** (***The Pulsar***). ولكن هناك من النجوم النيوترونية ما هو **غير نابض** (***Non – Pulsating Neutron Star***)؛ وقد يستمر النجم النيوتروني في الانهيار على ذاته حتى يصل إلى مرحلة الثقب الأسود،إذا كانت كتلته الابتدائية تسمح بذلك. فإذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم تزيد على كتلة الشمس

بمرة ونصف المرة تقريبًا (١٠٤ قدر كتلة الشمس) ولكنها تقل عن خمسة أضعاف كتلة الشمس، إن عملية التقلص تنتهي به إلى نجم نيوتروني لا يزيد قطره على ثمانية عشر كيلو مترات تقريبًا، ويسمى بهذا الاسم؛ لأن الذي يقوم بعملية مقاومة التقلص التثاقلي (***Gravitational Contraction***) فيه هي النيوترونات؛ لأن الإلكترونات في داخل كتلة النجم تعجز عن ذلك.



شكل يوضح حركة نجم خانس كانس في مجرتنا

أما إذا زادت الكتلة الابتدائية للنجم عن خمسة أضعاف كتلة الشمس فلا يتمكن أي من الإلكترونات أو النيوترونات من مقاومة عملية التقلص التثاقلي للنجم والتي تستمر حتى يصل النجم إلى مرحلة الثقب الأسود، وهذه المرحلة لا يمكن إدراكها بصورة مباشرة، ولكن

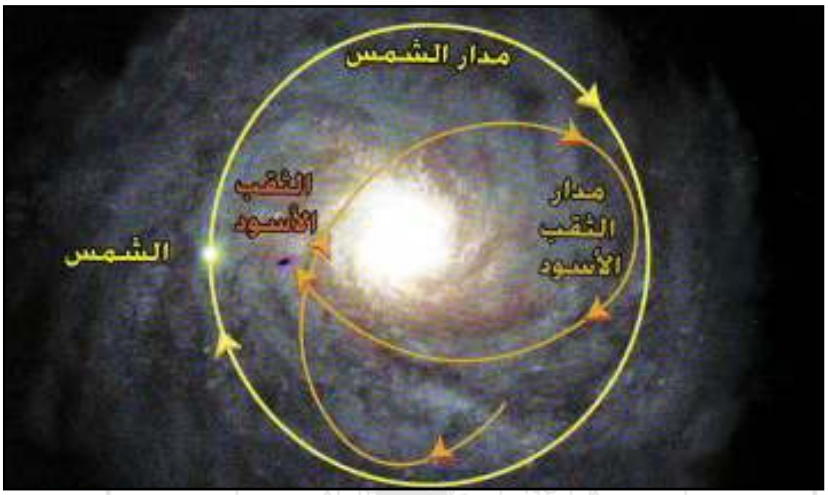
يمكن تحديد مواقعها بعدد من الملاحظات غير المباشرة مثل صدور موجات شديدة من الأشعة السينية من الأجرام الواقعة تحت تأثيرها، واختفاء كل الأجرام السماوية بمجرد الدخول في مجال جاذبيتها.

ومع إدراكنا لانتهاء حياة النجوم بالانفجار على هيئة نجم مستعر أو نجم مستعر أعظم، أو بفقدانه للطبقات الخارجية منه، وتحوله إلى مادة عظيمة الكثافة شديدة الجاذبية مثل النجوم النيوترونية أو الثقوب السود، إلا أن طبيعة تلك الثقوب السود وطريقة فنائها تبقى معضلة كبرى أمام كل من علماء الفلك والطبيعة الفلكية، فحسب قوانين الفيزياء التقليدية لا يستطيع الثقب الأسود فقد أي قدر من كتلته مهما تضاءل، ولكن حسب قوانين فيزياء الكم فإنه يتمكن من الإشعاع وفقدان كل من الطاقة والكتلة إلى الدخان الكوني، وهي سنة الله الحاكمة في جميع خلقه، ولكن تبقى كيفية تبخر مادة الثقب الأسود بغير جواب، وتبقى كتلته، وحجمه، وكثافته، وطبيعة المادة والطاقة فيه، وشدة حركته الزاوية، وشحناته الكهربية والمغناطيسية[1] من الأسرار التي يكافح العلماء إلى يومنا هذا من أجل استجلائها[2].

---

1. القوة الكهرومغناطيسية (*Electromagenetic*): هي القوة التي تحدد سلوك جسيم مشحون كهربائيًّا تجاه جسيم آخر مشحون، فالشحنات المتشابهة تتنافر والشحنات المختلفة تتجاذب، وهي التي تحافظ على الإلكترونات (سالب) مرتبطة بالنواة (موجب) داخل الذرة، وهي القوة التي تتحكم في التفاعلات الكيميائية حيث يرتبط الأيون السالب بالأيون الموجب ويحملها الفوتون (*photon*).

2. السماء في القرآن الكريم، د. زغلول النجار، مرجع سابق، ص٢١٧: ٢٢٧.



رسم يوضح مسار أحد الثقوب السوداء

٢) التطابق بين الحقائق العلمية والآية الكريمة:

من الآيات العظيمة التي حدثنا الله ﷻ عنها وأقسم بها الخنَّس، يقول تعالى:

﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦ وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ ١٧ وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ ١٨ إِنَّهُۥ لَقَوۡلُ رَسُولٖ كَرِيمٖ ١٩﴾ **(التكوير)**، هذه الآيات تحدثنا عن مخلوقات كونية سماها القرآن (الخنس)، ولكن الطاعن يقول: إن هذه التسمية غير دقيقة؛ إذ إن العلماء يسمونها الثقوب السوداء، وسنرى فيما يأتي من خلال بيان المدلول اللغوي للآية الكريمة، ومن خلال ما ذكره العلماء أي التسميتين أدق.

- **المدلول اللغوي للآية الكريمة:**

جاء في معجم مقاييس اللغة لابن فارس وفي غيره من معاجم اللغة تعريف لغوي للفظَيِّ الخنس والكنس يحسن الاستهداء به في فهم

مدلولهما:

١. (**الخنس**): (خنس) الخاء والنون والسين أصل واحد يدل على استخفاء وتستر، قالوا: الخَنْس الذهاب في خفية؛ ولذلك يقال خَنَسْت عنه، أي: تخفيت عنه، و**أَخْنَسْتُ** حقه، أي: غمطته إياه. و(**الخُنَّس**): النجوم تَخْنس في المغيب، وقال قوم: سميت بذلك؛ لأنها تختفي نهارًا وتطلع ليلًا، و(**الخنَّاس**) في صفة الشيطان لأنه يَخْنس إذا ذُكر الله تعالى، ومن هذا الباب: **الخُنَّس** جمع (**خانس**)، أي: مختفٍ عن البصر، والفعل خنس بمعنى: استخفى وتستر، يقال: (خنس) الظبي إذا اختفى وتستر عن أعين المراقبين.

و(**الخنوس**) يأتي أيضًا بمعنى التأخر، كما يأتي بمعنى الانقباض والاستخفاء. و (خنس) بفلان و تخنس به، أي: غاب به، و(أخنسه)، أي: خلفه ومضى عنه.

٢. (**الجوار**): أي الجارية في أفلاكها وهي جمع جارية، من الجري، أي: المرُّ السريع.

٣. (**الكنس**): (كنس): الكاف والنون والسين أصلان صحيحان، يدل أحدهما على سَفْر شيء عن وجه شيء، وهو كشفه؛ والأصل الآخر يدل على استخفاء، **فالأول**: من مثل (كنس) البيت، وهو سَفْر التراب عن وجه أرضه، والمِكْنسة: آلة الكَنْس، والكُناسة ما يُكنَس. **والأصل**

www.eajaz.org

الآخر: الكِنَاس: بيت الظبي، والكانس: الظبي يدخل كناسه[1]. وعلى ذلك قيل: بأن الكُنَّس: هي الكواكب أو النجوم تكِّنِس في بروجها كما تدخل الظباء كناسها، قال أبو عبيدة: تكِّنِس في المغيب.

- **الوصف القرآني يفوق التسمية العلمية:**

ينبغي أن نعلم أن الكلمات القرآنية أدق من الكلمات التي يستخدمها علماء الغرب، فهم يطلقون على مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة اسم الثقوب السوداء، وهذه التسمية جاءت قبل سنوات على لسان أحد العلماء ظن أن هنالك فجوات في السماء ـ يعني أماكن فارغة ـ فأطلق هذا الاسم، ولكن تبين أن هذه الثقوب وزنها ثقيل جدًّا؛ إذ إنها تزن بلايين وبلايين من الأطنان تتركز ضمن دائرة ضيقة هي **الثقب الأسود**؛ ولذلك فإن القرآن لم يسمِّها ثقبًا؛ لأن الثقب يعني: الفراغ، وهذه الأجسام على العكس ليس فيها فراغ أبدًا، بل قمة الوزن والكتلة والجاذبية موجودة فيها.

وهم يسمون هذا النجم أسود، مع العلم أن التسمية الصحيحة ينبغي أن تكون (لا يُرى)، وهذا ما يصرح به كبار علماء الفلك في الغرب؛ إذ يتساءلون في مقالاتهم الصادرة حديثًا: هل الثقب الأسود أسود فعلًا؟، وتبين بنتيجة أبحاثهم أن هذا الثقب لا لون له؛ لأنه غير

1. مقاييس اللغة، ابن فارس، مادة: خنس، ومادة: كنس.

مرئي.

يقول العلماء: إن أهم صفة تميز هذه الثقوب السوداء أنها لا تُرى، ولا يمكن رؤيتها مهما تطورت الأجهزة، وحتى لو خرجنا خارج الأرض إلى الفضاء الخارجي لن نستطيع رؤية هذه الأجسام.

ومن هنا ندرك أن القرآن الكريم عندما أطلق لفظ (الخنس) بالجمع؛ إنما كانت هذه الكلمة في منتهى الدقة، بينما العلماء يطلقون المصطلحات، وبعد مدة من الزمن يحاولون تغيير هذه المصطلحات فلا يستطيعون، ويبقى المصطلح العلمي مستخدمًا على الرغم من أنه مصطلح غير دقيق، أما القرآن الكريم فإنه يعطينا المصطلح الدقيق مباشرة [1].

ومن العجيب أن العلماء الغربيين يسمون هذه الثقوب السود تسمية مجازية عجيبة تنطبق انطباقًا دقيقًا على الوصف القرآني ﴿بِٱلْخُنَّسِ ٱلْجَوَارِ ٱلْكُنَّسِ﴾، وذلك حين

1. الجوار الكنس: رؤية جديدة، عبد الدائم الكحيل www.kaheel7.com

يسمونها بالمكانس الشافطة العملاقة التي تبتلع (أو تشفط) كل شيء يقترب منها إلى داخلها [1].

(*supergiant vacuum cleaners That suck in everyting insight*)

فسبحان الذي خلق النجوم وقدر لها مراحل حياتها، وسبحان الذي أوصلها إلى مرحلة الثقب الأسود، وجعله من أسرار الكون المبهرة، وسبحان الذي أقسم بتلك النجوم المستترة الحالكة السواد، الغارقة بالظلمة، وجعل لها من الظواهر ما يعين الإنسان على إدراك وجودها على الرغم من تسترها واختفائها، وسبحان الذي مكّنها من كنس مادة السماء وابتلاعها وتكديسها، ثم وصفها لنا من قبل أن نكتشفها بقرون متطاولة بهذا الوصف القرآني المعجز فقال: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾ [التكوير]. ولا نجد وصفًا لتلك المرحلة من حياة النجوم المعروفة باسم الثقوب السود أبلغ من وصف الخالق ﷻ لها بالخنس الكنس، فهي خانسة، أي: دائمة الاختفاء والاستتار بذاتها، وهي كانسة لصفحة السماء، تبتلع كل ما تمر به من المادة المنتشرة بين النجوم، وكل ما يدخل في نطاق جاذبيتها من أجرام السماء، وهي جارية في أفلاكها المحددة لها، فهي خنس جوار كنس، وهوتعبير أبلغ بكثير من تعبير الثقوب السود الذي اشتهر وشاع بين

1. من رحمة الله بنا أن هذه الثقوب لا تعمل على المسافات الطويلة، وإلا لكانت أرضنا قد اختفت منذ زمن بعيد؛ لأن مجرتنا تحوي ملايين الثقوب السوداء؛ ولذلك يقول العلماء إن هذه الثقوب تعمل عمل المقابر الكونية؛ لأنها تمثل المرحلة الأخيرة من موت النجوم.

المشتغلين بعلم الفلك..﴿وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ اللَّهِ قِيلًا ﴿١٢٢﴾﴾ (النساء).[1]

ثانيا. الوصف القرآني (الخنس) يعني الاختفاء الكامل، وليس الظهور ثم الاختفاء:

يقول المشككون: إن من شروط قبول التفسير العلمي ألا يلغي تفسير السلف ولا يخرج عن مدلول اللغة، وجمهور المفسرين من الصحابة، ومن بعدهم، فسروا لفظة (الكنس) بغير ما فسره به دعاة الإعجاز العلمي، و(الكنس) عند أهل اللغة: هي التي تختبئ، وليست التي تكنس، قال ابن منظور في لسان العرب: قال أكثر أهل التفسير في الخنس: إنها النجوم، وخنوسها أنها تغيب، وتكنس: تغيب أيضًا، كما يدخل الظبي في كناسه. **وهذا القول مردود بما يأتي:**

- **الكُنَّس**: إما جمع (كانس)، أي: قائم(بالكَنْس)[2]، أو مختفٍ من (كنس) الظبي، أي: دخل (كناسه) وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر، وسُمي كذلك؛ لأنه (يكنس) الرمل حتى يصل إليه.

ونرى أن المعنى الأول هو المقصود هنا ـ فالكُنَّس هي صيغة منتهى الجموع للفظة (كانس)، وجمعها (كنّاسون)، و(الكانس) و(الكنَّاس) هو الذي يقوم بعملية (الكَنْس) أي: سَفْر شيء عن آخر وإزالته ـ؛ إذ لا يعقل أن يكون المعنى المقصود في الآية الكريمة للفظة (الكنس) هي المنزوية المختفية وقد استُوفى هذا المعنى بلفظ (الخنس).

1. السماء في القرآن الكريم، د. زغلول النجار، مرجع سابق، ص٢٢٧، ٢٢٨.
2. المعجم الوسيط، مادة: كنس.

www.eajaz.org

• إن لكل لغة من اللغات معاني مفردات؛ إذ إن كثيرًا من الكلمات تحمل معاني عدة؛ ففي اللغة الإنجليزية:

كوكب المريخ، أو إله الحرب *Mars:*

ملف أسطواني أو قائمة أو رغيف أو دَحْرجة *Roll:*

وفي اللغة الفرنسية:

مكان استخراج الأحجار، أو مهنة *Carriere:*

ومن ثم فإن اللغة العربية ليست بدعًا من لغات العالم؛ فكلمتا (الخنس والكنس) لهما عدة معان كما هو واقع في كلمات اللغات الأخرى؛ ولذا وجب أن ننظر إلى المعاني كلها، فليس صحيحًا أن نبرز جانبًا من المعنى ونخفي الآخر، وهذا ما فعله الطاعن؛ إذ جاء بمعنى واحد وأخفى المعاني الأخرى.

• إن القسم في القرآن الكريم بعدد من الأمور المتتابعة لا يستلزم بالضرورة ترابطها، ومن هنا كانت ضرورة التنبيه على عدم لزوم الربط بين القسم الأول: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾ (التكوير)، والقسم الذي يليه في الآيتين التاليتين مباشرة: ﴿وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ ١٧ وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ ١٨﴾ (التكوير)، وهو ما فعله غالبية المفسرين، فانصرفوا عن الفهم الصحيح لمدلول هاتين الآيتين الكريمتين.

إن أخذ اللفظتين بنفس المعنى ـ الاختفاء والتستر ـ دفع بجمهور المفسرين إلى القول بأن من معاني ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾: أقسم قسمًا مؤكدًا

بالنجوم المضيئة التي تختفي بالنهار وتظهر بالليل وهو معنىٰ الخنس، وهىٰ التي تجري في أفلاكها لتختفي وتستتر وقت غروبها كما تستتر الظباء في كِناسها، أي:مغاراتها وهو معنىٰ الجوار الكنس.

قال القرطبي: "هي النجوم تخنس بالنهار، وتظهر بالليل، وتكنس وقت غروبها أي تستتر كما تكنس الظباء في المغار"[1].

قال ابن كثير:"قال بعض الأئمة: إنما قيل للنجوم الخنس أي في حال طلوعها، ثم هي جوار في فلكها، وفي حال غيبوبتها يقال لها كنس من قول العرب: أوىٰ الظبي إلىٰ كناسه إذا تغيب فيه"[2].

وقال صاحب الظلال: "هي الكواكب التي تخنس أي ترجع في دورتها الفلكية، وتجري في أفلاكها وتختفي "[3].

ومع جواز هذه المعاني كلها إلا أن الوصف في هاتين الآيتين الكريمتين ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾ (التكوير) يتطابق تطابقًا كاملًا مع حقيقة كونية مبهرة تمثل مرحلة خطيرة من مراحل حياة النجوم، يسميها علماء الفلك اليوم باسم الثقوب السوداء (***Black Holes***). هذه الحقيقة لم تكتشف إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين، ووروودها في القرآن الكريم الذي أنزل قبل أكثر من

1. الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، مرجع سابق، ج١٩، ص٢٣٧.
2. تفسير القرآن العظيم، الإمام الحافظ ابن كثير، مرجع سابق،ج٤، ص٤٧٩.
3. في ظلال القرآن، سيد قطب، مرجع سابق،ج٦، ص٣٨٤١.

ألف وأربعمائة سنة بهذه التعبيرات العلمية الدقيقة على نبي أمِّي ﷺ، وفي أمة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين، هو شهادة صدق على أن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته [1].

- إن الله تعالى عندما قال: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥﴾ (التكوير) إنما يحدثنا عن مخلوقات كونية لا تُرى أبدًا؛ ولذلك سمى الله الشيطان بالخناس، أي: الذي لا يُرى: ﴿إِنَّهُۥ يَرَىٰكُمۡ هُوَ وَقَبِيلُهُۥ مِنۡ حَيۡثُ لَا تَرَوۡنَهُمۡ﴾ (الأعراف: ٢٧)؛ ومن ثم فالوصف القرآني بالخنس يعني: الاختفاء الكامل، ولا يعني الظهور ثم الاختفاء.

فكلمة (الخُنّس) ـ إذن ـ لا تنطبق على النجوم التى نراها في صفحة السماء؛ لأن الله ﷻ يعطينا حقائق يقينية مطلقة لا تتعلق فقط بأهل الأرض، ولكن هذا القرآن يصلح للكون بأكمله، وهذا يعني أننا إذا خرجنا إلى أي مكان في الكون خارج الأرض، تبين لنا حقيقة ما أشار إليه القرآن، وبما أن الله ﷻ أقسم بهذه المخلوقات وقال ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥﴾، فهذا يعني أن الله ﷻ يتحدث عن أجسام أو كائنات لا تُرى أبدًا.

ونحن اليوم بعدما تطورت وسائل القياس، وتعرّف العلماء على كثير من أسرار الكون تبين لنا أن هذه النجوم التي نراها في الليل لا تغيب، فهى تغيب بالنسبة لنا عندما يطلع علينا النهار، ولكنها تظهر بالنسبة لسكان الأرض في الجهة المقابلة، وإذا خرجنا خارج نطاق الجاذبية

1. السماء في القرآن الكريم، د.زغلول النجار، مرجع سابق، ص٢١٥.

الأرضية رأينا ظلامًا دامسًا رأينا هذه النجوم لا تغيب فهي موجودة ليل نهار [1].

ومن ثم فإنه لا مشكلة إذا أخطأ مفسر في تفسير آية؛ لأن القرآن هو الحقيقة المطلقة التي لاتتغير، أما التفسير فإنه يمثل فهم البشر للآية، وبما أن الناس يختلفون في مستوى فهمهم، وأن العلم يتطور، فلا بد أن يكون هناك تجديد في التفسير، وهذا لايسيء إلى القرآن، بل يؤكد على أن القرآن مناسب لكل عصر من العصور؛ لأنه لا يوجد كتاب على وجه الأرض يمكن تفسيره بشكل منطقي، وبما يتفق مع العلم مهما تطور إلا القرآن. [2]

إن الأمور الكونية المقسم بها في القرآن الكريم تشهد للخالق ﷻ بطلاقة القدرة، وكمال الصنعة، وتمام الحكمة، وشمول العلم، ومن هنا فلابد لنا من إعادة النظر في مدلولاتها كلما اتسعت دائرة المعرفة الإنسانية بالكون ومكوناته، وبالسنن الإلهية الحاكمة له ، وحتى يتحقق لنا جانب من أبرز جوانب الإعجاز في كتاب الله هو ورود الآية أو الآيات في كلمات محدودة، يرى فيها أهل كل عصر معنى معينًا، وتظل هذه المعاني تتسع باتساع دائرة المعرفة الإنسانية في تكامل لا يعرف التضاد، وليس هذا لغير

1. الجوار الكنس: رؤية جديدة، عبد الدائم الكحيل www.kaheel٧.com
2. الفتق الكوني، حقائق جديدة، عبدالدائم الكحيل www.kaheel 7.com

كتاب الله [1].

فسبحان الذي وصف لنا (**الثقوب السود**) بوصفه الرباني: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾، وهو وصف يفوق التسمية العلمية لها باسم (**الثقوب السود**) دقة وشمولًا وإحاطة، ويشهد لمنزِّله في محكم كتابه بالألوهية والربوبية والوحدانية المطلقة، كما يشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق الذي ﴿لَّا يَأۡتِيهِ ٱلۡبَٰطِلُ مِنۢ بَيۡنِ يَدَيۡهِ وَلَا مِنۡ خَلۡفِهِۦ﴾ **[فصلت: ٤٢]**.

٣) وجه الإعجاز:

اكتشف العلماء حديثًا وجود نجوم أسموها الثقوب السوداء كتلتها أكبر من كتلة الشمس بعشرين مرة، وتتميز بخصائص ثلاث:

١. لا تُرى ***invisible*** (خُنَّس).

٢. تجري وتتحرك بسرعات كبيرة ***Moves*** (جَوارٍ).

٣. جاذبيتها فائقة تعمل مثل المِكْنسة ***Vacuum cleaner*** (كُنَّس)؛ حتى إن العلماء وجدوا أنها تعمل كمكنسة كونية عملاقة.

وهذه الصفات الثلاث هي التي حدثنا عنها القرآن بثلاث كلمات في قوله تعالى: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ١٦﴾، فهذه الآية تمثل سَبْقًا للقرآن في الحديث عن الثقوب السوداء قبل أن يكتشفها علماء الغرب.

---

1. من آيات الإعجاز العلمي: السماء في القرآن الكريم، د. زغلول النجار، مرجع سابق، ص٢١١، ٢١٢.

الخنس الجوار الكنس

www.eajaz.org

رابطة العالم الإسلامي MUSLIM WORLD LEAGUE

الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنّة

INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH

الرقم الموحد : ٩٢٠٠١٠٠٩٧

ص.ب ١١٢٨٣٣ جدة ٢١٣٧١

مكة المكرمة : تليفاكس ٥٦٠١٣٣٢ ص.ب ٥٧٣٦

جدة : هاتف ٦٨٢٤٦٠٨ - فاكس ٦٨٢٠٣٢٨

المدينة المنورة : هاتف ٨٦٤٤٨٣٠

الرياض : هاتف ٢٥٣٣٥٥٥

الطائف : هاتف ٧٤٤١٦٨٦

الشرقية : هاتف ٨٩٧٣٢٠٠

عسير : هاتف ٢٢٦٣٣٣٣

اللجنة النسائية - مكة المكرمة : هاتف ٥٤١٣٣٣٥

اللجنة النسائية - المدينة المنورة : هاتف ٨٦٤٤٣٥٠

اللجنة النسائية - جدة : هاتف ٦٨٣٧٦٥٠

اللجنة النسائية - الطائف : هاتف ٧٤٨٧٤٧١

اللجنة النسائية - الدمام : هاتف ٨٤٣٢٣٥٨

المكاتب الخارجية

مصر (القاهرة): ٢٠٢٢٢٧١١١٣٥ + المغرب (الرباط): ٢١٢٦٦٧٩٩٦٧٧٤+

الجزائر (الجزائر): ٢١٣٣٦٩٣٨١٤٥ + السودان (الخرطوم): ٢٤٩١٨٣٤٣٤٨٩٥+

تركيا (اسطنبول) : ٩٠٥٣٢٣٢٣٨٨٠٠+

e-mail: info@eajaz.org www.eajaz.org

MUSLIM WORLD LEAGUE رابطة العالم الإسلامي

الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنّة

INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH

إحدى هيئات رابطة العالم الإسلامي ذات الشخصية الاعتبارية المستقلة؛ تسعى لإظهار أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة، والعمل على نشرها. أنشئت بقرار من المجلس الأعلى العالمي للمساجد في دورته السادسة لعام ١٤٠٤ هـ، لتوفر وسيلة معاصرة للدعوة الإسلامية تقدم بها البرهان الساطع والحجة البالغة على صدق الرسالة المحمدية من خلال العلم؛ هذا الشاهد العدل الذي ارتضاه عالمنا المعاصر حكماً ومرجعاً.

الـرؤيـة

هيئة عالمية رائدة . . لمعجزة نبوية خالدة.

الـرسـالة

تحقيق أبحاث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة وإظهارها للناس كافة.

الاستراتيجية

- مرجعية شرعية وعلمية لعلوم الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.
- نشر وإبراز أوجه الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.
- تنمية الموارد المالية و تنويع مصادرها.
- استخدام التقنيات الحديثة وتطويرها لخدمة برامج وأهداف الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

رقم حساب الهيئة بالبنك الأهلي التجاري

SA751 0000000 155055 000109

www.eajaz.org e-mail: info@eajaz.org