

الْمُلْكُ الْعَجَازُ

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
العدد ٣٨ ربيع الآخر ١٤٣٢ هـ

إعجاز القرآن العلمي في عالم النحل



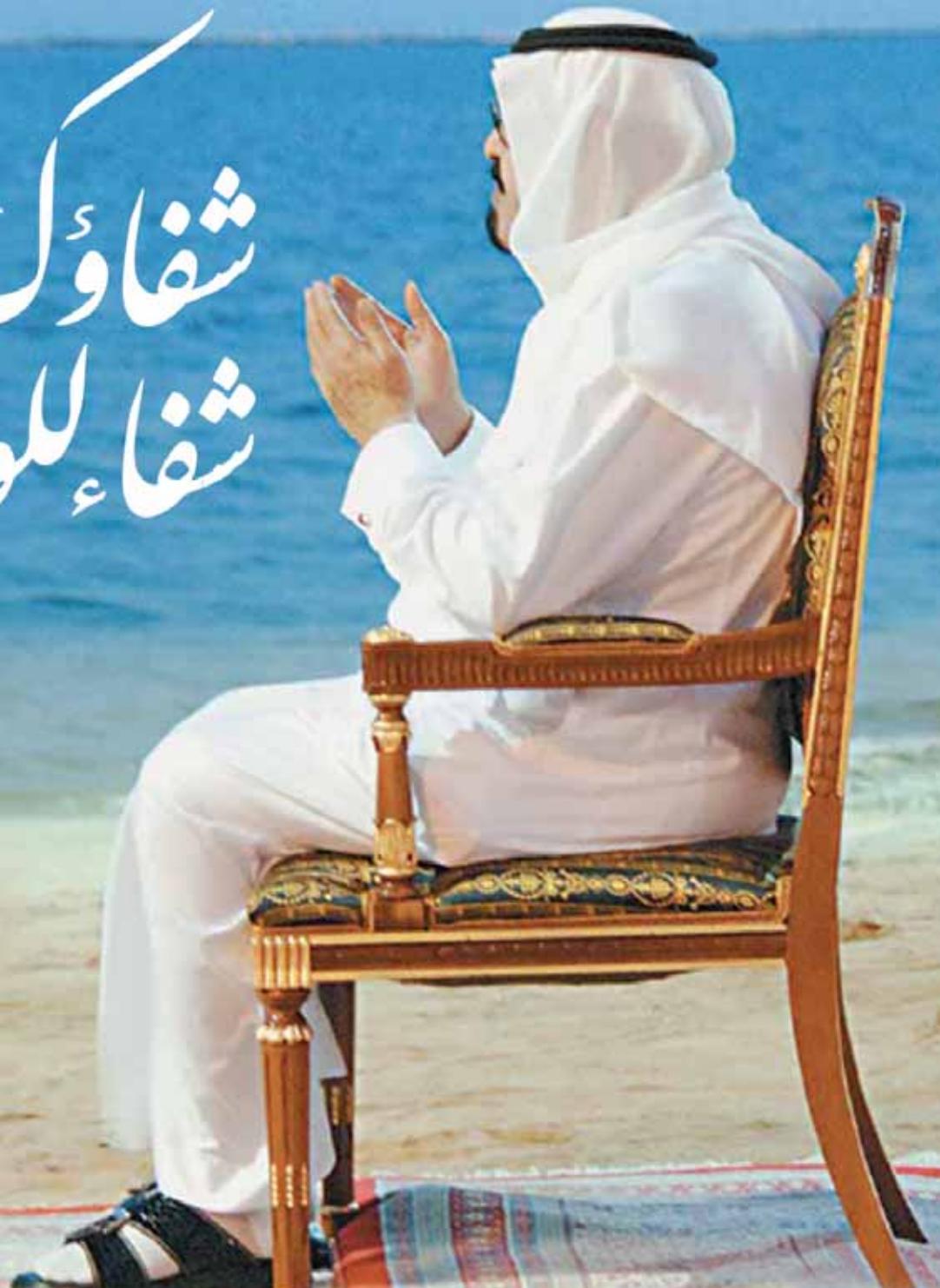
المؤتمر العالمي العاشر
للإعجاز العلمي في تركيا



أصل الماء..
من الأرض أتم من السماء



شقاوک
شفاء للوطن



هاتف: ٠٢ / ٢٦١١١٠١
فاكس: ٠٢ / ٢٦١١١٠٢



سبـرـة المـالـيـة
Sidra Capital

منتجات شهية... ذات قيمة حقيقية



أووو... ما أطيب فودي

الجفري
 Jasmin

الجفري
 Noor



لأن الأصالة في تراثنا
الجديك من عطور الجفرة

ALYOSR اليسير
عطور - تجميل
Perfumes - Cosmetics



تركيا تحضن الإعجاز العلمي



أ.د. عبد الله المصلم

من روئي مادية تقطع العلاقة مع الله تعالى، وتؤدي لإنتاج المزيد من وسائل الإهلاك والتدمير؛ حيث أن الانفصال بين العلم والدين هبط بالعلم

وحصره في ميدان الميكانيكا والفلسفة الوضعية، وجرده من القيم الإنسانية؛ بينما العلم في الإسلام مقيد بالمنهج الرباني الأخلاقي وعلماء الإعجاز العلمي آخذون بخطام العلم نحو النفع العام للإنسانية وتحقيق رباط الخشية والمراقبة لله تعالى قال سبحانه جل في علاه (إنما يخشى الله من عبده العلماء). إن ميدان الإعجاز العلمي ليس مقصوراً فقط على مجالات العلوم المادية التجريبية ولكن يضم في كنهه الإعجاز الشرعي والأخلاقي أيضاً؛ في العدل الاجتماعي، وكفالة الحرية، والسلوك الأخلاقي، والزكاة والميراث، وحجاب المرأة المسلمة، وحرمة الربا وحرمة الاحتكاط في أماكن العمل، وحرمة الخمور والميته ولحم الخنزير، وغير ذلك مما شهدت به الأبحاث العلمية وعدد من كبار العلماء من غير المسلمين؛ وهذا الباب يمثل مدخلاً مناسباً للدعوة إلى الله في هذا العصر؛ وقد شهد العالم حقيقة انهيار النظام المعرفي العالمي احتجاجت معه الدنيا لإعادة النظر في المسألة الاقتصادية ونحن على يقين علمي أنها ستجد صالتها وبغيتها المنشودة في نظام الاقتصاد الإسلامي. نقول ذلك يقيناً علمياً ونفعاً للعالم أجمع. فالإسلام رحمة للبشرية جماء قال تعالى: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِلْعَالَمِينَ﴾، وتركيا هي بوابة العالم الإسلامي إلى أوروبا للتعرف على الإسلام وحضارته التليدة وإقامة هذا المؤتمر في تلكم الديار سيكون له مردود علمي وحضاري ليس فقط في تركيا ولكن في كل بلاد العلم الإسلامي إن شاء الله تعالى.

نسأل الله العظيم إن يجزي كل من ساهم في هذا المؤتمر من العلماء والباحثين والدولة المضيفة والرعاة خير الجزاء وأن يجعله في ميزان حسناتنا وحسناتهم.

من جوار الكعبة المشرفة ومن مشارق بلاد الحرمين الشريفين تنطلق ركائب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة إلى تركيا الحبيبة لإقامة المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في مدينة استانبول؛ فتركيا هي نقطة الالتقاء بين حضارة العالم الإسلامي والبلاد الأوروبيية. وقد كانت في ريعان شباب الخلافة الإسلامية مزاراً علمياً للأوربيين وهي اليوم تستعيد دورها لنكون حاضرة الدول الإسلامية المتقدمة علمياً وتقنياً. وتهتم تركيا الحديثة بالعلم والعلماء وتشجع البحث العلمي وترعى المشاريع البحثية الجديدة خصوصاً ما هو معتمد منها على أدلة وقواعد الإيمان لتقديم أنموذج مشرق للعلم النافع للبشرية جماء. وقد أفاء الله على تركيا في الأيام الحاضرة بنهضة علمية واقتصادية سريعة بهرت العلماء والمفكرين في العالم كله وعادت على الشعب التركي بنمو اقتصادي رائع في فترة وجيزة من الزمن؛ مما يدل على حصافة أبنائهما وإخلاصهم في الأقوال والأعمال، وسيرهم الحيث على إتباع القواعد العلمية والسنن الكونية في نهضة الأمم. كما أن تاريخ تركيا المشرق في حماية بلاد العالم الإسلامي ستة قرون متتالية من حجافل الغزاة الأوروبيين رشحها بقوة لتكون حاضنة هذا المؤتمر العلمي الهام. وهي الآن تنهض من كبوتها لتحتل دورها الرائد في العالم الإسلامي ولأن الإسلام يحمل في طياته حججاً لا تنتهي، فهو رسالة الله الأخيرة للبشر جميعاً، والإعجاز العلمي هو أحد حجج الله البالغة على عباده في هذا العصر. وتكون هذه الحجة في تقوية وترسيخ الجوانب العقدية والعبادية والسلوكية لدى المسلمين ومجتمعاتهم، ويمد الدعاة بسلاح فعال للدعوة إلى الله، ويمد الباحثين والعلماء في شتى التخصصات العلمية بمدد لا ينضب من مشاريع وأفكار بحثية جديدة؛ تساهم بإذن الله في نهضة الأمة واستعادة مجدها وحضارتها. ويعتبر أبناء الشعب التركي المخلصين في طليعة من سيستفيدون بإذن الله من هذا الملتقى العلمي الكبير..

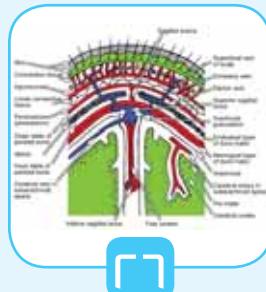
إن لغة الإعجاز العلمي هي نفسها لغة العلم الحديث مكسوة برداء الإيمان، وهو ما ينقص العلم المعاصر الذي ينطلق في معظمه

في هذا العدد



٣٤

أصل الماء..
من الأرض أم
السماء؟



٤٧

الإعجاز في الأمر
 بذلك الرأس في
 الغسل



٤٢

الهيئة العالمية للإعجاز
 العلمي تعقد مؤتمرها
 العالمي العاشر في تركيا

١٣

حوار مع الدكتور عبدالله المصلح

١٦

تأثير اقتران العلاج بالحجامة مع العلاج بالأدوية الطبية على مستوى الدهون في
الدم عند مرضى ارتفاع الدهون

٢٤

الخلايا الجذعية والسرطان.. هل من علاقة؟

٤٠

خفض الصوت وقاية من أمراض الحنجرة

٤٢

ملامح الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في مجال علوم البحار

٤٨

كبر حجم الأجنحة وعلاقته بالسكري

٥٢

الإعجاز النبوي في أحاديث الطيرة

٥٦

علماء المستقبل

٥٧

مسابقة إنتل للعلوم (العالم العربي) ٢٠١٠

٥٩

وما أُتيتم من العلم إلا قليلاً

٦٤

مشروع الترجمة والتواصل العالمي!



الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي ورئيس
الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
أ. د. عبد الله بن عبد المحسن التركي

الأمين العام للهيئة العالمية
للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
د. عبد الله بن عبد العزيز المصلح

رئيس التحرير
أ. د. صالح بن عبدالعزيز الكريم

نائب رئيس التحرير

مسنثشارو المجلة
معالي الشيخ/عبدالله بن بيته
أ. د. زهير السباعي
أ. د. سعود بن إبراهيم الشريم
أ. د. أحمد بن سعد الغامدي
د. محمد علي البار
د. فاطمة عمر نصيف

مدير التسويق والتوزيع
أ. صالح الأمين

جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
mag@eajaz.org
جريدة المملكة العربية السعودية ص.ب: ٢٣٤٨٩٢
الرمز البريدي ٦٧١٣٤ تليفون موحد: ٩٧٠٠٩٤٥٣٧٣٣
www.eajaz.org

وكالات التوزيع: الشركة السعودية للتوزيع
طبعت بمطابع مؤسسة المدينة للصحافة (دار العلم)
٢٠١٧ ميلادي - ١٤٣٦ هـ

التصميم والإخراج
خالد إبراهيم المصري

الأسعار:

الاشتراكات:

ال سعودية ٥٠ ريال للأفراد، ٨٠ ريال للمؤسسات دول الخليج ٦٠ ريال سعودي، ١٠٠ ريال سعودي للمؤسسات بقية الدول الإسلامية ٥٠ ريال سعودي للأفراد، ٧٥ ريال سعودي للمؤسسات أمريكا وأوروبا ما يعادل ٢٠ دولار للأفراد، ٤٠ دولار للمؤسسات.

اللهم إجعلنا ملائكة حسنة

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
(العدد الثامن والثلاثون) ربيع الآخر ١٤٢٢ هـ

كلمة التحرير



يأتي هذا العدد من مجلة الإعجاز العلمي ونحن على أبواب المؤتمر العاشر للإعجاز العلمي المزمع عقده في تركيا، وكما نعلم فإن مثل هذه المؤتمرات هي في حقيقتها محركات مطلوبة للأبحاث وملقيات للباحثين، ونعد

يأذن الله استقطاب الجديد من هذه الأبحاث لنشرها في المجلة.
هذا العدد به العديد من الموضوعات، مثل أصل الماء، الخلايا
الجذعية السرطانية، كبر حجم الأجنة وعلاقته بالسكرى، إعجاز
القرآن الكريم في عالم النحل، والإعجاز النبوى في أحاديث
الطيرية، الحجامة وأثرها في خفض الدهون بحث تجريبى، راجين
من الله العلي القدير أن يكون في هذا العدد وموضوعاته ما يفيد
ونحن على موعد مع الباحثين بالمشاركة في المجلة من خلال
موضوعات الإعجاز العلمي، والتفسير العلمي، الموضوعات العلمية،
الفقه والعلم.. وغيرها مما يمكن أن يثير قضية الإعجاز العلمي.

رئيس التحرير

طريقة الاشتراك في المحلة:

- قيمة الاشتراك السنوي لأربعة أعداد من المجلة (٥٠) ريالاً سعودياً.
تدفع القيمة باسم مجلة الإعجاز العلمي لدى البنك الأهلي التجاري
حساب رقم (SA751000000155055000109)
ترسل صورة من وصل الإيداع على الفاكس رقم ٦٨٢٠٣٢٨ أو إرسالها
عن طريق البريد: سعادة رئيس التحرير مجلة الإعجاز العلمي ص.ب.
٩٨٥١٢ جدة: ٢٨٠٠٨
تبية البيانات الشخصية: الاسم الثلاثي، العنوان البريدي، رقم
الهاتف أو الجوال، ورقم الفاكس إن وجد.
خارج المملكة العربية السعودية: ترسل حوالات بنكية بالقيمة باسم مجلة
الإعجاز العلمي على أحد البنوك الموجودة بالمملكة، أو الاتصال بموزع
المجلة داخل البلد. بالقاهرة الاتصال بمكتب هيئة الإعجاز العلمي
القاهرة، ملته، ٢٢٧١١٤٥.



إعجاز القرآن العلمي في عالم النحل

د. حسن سليمان أحمد مهدي

أستاذ مشارك الحشرات الاقتصادية وبيئة الآفات
قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة صنعاء

ظهرت الحشرات على وجه الأرض قبل ظهور الإنسان بما يقرب من ثلاثة وأربعين مليوناً من السنين (honey Bee, 1981)، بينما نحل العسل

لا يتعدي وجوده تقريرياً أكثر من خمسة وأربعين مليوناً (عرفات وراشد، 1999). يعد النحل أكثر الحشرات والكائنات الحية الأخرى دقة وتنظيمًا، وخلية النحل تعد من أكثر البيئات في المملكة الحيوانية نظافة وتعقيراً، كما أن النحلة كانت ولا تزال تحير كل من يتعامل معها، لأن ما خفي منها يفوق بكثير ما أمكن معرفته، والعلاقة بين النحل والبيئة من جهة وما بين النحل والبشر من جهة أخرى علاقة قديمة ضاربة في أعماق التاريخ موجلة في القدم، فقد استعمل عسل النحل شراباً وحلوى لحلاؤته وغذاء لفائدته وعقاراً يعالج كثيراً من الأمراض التي تتطلّف على الإنسان. وفيما روتة عائشة. رضي الله عنها. فيما نقله الإمام مسلم في صحيحه أنه عليه السلام كان يحب الحلوي ويشرب العسل (والحلوى أو الحلوا هو الطعام الذي يصنع من الحليب والتمر والعسل).



النحل أنواع مختلفة ومعظمها انفرادي المعيشة، ويسكن في أنفاق في التربة أو داخل تجاويف الأشجار وما شابه ذلك. وتزود الأعشاش دائمًا بالعسل وحبوب اللقاح. وبعض النحل (يطلق عليه النحل المتطفل أو الضيف) لا يبني أعشاشاً خاصة بل يضع بيضه في أعشاش أنواع أخرى من النحل (بورور ودي لونج، ١٩٦٦). وفي هذا يقول الحق سبحانه وتعالى ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِيهِ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعِرِشُونَ﴾.

لذا فإن لفظ نحل يطلق على عدد من الحشرات معظمها يعيش معيشة انفرادية، وأن ما يوازي ٥٪ منها هي التي تعيش معيشة اجتماعية أي تعيش في مستعمرة، والجميع يقع تحت عائلة ابويديا Apoidea التابعة لرتبة غشائية الأجنحة Hymenoptera. أما لفظ نحل العسل يطلق على الأنواع التابعة للجنس آبيس Apis الذي يقع في عائلة ابيدي Apidae وتحت عائلة ابيني Apinae وبحوي الجنس عدداً من الأنواع وعديد من السلالات، كالنحل الكبير والنحل الصغير والنحل الهندي (النحل الآسيوي) ونحل العسل الغربي آبيس ميليفيرا Apis mellifera Linn والأخير عالمي الانتشار وبحوي أكثر من ٢٠ سلالة تتوزع في كافة أنحاء العالم وهي المستأنسة والمسئولة حالياً عن إنتاج العسل والشمع والغذاء ملكي وخلافه (الجميلي، ٢٠٠١، وحجازي، ١٩٩٨).

ذكر الله تعالى النحل في سورة كريمة في القرآن الكريم سميت باسمه، سورة النحل، ضمن آياتين فيها هما الآية الثامنة والستين والأية التاسعة والستين، ﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِيهِ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعِرِشُونَ﴾. ثم كلية من كل الثمار فأسليكي سبل ربك ذلاً يخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتكلرون، وقد أورد المفسرون في تأويلهما تفسيرات عددة جزاهم الله عن الأمة خير الجزاء، كما جاءت الدراسات والبحوث العلمية والعشرات السنين لتمييز اللثام بما خفي من أسرار هاتين الآيتين الكريمتين، سواء فيما يتعلق منها بحياتية أفراد

الطاقة في داخل الخلية وأسرار صناعة بيتها أو بإنتاجه من العسل والغذاء الملكي والشمع وسم النحل وخلافه، وكذلك عاداته وطبائعه داخل وخارج الخلية والتي من أهمها دور النحل في تلقيح كثير من المحاصيل الزراعية، وكلما تعمق العلماء في دراستهم عن النحل، ظهر لهم ولا يزال يظهر العجيب والغريب من أسرار هذه المملكة الدقيقة الحكيمية والذكية. وبما أن العلم يتقدم ويتطور بمرور الزمن، فقد أراد الله تعالى لهذا القرآن الكريم أن يظل معجزة خالدة لنبيه محمد ﷺ لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه. وبما أنني رجل اختصاص في شئون النحل فقد لفت انتباхи كثيراً في كل مرة أقرأ فيها آيتها النحل قوله تعالى ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ فَأَسْلَكِي سُبْلَ رَبِّكَ ذُلْلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونَهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَوْلَاهُ فِيهِ شَفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَكَبَّرُونَ﴾، وكانت دائمًا أسئلتي: أولاً. ما المقصود من قوله تعالى ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ﴾، ذلك أن النحل يزور عادة أزهار النبات والشجر ويأخذ ما تقرزه من رحيق nectar عبر الغدد الريحية nectaries الموجودة على أجزاء مختلفة من الزهرة flower، ثم يحوله أو يصيره إلى عسل Honey، وهذا هو المصدر الرئيسي للعسل، ويسمى العسل في هذه الحالة باسم عسل الأزهار floral honey، إلا أن النحل قد يجمع بعض المواد السكرية الأخرى بكثرة من النباتات التي بها غدد تقرز مواداً حلوة لا تقع في الزهرة وإنما تتوارد مثل هذه الغدد على أوراق بعض النباتات وسيقانها كالقطن Gossypium spp. وكثير من نباتات العائلة البقولية، ويسمى العسل في هذه الحالة باسم عسل غدد الرحيق الإضافية أو اللازهرية Extra-floral nectaries مجازاً عسل النباتات، وقد وجد أن تركيب العسل الناتج من مثل هذه الغدد لا يختلف عن العسل الناتج من غدد الأزهار، ذلك أن الرحيق عبارة عن سائل سكري تقرزه غدد الرحيق الموجودة بالأزهار أو على أجزاء أخرى من النبات كالأوراق والسيقان، وعادة يتكون الرحيق من ماء وسكر ثانوي التركيب يسمى السكروز sucrose بنسب متفاوتة، ومحتويات السكر



وهذا ما ذهب إليه ابن كثير، فقد ذكر في تأويل قوله تعالى:
﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ﴾. المراد بالثمرات أن الله تعالى أذن لها إذنًا قدرياً تسخيرياً أن تأكل من كل الثمرات، وأن تسلك الطرق التي جعلها الله تعالى مذلة لها، أي مسهلة عليها حيث شاءت من هذا الجو العظيم، والبراري الشاسعة، والأودية والجبال الشاهقة، ثم تعود كل واحدة منها إلى بيتها لا تحيد عنه يمنة ولا يسرا، بل إلى بيتها وما لها فيه من فراغ (حضنة) وعسل، فتبني الشمع من أجنتها وتقيء العسل من فيها، وتبيض الفراغ من دبرها (المقصود أن الملكة تضع البيض عبر آلة وضع البيض الموجودة في نهاية بطنها)، ثم تصبح إلى مراعيها. مع التنويه ها هنا أن العلم الحديث كشف أن النحلة لا تبني الشمع من أجنتها بل تبنيه من الغدد الشمعية الموجودة بالشغالة من الناحية البطنية، وهذا ما ذكرته الآية ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ الْوَانُهُ فِيهِ شَفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَا يَهُ لِقُومٍ يَنْفَكُرُونَ﴾، كما سيأتيإيضاحه لاحقاً. ثم يزيد ابن كثير على ذلك ويقول: إن في إلهام الله لهذه الدواف الصعيفية الخلقة إلى السلوك في هذه المهامه والاجتناء من سائر الشمار، ثم جمعها للعسل وهو من أطيب الأشياء، لآية لقوم يتذكرون في عظمة خالقها ومقدارها ومسخرها وميسراها، فيستدلون بذلك على أنه الفاعل القادر الحكيم العليم الكريم الرحيم.

أما القرطبي فقد ذكر في تأویل قوله تعالى: ﴿ثُمَّ كُلِّيٰ مِنْ كُلِّ الظُّمَرَاتِ﴾ قولًا مغایرًا حيث قال: إنها أي النحل إنما تأكل النوار من الأشجار. ثم إنها تأكل الحامض والمُرّ والحلو والمالح والخشائش الضارة، فيجعله الله تعالى عسلاً حلوًّا وشفاء، وفي هذا دليل على قدرته سبحانه وتعالى العلي القدير.

نستنتج مما ذكر أعلاه أن هناك تفسيرين لقوله تعالى: ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ﴾ هذين التفسيرين هما: الأول مفاده أن المراد من ذلك أن النحل تأكل الثمرات أو الشمار، وهو ما ذهب إليه الطبراني وابن كثير، أما التفسير الآخر فقد ذكره القرطبي، في تفسيره أنها أي النحل إنما

عموماً في الرحيق تختلف اختلافاً كبيراً من نباتات آخر، وهي الأخير يتحول الرحيق honey إلى عسل nectar وهو مصدر الطاقة للنحل لما يحتويه من مواد سكرية. أما فيما يخص الشمار fruits فقد أثبتت الدراسات أن أجزاء الفم في شغالات نحل العسل Apis mellifera لا تقوى على ثقب القشرة الخارجية أو لب الشمار السليمة، وأنها لا تزور إلا بعض ثمار الفواكه الزائدة النضج التي اهترأ جلدها أو أصابه العطّب كجرح وما في سواه نتيجة عوامل عديدة، في هذه الحالة فقط يمكن للنحلة امتصاص بعض العصارة من هذه الثمار إذا حدث نقص في مصادر الرحيق أو عند نضوب الرحيق وينتج منها عسلاً غير مستساغ الطعم؛ وإنما عبارة عن عصارة الثمار (عبد اللطيف وأبو النجا، ١٩٧٤، والبنبي، ١٩٩٨).

جميع هذه الحقائق العلمية المثبتة والمتدوالة أعلاه دفعتني للبحث عن التفسير العلمي لكلمة الشمرات التي وردت في قوله تعالى ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ﴾ سواء ما جاء بخصوصها في كتب التفاسير ومعاجم اللغة أو ما اثبتته الدراسات والأبحاث العلمية، في محاولة لبيان المراد منها، على النحو الآتي. قال الطبرى في تأويل قوله تعالى: ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الْثَّمَرَاتِ﴾ أي ثم كلي أيتها النحل من الشمرات، واختتم كلامه بقوله: إن في إخراج الله من بطون هذه النحل: الشراب المختلف، الذي هو شفاء للناس، لداللة وحجة واضحة على من سخر النحل وهداها لأكل الشمرات التي تأكل، واتخاذها البيوت التي تحت من الجبال والشجر والعروش، وأخرج من بطونها ما أخرج من الشفاء للناس، إنه الواحد الذي ليس كمثله شيء، وأنه لا ينبغي أن يكون له شريك ولا تصح الألوهية إلا الله.





وفي محاولة للكشف عن معنى كلمة الثمرات التي وردت في قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ ﴾ نجد أن الله العلي القدير أوحى إلى النحل أي أهملها إلهاماً وهداها وأرشدها وقدف في نفسها أن تتخذ من الجبال بيوتاً وكذلك من الشجر ومما يعيش ابن آدم من الأجبان والخلايا والحيطان وغيرها بهذا التسلسل الرباني المعجز، ثم أمرها أن تأكل من كل الثمرات أي من كل الفواكه، وهذا ما ذهب إليه الطبرى في تأويل قوله تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً ۚ لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ ۖ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسَيِّمُونَ ۚ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الْزَّرْعَ ۖ وَالْزَّيْتُونَ ۖ وَالنَّخْلَ ۖ وَالْأَعْنَابَ ۖ وَمِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَا يَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (النحل: ١٠، ١١).

وقد توسع بعض المفسّرين في تفسير كلمة الثمرات حيث قال ابن كثير أنها تدل على أنواع الزروع والثمار، وقال السعدي أنها هي الحبوب والثمار من نخيل وفواكه وزروع وغيرها، لذا يفهم من ذلك كله أن الله أمر النحل أن تذهب إلى الزروع عموماً بألوانها وأشكالها وطعمها وروائحها ومنافعها المختلفة سواء المتمر أو غير المتمر لتأكل منها ما يفيدها، وليس إلى نوع معين من الزروع، وهذا أقرب تفسير الكلمة الثمرات التي وردت في قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ ﴾ والله أعلم. وعند التمعن فيما يتناوله النحل من غذاء يتضح أن النبات والشجر يمد النحل بثلاث ثمار غذائية لا يستطيع الإنسان أن يوفرها لها.

تأكل النوار من الأشجار. وبالرجوع إلى معاجم اللغة يتضح أن النوار معناه الزهر، واحدته: نوار جمعه نواير، وفي علم النبات عندما تتجمع الأزهار وتحتشد على جزء من الساق يعرف بالنورة inflorescence كما في نبات الفول، جمعها نورات (سعد، ١٩٩٤). أي أن الزهر هو نور النبات والشجر، واحدته زهرة جمعه أزهار وجمع الجمع أزاهير، في حين أن الشمرة: واحدة الثمر أو لثمرات، وهو حمل الشجرة. والثمرة من الشئ: فائدته. ويقال: خصني فلان بشمرة قلبه: بمودته. جمعه: ثمر وثمر وثمار وأثمار. يلاحظ من ذلك كله أن المراد من كلمة الثمرات التي وردت في قوله تعالى ﴿ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ ﴾ لا ينسجم مع ما ذكره القرطبي بأنها عبارة عن النوار أي الأزهار من الأشجار، ذلك أن نحل العسل إضافة إلى أحده الرحيق من غدد الرحيق في الزهرة، فإنه يمتص الرحيق أيضاً من عدد رحبيبة إضافية أو لازهرية في أماكن أخرى في النبات كالعرق الوسطي أسفل نصل الورقة النباتية: كما في القطن أو على السطح السفلي للاذنين على هيئة نقط سوداء كما في الفول. وأيضاً لا ينسجم معنى الثمرات التي وردت في قوله تعالى ﴿ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ ﴾ مع ما ذكره كل من الطبرى وابن كثير بأنها تمثل ثمرات أو ثمار النبات والشجر للسبب الذي ذكر سابقاً من أن النحل لا يقوى على ثقب القشرة الخارجية للثمار السليمة. ولذا يظل التساؤل عن معنى الثمرات في الآية قائماً.



أنواع من الصموغ Gums، مما يجعل العسل الناتج منها سميك القوام ولزجاً وأقل حلاوة ويعرف باسم عسل الندوة حيث أنه لا يستخلص من غدد الرحيق الزهرية واللازهرية؛ بل من إفرازات بعض الحشرات كالمن وغیرها، وإذا ما عرفنا أن حشرات المن وغيرها التي تفرز مثل هذه المادة السكرية (الندوة العسلية) هي حشرات ضارة، وتعد آفة pest على معظم المحاصيل الزراعية وتسبب خسائر اقتصادية إذا لم تكافح، لذا فإن ما تأخذه النحلة من حشرات المن وغيرها يمثل ثمرة من هذه الحشرات الضارة، أي فائدة وحسنة للبيئة التي تعيش فيها، يستفيد منها نحل العسل وحشرات النمل، وحتى الإنسان الذي يصنع من هذه الإفرازات السكرية الحشرية نوعاً من الحلويات يسمى بـ السُّما يشتهر بصناعته أهل العراق. فهي إذن ثلاثة ثمار يأخذها نحل العسل من جميع أنواع الزروع بألوانها وأشكالها وطعمها وروائحها ومنافعها المختلفة سواء المتمر أو غير المتمر مرتبة بحسب أهميتها للنحل والانسان، أولاً حبوب اللقاح ثم الرحيق فالندوة العسلية وصدق الحق تبارك وتعالى: ﴿ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾، فقد وردت كل هذه المعلومات فيها بأسلوب فيه إعجاز وإيجاز.

ثانياً. ما المراد من قوله تعالى ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَوْ لَوْاْنَهُ فِيهِ شَفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَآيَةٌ لِّقَوْمٍ يَتَكَبَّرُونَ﴾، هل المقصود بكلمة «شَرَابٌ» التي وردت

وهي جمع الرحيق من الغدد الرحيقية الزهرية واللازهرية المشار إليها آنفاً، وهو الثمرة الأولى من ثمار النبات والشجر، إضافة إلى ذلك يقوم نحل العسل بجمع نوع آخر من الغذاء يسمى بحبوب اللقاح (غبار الطلع) pollen grains وهي المصدر البروتيني لطائفة النحل، حيث تقوم الشغالة الصغيرة السن بتقتيتها ومزجها وترطيبها بالعسل وقد تضيف عليها بعض الإفرازات اللعابية saliva ينتج عنها خلطة مفيدة تسمى بخبز النحل bee bread تتغذى عليه يرققات الشغالات والذكور بعد اليوم الثالث من عمرها، وأن نقص حبوب اللقاح يؤدي إلى قلة نشاط الملكة في وضع البيض. وكذلك الشغالات الصغيرة السن لا تستطيع إفراز السائل أو الغذاء الملكي (بالمثل سُم النحل والشمع) إذا لم تجد ما يكفيها من حبوب اللقاح. وفي فترة الركود شتاءً.. تحتاج الشغالات إلى حبوب اللقاح؛ لتعويض خلايا أنسجتها المستهلكة (عيسي والخلوي، ١٩٩٤ والبنبي، ١٩٩٨). لذا فإنه عندما يتغذى نحل العسل على حبوب اللقاح، كأنه يتغذى على الثمرة الحقيقية للنباتات الزهرية، لما بها من فوائد جمة للبشرية والبيئة على حد سواء، وهذا إعجاز علمي آخر في الآية ﴿ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾ والله أعلم.

ومن نافلة القول أن نحل العسل لا يقتصر في غذائه على حبوب اللقاح ورحيق الأزهار والنباتات فقط، حيث أثبتت الدراسات أن نحل العسل يجمع مادة سكرية أخرى تخرجها بعض الحشرات من مؤخرتها في أثناء تغذيتها على عصارة النبات والشجر تعرف بمادة الندوة العسلية، وهناك من يسميها بالرضايب السكري لأنها عبارة عن سكريات أو مواد كربوهيدراتية من عصير النبات زائدة عن احتياج تلك الحشرات وعلى رأسها حشرات المن Aphids وحشرات أخرى. تخلص منها تلك الحشرات على هيئة قطرات لزجة تساقط على أجزاء النباتات المختلفة وبخاصة أوراق النبات، وقد تغطي سطح الأرض عند إفرازها بشدة، وهذه الإفرازات السكرية أو العسلية تصبح جذابة للنحل، حيث يجمعها ويتخذ نفس الخطوات لتحويلها إلى عسل مثل الرحيق، ويحزنها في الأقراص الشمعية، وتعتبر هذه المادة غنية في مادة الدكسترين Dextrans وتحتوي أيضاً على

الأنعام والدواب شرع في ذكر نعمته عليهم في إنزال المطر من السماء، فقال: ﴿لَكُم مِّنْهُ شَرَابٌ﴾ أي جعله عذباً زلالاً يسوغ لكم شرابه، ولم يجعله ملحاً أجاجاً. والعذب: السائغ من الطعام والشراب وغيرهما. يقال: هو عذب اللسان، وعذب الكلام. تجمع في عذاب، وعدوب. أما الزلال هو الماء العذب الصافي البارد السلس، وورد عن علي بن أبي طالب رضي الله عنه. أنه قال في تحبيره للدنيا: أشرف لباس ابن آدم فيها لعب دودة، وأشرب شرابه رجيع نحلة. وقالت عن العسل عائشة. رضي الله عنها، كان أحب الشراب إلى رسول الله ﷺ، وأيضاً ورد أن النبي ﷺ كان يشربه بالماء على الريق، لذا فالشراب هو ما شرب من أي نوع وعلى أي حال كان.

وتجمع كلمة الشراب أشربة، وهذا المعنى وإن كان يقتصر على العسل وحده لكنه يصلح للشرب بعذوبة، إلا أنه وجد من خلال الدراسات والبحوث العلمية أن العسل يحتوي على جلوكوز (سكر العنب) Glucose وفركتوز (سكر الفواكه) Fructose بنسبة ٨٠٪ يمتصها جسم الإنسان مباشرة دون أدنى تعب، وبه أيضاً أملاح وفيتامينات وكثير من المواد الأخرى، وتبلغ نحو ٥٪ من تركيبه، هذا فضلاً عن حامض الفورميك، كما يحتوي على ٣٪ بروتين و٥٪ من المعادن. وبتفصيل أكثر وجد أن سكر الجلوكوز والفركتوز المتواجدان في العسل كلاهما جاهز للامتصاص والتomial الغذائي حيث يمد خلايا الجسم بال營غية بمجرد تناوله، بعكس السكر العادي (السكروز) الذي يمر بعملية تحول كيماوي في الأمعاء الدقيقة قبل أن يصبح جاهزاً للامتصاص. بمعنى أن الجلوكوز يمتص مباشرة في الدم، ولا يحتاج إلى عملية هضم، على خلاف السكر العادي.

وفي اللغة يقال: تشرب الماء ونحوه: امتحنه على مهل. ويقال: تشرب الثوب العرق أو الصبغ. لذا لو قلنا أن المعنى الواسع لكلمة «شراب» التي وردت في قوله تعالى ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْوَانَهُ﴾ هو التشرب أو الامتصاص، في هذه الحالة تصبح كل منتجات النحل؛ من عسل، وسم نحل، وغذاء ملكي، وسمع، وخلافه، ضمن سياق الآية فكل واحد منها شراب وهي جميعها أشربة، لأن جسم



في الآية ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْوَانَهُ﴾ هو العسل وحده أم كل منتجات النحل؛ من عسل، وغذاء ملكي، وسمع، وسم نحل وخلافه. لعل الناس من قديم الزمان قصرروا إدراكهم على ما يخرجه النحل من عسل لذذد فيه شفاء للناس، ولم يتطرق الفكر البشري إلى ما تخرجه النحلة من سم لاسع مؤلم؛ هو أيضاً ترياق شاف لكثير من أمراض الناس التي استعصى علاجها بواسطة غيره من العقاقير وصنوف الأدوية المختلفة. والقارئ للقرآن الكريم يجد أن الشفاء وصف لكل ما تخرجه النحلة من بطنها، ولم يحدد الشفاء بالعسل ولم يقتصره عليه، كما أن المراد بالبطون في الآية تجاويف جسم النحلة. لا ترى أنهم يقولون بطون الدماغ ويعنون بها تجاويف الدماغ، وكذلك هنا ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا﴾؛ أي من تجاويف جسمها وغددتها المتعددة والمتباعدة في إفرازاتها ووظائفها. لذا فإن من المقرر أن الآية قالت ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْوَانَهُ﴾ لتشمل كل منتجات النحل السابقة (عيسى والخلوي، ١٩٩٤) والله أعلم.

وفي تفسير آخر، نعلم أن الله سبحانه وتعالى جعل العسل الناضج عذباً زلالاً يسogue لابن آدم شرابه، كما جعل الماء كذلك، حيث قال ابن كثير في تأويل قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ﴾: لما ذكر الله تعالى ما أنعم به عليهم من



سواء الملكة أو الشغالات (هلال، ٢٠٠٠) وأن وظيفة الذكور الوحيدة هي تلقيح الملكات. وفي رأي آخر أن المقصود هو الشغالات فقط فهي التي تقوم بجمع الأعمال داخل الخلية وخارجها مثلاً هي التي تخтар المسكن عند الخروج من عشها القديم (فيما يسمى بظاهرة التطريد) وهي التي تخرج من بطونها المواد الشافية للناس، إضافة إلى جمع الرحيق وحبوب اللقاح وتربية الحضنة وغيرها، أما الذكور والملكات فلا تقوم إلا بالتكاثر (البنبي، ١٩٩٨).

والرأي الأول هو الراجح بسبب أن الملكة إضافة إلى أنها هي المسئولة عن وضع البيض، فالمملكة وظيفة أخرى غاية في الأهمية، فهي التي تعمل على ربط أفراد الطائفة كوحدة واحدة متألفة تختلف عن الطائفة المجاورة، كما تعمل على تنظيم العمل داخل الخلية، فقد أظهرت الأبحاث أن الملكة تفرز روائح أو مواد كيماوية تعمل على جذب الشغالات لها، وتمنع الشغالات من تربية الملكات، كما يمنع وجود هذه المواد أو الروائح من نمو مبايض الشغالات (وهي إناث عقيمة) وبذا لا تظهر الشغالات الوضعة Laying workers التي تضع عادة بيضاً عقيماً ينبع عنها الذكور فقط ويؤدي ذلك إلى فناء الطائفة وهلاكها.

حيث أن ذكور النحل لا تستطيع جمع الرحيق وحبوب اللقاح ولا تدافع عن الخلية ولا تربى الحضنة وهي تعتمد في غذائها على ما تجمعه الشغالات، وهذه الحقائق لم تعرف إلا حديثاً.

الانسان يمتلكها ويشربها وتصل إلى الموضع من الجسم المقدر لها أن تمده بالغذاء والقوه والمناعة والشفاء بإذن الله.

لذا اعتمد على التفسيرين السابعين أعلاه فإنه من المقرر أن الآية ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونَهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْوَانِهِ فِيهِ شَفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَا يَةٌ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ والله أعلم، لا تقتصر على العسل وحده بل تشمل جميع منتجات النحل المتعددة كالغذاء الملكي الذي تطعم به صغارها وملكاتها، والسم الذي تلدغ به أعداءها دفاعاً عن بيتها، والشمع الذي يخرج من بطونها سائلاً أيضاً ويجمد بمجرد تعرضه للهواء لتبني به أقراصها، علاوة على المواد التي تجمعها من النباتات، وتضيف إليها مواداً من إخراجها لكي تستعملها أثناء حياتها مثل حبوب اللقاح التي تختزنها للتغذيه عليها، والمادة الصمغية المسماة بروبوليس Propolis (أو العكبر) أي مادة البناء الأولية التي تستعملها في تضييق مداخل خلاياها حتى لا تدخلها التيارات الهوائية، وهي لصق الأقراص والإطارات حتى لا تهترز عند هبوب الرياح القوية. وقد ثبت في العصر الحديث أن لجميع هذه المواد العديد من الفوائد العلاجية لأجسام الكائنات الحية وبخاصة منها الجسم البشري، فهي ترياق شاف لكثير من أمراض الناس التي استعصى علاجها بواسطة غيره من العقاقير وصنوف الأدوية المختلفة (عرفات وراشد، ١٩٩٩).

وفي الأخير فإن النحلة لا تعد صانعاً طبيعياً للعسل، ولكن دورها ما هو إلا مجرد تجميع ومزج هذه المواد الطبيعية كالرحيق مثلاً مع بعض من إفرازاتها، وهذا يشهد بإعجاز القرآن الكريم، فالآية ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونَهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْوَانِهِ﴾ تدل على أن عملية مزج ما جمعته من الرحيق تمت بدون تدخل من النحلة وإنما هي مكان التصنيع الذي أراده الله تعالى ولذلك لم يقل الحق تبارك وتعالى ﴿تُخْرُجُ﴾ حتى لا تكون هي التي أتمت عملية الصنع، فالشراب يخرج من بطونها خروجاً طبيعياً (عرفات وراشد ١٩٩٩). ويأتي أمر الله تبارك وتعالى ﴿أَتَّخِذِي - كُلِي - فَاسْلُكِي﴾ ليوضح لنا أن المسؤول على العمل داخل الطائفة هي الإناث





٤. انیس، ابراهیم و منتصر، عبدالحليم والصوالحي، عطیه وأحمد، محمد خلف الله (١٩٨٧) المعجم الوسيط. الطبعة الثانية، أمواج للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ١٠٦٧، صفحة.
٥. بورور، دونالد ج. و دی لونج، دوایت م. (١٩٦٦) مقدمة في دراسة الحشرات. (ترجمة أبو النصر، صلاح وأخرون) دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ١٥٥٢، صفحة.
٦. حجازي، عصمت محمد (١٩٩٨) آفات وأمراض نحل العسل (ماهيتها، تشخيصها، وعلاجها). منشأة المعارف بالأسكندرية، مصر، ٤٩٠، صفحة.
٧. سعد، شكري ابراهيم (١٩٩٤) النباتات الزهرية نشأتها تطورها تصنيفها. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ٦٦٢، صفحة.
٨. عبد اللطيف، محمد عباس و ابو النجا، احمد محمود (١٩٧٤) عالم النحل ومنتجاته. دار المطبوعات الجديدة، القاهرة، مصر، ٢١٠، صفحة.
٩. عبد الله، محمد محمود (١٩٩٦) عسل النحل غذاء وشفاء. دار الجبل، بيروت، لبنان، ٩٦، صفحة.
١٠. عرفات، محمد بن عبد المرضي و راشد، راشد مراد احمد (١٩٩٩) الأسرار الكامنة في العسل واللقالح والبروبوليس والغذاء الملكي. النسر الذهبي للطباعة، القاهرة، مصر، ٢٠٠، صفحة.
١١. عيسى، إبراهيم سليمان والخلوي، عبد المنعم سليمان علي (١٩٩٤) نحل العسل دراسة عن السلوك والإنتاج ورعاية المناحل. الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٣٦٧، صفحة.
١٢. هلال، رمضان مصرى (٢٠٠٠) الحشرات في القرآن الكريم والسنة المطهورة. العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مصر، ١٦٩، صفحة.
12. Borror et al., 1981(cited in Borror, D. J., Triplehorn, C. A. and Johnson, N.F. (1989) An introduction to the study of insects. 6th ed. W.B. Saunders, Philadelphia,Pa.).

تضمنت آياتا النحل عرضاً موجزاً دقيقاً لطبع النحل في المسكن والمأكل، فقد أمرها الله العلي القدير أن تأكل ما يفيدها من الزروع عموماً وما شابه ذلك، حيث قال الله تعالى ﴿ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ﴾، ثم أراد الله لها أن تحول ما تأكل من رحيق وحبوب لقاح إلى عسل مختوم وشمع وغذاء ملكي وسم نحل تخرجها من بطونها على هيئة سوائل متباعدة الألوان كما قال الله تبارك وتعالى ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفُ الْأَوَانِ﴾.

بالإضافة إلى ذلك فقد ظهرت حقائق ومعجزات أخرى، كشف العلم عن بعضها، وقد ذكرت أعلاه، في حين البعض الآخر منها لا يزال في عالم الغيب، وفي كلا الحالتين، يزداد بها المؤمن إيماناً ويقيناً. وصدق الله القائل في محكم كتابه العزيز ﴿سَرِّبِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوْلَمْ يَكُفِّرُ بِكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (فصلت، ٥٢).

المراجع:

١. ابن كثیر، اسماعیل (١٩٨٢) مختصر تفسیر ابن کثیر. (اختصار محمد کریم راجح) دار المعرفة، بيروت، لبنان، ١٢٨٠، صفحة.
٢. البینی، محمد علی (١٩٩٨) التفسیر العلمي لأية النحل. مجلة نحل العسل، الأمانة العامة لإتحاد النحالين العرب، القاهرة ، مصر. العدد الأول، صفحه ٢٥-٢٧.
٣. العريس، شركة للكومبيوتر، القرآن الكريم مع تفاسير القرآن الكريم (الطبری، القراطبی، ابن کثیر، السعیدی وتفاسیر الجنالین ومعجم لسان العرب). الاصدار الخامس، بيروت، لبنان.





الهيئة العالمية للإعجاز العلمي تعقد مؤتمرها العالمي العاشر في تركيا



فندق جراند جوهرة
الذي سيقام فيه المؤتمر



قاعة المؤتمر في الفندق



تعقد الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة مؤتمرها العالمي العاشر في مدينة اسطنبول بتركيا في الفترة من ١٤٢٢/٤/٩-١٤٣٢/٤/١١ الموافق ٢٠١١ مارس ، وتناول الأبحاث المحاور التالية: الطب وعلوم الحياة، الفلك وعلوم الفضاء، الأرض وعلوم البحار، العلوم الإنسانية والحكم الشرعية.
الجدير بالذكر أن البحوث العلمية التي أرسلت إلى الهيئة قد أخذت ثلاثة مسارات:

أولاً: دراسة هذه الأبحاث من قبل اللجنة العلمية المتخصصة في داخل الهيئة، ولهذه اللجنة صلاحية قبول البحث ابتداء أو رده ابتداء أو إبداء بعض الملاحظات عليه وإعادته إلى الباحث لاستكمال مستلزماته وفق المنهج المقرر والضوابط المعتمدة.

ثانياً: بعد قبول البحث من قبل اللجنة العلمية المتخصصة وإجازته يرسل البحث إلى محكمين من خارج الهيئة من أساتذة الجامعات المتخصصين في كل جزئية من جزئيات البحث لدراسته أيضاً وإبداء مرئياتهم، وقد أجازت هذه اللجنة العلمية ولجان التحكيم الخارجية (٥٠) بحثاً من أصل (٤٥٠) بحث وصلت إلى الهيئة.

ثالثاً: إذا أعيد البحث من المحكمين المتخصصين بالموافقة يعرض البحث بعد ذلك على اللجنة الشرعية العليا وهي التي لها حق الإجازة النهائية.



حوار مع الدكتور عبدالله المصلح حول المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في تركيا

المسلمين، وشهد كذلك حوارهم العلمي حول الكون والعقائد ومصير الإنسان ومصالحة خاصة وأن المتخصصين من هؤلاء الرواد إنما يتكلمون في مجالات العلوم التي سبق وأن برع فيها العلماء المسلمين كالطب والفلك وعلوم الكون والفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء وغير ذلك من العلوم التي نقل الغربيون في بلدان أوروبا حقائقها من كتب الخوارزمي وابن سينا وابن النفيس وغيرهم من علماء المسلمين.

لقد كانت كل من تركيا والأندلس مكاناً يتوالى فيه العلماء، وبعد أن خبا وهج الأندلس، تألقت في عهد الدولة العثمانية مدينة اسطنبول، وانطلقت مواكب العلماء المسلمين منها إلى الدول المجاورة تنقل العلوم والفنون والحكمة إلى العالم الغربي، وتقدّم ندوات الحوار مع علماء غير المسلمين. إن لهذا التاريخ العلمي المشرق لتركيا وعاصمتها التليدة اسطنبول أثراً كبيراً في اختيارها موقعاً للمؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

ما هي الجهات المشاركة في هذا المؤتمر وماذا عن فاعالياته؟

حاوره: حسين السقاف

كما يرى كثيرون تعتبر بحوث الإعجاز العلمي القرآني ظاهرة إسلامية وقفزة نوعية في الخطاب الديني، لها دلالاتها العظيمة على علم التفسير القرآني وتطوره، وتحسين شروط البحث في السنة النبوية المطهرة، حيث يتحقق البعد الإيماني، والإحساس ببرد اليقين في المنقول من الدين. لأجل ذلك تقوم الهيئة العالمية للإعجاز العلمي بتنظيم مؤتمرها العالمي العاشر بتركيا، حول هذا المؤتمر وما يدور فيه وأثر الخطاب الديني العلمي يحدثنا الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة..

المؤتمر العالمي العاشر للهيئة بتركيا.. ماذا عن خصوصية المكان؟

بسم الله والصلوة والسلام على رسول الله اختيار مدينة اسطنبول التركية مكاناً ومقرًا للمؤتمر اختياراً موفقاً، ذلك أنها هي الأرض التي تلتقي فيها الحضارة الإسلامية مع الحضارة الغربية، وهي المكان الذي شهد تواصل الباحثين والمفكرين ورواد العلوم المختلفة من المسلمين وغير



هل أثمر طرح الإعجاز العلمي عند علماء الغرب في المؤتمرات السابقة للهيئة؟

تأمل أخي الكريم معى في هذا الحديث الشريف المروي في الصحيح: عن أبي هريرة . رضي الله عنه . عن النبي ﷺ قال: (ما من الأنبياء نبى إلا أعطى من الآيات ما مثله أمن عليه البشر وإنما كان الذي أوتيته وحياً أو واهد الله إلى فأرجو أن تكون أكثرهم تابعاً يوم القيمة .. وهذا هو ما نسعي إليه في الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة أن نبلغ رسالة الإسلام لكل الناس في بقاع الأرض تحقيقاً لقول نبينا ﷺ في الحديث الصحيح: ليبلغن هذا الأمر ما بلغ الليل والنهار، ولا يترك الله بيت مدر ولا وبر إلا دخله الله هذا الدين بعز عزيز أو بذل ذليل.

وإن من إعجاز القرآن ودلائل حفظه الذي تكفل الله به أن جعله صالح الهدایة الناس في كل زمان ومكان، وهو في هذا العصر تظاهر فيه عجائب البيانات الدالة على ركيانة مصدره حيث التوافق الواضح بين الحقائق العلمية والآيات القرآنية. ولقد تحركنا بهذه القضية (الإعجاز العلمي في القرآن والسنة) في الشرق والغرب فوجدنا القبول لها عند من جعل الحق له هدفاً والبحث عن الحقيقة له شعاراً، فما كان من أكثرهم إلا أن سلموا بتلك البيانات وما كان من بعضهم الذين هم خيرتهم إلا أن أسلموا رب الأرض والسموات. وإذا كان الله تعالى يخاطب نبيه بقوله: (إن عليك إلا البلاغ)، (ليس عليك هداهم)، فما علينا إلا الاقتداء بمن خاطبه ربه بذلك الخطاب، ونرجو أن تكون من يحقق أمنية سيد الأولين والآخرين يوم القيمة لأن يكون محمد ﷺ أكثر الأنبياء تابعاً، وسيكون ذلك بإذن الله تعالى. وقد أكرمنا الله سبحانه وتعالى في مؤتمرات الهيئة العالمية السابقة بإعلان كثير من هؤلاء العلماء إسلامهم وهنا يحضرني عالم الأجنحة العالمي البروفيسور (تاجاتات تاجاسون) وغيرهم الكثير من العلماء دعني أقول لك أن مؤتمراً في موسكو أعلن فيه ما يقرب من سبعين عالماً من العلماء الروس في مختلف التخصصات إسلامهم، وهذا فتح من الله نحده سبحانه على ذلك.

يشارك في هذا المؤتمر مركز البحوث الإسلامية (isam) في تركيا، وهو مركز علمي منفتح على الثقافات والحضارات الإنسانية لقيام هذا المؤتمر برعاية كريمة من قبل الحكومة التركية، فيما تقدم العديد من العلماء والباحثين المختصين في مختلف العلوم الكونية والإنسانية من شتى أنحاء المعمورة بطلبات للمشاركة في هذا المؤتمر، إن الاستعدادات لعقد المؤتمر التي استمرت لأكثر من عامين قد اكتملت الآن ولم يتبق إلا أيام قليلة لانعقاده. كما أن الدعوات لحضور المؤتمر قد أرسلت لكافّة المدعّوين في أنحاء العالم.

أفرزت مؤتمرات الإعجاز العلمي السابقة حواراً علمياً وتواصل بين العلماء والباحثين كان له الأثر الطيب في تلاحم وتكامل الرؤى ما هي أهداف ومرامي هذا المؤتمر؟

مؤتمراً الإعجاز العلمي كغيره من المؤتمرات العالمية، يصاحب عمل إعلامي مكثف وحضور كبير للإعلاميين، وسوف يكون لهؤلاء دور في التعريف بالبلد وحضارته ونهضة أهله ودورهم في البناء الحضاري الإنساني. ويهدف المؤتمر فرصة نادرة للتعاون بين المشاركين من قادة الفكر والمتخصصين في البلد، مع أصحاب التخصصات العلمية القادمين من الخارج، مما يتيح للطرفين تبادل الخبرات والوقوف على آخر نتائج التجارب العلمية في مختلف التخصصات الأمر الذي يحقق الفائدة مما يقدمه العلماء من بحوث ودراسات وعروض لاكتشافاتهم العلمية ومحترعاتهم. استقادة مواطنى الدولة المضيفة وخاصة طلاب العلم في الجامعات والمعاهد والمدارس والمنتديات والمراکز الثقافية من المداولات والحوارات التي تدور في المؤتمر. كما أنه يمثل مهرجاناً علمياً يعكس الوجه المشرق للدولة إقليمياً وعالمياً.

وإذا أضفنا إلى هذه الفوائد ما يمكن أن يثمر عنـه الحوار بين العلماء من مختلف الثقافات والأديان، فإن رصيـد الدولة سيكون رصيـداً حضارياً تتـبعـه شعوب الإنسـانـية جـمـاعـةـ. وقد أنشـأتـ بـحـوثـ الإـعـجازـ الـعـلـمـيـ ثـقـافـةـ مـتـمـيـزةـ وـمـتـطـوـلـةـ وـنـقلـةـ نوعـيـةـ فيـ الـوعـيـ الـإـسـلـامـيـ، منـ خـلـالـ تـجـلـيـةـ وـأـبـرـازـ الـعـلـاقـةـ بيـنـ الـعـلـمـ وـالـإـيمـانـ، وـبـذـلـكـ رـبـطـتـ بيـنـ الـعـلـومـ الـتـجـرـبـيـةـ وـبيـنـ الـفـهـمـ النـظـريـ لـلـدـينـ.

الحيفي: أكثر من .. اعالم في المؤتمر العالمي
العاشر للإعجاز العلمي بتركيا

فضائي مباشر إلى كافة الدول الإسلامية.
وأشار الشيخ الحيفي إلى النجاح الكبير الذي حققه المؤتمرات العالمية السابقة للإعجاز العلمي التي عقدت في كل من: إسلام أباد، جمهورية مصر العربية، السنغال وموسكو وإندونيسيا وبيروت ودبي والكويت والمشاركة الكثيفة وحضور عدد كبير من العلماء لفعالياتها. وقد وفرت هذه المؤتمرات قاعدة واسعة من البيانات والمعلومات حول العلماء والمواضيع العلمية والأبحاث التي تقيد العالم الإسلامي.





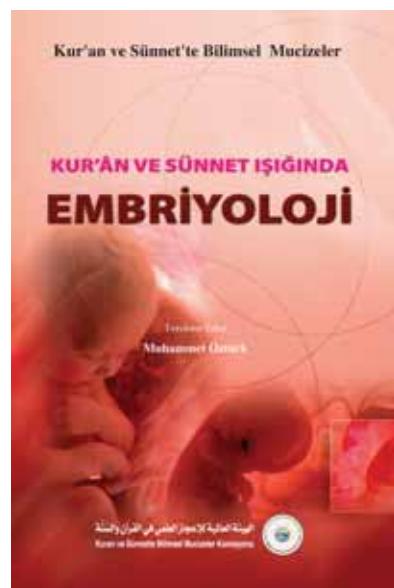
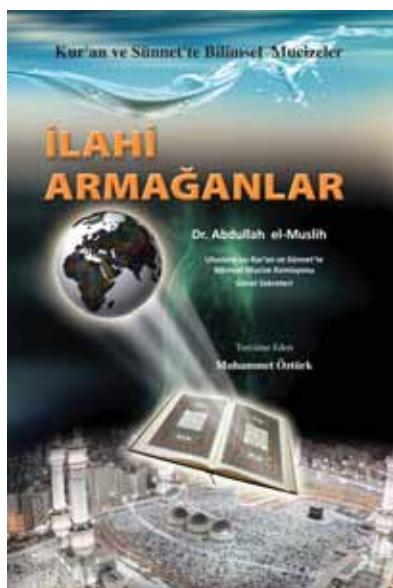
الشيخ عبد الله بن يحيى الحيفي

وأضاف أن الهيئة كانت سبع لجان ميدانية، وهي تنسق فيما بينها لإنجاح المؤتمر، بينما تم افتتاح مركز إعلامي خاص بالمؤتمر في مدينة استانبول يشرف عليه في الوقت الحاضر مركز البحوث الإسلامية التابع للإدارة الدينية في حكومة تركيا.

أكد الشيخ عبدالله بن يحيى الحيفي الأمين العام المساعد لهيئة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة التابعة لرابطة العالم الإسلامي أن أكثر من مائة عالم من مختلف دول العالم سيشاركون في المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز الذي ستعقده الهيئة بالتعاون مع مركز البحوث الإسلامية في مدينة اسطنبول، بترا كيا.

وقد تقدم العديد من العلماء والباحثين المختصين في مختلف العلوم الكونية والإنسانية المعمرة بطلبات للمشاركة في هذا المهرجان.

وقال الحيفي إن الحكومة التركية تولي اهتماماً كبيراً لهذا المؤتمر حيث سيعقد تحت رعايتها الكاملة كما يتوقع أن تشارك في حفل افتتاح المؤتمر أبرز قيادات الحكومة في تركيا. وسوف يكون هناك حضور مكثف للإعلاميين وتعطيلية إعلامية واسعة لفعاليات المؤتمر فيما سيتم نقل





تأثير اقتران العلاج بالحجامة مع العلاج بالأدوية الطبية على مستوى الدهون في الدم عند مرضى إرتفاع الدهون

استهدفت هذه الدراسة تتبع التأثيرات التي تحدثها الحجامة على نسبة الدهون في الدم بهدف وضع استيراتيجية علمية لتقني استخدام الحجامة لمرضى ارتفاع الدهون. وقد تم إجراء الدراسة على ١٢٥ مريضاً (٥٠ رجال و٧٥ نساء) قسموا إلى ثلاثة فئات: فئة طبيعية ضابطة (مقارنة)، فئة تعاني من ارتفاع الدهون في الدم وعلى علاج دوائي، وفئة تعاني من ارتفاع الدهون في الدم وليسوا على علاج دوائي.

د. عبير بنت محمد حبيب د. زهور بنت خضر الغيثي
كلية الطب قسم الباطنة

د. منصور بن عطيه الحازمي
كلية العلوم قسم علوم الاحياء

النبي ألا وهي الحجامة وبالإضافة إلى ذلك فإن كثيرا من العلماء قد كتبوا عن الحجامة والاستشفاء بها، فكم فتحت هذه الجراحات البسيطة على سطح الجسم أملا لكثير من مرضى هذا العصر.

يوجد العديدة من الأبحاث التي تشير إلى فوائد الحجامة في بلدان مختلفة منها ألمانيا وإنجلترا والصين واليابان وأمريكا وكثير من بلاد العالم وكذلك في الطب العربي القديم والطب الإسلامي، حيث دل على ذلك كثير من الأحاديث الشريفة للرسول الكريم - صلى الله عليه وسلم - الذي بعثه خالق الداء والدواء رحمة للعالمين.

وعن الأساس العلمي للحجامة ذكر مطاوع (١٤٦٦) (عميد كلية طب الأزهر وأستاذ الأشعة والأورام) عن الحجامة أنها لها أساس علمي وهو أن الأحشاء الداخلية تشتراك مع أجزاء معينة في جلد الإنسان في مكان دخول الأعصاب المغذية لها في النخاع الشوكي وبمقتضى هذا الاشتراك فإن أي تبيه للجلد في منطقة ما من الجسم يؤثر على الأحشاء الداخلية المقابلة لهذا الجزء من الجلد وهي نفس النظرية التي على أساسها تستخدم الأبر الصينية في علاج الأمراض وبمعرفة خرائط توزيع الأعصاب على الجلد وعلى الأحشاء الداخلية يمكن معرفة أجزاء الجلد التي تعمل فيها الحجامة للحصول على الأثر الطبي المنشود.

ومن الدراسات الحديثة التي بينت عمل الحجامة ما أشارت إليه دراسة Sun, et al., (2004) أن الحجامة تقوم بفتح مسام الجلد مما قد يؤدي إلى تخلص الجسم من المواد الضارة والمرضية من خلاله كذلك تقوم الحجامة بتبيه جهاز المناعة بصورة قوية إلى الدرجة التي على ضوئها لا يتم استخدام مطهرات للجلد قبل أو بعد الحجامة حتى في مرضي البول السكري. ويعتمد تأثير الحجامة أساسا على التوزيع العصبي لأعضاء الجسم على سطح الجلد كما تقوم الحجامة بتنظيم مسارات الطاقة والدورة الدموية بالجسم كما تساعد في التخلص من بعض المواد الضارة من خلال الجلد. وأيضاً من الآليات التي يمكن أن تقسر عمل الحجامة هو التأثير على وظيفة الصفائح الدموية للتحكم في منظومة الأكسدة بالصفائح الدموية وقد أظهرت الدراسات السابقة

تمأخذ التاريخ المرضي والكشف السريري قبل الحجامة، وتم عمل التحاليل المخبرية لاستبعاد وجود أمراض أخرى تؤثر على نسبة الدهون في الدم ثم تم إجراء أربع حجامات لكل مريض، بين كل حجامة والأخرى فترة شهر، وأجريت التحاليل المخبرية الكاملة للدم قبل الحجامة الأولى وبعد كل حجامة ثم مرة خامسة بعد ٣ شهور وسادسة بعد ٦ أشهر.

تم مقارنة النتائج بالتحليل الإحصائي وتبين التالي: أظهرت النتائج نقصا تدريجيا في جميع الحالات في مقاييس الدهون بالدم وكانت الفروق معنوية في مجموعة المرضى الذين عولجوا بالحجامة بدون علاج في كل من LDL والكوليستيرول ولم تظهر فروق معنوية في صورة الدم الكاملة ووظائف الكبد والكلى والغدة الدرقية ومستوى السكر بالدم سوى ظهور نقص معنوي في المجموعة الضابطة (في كل من HbA1c - TSH - T3) وفي المرضى الذين Creatinine عولجوا بالحجامة مع العلاج (في كل من HbA1c). وتدل النتائج على إمكانية اعتبار الحجامة أحد أساليب العلاج التكميلي واستخدامها مع العلاج في مرضى ارتفاع الدهون بالدم للتحسين من فعالية هذه الأدوية خاصة أنها طريقة سهلة ورخيصة وآمنة فضلا عن كونها من الهدي النبي.

مقدمة :

تعتبر الحجامة أسلوب علاجي معروف منذ القدم، فهناك دراسة حديثة تشير إلى أنها قد استخدمت أيام الفراعنة، ووُجدت رسوم تدل عليها في مقبرة توت عنخ آمون إبريس بايبريس (Papyrus Ebers)، كما عرفها الإغريق القدماء، والصينيون والبابليون، ودلت آثارهم وصورهم المنحوتة على استخدامهم الحجامة في علاج بعض الأمراض. تعتبر الحجامة من الطرق البديلة التي استخدمت بنجاح مذهل لدى الصينيين والبابليون منذ قديم الزمان في التداوى من كثير من الأمراض. ولقد أوصى رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم بالتداوى بالحجامة كما أن هناك كثير من الأحاديث الشريفة التي تصف فوائد العلاج بهذا الإعجاز



موافقة المريض للمشاركة في البحث تم شرح طريقة البحث وعمل الحجامة لكل مريض وأخذ موافقته الخطية للمشاركة في البحث. عملت الفحوصات المخبرية للتأكد من ارتفاع الدهون عند المرضى ومن سلامة الفئة المقارنة (المجموعة الضابطة). وكذلك تمأخذ التاريخ المرضي لكل مريض وسجل في الإستبيان الخاص لكل مريض يحتوي كل (العمر - الجنس (سعودي أو غير سعودي) - المدة الزمنية للمعاناة من ارتفاع الدهون - تحديد اسم العلاج الخافض للدهون إن وجد مع ذكر الأعراض الجانبية للعلاج إن وجدت - تعين وزن المريض (ممارسة الرياضة البدنية - إتباع الحمية الغذائية)

الفحص السريري: أجري الفحص السريري للحالات للتأكد من خلوهم من أي من الأمراض التالية: سكر غير منتظم (uncontrolled diabetes) ارتفاع ضغط دم غير منتظم (uncontrolled hypertension) هبوط في القلب غير منتظم (uncontrolled heart failure) قصور شديد في الكلى (severe renal failure) صور في الغدة الدرقية غير منتظم (uncontrolled hypothyroidism).

الفحوصات المخبرية أولاً: قبل الشروع في الحجامة الأولى أجريت الفحوصات التالية - مستوى الدهون الصائم في الدم: Chole - LDL - HDL - TG. ثانياً: متابعة مستوى الدهون في الدم بعد كل حجامة- Chole-LDL (HDL-TG). ثالثاً: متابعة مستوى الدهون في الدم بعد مرور ثلاثة أشهر من آخر حجامة لتنصي أطول مدة لأثر الحجامة على الدهون.

التدخل العلاجي: تم تقسيم أفراد الدراسة إلى ٢ فئات: أولاً: فئة ضابطة (control group). ثانياً: فئة تعاني من ارتفاع الدهون وعلى علاج دوائي. ثالثاً: فئة تعاني من ارتفاع الدهون وبلا علاج دوائي. عملت الحجامة لكل فرد من أفراد الفئات الثلاثة ٤ مرات بين كل مرة وأخرى فترة شهر تقريباً، وعملت التحاليل المخبرية السابقة ذكرها بعد كل حجامة، وبعد مرور ٣ أشهر و ٦ أشهر من آخر حجامة، لتتبع أطول أثر للحجامة على الدهون في الدم.

جمع العينات: تم جمع عينات الدم الوريدي من كل مريض

أن أيون (peroxynitrite) والذي ينتج من التفاعل بين أيون (superoxide) وأكسيد النيترويك - له دور في حالات مرضية مختلفة وعلى الأخص فإنه يبيط نشاط الصفائح الدموية.

ومن المعروف أن عملية تجمع الصفائح وعملية التجلط بينهما علاقة قوية فالترمبين مثلاً هو منشط قوى للصفائح الدموية حيث يقوم بعمله من خلال تحليل مستقبلات الترمبين (Protease activated receptors) والتي توجد على سطح الصفائح الدموية. وللحجامة تأثير ينقسم إلى نوعين عام وخاص، التأثير العام يتلخص في تنقية الدم من الألخاط الضارة به وتشييط الدورة الدموية وكذلك التحسن الملحوظ في أداء الجهاز العصبي الوظائف. أما التأثير الخاص فيتضح في التخلص من الآلام مثل الصداع والألم المفاصل والعضلات بالإضافة إلى تحسن وظائف الأعضاء الناتجة لمكان عمل الحجامة مثل الجهاز الهضمي - القولون وهذا تستخدم الحجامة في علاج كثير من الأمراض مثل ارتفاع ضغط الدم والتهاب الكبد الوبائي الفيروسي (بى وسى) (AL-Saedi et. al., 2005) وأمراض الدم مثل الهبوط الحاد (Ghaithy et al., 2007) في الصفائح الدموية وكذلك الشلل النصفي والرعاش وقدان التوازن الحركي والعصبي وحساسية الجلد المزمنة والانزلاق الغضروفي وخسونة الركبة (Chirali, 1999). ولما كان ارتفاع الدهون بالدم من أكثر الأمراض الشائعة التي تؤدي إلى أمراض أخرى (Oxford Text Book of Medicine, Third Edition) المستخدمة لعلاجه؛ جاءت الدراسة الحالية هادفة إلى استخدام الحجامة كطريقة لعلاج ارتفاع الدهون بالدم مع متابعة المرضى لمعرفة مدى الاستفادة من الحجامة في علاج ارتفاع الدهون بالدم.

طريقة البحث:

تم اختيار الحالات المرضية محل الدراسة شارك في البحث ٥٠ مريضاً (ذكور) و ٧٥ مريضة (إناث) (أنظر جدول رقم ١)، تراوح أعمارهم بين ٦٥-٢٠ سنة. أخذ

أن جميع المرضى والمريضات كانوا يعانون من ارتفاع الدهون عند بدء الدراسة وقد رصدت نتائج البحث في مستويات الدهون لدى المرضى الذين خضعوا لإجراء الحجامة أو تناول الدواء مع الحجامة أو الحجامة بدون دواء لكل من الذكور والإناث وجود نقصان تدريجي في مستوى الدهون على مدى مرات العلاج المختلفة وذلك في مستوى كل من (LDL) والكوليستيرول والجليسيريدات الثلاثية (HDL) وكذلك ظهرت زيادة واضحة في مستوى (TG) وبالتالي ظهرت زيادة واضحة في مستوى (HDL) بالدم كما يتضح ذلك من الجداول (٢ - ٤) والأشكال (١ - ٤) بينما وصلت التغيرات إلى حد الفروق المعنوية فقط في مستوى (LDL) ($p = 0.0006$) والكوليستيرول ($p = 0.0025$) في مجموعة المرضى الذين لم يتناولوا علاجا مع إجراء الحجامة وذلك عند المقارنة بين نتائج التحاليل في أول الدراسة وفي نهايتها باستخدام « p » (Two tailed value) أثناء المقارنة.

عن طريق سحب مقدار كافي من دم الوريد وتوزيعه على أنبوبة فارغة لا تحتوي على مادة حافظة يوضع بها ٢ سم ٢ من الدم لقياس الدهون في الدم: - Chole - LDL - HDL - TGL.

التحاليل الإحصائية: تم تنظيم النتائج المستخلصة من الدراسة وتحليلها وعرضها في صورة جداول ورسومات بيانية على هيئة متosteات مع الخطأ المعياري باستخدام Statistix و SPSS البرامج الإحصائية التالية:

النتائج :

يتضمن هذا القسم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة وتم التحليل الإحصائي للنتائج باستخدام الطرق المذكورة آنفا في (طريقة البحث) وكانت النتائج المستخلصة - بعد التحليل الإحصائي - كما يلي:

نتائج مستوى ارتفاع الدهون: أظهرت نتائج مقياس الدهون

جدول رقم (١) يوضح عدد جميع المرضى الذين تم إجراء الحجامة لهم أثناء الدراسة

المجموع	مرضى عولجوا بالحجامة بدون علاج	مرضى عولجوا بالحجامة مع العلاج	المجموعة الضابطة	مجموعة المرضى
٧٥	٣٤	٢٢	١٩	عدد النساء
٥٠	١٤	١٧	١٩	عدد الرجال
١٢٥	٤٨	٣٩	٣٨	المجموع

جدول رقم (٢) يوضح (الوسط مع الخطأ المعياري) لتأثير الحجامة في مستوى الدهون الطبيعي الصائم في جميع المرضى الذين أجريت لهم الحجامة (Cupping) أثناء الدراسة الحالية

	قبل الحجامة	بعد أول حجامة	بعد ثانية حجامة	بعد ثالثة حجامة	بعد رابعة حجامة	بعد ٣ أشهر	بعد ٦ أشهر
CHOL	4.29 ± 0.16	4.34 ± 0.11	4.33 ± 0.12	4.32 ± 0.12	4.20 ± 0.13	4.31 ± 0.13	4.33 ± 0.16
LDL	2.76 ± 0.10	2.70 ± 0.09	2.74 ± 0.10	2.74 ± 0.10	2.74 ± 0.09	2.67 ± 0.11	2.64 ± 0.14
HDL	1.08 ± 0.05	1.06 ± 0.04	1.09 ± 0.04	1.10 ± 0.04	1.10 ± 0.06	1.10 ± 0.04	1.11 ± 0.06
TG	1.17 ± 0.11	1.30 ± 0.14	1.22 ± 0.10	1.23 ± 0.09	1.21 ± 0.09	1.19 ± 0.11	1.28 ± 0.12



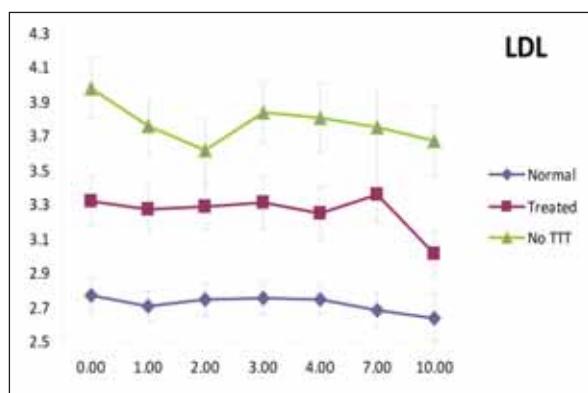
جدول رقم (٣) يوضح (الوسط مع الخطأ المعياري) تأثير الحجامة في مستوى الدهون العالى الصائم في جميع المرضى الذين أجريت لهم الحجامة (Cupping) مع العلاج

	قبل الحجامة	بعد أول حجامة	بعد ثانية حجامة	بعد ثالثة حجامة	بعد رابعة حجامة	بعد ٣ أشهر	بعد ٦ أشهر
CHOL	5.53 ± 0.17	5.36 ± 0.18	5.25 ± 0.16	5.28 ± 0.18	4.97 ± 0.23	5.44 ± 0.17	5.06 ± 0.17
LDL	3.31 ± 0.14	3.26 ± 0.13	3.28 ± 0.13	3.30 ± 0.16	3.23 ± 0.16	3.35 ± 0.15	3.00 ± 0.13
HDL	1.10 ± 0.04	1.08 ± 0.03	1.08 ± 0.03	1.09 ± 0.04	1.09 ± 0.04	1.19 ± 0.05	1.19 ± 0.05
TG	2.09 ± 0.20	2.22 ± 0.23	2.08 ± 0.16	2.26 ± 0.27	2.06 ± 0.22	2.30 ± 0.27	1.74 ± 0.16

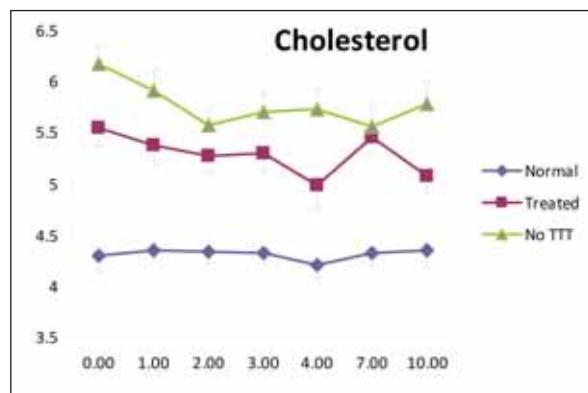
جدول رقم (٤) يوضح (الوسط مع الخطأ المعياري) تأثير الحجامة في مستوى الدهون العالى الصائم في جميع المرضى الذين أجريت لهم الحجامة (Cupping) فقط وبدون علاج

	قبل الحجامة	بعد أول حجامة	بعد ثانية حجامة	بعد ثالثة حجامة	بعد رابعة حجامة	بعد ٣ أشهر	بعد ٦ أشهر
CHOL	6.16 ± 0.18	5.89 ± 0.20	5.55 ± 0.17	5.68 ± 0.20	5.72 ± 0.20	5.54 ± 0.20	5.77 ± 0.22
LDL	3.97 ± 0.18	3.75 ± 0.17	3.61 ± 0.18	3.83 ± 0.18	3.80 ± 0.20	3.74 ± 0.20	3.67 ± 0.21
HDL	1.13 ± 0.04	1.10 ± 0.04	1.07 ± 0.03	1.12 ± 0.03	1.10 ± 0.04	1.15 ± 0.04	1.14 ± 0.04
TG	2.06 ± 0.21	1.95 ± 0.16	2.14 ± 0.23	1.85 ± 0.19	2.16 ± 0.29	1.70 ± 0.16	1.76 ± 0.19

شكل (٢): مستوى (LDL) في جميع المرضى الذين عولجوا بالحجامة (Cupping) أو الدواء والحجامة وعلى مدى ست مرات متتابعة من العلاج



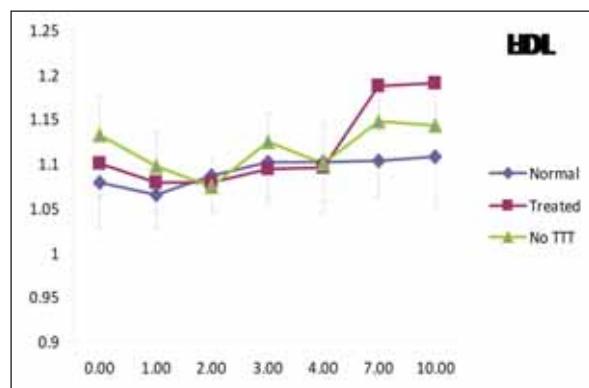
شكل (١): مستوى الكوليستيرول في جميع المرضى الذين عولجوا بالحجامة (Cupping) أو الدواء والحجامة وعلى مدى ست مرات متتابعة من العلاج



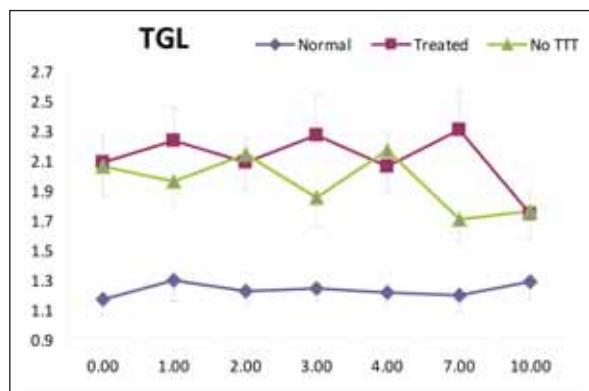
وكذلك ارتفاع مستوى C-Reactive protein (الدال على حدوث عملية التهاب بالخلايا) (Ross, 1999). ورغم أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم له علاقة بالتغييرات الجينية إلا إن معظم الحالات يكون سببها عوامل متعددة مما يجعل هذه الحالات يمكن أن تستجيب لبعض التغيير في نظام الحياة مثل إنقاص الوزن والتقليل من الدهون والكوليستيرول والأحماض الدهنية المشبعة بالطعام وعمل تمرينات رياضية ويساهم إلى ذلك العلاج بالأدوية في حالة الارتفاع الشديد في مستوى الكوليستيرول بالدم وقد أثبتت إحدى الدراسات أن مجرد تغيير نظام الحياة في مرضى يعانون من قصور بالدورة الدموية التاجية أدى إلى نقص في مستوى LDL بنسبة ٣٧٪ ونقص في نوبات الإحساس بألم قصور بالدورة الدموية التاجية بنسبة ٩١٪ في خلال عام كامل من الدراسة (Ornish et al, 1998). يعتبر مرض تصلب الشرايين هو السبب الأساسي في قصور الدورة الدموية التاجية وقد وجد أن مجرد إنقاص مستوى الكوليستيرول بالدم يمكن أن يوقف - بل يعكس إلى حد ما - تقدم التصلب في الشرايين كهدف أساسي لمنع قصور الدورة الدموية التاجية لذا أوصت الدراسات بالتركيز على إنقاص الكوليستيرول بالدم لتحقيق هذا الهدف حيث ثبت أن هذا هو أهم عامل لمنع حدوث أمراض القلب التي تعتبر السبب الأول لحدوث الوفاة في المجتمعات الغربية وقد وجد أن مستوى الكوليستيرول بالدم أكثر من ٢٤٠ مجم / ١٠٠ مل في حوالي ٢٠٪ من الأمريكيين والذين تتراوح أعمارهم بين ٢٠ - ٧٥ عاماً ويحتاج هذا المستوى إلى التدخل العلاجي (Collins et al, 2002).

وعلى الرغم من كفاءة مجموعة الأدوية Statins - وهي أكثر الأدوية استعمالا - في علاج ارتفاع نسبة الدهون بالدم فإن حوالي ٢ - ١٪ من المرضى يحدث لهم التهاب بالعضلات الهيكلية (Myositis) المصحوب بالآلام والضعف العام وزيادة C-Reactive protein بالدم خاصة إذا استخدمت هذه الأدوية مع مجموعة الـ Fibrates والتي تعمل أساساً على تقليل نسبة الجليسریدات الثلاثية TG بالدم (Knopp, 1999). بالإضافة إلى ما سبق فإنه لا يفضل الجمع بين مجموعة الـ Cholestyramine Resins مثل الـ Statins ومجموعة الـ

شكل (٣): مستوى (HDL) في جميع المرضى الذين عولجوا بالحجامة (Cupping) أو الدواء والحجامة وعلى مدى ست مرات متتابعة من العلاج



شكل (٤): مستوى الجليسریدات الثلاثية (TG) في جميع المرضى الذين عولجوا بالحجامة (Cupping) أو الدواء والحجامة وعلى مدى ست مرات متتابعة من العلاج



المناقشة :

من المعروف أن العوامل الرئيسية التي تساعد على حدوث أمراض القلب هي ارتفاع مستوى الدهون بالدم (خاصة LDL) وجود تاريخ عائلي لأمراض القلب وارتفاع الضغط بالإضافة إلى كون المريض ذكراً والتدخين ومرض البول السكري ونقص مستوى HDL وارتفاع مستوى ليبوبروتين أ (LpA) وهو عبارة عن أجزاء متحورة من LDL لها القدرة على إحداث الجلطة بالدم وتصلب الشرايين



والجلسيريدات الثلاثية (TG) كما ظهرت زيادة واضحة في مستوى (HDL) وقد وصلت التغيرات إلى حد الفروق المعنوية في مستوى (LDL) والكوليستيرول في مجموعة المرضى الذين لم يتناولوا علاجا مع إجراء الحجامة. وتدل هذه النتائج على إمكانية استخدام الحجامة في علاج قصور الدورة الدموية التاجية لتحسين تأثير الأدوية مثل ال Statins على مستوى الدهون بالدم. وقد يفسر تأثير ال Statins الإيجابي في مرض قصور الدورة الدموية التاجية بقدرة هذه الأدوية على تقليل أو منع الالتهاب الذي يعتبر مكونا أساسيا في عملية التجلط وحدوث التصلب بالشرايين وقد أثبتت الدراسات أن هذه الأدوية تقلل من مستوى C-Reactive protein بالدم (وهو الدليل على حدوث الالتهاب) كما يمكن أن يعزى عمل هذه الأدوية إلى (Anti-oxidant Effect Ross), فعلى المضاد للأكسدة (Anti-oxidant Effect Ross), (1999). وتعتمد نظرية الأكسدة في تفسير تصلب الشرايين على أن أكسدة الدهون في LDL هي المسئولة عن التهاب ال LDL بخلايا ال Macrophages والخلايا العضلية foam cells وهذه هي أول خطوة في إحداث تصلب الشرايين وذلك يستخدم في هذه الحالات مواد مضادة للأكسدة مثل Mixed natural tocopherols Vitamin C Probuco و كذلك ال Vitamin C كما كان يستخدم في وقت من الأوقات دواء ال Anti-oxidant (Anti-oxidant) ولكن سحب من السوق بسبب أعراضه الجانبية الكثيرة (Katzung, 2007). وقد ثبت في إحدى الدراسات الحديثة أن الحجامة تؤدي إلى نقص في قيمة ال C-Reactive Protein مما يشير إلى أن لها فعلا مضادا للالتهابات مثل ال Statins (AL-Ghaithy et al., 2007) كما ثبت أيضا أن للحجامة فعلا مضاد للأكسدة حيث أدت الحجامة إلى نقص تدريجي ذي دلالة إحصائية في تركيز أحد العناصر الطليقة وهو ثنائي ألهيد المالونيل (MDA) (AL-Ghaithy et al., 2007 and AL-Saedi et al., 2005) ومن ثم يمكن اعتبار أن الحجامة تؤدي إلى نقص العناصر الطليقة (Anti-oxidant Effect) مما يساعد عمل الأدوية في تقليل أثر ال LDL في حالات قصور الدورة

Colestipol والتي أدخلت في أواخر الثمانينيات (1980S) (Combined hyperlipidemia) حيث ثبت أن هذه المواد تقلل من LDL ولكنها يمكن أن تؤدي في بعض الأحيان إلى زيادة مستوى VLDL فترفع من نسبة الجلسيريدات الثلاثية TG بالدم (Craig & Stitzel, 2005).

ومن المعروف أن تأثير الحجامة ينقسم إلى نوعين عام وخاص؛ ويتألف التأثير العام في تنقية الدم من الأخلال الضارة به وتنشيط الدورة الدموية وكذلك التحسن الملحوظ في أداء الجهاز العصبي لوظائفه. أما التأثير الخاص فيتضح في التخلص من الآلام مثل الصداع والألم المفاسد والعضلات، بالإضافة إلى تحسن وظائف الأعضاء التابعة لمكان عمل الحجامة مثل الجهاز الهضمي (القولون). ولهذا تستخدم الحجامة في علاج كثير من الأمراض مثل ارتفاع ضغط الدم وضعف عضلة القلب الانبساطي وقصور الدورة الدموية التاجية، وكذلك تليف الأنسجة بالرئة وحساسية الصدر، وكذلك التهاب الكبد الوبائي الفيروسي (ب) (سي) وتليف الكبد وأمراض الدم مثل الهبوط الحاد في الصفائح الدموية، وكذلك الشلل النصفي والرعاش فقدان التوازن الحركي والعصبي وحساسية الجلد المزمنة والانزلاق الغضروفي وخشونة الركبة (Chirali, 1999). لهذا كله اعتبرت الدراسة الحالية بالكشف عن تأثير الحجامة المتكررة على مستوى الدهون بالدم بالدم كمحاولة لاستخدامها كطريقة بديلة أو كعلاج مكملا مع الأدوية المستعملة حاليا في علاج ارتفاع الدهون بالدم والكشف عن إمكانية ذلك بحيث يمكن استخدام جرعات أقل من الأدوية فتقلل من الأعراض الجانبية لها وبدون حدوث تأثيرات على وظائف الكبد والكلى حتى لا يؤثر ذلك على حركة هذه الأدوية بالجسم (Pharmacokinetic Interactions) وذلك بالإضافة إلى أن هذه الأدوية لا يستحب أن تبدأ باستخدامها إذا كان عمر المريض أقل من 18 سنة (Katzung, 2007).

وقد أظهرت نتائج مقاييس الدهون في الدراسة الحالية وجود نقصان تدريجي في مستوى الدهون على مدى مرات العلاج المختلفة وذلك في مستوى كل من (LDL) والكوليستيرول

7. Knopp RH (1999): Drug treatment of lipid disorders. N Engl J Med, 341: 498511-.
8. Oranish D et al (1998): Lifestyle Changes for Reversal of Coronary Heart Disease. JAMA, 280: 2001 - 2007.
9. Ross R (1999): Atherosclerosis: An Inflammatory Disease. N Engl J Med, 340: 115 - 126.
10. Sun J, Lik, Shata MT, Chan TS (2004): The immunologic basis for hepatitis C infection. Curr Opin Gastroenteral; 20(6):598 - 602
11. Effect of combining wet cupping therapy with lipid lowering medications on serum lipid level in hyperlipidemic patients.
12. Abeer Mohammad Habeeb Kawthar1, Zuhoor Al-Sharif Khedeer Al-Ghaithy2 and Mansour Atteiah Al-Hazmi3
13. Medical College - Medical Department1, Medical College - Medical Department2 and Scenic college - Biological Scenic
14. The aim of the study was to follow the effect of hijama on serum lipids, aiming at figuring out a scientific strategy for its application of hijama in hyperlipidemic patients. This study was conducted on 125 persons (50 males & 75 females) divided into 3 groups (the first served as control group and the other 2 groups were patients suffering from hyperlipidemia, either on medical treatment or not). Detailed clinical history and physical examination were done as well as the laboratory investigations to confirm the presence of hyperlipidemia and to rule out factors that might affect the serum lipids level. For each participant four hijamas were done (one month interval between each two hijamas) and serum analysis was checked at the beginning and after each hijama & then three & six months from the last hijama. Statistical analysis was done and results revealed a gradual reduction in serum lipids in all groups which was significant in patients having hijama without treatment regarding LDL & Cholesterol. No significant changes were revealed in complete blood picture & the function tests of the liver, kidney or thyroid gland as well as serum glucose except for the reduction in the control group (in T3, TSH & HBA1c) and reduction in patients having hijama with treatment (in Creatinine - HBA1c). Based on the present results, hijama can be considered one the ways of complementary therapy and can be used in patients with hyperlipidemia to increase the efficacy of drug used in these cases, especially it is easy, cheap, safe & one of our prophet instructions.

الدموية الناجية. وبناء على ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية يمكننا إجمال القول أنه يمكن اعتبار الحجامة أحد أساليب العلاج التكميلي ويمكن التداوي بها لمرات متعدبة مع العلاج بالأدوية في مرضى ارتفاع الدهون بالدم الذي يعتبر السبب الرئيسي في قصور الدورة الدموية الناجية وذلك للتحسين من فعالية هذه الأدوية وأن الحجامة لن تؤثر على حركة هذه الأدوية (خاصة ال Statins) والمعلوم أنها أكثر الأدوية شيوعا في هذه الحالات) خاصة أنها طريقة آمنة (حيث لم تظهر آثار سلبية في الدراسة الحالية على نتائج تحليل صورة الدم الكاملة والغدة الدرقية وتحليل الإيدز والالتهاب الكبدي الفيروسي بي و سي) بالإضافة إلى كونها طريقة سهلة وريحانة فضلا عن كونها من الهدي النبوى الشريف .

شكر وتقدير : دعمت الدراسة الحالية عن طريق عمادة البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة . للمشروع رقم ٤٢٨ / ٠١٣ . ونقدم نحن الباحثون بالشكر والتقدير لعمادة البحث العلمي على تدعيم الدراسة الحالية .

References

1. AL-Ghaithy ZK, AL-Harbi MA, AL-Dabbagh AA, Badawy AEM and AL-Hazmi MA (2007): Study on the effects of cupping therapy (Hijama) on mastalgia.
2. AL-Saeed , S.A.; AL-Hazmi, M.A. ASMAIL, M AND BADAY, A. (2005). Molecular Aspects of Cupping Therapy: Relationship to Immune Functions in Patients with Chronic HCV Infection. (INPRES).
3. Chirali IZ (1999): Traditional Chinese medicine cupping therapy. Churchill livingstone, Edinburgh.
4. Collins R, Peto R and Armitage J (2002): The MRC/BHF: Heart Protection Study: Preliminary results. Intl J Clin Pract, 56: 5356-.
5. Craig CR and Stitzel RE (2005): Modern Pharmacology with Clinical Application. Sixth edition, Chapter 23, Hypocholesteremic Drugs and Coronary Heart disease, pp 268277-.
6. Katzung (2007): Basic and Clinical Pharmacology, tenth edition, edited by Bertram G. Katzung, Chapter 35: Agents used in hyperlipidemia, pp 560572-, Mc Graw Hill Lange.



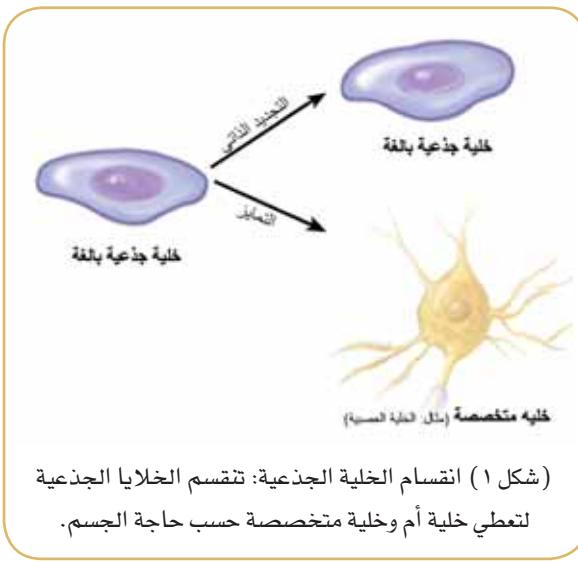
الخلايا الجذعية والسرطان.. هل من علاقة؟!



أ.هاني محمد زبیر شودري

طالب دكتوراه، كلية الطب، جامعة أكسفورد، بريطانيا
عضو مشارك بجمعية الدراسات العليا، كلية الطب،
جامعة هارفرد الأمريكية

أثبتت الدراسات الحديثة أن الخلايا السرطانية تتشابه بصورة واسعة في خصائصها مع الخلايا الجذعية البالغة الطبيعية، يتضمن ذلك التجدد الذاتي والتكاثر، إلا أن تكاثر وانقسام الخلايا الجذعية الطبيعية يكون بصورة منتظمة ومتقدمة مقارنة بالخلايا السرطانية والتي تتكاثر بصورة عشوائية غير محكمة. ومن هنا، استدل العلماء والباحثين على وجود علاقة وطيدة بين الخلايا الجذعية البالغة الطبيعية والسرطان. حيث توجد هناك العديد من النظريات والحقائق التي تبين أن حدوث عطب أو خلل وراثي في انقسام الخلايا الجذعية الطبيعية يؤدي إلى تكون خلايا سرطانية محافظة على خصائص الخلايا الجذعية، تعرف بالخلايا الجذعية السرطانية (Cancer stem cells) (شكل ٢).



(شكل ١) انقسام الخلية الجذعية: تنقسم الخلايا الجذعية لتعطي خلية أم وخلية متخصصة حسب حاجة الجسم.

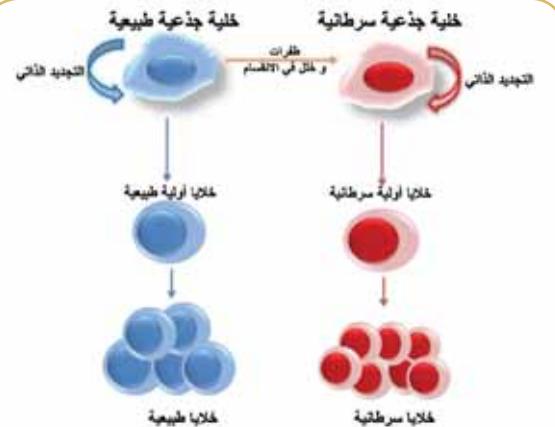
يتتألف الجسم البشري من أعضاء وأنسجة مختلفة، يقوم كل منها بوظائف أساسية للحفاظ على الحياة. ولكن غالباً ما تميز الخلايا التي تؤلف النسيج بقصر عمرها، فعلى سبيل المثال نجد أن خلايا الجلد التي تغطي أجسامنا اليوم هي ليست في الحقيقة نفس الخلايا التي كانت موجودة قبل أشهر. وذلك لأن خلايا الجلد تتجدد ويتم استبدالها بصورة مستمرة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الآلية التي تعمل بها الخلايا للمحافظة على وظائفها وعدها بصورة ثابتة تتبع لعمليات انقسام وتكاثر بدرجة عالية جداً من الانظام، بحيث تكون وفقاً لحاجة الجسم وعلى درجة متزايدة من التخصص. وتمرر هذه الآلية في نوع خاص من الخلايا تعرف بالخلايا الجذعية (Stem cells)، والتي تعمل كمصانع لإنتاج الخلايا الوظيفية الجديدة.

يعبر عن الخلايا الجذعية بأنها خلايا غير متخصصة وغير مكتملة الإنقسام والتي لها القدرة على التجدد الذاتي (Self renewal) وتكون خلايا بالغة متخصصة (Differentiation) بعد أن تقسم عدة انقسامات في ظروف مناسبة. وتوجد هذه الخلايا في مختلف أنحاء الجسم بنسب متقاوقة. وتعتبر أبحاث الخلايا الجذعية محطة انتباه العلماء والباحثين اليوم، ويرجع ذلك لكونها قادرة على تكوين خلايا متخصصة على حسب حاجة الجسم، حيث باستطاعتها أن تتكاثر لتنتج أنواعاً مختلفة من الأنسجة (التمايز) مثل الجلد، العظام، القلب، الثدي، الدماغ وغيرها من الأنسجة لترميهم والمحافظة عليها. بالإضافة إلى ذلك، فإن لديها القدرة على التجدد الذاتي وبذلك تحافظ على نفسها من الإنقراض (شكل ١). يوجد هناك نوعان رئيسيان من الخلايا الجذعية وهما الخلايا الجذعية الجنينية (Embryonic stem cell) والخلايا الجذعية البالغة (Adult stem cell).

ومن هنا استدل الباحثان على أن الكتل السرطانية ما هي إلا عبارة عن خليط من الخلايا التي تتكون نتيجة لانقسام الخلايا الجذعية السرطانية مكونة نوعين رئيسيين من الخلايا هما: الخلايا السرطانية المنقسمة Tumour differentiating cells (تمثل الجزء الأغلب من الكتلة السرطانية وتنقسم بسرعة عالية ومن الممكن استئصالها) والخلايا الجذعية السرطانية (ناتجة عن عملية التجدد الذاتي وتوجد بنسبة قليلة وتتسم بأنها أكثر مقاومة). وقد اكتشف وجود هذه الخلايا الجذعية السرطانية في العديد من السرطانات مثل سرطان الدم، سرطان الثدي، سرطان الدماغ، سرطان القولون وغيرها.

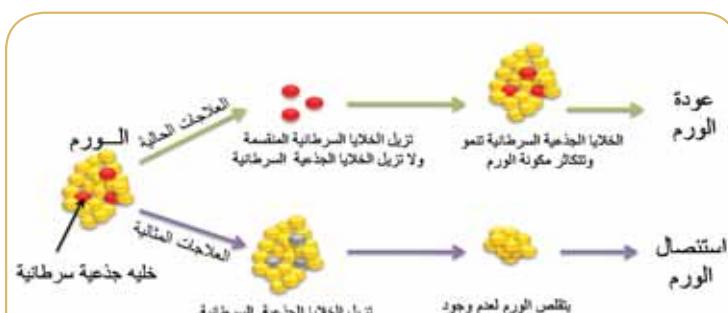
أظهرت النتائج الحديثة أن العلاجات الكيميائية والإشعاعية (Chemo- and Radio-therapy) والتي تستخدم حالياً من قبل الأطباء فعالة فقط ضد الخلايا السرطانية المنقسمة. وحيث أن الخلايا الجذعية السرطانية تكون أكثر مقاومة (Resistance) من الخلايا السرطانية المنقسمة لهذه العلاجات، فإنه يمكننا الإستنتاج أن السبب في عودة الورم بعد العلاج (Cancer relapse) يمكن في أن العلاجات الحديثة تستهدف الخلايا السرطانية المنقسمة ولكن تفشل في استهداف أو استئصال الخلايا الجذعية السرطانية وبالتالي يؤدي إلى عودة السرطان مع مرور الزمن (شكل ٢). لذلك يحاول العلماء عَزْل كلًا من الخلايا الجذعية الطبيعية والخلايا الجذعية السرطانية من مختلف أنواع السرطانات والتعرف على الاختلافات في آليات التجدد والانقسام لكل من هذه الخلايا وفهم التكوين الحيوي والوراثي للخلايا والخل الذي يحدث أثناء انقسامها.

حيث أن ذلك سوف يساعد في تطوير عقاقير جديدة والتي يمكنها أن تستهدف وتزيل الخلايا الجذعية السرطانية بينما تُنقذ الخلايا الجذعية الطبيعية. ومن المتوقع أن تكون هذه العلاجات أكثر فعالية وأقل سمية من العلاجات المستخدمة حالياً وتهاجم السرطان في جوهره.



(شكل ٢) تقسم الخلية الجذعية الطبيعية لتكون خلية أولية طبيعية، تليها انقسامات أخرى لتعطي خلية طبيعية بالغة متخصصة وفي حالة حدوث خلل وراثي أو عطب في انقسام الخلية الجذعية الطبيعية تتحول هذه الخلية إلى خلية جذعية سرطانية والتي تكون خلية سرطانية أولية ثم تكاثر مكونة ورماً، كما تحافظ كلاً الخلتين على نفسها عن طريق التجدد الذاتي

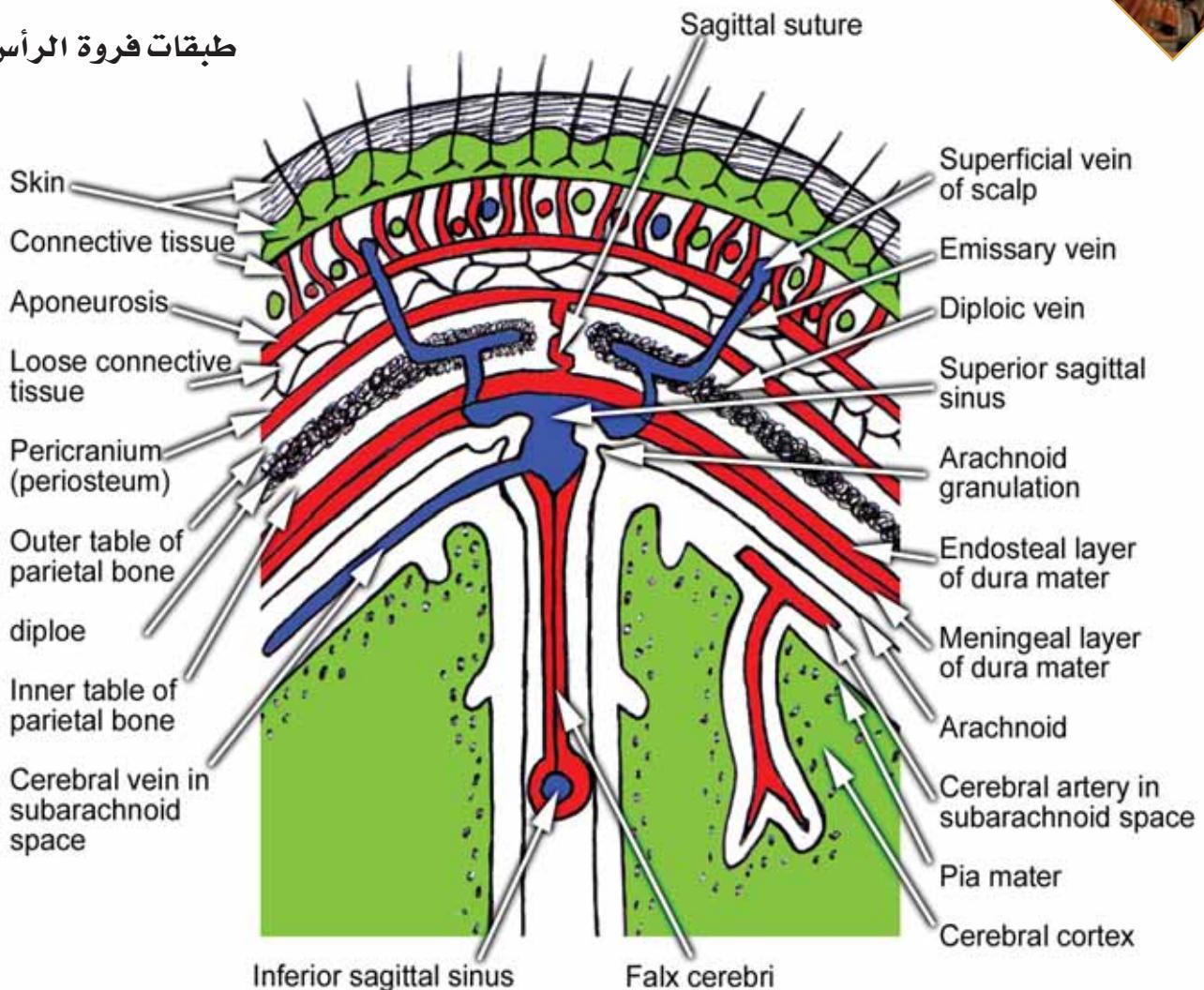
اكتشف العالمان دونت و ديك بجامعة تورonto الكندية أنه عند عزل مجموعة من خلايا سرطان الدم (لوكيميا) اعتماداً على الدلائل الحيوية الموجودة على أسطح هذه الخلايا وحقنها في فئران التجارب، أن بعض الخلايا السرطانية التي حقنت في الفئران ليس لديها القدرة على تكوين الأورام في حين أن مجموعة أخرى من الخلايا السرطانية المحقونة أدت إلى تكوين الأورام كما أن الخلايا المكونة للأورام لها سمات حيوية تشبه الخلية الجذعية الطبيعية والتي عرفت لاحقاً بالخلايا الجذعية السرطانية.



شكل ٣: العلاجات التي تستخدم حالياً فعالة فقط ضد الخلايا السرطانية المنقسمة وتفشل في إزالة الخلايا الجذعية السرطانية والتي تنمو مرة أخرى مسببة عودة الورم، يسعى العلماء لإيجاد علاجات متماثلة تستهدف الخلايا الجذعية السرطانية و تعمل على تقليص الورم لأنعدام مصدر الخلايا السرطانية وبالتالي يمكن استئصال الورم.



طبقات فروة الرأس



إعجاز الأمر بذلك الرأس في الغسل

أ.د. منال جلال محمد عبدالوهاب

قسم التشريح. طب بنات جامعة الأزهر
لجنة الأبحاث العلمية بهيئة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة
عميدة كليات التربية للبنات سابقاً. جامعة الملك سعود

النصوص المعجزة: عن عائشة، أن أسماء
سألت النبي ﷺ عن (غسل المحيض)؟ فقال
(تأخذ إحداكن ماءها وسدرتها فتطهر). فتحسن
الظهور. ثم تصب على رأسها فتدلكه دلكا شديدا.

حتى تبلغ شؤون رأسها. ثم تصب عليها الماء. ثم تأخذ فرصة ممسكة فتطهر بها) فقالت أسماء:
وكيف تطهر بها؟ فقال: (سبحان الله! تطهرين بها) فقالت عائشة (كأنها تخفي ذلك) تتبعين أثر
الدم. وسألته عن (غسل الجنابة)؟ فقال: تأخذ ماء فتطهر، فتحسن الظهور، أو تبلغ الظهور، ثم
تصب على رأسها فتدلكه، حتى تبلغ شؤون رأسها، ثم تفريض عليها الماء. فقالت عائشة: نعم النساء
نساء الأنصار! لم يكن يمنعهن الحياة أن يتفقهن في الدين. (صحيح مسلم ٣٣٢).

المخ الدموية والإصابات العصبية. Wise et al., 2001.

التركيب النسجي للجلد وأثر الدلك الشديد في الغسل

يتكون الجلد من فوق الأدمة، الأدمة، وتحت الأدمة، تتكون طبقة فوق الأدمة من خلايا كراتين متراصة مختلفة الشكل والحجم والأيض والطبقة العليا خلايا قرنية مليئة بالكراتين، وتكون الأدمة من طبقتين الحليمية والشبكية وبينهما منطقة واقلة، وتتكون طبقة تحت الأدمة من نسيج ضام مفكك دهني. يعتبر فوق الأدمة نسيج متعدد ذاتياً من الخلايا القرنية، وخلايا أخرى هي خلايا الصبغ وخلايا لانجرهاوز وهي خلايا مناعية وتتوفر الانتيجينات ومشتقة من نخاع العظام، والخلايا المفاوية، إضافة لخلايا مركل التي تعمل كمستقبلات ميكانيكية، وتنبع النظام العصبي المبعثر، ويصحبها النهايات الحسية العصبية الحرة. تتعدد الخلايا القرنية باستمرار الحياة، وتحل الطبقة المنقسمة بالقاعدة بدلاً من المتهالكة بالسطح.

الدلك لفروة الرأس وخلايا الصبغ والشيب والسلوك والوقاية من ضمور الأعصاب:

تمتلك خلايا الصبغ خواص حيوية كيماوية وفيزيائية وتتوفر حماية ضد أشعة الشمس فوق البنفسجية على الحمض النووي DNA، وتجمع الجزيئات الحرجة المدمرة (Standring et al., 2005). يسبب الدلك الشديد تبخر النهايات العصبية (Stenn & Paus 2001) بالجلد فتتوسع الأوعية الدموية لحوصلات الشعر، وتزيد كفاءة الوحدة الصبغية بجلد فروة الرأس، ويزيد خلايا الصبغ وحجمها، وكمية الميلانين ويزيد تبخر خلايا الصبغ الخامدة، كما يمكن أن يوفر الدلك الشديد وقاية من الشيب، وأيضاً إمكانية رجوع الشيب للون الأصلي للشعر (Bernard 2006)، ويمكن لعملية الدلك استفزاز الوحدة اللونية لحوصلة الشعر لتجدد نفسها دورياً، من خزان خلايا الصبغ - المنخفضة تدريجياً بمرور الوقت - فتمنع الشيب. قد يقي الدلك الشديد الزهايمر بتنشيط وحدة الشعر الصبغية. Papageogorou N(Carpenter E, Tobin DJ: 2006),

يعدل الاستروجين العوامل المنظمة للصبغ وهي نفسها

روي البخاري بسنده باب تخليل الشعر حتى إذا ظن أنه قد أروى بشرته أفالص عليه عن عائشة قالت (كان رسول الله ﷺ إذا اغسل من الجنابة غسل يديه وتوضأ وضوء للصلاة ثم اغسل ثم يخلل بيده شعره حتى إذا ظن أنه قد أروى بشرته أفالص عليه الماء ثلاث مرات ثم غسل سائر جسده) والبشرة تحت الشعر. وجاء في المغني لابن قدامة أن غسل بشرة الرأس واجب سواء كان الشعر كثيفاً أو خفيفاً وكذلك كل ما تحت الشعر، كجلد اللحية وغيرها.

وروى الإمام مسلم أن اسماء بنت عميس لما ولدت محمد بن أبي بكر وهي ت يريد الحج أرسلت إلى رسول الله ﷺ كيف أصنع؟ قال: (اغسلني واستنفرني بشوب وأحرمي).

الحقائق العلمية :

التشرير الوظيفي لفروة الرأس والدلك

Standring et al., (2005)

ت تكون فروة الرأس من الجلد ثم نسيج ضام، يليهما طبقة صفاقية، ثم طبقة نسيج مخلخل، ثم طبقة فوق العظام. يحوي جلد الفروة أكبر عدد من الغدد الشحمية بالجسم، مما يجعل الفروة أكثر الأماكن عرضة لحدوث الحوصلات الشحمية إن سدها الزهم والأتربة وناتج أيض حوصلات الشعر والكتائن المتعايشة بالفروة. يقي تخلل الماء لبشرة الرجل والدلك الشديد في غسل المرأة تكوين الحوصلات الشحمية. ويعتبر النسيج الضام للفروة أغنى مناطق الجسم بالتفعية الدموية. وتنزح الأوردة الواصلة بطبقة النسيج المخلخل للفروة والأوردة بين طبقتي عظام الجمجمة للجيب الكهفي لداخل الجمجمة، ولا يوجد بتلك الأوردة صمامات، كما أن التغذية الدموية لفروة الرأس تتميز بخاصية الوفرة حيث تتشابك تفرعات الأوعية الدموية بطريقة حرفة free anastomoses. ينبه الدلك الشديد أعصاب الجلد فتتوسع الأوعية الدموية ويزيد داخلها الأكسجين مما يوفر الطاقة للجسم، ويزيد المناعة للتخلص من المواد المدمرة للخلايا بالجسم (El Lateff Aldarby 2011). كما تنشط الدورة الدموية في الرأس فتزيد كفاءة المخ، وقد يقي الدلك انسداد أوعية المخ لنشاط الدم وزيادة إفراز الاستروجين بالشعر والذي يقلل موت الخلايا بإصابات المخ كجلطات



مواقع التعبير البروتيني لمستقبلات الاستروجين في الرجل والمرأة وتعتمد عوامل النمو والعائلات الجينية العليا وعوامل تناصخ البروتينات وإشارات المسارات المنظمة لحيوية الاستروجين بشعر الرأس، والمنظمة لدورة الشعر، والمنظمة لتمايز الشعر، على الجنس وتختلف في الذكر عن الأنثى (Ohnemus et al., 2006)

آلية ونتائج الدلك الشديد لفروة الرأس:
ينتج عن الدلك الشديد لفروة الرأس تبخره التفاعل بين neuro-epithelial interaction الطلاء والأعصاب وتحفيز مباشر لحوصلات الشعر لإنتاج الهرمونات والسيتوكينز وعوامل النمو، والهرمونات العصبية والبيتايدات العصبية والإنزيمات. كما تعمل الوحدات العضلية الشحمية كعضو معقد مصغر غدي ذاتي، وجار غدي، وغدي مواز، وغدي عصبي مناعي (Ito, 2005) وما تتجه الشعرة موضعياً يتحكم بدوره نمو الشعر ويؤثر بالجلد وأجزاء الجسم التي بها مستقبلات لما يفرز بالشعرة، ويؤثر الاستروجين بطريق مباشر على دورة حويصلة الشعر وغير مباشر بالتأثير على عوامل النمو. ويزيد الدلك فروة الرأس لإناج عوامل النمو المختلفة (Al-Waleed et al., 2009) مما يسهم في حفظ الشعر من الصلع وتحفيز حوصلات الشعر للنمو. ويسبب الدلك الشديد تحفيز حوصلات شعر خاملة وتشييط الخلايا الجذعية (Cotsarelis 2006) كما أن تشييط الخلايا الجذعية يقي أورام الشعر Kasper et al., (2009)

يحفز الدلك الشديد الخلايا الجذعية من النسيج الدهني adipose tissue-derived stem cells (ADSCs), ويمكن منها تنمية الشعر Buy etal., 2009 سجل بقاعدة المعلومات عوامل وجينات مستجيبة لشارات الاستروجين وتحكم بنمو دورة الشعر hair growth-modulatory agents منها: مستقبلات البروجسترون IGF-I, TGF-TGF- β , EGFR protooncogenes, cathepsin D, وعوامل النمو (e.g., c-fos, c-myc, c-myc) بروتينات الأورام (e.g., c-fos, c-myc, c-myc) ذكر Stenn(2001)& Paus(2001) أن الشعرة تفرز هرمونات

منظمات لدورة الشعر وتؤثر بحيوية الجسم عبر الدم، حيث يفرز الاستروجين موضعياً بحوصلات الشعر ويزيد إفرازه مع الدلك ويتدبب في دورة الطمث. مطلوب.

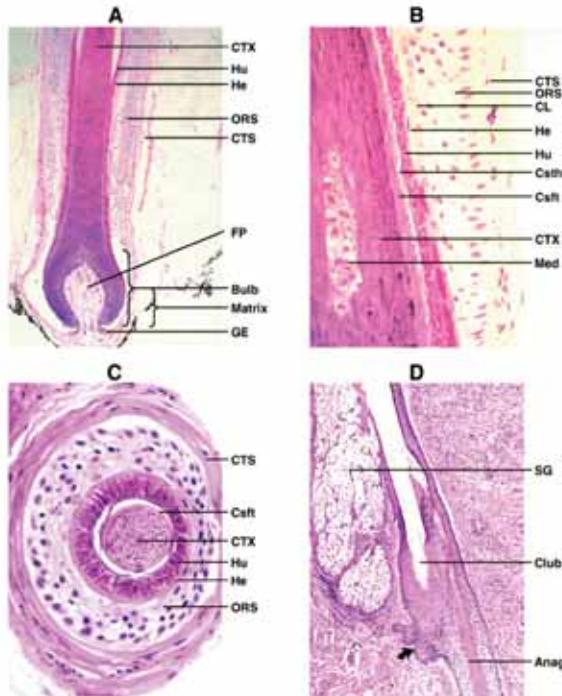
حيوية حويصلة الشعر ودورة الشعر:

Ohnemus et al., 2006

يتم إنتاج ليفة ساق الشعرة الكراتينية الملونة بحويصلة الشعر، بمشاركة خلايا من الطلاء والنسيج المتوسط والعرف العصبي، وتعتبر حويصلة الشعر العضو الوحيد الذي يمر بتحولات دورية مدى الحياة، تميز لمراحل: البناء، الهدم والترابع ثم الراحة. ويزداد القليل من البشر بمراحل عدم انتظام نمو الشعر واضطرابات ساق الشعرة، ويحدث فقد الشعر المشاهدة إكلينيكياً من اضطراب دورة الشعر. وعرف الآن أن الأمراض والتحولات التي تعيق تشكيل حوصلات الشعر النهائية لحوصلات شعر زغبية سببها ظاهرة تعتمد على دورة الشعر. ويختلف زمن الدورة وأطوال المراحل وأطوال ساق الشعرة والمقطع العرضي لساق Mohamed etal, (1994) (Barendregt et al., 1990)

الحكمة العلمية في اختلاف غسل المرأة عن الرجل:

تحتاج المرأة للدلك الشديد لتتأثر حوصلات الشعر الأكثر عمقاً بالفروة من جميع حوصلات شعر الجسم كله، حيث توجد حوصلات شعر الرأس بطبقة تحت الجلد subcutaneous طبقة الأدمة dermis، ولأن حوصلات شعر المرأة أكبر حجماً ومحاطة بدهون أكثر من الرجل، ولتأثر الأوعية الدموية للجلد التي تترتب في أوعية سطحية وعميقة وبينها أوعية واقلة، وأيضاً للتأثير بأوعية الدم الأغنى تواجد بالفروة وتشابك بحرية. Standring etal., 2005 كذلك لاختلاف توزيع الجينات في شعر الرجل عن المرأة، واختلاف الاستجابة الموضعية للاستروجين بحوصلات gender-associated differences. الرجل عن المرأة، كما يختلف Thornton etal., (2003) Thornton(2005)



التركيب الهستولوجي لحوصلة الشعر

توصيل للمواد المفروزة بالشعرة لعلاج أمراض الشعر والغدة الشحمية ويعزز المناعة الإيجابية. Papakostas et al. (2009), Vogtl et al., (2006)

فوائد الدرق الشديد لفروة الرأس
والاستجابة للتوتر الحيض وإجهاد الحج:
ثبت أن الجلد جهاز حسي طرفي، به نظام استجابة cutaneous «stress response» system للتوتر الجلد للتأثيرات البيئية كالأشعة فوق البنفسجية، وي تعرض الجلد للتأثيرات البيئية، الالتهاب، كذلك المتغيرات المواد الكيماوية، الميكانيكية، الالتهاب، كذلك المتغيرات الداخلية. ويعتبر الجلد وحوصلة الشعر مؤهلين لتنظيم الاستجابة للتوتر موضعياً وتوصيلها بطريق المحور المركزي التقليدي المكون من منطقة تحت المهاد، الغدة النخامية، الغدة الكظرية axis (HPA)، فتكون الاستجابة للتوتر منفصلة لا تعتمد على الجهاز العصبي المركزي. وتم الكشف عن وجود عناصر المحور HPA في الجلد، أهمها الهرمون المطلق للقشرة الكظرية (CRR) وميلانو كورتين الأصل (POMC)، pro-opiomelanocortin (POMC)، والهرمون المحفز للخلايا الصبغية (ACTH) (a-MS H)،

وعوامل نمو وبيتا عصبية تعدل دورة حوصلة الشعر، منها عامل النمو الأساس الفيبروبلاست (bFGF)، عامل النمو المشتق من الصفائح (PDGF)، عامل تحول النمو (HGF)، عامل نمو خلايا الكبد (TGF- beta)، البروتين المحفز للخلايا الأكولة (MSP)، الانتريليكون ألفا (Interleukin I-alpha (IL-I- alpha)، عامل النمو المبطن للأوعية الدموية (VEGF)، عامل نمو فوق الأدمة (FGF5) (KGF)، عامل النمو الشبيه بالإنسولين (IGF- P)، مادة ب Substance P، هرمون الجاردريقة (PTH)، الاستروجين. يحفز الدرق الشديد لفروة الرأس في الفسل حوصلات شعر الرأس لإفراز عوامل النمو والسيتوكينز والهرمونات في توازن ويعزز مناعة الجسم للمقاومة الذاتية للتغلب على الأمراض، وذلك هدف العلاج الذاتي، والحمام الطبي medical bath، والطب التكميلي Greenstein (2004) - وقد سبقها الرسول الكريم ﷺ كما يحفز الدرق الشديد لفروة الرأس حوصلات الخلايا لإفراز عامل النمو شبيه الإنسولين وعامل النمو لخلايا الكبد، وقد يضبط الأول معدل سكر الدم، وقد يزيد الثاني كفاءة الكبد، كما يحفز الدرق الشديد إفراز هرمون الغدة الدرقية موضعياً بحوصلة الشعر ويزيد إفراز محفزات هرمونات TSH، TRH وثبت لأول مرة وجود الإفراز T3&T4 الموضعي ومستقبلات لهرمون الغدة الدرقية الذي له تأثير على كيراتين 5&6 للشعر ويزيد الهرمون من الأيض القاعدي للجسم وذلك يفيد الحائض والنفاس، كما يعالج هرمون الغدة الدرقية حالات الاكتئاب بعد الولادة (المرعشلي ٢٠٠٥)، ويعزز الدرق الشديد إفراز الشعرة لهرمون ارشرو بيوتين Erythropoietin المحفز تكوين كرات الدم الحمراء بنخاع العظام ف تكون حوصلة الشعر مكاناً آخر إضافة للغدة الكظرية لإنتاج الهرمون والذي يمكن أن يعوض جزئياً ما يفقد من دم الحائض والنفاس. Kang et al., (2009) Bodo et al., (2007) فيقي الحائض هبوط الدورة الدموية وتتأثر وظائف المخ والجسم، وأيضاً يحفز الدرق الشديد حوصلات الشعر للعمل كنظام



يشبه الدودة طوله ٣٠ - ٤٠ ملم. له رأس وعنق ملتحمين بهما ثمانية أرجل وذيل، ويوجد حلم كبير وصغير في الشعرة والغدة الشحمية على التوالي، ولا يسبب الحلم عادة أمراضًا، لكن يسبب الأمراض عند تغير المناعة كالحيض والنفاس واجهاد الحج فتزيد الأعداد وتكون مستعمرات، فتحدث بثرات بالوجه، والتهاب الجفون وملتحمة العين وقد تسد حوصلات الشعر، وتتوسع الأوعية الدموية، وتصيب البثورات المجتمعية تصيب النساء خاصة دون الرجال. ويوصي الطب الحديث بالنظافة بالماء مرتين يومياً للوقاية وإزالة حلم الشعر.

www.dermnetz.org/arthropods/demodicosis.html

الدلك وأثره في الوقاية من الأورام وزيادة المناعة :

تفرز حوصلات الشعر مع الدلك الشديد الانترفيرون المضاد للفيروس ويعالج أورام الكلى، ويعالج الانترفيرون الصناعي بـ Greenstein (2004) اللوكيميا. ويعالج التصلب المتعدد (Multiple Sclerosis). ويعالج التصلب المتعدد، كما يزيد الدلك الشديد إفراز IL-2 من عائلة البروتينات المتحكمة في المناعة ويستخدم Aldesleukin المسمى إكلينيكيا لعلاج سرطان الكلى المتنتقل، ويزيد الدلك إفراز الشعرة الموضعية p53 المثبتة للأورام في الخلية، والتي يحدث تثبيتها الفيروس HPV بفعل البروتين المسرطن للفيروس E6 & E7 فيمكن بزيادة الإفراز التغلب على الفيروس، كما يحفز الدلك الشديد المناعة بطريق غير مباشر بزيادة الخلايا المناعية وتنشط من توسيع الأوعية الدموية من الدلك الشديد، مثل الخلايا الأكولة، وما تقرره من سيتوكينز، وخلايا ماست، والخلايا الليمفاوية، والخلايا البيضاء المتعادلة. Stenn & Pause (2001) يزيد الدلك الشديد المناعة بزيادة الخلايا الlanjehanzen المنتجة للأنتيجين التي تتركز بأعلى حوصلات الشعر، وتحفز المناعة الإيجابية Vogt et al. (2006).

والاندروفين-13. كما وجد أن الكرتيزون ينتج بحويصلة الشعر، فتكون بداية ونهاية الاستجابة للتوتر العصبي عبر تقليل شدة الكرتيزول Kauser et al., (2006) يزيد الدلك الشديد كفاءة استجابة شعر الفروة للتوتر المصاحب للحائض والنساء والذي يزيد في الحج، وتحتاج الحائض والنساء في المناسب للدلك الشديد لفوائده وللوقاية من انهيار الحاجز الجلدي Slominski (2009) أكثر من الرجل ومن المرأة غيرها فكان وجوب غسل الحائض للإحرام إعجازاً علمياً للسنة.

حويلات الشعر ورد فعل الاستجابة

لتتوتر كما يحدث في الحيض والحج:

ثبت أن الشعرة عضو هرموني ينتج ويستجيب لجميع العوامل في محور الإجهاد والتوتر الكلاسيكي لتحت المهداد، الغدة النخامية، الغدة الكظرية والمحور السمباثاوي. وتكون استجابة حويلات الشعر مركبة للتوتر، ويرتبط الشعر بالجهاز العصبي المركزي بشبكة كثيفة من التقدية العصبية المعقدة. يظهر من خلالها محور ثالث للتوتر يوظف البيبتيات العصبية والعوامل المنظمة العصبية التي توصل وتستقبل مثيرات التوتر وتؤثر مباشرة في نمو الشعر ومناعة الجلد. ويكون التأثير النهائي هو فقد الشعر المتزايد بعد التعرض للتوتر، ويمكن اعتبار الشعرة مرآة حقيقية تعكس الانفعالات والحالة العامة وخبرة التوتر Milena, Peters (2009).

فوائد الغسل والدلك الشديد لفروة الرأس

للحائض والنساء عند الإحرام خاصة :

يزيل الدلك الشديد الخلايا الجلدية المتهالكة والعرق والسموم، والبيوريا، والأملاح، والأحماض، والأتربي والإفرازات الشحمية، ونتائج أيض الهرمونات المنتجة في الشعر ويزيد تراكمها لأنسداد فتحات العرق. الغوابي (1967) ويزيل الدلك الشديد حلم الشعرة والذي يصيب Abd-El-Al et al., (1997) الوجه وشعر الرأس ويسبب تغيرات جلدية

وحلم الشعرة كائن حي ويتعذى على إفراز الغدة الشحمية

في مسار الألم فيمنعه (Standring et al., 2005)، وتعمل مسكنات الألم بمجموعة الاوبويد كالاندورفين بيتا على مستقبلات في الجهاز العصبي خاصة المخ المتوسط والفرق الخلفي للحبل الشوكي. يتم تثبيط الإشارات الموصولة للألم عند استئنار المستقبلات ويمنع استقبال إحساس الألم. كما يحفز الدلك الشديد خلايا مركل بالطبقة القاعدية لتحقق الأدمة وهي مستقبلات للضغط ميكانيكية تحوي بيتيدات عصبية قد يكون لها علاقة بالألم. فيسبب الدلك لفروة الرأس إفراز مثبطات الألم خصوصاً آلام الحوض.

الدلك الشديد لفروة الرأس يسرع التئام

بطانة الرحم:

يحفز الدلك الشديد إفراز البرستيلاجدين المسبب لانقباض بطانة الرحم والأوعية الدموية في الحائض والنفاس (Khidhir et al., 2009) ويسبب الدلك الشديد زيادة إفراز هرمون الحليب البرولاكتين المفید للنفساء، (Ramal, et al., 2009) كما يسبب الدلك الشديد إفراز الاستروجين الذي يسبب تنامي بطانة الرحم ويحدث ذلك بتوازن وتقاهم متبادل بين الهرمونات (Ohnemus et al., 2006- 2004) المفرزة بالشعرة ومسارات الإشارات الجزيئية.

الدلك الشديد يقي الأورام والتغيرات من

أنواع الفيروس الحليمي البشري HPV

يقوى الدلك الشديد والغسل المناعية التي تضعف أثناء الحيض والنفاس والإجهاد فتزيد ضراوة الفيروس (Antonsson et al 2000) (Asgari et al 2008) (Astori et al 1998)، وتحدث أورام الجلد الشائق والقاعدية (Struijk et al., 2003) وأنواع السرطان وسرطان الجهاز التناسلي للمرأة (Eslami et al., 2008) والذي يمكن التغلب عليه دون اللقاح الرباعي (Brotherton et al., 2009) (Syrjänen et al., 2009) بالدلك (HPV,Alam & Ratner (2001) (Astori et al. 1998). , Berkhouit et al., (1995) ,Berkhouit et al., (2000) zur Hausen et al., (2000) ,de Villiers (2001) , de Villiers et al., (1997)

الجهاز المناعي أو بعض أعضائه يتحكم بنمو و دوره الشعر، ولوحظ تغير مناعة الجلد مع دورة الشعر و يتذبذب وجود خلايا لأنجرهانز، والخلايا التائية، والخلايا الأكولة، وخلايا ماست وتنشط وتزيد في العدد وتزيد المواد المفرزة والجزئيات اللاصقة والسيتوكونيز قبل الالتهاب حول حويصلة الشعر، ويتتحول تشكل الأنسجة مع الصلع الموضعي وتحتلال خلايا المناعة في حالات الصلع المعتمد على الأندروجين و تتعدل مناعة الشعر حول حويصلة الشعر ويحدث إعادة تشكيل العدد ويتعدل النشاط الكيمياوي ومحظى الهرستامين والهبارين لخلايا ماست أثناء إعادة تشكيل الغدد. تقل الخلايا الأكولة في الصلع المعتمد على الأندروجين و تقرز الخلايا الأكولة في الصلع المعتمد على الأندروجين و تتحول مرحلة نمو الشعر للهدم IL-1, TNF FGF5 Stenn & Paus 2001 يثبط الدلك الشديد لفروة الرأس آلام الحوض والنفاس ويعدل المزاج ويزيد الدلك الشديد إفراز الشعر للاستروجين وثبت أنه يثبط الألم ويعمل على مسارات السرطونين (Bethea McEwen & Alves 1999) (Kauser et al., 2006) الذي يعمل على مستقبلات الاوبويود (Greenstein 2004) التي يثبط تشويتها الألم (B 2000) ويزيد الدلك إفراز الشعر للأندورفين -B التي يثبط تشويتها الألم (Greenstein 2004) كما يزيل صب الماء العرق فلا تهيج فروة الرأس ومستقبلات الإحساس بالألم والحكمة فقد وجد أن بالجلد الأنظمة الداعمة مثل الدم، العضلات، التقدية العصبية، وله دور في المناعة والانفعالات النفسية. ويحفظ التوازن في الثدييات حيث يستهلك الهرمونات العصبية المنتجة موضعياً لمعادلة المثيرات المسببة للألم، وثبت أن جهاز التصبغ الجلدي عنصر مهم في الاستجابة للتوتر والإحساس بالجلد، حيث تشمل المثيرات عوامل انطلاق الكورتكوروفين (CRF)، وببتيدات (POMC) التابعة لمحور تحت المهاد- الغدة النخامية، الغدة الكظرية، ومحور هرمونات الدرق التابعة لمنطقة تحت المهاد- الغدة النخامية- هرمون الغدة الدرقية، ونظام الميلاتونين والسيروتونين، ويمكن للجميع تنظيم الصبغ بحويصلة الشعر (Tobin 2008, 2009) ينظم الدلك الشديد لفروة الرأس تلك الأنظمة ويفي الشيب ويفقل الألم. كما يقلل الدلك الشديد الألم بإفراز الشعرة مباشرة لمادة P البيتيد عصبي ويندخل



نتيجة تضافر تأثير الاستروجين والبروجسترون على نشاط صناعة الميلانين بخلايا الصبغ بالجلد. كما يقلل الاستروجين الالتهاب بتخفيض السيتوكين والممواد المفرزة قبل الالتهاب من الخلايا الأكولة مثل TNF و macrophage migration inhibitory factor، يسرع الاستروجين ترسيب الكولاجين، ويسبب الاستروجين تقدم دورة الخلية ويعيق موتها المبرمج بتأثير التوتر الناتج عن الأكسدة، ويسرع في إنتاج عوامل نمو كثيرة تسرع التئام جروح الجلد وإعادة تكون سطحه وإعادة التغذية العصبية له. كما يؤثر الاستروجين على الأمراض الالتهابية الجلدية المزمنة، يمكن للاستروجين تثبيط الصدفية psoriatic lesions فقد يفيد الدلك الشديد في علاج الصدفية في النساء ويحتاج لمزيد من البحث، كما تزداد الحساسية الجلدية atopic dermatitis أشاء الحمل.

بعض تأثير الاستروجين على الجهاز العصبي:

يسbib الدلك افراز الاستروجين من الشعرة وينظم الاستروجين أماكن الاتصال بين الخلايا العصبية وله دور في الصرع catamenial epilepsy. الذي يختلف شدته مع دورة الطمث. يسبب نقص هرمونات الشيخوخة، ينظم الاستروجين صنع الأعصاب neurogenesis. Tanapat etal., 1998 كما يعالج الاستروجين التصلب المتعدد Sandyk 1996، وللاستروجين تأثير مضاد للقلق في الإنسان & Schneider et al., (1997) Alves(1999) McEwen كما وجد للاستراديول تأثير وقائي ومنظم للخلايا العصبية في البالغين. ويؤثر في الذاكرة والتمييز، ويؤخر بدء أمراض الأعصاب، ويقلل موتها بإصابات المخ مثل جلطات المخ الدموية والإصابات العصبية Maki & Resnick (2001). Wise etal., (2001) Tanapat Zabka (1998) McEwen etal., (2001) ويسهل التنفس Zabka etal., (2008) ، Zabka etal., (2001)، Zambia et al (2001), Zarach e tal, (2004)،

الدلك الشديد للفروة يقي الأورام

استخدم التقليح الرباعي للفirus الحليمي لنساء استراليا عمر ٢٦-١٢ بالبرنامج القومي للتقليل. وتشير الدراسات لعدم التأكيد من فاعلية التطعيم ضد الفيروس الحليمي للوقاية من سرطان عنق الرحم، وانخفضت نسب الإصابة ببلاد الإسلام لإتباع الهدي النبوi (Eslami et al 2008). الدلك الشديد لفروة الرأس يفيد الجائض والنفاس دوماً وعند الإحرام خاصة للتغلب على الضعف الفسيولوجي والوقاية من الإجهاد، حيث ينشط الدلك الشديد حوصلات الشعر لإفراز المزيد من عوامل النمو المفيدة للجسم.

كما يفرز الانترفيرون في الشعرة من الدلك الشديد وهو مضاد للفirus الحليمي، كما يسبب الدلك إفراز الانتريلكونون الذي يعدل المناعة. يزيد الدلك الشديد للرأس إفراز الاستروجين بحوصلات الشعر موضعياً لنفع الجسم ويزيد الدلك الشديد كفاءة حوصلة الشعر لإنتاج الاستروجين الذي يؤثر على حوصلات الشعر، والجسم وتم معرفة عوامل النمو وعوامل التناسخ والسيتوكين التي تؤثر بدورها حوصلات الشعر والجسم والهرمونات المتحكمة بدورة الشعر، هي ذاتها يتحكم بها الإستروجين، لذا يصعب تمييز دور الاستروجين المباشر وغير المباشر على الشعرة والجسم وينظم الاستروجين بطريقة تعتمد على الجنس العوامل TGF- β , TGF β 1, BMP , BMP1, 15, -2, -8a, and -8b وينظم الدلك الشديد توازن تلك العوامل. كما يوجد مستقبلات للاستروجين بالشعر والجلد والعظام والدهن والجهاز العصبي والثدي والجهاز التوالي، والجهاز الدورى ويتفاهم مع الهرمونات الأخرى في مسارات الإشارات. Ohnemus etal (2006)

تأثير الاستروجين على الجلد (Ohnemus etal., 2006) يوجد تأثير كبير للاستروجين على الجلد حيث يزيد محتوى وجودة الكولاجين I و III بالجلد، ويسbib طراوة الجلد بزيادة حمض المخاط العديد التسسر، والجلوكوز أمين، وحمض هيدروجينيك ويحفظ وظائف حاجز الطبقة القرنية. كما يمنع الاستروجين والبروجسترون ضمور وتلف الجلد، ويقي التجاعيد والجفاف وتغيرات الزمن والتأثيرات الضوئية في المرأة. ويتأثر لون الجلد أثناء الطمث ويتغير

المراجع الأجنبية

- AI-Waleed S, Merrick A., Randall V (2009) A Role of HGF and MSP in Human Hair Growth (Are HGF& MSP and their receptors (c-Met & RON) expressed in human hair follicles, International Journal of Trichology Vol - 1/Issue - 1
- Antonsson A, Forslund O, Ekberg I-I, Sterner G, Hansson EG (2000) The ubiquity and impressive genomic diversity of human skin papillomaviruses suggest a commensalistic nature of these viruses. J Virol 74:11636 - 11641
- Asgari M M , Kiviat N B, Critchlow C W, Stern J E , Argenyi Z B, Raugi G J , Berg D, Peter B etal., (2008), Detection of Human Papillomavirus DNA in Cutaneous Squamous Cell Carcinoma among Immunocompetent Individuals Journal of Investigative Dermatology 8 128, 1409 - 1417
- Berbet ALC, De Oliveira Mantese SA, Goulart Fiho L R, Roch A, Machado Saraiva AC(2004):Detection of Human Papilloma virus in Basal cell carcinoma by polymerase Chain Reaction.Med Cutan Iber Lat Amer: 32 (5) 205209-
- Berkhout RJ, Bouwes Bavinck JN & Ter Schegget J (2000). Persistence of human papillomavirus DNA in benign and (pre) malignant skin lesions from renal transplant recipients. J Clin Microbiol.
- Bernard B A (2009): Dont Look for the Hair Cycle, It Doesnt Exist International Journal of Trichology Vol-1/Issue-1
- Bernard BA (2006) The life of human hair follicle revealed Med Sci (Paris). Feb; 22 (2):138 - 43.
- Brotherton JM Heywood A Heley S(2009). The incidence of genital warts in Australian women prior to the national vaccination program. Sex Health. Sep; 6(3): 178 - 84
- Conad F, Olmemus U, Bodo U, Biro T, Tychsen B, Gerstmayer B, Bosio A, Schmidt-Rose.TI,, Altgilbers s, Bettermann A, Saathoff M, Meyer W, Paus R(2005) Substantial sex-dependent differences in the response of human scalp hair follicles to estrogen stimulation in vitro advocate gender-tailored management of female versus male pattern balding. J Investig Dermatol Symp - Proc.
- Cotsarelis G (2006): Epithelial Stem Cells: A Folliculozentric View Journal of Investigative Dermatology 126, 1459 - 1468.
- Cui CY, Schissenger D (2006): EDA signaling and skin appendage development. Cell Cycle. Nov 1;5(21):247783-. Epub 2006 Sep 14
- den Heijer T, S C E Schuit, H A P Pols, J B J van Meurs, A Hofman, P J Koudstaal, C M van Duijn, A G Uitterlinden and M M B Breteler (2004) Variations in estrogen receptor gene and risk of dementia, and brain volumes on MRIMolecular Psychiatry 9, 1129 - 1135.
- Douglas W (2000): Hair Evidence. DeedrickUnit ChiefTrace Evidence Unit July Volume 2 Number 3 Hairs, Fibers, Crime, and Evidence Federal Bureau of Investigation Washington, DC
- Egawa (2005): Eccrine Centredred distribution of Human Papillomaviruses63 in the epidermis of planter skin: British Journal of Dermatology Vol152 Issue 5 pp 993 - 996

وسرطان الثدي (2006) Ohnemus etal

لقد وجد تعاون بين البرولاكتين والاستروجين في نمو الثدي الطبيعي وسرطان الثدي. كما وجدت العوامل المسببة للأورام أو استفصالها مثل c-Fos, transcription factor, Elk-1, AP-1 الجينات الحرجية المسرطنة أو نمو الأورام oncogenesis and or tumor progression الاستروجين المنتج داخل حويصلة الشعر نتيجة النشاط الاروماتيزى، والبرولاكتين يتعاونان في تناسخ جينات AP 1 المسرطن والمنظم لنمو الشعر. الدلك الشديد لفروة الرأس ينظم العلاقة بين الاستروجين والبرولاكتين المفرز بالشعرة فيقي الأورام. كما ثبت صناعة حوصلات شعر الإنسان للميلاتونين خارج الجسم الصنوبى وينظم الميلاتونين تعبير مستقبلات الاستروجين. وله نشاط مضاد للستروجين ويقلل الميلاتونين في تركيزات فسيولوجية نشاط الأروماتيز والتعبير MCF-7 في سرطان الثدي في البيئة الخارجية. ويزيد الدلك الشديد بفضل الحائض من إفراز الميلاتونين.

وجه الإعجاز:

ثبت اختلاف تشريح حوصلات شعر الرجل عن المرأة واختلاف الجينات وإشارات المسارات الجزيئية واختلاف الاستجابة للمواد المتحكمة في دورة الشعر بالجنسين. وبالتالي اختلفت كيفية غسل الرجل عن المرأة كما ثبت فوائد الدلك خاصة للحائض والنفساء ويشتد الحاجة لفوائده في الحج مما يجعل الغسل واجب في إحرام الحائض والنفساء. وقد اتفقت حقائق العلم الحديث مع الهدى النبوى في هذا الأمر. فحمد الله على نعمة الإسلام هذا الدين العظيم الذي تتجلى وجوه الإعجاز فيه كلما تقدم البحث العلمي.



أصل الماء.. من الأرض أم السماء؟

د. عبدالله مصباح

جامعة ابن طفيل - المغرب

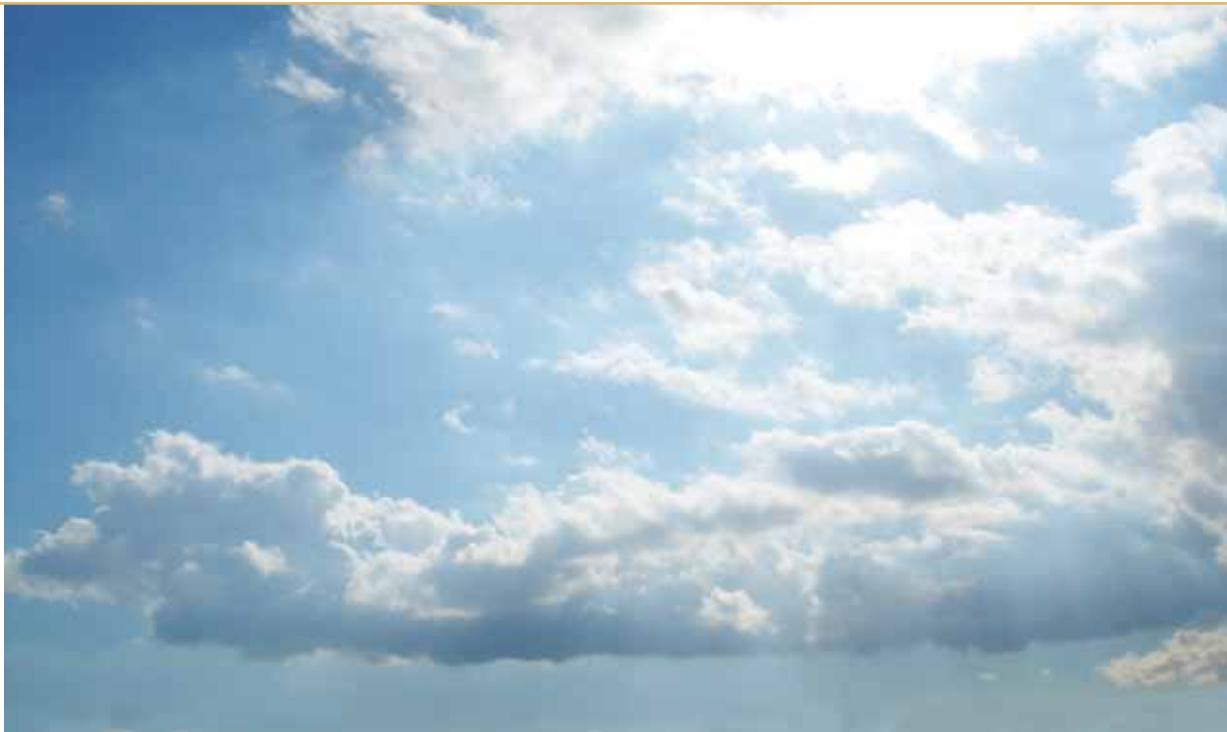
جاء الكلام في القرآن الكريم عن أصل ماء الأرض تارة بالإشارة إلى كونه من الأرض وذلك في قول الله تعالى:

﴿S r q p o n m l k ﴾

(النازعات ٣١-٣٠) وتارة بالإشارة إلى كونه من السماء وذلك في قوله تعالى:

﴿ ! " % \$ # & ' ﴾ (المؤمنون ١٨).

فما السر الذي تخفيه هذه الإشارات بخصوص أصل الماء؟ هل وُجد في الأرض عند ولادتها أم الحق بها بعد ذلك؟ ومن المعروف أن الماء أفرز من جوف الأرض عند بدء تكوينها في شكل بخار تكشف حول الأرض فشكل مع غازات أخرى غلاف جوها ثم تساقط على سطحها مطراً ليملأ بحارها وأنهارها ويتسرب إلى تجاويفها. إلا أن الشيء الذي لم يُعرف هو: هل ولدت الأرض بمائتها أم زُودت به لاحقاً؟ وهو الإشكال الذي أصبح يُورق علماء الأرض نظراً لما بدأت تكشف عنه أبحاث الفضاء من علامات تدل على الأصل الجاف للأرض عند ولادتها.



وهكذا بفعل الرجم النيزكي الآتي من السماء والذي استمر طيلة خمسين مليون سنة كما جاء في هذه التقارير العلمية تسبّب جوف الأرض بالماء فتحولت على إثر إفرازه ٧٠٪ من مساحة سطحها إلى مياه أعطت للأرض لونها الأزرق خلافاً لباقي كواكب المجموعة الشمسية التي كانت أيضاً تقذف بالمذنبات المحملة بالماء إلا أنها لم تحتفظ به. فسكن الماء في الأرض ولم يسكن في باقي الكواكب الأخرى لأنَّه إما تبخر بفعل الحرارة المفرطة في الكواكب القريبة من الشمس وإما اندرس بفعل انعدام الجاذبية في بعض الكواكب البعيدة التي تجمّد فيها الماء في شكل حبات تلاشت في الفضاء. مما يظهر أنَّ الأرض كانت مهيأة لاحتواء الماء منذ اللحظة الأولى للكون.

وكان ذلك كان إيذاناً بتهيئها لاستقبال الحياة التي ستظهر على سطحها بفعل هذا الماء الذي أولج فيها من السماء فحرك باطنها حتى إذا صار مائراً حرث بفعل هذا المور صفائح قشرة الأرض معلناً بذلك عن بدء الحياة فيها. وصدق الله العظيم حيث قال:

﴿ . ١ / ٥ ﴾ (النحل ٦٥).

وهذا دليل على أنَّ الأرض وجدت جافة ميتة فأحياناً الله بالماء الذي أنزله إليها من السماء.

هذه العلامات دفعت بعلماء الجيولوجيا إلى تركيز البحث في هذا المنحى. فخلص عالم الجيوكيمياء الفرنسي Francis Albarède^(١) من خلال تحليلاته لصخور الأرض إلى نتيجة مفادها أنَّ افتقار الأرض إلى عنصر الكبريت والرصاص يؤكد هذا الأصل الجاف الدال على أنَّ الأرض ولدت معبدة من الماء. وعزز نتيجته هذه بدراسة مقارنة مع كوكب القمر الذي هو في الأصل قطعة انفصلت عن الأرض بفعل اصطدامها بأحد الكواكب حيث بينَ أنَّ القمر بقي على أصله جافاً. وهو الأصل الذي كانت عليه الأرض. إلا أنَّ الأرض أثبتَت اكتمال تكوينها تعرضاً لوابل من المذنبات والنيازك التي كانت ترجمتها باستمرار وتحققتها بكميات هائلة من الماء تكونت على إثرها الثلاثة ملايين مليار طن من الماء التي تسكنها.

هذه النتائج التي أظهرت أنَّ الماء لم يكن موجوداً في الأرض عند ولادتها وأنَّه أولج فيها لاحقاً بنزوله من السماء نشرها Francis Albarède في مجلة Nature العلمية وأكدها Greg^(٢) فيما بعد دراسات جيولوجية لعلماء إنجليز وأمريكان Holland, Chris Ballentine, Martin Cassidy^(٣) نشرت تقاريرهم في مجلة Science معززة بتحاليل بقايا المذنبات والنيازك التي كانت ترتطم بالأرض والتي أظهرت تحاليل بقاياها أنها كانت غنية بالماء.



المعدنية فيصير أكثر حدة باكتسابه خصائص تمكّنه من إثارة تفاعلات كيماوية خطيرة ومعقدة.)

هذا التصنيف الذي جاء به العلم لظروف وملاسات
التغيير الذي طرأ ويطرأ في كل دورة على الماء بعد
نزوله من السماء نجد له سندًا في قول الله تعالى: ﴿
﴿ a © .. § | ¥ Ø
‘ 3 2 ± ° - ® -

﴿(يونس ٢٤)﴾ . فالكلام في هذه الآية هو عن تشبيه الحياة الدنيا بالماء المنزّل من السماء حيث جعل المشبه هو الحياة الدنيا والمشبه به هو الماء المنزّل من السماء بحكم وروده بعد كاف التشبيه والجامع بينهما الاختلاط الذي هو في موضعه من الآية يفيد تغيير خصائص الشيء بعد خروجه عن أصله.

فجاء التشبيه بحكم وروده بعد كلمة (إنما) التي هي أداة قصر، في مقام التقليل من قيمة الحياة الدنيا للدلالة على تغييرها عن أصلها كشأن الماء الذي انفصل عن أصله الصافي ونبعه النقي الكائن في السماء لينزل إلى الأرض ويتغير بملواثاتها بدءً بما يمتصه من غازات جوها ومروراً بما يحمله من مكونات ترابها التي هي معدن نباتها قبل أن ينتهي به المقام في بحرها فيصير ملحًا أجاجاً. كذلك الحياة الدنيا كانت صافية نقية في الجنة لا نصب فيها ولا لغوب فلما نزلت إلى الأرض بالمعصية الأدمية تلوثت واختلطت بفعل العامل البشري فصارت عناً وشقاءً. ولذلك لما ذكر الله تعالى ماء الجنة في كتابه الكريم نهى عنه صفة

وليس ذلك بغريب لأن فعل أسكن في اللغة يعني أقر وعبارة
(في الأرض) تفيد إقرار الماء وتخزينه في باطنها. أي أن
الماء الذي أنزل من السماء عند بدء التكوين - استنادا إلى
عطف الآية على خلق السماوات (ولقد خلقنا فو قم سبع
طرائق) - أقره الله في باطن الأرض بعد أن لم يكن موجودا
فيها. ولذلك جاء في تفسير القرطبي لهذه الآية (أن الله
استودع الماء في الأرض وجعله فيها مخزنا). عنه. رحمة
الله . أن مجاهدا قال: (ليس في الأرض ماء إلا وهو من
السماء). وقال الطبرى . رحمة الله . في تفسيره (أن ماء
الأرض هو ماء السماء).

إلا أن هذا الماء بعد نزوله من السماء وولوجه في الأرض تغير نتيجة تفاعله مع مكونات باطن الأرض المعdenية. فلما أخرج من جوفها وتساقط على سطحها شكل طوفاناً من مياه حمضية حارة ومالحة غمر وجه الأرض عن آخره. ثم تراجع هذا الطوفان وتلطفت مياهه بتكون الغلاف الجوي الذي احتبس فيه دورة الماء بين بخار صاعد في الجو تارك ما تغير به في الأرض وبين ماء سائل راجع إلى الأرض ومحتمل من جديد ما تغير به بدءً بغازات جوها وانتهاءً بمكونات جوفها. وفي هذا الصدد يقول عالم الرواسب الفرنسي H. Erhart (ص ٢٣) : (من المعقول ألا نتجاهل أن الأرض تستقبل ماء خالصاً إلا أنه لا يبقى على أصله، بل يتغير بجريانه على سطحها حيث يحتمل أحماضًا وأملاحًا عضوية مختلفة وخاصة حمض الكربون. ثم يزيد تغيره بعد ذلك بسريانه عبر شققها حيث يتسرب إلى موادها



الاختلاط في النبات الذي هو المشبه به غير المباشر للدلالة على مدى أثر وقع اختلاط الماء على حياة الإنسان الدنيا.

وذلك سر من أسرار الإعجاز البلاغي في كتاب الله الذي بسياقه لهذا التشبيه يكون أثبت حقيقة علمية أريد من خلالها لفت النظر إلى أصل الماء بصفته عنصراً واصلاً بين السماء والأرض وأن النبات بطلبه لهذا الماء إنما حمل ما حمله المطلوب بعد نزوله إلى الأرض. فكان المقام الذي جاء به السياق مقام تبين أريد من خلاله لفت عقل الإنسان إلى حقيقة الحياة الدنيا التي هي كذاك الماء أنزلت من السماء فتغيرت كما تغير الماء وبه نبات الأرض بفعل ما أحقه به عامل الاختلاط.

أما ذروة اختلاط هذا الماء فتجدها في محطة الأخيرة في البحر حيث يصير ملحاً أجاجاً. وفي ذلك سر غريب ومعنى عجيب. فقد أظهرت الأبحاث الجيولوجية لبقايا أصناف الكائنات الحية أن الحياة أول ما ظهرت نشأت في ماء البحر وظللت مقصورة عليه ملايين السنين قبل أن تنتقل إلى اليابسة في شكل نباتات بحرية ثم بعد ذلك في شكل حيوانات بدائية. وهذه الميزة التي خص الله بها ماء البحر والمتجلية في احتضانه لنشوء الحياة تعود كما يظهر من مواصفات ماء البحر إلى انفراطه بانتاج عنصر الفوسفور الأساسي في تكوين الحمض الأميني الذي جعله الله تعالى مفتاحاً للحياة. وهذا السر راجع إلى كون نواة الخلية التي هي نبض حياتها والتي تحمل ميكانيزمات

X W V
Y Z A ^] _ ` A) (محمد: ١٥
وأضفى عليه صفة الطهورية التامة فقال سبحانه في حق أهل الجنة: » E E E I) (الإنسان . ٢١

وهذا الاختلاط الذي جاء به التشبيه يأتي في سياق بيان عواقب سريان تغير الماء بعد نزوله من السماء على معايش الإنسان التي يعتبر نبات الأرض أساسها. إذ بذلك الماء الذي أنزل من السماء فتغير يقوم نبات الأرض الذي عليه يرتكز عيش الإنسان. وفي هذا إشارة إلى مدى ما يلحقه هذا الماء المختلط بفعل المراحل التي قطعها من تأثير على نباتات الأرض ومن تم على حياة الإنسان نفسه من حيث إن سلسلته الغذائية تنطلق من هذا النبات.

فكان التشبيه الذي جاءت به الآية ذا معنى علمي دقيق يظهر أكثر في قراءة نافع الذي وقف على قوله تعالى (فاختلط) ك فعل لازم عائد على الماء. إلا أن المعنى منه الذي هو التغيير سوف لن ينحصر في الماء فحسب بل سيتعداه بعد الوقف إلى نبات الأرض الذي هو المقصود من التشبيه (به نباتات الأرض) إذ بذلك الماء الذي أنزل من السماء فاختلط يقوم نباتات الأرض الذي هو قاعدة الأساس للحياة الدنيا بعد الماء الذي هو أصلها.

وعليه فلما كان المشبه هو الحياة الدنيا والمشبه به هو الماء الذي هو أصلها جاءت كاف التشبيه موالية له وليس للنبات وإن كان القصد من التشبيه يتعدى ذلك إلى إظهار حقيقة



ماء زمزم كما شوهد^(٢)، هو نابع من أطراف الكعبة المشرفة، من صخور قاعية قديمة عبر ثلاثة صدوع صخرية تمتد من الكعبة والصفا والمروءة لتلتقي في البئر. والكعبة هي أوسط بقعة في الأرض وأقدسها مكانة وأقدمها عمرًا. فهي أول أكمة انبثقت من باطن الأرض اللزج عند نشأة اليابسة قبل تمددتها في أرجاء البحر الكاسح الذي كان يغمر الأرض عند بداية تكوينها كما سبق أن أشرنا إلى ذلك وكما جاء في النهاية في غريب الأثر (٤٢/٩٦٤) في حديث رسول الله ﷺ الذي قال فيه: (كانت الكعبة خشعة على الماء فدخلت منها الأرض). وهذا يُظهر جانباً من جوانب السر المناط بهذه البئر الذي يراد به إرجاع أبصارنا إلى تلك الجذور الثابتة في الأرض التي تذكر بعلاقة التواصل مع السماء.

ومما يزيد هذا السر تجلياً ما جاء في تفسير القرطبي & & & قوله تعالى: ﴿ ! " # \$ % ﴾ (البقرة ١٢٧)، حيث قال - رحمه الله - : قال مجاهد: (خلق الله موضع هذا البيت قبل أن يخلق شيئاً من الأرض بألفي سنة. وأن قواعده لفي الأرض السابعة السفل). وهذا دليل على ارتباط هذه البقعة المباركة بصخورها وصدعها التي يجري فيها ماء زمزم بمركز الأرض الكائن في نواتها، وأن جذورها ضاربة في عمق الأرض إلى النواة الكائنة في الأرض السابعة السفل. هذه البقعة المباركة من الأرض يقابلها في السماء البيت المعمور، بدليل ما جاء في تفسير ابن كثير لقوله تعالى: ﴿ والبيت المعمور﴾ (الطور ٤)، حيث قال رحمه الله: قال قتادة والربيع بن أنس والسدى: ذكر لنا أن رسول الله ﷺ قال يوماً لأصحابه: (هل تدرؤون ما البيت المعمور ؟) قالوا

الوراثة واستمرارية النوع، تتكون أساساً من الحمض الأميني DNA الذي حباء الخالق - عز وجل - بخاصية الاستنساخ (duplication) وهي ميزة لا توجد في أيّة جزيئة أخرى. وعليه وبما أن العلماء لاحظوا أيضاً أن الفوسفور يعتبر عنصر الأساس في تنظيم عملية تسوية الأوكسجين بين البر والبحر عبر البناء الضوئي الذي ينفرد به النبات الأخضر الذي هو قاعدة الأساس لحياة الكائنات، وكون أن مصدر الفوسفور الأصلي يعود كلّه إلى أعماق البحر، فهذا يعني أن ماء البحر شكل مهد نشوء الحياة. وهو مشهد دال على حقيقة الحياة الدنيا التي ينشئها في ماء البحر تكون نشأت في صلب معدن الاختلاط. وصدق الله العظيم حيث قال: ﴿ ٢١٠ / النور ٤٥﴾.

ولا أدل على هذا المعنى من سر ماء زمزم. فهو معجزة من الله سخرها لمن حج أو اعتمر، حتى تكون آية بينة تذكر بالأصل الذي كانت عليه الأشياء قبل أن تنزل من السماء. فبئر زمزم هي عين فجرها الله تعالى لنبيه إسماعيل - عليه السلام - في وسط صحراء قاحلة وبين الجبال المحيطة بمكة، ليقيها سبحانه على الأصل الذي كانت عليه خالصة صافية نقية جارية على مر الأيام متزايدة العطاء ومباركة الإمداد. فمن رأى بئر زمزم في فترات المطر الغزير، للاحظ ارتفاع منسوبيها عند زيادة ماء المطر، ظن أنها تختلط بمياه السيول السطحية. لكن الأمر على عكس ذلك تماماً، كما كشفت عنه مشاهدات الخبراء^(٣).

فهؤلاء لاحظوا أن تدفق ماء زمزم في فترات السيول والأمطار يأتي لصد المياه السطحية عن البئر حتى لا تختلط بها. وذلك سر الإعجاز الرباني في جعل ماء هذه البئر أطهر وأعذب وأطيب ماء على وجه الأرض.



إلى أن غرس الحياة في الأرض صدر من أصل بذور جاء بها الإمداد السماوي الذي ما فتئ يزود الأرض بمقومات الحياة وبيث فيها روح العطاء. وهو ما يدحض نظرية النشوء التلقائي التي وضعها عالم الأحياء لويس باستور ويثبت على عكس ذلك أن الحياة لا يمكن أن تأتي إلا من حياة أخرى.

P ON ML
V U TS RQ
(الحجر ٢١).

وهكذا نأتي إلى أن كل مقومات الحياة في هذا الكوكب هي منزلة من السماء. مما يجعل آيات الكون تتناغم في نسق واحد مع آيات الكتاب في إثبات هذا المصدر الذي منه أنزلت الآيات للتذكير بأصل الإنسان ومصدر هدايته. ذلك المصدر الذي يثبته العلم حاليا على المستوى المادي متوافقا مع قوله تعالى: ﴿وَفِي السَّمَاوَاتِ رِزْقٌ كَوْمَانَوْعُدُونَ﴾ (الذاريات ٢٢) لكنه لا يذعن لحقيقة التي من أجلها أقسم

الله بربوبيته لعالم السماوات والأرض في قوله تعالى: ﴿فَوَرَبِّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ لَحَقٌ مُثْلُ مَا أَنَّكُمْ تَنْطَفِقُونَ﴾ (الذاريات ٢٢) لأن ذلك لا يدرك إلا بالرقى في أسباب الهدایة والإنابة إلى الله الذي بأنوار معارفه يستبين للإنسان هذه الحقائق مصداقا لقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمْ عَائِدَتِهِ، وَيُنَزِّلُ لَكُمْ مِنَ السَّمَاوَاتِ رِزْقًا وَمَا يَتَذَكَّرُ إِلَّا مَنِ يُنِيبُ﴾ (غافر ١٣).

فالحمد لله الذي بنور أنواره أشرق كل موجود وصلى الله على سيدنا محمد الذي لولا النور الذي جاء به ما ظهر حق في ظلمة الوجود وعلى الله وصحبه مصابيح الهدى وأعلام الشهود.

المراجع:

- (1) Brunier S. (2010) – Eau terrestre Elle vient de l'espace. Science & vie n° 1109, Février 2010, Paris, pp. 8285-.
- (2) Erhart H. (1971) – Itinéraires géochimiques et cycle géologique du silicium. Doin éd., Paris, 217 p.
- (3) سعيد عبد العظيم السيد (٢٠٠٤): ماء زمزم رحمة من الله. مجلة منار الإسلام. عدد ٢٤٨. ذو الحجة ١٤٢٤. ص ٣٧-٣٤.
- (4) Sciences & Vie hors série n°46 – octobre 2001, Paris, 113 p.

الله ورسوله أعلم. قال: (إنه مسجد في السماء بخيال الكعبة لخر لخر عليها يصلى فيه كل يوم سبعون ألف ملك إذا خرجوا منه لم يعودوا آخر ما عليهم). وذلك ما يجعل هذه البقعة من الأرض التي يتجرد فيها الإنسان من كل شوائب الدنيا هي باب التواصل مع السماء ويجعل من ماء زمزم الكائن فيها ماء مبارك يذكر بالأصل الذي كان عليه الماء قبل أن ينزل من السماء ليظل شاهدا على منزلتها وأية من آياتها البنيات مصداقا لقوله تعالى: ﴿g f o n m l k j i h s r q p﴾ (آل عمران ٩٦-٩٧).

وهكذا نجد الكشف العلمية تلتقي مع الإشارات القرآنية في إثبات حقيقة إنزال الماء من السماء. وهي الحقيقة التي عمّت كل موجود في هذه الأرض حيث تبين للباحثين بعد دراسات تحليلية للآثار الراسخة في صخور الأرض ومعالجات مخبرية لمحتوياتها أن المكونات الأساسية للحياة في الأرض إنما نزلت من السماء وأنها أحقت بتركيبة الأرض بفعل القدرات النيزكية التي كانت تأتي من الفضاء. وكشفت دراسات دقيقة عن مكون هام للنيازك هو هيدرات الحديد الذي أنزل مع هذه الأجسام إنزاً ملمساً في شكل مركب من حديد وماء وأوكسجين وهو ما نجد الإشارة إليه واردة في قوله تعالى: ﴿ ١ / . - ٢ ٣﴾ (الحديد ٢٥). كما أضافت البحوث

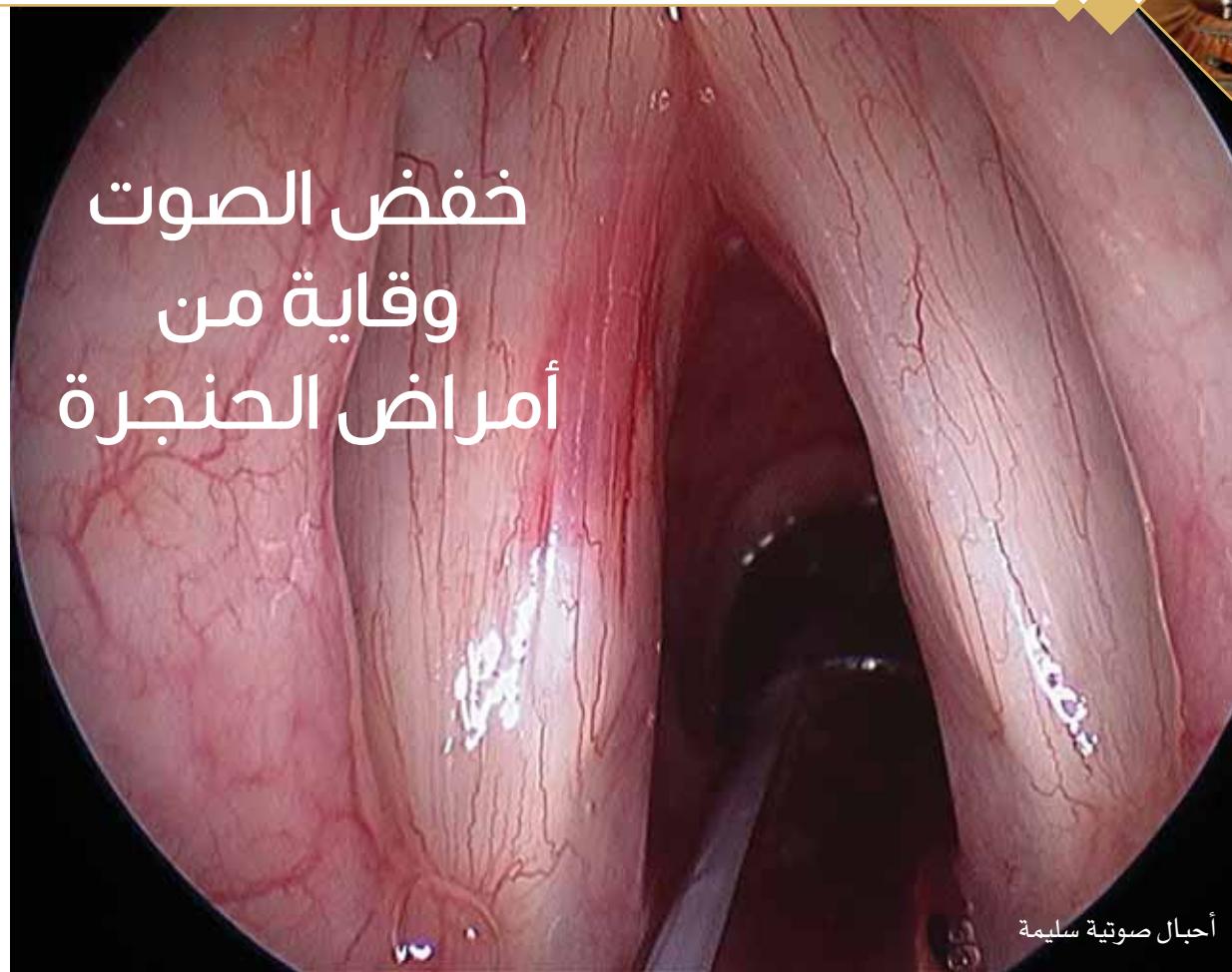
اللاحقة أن هناك على تعاقب الليل والنهار إمداد مستمر يحمل إلى الأرض ما لا ينقطع من مكونات الحياة. فقد خلاص عدد كبير من الباحثين في هذا الشأن^(٤):

Alexander Ivanovitch, Oparin, Svante Arrhenius, Michel Maurette, Florence Raulin-Cerceau, John Haldane



خفض الصوت وقاية من أمراض الحنجرة

أحبار صوتية سليمة



د. سمحة بنت علي مراد

باحثة في الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

وليس معنى ذلك أن لا يرفع صوته مطلقاً وإنما يرفعه حين الحاجة وبقدر الحاجة كالأذان مثلاً والخطابة فهي تحتاج رفع الصوت، إنما الذي نهي عنه الإنسان هو أن يكون دينه، رفع الصوت والجهرب لأن هذا كان عرفاً العرب في الجاهلية، فكانوا يفخرون بجهازه الصوت الجهير، فنهى الله تعالى عن ذلك وذمه قائلاً: (إنْ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتَ لِصَوْتِ الْحَمِيرِ) .. إذن المقصود بغض الصوت هو ترك الصياح جملة.

الحقيقة العلمية :

هذا التشريع القرآني وإن كان المقصود منه هو التواضع بين الناس وعدم التكبر عليهم وعدم التهاون بهم إلا أن سوء استخدام الصوت برفقه يجهد الأحبار الصوتية ويعتبر من العوامل المهيأة للعديد من الأمراض التي تصيب الحنجرة، ومن هنا يصبح لهذا التشريع القرآني حكمتان: حكمة

قال الله تعالى: «وَاغْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنْ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لِصَوْتِ الْحَمِيرِ» (لقمان: ١٩).

من أقوال المفسرين في الآية :

قال ابن كثير: قوله «واغضض من صوتك» أي لا تبالغ في الكلام ولا ترفع صوتك فيما لا فائدة فيه^(١) وقال السيوطي: (واغضض) اخفض^(٢) وقال السعدي: «وَاغْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ» (أدبًا مع الناس ومع الله)^(٣) وفي التفسير الميسر: واحفض من صوتك فلا ترفعه^(٤) وقال صاحب الظلال: والغض من الصوت فيه أدب وثقة بالنفس واطمئنان إلى صدق الحديث وقوته. وما يزعق أو يغاظ في الخطاب إلا سيء الأدب، أو شاك في قيمة قوله، أو قيمة شخصه، يحاول إخفاء هذا الشك بالحدة والغلظة والزعاق!^(٥) . هذا الكلام الرباني ورد على لسان لقمان الحكيم وهو يعظ ابنه بنصائح تجعله إنساناً سوياً. (واغضض من صوتك) : أي أنقص منه ولا تتكلف رفع الصوت، وخذ منه ما تحتاج، ولا تجهر به بأكثر من الحاجة.



٥. إن ارتفاع الصوت وإجهاد الحنجرة يؤدي إلى البحة، وهذه حالة شائعة ومعروفة، فكثير من الناس عندما يذهبون في رحلة أو يحضرون عرساً وبسبب الاستخدام الكبير لحناجرهم يصابون بحة في نفس اليوم أو في اليوم التالي، وسبب البحة هنا هو إجهاد الحبلين الصوتيين بحيث لم يعودا إلى التجاوب مع الإنسان في حال رغبته في الكلام، والعلاج هنا بعدم الكلام لمدة أيام حتى يرتاح الحبلان الصوتيان ويعودان إلى القيام بوظيفتهما الصوتية.

٦. إن ارتفاع الصوت بالصياح المتكرر يجعل الأحبال الصوتية تصطدم ببعضها محدثة نزوفاً في الغشاء المخاطي بسبب الرضوض الناتجة عن الاصطدام، وهذه هي الآلية في تفسير الأمراض التي يعتبر سوء استعمال الصوت من العوامل المهيئ لها. والله أعلم.^(٦)

وجه الإعجاز:

وهكذا نرى أن الأمر بخفض الصوت الذي جاء في كتاب الله العظيم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان له فائدة وقائية عظيمة لم تُعلم إلا في العصور المتأخرة وبعد تقديم وسائل الفحص الطبي حديثاً.

وهكذا يتضح الإعجاز العلمي في هذه الحكمة المذكورة في الآية التي لم يمكن معرفتها وإثباتها علمياً في وقت نزول القرآن الكريم.

١. ابن كثير ٢. الجلالين ٣. السعدي

٤. التفسير الميسير ٥. في ظلال القرآن

6. <http://almowil.com/makal071html>

اجتماعية وحكمة طبية. فما هي الأمراض الحنجرية التي يعتبر سوء استخدام الصوت عاملاً مهيناً لها؟

١. إن الاستعمال السيئ للصوت بالصرار يعتبر من العوامل المهيئ للإصابة بالتهاب الحنجرة المزمن، حيث يشكو المريض من بحة في الصوت وإحساس بعدم الارتياح في الحنجرة، والوقاية من هذا المرض تكون بتجنب الأسباب المؤدية لإجهاد الحنجرة، وذلك بعدم الكلام إلا همساً حتى تعود الحنجرة إلى حالها، وتتجنب العوامل المهيئ للتهاب الحنجرة المزمن وهي: سوء استخدام الصوت - والتدخين - وتناول الكحول.

٢. وكذلك يعتبر الاستعمال السيئ للصوت من العوامل المهيئ للإصابة بسليلات الحنجرة، وسليلات الحنجرة هي أورام حميدة تظهر على الحبل الصوتي ويغلب أن يكون التهاب الحنجرة وإجهاد الحنجرة عاملين مهينين لحدوثها، والشكوى الرئيسية هي البحة في الصوت وقد تسبب ضيقاً في التنفس إذا كانت كبيرة، والعلاج يكون باستئصال السليلة. والوقاية تكون بتجنب العوامل المهيئ للإصابة: إجهاد الحنجرة والتهاب الحنجرة.

٣. إن سوء استعمال الصوت هو العامل المسبب للعقيدات الحنجرية، وهي أورام حميدة يختلف حجمها بين رأس الدبوس والعدسة، تنشأ على جدار الأحبال الصوتية وتسمى عقيدات المغنيين لأنها أكثر شيوعاً عند المغنيين حيث يكون العامل المسبب لإجهاد الحنجرة وسوء استعمالها، والشكوى الرئيسية هي البحة، والعلاج يكون باستئصال العقيدات والامتناع عن الكلام مدة عشرة أيام لضمان عدم النكس وتغيير المريض لعاداته الكلامية بحيث يخفف من إجهاد حنجرته.

٤. يعتبر سوء استعمال الصوت من العوامل المهيئ للإصابة بالأورام الخبيثة في الحنجرة، وذلك من خلال إحداثه للالتهابات المزمنة في الحنجرة. حيث إن هذه الأورام تظاهرة بعدد من الأعراض ولكن أكثر الأعراض حدوثاً هو البحة كما يُعتبر التدخين وتناول الكحول (تخريش كيميائي) من العوامل المهيئ ل بهذه الأورام.



ملامح الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في مجال علوم البحار

د. أمين مصطفى غيث

أستاذ الرسوبيات بقسم الجيولوجيا البحرية كلية علوم البحار، جامعة الملك عبدالعزيز

د. محمد صالح بن بكر الحريري

عميد كلية علوم البحار - قسم الأحياء البحريّة جامعة الملك عبدالعزيز

القرآن الكريم كتاب هداية للعالمين، وهو تبیان
لكل شيء، وتفصیل لكل شيء، ما فرط فيه رب
العالیین من شيء إذا قرأه أهل البلاغة عجزوا
أن يأتوا بمثله، وهو يزخر بأساسیات العلوم كلها
ولذلك يدعونا الله إلى تدبر آياته وفهم معانیه،
يرفع الله به الذين آمنوا والذین أتویوا العلم

درجات ويجعل الله العلماء وهم أشد خشية له ورثة الأنبياء، والقرآن الذي لا تنقضى عجائبه يحوي إشارات غاية في الاعجاز العلمي في شتى المجالات وسوف نشرح قدر الاستطاعة بعضاً من أوجه الإعجاز في مجال علوم البحار من خلال فهم عبارات القرآن الكريم في ضوء ما أثبته العلم وتوضيح سر من أسرار إعجازه؛ من حيث إنه تضمن هذه المعلومات العلمية الدقيقة التي لم يكن يعرفها البشر وقت نزول القرآن، ولقد كشف علم البحار والمحيطات قبل عشرات من السنين، أي بعد الحرب العالمية الثانية عن العديد من الحقائق العلمية حول نشأة البحار والمحيطات.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ: ﴿٥٢﴾ فَصَلَاتٌ (٥٢)

العزة بالسماء ذات الرجع فقال: ﴿والسماء ذات الرجع﴾ (الطارق: ١١)، فالسماء ترجع إلينا كل ما هو نافع وترجع عنا كل ما هو ضار وكل هذه المعانى مستمدة من كلمة رجع فتبارك الله . عز وجل . القائل: ﴿إِنْ هُوَ إِلَّا ذَكْرٌ لِّلْعَالَمِينَ﴾ ولتعلمن نبأه بعد حين﴾ ص: ٨٨. والقائل عز وجل: ﴿أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوْجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا﴾ (النساء: ٨٢).

نحن مأمورون من الله العلي العظيم بالتفكير في كيفية بداية الخلق وفي نفس الوقت فإن الله قد جعل لنا علامات تدلنا على فهم ورؤى الظواهر الأرضية، ولهذا يزخر القرآن الكريم بالملامح العلمية التي تتعلق ببداية ونهاية الكون منذ مرحلة فتق الرتق إلى أن تبدل السماوات غير السماوات والأرض. وجاءت الحقائق العلمية الثابتة لتفق مع عطاء القرآن: مما يدعو البشر للتسليم بأن وراء هذا الكون إليها مدبراً تعلي قدرته وعظمته في خلقه لكل شيء من حولنا.

هدف البحث:

بيان ملامح الإعجاز في مجال علوم البحار مع الإشارة إلى ما ذكره القرآن في هذا المجال وتطابقه مع ما كشف عنه العلم. فالله أراد أن يبارك ويؤيد رسولنا الكريم بمعجزات غير مقيدة بزمان ولا مكان بل باقية إلى يوم القيمة لتكون شاهدة على صدق رسولنا الكريم ﴿كَتَابٌ فَصَلَّتْ آيَاتُهُ قُرْآنًا عَرِيبًا لَّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (فصلت: ٣).

النتائج والمناقشة :

أول حقيقة علمية كشف عنها القرآن الكريم عن علوم البحار هي ﴿وَالْبَحْرُ مَسْجُورٌ﴾ (الطور: ٦) ﴿وَإِذَا الْبَحْرُ سُجِّرَتْ﴾ (التكوير: ٦) ﴿وَإِذَا الْبَحْرُ فَجِرَتْ﴾ (الانفطار: ٣). ومعنى هذه الآيات الكريمة أن البحار أوقدت ناراً أي أضرمت فيها النار وقد كشف علم البحار بعد الحرب العالمية الثانية والتقدم العلمي آنذاك أن بقیان المحيطات والبحار شبكة هائلة من الصدوع تتركز عند مرتفعات وسط المحيط حيث يندفع منها الملايين البازلتية في درجات حرارة عالية تصل إلى ألف درجة مئوية فتظهر

لا تخلو سور القرآن الكريم من الحديث عن آيات الله في الأرض وفي البحار وبصور كثيرة فما أروعها عندما تتحدث عن البحر المسجور والجبال التي تسير ومد الأرض ونقصها من الأطراف وأن الجبال راسيات شامخات وأوتاد، والأرض قطع متجاورات وهكذا حديث القرآن عن سنن الله في الأرض وفي رجع السماء. ويلتقي العلم مع القرآن في الحديث عن كل ذلك. وبتوافق من الله العلي القدير سوف نركز في هذا البحث على إشارات القرآن الكريم قبل أربعة عشرة قرناً إلى الحقائق العلمية عن عالم البحار حيث وصفها وصفاً دقيقاً كان من جملة ما بلغنا على لسان رسولنا الكريم الذي عهد عنه أنه لم يركب البحر قط فأخبرنا عن وجود بربخ بين البحرين العذب (الفرات) والمالح (أجاج) وهذا الحاجز له خصائص متعددة ومغايرة لخصائص المياه السابقة كما أن كائناته تموت إذا انتقلت من هذه المياه إلى المياه المجاورة. كما أشار القرآن الكريم إلى أن في الأرض قطع متجاورات ووصف البحر بأنه مسجور كما ذكر الأرض ذات الصدع.

وهكذا أقسم رب العزة بالسماء ذات الرجع وأشار أيضاً إلى الظلمات التي توجد في أعماق البحار. وهكذا أقسم رب





لا يتحمل النزول إلى أعماق تزيد عن ٤٥ مترًا، حيث يتعرض إلى ضغط هائل ويموت ولكن عندما ركبوا هذه الغواصة ونزلوا إلى أعماق المحيطات اكتشفوا حقائق مبهرة للغاية وهي أن الظلام يتدرج في الزيادة إلى ٢٠٠ متر ثم يبدأ الظلام الدامس والعتمة الشديدة، كما توجد أمواج داخلية تفوق الأمواج السطحية كما شوهدت بعض الكائنات البحرية تضيئ ذاتياً في تلك الأعماق السحرية حتى تبصر ما حولها

﴿وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهَ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ النور: ٤٠.

من كان يتخيّل أن هناك كائنات حية تعيش في تلك الأعماق قد وبهَا اللَّهُ عز وجل. نوراً حقيقةً لتهدي به في ظلمات البحار اللّجية. كما علمنا من قبل أن شواهد علوم البحار ظهرت في آيات القرآن الكريم منذ أن نزلت من حوالي ١٤٠٠ سنة على سيدنا محمد ﷺ وذلك قبل الاكتشافات العلمية الحديثة والمثيرة في قاع البحار والمحيطات. يذكر القرآن الكريم أن اللَّه خلق ما لم نعلمه ونراه ونفهمه ولم يكتشف العلم هذه الحقائق إلا منذ عام ١٩٧٧ م حيث اكتشف العلماء ثقوب المياه الحارة عند مرتقبات وسط المحيط على عمق ٢٥٠٠ م بواسطة الغواصة أفين، هذه الحقائق العلمية التي لم يصل إليها إدراك الإنسان إلا منذ



أنها كتل من النيران الهائلة تحت سطح الماء حيث إن الماء لا يستطيع أن يطفئ جذوها ولا الحرارة على شدتها تستطيع أن تبخّر الماء لكثرة. وتلك الظاهرة تلازم البحار منذ نشأتها حيث يبدأ تكون بحر بخسف الأرض ثم اتساع ذلك الخسف وهبوط الكتل الصخرية وتكون وادٍ صدعي ثم هبوط مرة أخرى إلى أن تخرج الآلاف من الوادي المحسوف الذي يتحول إلى غور عميق.

ووجه الإعجاز هنا يظهر من قسم ربنا - عز وجل - بهذا البحر والذي هز العرب آنذاك حين تنزل الوحي وأدهشهم بينما هز علماء البحار حين ركبوا الغواصات ونزلوا في إلى أعماق المحيطات ووجدوا أن قيعان المحيطات أغلبها مسجّرة بالنار أي أن النار أوقدت تحت الماء حيث تتدفع الحمم البركانية الحمراء عبر الصدوع وهي مشتعلة دون لهب مباشر مثل التنور أي الفرن المشتعل وهذا ما يفيد معنى مسجور ويعجب الإنسان لهذا النبي الأمي - صلى الله عليه وسلم - من أين له هذه الدقة العلمية في مجال نشأة البحار آنذاك لولم يكن ينزل عليه وهي السماء الذي علمه كل شيء والسائل ﴿قُلْ أَنْزَلْنِي الَّذِي يَعْلَمُ السَّرَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾ الفرقان: ٦. لو لا هذه الصدوع لانفجرت الأرض منذ أول لحظة لتكونها نتيجة لما يحدث في باطن الأرض من تفاعلات نووية وكيميائية هائلة وقد أقسم اللَّه - جل جلاله - بها منذ أربعة عشر قرناً ولم تدرك إلا في النصف الأخير من القرن العشرين عندما نزلوا إلى أعماق المحيطات ورسموا خريطة طوبغرافية لشكل قاع المحيطات، ﴿وَمَا كَانَ هَذَا الْقُرْآنُ أَنْ يَفْتَرِي مِنْ دُونِ اللَّهِ وَلَكِنْ تَصْدِيقُ الدِّيَنِ يَبْيَنُ وَتَفْصِيلُ الْكِتَابِ لَا رِيبَ فِيهِ مِنْ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ يونس: ٣٧.

شواهد الكائنات العجيبة عند ثقوب المياه

الحارة حول مرتقبات وسط المحيط:

في منتصف القرن الماضي أي بعد الحرب العالمية الثانية تقريرًا بدأ علماء البحار والمحيطات بعدما وصل التقديم في العلوم الجيوفيزيائية وتكنولوجيا صناعة غواصات الأعماق والذي سهل استكشاف قيعانه. إذ من المعروف أن الإنسان



٤٠٠ متر تحت سطح البحر وقد استخدمت لاستكشاف مرتفعات وسط المحيط الأطلسي ومخارج وبئر المياه الحارة. كما ذكرنا من قبل أن مرتفعات وسط المحيط تمثل مراكز انفراج قاع المحيط حيث تخرج الماجما (الصور المنصهرة) بدرجة حرارة تزيد عن ١٠٠٠ درجة مئوية لتكون قاع المحيط. وفي عام ١٩٨٩ صنعت اليابان مركبة مائية (غواصة) سميت شنكاي ٦٥٠٠ تعمل عند عمق ٦٤٠٠ متر حيث قامت كل من اليابان والولايات المتحدة بتطوير أبحاث أنظمة الغوص التي استطاعوا فيها اكتشاف أعمق بقعة في قاع المحيط وهي ١٠٩٢٠ متر عند خندق ماريانا. كان العلماء يعتقدون أنه لا يوجد كائنات حيوانية أو نباتية عند تلك البئر والثقوب التي تخرج مياه حارة درجة حرارتها ٤٠٠ درجة مئوية (عند مرتفعات وسط المحيط يمكن أن تقاوم الحرارة المرتفعة والضغط العالي والظلمة القاسية والغازات السامة والاتحاد الكيميائي الشديد. إن الاكتشاف الأكثر إثارة هو اكتشاف كم هائل من الحياة البحريه الغير عاديّة لكيانات عجيبة مثيرة مثل الديдан الأنبوبية الضخمة، الأصداف والحلزونات البحريه، الحبار والأخطبوط من

عشرات قليلة من السنين يفصلها كتاب الله العزيز بهذه الدقة العلمية الفائقة والتي لم يكن لأحد من الخلق الإمام بها في زمن الوحي ولا لقرون طويلة من بعده.

إن قاع المحيط هو مسكن لعديد من مستعمرات الكائنات الحيوانية والنباتية الفريدة. معظم أنظمة البيئة البحرية تتواجد بالقرب من سطح الماء مثل شعاب الحواجز المرجانية بما تحتوي من أنواع الطحالب الخضراء المزرقة فهو مثل مستعمرات الأحياء تعتمد على الطاقة الشمسية بنموها (لإتمام عملية التمثيل الضوئي). من المعروف أن الطاقة الشمسية تخترق مياه البحر حتى عمق ٣٠٠ متر فقط وهي تعتبر ضحلة بالنسبة إلى قاع المحيط العميق الذي يعتبر بيئه باردة جداً وأشكال الحياة تكون قليلة جداً ونادرة. من المعروف أن ضوء الشمس هو الطاقة الالازمه لإتمام عملية التمثيل الغذائي للنباتات البحرية العاديه بينما في قاع المحيط الأمر مختلف ففي عام ١٩٧٧م اكتشف العلماء ثقوب ومخارج المياه الحارة عند مرتفعات وسط المحيط باستخدام الغواصة أفين وهي عبارة عن كبسولة تتسع ٢ أشخاص وطولها ٨ أمتر ويمكنها الغوص عند



البحر، أصداف البحر (أم الخلول) وهي توجد عند الينابيع الحارة ولا توجد في أي مكان في الأرض.

مثال آخر من المحيط القطبي الشمالي

حيث وجد قاعدة عبارة عن صحراء بحرية معطاه بالجليد الدائم مع انعدام التمثيل الضوئي ولذلك ينعدم وجود المواد العضوية بالقاع. فعملية التمثيل الضوئي لا تعتبر هنا أساس الحياة في تلك الأماكن كما هو معروف عندنا ولكن وجود ثقوب المياه الحارة والمداخن السمراء التي يخرج منها غاز الميثان وكبريتيد الهيدروجين السامة فهما يدعمان الكائنات التي تعيش على البكتيريا في غذائها حيث إن البكتيريا هي القادرة على هضم تلك الكيماويات ولذلك تسمى بعملية التمثيل الكيميائي. لذلك فإن الحياة في أعماق المحيطات لا تعتمد مباشرة على ضوء الشمس للحصول على الطاقة اللازمة للحياة وإنما وجود الينابيع الحارة على طول مرتقبات وسط المحيط والتي تم اكتشافها عام ١٩٧٧ م وهي تحمل المواد الغذائية الكيميائية للبكتيريا التي تعيش عليها أشكال من الكائنات الغريبة في تلك الأعماق المظلمة. حيث تقوم البكتيريا بأكسدة الميثان وكبريتيد الهيدروجين لتكوين سلسلة الغذاء لتلك الكائنات الحية المثيرة والتي لا مثيل لها على الأرض.



الرخويات، سرطان البحر، وجمبري من غير عيون وأسماك ثعابين منتفخة العيون كذلك تعتبر البؤر الحارة واحات تحت المياه لعديد من الكائنات التي لا توجد على الأرض ولقد تم التعرف على ٣٠٠ نوع وهي تختلف عن الأنواع التي تقدم لنا على موائد الطعام. فالأخطبوط يكون أول مستعمرة حول مخارج وينابيع المياه الحارة الحديثة حيث تكون فراشات بيضاء متصلة بقاع المحيط.

إن كثافة الحياة عند النافورات الحارة بمرتفعات وسط المحيط وعلى أعمق تزيد عن ٢٥٠٠ متر تحت سطح الماء تزيد عن أية حياة في أحد أنظمة الأرض. فقد كان العلماء في حيرة كبيرة حيث أنه من غير المتصور وجود الحياة عند هذه الأعماق وعند تلك الثقوب التي ينبثق منها كميات كبيرة من غاز كبريتيد الهيدروجين والميثان واللذان يعتبران من الغازات السامة بالإضافة إلى المياه الحمضية الحارة.

إن غاز كبريتيد الهيدروجين هو غاز له رائحة البيض الفاسد يخرج من ثقوب المياه الحارة مع الغازات البركانية الأخرى. فغاز الكبريت يأتي من باطن الأرض بنسبة ١٥٪ أما البقية تأتي من التفاعل الكيميائي للكبريتات الموجودة في مياه البحر. لذلك فإن مصدر الطاقة المستدامة والمتحدة للنظام البيئي في مياه المحيط العميق ليس هو ضوء الشمس كما هو معروف لنا ولكن طاقة أخرى تنتج بالتفاعل الكيميائي ويسمى بالتمثيل الكيميائي وهو يمثل سلسلة الغذاء للنظام البيئي والذي سوف نتعرض لشرحه بالتفصيل.

اكتشف العلماء عند ثقوب المياه الحارة حول مرتقبات وسط المحيط وجود بكتيريا تعيش على أكسدة كبريتيد الهيدروجين وهذه البكتيريا تعيش شبه حيويا بتبادل المنفعة مع الكائنات العجيبة الضخمة وهي تكون قاعدة سلسلة الغذاء للنظام البيئي. إن اكتشاف البكتيريا عند مخارج المياه الحارة تقوم بثبتت غاز كبريتيد الهيدروجين واستخدامه كطاقة بدلاً من الشمس حيث تقوم بعملية التمثيل الكيميائي بدلاً من التمثيل الضوئي.

إن كل أشكال الحياة عند تلك النافورات مثل الديدان الأنبوية الضخمة والأصداف البحرية الرخويات والقشريات تعتمد على البكتيريا في غذائها مثل ديدان باندورا، عنكبوت



أي كائن آخر. لذلك بدأ العلماء يهتمون بتطوير الإنزيمات المثبتة للحرارة للهندسة الوراثية والبكتيريا المتقدمة التطور والتي تصمم لوقف وتعطيل النفايات السامة. إن المحاليل الحارة التي تخرج وتتبثق من تلك الثقوب يصل درجة حرارتها إلى ٤٠٠ درجة مئوية ولكن الضغط العالي يحفظ تلك المياه من الغليان. إن غاز كبريتيد الهيدروجين ينتج من تفاعل مياه البحر مع الكبريتات الموجودة في صخور قاع المحيط. لذلك فرن البكتيريا التي تتوارد عند البؤر الحارة تستعمل غاز كبريتيد الهيدروجين كمصدر لطاقتها بدلاً من ضوء الشمس ولهذا فإن البكتيريا تعتبر أكبر مدعم كائن لمستعمرات اليابس الحارة. لذلك يوجد بين البكتيريا والديدان الأنبوية العملاقة علاقة تبادل منفعة.

المراجع:

١. القرآن الكريم.
٢. الاعجاز الدكتور حسني حمدان الدسوقي حمامه، ١٩٩٩م، دار الصفا للطباعة والنشر بالمنصورة ٢٠٨ صفحة.
٣. الأرض بين الآيات القرآنية والعلم الحديث. الدكتور حسني حمدان الدسوقي حمامه ٢٠٠٢م مطبعة وزارة الأوقاف، جمهورية مصر العربية، سلسلة قضايا إسلامية ١٢٠ صفحة.
٤. الأرض، مقدمة لجيولوجيا الطبيعة. تأليف تاربوك ولوتجنر، ترجمة: د. عمر سليمان حمودة، د. البهلوان على اليعقوبي، د. مصطفى جمعة سالم ١٩٨٩م منشورات مجمع الفاتح للجامعات. ٦٢٤ صفحة.

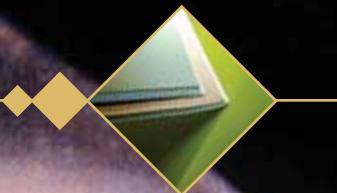
كما اكتشف الباحثون الأميركيون والتروجيون والروس براكيين الطين الباردة على عمق ١٢٥٠ متر والذي يرتفع عدة أمتار من أرضية المحيط. كما لاحظ العلماء وجود أجزاء بيضاء من فرشات البكتيريا الكبيرة على تلك البراكين حيث تعتبر غذاء لبعض الكائنات وهي تعتبر مسكن للبكتيريا المستهلكة.

مثال آخر لأنماط النظام البيئي عند مرتفعات وسط المحيط الأطلسي الشمالي
والذي يعتبر واحدة لمستعمرات الكائنات العجيبة. ففي أغسطس من عام ٢٠٠٤ تم اكتشاف الحياة عند مرتفعات وسط المحيط الأطلسي على أعماق وصلت إلى ٤٠٠٠ متر تحت سطح البحر. لقد قام ٦٠ عالم من ١٣ دولة في رحلة علمية حيث استطاعوا عن طريق استخدام الغواصة الحصول على معلومات جديدة وصور مذهلة بحرية وعينات من الحياة البحرية. استطاعوا إحصاء بليون نوع من نماذج الحياة البحرية تم تسجيلها تحت النادرة وأجناس جديدة من الحبار والأسماك المتنوعة حيث تم تسجيل ٣٠٠ نوع منها ٥٠ نوع من الحبار والأخطبوط وعدد هائل من الهايمات البحرية لم تعرف من قبل.

مثال آخر للكائنات العجيبة والمدهشة التي لا يوجد لها مثيل

وجدت عند مخارج النافورات الحارة بمرتفعات وسط المحيط الهادي حيث غاصت الغواصة ألفين ولمدة أكثر من ساعة لا مست قاع المحيط عند عمق ٨٠٠٠ قدم تحت السطح في ديسمبر ١٩٩٣م وكان العلماء داخل المركبة حيث وصلوا إلى مرتفعات شرق الهادي لرؤية البؤر والنافورات الحارة وجدوها عبارة عن شقوق في قاع المحيط يخرج منها مياه حمضية حارقة والغازات الحاملة للمعادن، ولقد شاهد العلماء ديدان أنبوبية عملاقة بعضها طولها ٤ أقدام ذيلها مثبت في أرضية المحيط هي شريعة النمو وتعتبر أسرع نمو للافقاريات البحرية.

أخيراً يتبقى لنا شيء المثير وهو وجود تلك البكتيريا عند ثقوب ومخارج المياه الحارة و مقاومتها للحرارة العالية عن

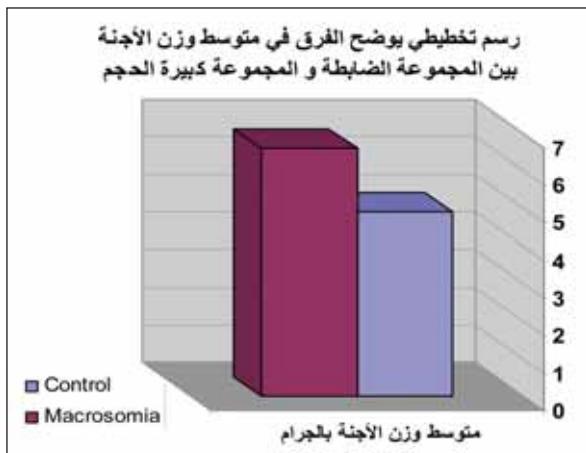


كبر حجم الأجنة وعلاقته بالسكري

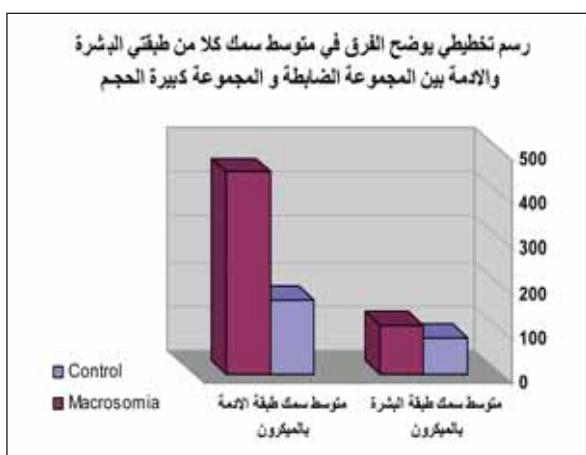
أنهت طالبة الدراسات العليا بكلية العلوم . قسم علوم الأحياء، نور أحمد مبارك بن زقر رسالتها بعنوان (كبر حجم الأجنة في الجرذان الحوامل: دراسة نسيجية وكيمونسيجية للجلد والعضلات والكبد) تحت إشراف الأستاذ الدكتور صالح عبدالعزيز الكريم والدكتورة سعاد شاكر، وفي هذا العدد نقدم تلخيصاً لرسالتها.

النتائج

أولاً: القياسات



(شكل ١) : لوحظ إن هناك فرقاً معنوياً ($p < 0.05$) في الوزن بين كلاً من أجنة المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم Macrosomia حيث زادت أوزان أجنة فئران المجموعة الثانية عن المجموعة الأولى.



(شكل ٢) : وعند قياس سمك كل من طبقة البشرة والأدمة وجد إن هناك فرقاً معنوياً ($p < 0.05$) في سمك طبقة الأدمة بين المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم Macrosomia حيث زاد سمك طبقة الأدمة في المجموعة الثانية عنها في الأولى، أما طبقة البشرة فلم يلاحظ وجود فرقاً معنوياً بين المجموعتين إلا كما يتضح في الرسم.

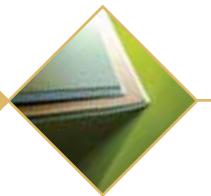
المستلخص

يعتبر كبر حجم الجنين من المشكلات الإكلينيكية التي تمثل خطراً على كل من الأم والجنين، وهناك أسباب عديدة تؤدي لكبر حجم الجنين، من أهمها مرض السكري، ولتلقي حدوث هذه الحالة يستلزم معرفة ميكانيكية حدوث الزيادة في حجم الجنين وبالتالي البحث عن حلول للتحكم في مثل هذه الزيادة.

وفي هذا البحث تم إحداث مرض السكري في الفئران باستعمال عقار الألوكسان ومن ثم اختيار الأجنة الذين تكون أوزانهم أكثر من ٦ جرام والذين يمثلون حالات كبيرة الحجم Macrosomia، والهدف الرئيسي من هذه الدراسات هو عمل فحص نسيجي لكل من أنسجة الجلد والعضلات والكبد للتعرف على التغيرات الخلوية والهستوكيميائية خاصة الكربوهيدرات والدهون والتي قد يرجع كبر حجم الجنين لتراكمها في جسمه.

وقد لوحظ في هذا البحث إن الأجنة كبيرة الحجم بها زيادة غير معنوية في سمك طبقة البشرة وزيادة معنوية في سمك الأدمة والمسافة الفاصلة بين طبقيتي الأدمة والتحت جلدية كما زادت المسافات الفاصلة بين الكتل الدهنية المكونة لطبقة تحت الجلد أما الألياف العضلية ظهرت متضخمة في أماكن وفي أماكن أخرى أصبحت ضامرة ومتعرجة مع زيادة المسافات النسيجية بين الألياف العضلية.

أما بالنسبة للكبد ظهرت الخلايا الكبدية بها فجوات وأصبحت الأوردة البابية متعددة كما زادت أعداد الخلايا اللمفاوية والخلايا كبيرة الحجم ومن الناحية الهستوكيميائية ظهرت هناك زيادة في كمية الدهون المتراكمة في الخلايا الكبدية والنسيج الدهني البني مقارنة بالمجموعة الضابطة. (ذات الوزن الطبيعي) وتشير نتائج الفحص النسيجي التي تعتبر الأولى من نوعها إلى العلاقة بين زيادة الوزن في الأجنة كبيرة الحجم للأمهات اللائي يعانيين من السكري وبين زيادة عدد الخلايا وتضخمها مع تراكم الدهون والمواد عديدة التسكلر في كل من الجلد والعضلات والكبد.

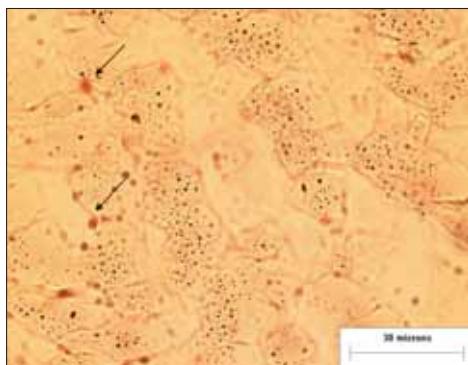


(شكل ٥) : وبقياس محيط الخلايا الكبدية لكل المجموعتين، وجد إن هناك فرقاً معنوياً ($p > 0.05$) بين المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم حيث لوحظ زيادة في محيط الخلايا الكبدية في المجموعة الثانية.



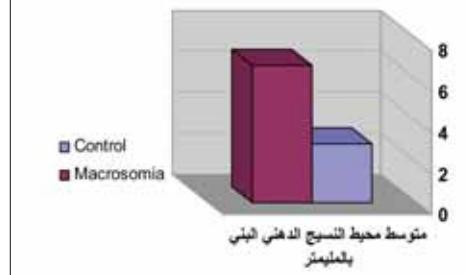
(شكل ٦) : صورة للجسم الدهني البني Brown Fat (سهم احمر) في جنيني جرذ كبيري الحجم يلاحظ بها زيادة الفصيصات الدهنية الجانبية وتبعاد المسافات بين الفصيصات الوسطية والتي ظهرت خفيفة الاصطباخ نتيجة لترانم الدهون داخل الخلايا .

(X HX and E- Bar 1.50 at 20)



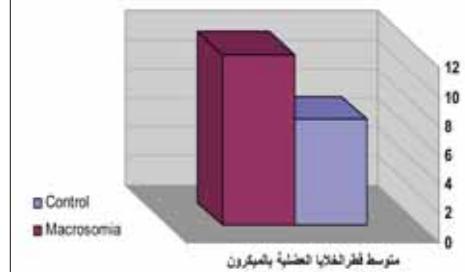
(شكل ٧) : صورة لجزء من النسيج الدهني البني Fat في جنين جرذ طبيعي الوزن حيث يلاحظ وجود قطرات دهنية Lipid Droplet صغيرة الحجم في سيتوبلازم بعض الخلايا (سهم أسود) وذلك في الشريحة المصبوغة Oil Red (X Oil Red +HX and E - Bar 30 at 1000).

رسم تخطيطي يوضح الفرق بين متوسط محيط النسيج الدهني البني بين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم



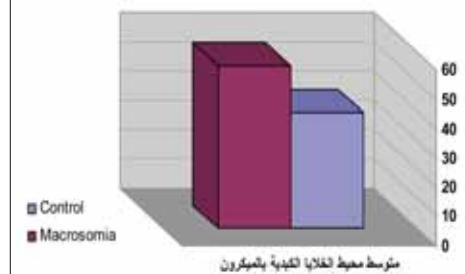
(شكل ٣) : وعند عمل مقارنة في محيط الفصوص الدهنية البنية بين المجموعة كبيرة الحجم والمجموعة الضابطة وجد زيادة في محيط النسيج الدهني البني في المجموعة كبيرة الحجم مقارنة بالمجموعة الضابطة.

رسم تخطيطي يوضح الفرق في متوسط قطر الخلايا العضلية بين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم



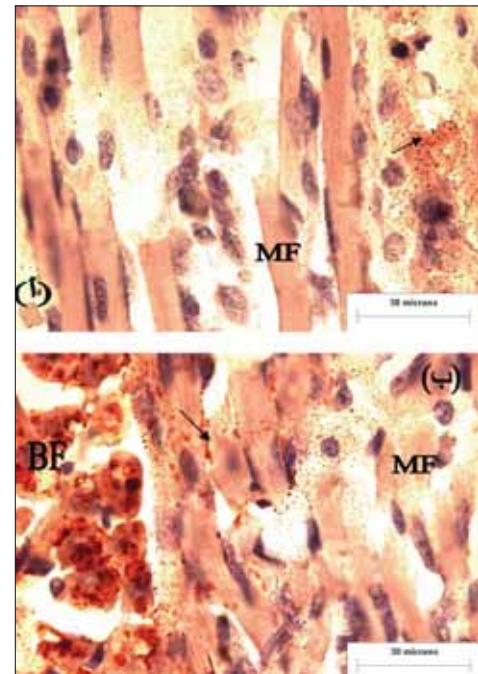
(شكل ٤) : وبقياس أقطار الخلايا العضلية (شكل ٢٦-٤) لكل المجموعتين، وجد إن هناك فرقاً معنوياً ($p > 0.05$) بين المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم Macrosomia حيث لوحظ زيادة في محيط أقطار العضلات الهيكيلية في المجموعة الثانية.

رسم تخطيطي يوضح الفرق في متوسط محيط الخلايا الكبدية بين المجموعة الضابطة والمجموعة كبيرة الحجم

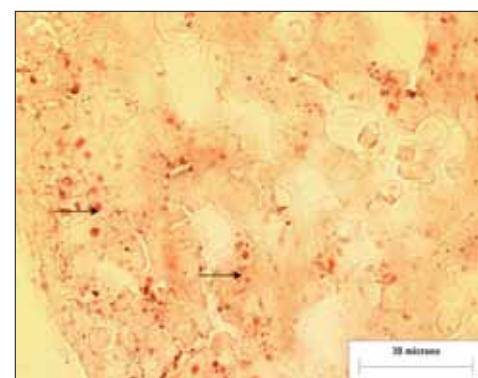


الاستنتاج : Conclusion

١. يؤدي ارتفاع نسبة السكر المعتدلة في دم الأمهات الحوامل إلى زيادة وزن الأجنة.
 ٢. يوجد تباين واضح في نسبة الأجنة التي تعاني من كبر الحجم في الحمل الواحد.
 ٣. إن أكثر الأعضاء تأثيراً بكبر حجم الجنين هو الجسم الدهني البنبي والذي يوجد في المنطقة الظهرية بين لوح الكتف وكذلك الكبد.
 ٤. أظهر الفحص النسيجي زيادة في سمك خلايا بشرة الجلد وكذلك سمك الأدمة واتساع المسافة بينها وبين كتل الجسم الدهني البنبي مع وجود زيادة في كمية بصيلات الشعر والتي ظهرت أكثر تميزاً.
 ٥. كانت التغيرات واضحة في خلايا النسيج الدهني في صورة زيادة في الفجوات الخلوية والتي تبين أنها عبارة عن دهون ثلاثة عند استعمال صبغة Oil Red.
 ٦. لوحظ اتساع المسافات النسيجية بين خلايا النسيج الضام أو فصيقات الجسم الدهني مع احتقان الأوعية الدموية مما يشير إلى وجود عامل وعائي Vascular Elements يصاحبه رشح بلازمي Edema بين الأنسجة.
 ٧. لوحظ زيادة واضحة في حجم الألياف العضلية في بعض مجموعة العضلات الهيكيلية الموجودة أسفل الأدمة مع زيادة في كمية النسيج البنبي أو Edema.
 ٨. كانت الزيادة في حجم الخلايا الكبدية وظهور التجاويف الخلوية بها واتساع الجيوب الكبدية والأوردة البابية وزيادة عدد خلايا الدم البيضاء من أهم التغيرات النسيجية الحالية والتي قد يكون لها دور واضح في زيادة وزن الكبد وبالتالي الجنين.
 ٩. بدراسة محتوى الخلايا من الدهون والمواد الكربوهيدراتية عديدة التسكل، لوحظ زيادة واضحة في تراكم الدهون الثلاثية وخاصة في الجسم الدهني البنبي وكذلك الكبد.
- وهذا يشير إلى دورها في زيادة وزن الجنين بجانب زيادة سمك طبقات الجلد وتراكم السوائل بين الأنسجة.



(شكل ٨) : (أ) صور توضح العضلات الهيكيلية Muscles في جنين الجرذ كبير الحجم (أ) يلاحظ عدم وجود أي زيادة في القطرات الدهنية Lipid Droplets Muscle Fibers وزيادة ترسبيها في خلايا النسيج الضام الموجود بين الألياف (سهم أسود).
 (ب) يلاحظ زيادة طفيفة في محتواها من الدهون بالقرب من النسيج الدهني Brown Fat مع ترسبيها في خلايا النسيج الضام الموجودة بين العضلات (سهم أسود)
 (Oil Red + HX and E - Bar 30 at 1000 X)



(شكل ٩) : صورة مكبرة لجزء من كبد جنين جرذ طبيعي الوزن مصبغة ب Oil Red توضح وجود كميات قليلة من القطرات الدهنية Lipid Droplets (سهم أسود) داخل الخلايا الكبدية Oil Red- Bar 30 at 1000X



الإعجاز النبيوي في أحاديث الطيرة

أ.د. صالح بن عبدالعزيز الكريـم



ركز كثير من الباحثين في الإعجاز العلمي على الجسم البشري الذي يمثل الجانب المادي العضوي بالنسبة للتكوين الإنساني ناسين الجزء الثاني وهو جزء أساسي لا يقل أهمية عن الجسم وهو الجانب النفسي الذي نبه القرآن الكريم إليه بقوله تعالى: (وَيَنْهَا أَنفُسُكُمْ أَفَلَا تَبْصِرُونَ) والنفس عند ذكرها هنا تشمل الجانب الجسمي والجانب النفسي، ولعل قلة وندرة الأبحاث في الإعجاز العلمي في النفس يعود لقلة الباحثين المتخصصين من المسلمين في هذا المجال أو لوجود المتخصصين لكن الأمر يحتاج إلى إطلاع الباحثين لما جاء في القرآن الكريم والسنة الشريفة في مجالات النفس البشرية هناك تخصص اليوم يطلق عليه علم (البيولوجيا النفسية) وهو مما يقع تحت اهتماماتي لذلك جاءت فكرة هذا البحث وهو يكتب اليوم بصورة مختصرة ولعل هناك من الباحثين المتخصصين في علم النفس من يؤتيه حقه ويجلـي لنا كثيراً من الصور العلمية فيه وكذلك البحث في الإعجاز العلمي لما جاء في الكتاب والسنة مما له علاقة بعلم النفس.



التطير.. المفهوم والدلالة :

شُؤمًا على من ذكره ولدرجة إلغاءه في المعاملات أو المباني أو المستشفى فلا يوجد الرقم (١٢) في المعاملات ولا يوجد دور ثالث عشر في العماير ولا توجد غرفة رقم (١٢) في المستشفى أليس هذا هو مفهوم الطيرة ومدلولها؟ وكذلك هناك من يتشاءم بالأيام والأشهر والساعات فعند الانجليز يطلقون على اليوم الذي يحل عليهم المشاكل بأنه يوم شُؤم ويؤس (Very bad day) وعند بعض الناس اليوم من العرب والمسلمين بأن شهر صفر شهر شُؤم ويدعون بأن أي مناسبة فيه تكون غير موفقة لذلك يتتجنبون هذا الشهر في إقامة الأفراح أو السفر وهو ما يسمى بصرف الشر الذي تقابل من يسميه بصرف الخير للدلالة على عكس المعنى وهذا خطأ لأن الشهر ليس له علاقة لا بالخير ولا بالشر ولقد تغيرت القنوات الفضائية اليوم بالangkan على الناس فأوجدت برامج كلها طيرة وتشاؤم أو بشائر وسرور من خلال تفسير الأحلام أو الخط والأبراج ومن يتبع هذين البرنامجين من البرامج يظهر له جلياً بأن هذا له علاقة كبيرة بالجانب النفسي لأن الأحلام معظمها من النفس ووسواس الشيطان وقد وجه الرسول الكريم ﷺ بعدم ذكرها وإلغاءها من النفس وعدم ذكرها البتة لكن المحللين للأحلام ينتهزون ما عليه حال هؤلاء الناس من ضعف الإيمان والبعد عن التوكل على الله وأن الأصل في الأمور هو الإتباع لأمر الله وليس إتباع الأحلام فيستدركون بذلك عقولهم لتبني تفسيرات وهمية غبية أشبه ما تكون بالطيرة والتشاؤم، وحال الأبراج وضربي الحظ أكثر وضحاها لما يكون عليه إدعاء الغيب الشبيه بالتشاؤم والطيرة لأن فيها أيام نحس وأيام سعد وتتعدد سعادة الإنسان عندهم أو نحاسته على اليوم الذي ولد فيه في البرج سواء كان برج العقرب أو الثور أو الجوزاء أو غيرها مما يجعل بشراً واحداً عارفاً بالأبراج يحدد السعادة أو النحاسة ويدخل في ذلك من ادعاء علم الغيب الذي يكون جزءاً منه تشاؤماً وطيرة ما يعرف بقراءة الكف والفنegan والخط وكلها تقود إلى التشدد الذهني والنفسي وتغليب جانب الأفكار السلبية على حياة الناس لأن بعض ما يظهر منها من جوانب إيجابية بالأختبار عن المستقبل إنما هو من باب الكذب وبالتالي لا يتحقق للإنسان ما يريد فيظل قلقاً متوفهاً منتظراً ثم لا يحدث

إن كلمة التطير تعني في الدلالة النفسية التشاؤم والاعتماد على اتخاذ قرار سابق لأوانه في نواحي الحياة معتمداً في ذلك على أول شيء يصادفه الإنسان وارتباط الاسم بلفظة (التطير) أو (الطيرة) لارتباط التشاؤم بالطيور وكما أن هناك تشاؤم بالطيور هناك تشاؤم بالأسماء والألقاظ وتشاؤم بالمدن والقرى وتشاؤم بالأشخاص والأشهر والأيام والأرقام والألوان ولأن العرب في الجاهلية كانت تعتمد التشاؤم بالطيور فقط جاءت التسمية تحديداً للتشاؤم بالطيرة فغلب الاسم على كل التشاؤم ويدرك الشيخ ابن عثيمين في تعريفه العام للتشاؤم هو التشاؤم بمجرى أو مسموع أو معلوم، والتشاؤم بالمرئي مثلًا لو رأى طيراً فتشاءم منه لكونه موحشاً والتشاؤم بالمسموع مثلًا من هم بأمر فسمع أحدها يقول لآخر يا خسران أو يا خائب فيتشاءم، والتشاؤم بالمعلوم مثلًا: التشاؤم ببعض الأيام أو بعض الشهور أو بعض السنوات فهذه لا ترى ولا تسمع والإنسان إذا افتح على نفسه بباب التشاؤم ضاقت الدنيا عليه وصار يتخيّل كل شيء أنه شُؤم، حتى إنه يوجد أناس إذا أصبح وخرج يتخيّل كل شيء أنه شُؤم.

لقد جاء النهي النبوى الكريم في قول ﷺ (لا طيرة) ليعبر عن حالة نفسية كان يعيشها بعض العرب في الجاهلية حيث سادت في نفوسهم ظاهرة الشُؤم فينفرون الظباء والطيور فإنأخذت ذات اليمين تبركوا بها ومضوا في سفرهم وحوائجهم وإنأخذت ذات الشمال رجعوا عن سفرهم وحاجاتهم وتشاءموا بها فكانت تصدهم في كثير من الأوقات عن مصالحهم لذلك كانت رسالة الرسول الكريم ﷺ لمعالجة هذه الظاهرة هو القضاء عليها تماماً بالنهي عنها في قوله ﷺ (لا طيرة). وقد أخرج الطبرى عن عكرمة قال كنت عند ابن عباس فمر طائر فصاح، فقال رجل: خير خير، فقال ابن عباس (ما عند هذا خير ولا شر). أما التشاؤم اليوم وفي العصر الحديث عصر التقنية والعلم والتجربة فلا يزال يراوح عقول الكثير وهو هو بذات المفهوم والدلالة لكن بطرق مختلفة ففي أوروبا وأمريكا وتبع ذلك بعض الشعوب والدول تقليداً التشاؤم من الرقم (١٢) ثلاثة عشر ومعاداة هذا الرقم حتى أن مجرد ذكره يعد



رسول الله ﷺ فقال: أحسنها الفأل ولا ترد مسلماً فإن رأى أحدكم ما يكره فليقل اللهم لا يأتي بالحسنات إلا أنت ولا يدفع السيئات إلا أنت، (ولا حول ولا قوة إلا بك) وقد حد النبي ﷺ على التفاؤل الذي عكس التشاؤم والطيرة: (لا طيرة وخيرها الفأل، قالوا: وما الفأل يا رسول الله؟ قال: الكلمة الصالحة يسمعها أحدكم) رواه البخاري.
وكان ﷺ يعجبه الفأل ويكره الطيرة كما يروي ذلك ابن ماجه ويروي الترمذى قوله (وكان ﷺ إذا خرج لحاجته يعجبه أن يسمع يا نجي حاو يارشد).

الدراسات النفسية والأفكار السلبية

لا شك أن الطيرة والتشاؤم والاعتماد على الأبراج والحظ والأحلام النفسية والشيطانية والتفسيرات للأحداث دائمًا بأنها سيئة كل هذه تعد من الأفكار السلبية في حياة الإنسان أي إنسان على وجه الأرض سواء كان مسلماً أو كافراً لما يترتب عليها من تشتيت ذهني ونفسي عميقين ولما يبني عليها من حياة الإنسان غير المستقرة وهناك تقارير بحثية نفسية توضح تماماً بأن حياة الإنسان مبنية على أفكاره فان كانت أفكاره إيجابية عاش حياة مستقرة وإن كانت أفكاره سلبية عاش حياة غير مستقرة يقول تشارلز سونيدل: (يعتمد مستوى معيشتنا وسعادتنا في الحياة نسبة ١٠٪ على ما يحدث لنا، وبنسبة ٩٠٪ على ردود أفعالنا تجاه ما يحدث لنا) ولعل من أسرار النفس البشرية تأثير الأفكار عليها في المشاعر والسلوك وقد كتب ديل كارينجي صاحب كتاب دع القلق وابداً الحياة فصلاً في كتابه بعنوان: (حياتك من صنع أفكارك) ومما جاء فيه قوله: فإذا راودتنا أفكار سعيدة فتحن سعداء وإذا سيطرت علينا أفكار التعاسة غدونا أشقياء وإذا تملكتنا أفكار الخوف أو المرض فغالباً سوف نصبح مرضى أو جبناء نشعر بالذلة وإذا فكرنا في الإخفاق أتانا الفشل سريعاً وإذا بنا نتحدث عن متابعينا وتندب حظنا ونرثي لأنفسنا فسوف يهجرنا الناس ويتجنبون صحبتنا وكل واحد عنده ما يكفيه من المتاعب والمشكلات وقد كتب قبله الإمام ابن القيم يوضح ما للأفكار من تأثير على حياة الإنسان وذلك في كتابة الفوائد حيث يقول: (إن صلاح الأفعال والعادات مبني على صلاح الخواطر والأفكار

فيتحول ذلك إلى شيء سلبي في حياته ويتحول بالتالي إلى شؤم وخسارة وهناك أمور عصرية عديدة للطيرة والتشاؤم والأفكار السلبية ويبالغ بعض الناس في موضوع العين وما يعرف بمسك الخشب تماشياً للعين ومع إقرارنا بأن العين حق الأحاديث الواردة في الطيرة والتطير على نحوين: كما ورد في الحديث النبوى الصحيح وكما وضح أمرها النبي الكريم ﷺ إلى أن المبالغة في تماشيتها خاصة بعد أن وجهنا الله ورسوله ﷺ بالطريقة الصحيحة للتعامل فيها بالحياة وبالتحصين بأية الكرسى والمعوذتين قول المبالغة فيها يقود إلى الشيء من عدم الاستقرار النفسي والصاق كل شيء بها وليس من عند الله حتى تتحول إلى نحافة وشُؤم وأسباب نفسية وهذا ينافي التوكل على الله خاصة بعدأخذ الأسباب كما ذكرنا.

الأحاديث الواردة في الطيرة والتطير:

يروي الإمام احمد وأبو داود والترمذى وابن ماجه وصححه الألبانى في صحيح أبي داود قول النبي ﷺ (الطيرة شرك) وفي الصحيحين من حديث أنس بن مالك - رضي الله عنه . عن النبي ﷺ قال (لا عدو ولا طيرة ويعجبنى الفأل قالوا: وما الفأل قال: كلمة طيبة).

وعن عبدالله بن عمرو - رضي الله عنه . قال: قال رسول الله ﷺ (من رددته الطيرة عن حاجته فقد أشرك)، قالوا: يا رسول الله وما كفارة ذلك؟ قال: يقول اللهم لا طير إلا طيرك ولا خير إلا خيرك ، ولا الله غيرك) وعن معاوية بن الحكم - رضي الله عنه . فيما يرويه قال قلت: يا رسول الله منا رجال يتطيرون، فقال: ذلك شيء يجدونه في صدورهم . وقال الإمام النووي - يرحمه الله . (معناه أن الطيرة شيء تجدونه في نفوسكم ولا عتب عليكم في ذلك ولكن لا تمنعوا بسببه من التصرف في أموركم) وجاء في مسند الإمام أحمد قوله ﷺ (إنما الطيرة ما أمضاك أوردك) يفسر الشيخ عبد الرحمن سعدي - رحمه الله . في حاشية كتاب التوحيد هذا بقوله: وهي ما يحمل الإنسان على المعنى فيما أراه أو يمنعه من المضي فيه، ومن فعل أو امتنع بسببها فقد أشرك . واخرج أبو داود بإسناد صحيح في دليل الفالحين عن عروة بن عامر - رضي الله عنه . قال ذكرت الطيرة عند

النبوية التي نهت عن التشاوُم والطيرة وجعل لها النبي الكريم ﷺ علاجاً سريعاً عندما قال ولمن يبتهل بها بأن يقول: قال يقول: اللهم لا طير إلا طيرك ولا خير إلا خيرك ولا إله غيرك) رواه الإمام أحمد وصححه الألباني في صحيح الجامع وعن عروة بن عامر - رضي الله عنه . قال: ذكرت الطيرة عند رسول الله ﷺ فقال: (أحسنها الفأل، ولا ترد مسلماً فإن رأى أحدكم ما يكره فليقل: اللهم لا يأتي بالحسنات إلا أنت، ولا يرفع السيئات إلا أنت ، ولا حول ولا قوة إلا بك). رواه أبو داود بإسناد صحيح.

وجه الإعجاز العلمي :

إن الدلالة من جميع الأحاديث السابق ذكرها عن التشاوُم والطيرة أو التي تحدث على التفاؤل الذي هو عكس الطيرة والتضاوُم واضحة في كونها وقاية للنفس البشرية من الواقع في الأفكار السلبية التي تقود إلى عدم الشعور الإيجابي وقد كانت لهجة النهي في الأحاديث مانعة تماماً للإيمان بالطيرة والتضاوُم والأفكار السلبية وأن على الإنسان أن يمضي في حياته وعمله وسفره دون الالتفات لما يواجهه من أمور افتراضيه تشاوُمية قد تكون سبباً في إيقاف حياته أو عمله أو سفره وبالتالي تقضي على الجانب الإيجابي في نفسه وكما أشارت جميع الدراسات والبحوث وهي كثيرة إلى ما يتسبب به التضاوُم والتطير من قلق وتوتر وخوف وحياة مليئة بالاضطرابات النفسية مما يمكن أن يكون بديلاً عنه وهو العيش مع المشاعر الإيجابية والأفكار الإيجابية التي تقود للنجاح والسعادة وهذا ما أشارت إليه أحاديث التفاؤل وما يقرره البحث العلمي من إيجابيات التفاؤل.

المراجع:

١. القرآن الكريم.
٢. محمد الغزالى كيف فهم الإسلام ١٤٢٦هـ دار القلم.
٣. محمد الغزالى جدد حياتك ١٤٢٠هـ دار القلم .
٤. ماجد آل عوشن كن متنائلاً ١٤٢٨هـ.
٥. القول المفيد على كتاب التوحيد للشيخ محمد بن صالح العثيمين دار العاصمة ١٤١٨هـ.
٦. التفاؤل التلقائي الدكتور مايكيل ميرسرود ماريان ترويانى.
٧. شرح رياض الصالحين من كلام سيد المرسلين محمد صالح العثيمين دار الوطن ١٤٢٧هـ.
٨. تعلم التفاؤل د.مارتين سليمان، مكتبة جرير الطبعة الثانية ٢٠٠٥م.
٩. دع القلق وابدأ الحياة ديل كارينجي.

ورد الأفكار وأبعادها عن الذهن منذ البداية أيسر من قطعها بعد أن تصبح عادة متحكمة).

ويقول الغزالى: (إن قوة الإيمان والعقل والحكمة تعين الإنسان على اختيار أحسن تلك الخواطر والأفكار وعلى دفع السيئ منها سعادة الإنسان أو شقاوته أو فقلقه أو سكينته تتبع من نفسه وحدها، إنه هو الذي يعطي الحياة لونها البهيج أو المقபض كما يتلون السائل بلون الإناء الذي يحتويه) ويقول كذلك (ونحن نستطيع أن نضع من أنفسنا مثلاً رائعة إذا أردنا وسبيلنا إلى ذلك تجديد أفكارنا ومشاعرنا كما تتجدد الرقعة من الصحراء إذا أضيف إليها مقدار ضخم من المخصبات والمياه).

إن أهم مصدر للأفكار السلبية هو النظرة التشاوُمية التي يرى من خلالها الإنسان المتشائم الحياة كلها على أنها شر ويعيش في جو من الترقب والخوف والتوتر وأحد البؤر الأساسية للتضاوُم الطيرة وما شابهها، إن الأفكار السلبية المتولدة عن الطيرة والتضاوُم تبعد الإنسان عن الواقع والنظرة الواقعية المتزنة لشؤون الحياة ويصطبح بالتالي ذهن وعقلية المرء بالشعور السلبي على الأشياء من حوله وكثيرون هم الذين يصدقون ما يشاهدونه أو ما يحيط بهم بصيغة مشاعرهم ويسقطون بالتالي الخوف والترقب على حياة الشخص كما صور ذلك الشاعر العريق بقوله:

**لقد خفت حتى لو عز قمر حمامه
لقلت: عدو أو طليعة عشر**

فإن قيل: خير قلت هذى خديعة

وإن قيل: شر قلت حق فشمر

لقد أشارت الدراسات والبحوث في علم النفس إلى أن التضاوُم يتسبب في الاكتئاب والقلق والتوتر والضغط وفقد الأمل والإحباط والانتكاس (د. مارتين سليمان من جامعة بنسلفانيا) (تقرير الصحة والعقلية في هارفارد) (د. مايكيل ميرسرود ماريان ترويانى) إن عكس التضاوُم التفاؤل والتفاؤل يعزز الصحة النفسية والعقلية والجسمية لأنه يورث النفس السعادة والثقة وإمكانية اجتياز العقبات والنجاح في العمل. ويحد من إثارة القلق ويفقد للمشاعر الطيبة والأمل والرجاء ومن هنا ندرك أهمية الأحاديث



النصائح الذهبية في حفظ الصحة البشرية



د. عبدالجود الصاوي

المأكولات والمشروبات المفضلة :

١. تناول سبع تمرات عجوة على الريق يومياً تقيك من السموم الداخلية والخارجية.
٢. تناول ملعقة كبيرة من عسل النحل مذابة في كأس ماء على الريق وقبل النوم.
٣. أكثر من تناول الفواكه مثل التفاح والبرتقال والكمثرى والعنب الأحمر والكيوي والجوافة والكرز والبطاطا الحلوة.
٤. تناول العصيرات الطازجة خصوصاً عصير الجزر والليمون والرمان والأناناس.
٥. أكثر من تناول الخضروات خصوصاً الطماطم والبروكلي والكرنب والفجل والبقدونس والشبت والخيار والفلفل.
٦. تناول يومياً (٢) كوب كبير من الشاي الأخضر والتلبينة والزنجبيل والقرفة ومشروب السنوت.

كثرت العلل والأمراض الجسدية والنفسية في هذا الزمان وعمت البلوى بما يعرف بأمراض العصر من الأورام بأنواعها المختلفة، وأمراض الفيروسات المزمنة في الكبد، والإيدز محطم جهاز المناعة، وأمراض المناعة الذاتية كالحساسية والروماتويد والتصلب اللويحي وغيرها، ومرض السكري، وارتفاع الضغط الدموي، والفشل الكلوي، والأمراض النفسية كالقلق والتوتر والفصام والرهاب والإكتئاب والوسواس القهري. وسنحاول أن نقدم في هذه الصفحة من المجلة بعض النصائح المفيدة للوقاية من هذه الأمراض، وتقديم بعض المساعدة لهؤلاء المرضى من خلال المنهج الإسلامي في حفظ الصحة الموجودة وجلب الصحة المفقودة. وفي هذا العدد سنقدم نصائح عامة تعتمد على أبحاث علمية موثقة يمكن أن يستفيد منها الأصحاء والمرضى على السواء.

الرياضية وقایة وعلاج:

مع دعائنا للجميع بالصحة والعافية في طاعة الله، ولا تنسونا من صالح دعائكم.

٧. اهتم بالأغذية النباتية ومنتجات فول الصويا وتقليل اللحوم الحمراء واستبدلها بالدجاج البلدي والأسماك والمنتجات البحرية (وجبتيين في الأسبوع على الأقل).
 ٨. الاهتمام بالحساء خصوصا حساء الخضروات المشكلة وحساء الشوفان والشعير.
 ٩. تناول نصف لتر (٢ كاسة كبيرة) من حليب الإبل صباحا ومساء متى أمكن ذلك.
 ١٠. تناول ملعقة صغيرة حبة سوداء مع ربع ملعقة صغيرة كركم على طعام الإفطار والعشاء يوميا.
 ١١. تناول فص ثوم يومياً مقطعاً أو يوضع في سلاطة زبادي بال الخيار.
 ١٢. أكثر من شرب الماء على الريق (في الصيف من ٤ إلى ٨ لتر يومياً وفي الشتاء نصف الكمية).

المنوعات من الأطعمة والأشربة:

١. تناول الغذاء المتوازن ولا تملأ معدتك بالطعام والشراب في كل وجبة وحافظ على وزنك حتى لا تتعرض للسمنة وأخطارها.
 ٢. امتنع عن الدهون الحيوانية والزيوت المهدروحة في إعداد الطعام واستبدل بها زيت الزيتون وزيت دوار الشمس.
 ٣. امتنع عن العصيرات المحفوظة والمياه الغازية والشبيسي (البطاطس المقلية في الأكياس التي تباع جاهزة) واللحوم المشوية المحترقة.
 ٤. امتنع تماماً عن الوجبات الجاهزة السريعة بأنواعها المختلفة أنت واهلك وأطفالك.
 ٥. امتنع عن تناول السكر المكرر(الأبيض) والدقيق المنخلو الأبيض والملح الصناعي المكرر واستبدلهم بسكر بني وخبز البر والملح البحري.
 ٦. امتنع عن التدخين بكل أنواعه وابتعد عن المدخنين، والمشروبات الكحولية.
 ٧. لا تتناول الأدوية الكيميائية بكثرة خصوصاً المضادات الحيوية ومسكنات الألم وراجع طبيب ثقة عند تناولك لأي دواء.



تحية لعلماء المستقبل

في هذا العدد من (علماء المستقبل) يسعدنا أن نقدم شيئاً جديداً يرفع من معنويات وأمال أبنائنا وبناتنا.

في هذا العدد نسلط الضوء على أول مسابقة للبحث العلمي في العلوم بالعالم العربي، حيث نتعرف على مشاركة شباب العالم العربي وتفاعلهم في التفوق العلمي. ونأمل أن تكون هذه الأخبار فتيل شعلة التألق المعرفي والتفوق العلمي. ونرجو أن نتعرف على المزيد منهم في الحالات القادمة إن شاء الله، حيث نستكمل رسالتنا في بناء عقول علمية وقلوب إيمانية من خلال خبر علمي وابتكار تقني وفوق ذلك كله زاد إيماني. فالتقنية هي الخط الفاصل بين التقدم والتخلف فيجب علينا - نحن علماء المستقبل - أن نتقحمها، ولكن بروح إيمانية.

وحتى نتناول هذه المعانى بطريقة علماء المستقبل فلا بد أن يكون الطرح بأسلوب إبداعي، إذ لا يخفي معنى الإبداع على علماء المستقبل فجميع قراء هذه الصفحة قد تعودوا منذ أكثر من عامين على الأسلوب الإبداعي. فلا بد أن نترك فرصة لأنفسنا كقراء (علماء المستقبل) حتى نصل لمعان وأوجوبة ومن ثم نتعرف على ما عند الكاتب من أفكار، وذلك حتى يتحقق التفاعل المطلوب من خلال الأسلوب الإبداعي في الطرح.

وبالتالي هذه دعوة لقراء (علماء المستقبل) أن ييدعوا في الأعداد القادمة فيكتبوا إلينا مشاركاتهم ضمن المجالات الإيمانية أو العلمية التي تحقق المتعة والفائدة.



د. إبراهيم علي علوي

أستحبث شبابنا على المشاركة

عبر البريد الإلكتروني:

ibolwi@gmail.com

كما يمكنكم التواصل هاتقيناً

بالجوال ٠٥٠٥ ٦٠٦ ٤٠٩

نسأل الحكيم العليم صيانة لأرواحنا
وعزيمة همتنا وتوفيقاً لعملنا وحباً لعلمنا.



اهتمامات علمية لنهضة عربية

مسابقة إنتل للعلوم (العالم العربي) .إ.أ.إ

انطلاقاً بما حققه أبناء العالم العربي من نجاحات في أكبر مسابقة علمية في العالم لطلاب ما قبل الجامعة (إنتل آيسف ٢٠١٠) حيث شارك ما يزيد عن ١٦٠٠ طالب وطالبة من حوالي ٦٠ دولة بالعالم (كما تم توضيحه في العدد السابق من المجلة) فقد أقدمت شركة إنتل على إنشاء مسابقة مماثلة مخصصة للعالم العربي. تعنى هذه المسابقة بتعويذ الأبناء على البحث العلمي في جميع المجالات العلمية كالطب والطاقة والبيئة والفيزياء والكيمياء والرياضيات والأحياء بفروعها.

المحكم مع أصحاب المشروع لمدة (١٠) دقائق، حتى يتعدى الطالب على عرض أفكارهم. ولم يكن التحكيم مبنياً على نتائج التحكيم العددي الذي يعطيه المحكم لكل مشروع وإنما بناء على التقييم الموضوعي حيث جرى نقاش علمي لاختيار المشاريع الفائزة.

رغم أن المسابقة هي الأولى من نوعها في العالم العربي إلا أن مستوى المشاريع كان مميزاً، خاصة من الدول التي لها مشاركات دولية سابقة، حيث من الطلبة بهذه التجربة سابقاً في بلادهم وبالمسابقة الدولية فاكتسبوا خبرة ميزتهم بوضوح عن غيرهم. كما ظهرت آثار جهود التدريب التي قامت بها بعض الدول - كالململكة العربية السعودية - حيث طبق الأبناء والبنات خطوات التفكير العلمي في مشاريعهم

وتم اختيار مدينة الإسكندرية مشهد لهذه المسابقة البرعم لتنطلق من مكتبة الإسكندرية خلال الفترة ٢٠١٠/٩/٧-٢٠١٠/١٢/٧ وقد حظيت المسابقة برعاية من أعلى مستوى في العالم العربي حيث كانت الرعاية الرسمية من جامعة الدول العربية. وتعهد بتنظيم هذه المسابقة جمعية عصر العلم بالإسكندرية حيث تولت كافة الترتيبات الإدارية.

بدأت هذه المسابقة في نسختها الأولى بـ (١٠٢) طالباً في (٦٨) مشروعًا من (١٠) دول عربية هي مصر، والأردن، وال سعودية، ولبنان، والكويت، والإمارات، وعمان، وتونس، والمغرب، وفلسطين، حيث شاركت تلك الدول بوفود رسمية. وتم التحكيم بفريق من (٢٦) خبيراً يمثل معظم تلك الدول. قام التحكيم على مبدأ المقابلات الفردية من



من حيث التفكير في الموضوع ووضع الافتراضات وتحديد المتغيرات وإجراء التجارب وتحليل ومقارنة النتائج. عموماً كانت هناك منافسة قوية بين مشاريع تلك الدول، ويؤمل أن يرتقي أداء المشاريع الأخرى فور اكتساب أصحابها الخبرة من خلال الاحتكاك فيرجى من جميع الدول العربية المشاركة بجدية وزخم حيث إن المستوى العام به منافسة قوية ويؤمل أن تكون أقوى لو شارك الدول بمشاريع أكثر وأقوى.

المشاريع الفائزة

تم تقديم (١٦) جائزة بواقع (٤) جوائز في كل مجموعة كالتالي:

المركز	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة
الأول	ورود نزار الريماوي (دولة فلسطين)	فاطمة عبد الحكيم (المملكة العربية السعودية)	جليل نخلة زيدان (دولة فلسطين)	سارة ويسرا الشعراوي (جمهورية مصر العربية)
الثاني	بيان محمد مشاط (المملكة العربية السعودية)	محمود معتز غلمان (المملكة الأردنية الهاشمية)	سرى محمد مبارك (المملكة الأردنية الهاشمية)	محمد علي المهر (جمهورية مصر العربية)
الثالث	(جمهورية مصر العربية)	بتول أحمد الوهదاني (المملكة الأردنية الهاشمية)	عبد الله مبدع حببي (الجمهورية اللبنانية)	بشرى الرواس، آلاء الإبريق (الجمهورية اللبنانية)
الرابع	حوراء فوزي القلاف (دولة الكويت)	تala نديم قبلاوي (المملكة الأردنية الهاشمية)	موسى كمال الدين، رضوان العثمان، أحمد المرعبي (الجمهورية اللبنانية)	عمر غراب، زياد إمام محمد زعربان (جمهورية مصر العربية)

وتم بعد ذلك انتقاء أفضل المشاريع عموماً لنيل الجائزة الكبرى :

المركز الأول	المركز الثاني	المركز الثالث
فاطمة عبد الحكيم (المملكة العربية السعودية)	سارة الشعراوي، يسر الشعراوي (جمهورية مصر العربية)	ورود الريماوي (دولة فلسطين)

انخرطوا بمشروع علمي وتبخره في واكتسابه لمعارف جديدة. في الوقت ذاته كان من أرقى مظاهر النقاش العلمي الموضوعي الذي جرى بين المحكمين في جلسة مداولات التحكيم حيث تمت باحترافية عالية، إذ جرى النقد والتذكرة بشكل أخوي علمي مجرد.
وأخيراً..

ينبغي الإشادة بالاستعدادات الفنية والإدارية، فالعاملون كانوا متقدسين في الخدمة والتجهيزات متوفرة.

ولقد تميزت هذه المسابقة بانطلاق الأبناء والبنات في شرح مشاريعهم لأنها كانت باللغة العربية (أحد شروط المسابقة) فتفاعل أبناء الأمة العربية مع المسابقة فلم يكن هناك حاجز للغة، وكان للطلاب لديهم ثقة بأنفسهم (فلم يتغلب أحد) وتطور في الحديث (فلم تكن هناك مبالغة في التعبير عن العمل الذي قام به كل منهم) وفهم للعمل.

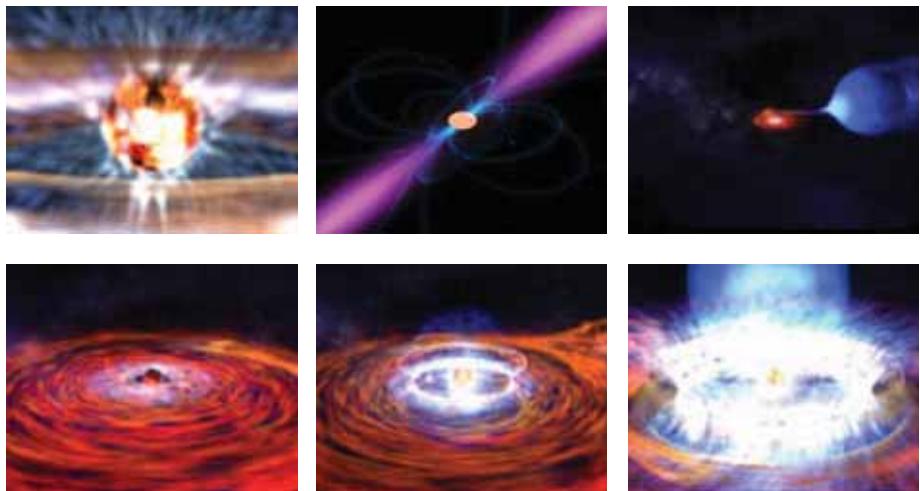
والحق يقال أن الجميع تحلى بروح رياضية واستمتع بالمشاركة حيث شعر جميع من شارك بأنه فاز من خلال

وما أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا



◆ د. إياد رشيد ◆

رغم الأعداد المهولة من المخلوقات والأعاجيب في الفضاء الخارجي إلا أن كل خلق لغاية لا يعلمها إلا خالقها فسبحان المقدر مالك الملك. فمن اكتشافات علم الفلك والنجوم تحت إشراف ناسا هي تلك النجوم النيوتونية Pulsars أو ما يسمى بالنجم المشع. فالنجوم النيوتونية أو المشعة تصدر أصوات ذات طرق ودق أشبه ما تكون بصوت البيانو أو ضربات الطبول وعلى نطاق آخر ترسل أشعة ثاقبة تجتاح الكون بما فيها الكره الأرضية. توصل علماء في قسم فيزياء الفلك - ناسا - بأن النجم النيوتوني أنشأ انفجار ضخم نتجت عنه الأصوات فسرت كدقفات الجرس، حيث أن هذا الانفجار مشابه لضرب النيوترون مع مطرقة عملاقة تسببت في نشأت هذه الأصوات.



وقد توصل فريق علمي إلى أن هذه النجوم هي مصدر لأشعة جاما الأصلية. ويتبين من الصور التي التقطت أن أشعة جاما المنطلقة من النجوم النيوتونية هي الأكثر والأكبر على الأطلاق في إطلاق الأشعة، حيث أنها تجتاح الأرض على خط الأفق مثل الثقب الأسود.

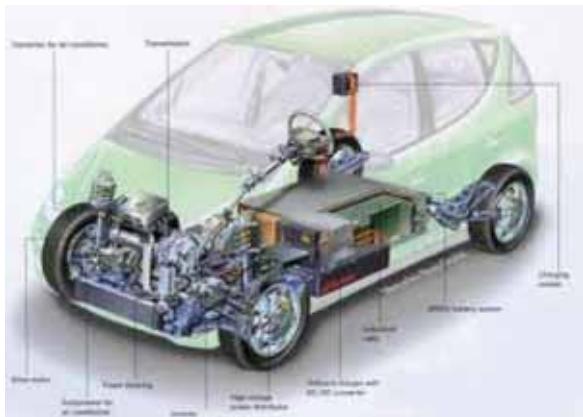
وقد توصل العلماء أن هذه النجوم النيوتونية المشعة تبث خلال عشر ثانية بقدر ما تبته الشمس خلال ١٥٠ ألف سنة من الضوء فسبحان الخالق العظيم.

كما توصل فريق علمي آخر إلى أن هذه النجوم النيوتونية ترسل أشعة تتبع أكثر من ألف نبضة في الثانية الواحدة، وقد أطلق عليها الذبذبات الدورية (QPOs).

هنا يقف المؤمن أمام عظمة كتاب الله حيث يقرأ قسم الخالق بالسماء وما فيها من آيات في سورة الطارق: ﴿وَالسَّمَاءُ وَالْطَّارِقُ . وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ . النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾
الآن يتبيّن لنا علمياً كنه هذه الآية وتعرّف على الطارق من تلك النجوم، أي النجوم النيوتونية، وعظيم مكانتها بين النجوم وسر قسم الله العظيم العليم بها.



جديد التقنية سيارة هذا العام.. غير!



ساعة ويمكن أن تسير مسافة ٦٠ كم قبل أن تحتاج للشحن مرة أخرى.

ومن اليابانأتينا سيارة ميف من إنتاج ميتسوبيشي ويمكن أن تسير مسافة ١٦٠ كم قبل الحاجة للتوقف وشحن البطاريات. كما أن هناك سيارات أخرى في الطريق ستدخل السوق قبل نهاية هذا العام من أمثال ليف من شركة نيسان، وفوكس إلكتريك من شركة فورد، وفلونس من شركة رينو. طبعاً لن تكون هناك حاجة لخرطوش البنزين حيث يكفي سلك كهرباء عادي كسلك الثلاجة. عموماً يبقى التحدي الكبير هو السعر، حيث أنه لا يزال عائقاً وراء انتشاره، إلا إذا أخذت الدول على عاتقها دعم هذه السيارة كما تدعم بعض الدول الدقيق.

في هذه الزاوية يسرنا تقديم الأفكار العلمية الجديدة والقفزات التقنية التي يتوقع أن نراها في المستقبل. تقنية اليوم تقوم على أن تسير السيارة ببطارية الجيب! طبعاً لا يعقل أن تسير السيارة التي تستقلها للذهاب للجامعة ببطارية الأصبع المستخدمة في تشغيل الراديو أو ألعاب الأطفال. لكن لماذا لا نزيد من حجم تلك البطارية لتكون بحجم الخروف أو الغزال (طبعاً بدون أيد أو أرجل). التفكير في أن البطارية ترمي بعد الاستخدام يجعلنا نستبعد هذه الفكرة العجيبة، لذا ربما صرفاً النظر عن التفكير فيها.

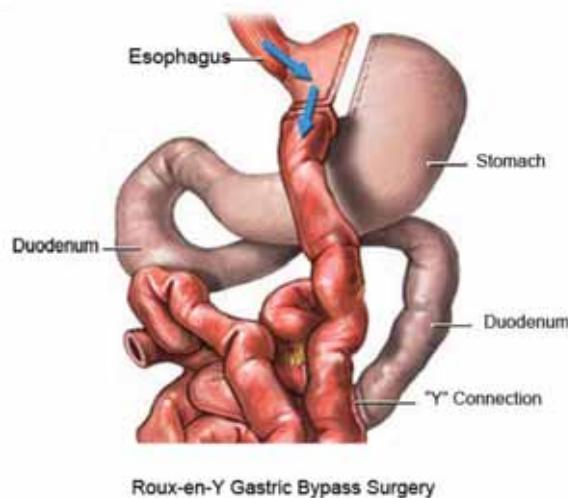
لكن المبدع ينطلق من حيث يتوقف البسطاء. نبدأ كالعادة بطرح أسئلة لنفكر ونتفاعل مع الموضوع: كانت السيارة ولا تزال وسيلة رائعة للتنقل، ولكن ماذا سيحصل عندما ينتهي النفط، حيث أنها تستنزفه يوماً بعد يوم؟ الدول المتقدمة تحارب السيارات الحالية لما تقرره تلك السيارات من سموم تلوث البيئة وتجعل الهواء خانقاً، فما هو البديل للبنزين الذي تحرقه السيارات؟ إنها البطاريات الموضحة بالشكل التالي حيث امتلأت شنطة السيارة بأربع بطاريات بدلاً من أربع حقائب. كثيراً ما سمعنا عن السيارة الكهربائية ولكن المصانع المنتجة للسيارة الجديدة كانت تسعى لتحسينها عاماً بعد عام، حتى قررت أن تنزل الأسواق هذا العام. ومن أهم الشوارع التي ستغزوها هذه السيارات هي شوارع لندن.

السؤال هو ما السبب في هذا التحول هذا العام. الخبر هو أن الشركات الصانعة للسيارات في أمريكا أوشكت على الإفلاس بصفة عامة، وعندما ساعدتها الحكومة الأمريكية قررت أن تخطو خطوة إبداعية بحيث تدخل السوق بسيارة جديدة قليلة الاستهلاك للوقود وصديقة للبيئة. فتولد عن هذا الإبداع السيارة التالية بحيث تكون البطارية تحت مقعد السائق.

إن السيارة القادمة في بداية هذا العام هي سيارة شيفي فولت الأمريكية والتي تعمل ببطارية طاقتها ١٦ كيلو وات

أكبشها.. واستمتع بوجبتك !!!

◆ دعاء إبراهيم علوى ◆



لقد أثبتت الدراسات أن ٥٠٪ من المرضى أخضع لعمليات تصغير المعدة يتوفى خلال شهر من العملية. وفي دراسة أمريكية لوحظ أن نسبة الانتهار ارتفعت ٪٢ لأن كثيراً من المرضى الذين يخضعون لمثل هذه العمليات يعانون من أمراض نفسية ومن الشعور بالنقص بسبب وزنهم الزائد. فإجراء العملية لن يعالج أمراضهم النفسية وشعورهم بالنقص بالرغم من نقص وزنهم، وهذا بسبب نقص المواد الغذائية المسؤولة عن تقلبات المزاج. أما الخبر الصاعقة والمذهل حقاً فهو أنه قد لوحظ أن كثيراً من المرضى يسترجعون الوزن الزائد الذي نقصوه في خلال ثلاثة سنوات. فإذا كان ثمرة إجراء العملية لم تتحقق من تمنع بقاؤه رشيق والحصول على جسم صحي، فما الحل إذ؟! هناك وصفة طبية قديمة في بطون الكتب وأرفف المكتبات لم يحررها طبيب متخصص لكن أوصي بها حكيم.

إنها وصفة طيبة لعلم الحكمة محمد ﷺ
(ما ملأ ابن آدم وعاء شرا من بطنه، حسب ابن آدم أكلات يقمن صلبه، فإن كان لا محالة فاعلاً، فثلاث لطعامه، وثلث لشرابه، وثلث لنفسه) حديث حسن. وبذلك تنتفع برشاقة أجسامنا باتباع تعاليم حبيتنا ﷺ. وأخيراً نقول ليس المطلوب فقط إتباع هدي المصطفى ﷺ في هذا الحديث وإنما إدراك حقيقة الإعجاز من هديه ﷺ أيضاً.

حفلة عشاء لهذا اليوم ودعوة طعام غداً وتلبية وليمة أخرى نهاية الأسبوع.. وبذلك يكون من الصعب والتحدي الامتناع عن الأطعمة، وليس من اللائق عرفاً إحضار وجبة حميتك المخصصة، وفي المحصلة نكتشف بنهاية الشهر آثار تلك النعمة على أجسادنا من شحوم ودهون تراكم. إذا ما هو الحل؟ الحل بسيط ولا يتطلب عمل أي من الحميات أو حتى تقليل كمية الأكل. فكل ما تحتاجه هو حجز موعد مع طبيب الجراحة لعمل أي من عمليات تصغير المعدة، لقد تقدم عالم الطب بحيث أصبح من السهل إجراء عملية جراحية لتصغير الجهاز الهضمي من غير الحاجة إلى تقليل السعرات الحرارية التي نتناولها في تلك المناسبات الرائعة. وإذا كان القارئ يفكر في العوارض الجانبية فليس هنالك من الخوف من شيء، كما نسمع ونقرأ!!! طبعاً وكما هو الحال في مثل أية عملية جراحية، هناك احتمالية التعرض إلى مضاعفات والتهابات، إلا أنه في هذه الحالة لاحظ أن مضاعفات عمليات تصغير المعدة تلازم مريضها لسنوات عديدة!!!

عمليات تصغير المعدة تعتمد على مبدأين:

جعل المعدة أصغر حجماً، وتجاوز الطعام للأمعاء الدقيقة. فما هي التقنية العلمية وراء ذلك؟ تقليل حجم المعدة يؤدي إلى الإحساس بالشبع بالرغم من أكل كميات قليلة، وهنا تكمن مخاطر العملية.. نعم هنا بداية الانجراف في سيل المضاعفات الصحية، إذ أن حجم معدة المريض سوف تصبح بحجم معدة الطفل تقريباً مع فارق أن جسم الطفل يتطلب مواد غذائية تتناسب مع حجم جسمه الضئيل. وبالتالي على المريض أن يتناول كمية من الطعام تقارب ما يتناوله الطفل، فإذا ما استمر في تناول نفس الكميات السابقة (أي قبل العملية) في المعدة الجديدة الصغيرة حجماً سيؤدي إلى الشعور بالغثيان والقيء. وتبعد حلقات المعانة إذ يبدأ التقى وهو ما يزيد من احتمالية حدوث تقرحات المعدة والمريء بسبب ارتجاع لأحماض المعدة. وإذا ما حدث في الوقت ذاته أن تناول المريض أقراص تخفيف الآلام مثل الأسبرين والفولتارين فإن نسبة حدوث التقرحات ترتفع مع تناول تلك الأدوية. أما الطريقة الثانية للقضاء على السمنة بعملية تجاوز الطعام للأمعاء الدقيقة فإن ذلك سيؤدي إلى نقص المواد الغذائية التي يتطلبها جسم الإنسان.



حفظك الله لنا
ومتعك بالصحة
يا والدنا

ادارة وتشغيل فنادق
HOTELS Management

حجوزات فنادق
HOTELS RESERVATIONS

طيران خاص
PRIVATE JET

عمره
UMRAH
حج
HAJJ


Dar Al-Eiman Co. لدار الإيمان
أساند بحري فنادقي
Since 1981

www.daraleiman.com