



من أوجه الإعجاز العلمي في الصيام

الكلّي عن الطعام لمدة طويلة، أو حتى لمدة يوم وليلة، تيسيراً وتحفيظاً على أمة خاتم الأنبياء صلى الله عليه وسلم، وقد تحلى هذا اليسر بعد تقدم وسائل المعرفة والتقنية في هذا العصر.

فقد قسمت المراجع الطبية التجويع إلى ثلاث مراحل:

مرحلة منكدة، ومتوسطة، وطويلة الأجل).

وتقع المرحلة المنكدة بعد نهاية فترة امتصاص آخر وجبة (أي بعد حوالي 5 ساعات من الأكل) وحتى نهاية فترة ما بعد الامتصاص والتي تتراوح مدتها حوالي 12 ساعة، وقد تمتد إلى 40 ساعة عند بعض العلماء، في هذه الفترة يقع الصيام الإسلامي كما يقع في فترة امتصاص الغذاء، وهذه الفترة من الانقطاع عن الطعام آمنة تماماً بالمقاييس العلمية، فالجلوكوز هو الوقود الوحيد للدمج، والدهون لا تتأكسد بالقر الذي يولد أجساماً كيتونية بالدم أثناء هذه الفترة، كما لا يستهلك البروتين في إنتاج الطاقة بالقر الذي يحدث خلال في التوازن الترويجيني في الجسم. ما حدا ببعض العلماء أن يسقط فترة ما بعد الامتصاص من مراحل التجويع أصلاً، وهذه الحقيقة تجعل الصيام الإسلامي مقفراً في يسره وسهولته عكس مراحل التجويع الأخرى.

من خلال عرض الحقائق السابقة، نذكر أن مدة الصيام الإسلامي والتي تتراوح من 12-16 ساعة في المتوسط، يقع جزء منها في فترة الامتصاص، ويقع معظمها في فترة ما بعد الامتصاص، ويتوفر فيها تنشيط جميع آليات الامتصاص والاستقلاب بتوازن، فنشطت آلية تحلل الجليكوجين، وأكسدة الدهون، وتحللها وتحلل البروتين، وتكوين الجلوكوز الجديد منه، ولا يحدث للجسم البشري أي خلل في أي وظيفة من وظائفه، فلا تتأكسد الدهون بالقر الذي يولد أجساماً كيتونية تضر بالجسد، ولا يحدث توازن ترويجيني سلبي لتوازن استقلاب البروتين، ويعتمد الدم البشري، وخلايا الدم الحمراء، والجهاز العصبي، على الجلوكوز وحده للحصول منه على الطاقة بينما التجويع أو الصيام الطبي - القصير والطويل منه - لا ينفذ عند تنشيط هذه الآليات، بل يشد حتى يحدث خلل في بعض وظائف الجسد.

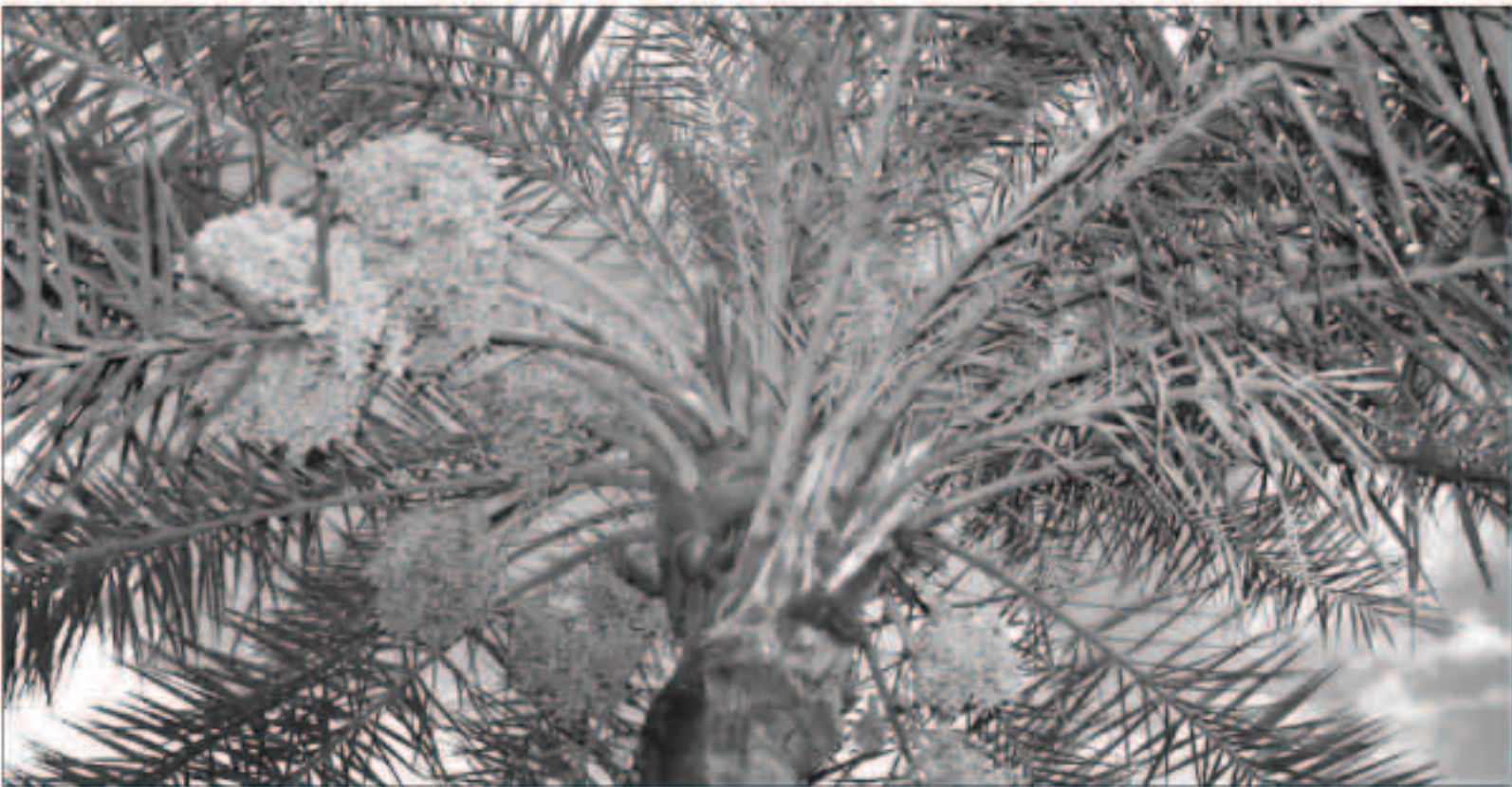
يعتبر الصيام الإسلامي تمثيلاً غذائياً فريداً، إذ يشتمل على مرحلتين البناء والهدم، فبعد وجبتين الإفطار والسحور، يبدأ البناء للمركبات الهامة في الخلايا، وتحديد المواد المخزنة، والتي استهلك في إنتاج الطاقة، وبعد فترة امتصاص وجبة السحور، يبدأ الهدم، فيتحلل المخزون الغذائي من الجليكوجين والدهون، ليمد الجسم بالطاقة اللازمة، أثناء الحركة والنشاط في نهار الصيام.

لذلك نك أنشئ النبي صلى الله عليه وسلم وحته على ضرورة تناول وجبة السحور، فعن أسن بن مالك رضي الله عنه قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «تسحروا فإن في السحور بركة».

ولذلك لإمداد الجسم بوجبة بناء تستمر لمدة 4 ساعات، محسوبة من زمن الانقطاع عن الطعام، وبهذا أيضاً يمكن تقليص فترة ما بعد الامتصاص إلى أقل زمن ممكن، كما أن النبي صلى الله عليه وسلم حدث على تعجيل الفطر حيث قال: «لإنزال الناس بخير ما عجلوا الفطر» - متفق عليه، وتأخير السحور فقد روى عن زيد بن ثابت رضي الله عنه قال: «تسحروا مع رسول الله صلى الله عليه وسلم ثم قمنا إلى الصلاة، فقل: كم كان بينهما؟ قال بخسون أية» (متفق عليه).

وهذا من شأنه تقليص فترة الصيام أيضاً إلى أقل حد ممكن، حتى لا يتجاوز فترة ما بعد الامتصاص ما أمكن، وبالتالي فإن الصيام الإسلامي لا يسبب شدة، ولا يشكل ضغطاً نفسياً ضاراً على الجسم البشري، يحال من الأحوال.

وبناء على هذه الحقائق يمكننا أن نؤكد أن الذي يتوقف أثناء الصيام، هو عمليات الهضم والامتصاص، وليست عمليات التمثيل الغذائي، فخلالها الجسم تعمل بصورة طبيعية، فخلالها الجسم تعمل بصورة طبيعية، وتحصل على جميع احتياجاتها اللازمة لها، من هذا المخزون بعد تحلله، والذي يعتبر ضمناً داخل الخلية، فتتحلل الجليكوجين إلى سكر الجلوكوز، والدم والبروتينات إلى أحماض دهنية وأحماض أمينية، بفعل شبكة معقدة من الإنزيمات، والتفاعلات الكيميائية الحيوية الدقيقة، والتي يقف الإنسان أمامها مشوهاً معترفاً بحلال الله وعلمه، وعظيم قدرته وإحكام صنعه. فمن أخبر محمداً صلى الله عليه وسلم أن في الصيام وقاية للإنسان من أضرار نفسه وجسمه؟ ومن أخبره أن فيه منافع وفوائد يجنيها الأصحاء؟ بل ومن يستطيع الصيام من المرضى وأصحاب الأعذار؟ ومن أخبره صلى الله عليه وسلم بأن الصيام سهل ميسور، لا يضر بالجسد ولا يبعد بالنفس؟ ومن أطلع على أن كثرة الصوم تنشط الرغبة الجنسية؟ وتخفف من حدتها ونورها خصوصاً عند الشباب، فيفسر الشباب أمناً من الاضطرابات الغريزية النفسية، ومحسناً ضد الانحرافات السلوكية؟ وخصوصاً أنه نشأ في بيئة لا تعرف هذا الصيام ولا تمارسه.



يستفيد الإنسان من العطش أثناء الصيام استفادة كبيرة، حيث يساعد في إمداد الجسم بالطاقة، وتحسين القدرة على التعلم، وتقوية الذاكرة.

تتهدم الخلايا المريضة والضعيفة في الجسم عندما يتقلب الهدم على البناء أثناء الصيام، وتتجدد الخلايا أثناء مرحلة البناء.

كذلك فإن أداء الصيام الإسلامي طاعة لله وخشوعاً له، ورجاءاً قيمياً عند سبحانه من الأجر والثمرة، لعمل ذي فائدة جمة لنفس الإنسان وجسمه، حيث يثبت في النفس السكينة والطمأنينة، ويعكس هذا بدوره على آليات الاستقلاب فيجعلها تتم في أوفق وأيسر وأنفع السبل، ما يعود بالنفع والفائدة على الجسم. إن الصيام كافتتاح فكري وممارسة عملية، يقوي لدى الإنسان كثيراً من جوانبه النفسية، فيقوي لديه الصبر، والجلد، وقوة الإرادة، وضبط النوازح والغريبات، ويضفي على نفسه السكينة والرضا والفرح... وقد أخبر بذلك النبي صلى الله عليه وسلم فقال: «للمصائم فرحتان يفرجهما، إذا فطر فرح يفطره، وإذا لم يفرح يصومه» متفق عليه. ثبت بالدليل العلمي القاطع أن الصيام الإسلامي ليس له أي تأثير سلبي على الأداء العضلي وتحمل المجهود البدني، بل بالعكس أظهرت نتائج البحث القيم الذي أجراه د. أحمد القاضي وملاؤه، «دليل جديد على الإعجاز العلمي لحديث «صوموا تصحوا» وأية «أن تصوموا خير لكم، بالولايات المتحدة الأميركية أن درجة تحمل المجهود البدني وبالتالي كفاءة الأداء العضلي قد ازداد بنسبة 200 في المئة عند 30 في المئة من أفراد التجربة، و7 في المئة عند 40 في المئة منهم، وتحسنت سرعة دقات القلب بمقدار 9 في المئة، كما تحسنت درجة الشعور بإرهاق الساقين بمقدار 11 في المئة.

وهذا يبطل المفهوم الشائع عند كثير من الناس من أن الصيام يضعف المجهود البدني، ويؤثر على النشاط فيفقدون معظم النهار في النوم والكسل.

الوجه الثالث: يسر الصيام الإسلامي وسهولته

تشير الدراسات العلمية المحققة، في وظائف أعضاء الجسم، أثناء مراحل التجويع، إلى يسر الصيام الإسلامي وسهولته، تحقيقاً لقوله تعالى: «يريد الله بكم اليسر ولا يريد بكم العسر» [البقرة: 185] وفي تفسير الآية قال الرازي: إن الله تعالى أوجب الصوم على سبيل السهولة واليسر، وما أوجبه إلا في مدة قليلة من السنة، ثم ما أوجب هذا القليل على المريض ولا على المسافر.

كما يتجلى يسر الصيام الإسلامي في إمداد الجسم بجميع احتياجاته الغذائية، وعدم حرمانه من كل ما هو لازم ومفيد له، فالإنسان في هذا الصيام، يمتنع عن الطعام والشراب فترة زمنية محدودة، من طلوع الفجر إلى غروب الشمس، وله حرية الطعم والمشرّب من جميع الأغذية والأشربة المباحة ليلاً، ويعتبر الصيام الإسلامي بهذا تغييراً لمواعيد تناول الطعام والشراب فحسب فلم يضر الله سبحانه الانقطاع

يعالج الصيام عدداً من الأمراض الخطيرة أهمها: الأمراض الناتجة عن السمّة: كمرض تصلب الشرايين، وضغط الدم، وبعض أمراض القلب (3)، يعالج بعض أمراض الدورة الدموية الطرفية مثل: مرض الريتود.

يعالج الصيام المتواصل (الطبي) مرض التهاب المفاصل المزمن (الروماتويد).

يعالج الصيام الإسلامي ارتفاع حموضة المعدة، وبالتالي يساعد في التئام قرحة المعدة مع العلاج (المناسب).

لا يسبب الصيام أي خطر على المرضى، أو الحوامل، ولا يغير من التركيب الكيميائي، أو التبدلات الاستقلابية في الجسم عند المرضعات، وخلال الشهور الأولى والمتوسطة من الحمل).

فوائد أخرى تجني بالصوم

يمكن الصيام آليات الهضم والامتصاص في الجهاز الهضمي ومخلفاته، من أداء وظائفها على أتم وأكمل وجه، وذلك بعدم إدخال الطعام والشراب على الوجبة الغذائية، أثناء فطرها وامتصاصها.

كما يلعب الصيام راحة فسيولوجية للجهاز الهضمي ومخلفاته، وذلك بمنع تناول الطعام والشراب لفترة زمنية، تتراوح من 9 - 11 ساعة بعد امتصاص الغذاء كما تستريح آليات الامتصاص في الأمعاء طوال هذه الفترة من الصيام (3).

وتتمكن الانقباضات الخاصة (Migrating Motor Complex) بتنظيف الأمعاء، من عملها المستمر دون توقف).

يمكن الصيام الغدد الصماء ذات العلاقة بعمليات النمو والإنسولين، كهرمونات بناء من ناحية، وهرموني: الجلوكاجون والكورتيزول، كهرمونات هدم من ناحية أخرى، والذي يتوقف على توازنها الدقيق، تركيز الأحماض الأمينية في الدم، توازن الاستقلاب (3). ينشط الصيام آليات الاستقلاب أو التمثيل الغذائي في البناء والهدم للجلوكوز والدهون، والبروتينات في الخلايا، لتقوم بوظائفها على أكمل وجه.

أما إذا أقصر الجسم على البناء فقط، وكان همه التخزين للغذاء في داخله، فإن آليات البناء تغلب آليات الهدم، فيعترى الأخيرة - لعدم استعمالها كعامل طاقتها -، ومن تدريجي، تظهر ملامحه عند تعرض الجسم لشدة مفاجئة، بانقطاع الطعام عنه في الصحة، أو المرض، فقد لا يستطيع هذا الإنسان مواصلة حياته، أو مقاومة مرضه، يحسن الصيام خصوبة المرأة والرجل على السواء.

هرمون الذكورة (التستوستيرون)، هو طاً كبيراً أثناء الصيام المتواصل، بل وبعد إعادة التغذية بثلاثة أيام، ثم ارتفع ارتفاعاً كبيراً بعد ذلك، وهذا يؤكد أن الصيام له القدرة على كبح الرغبة الجنسية مع تحسينها بعد ذلك، وهذا يؤكد فائدة الصوم في زيادة الخصوبة عند الرجل بعد الإفطار.

الصيام يقوي جهاز المناعة ويقي الجسم من تكون حصيات الكلى

الوجه الثاني: «وأن تصوموا خير لكم»

بعد أن أخبرنا الله سبحانه وتعالى، وأخبرنا رسوله صلى الله عليه وسلم أن الصيام يحقق لنا وقاية من العلل الجسمية والنفسية، وبشكل حاجزاً وسيراً لنا من عقاب الله، أخبرنا جل في علاه أن في الصيام خيراً ليس للأصحاء المقيمين فقط، بل أيضاً للمرضى والمسافرين، والذين يستطيعون الصوم بعزيمة، ككبار السن ومن في حكمهم، قال تعالى: «أياماً معدودات في من كان منكم مريضاً أو على سفر فعدة من أيام أخر وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين فمن تطوع خيراً فهو خير له وأن تصوموا خير لكم إن كنتم تعلمون» [البقرة: 184] أي فضيلة الصوم وقواته وذلك لعموم اللفظ في قوله تعالى: «وأن تصوموا خير لكم».

وقد تجلت هذه الفوائد واستقر خيرها في زماننا هذا، لمن أوجب الله عليهم الصيام، ولمن أطاعوه من أهل الرخص، الذين يستطيعون تناول وجبتين الفطور والسحور كالأصحاء.

بعض الأمراض الخطرة التي كان يخشى عليها من الصيام:

كان وما زال الأطباء يعتقدون أن الصيام يؤثر على مرضى المسالك البولية، وخصوصاً الذين يعانون من تكوين الحصيات، أو الذين يعانون من فشل كلوي فنصحون مرضاهم بالفطر وتناول كميات كبيرة من السوائل.

وقد ثبت خلاف ذلك، إذ ربما كان الصيام سبباً في مرضى المسالك البولية، وخصوصاً الذين يعانون من تكوين الحصيات، أو الذين يعانون من فشل كلوي فنصحون مرضاهم بالفطر وتناول كميات كبيرة من السوائل.

كان يعتقد أن فقدان النسبي لسوائل الجسم، وانخفاض عدد ضربات القلب، وزيادة الإجهاد أثناء الصوم يؤثر تأثيراً سلبياً على التحكم في منع تجلث الدم، وهو من آخر الأمراض، وقد ثبت أن الصيام الإسلامي لا يؤثر على ذلك في المرضى الذين يتناولون الجرعات المحددة من العلاج.

ثبت أن الصيام لا يشكل خطراً على معظم مرضى السكر، إن لم يكن يفيد الكثيرين منهم).

بعض الأمراض التي يعالجها الصيام

صيام الكائنات

فترة وضع البيض، ثم تضع بها البيض، وهناك فإن عليها أن تقيم إقامة دائمة في هذه الخيمة لا تغادرها طوال فترة حضنة البيض، علماً بأن هذه الفترة تختلف في طولها باختلاف الأنواع، وعلى أي حال فإن هذه العناكب تظل صائمة لا تتناول شيئاً من الطعام، الأمر الذي يسبب لها الضعف والتحول فتبدو هزيلة.

وبلطف على هذا الصيام «الصيام الوظيفي» أي الفسيولوجي، فهي تقوم بتجهيز بعض السوائل اللازمة لتغذية صغارها بعد نفسها عن طريق الشغار المباشرة الخاصة بذلك، لذلك لأن هذه الصغار لا تستطيع تحصيل غذائها بأنفسها، وتظل في تناول هذه السوائل حتى تكبر وتعتمد، على نفسها في تحصيل غذائها من البيئة المحيطة، وحينئذ تقوم الأم بالخلط من صيائها، وتستأنف رحلة حياتها العادية، مضيفة بذلك أبة عجيبة تدل على قدرة الله في خلقه، فليس للصمعة في ذلك كله أي دور، وإنما هي سنة الله في خلقه.

وإن لها ثلاثة أزواج من المغازل التي تفرز الحبر الذي تستخدمه في بناء أعشاشها وبيوتها والممرات التي تتحرك عليها، وفي القرآن الكريم سورة تحمل اسم العنكبوت، وفيها يقول الله تعالى: «مثل الذين اتخذوا من دون الله أولياء كمثل العنكبوت اتخذت بيتاً وإن أوهن البيوت لبيت العنكبوت لو كانوا يعلمون» (العنكبوت: 41).

كما كان للعنكبوت دور في عملية الإخفاء والنموية عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- وصاحبه أبي بكر وهما في الغار استعداداً للهجرة إلى المدينة المنورة، فقد شارك العنكبوت بصنع شبكة من النسج على فم الغار، الأمر الذي جعل الكفار يقولون عندما وصلوا إلى الغار: إن هذا العنكبوت قد عشن عندي فبلغوا قبل أن يولد هذا، وتمارس بعض أنواع العناكب صيماً لا تتناول خلالها أي لون من الطعام، ويمثل هذا الصيام أثناء فترة وضع البيض وحضانتها، فقد تلاحظ أن إناث هذه الأنواع تقوم بصنع خيمة من الحرير إبان

يعتبر تنفد التمل الشوكي أحد أفراد مجموعة الحيوانات اللبونة، أي التي تغذي صغارها بإفرازات لبنيّة، وهي من الحيوانات اللبذية البدائية، وتمتاز بوجود مسك واحد لإخراج الفضلات وكذلك الكائن.

صيام العنكب

نصحبك إلى رحاب آية من آيات الله العجيبة، تلك هي حقيقة صيام حيوان «المنج»، هذا الحيوان حيوان ندبي في حجم الفار، بكسو جسمه فراء بني ضارب إلى الصفرة، وله أرجل قصيرة بالنسبة إلى حجمه، وله إذنان رفيعتان تخفيان خلال فرائه السميك، كما أن ذنبه قصير.

والعناكب جمع عنكبوت، وهي أنواع من الحيوانات قريبة الشبه بالحشرات، حيث تنتمي إلى شعبة مفصليات الأرجل، وتمتاز العناكب عن الحشرات بأن أجسامها مقسمة إلى منطقتين فقط وإن الفرد منها له أربعة أزواج من الأرجل للمفصليّة.

