

الباحثة. هيام جعفر كاظم الموسوي  
أ.د. محمد طالب مدلول الحسيني  
جامعة بابل / كلية العلوم الإسلامية

## Scientific Facts about the Types of Creation on the Day of Resurrection in the Holy Qur'an (An Analytical Study)

Researcher. Hiyam Jaafar Kadhim Al-Musawi  
Prof. Dr. Muhammad Talib Madlul Al-Hussaini  
University of Babylon / College of Islamic Sciences  
[alwdrwnq529@gmail.com](mailto:alwdrwnq529@gmail.com)

### Abstract

Since the Holy Quran is the eternal book and throughout the ages it contains many verses about the events of the Day of Resurrection. Upon contemplating and studying them in depth, we discover that they contain scientific indications that preceded modern science in clarifying them. A group of scientists were able to do so after intensive efforts and a long period of time, and the results were consistent with the verses of the Holy Quran.

**Key words:** Banan, Locusts, Iron, Skin, Bedding.

### المخلص

بما ان القرآن الكريم هو الكتاب الخالد وعلى مر العصور فورد فيه آيات عديدة حول إحداث يوم القيامة عند التأمل فيها والتعمق في دراستها انكشف لنا احتوائها على إشارات علمية سبقت العلم الحديث في تبينها وقد استطاع مجموعة من العلماء وبعد جهود مكثفة وزمن طويل إذ كانت النتائج مطابقة لآيات القرآن الكريم.  
**الكلمات المفتاحية:** البنان، الجراد، الحديد، الجلد، الفراش.

### المقدمة:

ان القرآن الكريم منهج حياة ونظام أمة فهو كتاب الهداية والنور الساطع الذي حوى كل شيء بياناً وتفصيلاً فيهتدي به المهتدون ويسير على نهجه المتقون فالمنظومة القرآنية نادرة وفريدة بما فيها من الخصائص فلا توجد منظومة تجمع مقومات الصلاح للإنسانية والكون والحياة كالذي جاء به القرآن الكريم.  
ولذا فقد احتوى القرآن الكريم على العديد من الحقائق العلمية التي تخص الخلق في يوم القيامة وهي تعد من قضايا الاعجاز القرآني الأساسية والمهمة التي يرتكز عليها الدين الإسلامي بما ان القرآن الكريم قد فصل كثيراً فيما يخص عن أحوال ومشاهد الخلق في يوم القيامة قد سبق العلم الحديث في بيانها وتفصيلها.

ومن هذا المنطلق ترسم البحث بعنوان (الحقائق العلمية لأصناف الخلق يوم القيامة في القرآن الكريم/ دراسة تحليلية) وانقسم البحث إلى خمسة مطالب وعلى الترتيب الآتي: المطلب الأول: البنان، المطلب الثاني: الفراش، المطلب الثالث: الجراد، المطلب الرابع: الجلد، المطلب الخامس: الحديد.

ومن الأسباب التي دفعتني إلى الخوض في هذه الدراسة هو الحاجة إلى إثراء المنظومة الإسلامية والتفسيرية، وبيان مكانتها وأثرها في الدراسات القرآنية الأخرى إذ حازت على اهتمام الكثير من العلماء والمفكرين لكونه يمس كل جوانب الدين الإسلامي.

إما بالنسبة للمنهج المتبع فهو المنهج التحليلي ممزوجاً بالمنهج الموضوعي في ظل استجماع الآيات القرآنية ذات الصلة بالدراسة وتحليلها.

وأخيراً التمس العذر مما اشتمل عليه البحث من الهفوات والزلل، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

#### المطلب الأول: البنان

من الآيات الدالة على بديع الصنع، ودقة الخلق قوله تعالى: ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ نُجْمَعَ عِظَامَهُ وَ بَنَى قَدْرَيْنَ عَلَى أَنْ تُسَوَّى بَنَاتُهُ ۗ﴾ [القيامة: ٣-٤]، وعلى الرغم من توضيحات المفسرين القدماء حول البنان والاشارات في الابداع في تكوين رؤوس الاصابع والخطوط الدقيقة إلا إن الاشارات أتضحت بشكل دقيق بعد القرن التاسع عشر الميلادي عندما اكتشف علماء الطب أن الخطوط الدقيقة الصغيرة الموجودة في رؤوس الأصابع تختلف من إنسان لآخر<sup>(١)</sup> والسبب في ذلك ؛ لأن المفسرون الاوائل لم تتوافر في عصورهم العلوم التي تتيح لهم معرفة الاعجاز العلمي في البنان وسر وروده دون غيره من النقط للمسية<sup>(٢)</sup>.

يرى فخر الدين الرازي بأن: ((أنه نبه بالبنان على بقية الأعضاء أي نقدر على أن نسوي بنانه بعد صيرورته تراباً كما كان وتحقيقه أن من قدر على الشيء في الابتداء قدر أيضاً عليه في الإعادة وإنما خص البنان بالذكر لأنه آخر ما يتم خلقه فكأنه قيل نقدر على ضم سلاماته على صغرها ولطافتها بعضها إلى بعض كما كانت أولاً من غير نقصان ولا تفاوت فكيف القول في كبار العظام وثانيها بلى قادرين على أن نسوي بنانه أي نجعلها مع كفه صفيحة مستوية لا شقوق فيها كخف البعير فيعدم الارتفاق بالأعمال اللطيفة كالكتابة والخياطة وسائر الأعمال اللطيفة التي يستعان عليها بالأصابع والقول الأول أقرب إلى الصواب))<sup>(٣)</sup>.

ان الله تعالى قادر على جمع العظام وتأليفها وإعادتها بعد تفرقها وصيرورتها عظاماً ورفاتاً وأكثر من ذلك فله القدرة على تسوية البنان وأطراف اليدين والرجلين جعلهما شيئاً واحداً كخف البعير وحافر الحمار، مما يعمل به بأصابعه المفارقة ذات المفاصل والأنامل، من فنون الأعمال التي تحتاج إلى القبض والبسط، والتأني في عمل ما يراد من الشؤون كالغزل والنسج والضرب على الأوتار والعيذان<sup>(٤)</sup>.

وعلى العكس من ذلك نلاحظ تناسب تفسيرات المفسرين المحدثين مع مكتشفات العلم الحديث ومنهم محمد جواد مغنية إذ قال: ((ومعناها أن الله هو الذي يجمعها ويحييها، ولا غرابة فإن قدرته تعالى لا يعجزها شيء، وفوق ذلك هو يعيد العظام تماما كما كانت حتى أدقها وأصغرها حجما كعظام أصابع اليد، فإنها ترجع لسابق عهدها ببشرتها ولونها وما عليها من شعرات، بل وما فيها من خطوط وبصمات.. وذلك على الله سهل يسير لأن الذي أتقنها أول مرة، وجعل بصماتها تختلف في كل فرد عن الآخر منذ أول إنسان إلى الإنسان الأخير يهون عليه أن يعيد الإنسان إلى سيرته الأولى بجميع صفاته وخصائصه، لأن اختلاف خطوط الأصابع وبصماتها على هذا النحو أكثر وأقوى دلالة على قدرته تعالى من إعادة العظام والأموات))<sup>(٥)</sup>.

وقال محمد حسين الطباطبائي: ((وتخصيص البنان بالذكر لعله للإشارة إلى عجب خلقها بما لها من الصور وخصوصيات التركيب والعدد تترتب عليها فوائد جمة لا تكاد تحصى من أنواع القبض والبسط والأخذ والرد وسائر الحركات اللطيفة والأعمال الدقيقة والصنائع الطريفة التي يمتاز بها الإنسان من سائر الحيوان مضافا إلى ما عليها من الهيئات والخطوط التي لا يزال ينكشف للإنسان منها سر بعد سر))<sup>(٦)</sup>.

وقال محمد حسين فضل الله: ((وقد يضاف إلى أسرار الإبداع في خلق البنان، أنها تمثل في خطوطها الدقيقة دليل الشخصية، لأن الناس يختلفون في بصمات أصابعهم، بحيث لا يتفق واحد في ذلك مع الآخر، مهما اقتربت علاقاتهم النسبية، مما يجعل من معرفة طبيعة البصمة سبيلا لمعرفة صاحبها لاكتشاف مسؤوليته عن الجريمة ونحوها من القضايا المتصلة بمسؤولية الناس في قضاياهم العامة والخاصة))<sup>(٧)</sup>.

أي انه اصبح بصم الأصابع انكشافاً علمياً يمكن الافادة منه بشكل كبير وخاصة في القانون الجنائي مادام هناك اختلافات في خطوط الاصابع من إنسان لآخر وحتى التوأم وبذلك اصبح علماً خاصاً يعرف بعلم البصمات تعتمد عليه الدوائر الأمنية في مكافحة الجريمة ومعرفة المجرمين فمن خلاله كشف الكثير من السراق والمجرمين، عند وضعه أصابعه على مقبض الباب، أو زجاجة الغرفة، أو قفل الصندوق وبقاء أثر خطوط أنامله عليها، ثم يؤخذ من ذلك الطبع نموذج وتتم مقابله مع آثار أصابع اللصوص السابقين التي أخذت منهم سلفاً، وهكذا يعرف المجرم والسارق<sup>(٨)</sup>.

ويقول رائف نجم: ((لأول وهلة لا يظهر شيء من الإعجاز في هذه الآية، ولكن عند التعمق قليلاً نرى أن الله عز وجل ركز على ذكر البنان، وهذا الجسم الصغير من جسم الإنسان يؤكد عليه الخالق المبدع، ماذا في هذا الأصبع حتى يخصص الله له آية كريمة في القرآن الكريم، هناك أعضاء في جسم الإنسان أهم من الأصبع، لماذا لم تقل الآية مثلاً (بلى قادرين على أن نسوي عقله أو قلبه أو سمعه وبصره؟)، إذا هناك في الإصبع شيء هام، إن المقصود هنا هو خطوط البصمة الموجودة على الإبهام وعلى جميع أطراف الأصابع والمنظمة تنظيمًا هندسيًا رائعًا، يختلف من إنسان لآخر من يوم الخليفة إلى يوم القيامة، ولكن هذا الاختلاف لم يأت عشوائياً بل حسب

نظام معين اكتشفه علماء الغرب قبل المسلمين كعلم من العلوم إن الاكتشاف العلمي للبصمة كان في سنة ١٨٢٣ م حيث نشر البروفيسور Rurkinji "المختص بعلم التشريح مذكرة تشير إلى أقسام خطوط البصمة، وفي سنة ١٨٨٠ م نشرت أول لوحة لبصمات المجرمين في مجلة إنجليزية تدعى "Nature" وكان الناشر الدكتور "Henry" الذي كان يعمل لحساب إحدى مستشفيات طوكيو الذي أكد أن بصمة الإنسان لا تتغير مدى الحياة<sup>(٩)</sup>.

وقال ليبب بيضون: ((لقد توصل العلم إلى سر البصمة في القرن ما قبل الماضي، القرن التاسع عشر وقبل ذلك القرن لم يأت إلى خلد أحد أن هذه البصمة لها قيمة في هوية الإنسان، بينما القرآن منذ أربعة عشر قرناً جاء بهذه اللبسة العلمية التي لم يدركها الناس حتى جاء العلم الحديث وبين العلم أن البصمة تتكون من خطوط بارزة في بشرة الجلد تجاورها انخفاضات وتعلو الخطوط البارزة فتحات المسام العرقية. وتتمدى هذه الخطوط وتتلوى، وتتفرع عنها تغصنات وفروع لتأخذ في النهاية وفي كل شخص شكلاً متميزاً. وقد ثبت أنه لا يمكن للبصمة أن تتطابق وتتماثل في شخصين في العالم، حتى في التوائم المتماثلة التي أصلها من بويضة واحدة))<sup>(١٠)</sup>.

وابان البعض إنه: ((إذا فحصت هذه الخصوص التي فوق الاصابع وجدت أن بها خطوطاً على ثلاثة أنواع: أقواس، أو عراو، أو دوامات، بمعنى دوائر متحدة المركز وكذلك يوجد نوع يشمل جميع الأشكال التي لم توصف في الثلاثة السالفة الذكر وتسمى المركبات وهذه الخطوط لا تتغير مدى الحياة ويمكن التعرف بها من جثث المجهولين أي بواسطة بصمات الأصابع))<sup>(١١)</sup>.

ويتم تكون البنان في الجنين في الشهر الرابع من الحمل، وتبقى ثابتة ومميزة للإنسان طوال حياته فهي هوية إلهية ثابتة لكل إنسان ما لم تُصب بحرق أو تشويه كامل، فهي دائمة حتى بعد الوفاة إلى أن تُحلَّل أنسجة الجلد جميعها، ولا يكفي أن تسقط بشرة الجلد الخارجية لتزول البصمة؛ إذ إن الأدمة تحت الجلد تشكل نسيجاً من جديد فتظهر البصمة بوضوح وكما كانت تماماً<sup>(١٢)</sup>.

ومن هنا يبدو لنا ان البصمات قد تتناسب أو تتقارب شكلاً لكن لا يمكن ان تتطابق مع إنسان اخر فإن لكل إنسان بصمة خاصة ومميزة وهذه الحقيقة وضحاها القرآن الكريم وقد سبق العلم الحديث بذلك بعد عدة قرون وجهد ووقت طويل من التجارب العلمية.

### المطلب الثاني: الفراش

الفراش هو: ((جنس حشرات من الفصيلة الفراشية، ورتبة حرشفيات الأجنحة، تتهافت حول السراج فتحترق واحدها: فراشة (...)) تطير وتتهافت في السراج لضعف إبصارها؛ فهي بسبب ذلك تطلب ضوء النهار، فإذا رأت فتيلة السراج بالليل ظنت أنها في بيت مظلم، وأن السراج كوة في البيت المظلم إلى الموضع المضيء، فلا تزال تطلب الضوء، وترمى بنفسها إلى النار، فإذا جاوزتها، ورأت الظلام، ظنت أنها لم تصب الكوة، ولم تقصدها على السداد، فتعود إليها مرة بعد أخرى حتى تحترق))<sup>(١٣)</sup>.

قال الله تعالى: ﴿يَوْمَ يَكُونُ النَّاسُ كَالْفَرَاشِ الْمَبْثُوثِ﴾ [القارعة: ٤٤]، قال فخر الدين الرازي: ((وجه التشبيه بالفراش فلأن الفراش إذا ثار لم يتجه لجهة واحدة بل كل واحدة منها تذهب إلى غير جهة الأخرى يدل هذا على أنهم إذا بعثوا فزعوا واختلّفوا في المقاصد على جهات مختلفة غير معلومة والمبثوث المرفق يقال بثه إذا فرقه))<sup>(١٤)</sup>. وقال محمد حسين الطباطبائي: ((شبه الناس عند البعث بالفراش لأن الفراش إذا ثار لم يتجه إلى جهة واحدة كسائر الطير وكذلك الناس إذا خرجوا من قبورهم أحاط بهم الفزع فتوجهوا جهات شتى أو توجهوا إلى منازلهم المختلفة سعادة وشقاء، والمبعوث من البث وهو التفريق))<sup>(١٥)</sup>.

ويرى ناصر مكارم الشيرازي بأن: ((الفراش: جمع فراشة، وهي الحشرة المعروفة ذات الألوان الزاهية والتشبيه بالفراش قد يكون لأن هذه الحشرات تلقي بنفسها بشكل جنوني في النار، وهذا ما يفعله أهل السيئات إذ يلقون بأنفسهم في جهنم، ويحتمل أن يكون التشبيه لما يصيب جميع الناس في ذلك اليوم من حيرة))<sup>(١٦)</sup>.

ويفسر ناصر مكارم الشيرازي في تفسيره بشكل أوضح وأدق بقوله: ((وللمفسرين آراء مختلفة في سبب تشبيه الناس في ذلك اليوم بالفراش، ومن جملة ما قالوا هو أنّ السبب في هذا التشبيه هو كثرة الناس واضطرابهم وخوفهم وفرارهم في كل صوب وضعفهم وتخبّطهم. ومن الممكن أيضاً أن تكون هذه المسألة من مكونات التعبير المذكور أعلاه وهي أنّ الفراش عادةً يرمي بنفسه باتجاه نور الشمع والمصباح بصورة جنونية فيحترق، وأنّ المجرمين أيضاً في ذلك اليوم تعثرهم هذه الحالة عند مواجهتهم لنار جهنم، وكل هذا يدلّ على الحيرة والضلال الشديد والاضطراب والرعب العظيم الحاصل في ذلك اليوم على آية حال فإنّه تعبير ناطق وتصوير واضح عن حالة الناس العجيبة الحاصلة في ذلك اليوم والتي عبّر عنها القرآن بتعبير وجيز، ويرى البعض أنّ السبب في دوران الفراشة حول النار حتى الاحتراق هو فقدانها للذاكرة، فإنّها تقترب من الشعلة وتحس بحرارتها فتهرب ولكنها تنسى بسرعة وتعود ثانيةً وتقترب من شعلة النار وتكرر هذا العمل حتى تلقي بنفسها في النار وتحترق وكذلك الحال بالنسبة للمسيئين والمجرمين، فمن شدّة الاضطراب والجزع كأنّهم يفقدون صوابهم ويلقون أنفسهم في النار كما تفعل الفراشات))<sup>(١٧)</sup>.

ان هذا الوصف القرآني المعجب والمعجز والذي له أبسط دراية بالفراش ودورة حياته يلمح جانباً من الإعجاز العلمي في هذا التشبيه، فالفراش من الحشرات الحرشية الأجنحة والتي تتميز بأربعة أجنحة مغطاة بحراشيف مفلطحة تلتصق بالأصابع كالبودرة إذا لمسها الإنسان أو أمسك بها مما يمثل صورة من صور الضعف المدرك في الخلق وذكر الفراش عادة ما يكون أصغر حجماً من الأنتى وأزهى ألواناً وهو دائماً مجنح بينما بعض إنائه غير مجنحة أو تحمل أجنحة ضامرة لا تعينها على الطيران ولذلك تعيش في علب تصنعها يرقاتها تشبه القبور وتبدأ دورة حياة الفراش بالبيض المخصب وهو صغير جداً ويتخذ أشكالاً مختلفة وتضعه الأنتى بعد التزاوج فوق النبات المناسب كطعام ليرقاتها بعد الفقس مباشرة. ويفقس البيض بعد حوالي خمسة أيام وتخرج منه يرقة على هيئة الودود الصغير جداً في شكلها. واليرقات لها فكوك قوية وستة أرجل حقيقية بالإضافة إلى عدد من أشباه الأرجل، وتبدأ

اليرقات فوراً في تناول الطعام الذي تلتهمه بكميات كبيرة وبشراهة ملحوظة فتتمو في الحجم بسرعة مما يضطرها إلى الانسلاخ عن جلدها لعدة مرات، فتشبه في عربها خروج الموتى من الأجداث كما قال رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم): ((إنكم محشورون حفاة عراة غرلاً))<sup>(١٨)</sup> ثم تنتشرق اليرقات فيما يشبه الكفن أو القبر أو تربط نفسها برباط من حرير إلى النبات الذي تتغذى عليه استعداداً للمرور بمرحلة العذراء (الحورية) أو الخادرة (المستترية) في خدرها). وفي هذه المرحلة يعاد خلق الحشرة بأكملها وكأنها عملية بعث لها حيث تذاب اليرقة ذوباناً كاملاً ثم يكون بعثها بعد أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع على هيئة الحشرة الكاملة، وهي تختلف تماماً عن اليرقة التي جاءت منها، وكذلك يبعث الناس في أواسط أعمارهم وبعض العذاري (الحوريات) قد تمضي فصل الشتاء كله في مرحلة الخادرة (المستترية) ولذلك توجل عملية التحول الكيميائي العجيب حتى مطلع الصيف وكأنها في عملية بيات شتوي أو في القبر وذلك لأن بعض يرقات الفراش تغزل لنفسها شرنقة حريرية كثيفة أو وسادة من الحرير تتدلى منها العذراء بواسطة خطافات دقيقة في مؤخرة جسمها، وبعد تمام تخلق العذراء تستعد للخروج من خدرها (شرنقتها تماماً كما يستعد الميت للخروج من قبره لحظة بعثه، فيتحول جلد الخادرة إلى حالة نصف شفافة ثم ينشق كما تنشق القبور عن أصحابها، كما وصفته الآية الكريمة: ﴿يَوْمَ تَشَقُّقُ الْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَّاعاً ذَلِكَ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ﴾<sup>(١٩)</sup> [٤٤]: وتخرج عذاري الفراش بالملايين في كل لحظة كما سيخرج البشر بمئات البلايين في لحظة البعث تخرج عذاري الفراش من شرنقاتها ضعيفة هزيلة زاحفة ببطء في اضطراب وحيرة كما سيخرج الناس من قبورهم في ذهول واستغراب واضطراب وحيرة، وتبدأ الحشرة بأجنحة مهیضة تضخ فيها الدم بالتدريج حتى تنفرد وجسمها مبلل بسوائل مرحلة العذراء فتقف قليلاً في الشمس حتى تدفأ وتصبح مستعدة للطيران ولتكرار دورة حياتها من جديد، والتشبيه القرآني للناس في لحظة البعث بالفراش المبعوث تشبيه معجز لأن دورة حياة الفراش لم تعرف إلا في القرنين الماضيين وقد سبق القرآن الكريم بهذا الوصف العلمي الدقيق الذي جاء به في مقام التشبيه لمما يشهد لهذا الكتاب الخالد بالدقة والشمول والكمال<sup>(٢٠)</sup>.

### المطلب الثالث: الجراد

الجراد هو: ((فصيلة من الحشرات المستقيمات الأجنحة واحده جرادة للذكر والأنثى))<sup>(٢١)</sup> إما فيما يخص القرآن الكريم قال الله تعالى ﴿حُشَّعًا أَبْصَرُهُمْ يَخْرُجُونَ مِنَ الْأَجْدَاثِ كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُنْتَشِرٌ﴾ [الْقَمَر: ٢٧]، قال الفضل بن الحسن الطبرسي: ((يعني خاشعة أبصارهم أي ذليلة خاضعة عند رؤية العذاب وإنما وصف الأبصار بالخشوع لأن ذلة الذليل أو عزة العزيز تتبين في نظره وتظهر في عينه ﴿يَخْرُجُونَ مِنَ الْأَجْدَاثِ﴾ أي من القبور ﴿كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُنْتَشِرٌ﴾، والمعنى أنهم يخرجون فزعين يدخل بعضهم في بعض ويختلط بعضهم ببعض لا جهة لأحد منهم فيقصدها كما أن الجراد لا جهة لها فتكون أبدا متفرقة في كل جهة))<sup>(٢٢)</sup>.

البعض يرى وجه التشبيه بالفراش: ((في الكثرة والانتشار والضعف والذلة، والتطاير إلى الداعي من كل جانب، كما يتطاير الفراش إلى النار))<sup>(٢٢)</sup>.

قال فخر الدين الرازي: ((مثلهم بالجراد المنتشر في الكثرة والتموج، ويحتمل أن يقال: المنتشر مطاوع نشره إذا أحياه فكأنهم جراد يتحرك من الأرض ويدب إشارة إلى كيفية خروجهم من الأجداث وضعفهم))<sup>(٢٣)</sup>.

وقد شبه حال النشور في يوم الحشر بالجراد المنتشر بسبب الكثرة والانتشار في الاماكن في حالة الهول التي تعترى البشر في ذلك اليوم إضافة إلى أنهم كالجراد من حيث الضعف وعدم القدرة، فهؤلاء الفاقدين للعلم والبصيرة، حالة ذهول وتخبُّط كالسكارى يرتطم بعضهم ببعض فاقدين للوعي والإرادة كما في قوله تعالى: ﴿وَتَرَى النَّاسَ سُكَرَىٰ وَمَا هُمْ بِسُكَرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ ۗ﴾ [الحج من الآية: ٢٤]<sup>(٢٤)</sup>.

ان الحقيقة العلمية تؤكد بلوغ ((عدد الجراد المهاجر في السرب الواحد إلى عشرات البلايين ومن هنا كان تشبيه خروج الخلق الذين عمروا الأرض من أول وجودهم عليها إلى آخر لحظة من هذا الوجود والذين يصل عددهم إلى عشرات بل مئات البلايين بالجراد المنتشر وهو تشبيه في غاية الدقة العلمية؛ لأن سرب الجراد المهاجر يغطي مساحات من الأرض تقدر بأكثر من ألف كيلو متر مربع، ويتراص الجراد المهاجر على ارتفاعات قريبة من سطح الأرض بكثافات تتراوح بين المليون وعشرات الملايين جراداً في الكيلومتر المربع الواحد وتعرف باسم الأسراب الطباقية وهكذا سوف يتزاحم الناس وهم يساقون إلى أرض المحشر، وتتحرك أسراب الجراد بانضباط شديد تحت قيادة صارمة في مقدمة السرب، وهكذا سيكون الخلق في ساعة الحشر ﴿مُهْطِعِينَ إِلَى الدَّاعِ يَقُولُ الْكٰفِرُونَ هٰذَا يَوْمٌ عَسِرٌ ۗ﴾ [القمر: ٢٨])<sup>(٢٥)</sup>.

قد ذكرنا سابقاً بتوصيف حال الناس يوم القيامة كالفراش المبعوث وفي هذه الآية بالجراد المنتشر فلا بد من وجود فارقة أو حقيقة إعجازية وعلمية فقد ثبت أن حركة الفراش تختلف عن حركة الجراد، فحركة الفراش يسومها الاضطراب، والعشوائية وعدم الانتظام، بخلاف حركة الجراد فإن حركتها تتميز بالانتظام والانضباط مع الكثرة، فالكثرة ميزة لدى الطرفين في الفراش والجراد، إن الناس أول ما يخرجون من قبورهم يخرجون مضطربين، كما في قوله تعالى: ﴿وَتَرَكْنَا بَعْضَهُمْ يَوْمَئِذٍ يَمُوجُ فِي بَعْضٍ وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَجَمَعْنَاهُمْ جَمْعًا ۗ﴾ [الكهف: ٩٩]، فالبعث يكون بالنسبة للناس أول مرة وآخر مرة، فالناس لم يعرفوا البعث من قبل، ولم يعرفوا النشور من قبل، فلا يدرون أين يذهبون؛ ولذلك تضطرب حركتهم ولا تنتظم، ففي هذه الأثناء صورهم تبارك وتعالى بأنهم فراش، ثم لا يلبث أولئك الناس أهل المحشر أن يتقدمهم ملك كريم هو إسرافيل، كما في قوله تعالى: ﴿يَوْمَئِذٍ يَتَّبِعُونَ الدَّاعِيَ لَا عِوَجَ لَهُ ۗ وَخَشَعَتِ الْأَصْوَاتُ لِلرَّحْمٰنِ فَلَا تَسْمَعُ إِلَّا هَمْسًا ۗ﴾ [طه: ١٠٨]، قال الفضل بن الحسن الطبرسي: ((أي يوم القيامة يتبعون صوت داعي الله الذي ينفخ في الصور وهو إسرافيل (عليه السلام) «لا عوج له» أي لدعاء الداعي ولا يعدل عن أحد بل يحشرهم جميعاً))<sup>(٢٦)</sup> ان حركة الانتقال، من حالة الفراش التي تصبغ وتوسم بأنها حركة اضطراب

إلى حركة الجراد التي توسم بأنها حركة منتظمة، فيصبحون منتظمين خلف ملك كريم يقال له: إسرافيل، بعد أن يكون إسرافيل قد دعاهم إلى أرض المحشر، ومن ذلك ينكشف إن الله تعالى شبه حال المبعوثين في صورتين الأولى: التشبيه بالفراش لعدم الانتظام ولوجود الاضطراب والثانية: التشبيه بالجراد لحال الانتظام والقيادة إلى أرض المحشر وقائدهم هو إسرافيل (عليه السلام)<sup>(٢٧)</sup>.

بعد هذا التبصر العلمي لكل من الفراش والجراد استبان لي أن الطبائع المختلفة فيما بينهما فالفراش يكون حركته غير منتظمة وغير محددة لوجة واحدة ولهذا يبين الخطاب القرآني حالة خروج البشر من المقابر فليس لهم اتجاه محدد وهو بذلك يختلف عن الجراد الذي يتميز بانتظامه ومسيره نحو وجهة محددة وهذا ما أوضحه الخطاب القرآني لحالة المبعوثين ومن هنا تبان الدقة في التشبيه واختيار الالفاظ.

#### المطلب الرابع: الجلد

تبرز الكثير من الحقائق العلمية حول قوله تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصَلِّبُهُمْ نَارًا كَلَّمًا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَلَتْهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥١﴾﴾ [النساء: ٥٦]، قال ابن الجوزي: ((وفي قوله تعالى ﴿بَدَلْنَا هُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا﴾ قولان: أحدهما: أنها غيرها حقيقة، ولا يلزم على هذا أن يقال: كيف بدلت جلود التنت بالمعاصي بجلود ما التنت، لأن الجلود آلة في إيصال العذاب إليهم، كما كانت آلة في إيصال اللذة، وهم المعاقبون لا الجلود.. والثاني: أنها هي بعينها تعاد بعد احتراقها، كما تعاد بعد البلى في القبور، فتكون الغيرية عائدة إلى الصفة، لا إلى الذات، فالمعنى: بدلناهم جلودًا غير محترقة))<sup>(٢٨)</sup>.

وقد أوضح محمد جمال الدين القاسمي أوجه تبديل الجلد بقوله: ((لهم في التبديل وجهان: الأول، أنه تبديل حقيقي مادي، فيخلق مكانها جلود أخر جديدة مغايرة للمحترقة، الثاني، أنه تبديل وصفي: أي أعدا الجلود جديدة مغايرة للمحترقة صورة، وإن كانت عينها مادة، بأن يزال عنها الاحتراق ليعود إحساسها للعذاب، فلم تبدل إلا صفتها، لا مادتها الأصلية، وفيه بعد، إذ ياباه معنى التبديل))<sup>(٢٩)</sup>.

وقد تقرب أحمد مصطفى المراغي من العلم الحديث عند تفسيره للآية بقوله: ((أي كلما فقدت التماسك الحيوي وبعدت عن الحس والحياة بدلها جلودا أخرى حية تشعر بالألم وتحس بالعذاب))<sup>(٣٠)</sup>.

وابان عبد الكريم يونس الخطيب (ت بعد ١٣٩٠هـ) بأن: ((الجلد هو حاسة الإحساس في الإنسان، ولذا كان العذاب الأخروي واقعا عليه، وكانت النار التي تتصل به أشبه بثوب من النار ذاتها، كلما بلى هذا الثوب، تجدد لأصحاب النار ثوب آخر مكانه))<sup>(٣١)</sup>.

وقد يطرح البعض تساؤلا ان تبديل الجلد ليس من العدالة الإلهية فيمكن الرد عليه بما ورد في تفسير محمد جواد مغنية إذ قال: ((وتسأل: إن الله سبحانه عادل ما في ذلك ريب، فإذا أحرق الجلد الذي عصى فيه صاحبه فقد زال وتلاشى، فإذا خلق مكانه جلدا جديدا وعذبه كان هذا تعذيبا لجلد لم يعص الله، وهو غير جائز عليه عز

وجل؟ وعن الإمام الصادق أنه أجاب عن هذا السؤال بقوله: (إن الجلد هو هو، وهو غيره)، وضرب لذلك مثلاً باللبننة تكسرهما، حتى تصير تراباً، ثم تصب عليه ماء وتجبله حتى يصير لبنة من جديد، فتكون هي هي في مادتها، وهي غيرها في صورتها وغير بعيد أن يكون تبديل الجلود كناية عن أليم العذاب وشدته وفي جميع الأحوال فإن المطلوب منا أن نؤمن بعذل الله وقدرته أما التفاصيل فغير مسؤولين عنها<sup>(٣٢)</sup>.

ولما تكون الشعيرات الحسية المنبثحة على الجلد هي مركز الاحساس لدى الإنسان لذلك عندما ينضج الجلد يخف الإحساس بالألم مما يستدعي تبديله ويكون الإحساس بالألم إحساساً تاماً ويكون العذاب مستمراً وهذا هو نتيجة الإصرار على ارتكاب الفواحش ومخالفة الأوامر الإلهية<sup>(٣٣)</sup>.

ثم نقل عن الدكتور عبد العزيز إسماعيل باشا (١٣٦١) قوله: ((والحكمة في تبديل جلود الكفار، أن أعصاب الألم هي في الطبقة الجلدية، وأما الأنسجة والعضلات والأعضاء الداخلية فالإحساس فيها ضعيف، ولذلك يعلم الطبيب أن الحرق البسيط الذي لا يتجاوز الجلد يحدث ألماً شديداً، بخلاف الحرق الشديد الذي يتجاوز الجلد إلى الأنسجة، لأنه مع شدته وخطره لا يحدث ألماً كثيراً، فالله يقول لنا إن النار كلما أكلت الجلد الذي فيه الأعصاب نجدده كي يستمر الألم بلا انقطاع، ويدوقوا العذاب الأليم، وهنا تظهر حكمة الله قبل أن يعرفها الإنسان، وكان الله عزيزاً حكيمًا<sup>(٣٤)</sup>)).

ومن الجدير بالذكر انقسام طبقات الجلد إلى مجموعة طبقات وهي كالآتي: <sup>(٣٥)</sup>

الطبقة الأولى: طبقة البشرة: وهي الطبقة الخارجية السطحية للجلد، وهي أصغر الطبقات سمكاً، ويبلغ سمكها، ٢م في المتوسط، ولا تحتوي على أية نوع من أنواع الأوعية الدموية، وهي تستمد غذاءها من الأدمة، كما يوجد فيها خلايا أخرى مهمة كانت في الأصل خلايا عصبية في الجنين، ولكنها هاجرت إلى الجلد واحتفظت بشكل الخلايا العصبية ذات الأذرع المتعددة .

الطبقة الثانية: طبقة الأدمة: وهي التي تقع تحت البشرة مباشرة، ويبلغ سمكها حوالي ٢م؛ أي عشرة أضعاف سمك طبقة البشرة، وهي تمثل الدعامة الرئيسية للجلد وتعطي الشكل الخارجي الجميل للجلد؛ لوجود أنسجة مطاطة وأنسجة الكولاجين بها، فإذا فقدت هذه الطبقة بمرور الزمن أو بتأثير أشعة الشمس بعضاً من مكوناتها الرئيسية، تبدأ مظاهر الشيخوخة في الظهور، كذلك فإن جروح هذه الطبقة لا تتدمر كاملة، بل تترك ندبات مكونة من أنسجة ضامة.

الطبقة الثالثة: طبقة تحت الأدمة: وهي الطبقة التي تتألف من نسيج دهني، وهذه الطبقة تشكل امتداداً لطبقة الأدمة، وتحتوي على خلايا دهنية، تقوم بتخزين الدهون الزائدة عن حاجة الجسم، كما أن توزيع الدهن بها يعطي جسم الإنسان الشكل المميز وهذا التوزيع يختلف بين الذكر والأنثى.

وينقل نور الدين أبو لحية أن: ((حاسة اللمس المتمركزة على سطح الجلد تعمل بصفة أحوط كجهاز استعلامي، وجهاز إنذار وحماية للبدن، فأى حس ألمي يترجمه الدماغ على أن الجسم في حالة خطر فيحدث ردة فعل حامية عاجلة آلية ولا إرادية، وهذا الانعكاس الحامي يجعل الفرد يبعد يده بكل سرعة إذا لمست نارًا مثلاً أو شيئاً آخر يجهله أو لم يقع التعرف عليه، فيحدث إحساساً بالخوف، والخوف لا يكون إلا من الشيء المجهول مطلقاً أو من الشيء المخيف عن دراية وتجربة))<sup>(٣٦)</sup>.

وقد اثبت العلم حديثاً انه يتمركز في الجلد مستقبلات الحرارة والآلام فالأعصاب المنتشرة في طبقات الجلد وعندما تشعر بالألم هذه الاعصاب تجعل الإنسان يحس به وينقل هذا الإحساس إلى المخ أما الأنسجة والعضلات والأعضاء الداخلية فالإحساس فيها ضعيف، ولذلك يعلم الطبيب أن الحرق البسيط الذي لا يتجاوز الجلد يحدث ألماً شديداً بخلاف الحرق الشديد الذي يتجاوز الجلد بعدما تأكله النار إلى الأنسجة، فإنه بالرغم من شدته وخطره لا يحدث ألماً كثيراً<sup>(٣٧)</sup> فأشد الام الحرق عندما يبلغ الحرق النسيج تحت الأدمة وهذا مما يسمى بالحرق من الدرجة الثالثة إما إذا امتد الحرق للأنسجة تحت الجلد يكون الألم أخف لأن هذه الانسجة أقل حساسية<sup>(٣٨)</sup>.

ولذلك عندما يجري التخدير للإنسان إثناء العمليات الجراحية إنما يقصد به الجلد الذي هو مركز الاحساس بالألم وهذا ما اكتشفه العلم الحديث فعلى سبيل المثال الألم من وخزة دبوس وبهذا ثبت إعجازاً علمياً لهذه الآية الكريمة التي نزلت في عصر لا علم لهم بهذه الحقيقة العلمية الحديثة<sup>(٣٩)</sup>.

ومما يمكن الإشارة إليه ما انكشف لدى العلم الحديث ان كلمة (الجلد) لم ترد في القرآن الكريم بلفظ المفرد وهذا يدل على أمور عدة وهي ان خلايا الجلد تكون أسرع انقساماً وتغييراً وتبديلاً من الخلايا الأخرى، كما ان تركيب الجلد يتغير من مكان لآخر على سطح الجسم الواحد فجلد جفون العين يختلف عن جلد قناة الأذن الخارجية، ويختلف عن جلد باطن القدم وهكذا<sup>(٤٠)</sup>.

وعند التأمل أيضاً في الآية الكريمة يتضح أن القرآن قد عبر عن فقدان الجلد لتوصيل المؤثرات الواقعة عليه بكلمة (النضج)، والنضج علمياً هو تجلط أو تحتر بروتينات الألياف العصبية (في حالة حروق الدرجة الثالثة)؛ وذلك بسبب تعمق المؤثر وتغلغله إلى الطبقة تحت الجلدية، لشدته العنيفة<sup>(٤١)</sup>.

ورود ((عن حفص بن غياث قال: شهدت المسجد الحرام وابن أبي العوجاء يسأل أبا عبد الله (عليه السلام) عن قوله تعالى: ﴿كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ﴾ [النساء من الآية: ٥٦]، ما ذنب الغير؟ قال: ويحك هي هي وهي غيرها! قال: فمثل لي ذلك شيئاً من أمر الدنيا! قال: نعم رأيت لو أن رجلاً أخذ لبنة فكسرها، ثم ردها في ملبنها، فهي هي وهي غيرها))<sup>(٤٢)</sup>.

## المطلب الخامس: الحديد

وردت في القرآن الكريم آيات عدة خاصة بيوم القيامة نستطيع من خلالها ان نستكشف اشارات علمية وهي كالاتي:

- قال الله تعالى: ﴿لَقَدْ كُنْتُمْ فِي غَفْلَةٍ مِّنْ هَذَا فَكَشَفْنَا عَنْكُمْ غِطَاءَكُم فَبَصَرُكُم الْيَوْمَ حَدِيدٌ﴾ [ق: ٢٢٢]، بالنسبة لكلمة (الحديد) في اللغة فهي من الحدة ومنها حدة البصر وحدة اللسان فلان يتميز بحدة الفهم أي: نقي القلب وصافي الذهن<sup>(٤٣)</sup>.

يورد علي بن محمد بن محمد بن حبيب الشهير بالماوردي ان المراد من البصر وجهان: ((في المراد بالبصر هنا وجهان: أحدهما: بصيرة القلب لأنه يبصر بها من شواهد الأفكار ونتائج الاعتبار ما تبصر العين ما قابلها من قبلها من الأشخاص والأجسام فعلى هذا في قوله: (حَدِيدٌ) تأويلان: أحدهما: سريع كسرعة مور الحديد، الثاني: صحيح كصحة قطع الحديد الوجه الثاني: أن المراد به بصر العين وهو الظاهر، فعلى هذا في قوله: (حَدِيدٌ) تأويلان: أحدهما: شديد، قاله الضحاك، الثاني: بصير، قاله ابن عباس))<sup>(٤٤)</sup>.

فبعد كل هذه الغفلة في هذه الدنيا ويحين يوم القيامة سيزال الغطاء وينكشف كل شيء وتظهر الامور وقد اختلفوا في معنى سمح فَبَصَرُكُم الْيَوْمَ حَدِيدٌ سجي فالبعض يرى المعنى ان العين ستكون حادة النظر لا يشوبها شك أو شبهة والبعض يرى انه ليس المقصود بصر العين وانما العلم فإن العلم في أحوال الدنيا نافذ كما يقال فلان بصير بالنحو أو الفقه والبعض يرى ان الحديد مشتق من الحد أي المنيع من الادخال في الشيء ما ليس منه والخراج عنه ما هو منه وفي ذلك صفة رؤيته للأشياء في يوم القيامة<sup>(٤٥)</sup>.

قال علاء الدين علي بن محمد بن إبراهيم بن عمر المعروف بالخازن: ((لقد كنت في غفلة من هذا: أي من هذا اليوم في الدنيا فكشفنا عنك غطاءك: أي الذي كان على قلبك وسمعتك وبصرك في الدنيا فبصرك اليوم حديد: أي قوي ثابت نافذ تبصر ما كنت تتكلم به في الدنيا، وقيل: ترى ما كان محجوباً عنك وقيل نظرك إلى لسان ميزانك حين توزن حسناتك وسيئاتك))<sup>(٤٦)</sup>.

سيكون يوم القيامة ادراكه فعلاً وعلمه عيئاً وسره عيائاً وتبان كل حركاته وسُيكشف ثمرات أو نتائج افكاره واعماله كلها بعين الحقيقة بعد ما كان بحسبه وهمًا ويكون مطلعًا على جزائه من الحسنات أو السيئات<sup>(٤٧)</sup>.

قال محمد حسين الطباطبائي: (("فبصرك" وهو البصيرة وعين القلب "اليوم" وهو يوم القيامة "حديد" أي نافذ يبصر ما لم يكن يبصره في الدنيا، ويتبين بالآية أولاً: أن معرف يوم القيامة أنه يوم ينكشف فيه غطاء الغفلة عن الإنسان فيشاهد حقيقة الأمر أن ما يشاهده الإنسان يوم القيامة موجود مهياً له وهو في الدنيا غير أنه في غفلة منه، وخاصة يوم القيامة أنه يوم انكشاف الغطاء ومعاينة ما وراءه، وذلك لأن الغفلة إنما يتصور فيما يكون

هناك أمر موجود مغفول عنه، والغطاء يستلزم أمراً وراءه وهو يغطيه ويستتره، وعدم حدة البصر إنما ينفع فيما إذا كان هناك مبصر دقيق لا ينفذ فيه البصر))<sup>(٤٨)</sup>.

وفسر ناصر مكارم الشيرازي الآية الكريمة بمعنى اوسع واعمق إذ يقول ((: إنَّ أَسْتَارَ عَالَمِ الْمَادَّةِ مِنَ الْأَمَالِ وَالْعَلَاقَةِ بِالدُّنْيَا وَالْأَوْلَادِ وَالْمَرْأَةِ وَالْأَنْثَانِيَةِ وَالغُرُورِ وَالْعَصْبِيَّةِ وَالْجَهْلِ وَالْعِنَادِ وَحُبِّ الذَّاتِ لَمْ تَكُنْ تَسْمَحُ أَنْ تَنْتَظِرَ إِلَى هَذَا الْيَوْمِ مَعَ وَضُوحِ دَلَائِلِ الْمَعَادِ وَالنُّشُورِ (...)) يوم البروز ويوم الشهود ويوم تبلى السرائر ولذلك فقد وجدت عيناً حادة البصر ويمكن أن تدرك جميع الحقائق بصورة جيّدة (...)) فإنَّ يوم القيامة يوم الظهور وبروز الحقائق، حتّى في هذه الدنيا استطاع البعض تخلص أنفسهم من قبضة الأهواء وتبّاع الشهوات وأن يلقوا الحجب عن عيون قلوبهم لرزقوا بصراً حديداً يرون به الحقائق، أمّا أبناء الدنيا فمحرومين منه، وينبغي الالتفات إلى أنّ الحديد نوع من المعدن كما يطلق على السيف والمُدية، ثمّ توسّعوا فيه فأطلقوه على حدة البصر وحدة الذكاء، ومن هنا يظهر أنّ المراد بالبصر ليس العين الحقيقية الظاهرة، بل بصر العقل والقلب))<sup>(٤٩)</sup>.

إما من الجانب العلمي فمن المتعارف أن العين البشرية هي وسيلة الإبصار عند الإنسان، ولكنه لا يرى في الدنيا إلا أطوالاً موجية محدودة وهي الأمواج المحصورة بين الأمواج فوق البنفسجية والأمواج تحت الحمراء، ويتراوح طولها من [٤٠٠-٧٠٠] نانوميتر، أما بقية الأطياف فهي خارج المدى البصري وتشمل: الأمواج تحت الحمراء فوق البنفسجية الراديوية، السينية وغيرها<sup>(٥٠)</sup>.

ومن هذا المنطلق فإن يوم القيامة يستطيع الإنسان بقدرة الله أن يرى ما كان يعجز عن رؤيته في الدنيا، حيث تتغير المعايير، ومن هنا يكون المعنى بأن الإنسان يرى أمواجاً ضوئية ما كان يراها في الدنيا، لذلك وردت في الآية الكريمة كلمة (الحديد) دون غيرها من المعادن؛ لأن الحديد له خصائص تمكنه من امتصاص الأشعة وعدم عكسها، وفي قوله تعالى: (فَبَصَّرُكَ الْيَوْمَ حَدِيدًا) أي شديد الوضوح، ولا حاجز يقف أمامه ولا غشاء، فكما أن للحديد قابلية لامتصاص كافة الإشعاعات الموجية الضوئية والصوتية وعدم تشتيتها وعكسها إلا بنسب قليلة جداً، يصبح البصر قادراً على أن يرى كل أنواع الضوء، وتفتح آفاقه لتشمل الإشعاعات الموجية من الراديوية إلى السينية ولذلك فالتعبير في هذه الآية كان موافقاً أو مشابهاً لصفات الحديد<sup>(٥١)</sup>.

- قال الله تعالى: ﴿وَلَهُمْ مَقَامِعٌ مِّنْ حَدِيدٍ﴾ [الحج: ٢١]، ان معنى (المقامع) من الجانب اللغوي فهي: ((والمَقَمعة: شبه الجزرة من الحديد والعمد يُضرب بها الرأس، وجمعها المقامع))<sup>(٥٢)</sup>.

إما فيما يخص الجانب التفسيري فالبعض يرى ان القصد من المقامع هي الاعمدة التي يضرب بها أهل جهنم<sup>(٥٣)</sup> والبعض يرى ان المقصود بها السياط التي تضرب بها رؤوسهم ووجوههم فيقمعون بها كلما ارادوا الهروب من نار جهنم<sup>(٥٤)</sup>.

أما فيما يخص العلم الحديث فإن الحديد يتميز بكثافته العالية التي تبلغ (٧.٨٧٤) جرام للسنتيمتر المكعب عند درجة حرارة الصفر المطلق، ودرجة انصهاره عالية إذ ما يقارب (١٥٣٦ مئوية) ويغلي عند درجة (٣٠٢٣) درجة مئوية مما يجعله من المعادن الثقيلة صعبة الانصهار كما يتميز الحديد بالخصائص المغناطيسية والمرونة وقدرته على الجذب، فيناسب ذكر الحديد مع ذكر أهل النار، فكان الحديد يجذب أهل النار فيمنعهم من الخروج من النار، ومقامع يوم القيامة سياط حديدية حامية تضرب بها الكفار يوم القيامة<sup>(٥٥)</sup>.

### الخاتمة:

وبعد انتهاء هذا الصنيع العلمي المبارك توصلت إلى ثلة من النتائج وهي كالآتي:

- الرد على المشككين الذين يدعون أن القرآن الكريم غير ملائم لكل زمان ومكان، وأنه لا يحتوي على علوم تخدم العصر وذلك بإبراز الجوانب العظيمة للقرآن الكريم، وإعجازه، وأثره وتأثيره، وملائمته لكل العصور.
- انكشاف مجموعة من الاشارات أو الحقائق العلمية في يوم القيامة التي توضح عظمة الله عزوجل وقدرته وسعة علمه وتوضحت من خلال العلم الحديث.
- الاعجاز الإلهي في البنان وما له من المميزات حتى وان وجدت بعض التشابه إلا أنه توجد مفارقات يمكن المفارقة بين شخص وآخر.
- تشبيه حال الإنسان في يوم القيامة بالجراد والفراش قد يثير البعض تساؤلاً أنه لا فرق بينهما ولكن عند البحث والتمحيص العلمي وجد ان لكل منهما طبائع مميزة تختلف عن الآخر وورودها في القرآن الكريم مما يتناسب مع حال العباد في يوم القيامة.
- دقة النص القرآني ومنها في التعبير عن تعذيب المسيئين في يوم القيامة فيما يخص تبديل الجلد والحكمة من ذلك.

### الهوامش

- (١) يُنظر: مباحث في إعجاز القرآن، مصطفى مسلم، ٢٢٢.
- (٢) يُنظر: الحواس الإنسانية في القرآن الكريم، محمد طالب مدلول الحسيني، ١٢٣\_١٢٤.
- (٣) يُنظر: مفاتيح الغيب، ١٩٢/٣٠.
- (٤) يُنظر: تفسير المراغي، أحمد مصطفى المراغي، ١٤٧/٢٩؛ التفسير القرآني للقرآن، عبد الكريم يونس الخطيب، ١٣١٥/١٥؛
- منية الطالبين في تفسير القرآن المبين، جعفر السبجاني، ٣٤٣/٢٩.
- (٥) التفسير الكاشف، ٤٧٠/٧.
- (٦) الميزان في تفسير القرآن، ٥٧/٢٠.
- (٧) من وحي القرآن، ٢٣٩/٢٣.
- (٨) يُنظر: الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، ناصر مكارم الشيرازي، ٢٠٥/١٩؛ من هدي القرآن، محمد تقي المدرسي، ١٣٧/١٧.

- (٩) الإعجاز العلمي في القرآن (برهان النبوة)، ٢٤-٢٥.
- (١٠) الإعجاز العلمي في القرآن، ٢٢١.
- (١١) بين الطب والإسلام، حامد الغوابي، ٥٣.
- (١٢) يُنظر: الإعجاز العلمي في القرآن، لبيب بيضون، ٢٢٢.
- (١٣) موسوعة الطير والحيوان في الحديث النبوي، عبد اللطيف عاشور، ٣٢٦.
- (١٤) مفاتيح الغيب، ٦٩/٣٢.
- (١٥) الميزان في تفسير القرآن، ١٩٧/٢٠.
- (١٦) الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، ٤٠٧/٢٠.
- (١٧) نفحات القرآن، ٦٨/٥\_٧٠.
- (١٨) جامع البخاري، محمد بن إسماعيل البخاري، ٣٣٤٩.
- (١٩) يُنظر: من آيات الإعجاز العلمي (الحيوان)، زغلول راغب محمد النجار، ٢٠٨\_٢١٠.
- (٢٠) موسوعة الطير والحيوان في الحديث النبوي، عبد اللطيف عاشور، ١٢٩.
- (٢١) مجمع البيان، ٢٨٢/٩.
- (٢٢) الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجوه التأويل، محمود بن عمر الزمخشري، ٧٨٩/٤.
- (٢٣) مفاتيح الغيب، ٣١/٢٩.
- (٢٤) الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، ناصر مكارم الشيرازي، ٣٠٣/١٧\_٣٠٤.
- (٢٥) من آيات الإعجاز العلمي (الحيوان)، في القرآن الكريم، زغلول راغب محمد النجار، ١٩٥\_١٩٦.
- (٢٦) مجمع البيان، ٤٩/٧.
- (٢٧) يُنظر: معالم بيانية في آيات قرآنية، صالح بن عواد بن صالح المغامسي، ٢/١٨.
- (٢٨) زاد المسير في علم التفسير، عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي، ٤٢٢/١.
- (٢٩) تفسير القاسمي (محاسن التأويل)، ١٧٦/٣.
- (٣٠) تفسير المراغي، ٦٧/٥.
- (٣١) التفسير القرآني للقرآن، ٨١٨/٣.
- (٣٢) التفسير الكاشف، ٣٥٣/٢.
- (٣٣) يُنظر: تفسير الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، ١٦٠٠/١؛ الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، ٢٧٦/٣.
- (٣٤) يُنظر: الإسلام والطب الحديث، عبد العزيز إسماعيل باشا، ٤٠.
- (٣٥) يُنظر: موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، محمد راتب النابلسي، ١٨٦/١؛ القرآن والطب الحديث، صادق عبد الرضا علي، ١٤٨؛ المواقع الإلكترونية: <https://www.msdmanuals.com/ar>؛ <https://ejazjo.org>
- (٣٦) القرآن والحقائق العلمية، ٤٥١/٥\_٤٥٢.
- (٣٧) يُنظر: الكون بين العلم والدين، محمد جمال الدين الفندي، ١٣٩، معجزة القرآن، نعمت صدقي، ١٨٠، الإعجاز الطبي في القرآن الكريم، سعيد صلاح الفيومي، ٣٦؛ الجانب العلمي في القرآن الكريم، صلاح الدين الخطاب، ٤٩؛ مباحث في إعجاز القرآن، مصطفى مسلم، ٢٢٥.

- (٣٨) يُنظر: مع الطب في القرآن الكريم، عبد الحميد دياب، أحمد قرقوز، ٣٠.
- (٣٩) يُنظر: معجزة القرآن، محمد متولي الشعراوي، ٣٥؛ وجوه من الإعجاز القرآني، مصطفى الدباغ، ٨١.
- (٤٠) يُنظر: الإعجاز العلمي في قوله تعالى: *سَمِحِرًا أَلَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوَّفَ نُصَلِّيهِمْ نَارًا كَلَّمَا تَضَجَّتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا* ٥٦ سجي سجالات النساء: تمحتجسجج، عادل الصعدي، بحث منشور بموقع: جامعة الإيمان، [www. Jameataleman.org](http://www.Jameataleman.org).
- (٤١) يُنظر: القرآن والحقائق العلمية، نور الدين أبو لحية، ٤٥٨/٥-٤٥٩.
- (42) الاحتجاج، أحمد بن علي بن أبي طالب الطبرسي، ١٠٤/٢.
- (٤٣) يُنظر: العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، ٥٩٤/٤.
- (٤٤) النكت والعيون (تفسير الماوردي)، ٣٤٩/٥.
- (٤٥) يُنظر: التبيان في تفسير القرآن، محمد بن الحسن الطوسي، ٣٥٥/٩، بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، ٦٤٩/١.
- (٤٦) لباب التأويل في معاني التنزيل (تفسير الخازن)، ٢٣٦/٦.
- (٤٧) يُنظر: جامع السعادات، مهدي النراقي، ٤/١؛ التفسير القرآني للقرآن، عبد الكريم يونس الخطيب، ٧٢/١؛ التفسير الوسيط للقرآن الكريم، محمد سيط طنطاوي، ٣٤٤/١٣؛ أيسر التفاسير، لكلام العلي الكبير؛ جابر بن موسى بن عبد القادر بن جابر أبو بكر الجزائري، ١٣٣/٤.
- (٤٨) الميزان في تفسير القرآن، ١٨٥/١٨.
- (٤٩) الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، ٣٤/١٧-٣٥.
- (٥٠) يُنظر: الموقع الإلكتروني: <https://mawdoo3.com>
- (٥١) يُنظر: تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد، خالد فائق العبيدي، ٤٣١؛ المنظار الهندسي للقرآن الكريم، خالد فائق العبيدي، ٤٠٦.
- (٥٢) تهذيب اللغة، محمد بن أحمد بن الأزهر، ٨٥/١.
- (٥٣) يُنظر: تفسير القمي، علي بن إبراهيم القمي، ٣٢/٥....
- (٥٤) يُنظر: تفسير المراغي، أحمد بن مصطفى المراغي، ١٠٣/١٧؛ التفسير الوسيط، وهبة بن مصطفى الزحيلي، ١٦٣٦/٢.
- (٥٥) يُنظر: تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد، خالد فائق العبيدي، ٣٩٢-٣٩٣؛ المنظار الهندسي للقرآن الكريم، خالد فائق العبيدي، ٤٠٧.

### قائمة المصادر والمراجع

#### • القرآن الكريم

#### • أولاً: الكتب المطبوعة

١. الاحتجاج، أحمد بن علي بن أبي طالب الطبرسي (ت ٦٢٠هـ)، مطابع النعمان، العراق، ١٩٦٦هـ.
٢. الإسلام والطب الحديث، عبد العزيز إسماعيل باشا،
٣. الإعجاز الطبي في القرآن الكريم، سعيد صلاح الفيومي، مكتبة القدسي، القاهرة، ١٤٣١هـ.
٤. الإعجاز العلمي في القرآن (برهان النبوة)، رائف نجم، دار الحديث، القاهرة، ١٤٢٧هـ.
٥. الإعجاز العلمي في القرآن، لبيب بيضون، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، ١٤٢٤هـ.
٦. الأمثل في تفسير كتاب الله المنزل، ناصر مكارم الشيرازي، منشورات مدرسة الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام)، بيروت، ١٤٢١هـ.
٧. أيسر التفاسير، لكلام العلي الكبير؛ جابر بن موسى بن عبد القادر بن جابر أبو بكر الجزائري، مكتبة العلوم والحكم، السعودية، ط ٥، ١٤٢٤هـ.
٨. بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، محمد بن يعقوب بن الفيروز آبادي (ت ٨١٧هـ)، تحقيق: محمد علي النجار، لجنة إحياء التراث الإسلامي، القاهرة، ١٤١٦هـ.
٩. بين الطب والإسلام، حامد الغوايي، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ٢٠٠٣م
١٠. التبيان في تفسير القرآن، محمد بن الحسن الطوسي (ت ٤٦٠هـ)، تحقيق: أحمد حبيب قصير العاملي، دار أحياء التراث العربي، بيروت، ١٢٠٩هـ.
١١. تفسير الشعراوي، محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨هـ)، مطبعة أخبار اليوم، القاهرة، د.ط.، د.ت.
١٢. التفسير القرآني للقرآن، عبد الكريم يونس الخطيب (ت بعد ١٣٩٠هـ)، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٣٩٠هـ.
١٣. تفسير القمي، علي بن إبراهيم القمي (ت ٣٢٩هـ)، تحقيق: طيب الموسوي الجزائري، مكتبة الهدى، العراق، ١٩٦٧م.
١٤. التفسير الكاشف، محمد جواد مغنية (ت ١٤٠٠هـ)، دار الأنوار، بيروت، ط ٤، د.ت.
١٥. تفسير المراغي، أحمد مصطفى المراغي (ت ١٣٧١هـ)، شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، القاهرة، د.ت.
١٦. التفسير الوسيط للقرآن الكريم، محمد سيد طنطاوي (ت ١٤٣١هـ) دار نهضة مصر، القاهرة، د.ت.
١٧. التفسير الوسيط، وهبة بن مصطفى الزحيلي (ت ١٤٣٦هـ)، دار الفكر، دمشق، ط ٢، ١٤٢٢هـ.

١٨. تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد، خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤٣٦هـ.
١٩. تهذيب اللغة، محمد بن أحمد بن الأزهر (ت ٣٧٠هـ)، دار إحياء التراث العربي، د.ت.
٢٠. جامع البخاري، محمد بن إسماعيل البخاري (٢٥٦هـ)، دار ابن كثير، دمشق، ١٤٢٣هـ.
٢١. جامع السعادات، محمد مهدي النراقي (ت ١٢٠٩هـ)، دار التفسير، إيران\_قم\_، ط٧، ١٤٢٨هـ.
٢٢. الجانب العلمي في القرآن الكريم، صلاح الدين الخطاب، نهضة مصر للطباعة، القاهرة، ط٣، ٢٠٠٥م.
٢٣. الحواس الإنسانية في القرآن الكريم، محمد طالب مدلول الحسيني، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤٢٨هـ.
٢٤. زاد المسير في علم التفسير، عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي (ت ٥٩٧هـ)، المكتب الإسلامي، بيروت، ١٤٠٤هـ.
٢٥. العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي (ت ١٧٥هـ)، تحقيق: مهدي المخزومي، إبراهيم السامرائي، مؤسسة دار الهجرة، إيران، ط٢، ١٤٠٩هـ.
٢٦. القرآن والحقائق العلمية، نور الدين أبو لحية، دار الأنوار، ١٤٤٤هـ.
٢٧. القرآن والطب الحديث، صادق عبد الرضا علي، دار المؤرخ العربي، ١٩٩١م.
٢٨. الكشف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجوه التأويل، محمود بن عمر الزمخشري (ت ٥٣٨هـ)، تحقيق: عبد الرزاق مهدي، دار إحياء التراث العربي، بيروت.
٢٩. الكون بين العلم والدين، محمد جمال الدين الفندي، دار الطليعة، بيروت، ١٩٩٧م.
٣٠. لباب التأويل في معاني التنزيل، علاء الدين علي بن محمد بن إبراهيم بن عمر المعروف بالخازن (ت ٧٤١هـ)، دار الفكر، بيروت، ١٣٩٩هـ.
٣١. مباحث في إعجاز القرآن، مصطفى مسلم، دار القلم، دمشق، ط٣، ١٤٢٦هـ.
٣٢. مجمع البيان في تفسير القرآن، الفضل بن الحسن الطبرسي (ت ٥٤٨هـ)، تحقيق: لجنة من العلماء والمحققين، مؤسسة الأعلمي للطبوعات، بيروت، ١٤١٥هـ.
٣٣. محاسن التأويل (تفسير القاسمي)، محمد جمال الدين القاسمي (ت ١٣٣٢هـ)، تحقيق: عبد الباقي الحلبي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط٣، ١٤٢٣هـ.
٣٤. مع الطب في القرآن الكريم، عبد الحميد دياب، أحمد قرقوز، مؤسسة علوم القرآن، دمشق، ١٤٠٠هـ.
٣٥. معالم بيانية في آيات قرآنية، صالح بن عواد بن صالح المغامسي، مكتبة جريب، ط٣، ١٤٢٥هـ.
٣٦. معجزة القرآن، نعمت صدقي، دار بو سلامة، تونس، ١٤٢٨هـ.
٣٧. معجزة القرآن، محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨هـ)، المختار الإسلامي للطباعة، القاهرة، ١٣٩٨هـ.
٣٨. مفاتيح الغيب، محمد بن عمر التميمي الرازي (ت ٦٠٦هـ)، دار إحياء التراث العربي، بيروت، د.ت.

٣٩. من آيات الإعجاز العلمي (الحيوان)، زغلول راغب محمد النجار، دار المعرفة، بيروت، ١٤٢٧ هـ.
٤٠. من هدي القرآن، محمد تقي المدرسي، مطبعة دار القارئ، بيروت، ط٢، ١٤٢٩ هـ.
٤١. من وحي القرآن، محمد حسين فضل الله (ت ١٤٣١ هـ)، دار الملاك، بيروت، ط٢، ١٤١٩ هـ.
٤٢. المنظار الهندسي للقرآن الكريم، خالد فائق العبيدي، دار المسيرة، الأردن، ٢٠٠٩ م.
٤٣. منية الطالبين في تفسير القرآن المبين، جعفر السبحاني، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت، ط٣، ١٤٣٠ هـ.
٤٤. موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، محمد راتب النابلسي، دار المكتبي، سوريا، ط٢، ١٤٢٦ هـ.
٤٥. موسوعة الطير والحيوان في الحديث النبوي، عبد اللطيف عاشور، القاهرة، د.ت.
٤٦. الميزان في تفسير القرآن، محمد حسين الطباطبائي (ت ١٤٠٢ هـ)، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، ١٤١٧ هـ.
٤٧. نفحات القرآن، ناصر مكارم الشيرازي، مدرسة الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام)، إيران، ١٤٢٦ هـ.
٤٨. النكت والعيون، علي بن محمد بن حبيب الماوردي البصري (ت ٤٥٠ هـ)، تحقيق: السيد بن عبد المقصود بن عبد الرحيم، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤٠٠ هـ.
٤٩. وجوه من الإعجاز القرآني، مصطفى الدباغ، مكتبة المنار الزرقاء، الأردن، ١٩٨٢ م.
- البحوث والمواقع الالكترونية:

- <https://www.msmanuals.com/ar>
- <https://eajazjo.org>

- الإعجاز العلمي في قوله تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصَلِّيهِمْ نَارًا كَلَّمًا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَلْنَهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥٦﴾ [النساء : ٥٦] ، عادل الصعدي، بحث منشور بموقع: جامعة الإيمان، [www. Jameataleman.org](http://www.Jameataleman.org)
- الموقع الالكتروني: <https://mawdoo3.com>