جامعة الأزهر
كلية اللغة العربية بإيتاي البارود
المجلة العلمية

ألفاظ الإِعْجَاز العلميّ في علوم الطبّ في القرآن الكريم: (دراسة لغويّة في بعض مقالات مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ)

إعداد

د / هوازن أحمد مرزا

محاضر في كلية الآداب. جامعة الملك عبدالعزيز. جده

المملكة العربية السعودية

(العدد السادس والثلاثون)

(الإصدار الأول .. فبراير)

(١٤٤٤هـ - ٢٠٢٣م)

علمية. محكمة. ربع سنوية

الترقيم الدولي: ISSN 2535-177X

ألفاظ الإِعْجَاز العلميّ في علوم الطبّ في القرآن الكريم:
(دراسة لغويّة في بعض مقالات مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ)

هوازن أحمد مرزا

قسم المواد العامة– تخصص لغة عربية – كلية الآداب . جامعة الملك عبدالعزيز . جده . المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني : hamerza@kau.edu.sa

الملخص

إن القرآن الكريم الذي أُنزل على رسولنا خاتم النّبيّين وسيّد المرسلين هو المعجز الّذي سخّر أئمّة السّلف وأهل اللّغة والعلم والمفسّرون جهدهم لتبيان أوجه الإعجاز فيه، فالقرآن الكريم هو كلام اللّه –ﷻ – نزل دليلا على نبوّة سيّدنا محمّد ﷺ، وشاهدا على مصدره الرّباني، ثم إنّ هذا المعجز الإلهي قد دُرس من الوجهة البلاغيّة؛ لتبيان أوجه الإعجاز البياني في لغته وتراكيبه، ثم اُهتمّ بعد ذلك بدراسة موضوعاته العامّة، كالغيب والتّشريعات والحقائق العلميّة وغيرها.

وكما اهتم علماؤنا الأوائل بدراسة أوجه الإعجاز في القرآن الكريم انشغل . أيضا . المعاصرون من العلماء في الكشف عن المعارف الكونيّة في كتاب الله ﷻ، والجمع بين ما جاء فيها وبين النّظريّات العلميّة الحديثة، واُصطلح عليها بمصطلح (الإعجاز العلميّ).ومن الهيئات المعاصرة التي اهتمت بالإعجاز العلميّ الهيئة العالميّة للإعجاز العلميّ في القرآن والسنّة في رابطة العالم الإسلاميّ التي أصدرت مجلّات علميّة تهتمّ بقضايا الإعجاز العلميّ في القرآن والسنّة النّبويّة الشّريفة، ولعلّ الدّاعي إلى فكرة البحث هو مناقشة الألفاظ العلميّة في الآيات القرآنيّة التي وردت في بعض المقالات العلميّة ودراستها من حيث المادّة والصيغة وسياقها الاستعماليّ في تلك الآيات القرآنيّة.

الكلمات المفتاحية : ألفاظ الإِعْجَاز العلميّ ، علوم الطبّ في القرآن الكريم ، دراسة لغويّة ، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ .

Words of scientific miracle in medical sciences in the Holy Qur'an: Linguistic study in some articles of the Scientific Miracles Commission

Hawazen Ahmed Mirza
Department of General Subjects - Majoring in Arabic Language - College of Arts - King Abdulaziz University - Jeddah - Kingdom of Saudi Arabia
Email: hamerza@kau.edu.sa

Abstract

The Noble Qur'an, which was revealed to our Messenger, the Seal of the Prophets and the Master of the Messengers, is the miraculous one that the imams of the predecessors, the people of language and science, and the commentators harnessed their efforts to show the aspects of its miraculousness. This divine miracle has been studied rhetorically. To show the aspects of the graphic miracle in its language and structures, and then I cared after that to study its general topics, such as the unseen, legislation, scientific facts, and others.

Just as our early scholars were interested in studying the aspects of miracles in the Holy Qur'an, contemporary scholars were also preoccupied with revealing universal knowledge in the Book of God, peace be upon him, and combining what was stated therein with modern scientific theories, and they were termed (scientific miracles).

Among the contemporary organizations that have been interested in scientific miracles is the International Organization for Scientific Miracles in the Qur'an and Sunnah in the Muslim World League, which has published scientific journals concerned with issues of scientific miracles in the Qur'an and the noble Prophet's Sunnah. And studying it in terms of material, formula and context of use in those Quranic verses.

Keywords: Words of Scientific Miracles, Medical Sciences in the Holy Qur'an, Linguistic Study, Journal of the Scientific Miracles Authority.

المقدمة

الحمد لله، والصّلاة والسّلام على سيّد الخلق سيّدنا محمّد وعلى آله وصحبه وسلّم تسليما كثيرًا .

أما بعد

فإن اللّه –ﷻ– خاطب رسوله الكريم . ﷺ . في محكم التنزيل ، حيث يقول سبحانه وتعالى :﴿ وَإِنَّكَ لَتُلَقَّى ٱلْقُرْءَانَ مِن لَّدُنْ حَكِيمٍ عَلِيمٍ ﴾ [النمل:٦] ، مما يشير إلى أن هذا الكتاب العزيز الذي أنزل على رسولنا الكريم هو محور الإعجاز ، فقد عجز البشر قديمًا وحديثًا عن الإتيان بمثله ، فهو الشاهد والدليل على نبوة سيد الخلق والمرسلين ؛ لأنه نزل على العرب أصحاب اللغة والسليقة فأعجزهم بحسن تراكيبه وعلو لغته وبيانه وفصاحته .

وقد حظيت دراسات أوجه الإعجاز في القرآن الكريم بكثير من الاهتمام من علماء البلاغة والبيان ، ومن خلال مطالعتي للعديد من هذه المؤلفات جاءت فكرة هذه الدراسة بعنوان (ألفاظ الإِعْجَاز العلميّ في علوم الطبّ في القرآن الكريم: دراسة لغويّة في بعض مقالات مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ) والتي تسعى إلى مناقشة الألفاظ العلميّة في الآيات القرآنيّة التي وردت في بعض هذه المقالات ، مع دراستها دراسة وافية من حيث المادّة والصيغة وسياقها الاستعماليّ في تلك الآيات القرآنيّة .

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة في بيان أوجه الانتفاع من اللّفظ العلمي من الناحية الصرفية والنحوية والدلاليّة، فما قيل عن تلك الألفاظ في مقالات مجلّة هيئة قتلك المقالات تفتقد إلى توضيح أدق وأشمل في بيان وجوه اللّفظ ومكنونه اللغويّ في اللغة العربيّة، ولأجل ذلك ركزّت الدراسة على توضيح مضمون المقالة العلميّة

الخاصة بعلوم الطبّ والتي تناولت اللّفظ العلميّ المعجز ثمّ التحليل بشيء من التفصيل لغويّا وفي سياق الاستعمال .

أهداف الدراسة :

يهدف هذا البحث إلى بيان أوجه الإعجاز اللغوي في الألفاظ العلمية التي وردت في مقالات مجلة هيئة الإعجاز العلمي ، ومن ثم ، فهذا البحث . من وجهة نظري المتواضعة . يُعد إضافة للمكتبة العلمية واللغوية ، أسأل الله عز وجلّ أن يخدم العلم وأهله في شتى أركان المعمورة .

منهج الدراسة :

فقد اعتمدت في هذه الدراسة على المنهج النقدي التحليلي والمتمثل في استقراء الألفاظ العلميّة في الآيات القرآنيّة التي وردت في بعض المقالات العلميّة لمجلّة هيئة الإعجاز العلميّ ، ودراسة هذه الألفاظ من حيث المادّة والصيغة وسياقها الاستعماليّ في تلك الآيات القرآنيّة.

حدود الدراسة :

وقد اقتضت طبيعة الدراسة أن تكون في مبحثين :

جاء المبحث الأوّل بعنوان : (التعريف بمجلّة الإعجاز العلميّ ومصطلح الإعجاز العلميّ) ، وفيه :

أوّلا: التعريف بمجلّة الإعجاز العلمي:

ثانيا: تحرير مصطلح [الإعجاز العلميّ]:

وأما المبحث الثاني فقد جاء بعنوان : (الإعجاز العلميّ في علوم الطّب) ، وفيه :

أولا: المحيض:

ثانيا: النّاصية:

ثالثا: العلقة والمضغة:

رابعا: وهن العظم:

خامسا: غيض الأرحام:

سادسا: السّمع والبصر:

سابعا: يصعّد في السماء:

ثامنا: الرميم

تاسعًا: نضجت جلودهم وقطع أمعائهم:

الخاتمة: وفيها ذكرت أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة .

المراجع:

فهرس الموضوعات .

وأخيراً أسألُ الله في عملي هذا الإخلاص، وله القبول وأن يكون خطوة جادة في طريق البحث المثمر يفيد منه من يطالعه من طلبة العلم على قدر إخلاص القصد ونبل الهدف.

وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب .

المبحث الأوّل: التعريف بمجلّة الإعجاز العلميّ ومصطلح الإعجاز العلميّ:

أوّلا: التعريف بمجلّة الإعجاز العلمي:

أصدرت هيئة الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنّة النبويّة مجلّة الإعجاز العلمي، وهي هيئة علميّة مقرّها في مكّة المكرّمة، أُنشئت بناءً على قرار المجلس الأعلى العالمي للمساجد برابطة العالم الإسلاميّ عام ١٤٠٤هـ، و صدر العدد الأول من المجلة عام ١٤١٦هـ، وقد انتظم صدور المجلة ابتداءً من العدد الرابع ويصدر منها في السنة أربعة أعداد، ويطبع منها ٢٠٠٠٠ نسخة يوزع منها داخل المملكة ١٥ألف والباقي يوزّع في عدد من الدول العربية، وبلغ عدد المشتركين في المجلة أكثر من ألف مشترك، وأصدرت الهيئة قرصاً مدمجاً (CD) يحتوي على ١٥ منها، وقد صدر منها ٦٠ عددا.

ثانيا: تحرير مصطلح [الإعجاز العلميّ]:

الإعجاز في اللّغة:

العين والجيم والزّاء لهما أصلانِ صحيحان، الأوّل: يدلّ على الضّعف، والثّاني: على مؤخّر الشيء، وعَجِزَ عن الشّيء يَعجِزُ عَجزًا، فهو عاجِزٌ، أي: ضعيف، والعجز ضد الحزم.(١)

كما أنّ العجْز يعني: التّأخّر عن الشّيء وحصولُه عند عَجُزِ الأمر أي: مُؤخّره، وصار في العرف اسما للقُصور عن فعل الشيء، وهو ضدّ القدرة.(٢)

ومعنى الإعجاز: الفوْت والسبق، يُقال أعجزني فلان، أَي: فاتني، وقيل: أعجزَني فلان، إذا عَجزتَ عن طلبه وإدراكه، وهو مصدر من الفعل (أعجز).(٣)

(١) يُنظر: معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس، (٢٣٢/٤) ، وفي العين، الخليل بن أحمد الفراهيديّ، (٢١٥/١) .

(٢) يُنظر: تاج العروس من جواهر القاموس، مرتضى الزَّبيديّ، (٥ /١٩٩) .

(٣) يُنظر: تهذيب اللغة، أبو منصور الأزهري، (٢١٩/١) .

الإعجاز اصطلاحا:

معنى إعجاز القرآن في العموم: "ارتقاؤه فِي البلاغة إلى أَن يخرج عن طوق البشر ويعجزهم عن معارضته على ما هو الرّأي الصحيح لا الإخبار عن المغيبات، ولا عدم التّناقض والاختلاف، ولا الأسلوب الخاص، ولا صرف العقول عن المعارضة، ولا إيجاز اللّفظ أو كثرة المعنى وليس إعجازه لمعناه فقط بل هو في المعنى تامّ كما هو في النّظم، ولو كان حاصلا بدون النّظم لم يكن مختصّا بالقرآن بل يكون بعض الأحَاديث معجزا أيضا، وهذا خرق الإجماع".(١)

ومن أهم تعريفات الإعجاز العلميّ:" سبق القرآن الكريم بزمن بعيد في الدّلالة إلى حقائق في شتّى مناحي العلم قبل اكتشاف العلم لها واستقلال كلّ واحد منهما عن الآخر".(٢)

والذي ثبّتته هيئة الإعجاز العلميّ للقرآن والسّنّة في تعريف الإعجاز العلميّ هو:" تأكيد الكشوف العلميّة الحديثة الثابتة والمستقرّة للحقائق الواردة في القرآن الكريم والسنّة المطهّرة بأدلّة تُفيد القطع واليقين باتّفاق المختصّين".(٣)

من الأقوال والتعريفات السابقة يتلخّص مفهوم الإعجاز فيما يلي:

١-إعلام القرآن الكريم والسّنّة النبويّة بالحقائق العلميَّة المثبتة حديثا.

٢-إثبات ما لا يمكن للبشر في عهد النّبيّ ﷺ إدراكه إلّا بالوسائل العلميّة الحديثة، ممّا يُبيّن صدقه بما بلّغ به عن ربّه ﷻ.

---

(١) الكلّيات معجم في المصطلحات والفروق اللّغوية، أيوب الكفويّ، (فصل الألف والعين/ ١٤٩) .

(٢) التفسير والإعجاز العلميّ في القرآن الكريم- ضوابط وتطبيقات، مرهف سقا، الباب الأول، الفصل الثاني.

(٣) التفسير والإعجاز العلميّ في القرآن الكريم- ضوابط وتطبيقات، مرجع سابق، الباب الأوّل، الفصل الثاني.

٣-سبق القرآن الكريم والسّنّة النبويّة للاكتشافات العلميّة قبل أن تؤطّر في اختصاصات مختلفة.

المبحث الثاني: الإعجاز العلميّ في علوم الطّب

أولا: المحيض:

تلخيص مقالة المحيض:(١)

يبدأ الحيض -كما هو معلوم- عند المرأة من سنّ البلوغ إلى سنّ اليأس عدا فترة الحمل والرّضاعة لدى الأغلبيّة منهنّ، وعند قدماء المصريّين -في معتقداتهم- يحدث الحيض بسبب قوى شرّيرة تصيب المرأة، فيجعل جسدها كلّه نجسا أثناء فترة الحيض، وأثبت طبيبهم الكاهن بتجارب عدّة وجود سمّ في الدّماء الحيضيّة، ورُسّخ ذلك المعتقد في القرون الوسطى، واستخدم العرب في الجاهليّة بعض الألفاظ للحائض، منها: (عارك) و(فارك) و(كبر) و(طامث)، ولها في اللّسان العربيّ معنى، فهي أمر يعتري المرأة في كلّ شهر بصفة دوريّة بمثابة فرك لمواد سامّة في بدنها طُمست عليه فغطّته ولو أبقت عليه لأهلكته، وفي عصر الإسلام سأل بعض المسلمين رسول ﷺ عمّا يحلّ لهم وما يحرّم عليهم من نسائهم حال حيضهم، فنزلت الآية الكريمة في قوله تعالى:﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْمَحِيضِ ۖ قُلْ هُوَ أَذًى فَٱعْتَزِلُوا۟ ٱلنِّسَآءَ فِى ٱلْمَحِيضِ ۖ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ ۖ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ ٱللَّهُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلتَّوَّٰبِينَ وَيُحِبُّ ٱلْمُتَطَهِّرِينَ ﴾ [البقرة:٢٢٢].

ولفظ المحيض له معانٍ عدّة، واختير ذلك اللّفظ خاصّة في القرآن الكريم لحكمة، كما أنّ النّهي عن القرب معناه: وقت الوقاع؛ لأنّه أذى، والمباشرة تأتي بعد التّطهّر وفقا للآية الكريمة، والأذى الذي نُهي عنه أذى موضعيّ وليس عامّا

(١) يُنظر في: الإعجاز القرآني في أحكام الحيض والاستحاضة، محمد سعد، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، عدد١، ١٤١٦هـ -١٩٩٥م، (٥٨-٦٤) .

يشمل جسد المرأة كلّه كما أرّخته المعتقدات السّابقة، وقد بيّنت السنّة النّبويّة المطهّرة كيفية التّطهّر بعد فترة الحيض، لذا أحلّ القرآن الكريم ما حرّمته اليهود والنّصارى، وفي ذلك حكمة إلهيّة لمصلحة الإنسان.

والمكابرين من القدماء بيّنوا بعض السّموم، كاليود والزرنيخ التي يفرزها جسم الحائض من التّعرق واللّعاب، وأثبتت بعض التّجارب موت حيوانات الاختبار بعد حقنها بالدّماء الحيضيّة، كما أنّ بعض العلماء لم يعتدّوا بتلك الإثباتات والمزاعم؛ لأنّها تنافي الفطرة الإنسانيّة، فالجراثيم- من وجهة نظرهم- هي من مكوّنات الدّماء الحيضيّة وليست تلك السّموم بيد أنّ الغالبيّة من مؤلفي كتب أمراض النّساء من علماء أمريكا وأوروبا يذكرون في كتبهم ما ذكره العالم (جيكفوت) في كتابه: (أسس أمراض النساء)، ومن تلك الأسس المرجعيّة:

١-بعض الشّعوب توجب الفتيات في شريعتها الغسل المهبليّ بعد كلّ حيض، وهذا معتقد لا ضرورة منه إذ يشكّل خطورة بالغة، فهو يزيل معه الوسائل الوقائيّة.

٢-تُمارس المباشرة الزوجيّة بصفة طبيعيّة أثناء الحيض.

٣-إنّ خطورة المباشرة الزّوجيّة أثناء الحيض تحسّبا لتهتّك الأنسجة البالغة الطّراوة هي مزاعم نظريّة.

وأشار بعض العلماء المسلمين عن تلك الإثباتات العلميّة الحديثة بأنّ القرآن الكريم قد بيّنها، ووقعوا في خطأ بغير قصد في المشاركة في المزاعم التي قيلت في ذلك المؤتمر الذي انعقد في نيويورك عام ١٤٤٩م حول احتواء دم الحيض على سموم فتّاكة؛ لأنّه يتنافى مع الفهم الصحيح للآية القرآنيّة الكريمة.

ودُرست التغيّرات في مجريات المهبل ودرجة التأيّن الحمضيّ أثناء دورة الحيض لعدد من السيّدات، ووُضّحت نتائجها والتي تبيّن بطلان المزاعم التي أوردها جيكفوت في تلك المسألة.

وهناك فرق بين الاستحاضة وبين الحيض، ولها حالاتها وأحكامها المختلفة.

التّحليل:

الحاء والياء والضّاد كلمة واحدة، إذ يقال: "حاضتِ السَّمُرَةُ"، أي: خرج من (شجر السَّمر) ماء أحمر (الدُّودِمَ)، وهو شيء كالدّم، ولذلك سمّيت النّفساء حائضا، تشبيها لدمها بذلك الماء.(١)

و(المحيض) اسم مصدر على وزن (مَفْعِلٍ).(٢) وصيغة (المحيض) تصحّ للمصدر الميميّ، واسم الزّمان (الوقت والزّمان الذي تحيض فيه)، واسم المكان (موضع الحيض) في هذه الآية،(٣) واسم المفعول وهو (الدّم).(٤)

---

(١) يُنظر في: معجم مقاييس اللغة، مرجع سابق، (١٢٤/٢) ، وفي: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٣١١/١٨) .

(٢) المحيض: اسم، ووزنه الصرفيّ (مَفْعِلٍ) ، منقول من أسماء المصادرِ، وهو شاذ عن القياس؛ لأنّ قياس المصدر في مثله فتح العين، يقول سيبويه:" وقد يجيء المفعل يراد به الحين. فإذا كان من فعل يفعل بنيته على مفعلٍ، تجعل الحين الذي فيه الفعل كالمكان. وذلك قولك: أتت الناقة على مضربها، وأتت على منتجها، إنما تريد الحين الذي فيه النتاج والضرب، وربما بنوا المصدر على المفعل كما بنوا المكان عليه إلا أن تفسير الباب وجملته على القياس كما ذكرت لك، وذلك قولك: المرجع، قال الله عز وجل: " إلى ربكم مرجعكم "، أي رجوعكم. وقال: " ويسألونك عن المحيض قل هو أذًى فاعتزلوا النساء في المحيض "، أي في الحيض".

(٣) ورد قول الزجاج في تخصيص (المحيض) باسم المكان بقوله:" المحيض في هذه الآية المأتى من المرأة، لأنّه موضع الحيض، فكأنّه قال: اعتزلوا النّساء في موضعِ الحيض، ولا تُجامعوهنّ في ذلك المكان. فهو اسم ومصدر، قيل: ومنه الحوْض؛ لأنّ الماء يحيض، أَي يسيل إليه، قال: والعرب تُدخل الواو على الياء والياء على الواو، لأنّهما من حيّز واحد وهو الهواء، وهما حرفا لِين. قاله الأزهريّ". تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٣١٢/١٨) .

(٤) يُنظر: مجمع بحار الأنوار في غرائب التنزيل ولطائف الأخبار، محمد الفتّنِي،(٦١٦/١)

والفعل منه: (حاض) بمعنى: سال، حاضت المرأة تحيض حيضا ومحيضا، وأَصل الحيض في اللُّغة: السّيل، يقال: "حاض السّيل وفاض، ومنه قيل للحوض حوض، لأنّ الماء يحيض إليه، أي: يسيل إليه، وإدخال الواو على الياء والياء على الواو موجود لدى العرب؛ لأنّهما من حيّز واحد وهو الهواء، والياء والواو حرفا لين". (١)

والحيض في الاصطلاح هو:" دم يميّزه القوّة المولدة للجنين تدفع إلى الرّحم في مجار مخصوصة فإذا كثر وامتلأ الرّحم ولم يكن فيه جنين أو كان أكثر ممّا يحتمله ينصبّ منه".(٢)

وله معنى آخر وهو: "سيلان مائع نحوِ الدّم يتجمّع في الجوف منه بشدّة أو عُسر. كدم الحيض والدُوَدِم".(٣)

وفي الشّرع: "عبارة عن الدّم الذي ينقضه رحم امرأة بالغة".(٤)

والمحيض عند علماء وظائف الأعضاء هو خروج البييضة من قناة الإباضة (قناة فالوب) بعد تعذّر إخصابها، حيث تنهار الأغشية المبطنة للرّحم نتيجة عدم الإخصاب، وعند علماء الطّب مرحلة تراكب بين الدّورتين المتتابعتين؛ لأنّ النّطفة المؤنّثة إذا لُقّحت تنمو وتتطوّر، وإذا لم تُلقّح فإنّ النّطفة لا تلبث أن تموت ما بين ثمان ساعات، أو اثني عشر ساعة، وبعد ذلك يتخلّص الرّحم من بطانته التي حضّرها لها، فتخفّ سماكتها ويؤدّي ذلك إلى انغلاق

(١) تهذيب اللغة، مرجع سابق، (٥/ ١٠٣) .

(٢) مجمع بحار الأنوار في غرائب التنزيل ولطائف الأخبار، مرجع سابق، (٦١٦/١) .

(٣) المعجم الاشتقاقي المؤصل لألفاظ القرآن الكريم (مؤصَّل ببيان العلاقات بين ألفاظ القرآن الكريم بأصواتها وبين معانيها) ، محمد حسن جبل، (٤٥٠/١) .

(٤) القاموس الفقهي لغة واصطلاحا، سعدي أبو جيب، (١٠٧) .

شراييها الحلزونيّة، وانغلاقها يؤدّي إلى موت بطانة الرّحم لانقطاع الدّم عنها، ومن ثمّ تتخثر وتنطرح عبر عنق الرّحم.(١)

ومن صفات دم الحيض– كما وصفه رسول اللَّه ﷺ أنّه أسود اللّون وثخين، وكأنّه محترق من شدّة حرارته، كما أنّه يخرج برفق، وله رائحة كريهة إذ يختلف عن باقي الدّماء، فهو من الفضلات التي تدفعها.(٢)

والباعث على أمر الله بالاعتزال في زمن الحيض في ذلك الموضع؛ لأنّ الرحم يعرى من الجدار الذي يحميه، فالنّهي عن وطء المرأة الحائض جاء معلّلا :"{قل هو أذى فاعتزلوا النساء}، يقول ابن عاشور: " فبيّن لهم أنّ الحيض أذى ليكون ما يأتي من النّهي عن قربان المرأة الحائض نهيا معلَّلا فتتلقّاه النّفوس على بصيرة وتتهيّأ به الأمّة للتّشريع في أمثاله، وعبّر عنه بـ(أذى) إشارة إلى إبطال ما كان من التّغليط في شأنه وشأن المرأة الحائض في شريعة التّوراة، وقد أثبت أنّه أذى منكّر، ولم يبيِّن جهته، فتعيّن أنّ الأذى في مخالطة الرّجل للحائض، وهو أذى للرّجل وللمرأة وللولد".(٣)

(١) يُنظر: موسوعة الإعجاز العلميّ في القرآن الكريم والسّنّة المطهّرة، يوسف الحاج أحمد، (١٩٨-١٩٩) .

(٢) مفاتيح الغيب = التفسير الكبير، محمد الرازيّ، (٤١٤/٦) .

(٣) التحرير والتنوير «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد»، محمد الطاهر بن عاشور، (٣٦٥/٢) .

ثانيا: النّاصية:

تلخيص مقالة الناصية:[1]

من الألفاظ الدّالة على الإعجاز العلميّ في القرآن الكريم لفظ (النّاصية) في قوله تعالى: ﴿ كَلَّا لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعًۢا بِٱلنَّاصِيَةِ ﴿١٥﴾ ﴾ [العلق:١٥].

والناصية هي مقدّمة الرّأس أو الجبهة، وهي مكان القيادة في المخلوق الحيّ وبها جماع أمره كلّه، واعتنى المفسّرون في توجيه معناها في الآية الكريمة.

ومن الوجهة العلمية دُرس التّركيب التّشريحيّ لمنطقة أعلى الجبهة، وتبيّن أنّها تتكوّن من إحدى عظام الجمجمة المسمّى بالعظم الجبهي (frontal bone)، ويستتر خلفه أحد فصوص المخ المسمّى بالفصّ (الأماميّ الجبهيّ) (Frontal lobe) محتميا به، فالنّاصية كما تطلق على العظم الجبهيّ يمكن أن تطلق أيضا على ما يستتر خلفه من الفصّ الجبهيّ للدّماغ، فهو الجزء والمكان الذي يمكن أن يوصف بهذه الأوصاف وصفا حقيقيّا، ويتحقّق العمل فيه بظاهر النّص دون الحاجة إلى تأويل أو مجاز، وتعبير إسناد الوصف أو الفعل لشيء والمراد ما فيه تعبير شائع في القرآن الكريم.

والنّاصية بما تحوي من الفص الجبهيّ للدماغ هي مكان القيادة والتّوجيه للسلوك والتّصرفات الإنسانيّة، وحريّة الاختيار متاحة للإنسان، وهي مرتبطة بالنّاصية، أي بالفص الجبهيّ للدماغ، فالمخلوق الوحيد الّذي يمكن أن يتحكّم في سلوكه وفق ضوابط التّصرّفات القوليّة والفعليّة (من الصدق والكذب والخطأ) هو الإنسان.

(١) يُنظر: الناصية ووظيفة الفصّ الجبهي- دراسة لسورة العلق، محمد سكّر، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٢، ١٤١٧هـ -١٩٩٦م، (٥٨-٦٣) .

وبيّن العلم الحديث بعض الحقائق التّالية، منها: أنّ دماغ الإنسان أضخم من دماغ الحيوان، والفص الجبهيّ لدى الإنسان أكبر من الفصّ القذاليّ والجداريّ والصدغيّ، كما أنّ قشرة المخ هي الأكبر حجما في الدّماغ، ومفتاح التّحكّم في الكلمات المنطوقة هو الفصّ الجبهيّ للمخ، أي: في النّاصية، والتّوجيه الإراديّ للنّظر يقع في الفص الجبهيّ أو النّاصية، كما أنّ قشرة الفصّ الجبهيّ أو النّاصية هي المختصّة بالتّحكّم الواعي للقيام بعمل طوعيّ أو عدم القيام به، مما يتطلّب تحريك بعض أو كلّ أجزاء الجسد، ومن ثمّ فإنّ التّناسق بين حركة النّطق والنّظر وحركات الجسم المختلفة يقع في الفصّ الجبهيّ أو النّاصية، وتنتقل جميع المعلومات المكتسبة والمفهومة بالتعلّم بواسطة السّمع والبصر إلى مركز التحكّم النهائيّ في الفص الجبهيّ لاستخدامها في النّطق بالألفاظ المناسبة.

وفيما يتعلّق بالحقائق العلميّة أيضا: أثبتت الأدلّة العلميّة أنّ فصل أو تلف الفصّ الجبهيّ يؤدّى إلى اضطّراب الشخصيّة في الأقوال والأفعال، وإمكانيّة قياس تدفّق الدّم في قشرة المخّ عن طريق النّظائر المشعّة والرّنين المغناطيسيّ، حيث بيّنت تلك القياسات أنّ تدفّق الدّم يزداد في عدّة مراكز من الفصّ الجبهيّ عند التفكّر في معاني الكلمات، وعند النّطق بها، بينما يزداد النّشاط في مناطق الإبصار في مؤخّرة الدّماغ عند التعرّض إلى بعض الحروف.

والقرآن الكريم أشار إلى دور الفص الجبهيّ في الدّماغ الذي يقع داخل النّاصية في توجيه السلوك الإنسانيّ، فهو يتحكّم في الأقوال والأعمال عن طريق وجود مراكز تكوين الألفاظ، والتّحكّم في الحركات المتعلّقة بالنّطق والنّظر وجميع الحركات الإرادية لكلّ أجزاء الجسم، فالمساحة الشّاسعة من قشرة الدّماغ تتيح للإنسان تحصيل وتحليل المعلومات المكتسبة والذي يحقّق له خبرة كبيرة في اختيار الأقوال والأفعال وتوجيه السّلوك بمساعدة مركز العقل والإدراك الموجود

في هذا الفصّ، وقشرة الفصّ الجبهيّ هي المنطقة المسؤولة عمّا يصدر من الخطأ والصّواب والصّدق والكذب.

إنّ تلك الاستنتاجات تتوافق مع نصوص القرآن والسّنّة والتي أشارت بوضوح لهذه الوظائف للفصّ الجبهيّ للدّماغ الكائن خلف الجبهة أو النّاصية، ولم تكن معروفة للعلماء في ذلك الزّمان، ولم تُكتشف هذه الحقائق العلميّة إلّا في النّصف الثّاني من هذا القرن بعد التّقدم الهائل في الأجهزة والدّراسات العميقة في علم وظائف الأعضاء ووظائف الفصّ الجبهيّ وملفّات الدّماغ.

التّحليل:

(ناصي) اسم فاعل من الفعل الثّلاثي (نصا)، والتّاء لاحقة للتّأنيث، والنّاصية هي: وصف جارٍ على موصوف مؤنّث في الأصل، وهو الجبهة، (المحور الصّاديّ الأماميّ للرّأس).

يقول الأزهريّ:" والنّاصية عند العرب: منبت الشّعر في مقدّم الرّأس لا الشّعر الّذي تسمّيه العامّة النّاصية، وسمّي الشّعر ناصية؛ لنباته في ذلك الموضع، وقد قيل في قوله: {لَنَسْفَعاً بِالنَّاصِيَةِ}، أَي: لنُسوّدنّ وجهه، فكفّت النّاصية؛ لأنّها من الوجه".[1]

ووردت في المعاجم اللّغوية مادة (ن ص و) بعدّة معان، فلفظة (النّاصية) مفردة، وجمعها: نواصيّ، والنّاصية عند أكثر العرب وعند طيِّء: النّاصاةُ.[2]

والفعل الماضي منها (نصا)، فمعنى نصاه نصْوا: قبض على ناصيته، وقيل: مدّ بها، وقوله ﷻ:﴿ إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِن دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ﴾ [هود:٥٦] معناه: في قبضته تناله بما شاء قدرته وهو سبحانه لا يشاء إلّا العدل، ومنه أيضا: ناصَيْته مُناصاة، ونِصاءً ونَصوْتُه ونَصَان... والمفازة تَنصو المفازة

(١) تهذيب اللّغة، مرجع سابق، (١٢/١٧١) .

(٢) يُنظر: لسان العرب، جمال الدين ابن منظور، (١٥/٣٢٧) .

وتُناصيها أي: تتّصل بها... وناصَ للحركة نوْصا ومناصا: تهيّأ، وناص ينوص نوْصا ومناصا ومنيصا: تحرَّك وذهب، وبمعنى: عدل، وما به نَوِيصٌ أي: قوّة، وناوص الجرّة ثم سالمها أي: جابذها. وفي حديث عائشة، رضي اللَّه عنها: لم تكن واحدة من نساء النّبيّ ﷺ تُناصيني غير زينب، أي: تُنازعني وتباريني، وهو أن يأخذ كلّ واحد من المتنازعين بناصية الآخر.

والنّصيّة من يُنتصى من القوم أَي: يُختار من نواصيهم، وهم الرّؤوس والأشراف، فالرّؤساء نواصٍ، والأتباع أذناب. وانتصيت من القوم رجلا أَي: اخترته. ونصيّةُ القوم: خيارهم. ونصيّة المال: بقيّته.(١)

ومعنى (النّاصية) كما أوردتها المعاجم يتمثّل في عدّة دلالات، منها: منبت الشّعر في مقدّم الرّأس، والرّؤساء، وللفعل من مادّتها دلالات، منها: جابذ، وتهيّأ، واتّصل، ونازع وغيرها.

ويلاحظ من معانيها بأنّها: الجلدة الأماميّة للرّأس، فهي الجزء المسؤول عن الشخصيّة وفي تحمّل المسؤوليّة والقرارات وغيره.

والنّاصية في الميزان الصرفيّ على وزن فاعلة (اسمًا) كانت، أو (صفة) كـ: (ناصية كاذبة خاطئة).(٢)

وقيل عن (فواعل) أنه: "مطّرد في جمع (فاعلة) –مطلقًا– كـ(ضوارب) و(فواطم) و(نواصٍ) في جمع (ضاربة) و(فاطمة) و(ناصية)".(٣)

---

(١) يُنظر: المحكم والمحيط الأعظم، أبو الحسن بن سيده، (٣٧٩/٣) ، وفي: لسان العرب، مرجع سابق، (٣٢٧/١٥) ، وفي: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٩١/٤٠) .

(٢) شرح التصريح على التوضيح أو التصريح بمضمون التوضيح في النحو، خالد بن الأزهري، (٥٤٦/١٤) .

(٣) شرح الكافية الشافية، جمال الدين ابن مالك، (١٨٦٥/٤) .

وأمّا المعاني التي قيلت في الآية الكريمة، فمنها: أنّ معنى (لنسفعا): لنأخذنّ بناصيته، أو: نصهرنّه، وهو أبلغ شيء في الإذلال والهوان عند العرب، أو المراد: تسويد وجهه وتشويه خلقه، والسّفعة: السّواد من سفعته النّار، والشّمس إذا غيّرت وجهه وشوّهته، وقيل أنّ السّفع: الضرب، أي: ليلطمنّ وجهه، وكلّه متقارب في المعنى، أي: يجمع عليه الضّرب عند الأخذ، ثمّ يُجرّ إلى جهنم.(١)

ومعنى الأخذ من النّاصية:" أخذ من لا يَترك له تمكّن من الانفلات فهو كناية عن أخذه إلى العذاب... وأُكّد ذلك السّفع بالباء المزيدة الدّاخلة على المفعول لتأكيد اللّصوق. والنّون نون التّوكيد الخفيفة التي يكثر دخولها في القسَم المثبت، وكُتبت في المصحف ألف رعيا للنّطق لها في الوقف؛ لأنّ أواخر الكلم أكثر ما تُرسم على مراعاة النّطق في الوقف".(٢)

والنّاصية: شعرُ مقدّم الرأس، وقد يعبّر بها عن جملة الإنسان، وكُنّي عن الوجه والرأس بالنّاصية؛ لاهتمام أبي جهل بتطييبها، أو اهتمامه بتسويدها، فأخبره الله تعالى أنّه يسوّدها مع الوجه، وعُرّفت (النّاصية) بحرف التّعريف لمعرفتهم بالنّاصية لكنّها في الوقت نفسه مجهولة الصّفات لديهم، فهي للعهد التّقديريّ، والمعنى: (بناصيته)، والألف واللّام عند الكوفيّين عوضا عن المضاف إليه، وعند البصريّين الضّمير محذوف، وتقديره: (النّاصية منه).(٣)

---

(١) يُنظر: لسان العرب، مرجع سابق، (١٥ /٣٢٧) ، وفي: اللباب في علوم الكتاب، أبو حفص الدمشقي، (٤٢٢/٢٠) .

(٢) التحرير والتنوير، مرجع سابق، (٤٤٩/٣٠) .

(٣) يُنظر: مفاتيح الغيب، مرجع سابق، (٢٢٣/٣٢) ، وفي: اللباب، مرجع سابق، (٤٢٢/٢٠) ، وفي: حاشية الشّهاب على تفسير البيضاوي، المسمّاة: عناية القاضيّ وكفاية الرّاضِيّ على تفسير البيضاويّ، شهاب الدين الحنفيّ، (٣٨١/٨) .

والآية نزلت في أبي جهل ثم تعلّق حكمها بكلّ من اتّسم بصفته تلك:" فلو اقتصر على الاسم المعرفة لاختصّ الحكم به دون غيره، ولو اقتصر على الاسم النّكرة لخرج عن هذا الوعيد الشّديد من نزلت الآية بسببه، وكذلك حكم المعرفة إذا أبدل منها النّكرة أن تكون النّكرة منعوتة، وإلّا لم يقع بها فائدة، ولا كانت بيانا لما قبلها".(١)

وهناك لفتة دلاليّة أُشير إليها في أحد التفاسير، حيث وصف شدّة كذبه كأنّ كلّ جزء من أجزائه يكذب، وكذا حال الخطأ وهو كقوله: تصف ألسنتهم الكذب ووجهها يصف الجمال: "فالتجوّز بإسناد ما للكلّ إلى الجزء كما يسند إلى الجزء في قولهم: بنو فلان قتلوا قتيلا، والقاتل أحدهم كما مرّ ".(٢)

ويقول ابن عاشور عن بدل المعرفة بالنكرة في لفظ (النّاصية) النكرة: "وناصية بدل من النّاصية وتنكيرها لاعتبار الجنس، أي: هي من جنس ناصية كاذبة خاطئة، وخاطئة اسم فاعل من خطئ من باب (عَلِمَ)، إذا فعل خطيئة، أي: ذنب، ووصْف النّاصية بالكاذبة والخاطئة مجاز عقلِيّ. والمراد: كاذب صاحبها خاطئ صاحبها، أي: آثمٌ، ومُحسِّن هذا المجاز أنّ فيه تخييلا بأَنّ الكذب والخطأ باديان من ناصيته، فكانت النّاصية جديرة بالسّفع".(٣)

وفي ظنّي أنّ إطلاق مسمّى (مجاز عقلي) غير صحيح؛ لأنّه أخرجه عن الحقيقة، فالإعجاز في نسبة الفعل إليه حقيقة ثابتة، لذا كانت النّتيجة التي أظهرها الكاتب في مقالته تتّفق مع اللّفظ بمفهومه الأدقّ والأمثل.

(١) نتائج الفكر في النَّحو للسُّهَيلي، أبو القاسم بن أحمد السهيليّ، (٢٣٢/١) .
(٢) المرجع السابق، (٨٣١/٨) .
(٣) التحرير والتنوير، مرجع سابق، (٤٤٩/٣٠) .

ثالثا: العلقة والمضغة:

تلخيص مقالة العلقة والمضغة:(١)

وصف القرآن الكريم بدقّة مراحل التّخلق البشري، ويتّضح ذلك في قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴾ **[المؤمنون: ١٤]**، وهذه المراحل تبدأ بمرحلة النّطفة ثمّ التّخليق ثمّ النّشأة، ومرحلة التّخليق تتألّف من أربعة أطوار: العلقة والمضغة والعظام واللّحم، وتبدأ من الأسبوع الثّالث حتى الثّامن، وأهمّ ما يميزها التّكاثر السّريع للخلايا وتكوين الأجهزة، وينتقل التّخليق في هذه المرحلة من مظهر غير متميّز إلى مظهر إنسانيّ، ويلاحظ الاستخدام الدّقيق لحرف الفاء في الآية الكريمة والتي تدلّ على ترتيب وتعاقب؛ ليتمّ الانتقال في المراحل بشكل متوال.

وطور العلقة أحد الأطوار الذي لوحظ فيه ارتباط معاني (العلقة) كما وردت في اللّغة بالمفهوم العلميّ الدّقيق، ويتّضح فيما يأتي:

-تلتصق النّطفة بالمشيمة البدائيّة من خلال ساق موصلة، وتصبح فيما بعد الحبل السّري، وذلك خلال أسبوع، وعند عمليّة الحرث تفقد النّطفة شكلها لتكون بشكل جديد وهي: العلقة، ويبدأ بتعلّق الجنين بالمشيمة، وذلك يتفق مع معنى (التعلّق بالشيء) وهو أحد معاني كلمة علقة.

-إذا أخذنا المعنى الحرفيّ للعلقة (دودة عالقة) فالجنين وقتها يفقد شكله المستدير ويستطيل فيأخذ شكل الدّودة، ويتغذّى من دماء الأم مثلما تفعل الدّودة العالقة، ويحاط الجنين بمائع مخاطيّ تماما مثلما تحاط الدودة بالماء.

(١) يُنظر: وصف التّخلق البشريّ، كيث مور، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٢، ١٤١٧هـ -١٩٩٦م، (١٢-١٩) .

–ارتباط معنى (دم جامد أو غليظ) للّفظ العلقة، فيلاحظ أنّ المظهر الخارجيّ للجنين وأكياسه يتشابه مع الدّم المتخثّر الجامد الغليظ؛ لظهور القلب الأوليّ وكيس المشيمة ومجموعة الأوعية الدمويّة القلبيّة.

– الدّماء تظلّ محبوسة في الأوعية الدّمويّة حتى وإن كان الدّم سائلا، فلا يبدأ الدّم في الدوران إلّا بعد نهاية الأسبوع الثّالث، ويكون مظهر الجنين مظهر الدّم الجامد أو الغليظ مع كونه دما رطبا، وهذا ينطبق مع المعنيين (دم جامد) أو (دم رطب).

–الفترة الزّمنيّة التي تستغرق للتّحول من نطفة إلى علقة في اليوم الرّابع عشر أو الخامس عشر، ويمتدّ نموّ الحبل الظهريّ إلى عشرة أيّام حتّى يتّخذ الجنين مظهر العلقة، ويأتي حرف العطف (ثمّ) في الآية الكريمة ليدلّ على انقضاء فترة زمنيّة للتّحول إلى الطور الجديد.

– يعدّ التّعبير بـ(علقة) وصفا متكاملا للطّور الأوّل من المرحلة الثّانية لنموّ الجنين، ويتضمّن الملامح الأساسيّة الخارجيّة والدّاخليّة، كما يشمل وصف الهيئة العامّة للجنين كدودة عالقة، والأحداث الدّاخليّة كتكوّن الدّماء والأوعية المقفلة، ويدلّ أيضا على تعلّق الجنين بالمشيمة.

وفي الطّور الثّاني تأتي مرحلة المضغة إذ يكون الجنين متّخذا بعض خصائص المضغة خلال آخر يومين من طور العلقة، ويكون حرف العطف (الفاء) مناسبا للتحوّل السّريع للجنين.

والمضغة لها معانٍ متنوّعة في اللّغة، وتتوافق تلك المعاني مع ما توصّل إليه علم الأجنّة، ويتجلّى فيما يلي:

–تظهر الفلقات التي تشبه مظهر طبع الأسنان في العلكة الممضوغة، والفلقات تتغيّر باستمرار كتغيّر آثار طبع الأسنان للعلكة التي يمضغها، والجنين يتغيّر شكله الكليّ، بيد أنّ الفلقات تبقى كآثار تلك العلكة، وكما أن العلكة التي تلوكها الأسنان يصاحبها تغضّن وانتفاخات وانثناءات كذلك يحدث للجنين

مثلها في المظهر الخارجيّ له، ومثلما تستدير العلكة قبل أن تُبلع كذلك ينحني ظهر الجنين ويصير مقوّسا.

-يصبح طول الجنين سنتمتر واحد في نهاية تلك المرحلة وهي تتّفق مع معنى كلمة مضغة (الشّيء الصّغير المادّة) في صغر حجم الجنين، فتخلّق أجهزة الإنسان يكون في تلك المرحلة لكن في صورة برعم.

وخلاصة الأمر أنّ بداية مرحلة العلقة يكون بتعلّق الجنين بالمشيمة فيأخذ في استطالته شكل العلقة، ثمّ ينتهي بنموّ سريع لخلايا الجنين، ثمّ تأخذ العلقة شكل المضغة التي تنتهي بدوها إلى انتشار الهيكل العظميّ في بداية الأسبوع التّاسع.

وهذه المراحل محدّدة البداية والنّهاية، وجاءت حروف العطف في الآية الكريمة لتشير إلى الفوارق الزّمنيّة في فترة التّحوّل، وعُرفت هذه الحقائق العلميّة في القرنين الأخيرين عبر وسائل دقيقة، وقد سبق القرآن الكريم بالإشارة إليها منذ ١٤٠٠ عام.

التّحليل:

تدور مادة (عَلَقَ) محول معنى واحد، وهو أن يُناط الشّيء بالشّيء العالي، ثمّ يتّسع الكلام فيه، والعلق: الدّم الجامد، والقطعة منه: علقة.

ومن معاني العلقة: دودة الماء، وهي حمراء كالدّم لذلك سمّيت علقة لشبهها بالدّم، وهي تمص الدّم، وقيل: العلق: النّشوب في الشّيء يكون في جبل أو أَرض أو ما أشبهها. وأَعْلَق الحابل: علق الصيد في حبالته أي نشب.

والعلقة هي الدّم الطريّ، أو: القطعة الملتحمة التي إذا وُضعت في ماء ساخن لم تنقطع، بخلاف الدّم المجتمع.

وهي اسم مفرد على وزن (فَعَلَة)، والجمع منه (العلق)، وبين العلقة والعلق فرق وإن كانا يشتركان في صفة التّعلّق والتّشبث، فالعلق في الآية الكريمة:

﴿ خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِنْ عَلَقٍ ﴾ يُقصد به: مجموع الحيوانات المنويّة التي تحملها الدّفقة الواحدة، وأمّا ما ورد بصيغة الإفراد (العلقة)، فالمراد منه مرحلة ما بعد التّخلّق، أي وصول الحيوان المنويّ إلى النّطفة الأمشاج (البييضة الملقّحة) ثم تحوّله إلى علقة.

وفي علم الأجنّة وُصفت مرحلة العلقة بمرحلة الانغراس والالتصاق، فالكرة الجرثوميّة (النّطفة الأمشاج) تلتصق بالجزء العلويّ من الجدار الخلفيّ للرّحم.

وهناك ثلاثة أنواع من التّعلّق، وهي: التّعلّق الأوّليّ عند انغراز الخلايا الخارجيّة للكرة الجرثوميّة،[١] والتّعلّق الثّاني: وهي مرحلة الغشاء المشيميّ، والتّعلّق الثّالث: المعلاق وهو الحبل الذي يوصل بين الجنين والغشاء المشيميّ، وجاء لفظ (العلقة) مطابقا لتلك المرحلة.[٢]

وأمّا المضغة، فهي مفرد وجمعها مُضغ، والفعل منه مضغ، بمعنى: لاك، ومضغه أي: لاكه بسنّه.[٣]

والمضغة، هي كلّ لحم يُخلق من علقة، وكلّ لحمة يُفصل بينها وبين غيرها بعرق تسمّى: مضيغة.[٤]

---

(١) تنقسم البييضة الملقحة إلى أربع خلايا، وعند مرور خمسة أيام تصبح كثمرة التوتة، أو كرة جرثوميّة، وتنقسم خلايا الكرة الجرثوميّة إلى قسمين: خارجية: وتتكوّن من خلايا آكلة ومغذية، وهي التي تعلق بجدار الرحم وتقضم خلاياه؛ لتؤمّن الغذاء للجنين، والخلايا الداخليّة: وهي التي يتكوّن فيها الجنين. ينظر: خلق الإنسان بين الطب والقرآن، مرجع سابق، (٢٠٤-٢٠٥) .

(٢) ينظر: خلق الإنسان بين الطب والقرآن، مرجع سابق، (٢٢٢-٢٢٣) .

(٣) يُنظر: القاموس المحيط، مرجع سابق، (فصل النون/٧٨٨) ، وفي: لسان العرب، مرجع سابق، (٤٥٠/٨) .

(٤) العين، الخليل بن أحمد، (٣٧٠/٤) .

وفي مرحلة المضغة كما يرى علم الأجنة أنّ الجنين يصبح كتلة بدنيّة واحدة، والتّمثيل بالمضغة يجسّد شكل الجنين كأنّ الأسنان انغرزت فيه ولاكته ثم بعد ذلك قذفته.(١)

رابعا: وهن العظم:

تلخيص مقالة (وهن العظم):(٢)

ذُكرت في سورة مريم خمسة أعراض طبيّة لزكريّا عليه السلام وهي: وهن العظم وتختصّ بعلم العظام، وشيب الرّأس ويختصّ بعلم الأمراض الجلديّة، والخوف ويختصّ بعلم الأعصاب، وضعف الخصوبة ويختصّ بعلم الخصوبة، والكبر الشّديد ويختصّ بعلم الشّيخوخة.

والأسئلة المطروحة هنا: هل هناك علاقة بين تلك الأعراض الطّبيّة مجتمعة؟ ولماذا تلك الأعراض الطّبيّة دون غيرها؟ ولم ذُكرت في أوائل سورة مريم؟

إنّ تلك الأعراض الطّبيّة ليست مختصّة بسيّدنا زكريّا عليه السلام بل هي عامّة، والحكمة في تجلّي ورودها له هو حصول الإنجاب رغم تلك الأعراض، وهو مخالف للعادة، وسيذكر هنا الشّرح الطّبيّ تلك الأعراض وعلاقتهما ببعض.

وتعدّ الشيخوخة آخر مرحلة في تلك المراحل ويظهر فيها نقص الكفاءة لأجهزة الجسم، وسببه تراكم العيوب على مستوى الأحماض الأمينيّة في نواة الخليّة فيؤدّي إلى عجز الخليّة عن إنتاج البروتينات السّليمة والتي بدورها تتراجع في تأدية وظيفتها في الجسم ومن ثمّ تظهر أعراض الشّيخوخة، ومن أعراضها:

(١) ينظر في: خلق الإنسان بين الطبّ والقرآن، مرجع سابق، (٢٥٥) .

(٢) يُنظر: التناسق الهرموني في أوائل سورة مريم، زهير قرامي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٣، ١٤١٨هـ، ٣٠-٣٧.

ضعف البصر والسّمع والذّاكرة والعضلات، وارتعاش الجلد وقلّة النوم، وضعف العظام وشيب الشّعر.

أمّا وهن العظم، فهو نقص في كميّة العظم الموجودة في جسم الإنسان، والعظم ذو عمليّة حيويّة يتعاقب فيه البناء والهدم باستمرار فإذا ارتفع مستوى الهدم عن البناء تتناقص كمية العظم.

وهناك علاقة بين وهن العظم والشّيخوخة إذ يرجع وهن العظم في الشّيخوخة إلى نقص في كفاءة خلايا البناء العظميّ ونقص فيتامين د، ويؤدّي ذلك إلى نقص كميّة العظم، كما أنّ تراجع هرمون الذّكورة لدى الرّجال يثبّط بناء العظام.

كما أنّ هناك صلة بين الخوف ووهن العظام إذ يؤدّي الخوف إلى زيادة إفراز الكورتيزون في الغدّة الكظريّة فيهدم بناء العظم بسبب تلك الزّيادة.

وتكمن العلاقة بين الشّيخوخة والشّيب في نقص الهرمون المنشّط لخلايا التّلوين MSH فيؤدّي إلى ظهور الشّيب، وتوجد صلة بين الشّيب والخوف إذ أثبتت التّجارب وجود علاقة بين الجهاز العصبيّ الوديّ والشّيب، كما أنّ الشّدائد تصيب الإنسان بالشّيب كما ذُكر في القرآن الكريم.

وضعف الخصوبة في مرحلة الشّيخوخة يقلّ؛ بسبب إصابة معظم الأنسجة في الجسم بما في ذلك الخلاف القاعديّ الذي يحيط بالقنوات المنويّة والذي يصبح سميكا فيجعل تغذية الخلايا المنويّة الأوليّة من الدّم ضعيفة.

كما أنّ هرمون التوستيتيرون وهرمون التلوين MSH لهما علاقة بضعف الخصوبة، فقلّة هرمون التوستيتيرون يؤدّي إلى قلّة كميّة العظام وقلّة الرغبة الجنسيّة أيضا، وهرمون التّلوين MSH يُنقص كذلك إنتاج الحيوانات المنويّة.

والخوف له صلة بالخصوبة، فالقشرة الدماغيّة تتحكّم بالإفرازات الهرمونيّة الجنسيّة بواسطة التّأثير على المهاد التّحتاني عن طريق هرمون أمينيّ عصبيّ خاص، فالانفعالات والتّوتر تؤثّر سلبا على القشرة المخيّة والتي بدورها تتسلسل

إلى المهاد التّحتانيّ في الغدّة النخاميّة فيحصل تراجع عن إنتاج الحيوانات المنويّة.

والعلاقة متبادلة بين الكبر والخوف، فالخوف يعجّل في الكبر، فزيادة الأدرينالين تؤدّي إلى عدّة أمراض، كارتفاع الكوليسترول، وتصلّب الشّرايين، وزيادة الأدرينالين لدى المسنّين أكثر من الشّباب فجهازهم العصبيّ السمبثاويّ أكثر قابليّة للانفعال، وتصبح العلاقة مطّردة بين الخوف والشّيخوخة فكلّ منهما يؤثّر في الآخر.

ومجمل القول إنّ الأعراض الخمسة المذكورة في القرآن الكريم وهي: وهن العظم وشيب الشّعر والخوف والكبر وضعف الخصوبة لها بين بعضها البعض علاقة هرمونيّة متناسقة، وهذه العلاقة لم تُكتشف إلاّ في العصر الحديث.

التّحليل:

الواو والهاء والنّون: لهما دلالتان، واحدة منها تدلّ على ضعف، والأخرى على زمان. والفعل من الأولى: وهن الشّيء يهِن وهْنا: ضعُف، وهو من باب (وَعَدَ)، والفعل متعدّ ولازم، ومن لغاته: (وهِنَ) بالكسر، يهنُ (وهْنا)، فمعنى الوهن: الضّعف في العمل وفي الأشياء، وكذلك في العظم ونحوه، والواهنة: داء يصيب الإنسان في أخدعَيْه، والوهْنانة: المرأة قليلة الحركة، ثقيلة القيام والقعود.(١)

وبين وهن ووهص اشتقاق أكبر، فالوهص: شدّة الوطء وكسر الشّيء الرّخو،(٢) فالعظم حين يضعف يحصل له رخاوة فتشتدّ عليه حالة المرض فيضعف.

---

(١) يُنظر: مقاييس اللّغة، مرجع سابق، (١٤٩/٦-١٥٠) ، وفي: العين، مرجع سابق، (٩٢/٤) .

(٢) مجمع بحار الأنوار، مرجع سابق، ١٢٤/٥.

كذلك الوهن والوهط بينهما اشتقاق أكبر، فالوهط: شبه الوهن والضّعف أيضًا؛ تقول: رمى طائرًا فأوهطه، وأوهط جناحه. والفعل وهط يهط، معناه: ضعف يضعف، والجامع بينهما الضعف.(١)

وبُيّن في التّفاسير معنى (وهن)، ومنها ما بيّن سبب ذكر العظم دون اللّحم، إذ لهما سببان، أحدهما: إنّه لما وهن العظم الذي هو أقوى كان وهن اللّحم والجلد أولى، والثّاني: أنّه اشتكى ضعف البطش، والبطش إنّما يكون بالعظم دون اللّحم.(٢)

أمّا إسناد الوهن إلى العظم؛ فلأنّه عمود الجسد وأساسه الذي يُبنى عليه وأشدّ ما فيه، وإذا وهن كان غيره أولى بالوهن.

والعظم مفرد يدلّ على الجنس، فيستغرق الوهن كلّ فرد من عظامه، ولو جُمع لدلّ على وهْن جميع عظامه وأمكن أن يكون بقي منها شيء لم يَهِنْ، فالإفراد أبلغ في الشّكوى، وأدل على الضّعف.(٣)

واختير العظم لأنّه أصلب الأعضاء فهو بتلك الصّفة يكون أساسا تعتمد عليه باقي الأعضاء: "فإذا كان العظم أصلب الأعضاء فمتى وصل الأمر إلى ضعفها كان ضعف ما عداها مع رخاوتها أولى، ولأنّ العظم إذا كان حاملا لسائر الأعضاء كان تطرّق الضّعف إلى الحامل".

(١) الإبانة في اللّغة العربية، سلمة بن مسلم العَوْتبيّ، (٥١٩/٤) .

(٢) تفسير الماورديّ = النكت والعيون، أبو الحسن علي البغداديّ، (٣٥٤/٣) .

(٣) يُنظر: تحفة الأقران فيما قُرئ بالتّثليث من حروف القرآن، أبو جعفر الأندلسيّ، (١٩١/١) .

خامسا: غيض الأرحام:

تلخيص مقالة ما تغيض الأرحام:(١)

من الألفاظ المركّبة الدّالّة على الإعجاز العلميّ في القرآن الكريم اللّفظ المركّب (ما تغيض الأرحام) في قوله تعالى:﴿ ٱللَّهُ يَعۡلَمُ مَا تَحۡمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ ٱلۡأَرۡحَامُ وَمَا تَزۡدَادُۖ وَكُلُّ شَيۡءٍ عِندَهُۥ بِمِقۡدَارٍ ﴾ [الرعد:٨].

ورد في مصطلح (غيض الأرحام) لدى أهل اللّغة والمفسّرين بعدّة معان، ولبعض معانيه توافق مع ما قيل في الحقائق العلميّة في علم الأجنّة الحديث، فرأي الجمهور وفق تلك الحقائق هو الأنسب؛ لأنّ معنى الدّماء التي تنزل من المرأة الحامل هو الملازم للإسقاط، فالفترة الزمنيّة التي يمكن أن يكون الإسقاط التلقائيّ فيها معبّرا عن الغيض المذكور في القرآن والسنّة تقع في مرحلة التّخليق، وتبدأ من تكوّن النّطفة الأمشاج، ثمّ طوْرا العلقة والمضغة إلى نفخ الرّوح في الجنين، والإسقاط التلقائيّ المبكر، ويحدث خلال الأسابيع الثّمانية الأولى من الحمل، فحالات الإجهاض المخفيّ مآلها إلى الإسقاط التلقائيّ، لكن في بعض الحالات يغور ويختفي الجنين تماما من حويصلة الحمل، وتقول المراجع الطبيّة: ما زالت الإجابة غير معروفة ومحدّدة لهذا السؤال، لماذا تسقط بعض الأجنّة بعد موتها؟ ولماذا لا يسقط بعضها الآخر؟

ولكن هناك أدلّة العلميّة تبيّن أنّ المراد بالسّقط هو السّقط المبكر، وهي:

١- أنّه ذُكِر الغيض قبل الزّيادة في الآية الكريمة، فعلميّا لا يزداد الرحم عن حجمه الطبيعيّ زيادة ملحوظة تُذكر خلال الأسابيع الثّمانية الأولى، وأنّ التّغييرات الّتي تطرأ عليه هي تبدّلات وظيفيّة في أنسجته، وتكون تحت تأثير

(١) يُنظر: الإعجاز العلميّ للقرآن والسنّة في دلالة: غيض الأرحام، عبدالجواد الصاوي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٣، ١٤٢٠هـ، ٢٨-٣٤.

هرمونات الحمل، والازدياد الحقيقيّ للرّحم يبدأ بعد مرحلة التّخليق، أي في بداية الأسبوع التّاسع؛ وهو المتعلّق بنموّ الجنين، ويستمرّ إلى نهاية الحمل.

٢- لا تنضب الأجنّة إلّا في مرحلة التّخليق، فموت الأجنّة وما يتبعها من ارتشاف ونضوب وامتصاص كامل لها لا يكون إلّا في الأشهر الثّلاثة الأولى وحتى نهايتها كحدّ أقصى.

وهناك توافق بين معنى الغيض وبين السّقط التلقائيّ المبكر، فدلالة الغيض والغور تتوافق مع ما يحدث لبعض الأجنّة من التّحلّل والاختفاء تماما مع حويصلة الحمل، فلا يبقى للجنين أيّ أثر داخل الرّحم.

وتتوافق دلالة الغيض على النّضوب أيضا مع ما يحدث في التّجاويف العديدة الممتلئة بالسّوائل والدّماء التي تحيط بالجنين، كتجويف السّليّ وغيره، والّتي تجعل الجنين يحيا في محيط مائيّ يشبه البحيرات المقفلة، فيحدث عند هلاك الجنين توقف التحكّم الهرمونيّ لبطانة الرّحم.

كما تتوافق دلالة الغيض على الاحتباس مع النّقص مع ما يحصل لبعض الأجنّة حين تهلك فلا تسقط بل تُحبس داخل بطانة الرحم، وقد تمكث فترة طويلة ينكمش فيها الجنين ويتهتّك، ويحدث جفاف لمعظم السّوائل الداخليّة والخارجيّة حوله فينكمش الرّحم ويقلّ وزنه وحجمه كما يحدث هذا في بعض صور الإجهاض المخفيّ.

ونتيجة البحث أنّ غيض الأرحام: هو السّقط النّاقص للأجنّة قبل تمام خلقها، أو هو ما تفسده الأرحام فتجعله كالماء الذي تبتلعه الأرض، أو: هو هلاك الحمل أو تضاؤله أو اضمحلاله، وهذا المعنى يتوافق مع الإسقاط التلقائيّ المبكّر للأجنّة حينما تهلك ويلفظها الرّحم، أو تغور وتختفي تماما من داخله، كما أظهر البحث وجه الإعجاز العلمي في هذا الموضوع.

وعلى لجنة وضع المصطلحات الطبيّة العالميّة أن تعتمد مصطلح (الغيض) لوصف أحوال الأجنّة الهالكة في زمن التخليق، وعلى علماء الأجنّة المسلمون تبنّي هذا المطلب، وأن يُدرّس في المعاهد العلميّة.

التحليل:

مادة (غ. ي. ض) تدور حول معنيين هما: النقص أو القلّة والاستتار أو الغور؛ ومنه قول العرب: "غاض الماء غيضا وهو يغيض غيضا ومغاضا"، أي: قلّ فنضب، فيدلّ على نقصان في شيء، وغموض وقلَّة وقيل: "غاضَ الماء إذا غارَ... ومنه "وغَاضت بحيرة سَاوَة" أَي غار ماؤها وذهب".[١] ويقال: غاضه الله وأغاضه، فهو متعدّ، ولازم كما في: (غاض الماء).[٢]

والمغيضُ: المكان الّذي يغيض فيه، ويقال: غِيضَ ماء البحر فهو مغيض، مفعول به، ويقال غِضْته: أي: فجّرته إلى مَغيض، فغضْتُه أنا في باب فعل الشّيء وفعلْتُه. والغَيضَة: الأجَمَةُ، وجمعها: غِياضٌ. و(غَيَّضَ) الدّمع (تغْييضًا) نَقَصَهُ وحَبسه. وَيُقَالُ: (غَاضَ) الكرام أي قلُّوا. وفاض اللّئام أي كثُرُوا. [٣] و:"أعطاه غَيْضا من فَيْض أَي: قلِيلا من كثير، قال أبو سعيد في قولِهِمْ فلان يُعطي غيْضا من فيض: معناه أنّه قد فاض ماله وميسرته فهو إنّما يُعطي من قلّه أعظم أَجرا".[٤]

ويقال في قوله: (ما تحمل كلّ أنثى) و(ما تغيض الأرحام) و(ما تزداد) أنّه مردّدٌ بين مركّب موصوليّ، أو مركّب مصدريّ، فالمعنى في (ما تحمل كلّ

(١) النهاية في غريب الحديث والأثر، ابن الأثير، (٤٠١/٣|) ، وفي: لسان العرب، مرجع سابق، (٢٠١/٧) .

(٢) يُنظر، تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٤٧١/١٨) .

(٣) يُنظر: تهذيب اللغة، (٤٦/٨) .

(٤) لسان العرب، مرجع سابق، (٢٠١/٧) .

أنثى): أنّه يعلم ما تحمله من الولد على أي حال هو من ذكورة وأنوثة، وتمام وخداج، وحسن وقبح، وطول وقصر، و(ما تحمل) يصح أن تكون بمعنى (الّذي) مفعوله (يعلم)، ويصح أن تكون مصدريّة مفعوله أيضا (يعلم).(١)

والفعلان (غاض، وزاد) سُمع بتعدّيهما ولزومهما، ولك أن تدّعي حذف العائد على القول بتعدّيهما، وأن تجعلهما مصدريّة على القول بمصدريّتها، لذا تحتمل (ما تغيضه الأرحام) أن تكون مركّبا موصوليّا بمعنى: الّذي تغيضه الأرحام، والعائد محذوف تقديره: (ما تحمله)، أي: تنقصه، يقال: غاض الماء وغضته أنا، ومنه قوله تعالى: {وَغِيضَ الْمَاء}[هود:٤٤]، وتحتمل (ما) أيضا أن تكون مركّبا مصدريّا من (أن) المصدريّة وصلتها وتقديره: (غيض الأرحام) أي: نقصها، و(ما تزداد) معناه –إن كان مركّبا موصوليّا–: تأخذه زيادة، تقول: أخذت منه حقي، وازددت منه كذا، ومنه قوله تعالى:{وَازْدَادُوا تِسْعًا}[الكهف:٢٥]، أو تكون مركّبا مصدريّا بمعنى: (كمالها)، ويكون معنى (تغيض وتزداد) حال كونهما مركبا مصدريّا: تنقُصه وتزداده في الجُثة كالخَديج والتّام، وفي المدّة كالمولود في أقلّ مدّة الحمل والمولود في أكثرها.(٢)

وقيل في معنى (غيض الأرحام وزيادتها) ثلاثة أقوال: الأوّل: ينقص عن سبعة أشهر ويزيد عن تسعة أشهر، والثّاني: النّقصان يعني الإسقاط، والزّيادة تعني: تمام الحمل، أمّا القول الثّالث، فالنقصان نقصان دم الحيض في الحمل، والزّيادة: نزول الدّم بعد الوضع، فإذا لم تحض يزداد الولد ويتمّ، فالنّقصان نقصان خلقة الولد بخروج الدّم، والزّيادة تمام خلقته باستمساك الدّم.(٣)

---

(١) ينظر: المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز، ابن عطية الأندلسي، (٢٩٨/٣) .

(٢) ينظر: اللباب في علوم الكتاب، مرجع سابق، (٢٥٨/١١) ، وفي: تفسير أبي السعود– إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم، أبو السعود العمادي، (٧/٥) .

(٣) ينظر: تفسير الماوردي– النكت والعيون–أبو الحسن علي بن محمد الماورديّ، (٩٦/٣)، وفي: التحرير والتنوير، مرجع سابق، (٩٧/١٣) ، وفي: اللباب في علوم الكتاب، مرجع سابق، (٢٥٩/١١) .

وفي ظنّي لم يؤت في الآية الكريمة بـ (من) بدلا من (ما)؛ لأنّ (ما) تكون غالبا لغير العاقل أو لغير العالم –كما يقول ابن هشام–:" فإن (ما) الموصولة الاسميّة ثابتة باتفاق، وهي موضوعة لما لا يعقل، والأحداث من جملة ما لا يعقل"،[1] خلاف (من) التي تكون غالبا للعاقل، فجاءت (ما) لغير العاقل؛ مناسبة لمعنى النّطفة المصبوبة في الرّحم والّذي لا يعلم إلا الله مراحل طورها، فالميل إلى كونها (اسم موصول) ألصق بمعنى الإعجاز بدلالة علمه بما سيؤول بها.

ومن الملاحظ أنّه جيء بـ (ما) للدّلالة على أنّها ألصق بمرحلة السّكون، إذ تستكن وتستر في جدار الرحم كما تشقُّ عن نفسها عن شقٍّ كما يَشقُّ الفلاح المزرعة ثم يردم عليها التّراب، وجدار الرّحم جسم دمويّ مغطّى بغشاء مخاطيّ زينة وحماية يحمي الرّحم وهو موضع لاستنبات البييضة، فهو يجنيها ويستنبتها. لذا كانت (ما) دلالة على الطّور والنّموّ، والفعل المضارع دلالة على التّطوّر، وهو الوصف الذي يدلّ على الاستمرار.

ومن بعض الآراء في معنى (ما تغيضه الأرحام) عند علماء الطّب:

١- يبيّن الإعجاز العلميّ في تفسير معنى (تغيض) موقف العلماء من معناه العلميّ، فالمعنى عند بعضهم: أنّ ماء الرّجل إذا دخل الرّحم ابتلعه الرّحم كالأرض الّتي ابتلعت الماء (الطّوفان)، فيغور في الرّحم وحين يغور وينقص، فلا يبقى إلاّ حيوان منويّ واحد من ماء الرّجل يدخل في بويضة الأنثى ويخترقها، ومن جهة ثانية: يبتلع الرّحم ماء المرأة فيغور ماؤها وينقص حتى تبقى البويضة فقط مع الحيوان المنويّ فيتّحدان، فإذا حدث غورٌ ونقصٌ يتكوّن البرنامج الوراثيّ الذي يحدّد مستقبل الجنين.[2]

(١) مغني اللّبيب في الكشف عن الأعاريب، ابن هشام الأنصاري، (٣٠٥/١) .

(٢) غيض الأرحام... من مفاتيح الغيب http://egazinquran.blogspot.com/2012/12/10.html.

٢-رأي آخر يدلّل على لزوم أن تكون دلالة (ما) مصدريّة؛ بمعنى: الله يعلم غيض الأرحام كي يقع الحمل؛ ويعلم زيادتها حين يقع الحمل، ويبيّن أنَّ (مَا) تشمل بدلالة إبهامها كلّ تفصيل يتعلّق بالجنين ومُستقبله ورحم الحامل، ويشير إلى تجانس في ازدياد الرّحم مع ازدياد الجنين، وتجانس في غيض الرّحم مع غيض المنيّ حين يتقلّص الرّحم ويغور؛ ليستقبله، وبخلاف ازدياد الرّحم مع تتابع أطوار تخليق الجنين مُحاطًا بسائل يحميه من الصّدمات داخل أغشية ثلاث في قرار مكين يُطابق الغيض نوبة تقلّصات الرّحم وغوره للداخل.(١)

سادسا: السّمع والبصر:

تلخيص مقالة السّمع والبصر:(٢)

البصر كما ورد في القرآن الكريم جاء بمعناه المباشر: رؤية الضّوء والأجسام والصّور بالعينين، وجاء بمعنى التّبصّر العقليّ والفكريّ في ظواهر الكون وآيات اللهﷻ وأمّا السّمع، فورد في القرآن الكريم بمعناه الأصليّ، أي: سماع الأصوات وإدراك ما تنقله من معلومات، وكثرت آيات السّمع في القرآن الكريم عن آيات البصر، وترافق كلاهما في آيات قرآنية معينة.

ومثال على ذلك قوله تعالى:﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴾ [الإسراء:٣٦].

وكلّ الآيات التي جاء فيها السّمع والبصر متلازمان قُدّم فيها السّمع على البصر، فهل لهذا السّبق دلالة معيّنة؟

---

(١) ينظر في: لمحات علميّة وقطوف تفسيريّة، محمد دودح، الهيئة العالمية للإعجاز العلميّ في القرآن والسنّة برابطة العالم الإسلاميّ بمكّة المكرّمة، ١٣.

(٢) يُنظر: الإعجاز العلميّ في السمع والبصر والفؤاد، صادق الهلاليّ، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٩، ١٤٢٢هـ، (٦-١٠) .

ومن المعروف فيزيولوجيّا وتشريحيّا أنّ العصب البصريّ الواحد يحتوي على أكثر من مليون ليف عصبيّ، والعصب السّمعيّ يحتوي على ثلاثين ألف ليف فقط، وثلث عدد الأعصاب الحسيّة في الجسم هي أعصاب بصريّة، ويرد إلى الجسم من مجموع المعلومات الحسيّة عن طريق الجهاز السّمعيّ أكثر من١٢ %، ولكن يرد إلى الجسم بواسطة الجهاز البصريّ حوالي ٧٠% من مجموع المعلومات الحسيّة.

وهناك حقائق علميّة أثبتتها علوم الأجنّة والتّشريح والفيزيولوجيّ والطّب في وصف السّمع والبصر، وهي كالتالي:

١-تطوّر الأذن والعين عند الجنين: تتطوّر آلتا السّمع والبصر عند الجنين بشكل متزامن، حيث تظهر الصّفيحة السّمعيّة في آخر الأسبوع الثّالث، وأمّا الصّحيفة البصريّة، فتظهر في الأسبوع الرّابع، وتتطوّر الأذن الدّاخليّة من هذه الصّحيفة السّمعيّة ويتكوّن الكيس الغشائيّ لحلزون الأذن بعدها، ويحاط بغلاف غضروفيّ، ثمّ ينمو العضو الكورتيّ (عضو حسّ السّمع)، وتظهر فيه الخلايا الشّعريّة الحسيّة المحاطة بنهايات العصب السّمعيّ، وهذا القسم من الأذن يتحسّس الأصوات وينقل إشاراتها إلى الدّماغ لإدراكها دون الاعتماد على الأذن الخارجيّة والوسطى، وتتطوّر الأذن الخارجيّة من الأديم الظّاهر، والوسطى من الأديم المتوسّط، فتتولّد عظيمات وعضلات الأذن الوسطى وبوق أوستاكي والصّماغ السّمعيّ الخارجيّ، ومن ثمّ يتّضح شكل صيوان الأذن.

وتكتمل لدى العين طبقة الشبكة الحسّاسة للضّوء بعد الأسبوع الخامس والعشرين، وتتمكّن ألياف العصب البصريّ من نقل الإشارات العصبيّة البصريّة بعد عشرة أسابيع من ولادة الجنين.

٢ – السّمع والبصر: الأذن الدّاخليّة للجنين تتحسّس الأصوات كقلب الأم وحركات الأمعاء، ويمكن تسجيل ذلك علميّا عبر آلات التّسجيل المخبريّة،

وهذا إثبات علميّ على سماع الجنين في المرحلة المبكّرة، ولم تُسجّل الإشارات العصبيّة في الجهاز البصريّ للجنين إلّا بعد ولادته.

ووصول الأصوات للأذن يكون بطريقتين، الأولى: الأذن الوسطى والدّاخليّة والتي تمتلئان بالهواء عند الإنسان وتنتقل الاهتزازات الصوتيّة بواسطة الهواء، والثّانية: عن طريق عظام الجمجمة، فتنتقل الاهتزازات الصّوتيّة بواسطتها.

ولا يتمكّن الجنين من الإبصار بسبب ظلام محيطه فقط، بل بسبب انسداد أجفانه، وعدم نضوج شبكيّة العينين، وعدم اكتمال العصب البصريّ.

٣- اكتمال حاستيّ السّمع والبصر: يسمع الجنين الأصوات بالطريقة الطبيعيّة بعد بضعة أيّام من ولادته، إذ يصبح السّمع حادّا بعد أن تمتصّ كلّ السّوائل وفضلات الأنسجة المتبقيّة في أذنه الوسطى والمحيطة بعظيماتها، وأمّا حاسّة البصر، فتكون ضعيفة، ويرى المولود رؤية مشوّشة للمرئيّات، ويميّز في الشّهر الثّالث والدته، ثمّ يميّز الآخرين في الشّهر السّادس.

٤- تطوّر المناطق السّمعيّة والبصريّة المخيّة: تطوّر المناطق السّمعيّة قبل البصريّة مثبت علميّا، إذ أمكن تسجيل إشارات عصبيّة سمعيّة من المنطقة السّمعيّة لقشرة المخ عند تنبيه الجنين بمنبّه صوتيّ بداية الشّهر الخامس، على عكس المنطقة البصريّة التي لا تُنبّه في تلك الفترة، فالمنبّهات النّوعيّة (فيزيولوجيّا) التي ترد أيّ طريق عصبيّ حسيّ هي التي تحفّزه على النّموّ.

لذلك يدرك الطّفل بواسطة السّمع ما لا يدركه بالبصر في المراحل الأولى من عمره.

٥- تطوّر منطقة التّفسير اللّغوي في قشرة المخ: منطقة التّفسير اللّغوي في المخ أقرب لمنطقة حسّ السمع، والسّبب تطوّر منطقة السّمع بسرعة أكبر من منطقة حسّ البصر، لذلك فمن الملاحظ في الآيات القرآنية التي ذكرت السّمع والبصر تقدّم حاسّة السّمع عن البصر لم تكن صدفة بل لإعجاز

ربّانيّ أثبتته الحقائق العلميّة الحديثة، فالسّمع أهمّ في التّعلم وأكثر رسوخا في ذاكرة الطّفل من البصر.

التحليل:

السّين والميم والعين أصل واحد، وهو إيناس الشّيء بالأُذُنِ، من النّاس وكلّ ذي أُذُنٍ، ويقال: سمعت الشّيء سمعا.(١)

السّمع: الأذن، وهي المِسْمَعَةُ، والمعنى: ما وقر فيها من شيء يسمعه، وهي أيضا بمعنى: حسّ الأذن، وهي قوّة فيها، وبها تُدرك الأصوات، قيل: أساء سمعا فأساء إجابة، أي: لم يسمع حسنا فأساء الجواب، والسّامعتان: الأذنان، والسّمّاع: كثير الاستماع، وتسمّع الصّوت: كسمع، وإذا أُدغمت تقول: سَمَّعَ.(٢)

والسّمع مصدر، والسِّمع: الاسم، والجمع أَسْماعٌ وأَسْمُعٌ، و(سمع) وزنها (فَعِلَ) كعَلِمِ.(٣)

وأمّا البصر، فالباء والصّاد والرّاء أصلان: أحدهما: العِلم بالشّيء، إذ يُقال: هو بصير به، ومن هذا الأصل جاءت البصيرة، والبصيرة: البرهان، وأصل ذلك وضوح الشّيء، ويقال: بَصُرْت بالشّيء: إذا صرت به بصيرا عالما، وأبصرته: إذا رأيته.

والبَصَرُ: العين، أو: حسّ العين، وقيل: النّور الذي تُدرك به الجارحة المُبصرات، وهو مذكّر، والجمع (أبصار)، وبَصَرَ: فعل لازم، وبَصُرَ به، ككَرُمَ وفَرِحَ، بَصَرا وبَصارَة.(٤)

---

(١) يُنظر: مقاييس اللّغة، مرجع سابق، (٧٤٧/١) .

(٢) يُنظر: العين، مرجع سابق، (٣٤٨/١) ، وفي: تهذيب اللغة، مرجع سابق، (٧٤/٢) ، وفي: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٢٢٣/٢١) .

(٣) يُنظر: لسان العرب، مرجع سابق، (١٦٣/٨) ، وفي: القاموس المحيط، مرجع سابق، (٣٠/١) .

(٤) يُنظر: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (١٩٧/١٠) ، وفي: القاموس المحيط، مرجع سابق، (٣٥١/١) .

وتقديم السّمع على البصر في الغالب أُشير إليه في بعض التّفاسير، وهذا دليل على أنّ السّمع أفضل من البصر، فاللّه تعالى: "قرن بذهاب السّمع ذهاب العقل، ولم يقرن بذهاب النّظر إلا ذهاب البصر، فوجب أن يكون السّمع أفضل من البصر".(١)

ومن الحجج في تفضيل السّمع على البصر ما يلي:(٢)

١-القوّة السّامعة تدرك المسموع من جميع الجوانب، بعكس القوّة المبصرة التي تدرك المرئيّ من جهة واحدة وهي المقابل.

٢-استفادة الإنسان من تعلّمه من الأستاذ لا يمكن إلا بقوّة السمع، فاستكمال النّفس بالكمالات العلميّة يحصل بقوة السّمع ولا يتوقّف على قوّة البصر.

٣- يتّضح في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِمَن كَانَ لَهُۥ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى ٱلسَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ ﴾ **[ق:٣٧]** أنّ السّمع قرين العقل، والدّليل في ذلك قوله تعالى في آية أخرى: ﴿ وَقَالُوا۟ لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِىٓ أَصْحَٰبِ ٱلسَّعِيرِ ﴾ **[المُلك: ١٠]**.

٤-ما يميّز الإنسان عن الحيوان هو النّطق والكلام ولا يُنتفع بهما إلا بالقوّة السّامعة، فمتعلّق السّمع النّطق الذي به حصل شرف مكانة الإنسان، ومتعلّق البصر إدراك الألوان والأشكال، وهو مشترك بين الإنسان والحيوان.

٥-حصول النبوءات للأنبياء كان بسبب الأصوات المسموعة في تبليغ الشّرائع والأحكام وليس بسبب ما معهم من الصّفات المرئيّة.

(١) مفاتيح الغيب، مرجع سابق، (٢٥٧/١٧) .

(٢) يُنظر: مفاتيح الغيب، مرجع سابق، (٢٧٨/١٧) .

سابعًا: يصعّد في السماء:

تلخيص مقالة يصّعد في السماء:[1]

تبـيّن الآيــة الكريمــة فــي قولــه تعــالى: ﴿ فَمَن يُرِدِ ٱللَّهُ أَن يَهۡدِيَهُۥ يَشۡرَحۡ صَدۡرَهُۥ لِلۡإِسۡلَٰمِۖ وَمَن يُرِدۡ أَن يُضِلَّهُۥ يَجۡعَلۡ صَدۡرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي ٱلسَّمَآءِۚ كَذَٰلِكَ يَجۡعَلُ ٱللَّهُ ٱلرِّجۡسَ عَلَى ٱلَّذِينَ لَا يُؤۡمِنُونَ ﴾ **[الأنعام:١٢٥]** أنّ هداية الله ﷻ لعبد من عباده وفق مشيئته مؤشّرها انشراح صدره للإسلام، ومن يرد به الضّلال يضيق صدره عن الإيمان، وشبّه ضيق الصّدر للبائس بالذي يتصاعد إلى السّماء ويتناقص التّنفّس لديه ليصل إلى مرحلة الحرج التي لا يصل فيها الأوكسجين إلى دمه، وقد لوحظت كيفتها التّقنيّة في هذا الزّمان.

ومعنى الشّرح: الكشف، وهو كناية عن قبول النّفس للهداية، والشّرح والضّيق بينهما طباق، وأمّا الحرج، فهو أضيق الضّيق، أو مكان ضيّق كثير الشّجر، وتصعّد النّفس: صعوبة مخرجه.

وفي بعض التّفاسير وُضّح أنّ انشراح الصدر كناية عن جعل النّفس مهيأة لقبول الحقّ مصفاة عمّا يمنعها عنه، وله معنى آخر هو: أن يقوّي الله صوارفه عن الكفر ودواعيه للإيمان، وجعل قلبه قابلا لحلول الإيمان.

والفرق بين حرجا بكسر الرّاء والفتح، أنّ كسر الراء معناه الضّيق، وبالفتح معناه شدّة الضّيق، فقلب الكافر لا تصل إليه الحكمة كالرّاعية التي لا تصل في موضع التفّ شجره، وحرِجا مصدر وصف به مبالغة لشدّة الضيق، وقُرئت (يصّعد) بعدّة قراءات، (يصعّد) من صعد يصعد، و(يصّاعد) بمعنى يتصاعد،

(١) يُنظر: ضيق الصدر والتصعّد في السماء، عبدالجواد الصاوي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد١٠، ١٤٢٢هـ، (٦-١٣) .

و(يصّعد) بمعنى يتصعّد، وصعود السّماء هو خارج عن دائرة الاستطاعة، وفي كيفية ذلك التّشبيه يتّضح وجهان، هما:

١- الإنسان إذا كُلّف الصّعود إلى السّماء يثقل عليه ذلك التّكليف، وينفر منه، والكافر كذلك يرفض الإيمان وينفر منه.

٢- قلب الكافر حينما يبعد عن قبول الإيمان فذلك يشبه بُعد من يصعد من الأرض إلى السّماء.

ومن النّاحية العلميّة فإنّ خلايا الجسم تأخذ الطّاقة عن طريق تفاعلات كيمائيّة تؤكسد الكربوهيدرات والدّهون ولا تحدث إلا بوجود الأوكسجين، فالجهاز التّنفسيّ يمدّ الجسم بالأوكسجين ويطرد ثاني أكسيد الكربون، ويقسّم الجهاز التّنفسي إلى قسمين داخليّ وخارجيّ.

ويتكوّن الجهاز التّنفسي من أعضاء جهاز التّنفس وأعضاء الجهاز الدوريّ، والتّنفس يتمّ عن طريق ثلاث مراحل هي: الشّهيق والزّفير وفترة السّكون بينهما، ويحدث للصّدر اتّساعا اثناء الشّهيق، إذ يتشارك في التّنفّس الطّبيعيّ الهادئ العضلات بين الضّلوع وعضلة الحجاب الحاجز، وعند التّنفّس بعمق تشارك عضلات الرّقبة والكتفين والبطن في تلك العمليّة.

ويتكوّن الهواء من عدّة غازات هي الأوكسجين وثاني أوكسيد الكربون والنّيتروجين وبعض الغازات القليلة النّادرة، وهذه الجزئيات في حركة دائمة، كما أنّ لكلّ غاز ضغط على الجدار الذي تحويه.

وكثافة الغازات المكوّنة للهواء عند سطح البحر تكون متناسبة مع احتياجات الجسم من الأوكسجين بينما تقلّ إذا صعد إلى المرتفعات، وبالتّالي يقلّ الضّغط الجزئيّ للغازات، فكتلة الغازات ليست متوزّعة بشكل متساو في الاتّجاه العموديّ، ويؤدّي ذلك إلى نقص الأوكسجين كلّما زاد الارتفاع.

كما أنّ الضّغط الجوّيّ للغازات المكوّنة للغلاف الهوائيّ على سطح الأرض متوازن مع أعضاء الجسم البشريّ، وكلّما زاد الصّعود فوق مستوى سطح

البحر قلّت كثافة الهواء وقلّ الضّغط الجويّ فتزداد ضربات القلب لدى الإنسان وتسبّب ضيقا في الصّدر، وانخفاض الضّغط الجويّ أيضا يؤدّي إلى انخفاض في الضّغط الجزئيّ للأوكسجين وفي الحويصلات الهوائيّة، وعند الصّعود إلى المرتفعات العالية يتدفّق ثاني أكسيد الكربون من الدّم الرّئويّ إلى الحويصلات الهوائيّة، ويفرز بخار الماء من أسطح الجهاز التّنفّسيّ ويختلط مع هواء الزّفير، ثمّ يمتزجان الغازان مع الأوكسجين فيخفّ تركيزه في هواء الحويصلات الهوائيّة ويؤدّي إلى نقص في ضّغطه الجزيئي عنه في الهواء الخارجيّ.

والإعجاز في الآية الكريمة يتمثّل فيما يلي:

١-وجود الكاف للتّشبيه؛ ليقع المشبّه به في صورة حسيّة، إذ شوهد في العصر الحديث صعود الإنسان إلى طبقات الجوّ العليا، وسجّلت بدقّة متناهية تغييرات الجسم الفسيولوجيّة أثناء صعوده، منها: الضيق الذي يتدرجّ كلّما أرتفع الإنسان إلى طبقات الجوّ العليا.

٢-يختصّ عموم الصّدر بالضّيق؛ لأنّ مكوّنات الجهاز التّنفّسيّ موجودة داخل منطقة الصّدر، والضيق الذي يتدرجّ إلى أن يصل لشدّته قد وصفه المفسّرون وهو يتطابق علميّا مع ما يحسّ به الصّاعد إلى السّماء.

٣- هناك اختلاف بين الصّعود المفاجئ والصّعود المتدرّج، وفسّر أحد المفسّرين معنى يصّعد، وهو من الصّعود وهو الطّلوع، و(أن يتصاعد) فيه معنى شيء بعد شيء وذلك أثقل على فاعله، ويتصعّد: يتكلّف ما لا يطيق شيئًا بعد شيء، والصّعود المتتالي لا يتأثر بنقص الأوكسجين إلا بعد ساعات، أمّا الصعود المتراخي، فيخفّ فيه الضّيق إذ تتأقلم آليات تكيّف الجسم على الوضع المستجد، وبعد تعدّد الصّعود المتراخي يحدث خلل في تأقلم آليّات تكيّف الجسم فيزداد الضّيق ويحدث انغلاق كامل، وذلك هو المستوى الحرج الذي يمكن تعريفه بأنّه: المستوى الذي يقلّ فيه الضّغط الجزئيّ للأكسجين في الحويصلات الهوائيّة إلى المستوى الذي لا يسمح فيه بانتقال الأوكسجين

إلى الحويصلات الهوائيّة في الارتفاع المباشر المتواصل، وفشل آليّات التأقلم في الجسم عن التكيّف في الارتفاع البطيء المتدرّج.

التّحليل:

صَعَدَ وصعِد ويصعد صعودا، أي: ارتقَى مكاناً مشرفا، والصّاد والعين والدّال أصل صحيح يدلّ على الارتفاع والمشقّة، والصُّعَداءُ: التّنفّس إلى فوق، وَقيل: هُوَ التّنفّس بتوجع، وهو يتنفّس الصّعَداء، ويتنفّس صُعُدا، والصّعود ضدّ الهبوط، والجمع صعائد وصُعُدٌ، ويُقال: لأُرهقنّك صعودا أي: لأجشّمنّك مشقّةً من الأمر، واشتقّوا ذلك؛ لأنّ الارتفاع في صَعُود أشقّ من الانحدار في هبوط. (١)

والاصّعَّادُ مثل الصّعود، قال الله تعالى:﴿ كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي ٱلسَّمَآءِ ﴾ **[الأنعام:١٢٥]**، ويُقَال: صَعِد، واصَّعَّد، واصَّاعَدَ، وكلها تُشير إلى معنى واحد.(٢)

وفي بعض التّفاسير ورد معنى (يصعد في السّماء) بأربعة أوجه، وهي:(٣)

١- كأنّه كُلِّف الصّعود إلى السّماء في امتناعه عليه وبعده منه.

٢- كأنّه لا يجد مسلكاً لضيق المسالك عليه إلا صعودا في السّماء يعجز عنه.

٣- كأنّ قلبه بالنّفور منه صاعدا إلى السّماء.

٤- كأنّ قلبه يصعّد إلى السّماء بمشقّته عليه وصعوبته عنده.

---

(١) يُنظر: مقاييس اللغة، مرجع سابق، (٢٨٧/٣) ، وفي: المحكم والمحيط الأعظم، مرجع سابق، (٤٢٢/١) ، وفي: لسان العرب، مرجع سابق، (٢٥٣/٣) .

(٢) يُنظر: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٢٨٠/٨) .

(٣) يُنظر: النكت والعيون، مرجع سابق، (٢/ ١٦٥) .

ثامنًا : الرميم

تلخيص مقالة الرميم:(١)

قال الله تعالى: ﴿ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُۥ ۖ قَالَ مَن يُحْيِ ٱلْعِظَٰمَ وَهِيَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِيٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴿٧٩﴾ ﴾ **[يس:٧٨-٧٩]**، والرميم من أرم، أي: بلي فهو رميم، واسترم الحائط: دعا إلى إصلاحه، واستمر مرّة: بمعنى: استمرّ به على طريقة واحدة، والمرّة: الفعلة الواحدة، وتحديد المرّة الأولى في الإنشاء دليل على الإنشاءات الكثيرة، والمعنيّ هنا: المرّة الأولى فقط.

والعظام لها بناء هندسيّ فريد، إذ تتكوّن من طبقة خارجيّة تحيط بتركيب اسفنجيّ، وكذلك يتكوّن من التركيب النسيجيّ للطبقة التراكبيّة المؤلّفة من تركيبات اسطوانيّة تنتظم فيها الخلايا والألياف والأوعية الدمويّة، وتفصل بين الشرائح مادّة سمنتيّة، وتنتظم الخلايا على هيئة أسطوانات في الطبقة التراكبيّة الخارجيّة بينما تنتظم الخلايا على هيئة طبقات متوازية في العظام الإسفنجيّة، وهيئة نسيج العظام لا تكون متشابكة بشكل غير منتظم إلاّ في المرحلة الجنينيّة، وفي بعض الحالات المرضيّة كالتئام الكسور يتسارع بناء النسيج العظميّ.

وتتكوّن العظام من العناصر المعدنية (مادة الهيدروكسي أباتيت)، ومادّة الكولاجين تمثّل ٩٠% بينما البروتينات الأخرى تمثّل ١٠%، ثمّ الخلايا والماء، وتتكوّن أملاح التعظّم من الكالسيوم كمكوّن رئيس.

والاهتمام بالكالسيوم في الدم من الأمور الحيويّة لعمليّة الهدم والبناء للعظام، فعمليّات الهدم والبناء في النسيج الضامّ مستمرّة، فهذا النسيج لديه القدرة على تحمّل الإجهاد، فتصدّعات بناء العظام؛ بسبب الإجهاد أثناء أدائها الوظيفيّ

(١) يُنظر: هشاشة العظام، أماني محمد، مجلة هيئة الإعجاز العلمي، مرجع سابق، عدد ١٦، (١٨-٢١) .

يقابله رتق وإصلاح وعودة للناء على ما كان عليه سابقا، والهدم يسبق البناء وتلك العمليّة تبني وتقوّم العظام، ويُلاحظ أنّ البناء العظميّ لا يعمل عند تجبير أحد الأطراف، أو زيادة إفراز الكالسيوم في البول، أو ضعف العظام بشكل عام، وغيرها من العوامل، وفي العموم فإنّ تتبع عملية بناء العظام تتمّ بالقياس المختبريّ لنسبة الفوسفاتيز القلويّ في الدم أو مركّب الأستيوكالسين، كذلك عمليّة الهدم تُقاس بنسبة الهيدروكسي برولين، أو مكوّنات رابطة البيريدنولين في البول.

وبالمقارنة مع العضلات فإنّه مع تقدّم السن يحدث ضعف في وظائف الأعضاء، فالعضلات نتيجة لقلّة الحركة تضعف فتنقص بعض الخلايا وتتدهور بعض وظائفها، واسترداد نشاط العضلات وتمام كتلتها يكون بالنشاط الحركيّ وممارسة الرياضة.

وهشاشة العظام داء يصيب الإنسان عند الكبر، ومن أعراضه: الآلام المبرحة وخاصة في الظهر، والتعرّض للكسر خاصّة في الفخذ والعنق، وانحناء الظهر، والوقاية من هذا المرض يكون بتناول الغذاء الصحّيّ، والبعد عن التدخين والرياضة وغيرها، كما أنّ هشاشة العظام أنواع، هي: أمراض الكساح (لين العظام للكبار أو الصغار)، وتكيّس أو تليّف العظام، وضعف العظام.

التحليل:

من أصول الراء والميم في (رمّ) أصلان متضادّان، الأوّل: لمّ الشيء وإصلاحه، والآخر: بلاؤه، ومنه رمّ العظم: إذا بُلي، وهو يَرمّ رِمّة، وهو رَميم،[١] والرِّمّة: العظام البالية، والجمع رمم ورمام، ورميم على وزن (فعيل) من فاعل، وهو من رمّ الشيء، وصار اسما للغلبة، ولذلك لم يؤنّث، :" يُقال: رَمّ العظم وَأَرمّ،

(١) يُنظر: مقاييس اللغة، مرجع سابق، (٣٧٩/٢) ، وفي: تهذيب اللغة، مرجع سابق، (١٣٩/١٥) .

إذا بَلِيَ فهو فعيل بمعنى المصدر، يُقال: رَمّ العظم رميما، فهو خبر بالمصدر، ولذلك لم يطابق المُخبَر عنه في الجمعيّة وهي بِلَى".[١] أو بمعنى مفعول من رممته،[٢]:" ومن حمل الذي بمعنى (مفعول) على الذي بمعنى (فاعل) قول العرب: خصلة حميدة وصفة ذميمة، بمعنى: محمودة، ومذمومة أجروهما مجرى: جميلة وقبيحة".[٣]

تاسعًا : نضجت جلودهم وقطع أمعائهم:

تلخيص مقالة كلّما نضجت جلودهم:[٤]

لم يُعرف في القرون السّابقة أنّ أعصابا متخصّصة في الإنسان تنقل أنواع الألم، إذ كان السائد هو أنّ الجسم كلّه يحس بالألم، وقد بيّن القرآن الكريم هذه الحقيقة العلميّة في قوله تعالى:﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِـَٔايَٰتِنَا سَوۡفَ نُصۡلِيهِمۡ نَارٗا كُلَّمَا نَضِجَتۡ جُلُودُهُم بَدَّلۡنَٰهُمۡ جُلُودًا غَيۡرَهَا لِيَذُوقُواْ ٱلۡعَذَابَۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمٗا ﴾ **[النساء:٥٦]**، وقوله تعالى:﴿ وَسُقُواْ مَآءً حَمِيمٗا فَقَطَّعَ أَمۡعَآءَهُمۡ ﴾ **[محمد:١٥]**.

ومن معاني الآية الأولى في بعض التّفاسير: في قوله: (نصليهم نارا)، أي: سوف ننضجهم في نارٍ يُصلون فيها، أي: يُشوون فيها، ومعنى (كلّما نضجت جلودهم): كلّما انشوت بها جلودهم فاحترقت تُبدّل إلى جلود غير التي احترقت، أو معنى (ليذوقوا العذاب): ليدوم لهم ذوقه ولا ينقطع.

---

(١) التحرير والتنوير، مرجع سابق، (٧٥/٢٣) .

(٢) يُنظر: الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله القرطبي، (٥١/١٧) ، وفي: أنوار التنزيل وأسرار التأويل، أبو سعيد البيضاويّ، (٢٧٤/٤) .

(٣) شرح الكافية الشافية، مرجع سابق، (١٧٤١/٤) .

(٤) يُنظر: الإحساس بالألم بين الطبّ والقرآن، سالم المحمود، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٢٠، ١٤٢٦هـ ، (٥-٩) .

أمّا في الآية الثّانية، فمن معاني (ماء حميما): أنّه حار شديد الغليان، إذا اقترب منها شوى وجوهم ووقعت فروة رؤوسهم، وإذا شربوها تتقطّع أمعاؤهم وتخرج من دبورهم، والأمعاء جمع للمفرد (معى)، وهي جميع ما في البطن من الحوايا.

ومن بعض الحقائق العلميّة عن الجلد أنّ هناك خمسة عشر مركزا لمختلف أنواع الإحساس العصبيّ، وقُسّم الإحساس إلى إحساس سطحيّ وإحساس عميق وإحساس مركّب.

والإحساس السّطحيّ مخصّص للألم والحرارة واللّمس، والإحساس العميق مخصّص للعضلات والمفاصل، وكلا الإحساسين لهما نفس الآليّة حيث يشملان حاسّة معرفة الأشياء باللّمس وحاسّة الإدراك الموضعيّ.

وهناك خلايا مخصّصة للتّغيّرات البيئيّة، منها: خلايا تتأثّر بالبيئة الخارجيّة، وخلايا الشّعر ونهاية بصيلات كروز، ونهايات الأعصاب الإراديّة أو الحرّة للإحساس بالألم، ويثبت التّشريح أنّ الألياف العصبيّة المختصّة بالألم والحرارة متقاربة جدا، لذا يعدّ الجلد من أهم الأجزاء في جسم الإنسان التي تحسّ بالألم، فهي غنية بنهايات الأعصاب النّاقلة للألم والحرارة.

وللحروق التي تصيب الإنسان درجتان، حروق من الدّرجة الأولى والثّانية، وتلك الدرجتين لها أقسام: حروق سطحيّة وعميقة وحروق من الدّرجة الثّالثة.

وأمّا حروق الدّرجة الأولى، فتُصيب طبقة البشرة القرنيّة وتسبّب التهابا جلديّا، وتختفي آثار الانتفاخ والاحمرار خلال يومين أو ثلاثة، وحروق الدّرجة الثّالثة تصاب فيها طبقة الجلد وربّما تصل إلى العضلات والعظام، ويصبح الجلد قاسيا، والمصاب لا يشعر بالألم؛ لأنّ نهايات الأعصاب تالفة جرّاء الحرق، وحروق الدّرجة الثّانية تنقسم إلى قسمين: سطحيّة وعميقة، فطبقة الجلد الظّاهرة تنضج، وكذلك باطن الجلد تحت البشرة، ويحدث انفصال بين الطّبقتين فتتجمّع

مواد مفرزة مليئة بالسّوائل، إذ يعاني المصاب من آلام شديدة نتيجة إثارة النّهايات العصبيّة المكشوفة.

ويتعرّض الكفار لعذاب آخر يوم القيامة وهو شرب ماء شديد الحرارة يقطّع الأمعاء، وكشفت دراسات علم التّشريح أنّ الأمعاء الدقيقة هي أطول جزء في الجهاز الهضميّ، ولها جدار مكوّن من ثلاث طبقات، الأولى: الطّبقة الخارجيّة، وتسمّى (المصليّة)، والثّانية: الطبّقة الوسطى وهي (العضليّة)، والطّبقة الدّاخليّة، وتسمى (المخاطيّة)، ومن عجيب صنع الله ﷻ أنّ الأمعاء من الداخل لديها حماية من المؤثّرات الخارجيّة كالإحساس بالحرارة.

إنّ تجويف البطن مبطّن بالصّفاق الجداريّ، وهو يساوي حجم الجلد الخارجيّ للجسم، وما يغطيّ الأحشاء يسمّى الصّفاق الحشويّ وبينهما جزء يسمّى المساريقا، وفي هذا الجزء تمرّ الأعصاب والأوعيّة الدّمويّة واللّيمفاويّة، كما أنّ الوحدات الحسّيّة بين الأمعاء والجلد متشابهة والاختلاف فقط في توزيعها، ومن الملاحظ أنّ الأحشاء لا يوجد بها أعصاب التّقبّل الذّاتيّ فعند تخدير البطن بمخدّر موضعيّ والإمساك بالأمعاء لا يشعر المريض بألم حين تُقطّع أو تُحرق، والأمعاء لا تتأثّر بالحراة لكن إذا تقطّعت خرج منها الماء الحميم إلى البريتون الجداريّ الذي يغذّى بأعصاب الجدار التي تغذّي الجلد، وعضلات الصّدر والبطن، وتتأثّر هذه الأعصاب باللّمس أو الحرارة فيسبّب الحميم بعد تقطيع الأمعاء أعلى درجات الألم.

ومن أوجه الإعجاز التي تتّضح هو تبدّل الجلد وتقطّع الأمعاء، وهو اختلاف في الوصف بين تحقيق العذاب من الخارج عن طريق تبديل الجلد كلّما نضج وأماكن الإحساس بالألم، ومن الداخل عن طريق تقطيع الأمعاء وموطن الإحساس بالألم فيها.

التّحليل:

النّون والضّاد والجيم في (نضِج) أصل صحيح يدلّ على بلوغ النّهاية في طبخ شيء، ويستعار بعد ذلك في كلّ شيء بلغ غاية الإحكام، ويقال: نضج التّمر نضجا وأنضجته الشّمس إنضاجا، وقيل: معنى (نضج): أدرك، ووزن نضِج (فعِل).(١)

وأمّا الباء والدّال واللام في (بَدَلَ) أصل صحيح يدلّ على قيام الشّيء مقام الشّيء الذّاهب، وبدّلت الشّيء: غيرته وإن لم يؤت له ببدل، وقيل في معنى بدل الشّيء: الخلف منه وهو غيره، وجعلت العرب بدّلتُ مكان أبدلتُ.(٢)

وفي معنى الآية جاء في بعض المعاجم أنّ الجلود هي جوهرة وتبديلها: تغيير صورتها إلى غيرها؛ لأنّها كانت ناعمة فاسودت من العذاب، ثم رُدّت صورة جلودهم الأولى لـمّا نضجت تلك الصّورة، فالجوهرة واحدة والصّور مختلفة.(٣)

وجاء معنى تبديل الجلود في بعض التّفاسير أنّ الجلد يعاد بعينه الذي كان في الدنيا، فالنّار تأكله فيعيده الله ﷻ، وسمّي تبديلا؛ لأنّ أوصافه تتغيّر ثمّ يعاد، كما تقول بدّلت خاتما بقرط وهي الفضّة نفسها، وقيل في ذلك المعنى: " أن يُجعل النّضج غير النّضيج، فالذّات واحدة والمتبدّل هو الصّفة، فإذا كانت الذّات

(١) يُنظر: مقاييس اللغة، مرجع سابق، (٤٣٧/٥) ، وفي: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٢٤١/٦) .

(٢) يُنظر: مقاييس اللغة، مرجع سابق، (٢١٠/١، وفي: تاج العروس من جواهر القاموس، مرجع سابق، (٦٤/٢٨) .

(٣) يُنظر: تاج العروس، مرجع سابق، (٦٤/٢٨) .

واحدة كان العذاب لم يصل إلّا إلى العاصي، وعلى هذا التّقدير المراد بالغيريّة التّغاير في الصّفة".[١]

ومن صور الإعجاز في الآية:[٢]

١-الجلد خلاياه أسرع تبدّلا من غيره من الخلايا.

٢-اختلاف تركيب الجلد في الجسم الواحد، فجلد الجفون مختلف عن جلد الأذن وعن جلد باطن اليدين وجلد باطن القدمين...إلخ.

٣- مجموعة من الجلود تكسو الإنسان الواحد وفق المكان والزّمان، فهو مختلف من مكان إلى آخر على سطح الجسم الواحد، وفي تبدّله وتغيّره (حال الزّمان)، وتظهر بذلك الإشارة العلميّة.

٤-عُبّر عن فقدان الجلد بالنّضج، والنّضج معناه العلميّ: هو تجلّط أو تخثّر بروتينات الألياف العصبيّة (في حالة حروق الدّرجة الثّالثة) نتيجة تعمّق المؤثر وتغلغله إلى الطّبقة تحت الجلديّة، لشدّته العنيفة.

(١) يُنظر: المحرر الوجيز، مرجع سابق، (٦٩/٢) ، ومفاتيح الغيب، مرجع سابق، (١٠٥/١٠) .

(٢) يُنظر: إعجازات قرآنية في وظائف جلدية، كارم غنيم.
https://quran-m.com

الخاتمة:

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد رسوله الأمين ، وعلى آله وصحبه أجمعين ، وبعد : فقد انتهيت – بفضل الله وتوفيقه – من إعداد هذا الدراسة ، والتي تناولت فيها موضوع ألفاظ الإعجاز العلميّ في علوم الطبّ في القرآن الكريم في بعض مقالات هيئة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم دراسة لغويّة ، فجاءت نتائج هذه الدراسة على النحو التالي :

١- تناولت المقالات ألفاظ الإعجاز العلميّ ودراستها دراسة لغويّة وعلمية.

٢- كانت بعض المقالات تفتقر في شرح اللّفظ العلميّ من الناحية اللغويّة، وبعضها يتناول الناحية اللغويّة بشكل مستفيض مبينا معناها في بعض المعاجم وفي بعض التفاسير.

٣- بعض المقالات كان أسلوبها في الطرح متداخل وأدّى ذلك إلى بذل الجهد المضاعف في تلخيصها وفق ما يتماشى مع أهداف البحث العلميّ.

٤- بعض الكتّاب يقتصر على معنى معيّن لخدمة الغرض العلميّ الذي يعرضه المقال، ويبيّن اعتماده على ذلك المعنى فقط دون غيره، وقد يحتمل اللّفظ العلميّ أكثر من معنى ومعظم تلك المعاني تتلاءم مع التفسير العلميّ.

٥- تميزت الألفاظ بتنوع في غرض الانتفاع بها من حيث الصوت والصرف والدلالة فكانت مبيّنة لغرضها مستوفاة لمضمون الإعجاز فيها.

﴿ وَءَاخِرُ دَعْوَىٰهُمْ أَنِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴾

صدق الله العظيم

المراجع:

-أنوار التنزيل وأسرار التأويل، ناصر الدين أبو سعيد عبد الله بن عمر بن محمد الشيرازي البيضاوي، تحقيق: محمد عبد الرحمن المرعشلي، دار إحياء التراث العربي – بيروت، ط١، ١٤١٨هـ.

-الإبانة في اللغة العربية، سَلَمة بن مُسْلِم العَوْتبي الصُحاري، تحقيق: عبد الكريم خليفة وآخرون، وزارة التراث القومي والثقافة – مسقط – سلطنة عمان، ط١، ١٤٢٠ هـ – ١٩٩٩ م.

-إعجازات قرآنية في وظائف جلدية، كارم غنيم.
https://quran-m.com

-تاج العروس من جواهر القاموس، المؤلف: محمّد بن محمّد بن عبد الرزّاق الحسينيّ، أبو الفيض، الملقّب بمرتضى، الزَّبيديّ، تحقيق: مجموعة من المختصين، وزارة الإرشاد والأنباء في الكويت – المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بدولة الكويت، (١٣٨٥ – ١٤٢٢ هـ) = (١٩٦٥ – ٢٠٠١ م).

-تحفة الأقران فيما قُرئ بالتّثليث من حروف القرآن، أحمد بن يوسف بن مالك الرعيني الغرناطي، أبو جعفر الأندلسي، كنوز أشبيليا – المملكة العربية السعودية، ط٢، ١٤٨٢ هـ – ٢٠٠٧ م.

-تفسير أبي السعود = إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم، أبو السعود العمادي محمد بن محمد بن مصطفى، دار إحياء التراث العربي – بيروت.

-تفسير الماوردي- النكت والعيون-، أبو الحسن علي بن محمد الماوردي السيد ابن عبد المقصود بن عبد الرحيم، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

-تهذيب اللغة، محمد بن أحمد بن الأزهري الهرويّ، أبو منصور، تحقيق: محمد مرعب، دار إحياء التراث العربيّ، بيروت، الطبعة الأولى، ٢٠٠١م.

-التحرير والتنوير «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد»، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي، الدار التونسية للنشر، تونس،١٩٨٤هـ.

-التفسير والإعجاز العلميّ في القرآن الكريم- ضوابط وتطبيقات، مرهف سقا، الباب الأول، الفصل الثاني، الإعجاز العلميّ في القرآن الكريم، دار محمد الأمين، سورية، ط١، ١٤٣١هـ -٢٠١٠م. رسالة دكتوارة إشراف: نور الدّين عتر، جامعة أم درمان الإسلاميّة، السّودان.

-التناسق الهرموني في أوائل سورة مريم، زهير قرامي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، عدد٣، ١٤١٨هـ.

-الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله، محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية – القاهرة، ط٢، ١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م.

-حاشية الشّهاب على تفسير البيضاوي: عناية القاضى وكفاية الرّاضى على تفسير البيضاوي، شهاب الدين أحمد بن محمد بن عمر الخفاجي المصري الحنفي، دار صادر – بيروت.

-الإحساس بالألم بين الطبّ والقرآن، سالم المحمود، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٢٠، ١٤٢٦هـ.

-خلق الإنسان بين الطب والقرآن، محمد علي البار، الدار السعودية للنشر والتوزيع، ط٤، ١٤٠٣هـ-١٩٨٣م.

-شرح التصريح على التوضيح أو التصريح بمضمون التوضيح في النحو، خالد بن عبد الله بن أبي بكر بن محمد الجرجاويّ الأزهري، دار الكتب العلميّة، بيروت، لبنان، ط١، ١٤٢١هـ.

-شرح الكافية الشافية، محمد بن عبد الله، ابن مالك الطائي الجياني، أبو عبد الله، جمال الدين، تحقيق: عبدالمنعم هريدي، جامعة أم القرى، مركز البحث العلميّ، مكّة المكرّمة، ط١، ١٤٠٢هـ.

-شمس العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم، نشوان بن سعيد الحميري اليمني، تحقيق: حسين العمري وآخرون، دار الفكر المعاصر (بيروت – لبنان)، دار الفكر (دمشق – سورية)، الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ - ١٩٩٩ م.

-ضيق الصدر والتصعّد في السماء، عبدالجواد الصاوي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد١٠، ١٤٢٢هـ.

-الإعجاز العلميّ للقرآن والسنّة في دلالة: غيض الأرحام، عبدالجواد الصاوي، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٣، ١٤٢٠هـ.

-الإعجاز القرآني في أحكام الحيض والاستحاضة، محمد سعد، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، عدد١، ١٤١٦هـ -١٩٩٥م.

-الإعجاز العلميّ في السمع والبصر والفؤاد، صادق الهلاليّ، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٩، ١٤٢٢هـ.

-العين، أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي البصري، تحقيق: مهدي المخزومي، إبراهيم السامرائي، دار ومكتبة الهلال.

-غيض الأرحام... من مفاتيح الغيب .http://egazinquran.blogspot.com/2012/12/10.html

-القاموس المحيط، مجد الدّين أبو طاهر محمّد بن يعقوب الفيروز آبادى، تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة، بإشراف: محمد نعيم العرقسُوسي، مؤسسة الرسالة، بيروت – لبنان، ط٨، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥ م.

-الكلّيات معجم في المصطلحات والفروق اللّغوية، أيوب بن موسى الحسيني القريميّ الكفويّ، أبو البقاء الحنفي، تحقيق: عدنان درويش – محمد المصريّ، مؤسسة الرسالة، بيروت.

–لسان العرب، محمّد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعيّ الإفريقيّ، لليازجي وجماعة من اللغويين، دار صادر – بيروت.

لمحات علميّة وقطوف تفسيريّة، محمد دودح، الهيئة العالمية للإعجاز العلميّ في القرآن والسنّة برابطة العالم الإسلاميّ بمكّة المكرّمة.

–اللباب في علوم الكتاب، أبو حفص سراج الدين عمر بن علي بن عادل الحنبلي الدمشقي النعماني، تحقيق: عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد معوض، دار الكتب العلمية – بيروت / لبنان، ط١، ١٤١٩ هـ –١٩٩٨م.

–مجمع بحار الأنوار في غرائب التنزيل ولطائف الأخبار، جمال الدين، محمد طاهر بن علي الصديقي الهندي الفتّنِي الكجراتي، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية، ط ٣، ١٣٨٧ هـ – ١٩٦٧م.

القاموس الفقهي لغة واصطلاحا، سعدي أبو جيب، دار الفكر، سورية، ط٢، ١٤٠٨هـ – ١٩٨٨م.

–مفاتيح الغيب = التفسير الكبير، أبو عبد الله محمد بن عمر بن الحسن بن الحسين التيمي الرازي الملقب بفخر الدين الرازي، دار إحياء التراث العربي – بيروت، ط٣، ١٤٢٠هـ|.

–المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز، أبو محمد عبد الحق بن غالب بن عبد الرحمن بن تمام بن عطية الأندلسي، تحقيق: عبد السلام عبد الشافي محمد، دار الكتب العلمية – بيروت، ط١، ١٤٢٢هـ.

المحكم والمحيط الأعظم، أبو الحسن علي بن إسماعيل بن سيده المرسي، تحقيق: عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية – بيروت، ط١، ١٤٢١ هـ – ٢٠٠٠ م.

–معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرّازي، أبو الحسين، أبو الحسين، تحقيق: عبدالسلام هارون، دار الفكر، ١٣٩٩هـ –١٩٧٩م.

-المعجم الاشتقاقي المؤصل لألفاظ القرآن الكريم (مؤصَّل ببيان العلاقات بين ألفاظ القرآن الكريم بأصواتها وبين معانيها)، محمد حسن جبل، مكتبة الآداب، القاهرة، ٢٠١٠م.

-مغني اللبيب عن كتب الأعاريب، عبد الله بن يوسف بن أحمد بن عبد الله ابن يوسف، أبو محمد، جمال الدين، ابن هشام، تحقيق: مازن المبارك ومحمد علي حمد الله، دار الفكر – دمشق، ط٦، ١٩٨٥م.

-موسوعة الإعجاز العلميّ في القرآن الكريم والسّنّة المطهّرة، إعداد: يوسف الحاج أحمد، مكتبة ابن حجر، دمشق، ط٣، ١٤٢٤هـ، ٢٠٠٣م.

-نتائج الفكر في النَّحو للسُّهَيلي، أبو القاسم عبد الرحمن بن عبد الله بن أحمد السهيلي، دار الكتب العلمية – بيروت، ط١، ١٤١٢ – ١٩٩٢ م.

-الناصية ووظيفة الفصّ الجبهي- دراسة لسورة العلق، محمد سكّر، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، مرجع سابق، عدد٢، ١٤١٧هـ -١٩٩٦م.

-النهاية في غريب الحديث والأثر، مجد الدين أبو السعادات المبارك بن محمد بن محمد الشيباني الجزري ابن الأثير، تحقيق: طاهر الزاوى ومحمود الطناحي، المكتبة العلمية – بيروت، ١٣٩٩هـ – ١٩٧٩م.

-هشاشة العظام، أماني محمد، مجلة هيئة الإعجاز العلمي، مرجع سابق، عدد ١٦.

-وصف التّخلق البشريّ، كيث مور، مجلّة هيئة الإعجاز العلميّ، عدد٢، ١٤١٧هـ -١٩٩٦م.

فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
الملخص باللغة العربية	١٧٥٧
الملخص باللغة الانجليزية	١٧٥٨
المقدمة	١٧٥٩
المبحث الأوّل: التعريف بمجلّة الإعجاز العلميّ ومصطلح الإعجاز العلميّ: وفيه	١٧٦٢
أوّلا: التعريف بمجلّة الإعجاز العلمي:	١٧٦٢
ثانيا: تحرير مصطلح [الإعجاز العلميّ]:	١٧٦٢
المبحث الثاني (الإعجاز العلميّ في علوم الطّب) ، وفيه :	١٧٦٤
أولا: المحيض:	١٧٦٤
ثانيا: النّاصية:	١٧٦٩
ثالثا: العلقة والمضغة:	١٧٧٥
رابعا: وهن العظم:	١٧٧٩
خامسا: غيض الأرحام:	١٧٨٣
سادسا: السّمع والبصر:	١٧٨٨
سابعا: يصعّد في السماء:	١٧٩٣
ثامنا: الرميم	١٧٩٧
تاسعًا: نضجت جلودهم وقطع أمعائهم:	١٧٩٩
الخاتمة: وفيها ذكرت أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة .	١٨٠٤
المراجع:	١٨٠٥
فهرس الموضوعات .	١٨١٠