حراء

مجلة علمية ثقافية أدبية

www.hiragate.com

دورية تصدر كل شهرين

السنة السادسة عشرة / (مايو - يونيو) ٢٠٢١

84

Hira Magazine | Knowledge - Cultural - Literary | May - June 2021

كتاب وكتاب

كتابٌ لُبُّهُ الإيمانْ ... وآخرُ محْتواهُ دُخانْ

تخيّرْ ما تَشَا وانظرْ ... بإحْكامٍ وفي إمعانْ

وإلا لنْ ترى أبدًا ... سِوى ندمٍ سِوى خسرانْ

٢ الإنسان في أفق الألطاف الربانية/**فتح الله كولن**

٨ الهوية والمشترك الإنساني **د. المصطفى حضران**

٥٤ زراعة الدماغ هل تطيل عمر الإنسان؟/ **أ.د. نبيل سليم**

بوارق الأمل

نطالع على صفحات حراء الأولى من كل عدد، فكرًا منيرًا مشبعًا بروحانية عذبة.. فكرًا يحلق بالإنسان ليُطلعه على فجر جديد ينفتح على كنز زاخر بالفيوضات والبركات، ومن ثم يحوّل حياته الجدباء إلى حياة خصبة تتحول في تربتها الحبةُ إلى سبع سنابل في كل سنبلة مئة حبة، ففي مقاله في هذا العدد "الإنسان في أفق الألطاف الربانية" يرسم الأستاذ فتح الله كولن خارطة روحية فكرية لاستثمار كل لحظة من لحظات الحياة التي تنطوي على فرص تؤدي إلى كنوز خالدة، إما يستغلها الإنسان فيواصل حياته في النور، وإما يهدرها فيعيش متخبطًا في دامس الظلام.

ومن الفرص التي تؤدي إلى كنوز جديدة في هذه الحياة، تأسيس قيمة التعايش بين الثقافات الإنسانية بحيث تمثل مسارًا حضاريًّا ينطلق من خلاله المجتمع الإنساني في صف واحد للتكامل والرقي خدمةً للبشرية جمعاء. وهذا ما جاء به المصطفى حضران في مقاله المعنون بـ"الهوية والمشترك الإنساني".

ويَصبُّ مقال عبد اللطيف علي أبو بكر في نفس المصبّ، حيث يشير فيه إلى أن الديانات السماوية في مجمل أصولها، جاءت لتنظيم الحياة بين البشر، وتوجيه سلوكات معتنقيها إلى ما هو خير، وإبعادهم عن كل ما هو شر، مبشِّرة معتنقيها بمجتمع ينعم بالمساواة والعدل والتسامح واحترام الآخر.

وحتى يتسنى للتعايش أن يتحقق، فإن هناك منظومة من الشروط والقيم لا بد أن تكون حاضرة وداعمة له، من أهمها الزواج وتأسيس الأسرة الصالحة. وهذا ما تطرق إليه سليمان أحمد شيخ سليمان في مقاله "ما هدفك من الزواج؟"، وأحمد الطيبي في مقاله "الوالدية الصالحة ضمان الأسرة الناجحة".

أما نفيسة الزكي فتتحدث عن "الاستشراف التربوي على الطريق نحو المستقبل"، مبينة أن "الاستشراف التربوي يفضي إلى رؤية مستقبلية تساعد على وضع توجهات إستراتيجية عامة لتطوير التعليم، وإلى خطط عمل مناسبة تنفذ بآليات محددة في فترات زمنية متتالية، تُفصّل برامجها ومشروعاتها وفق الحاجات المتجددة والظروف المتغيرة".

وفي باب العلوم يأخذنا محمد السقا عيد إلى "علم البصريات الوراثي"، ليشير إلى متابعة الباحثين في علم الأعصاب بالدراسة حول استعادة البصر عبر تقنية علم البصريات الجيني عن كثب، بأمل استخدام علم البصريات الجيني داخل الدماغ البشري لعلاج الأمراض العقلية الشديدة.

وفي خاتمة هذا الاستعراض لبعض مقالات هذا العدد، لا بد من الإشارة إلى أن الأقلام المعطاء التي نقرأ لها على صفحات هذا العدد من حراء وعلى صفحات أعدادها الماضية، إنما هي أقلام تبعث فينا روح الأمل دائمًا وتُبدد ظلمات اليأس والإحباط.. ومن الله تعالى السداد والتوفيق. ■

المحتويات

الإنسان في أفق الألطاف الربانية / فتح الله كولن (المقال الرئيس)	٢
ما لا تعرفه عن بيت العنكبوت / أ.د. يحيى وزيري (علوم)	٤
الهوية والمشترك الإنساني / د. المصطفى حضران (قضايا فكرية)	٨
رحم الإنسانية ووحدة الجنس البشري / د. عبد اللطيف علي أبوبكر (قضايا فكرية)	١٢
بنية الإنسان المحيرة / د. ناصر أحمد سنه (علوم)	١٦
ما هدفك من الزواج؟ / سليمان أحمد شيخ سليمان (تربية)	٢٠
الوالدية الصالحة ضمان الأسرة الناجحة / د. أحمد الطيبي (قضايا فكرية)	٢٣
اجعل صيامك عبادة لا عادة / لحسن ملواني (قضايا فكرية)	٢٧
ندوة في روضة "أنين الروح" / د. إيهاب عبد السلام (أنشطة ثقافية)	٢٩
القرآن قمة الفكر المتين / فتح الله كولن (قطوف)	٣٢
الاستشراف التربوي على الطريق نحو المستقبل / د. نفيسة الزكي (قضايا فكرية)	٣٤
علم البصريات الوراثي / د. محمد السقا عيد (علوم)	٣٨
منهج التفكير في عصر الرقمنة / د. العطري بن عزوز (قضايا فكرية)	٤٢
الطفل الموهوب كيف نكتشفه ونرعاه؟ / د. بركات محمد مراد (تربية)	٤٦
رحلة الدم / أ.د. سعيد إشيك (علوم)	٥٠
زراعة الدماغ هل تطيل عمر الإنسان؟ / أ.د. نبيل سليم (علوم)	٥٤
نحو وقود شمسي نظيف / نوره هبة (علوم)	٥٨
فتح الله كولن حياة في الخدمة / صابر عبد الفتاح المشرفي (تحليل كتاب)	٦٢

الإنسان في أفق الألطاف الربانية

إن كل لحظة من لحظات الحياة، تنطوي على بعض الفرص المؤدية إلى كنوز جديدة. وقد تُرك الخيار للإنسان بمقتضى التكريم الإلهي له؛ فإما أن يَستغل هذه الفرص ليواصل حياته في النور، أو يهدرها ليعيش متخبطًا في دامس الظلام.

علمًا بأن الحياة ذاتها هي في المقام الأول من أعظم النعم التي منحت للبشرية. فلم يُترك لنا نحن البشر، أن نحدد ما إذا كنا نريد الحياة أو عدمها، ولا أن نصبح بشرًا أو لا، بل إنه أمر قد تَحقَّق خارج إرادتنا واختيارنا. ولكن استثمار هذا الوضع، وتحصيلَ سعادة الدارين عن طريق هذه النعمة السحرية، هو منحة ربانية نيطت باختيارنا وإرادتنا.

وواجُبنا الأسمى هو أن نكتشف الحياة ونستولي على كل المجالات المتعلقة بها، ونتعرف عليها ونتبناها في إطار القوانين والسنن التي وضعها الخالق العظيم.

إن الإنسان بملَكاته واستعداداته، كرخام غير منحوت؛ فكما يَنحت النحَّات الرخامَ ويقطعه ويُشكِّله وفقًا للخطة التي وضعها ورسمها في خياله، فكذلك يمكن للإنسان أيضًا أن يتخذ من نفسه نقَّاشًا، ينحت روحه، ويشَكّلها وفقًا للبرامج التي تلقاها، وينقشَ على سيماء روحه الأسرارَ المودَعة في ضميره ووجدانه، ويمنحَ روحه وجودًا ثانيًا.

وعليه أن لا ينسى أن الضمير والوجدان الإنساني من السعة والإحاطة بحيث يوازي كتاب الكون، وأنه المرآة الواعية للحقيقة الكبرى.

وعليه أن يدرك أيضًا أنه لن يكون قادرًا على تشكيل روحه ونحته إلا إذا استطاع أن يقرأ السطور السريَّة المكتوبة في أعماق ضميره ووجدانه؛ ويواصلَ البحث والتحري بهمة عالية عن كل ما هو أفضل وأحسن، ويسعى جاهدًا لتحقيق الطموحات العالية بدلاً من النجاحات القصيرة المؤقتة، ويتجشم عناء السعي وراء المقاصد الكبيرة بدلاً من الأهداف الصغيرة، ويستنفدَ طاقته العقلية والفكرية في خوض الأفكار العميقة بدلاً من التصورات البسيطة.. وأن يقرأ ويطالع الأعمال الجادة التي من شأنها أن تهيِّئَه للحياة الدنيا والآخرة بدلاً من القراءة العشوائية.

إن من لم يكن قلبه متعلقًا بالأهداف السامية، ولم يُكيّف نفسه طبقًا للغايات العُلوية، ولم يقدر على التَّفلُّت من ظلمات أجواء الأفكار التافهة المليئة

بالتناقضات، ولم يتمكن من ابتكار أفكار جديدة من خلال ما يسمعه أو يقرؤه، ولم يستطع أن يؤجج ما أُودع في كيانه من جذوة المحبة والشوق تجاه بني الإنسان.. إن هذا، صاحب روح جافة لا يمكن تصنيفه بين الأحياء ولو كان يعيش عيشة الأحياء.

لقد أُرسل الإنسان إلى هذا العالَم -باعتباره خليفة الخالق العظيم- لينجز أمورًا عظيمة ويحقق أعمالاً قيّمة.

وإذا كان على وعي بهذا التكليف الإلهي، فسيخوض في عالم الأشياء والأحداث، ويَتدخَّل فيها، وسيَبتكر كلَّ يوم أعمالاً فنية جديدة بتركيبات وتحليلات مختلفة. وإذ يفعل كل هذه، فسيَشعُر في كل لحظة على سيماء إرادته "المحدودة"، بالإرادة الإلهية اللانهائية، ويشكره تعالى مع عميق الإحساس بالامتنان.

ولقد مُنح الإنسان منذ زمن بعيد، كلَّ الأدوات التي لا بد منها في سبيل أداء تلك الوظائف العظيمة.

فقد أُعطي الإنسان الإرادةَ والحماس ليرتقي إلى مستوى الإنسانية (الحقيقية)، وأُعطي الفضول وحبَّ الجمال ليتعرف على الكون وما فيه ويحبه، وأُعطي الوجدان (الضمير) ليبحث عن الصدق والعدالة، وأُعطي القلب ليشعر بالعلاقة نحو الكون والوجود، وأُعطي العقل ليَستخدم كل هذه المنح الإلهية في مكانها اللائق بها، ويميّزَ بها -إلى حد ما- بين الخير والشر، وأخيرًا، أُعطي جوًّا ملائمًا يشعُّ بأطياف الوحي السماوي وأنوارِه حتى يحقق كل هذه الأعمال من دون أخطاء وعوارض سلبية.

إن الإنسان الذي تم إرساله إلى هذا العالم مجهَّزًا بهذا الكم من الألطاف المادية والمعنوية، لهو كائن لا يوازيه ولا يدانيه أحد من سائر المخلوقات.

ولكنه إذا لم ينجح في الاستفادة من هذه العطايا التي حباه الخالق بها؛ فبدلاً من أن يصبح خليفة الله في الأرض، سينحدر إلى أسفل سافلين، ويصبح من أتعس البائسين.

ومن هذا المنظور، نستطيع القول إن الحياة في أول مرحلة من مراحلها لطفٌ وإحسان من الباري ﷻ.

أما المرحلة الثانية فهي بمثابة بَيْدَرٍ تُفْرز فيه المحاصيل والنتائج بعد مرورها بمرحلة البذر واستفادتها من التربة والماء والشمس والهواء.

إن كل أنواع النجاحات إنما تتحقق لأولئك الذين يعرفون المبادئ التي لا بد منها في سبيل تحقيقها حق المعرفة، ويتصرفون وفقًا لتلك المبادئ، ويضعون حساباتهم مدركين وواعين بظروف عصرهم، ويواصلون العمل بلا فتور وانقطاع.

بمعنى أن هذه الألطاف الإلهية والاستعدادات الأولية، هي أيضًا تنمو على أرضية الإرادة، وتتم معالجتها والتخطيط لها في ظل الأوامر الإلهية بحساسية بالغة، إلى أن تتطور إلى مرحلتها الناضجة.

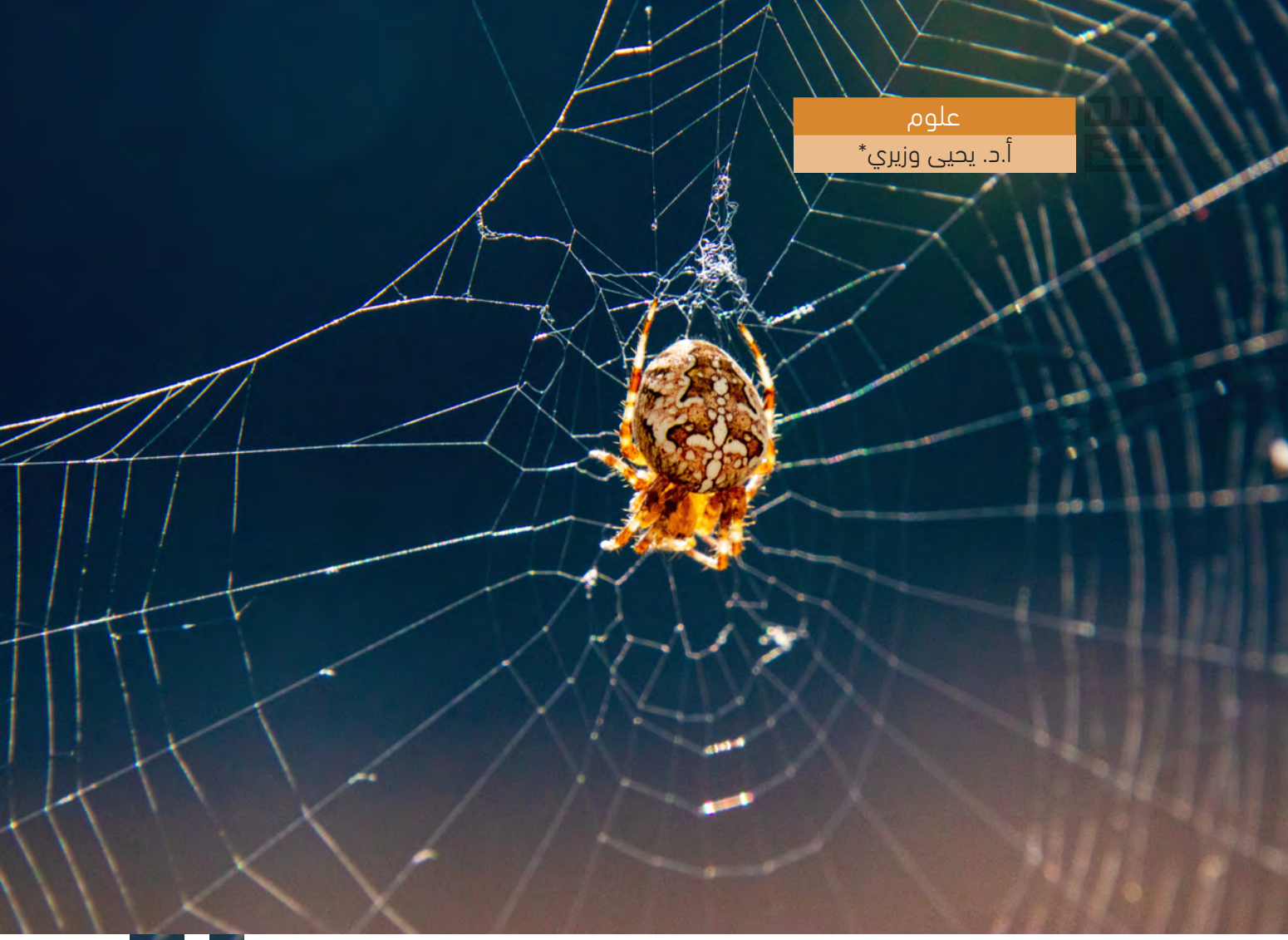
نعم، من الممكن دائمًا أن نثري حياتنا من خلال استثمار ما مُنِحْنا من الإرادة والشعور والأوامر الإلهية، وأن نضفي عليها نوعًا من الخلود عن طريق الفضيلة والتصرف طبقًا لما يرضي الله، وأن نرتقي بها إلى أبعاد جديدة عبر دوران الزمان وجريانه المبارك النابض بالحياة.

إن كل أنواع النجاحات إنما تتحقق لأولئك الذين يعرفون المبادئ التي لا بد منها في سبيل تحقيقها حق المعرفة، ويتصرفون وفقًا لتلك المبادئ، ويضعون حساباتهم مدركين وواعين بظروف عصرهم، ويواصلون العمل بلا فتور وانقطاع. في حين أن قليلي البصيرة وعديمي المعرفة، والمتسرعين، وخصوصًا أولئك الذين لا يعيشون عصرهم، فلا سبيل لهم إلى النجاح والتوفيق.

نعم، إن الذين يَعتبرون كل يوم ربيعًا جديدًا، وينثرون البذور في جميع الأطراف من دون توقف، والذين ينظرون إلى كل فجر جديد على أنه باب ينفتح على كنز زاخر بالفيوضات والبركات، ويحاولون فتح ذلك الباب من خلال الاستفادة من المنح الإلهية الأولية.. إن هؤلاء يُحوّلون حياتهم إلى حبة أنبتت سبع سنابل في كل سنبلة مئة حبة، ويَصِلون بأرواحهم إلى عالم الخلود. ■

(*) نشر هذا المقال في مجلة "سيزنتي" التركية، العدد: ٧٠ (نوفمبر ١٩٨٤)، تحت عنوان "Lütuflar Ufkunda İnsan". الترجمة عن التركية: أجير أشيوك.

hiragate.com



علوم
أ.د. يحيى وزيري*

ما لا تعرفه عن بيت العنكبوت

تقوم أنثى العنكبوت التي تحمل في جسدها غدد إفراز المادة الحريرية بنسج وإقامة بيتها، وتستطيع العنكبوت الواحدة أن تنتج أنواع حرير مختلفة لأغراض مختلفة في بناء بيتها، وقد تستخدم أنثى العنكبوت غددًا بطنية ومنافث لإنتاج سبعة أنواع من الحرير[1].

لقد أوضحت الدراسات التي أجريت على شكل وتصميم بيوت العناكب أن كلها منسوجة بخيوط حريرية، وبالرغم من ذلك، فإن أشكالها وأحجامها تختلف حسب نوع العنكبوت الذي يقيمها والمكان الذي يقام فيه.

وعلى الرغم من المجهود الذي تبذله أنثى العنكبوت في بناء البيت بأشكال مختلفة متنوعة، وعلى الرغم من قوة وصلابة خيوط العنكبوت الحريرية في حد ذاتها -كما أوضحت بعض الدراسات

الحديثة[٢]- فإنها عندما تنسج معًا على هيئة بيت، فإن هذا البيت من الناحية المادية البحتة هو أضعف بيت على الإطلاق؛ لأنه مكون من مجموعة خيوط حريرية غاية في الدقة تتشابك مع بعضها البعض، تاركة مسافات بينية كبيرة في أغلب الأحيان. وليس للبيت أساس ثابت، بل معلق في الهواء في زاوية مبنى أو بين أغصان شجرة، لذلك فإن النتيجة النهائية تجعل مواصفات البيت وشكله النهائي، لا يقي حرارة شمس ولا زمهرير برد، ولا يحدث ظلاً كافيًا، ولا يقي من مطر هاطل، ولا من رياح عاصفة.. كما لا يمنحها أي خصوصية، وتكاد الفائدة المادية الوحيدة لهذا البيت تقتصر على أنه مصيدة لبعض الحشرات الأخرى التي يتم اصطيادها لتتغذى عليها تلك العناكب.

وهذا يعني أن بيت العنكبوت لم يوفر لها الحد الأدنى من مواصفات البيت، وهي الخصوصية والحماية من الظروف الخارجية كالشمس والمطر والريح، أي جاء على عكس ما كانت ترجو من بنائه، ولم تتحقق فيه إلا صفة المصيدة.

العناكب تأكل بيتها

إن بيت العنكبوت بسبب طبيعة مادة بنائه الأساسية (خيوط الحرير)، لا يستمر وجوده لفترة زمنية طويلة أو حتى مقبولة؛ وذلك لفقد خيوطه اللزوجة المطلوبة لتلتصق الفرائس بها فتَقلّ كفاءتها كمصيدة، وهو ما يجب أن يتصف به البيت حتى بالنسبة لعالم الحيوان، وهو ما يتضح لنا إذا ما قارنا بيت العنكبوت ببيوت النحل، أو مساكن النمل التي تدوم لفترات طويلة نسبيًا.

لقد أوضحت بعض الدراسات وجهًا آخر من وجوه الوهن في بيت العنكبوت، حيث تشير لنا أن هذا البيت لا يستمر طويلاً حتى ينقضي ويذهب إلى بطن العنكبوت نفسه، وذلك لأنه من الثابت علميًا أن العنكبوت تأكل بيتها بشكل شبه يومي.. يوضح "لوين" ذلك بقوله: "تميل العناكب ذات النسيج الدائري إلى أكل نسيجها القديم قبل بناء نسيج جديد، وتقوم بتدوير ٩٢ إلى ٩٦ بالمائة من بروتينات النسيج"، ثم يبين الفوارق بين بعض أنواع غازلات النسيج من العناكب، إلى أن يصل إلى أحد هذه الأنواع التي يقول عنها: "يظهر أنها تأكل النسيج بكامله قبل أن تبني نسيجًا جديدًا"[٣].

وهنا نرى أن العنكبوت تأكل بيتها بعد ما بذلت فيه من مجهود وطاقة، فيصبح بذلك وكأنه لم يكن موجودًا، أو أن هذا البيت لضعفه إما أن يُزال بفعل الريح أو بفعل الإنسان وبخاصة إذا ما وجده داخل منزله، فينظر إليه على أنه نوع من الوسخ واجب التنظيف والإزالة. وتأكيدًا لهذه المعاني يقول الإمام الرازي في تفسيره: "إن بيت العنكبوت إذا هبت ريح، لا يُرى منه عين ولا أثر، بل يصير هباء منثورًا، فكذلك أعمالهم للأوثان كما قال تعالى: ﴿وَقَدِمْنَا إِلَى مَا عَمِلُوا مِنْ عَمَلٍ فَجَعَلْنَاهُ هَبَاءً مَنْثُورًا﴾(الفرقان:٢٣).. فإن العنكبوت لو دام في زاوية مدة لا يقصد ولا يخرج منها، فإذا نسج على نفسه واتخذ بيتًا يتبعه صاحب الملك بتنظيف البيت منه والمسح بالمسوح الخشنة المؤذية لجسم العنكبوت، فكذلك العابد بسبب العبادة ينبغي أن يستحق الثواب، فإن لم يستحقه فلا أقل من أن لا يستحق بسببها العذاب، والكافر يستحق بسبب العبادة العذاب".

عندما يكون البيت فقاعة من الهواء

من النماذج النادرة لبيت العنكبوت، بيت عنكبوت الجرس الغاطس أو عنكبوت الماء (Aquatic Argyroneta)، وهو النوع الوحيد من العناكب المعروف أنها تعيش تحت الماء تقريبًا، وتعيش في الماء العذب أو ماء البرك، وتقضي حياتها كلها في الماء، ولا تصعد إلى السطح إلا بهدف تنفس الهواء بواسطة فقاعات تمسك بها بواسطة

hiragate.com

الشعيرات الموجودة على بطنها وساقها، وهي تقوم ببناء بيوت من طراز غريب جدًّا تحت سطح الماء.

وتتغلب العناكب المائية على مشكلة الحصول على الهواء كما يلي: ففي البداية تصعد العنكبوت للأعلى مندفعة نحو سطح الماء، ونتيجة اندفاعها يختلط سطح الماء المتحرك مع الهواء الجوي الملامس لها، ومن هذه القطرات المائية المنتشرة في الهواء تصطاد فقاعتين، إحداهما تأخذها تحت صدرها ملامسة لفتحاتها التنفسية تأخذ منها متطلباتها في التنفس، والأخرى بين قدميها حتى تبقى فترة أطول تحت الماء، وتتوجه بالفقاعة الموجودة بين قدميها إلى خيمتها (بيتها) فتطلقها فيها، وتعود للسطح لتنتشل فقاعات أخرى تظل تطلقها في الخيمة التي تشبه جرسًا مقفولاً فتحته لأسفل، إلى أن تمتلأ الخيمة بالهواء. وقد أوضحت القياسات أنها تحتاج إلى الصعود مرة كل يوم لجلب الأكسجين اللازم للحياة داخل بيتها تحت الماء[٤]. فهل يوجد بيت أضعف وأوهن من فقاعة الهواء؟ هذا ما أشار إليه القرآن الكريم، حيث يقول تعالى: ﴿وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ﴾(العنكبوت:٤١).

الخداع في بيت العنكبوت

إن من أمثلة الخداع في بيت بعض العناكب، أنها تبني بيوتًا على شكل قمع ثلاثي الأبعاد في وسطه لتختبئ فيه من الفريسة، كنوع من خداع الفريسة بحيث لا تراها. وبعض العناكب تستخدم حفرة في الأرض كمصيدة، وتبطن جدرانها بخيوطه، كأحد أشكال التمويه والخداع أيضًا للفريسة، وهو ما يتناسب مع فكرة أن بيت العنكبوت هو بالأساس مصيدة لبعض الفرائس الأخرى كالذباب وغيره، إن من طبيعة العنكبوت وكذلك بيتها أن يتصف بالخداع.

ومن أهم وسائل الخداع التي تستخدمها العديد من العناكب، تظهر في استخدام زخارف على شكل زجزاج حلزوني الشكل تضاف إلى شبكة ونسيج العنكبوت، وتضعها في منتصف البيت لتقف وراءها كي تحميها من عيون الحشرات التي تتغذى عليها.. كما ترجح الدراسات أنها تجعل هذا العنكبوت غير مرئي بالنسبة لفرائسه التي تحوم حول البيت[٥][٦].

بيت العنكبوت سبب الهلاك

إن الله يجعل في بعض الحالات هذا البيت سببًا في موت وهلاك الأنثى التي تبنيه؛ ففي بعض الحالات تقوم نوع من أنثى العناكب القافزة (Portia genus) بدخول بيت عنكبوت آخر خلسة، وتقوم بهز خيوطها وتحريكها، فتعتقد العنكبوت صاحبة البيت الأصلية أن فريسة ما قد علقت بخيوط بيتها، فتذهب لأكلها فتجد العنكبوت الدخيلة فتقوم بقتلها وافتراسها[٧]، وبذلك يكون البيت في بعض الحالات هو السبب الرئيس لهلاك وموت من أقامه.

لقد أكدت دراسة أخرى فكرة أن يأكل أحد أنواع العنكبوت (Rhomphaea sp) نوعًا آخر من العناكب داخل بيته ونسيجه، حيث يقوم باستخدام مصيدة من نسيج حريري على شكل مثلث لاصطياد العنكبوت الآخر، ثم يقوم بعد ذلك بقتله وأكله[٨].

فاذا ما أضفنا إلى ما سبق، أن فكرة قتل أنثى العنكبوت للذكر بعد الجماع في غالب الأحيان، أو قتل الصغار لأمهم في بعض الحالات ثم التغذى عليها، فإنه بذلك تتأكد لنا فكرة أن البيت في هذه الحالة يكون سببًا لهلاك العنكبوت، بدلاً من أن يوفر لها الحماية.

وقد وجد أيضًا، أن العناكب تأكل أعدادًا كبيرة من الحشرات بشكل استثنائي؛ فقد يأخذ عنكبوت واحدة مئات الذباب الصغير جدًّا في يوم واحد، ويتم لف الفريسة الصالحة للأكل بخيوط الحرير، وغالبًا ما يمكن رؤية بقايا الفرائس المتحللة، متصلة بنسيج

hiragate.com

البيت لتلك الأنواع من العناكب التي تبنيها، لتجذب إليها الفرائس الأخرى ليتم اصطيادها[٩]. وهذا يعني أن هذا البيت المصيدة يكون سببًا في هلاك وموت الكثير من الحشرات.

التواصل بين العنكبوت وبيته

مما يمتاز به بيت العنكبوت عن غيره من البيوت، أن به نوعًا من التواصل بين العنكبوت وبيته المنسوج من خيوط حريرية؛ ففي دراسة حديثة أشارت إليها مجلة "ناشيونال جيوجرافيك" عام ٢٠١٤م بعنوان "العناكب تستمع إلى شبكاتها.. نسيج حرير العنكبوت هو أكثر من مجرد منزل، إنه أيضًا آلة وتَرِيَّة"[١٠]، اتضح أن العناكب تنسج شباكها للقبض على الفرائس، فبينما يمكن للبشر بشكل عام اكتشاف حشرة محاصرة في شبكة، لا تستطيع العناكب ذلك حيث تعاني من ضعف شديد في البصر، مما يعني أنها تعتمد على الاهتزازات الصادرة عن خيوط الحرير لتحديد موقع الفريسة، فعندما تهز العنكبوت خيوط بيتها، ترسل تموجات في كل اتجاه، فيمكنها استشعار الاهتزازات في كل من أرجلها الثمانية.

وتقول "بيث مورتيمر" (Beth Mortimer) الباحثة بجامعة أكسفورد[١١]: "إن صوت الحرير يمكن أن يخبرها عن نوع الوجبة المتشابكة في شبكتها وعن نوايا ونوعية الرفيق المحتمل".

الخلاصة

إن دراسة الأمثال القرآنية التي وردت في القرآن الكريم وفهمها وتدبرها، تعتبر وسيلة هامة لاكتشاف العديد من الإشارات الإعجازية العلمية التي سبق بها القرآن الكريم العلوم والمعارف الحديثة.

فدراسة المثل القرآني الخاص ببيت العنكبوت، يؤدي إلى كراهية الشرك والمشركين، حيث قد تبين ما يحتويه هذا المثال القرآني العظيم من علم ومعرفة عميقة، ومن جانب آخر يتضح مدى وهن هذا البيت الذى يمثل الأولياء في هذا المثل، فهو لا يوفر للعنكبوت الحد الأدنى من مواصفات البيت، لدرجة أنه يكون في بعض الأحيان فقاعة من الهواء.. وفي نهاية المطاف، فكما أن هؤلاء الأولياء يكونون سببًا في هلاك المشركين، فكذلك فإن بيت العنكبوت يكون سببًا في هلاك ساكنيه. ■

---

[*] أستاذ الهندسة المعمارية، كلية الآثار، جامعة القاهرة / مصر.

الهوامش

[١] شباك العناكب وحريرها، فولراث (١٩٩٣)، مجلة العلوم الأمريكية، المجلد:٩، العدد:٣-٤، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، ص:٢٢-٣٠.

[٢] العناكب كائنات مبدعة، وسمية الحوطي (١٩٨٨)، مجلة العربي، عدد مارس، وزارة الإعلام، الكويت، ص:٨٨-٩٥.

[٣] العنكبوت وخيوطها في القرآن الكريم، عبد الله محمد الشاوي (٢٠٠٦)، دار عمار.

[٤] Roger S., Seymour and Stefan K. Hetz (2011).The diving bell and the spider: the physical gill of Argyroneta aquatic. Journal of Experimental Biology.

[٥] Tan, E. J. and Li, D. (2009). Detritus decorations of an orb-weaving spider, Cyclosamulmeinensis (Thorell): for food or camouflage? J. Exp. Biol. 212, 1832-1839.

[٦] Todd A. Blackledge et al (2011). The Form and Function of Spider Orb Webs: Evolution from Silk to Ecosystems. Advances in Insect Physiology, Vol. 41, published by Elsevier.

[٧] عنكبوت قافزة من بناة الأعشاش، ر.ر. جاكسون (١٩٨٩)، مجلة العلوم الأمريكية، المجلد:٦، العدد:٦، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت.

[٨] Whitehouse,M.E (1987). Spider eat spider: the predatory behavior of Rhomphaea sp. From New Zealand. Journal of Arachnology, 15: 355- 362.

[٩] Bojun T. Bjorkman-Chiswell.et al (2004).Web-building spiders attract prey by storing decaying matter. Nature wissenschaften (2004) 91:245–248.

[١٠] Carrie Arnold (2014). Spiders Listen to Their Webs. National Geographic Magazine. (www.nationalgeographic.com/news/2014/6/140605-spiders-silk-webs-pluck-string-vibrations)

[١١] www.discovermagazine.com/planet-earth/spiders-listen-to-web-tones-to-detect-prey..

hiragate.com

د. المصطفى حضران*

الهوية والمشترك الإنساني

تمثل قيمة التعايش بين الثقافات الإنسانية مسارًا حضاريًّا، ينطلق من خلاله المجتمع الإنساني في صف واحد للتكامل والرقي خدمةً للبشرية جمعاء. وبهذا فقيمة التعايش ترفض رفضًا قاطعًا كل ما من شأنه أن يُذكي روح التعصب والعنف والصراع والإقصاء، قال تعالى: ﴿قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْا إِلَى كَلِمَةٍ سَوَاءٍ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلاَّ نَعْبُدَ إِلاَّ اللهَ وَلاَ نُشْرِكَ بِهِ شَيْئًا وَلاَ يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضًا أَرْبَابًا مِنْ دُونِ اللهِ فَإِنْ تَوَلَّوْا فَقُولُوا اشْهَدُوا بِأَنَّا مُسْلِمُونَ﴾(آل عمران:٦٤).

توسيع لدائرة المشترك الإنساني

الهوية انطلاقًا من منظور إسلامي، لا تقصي الآخر ولا تعمل على طمس هويته،

تثبت أمرًا هامًّا وهو علاقة الهوية بالمرجعية الدينية التي تؤسس للوجود الإنساني بكامله. فالمنهجية الإسلامية تطرح مفهوم "عالمية الهوية" بشكل لا يقصي وجود هوية الآخر وثقافته، ليصبح وجود الآخر أمرًا ضروريًّا ليس فقط في الخريطة الإنسانية فحسب، بل لا يمكن أن تتحقق عالمية الإسلام دون اعتراف بهذا الآخر مهما اختُلف معه. فالتصور الإسلامي يعترف بالتنوع والاختلاف البشري على كثير من الأصعدة من اللون والجنس إلى الثقافة والطبائع. فالناس وإن كانت أفرادهم متشابهة في التكوين العضوي والهيئة الخلقية، لكنهم ليسوا كذلك في الاستعدادات والتكوينات النفسية، والتجارب التاريخية، والألسن اللغوية والعلاقات والعادات الاجتماعية.. وهذه كلها تشكل عوامل الاختلاف والتمايز بين الناس. هذا التنوع والتعدد الإنساني حقيقة موضوعية يؤكدها القرآن الكريم، وهي آية من آياته الباهرة: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِلْعَالِمِينَ﴾(الروم:٢٢).

فالتجربة الإسلامية تبين أن "الدولة الإسلامية، كان يوجد بها هويات مختلفة، لكن مع ذلك غير متنازعة. فالإسلام قبل التنوع داخل إطار شامل من الوحدة، وحدة ليست عضوية وإنما فضفاضة، هو تنوع قد سمح للجماعات الإثنية المختلفة بأن تبدع من خلاله، مثل إبداع الأكراد وإبداع العرب المسيحيين واليهود"[١].

فالهوية من منظور إسلامي هوية منفتحة على كل الحساسيات الثقافية المنضوية والمكونة للمجتمع الإسلامي، وليست هوية عضوية كما طرحها الفكر الغربي، والتي انتهت في الأخير إلى هوية عنصرية ترفض الأقليات الأخرى وثقافتها وعاداتها ولهجاتها. يقول الجابري: "فكان العربي هو المسلم، والمسلم هو العربي، لم تكن الهوية تتحدد بالنسب، بل كانت تتحدد حضاريًّا بالانتماء إلى الثقافة العربية الإسلامية، وسياسيًّا واجتماعيًّا ودينيًّا بالانتماء إلى إحدى الهويات الصغرى عرقية مذهبية دينية طائفية"[٢].

من معالم التجربة الإسلامية، الاستيعاب التام لكل

الهوية انطلاقًا من منظور إسلامي، لا تقصي الآخر ولا تعمل على طمس هويته، إنما تثبت أمرًا هامًّا وهو علاقة الهوية بالمرجعية الدينية التي تؤسس للوجود الإنساني بكامله.

القوميات والأقليات، والاعتراف بحقوق كل المواطنين على اختلاف لغاتهم ومعتقداتهم وأجناسهم. فليس من منطق الإسلام البتة الإقصاء وعدم الاعتراف بالحقوق الفكرية والثقافية للآخر. فالإسلام أسس مسلكًا فكريًّا ثقافيًّا استطاعت من خلاله كلُّ الهويات والحساسيات التعبير عن ذاتها، وتمكين أهلها من ممارسة عاداتهم وطقوسهم كما تمليها عليهم ثقافتهم وعاداتهم.

تفاعل الهويات داخل المجتمع الإسلامي

المنهجية القرآنية تنظر إلى ثنائية الأنا والآخر نظرة تكاملية لا إقصائية، فالأنا في فلسفة الإسلام لا يحدد وجوده وقيمته باستحضار الصراع مع الآخر، لأن الأنا والآخر -مهما اختلفا- فهما في نهاية المطاف إنسان تربط بينهما كثير من الروابط، رغم حصول الاختلاف والتمايز الطبيعي بينهما. "فالآخر وأنا، وأنا والآخر في الرؤية القرآنية الكونية في الحقيقة كلٌّ واحدٌ، متعدد الجوانب والانتماءات، وذلك هو الإنسان قرآنيًّا، وحدة في تنوع، وتنوع في وحدة، لا تفاضل إلا في مدارج تحقيق الذات الإنسانية السوية، التي هي أصل الفطرة وغاية وجودها ومناط مسؤوليتها واستخلافها في هذه الحياة الدنيا"[٣].

تعتبر الآية ١٣ من سورة الحجرات: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ الأساس في نشر الوعي الحضاري بقيمة التعارف، وإفشاء خلق التعاون والتعايش بين بني البشر جميعًا، دون اعتبار لعامل اللون أو الجنس أو المعتقد. فهذه الآية تؤسس لمجتمع إنساني عالمي، تسوده أخلاق التواصل والتعارف والتعاون، وتسقط كل دعوات العصبية المقيتة

hiragate.com

التي تجعل الإنسانية عبارة عن جزر متناثرة هنا وهناك، كل جزيرة ترتاب مما عند الأخرى. كما تبين هذه الآية كذلك، خلق الاعتراف بالآخر، وإبداء الرغبة في التعامل والتعاون معه، خدمةً للبشرية جمعاء دون النزوح إلى الإقصاء والتجاوز.

فالتصور الإسلامي يسقط كل موازين التفاضل بين الناس، المبنية على اعتبارات عرقية أو دينية أو لغوية كما يدعي بعضهم اليوم، فمنهم من يرى أنهم شعب الله المختار، ومنهم من يرى أن عرقه أرقى الأعراق.. وهكذا تتوزع أوصال الإنسانية بحسب رغبات دعاة القطيعة والتنافر، الذين لا يحلو لهم أن تتواصل البشرية وتتعاون فيما بينها.

لهذا نجد الشريعة الإسلامية أقرت ضرورة حسن التعامل مع الناس كافة، كما حثت على حسن التعامل مع أهل الكتاب. ومن الآيات الجامعة التي تؤطر هذا الاتجاه قوله الله ﷻ: ﴿لاَ يَنْهَاكُمُ اللهُ عَنِ الَّذِينَ لَمْ يُقَاتِلُوكُمْ فِي الدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُمْ مِنْ دِيَارِكُمْ أَنْ تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوا إِلَيْهِمْ إِنَّ اللهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ﴾(الممتحنة:٨)، ويقول النبي ﷺ: "ألا من ظلم معاهدًا أو انتقصه أو كلَّفه فوق طاقته أو أخذ منه شيئًا بغير طيبِ نفسٍ، فأنا حجيجُه يوم القيامة" (رواه أبو داود)، وقال رسول الله ﷺ: "ألا من قتل نفسًا معاهَدًا له ذمةُ الله وذمةُ رسوله، فقد أخفر بذمة الله فلا يرح رائحة الجنة، وإن ريحها ليوجد من مسيرة سبعين خريفًا" (رواه الترمذي).

فإذا كانت نصوص القرآن والسنة، شكلت الخلفية الفكرية والثقافية التي أصَّلت في عقل المسلم خلُقَ التعايش واحترام ثقافة الآخر، فإن التجربة الإسلامية التاريخية ممثلة في السيرة النبوية، كانت نموذجًا عمليًّا وتطبيقًا راقيًا في الاستيعاب والتعايش مع الآخر كيفما كان هذا الآخر، مسلمًا أو كتابيًّا. فالأمر لم يبق متروكًا للمسلمين، كل يتعامل ويتفاعل مع هذه الأخلاق الإسلامية حسب سجيته ومزاجه ورغباته، بل الأمر تعدّى هوى الأشخاص. لهذا نجد الرسول الكريم ﷺ قنن هذه التوجيهات والمبادئ، فصارت وثيقة مكتوبة ملزمة لكل مسلم، سيَّجها النبي ﷺ بوعيد شديد لكل من سولت له نفسه خَرْق بنودها وتجاوز أحكامها.

فكتب السير والتاريخ، تؤكد أنه بمجرد وصول النبي ﷺ المدينة المنورة، بادر إلى كتابة وثيقة لاستيعاب الواقع البشري الذي تميز بالتعدد والاختلاف، على أساس من العدل وعدم الإقصاء. يقول الجابري: "لقد بدأ هذا الكيان في التشكل دستوريًّا مع الصحيفة المعروفة بصحيفة النبي ﷺ، وهي عبارة عن ميثاق قومي أبرمه النبي ﷺ بعد الهجرة مع سكان المدينة من عرب ويهود. فكان هذا الميثاق قوميًّا بالفعل، لأنه اعتبر في إحدى بنوده أن المهاجرين والأنصار واليهود هم جميعًا أمة واحدة متضامنون ضد أي اعتداء خارجي. فها هنا وحدة قومية بين المهاجرين الآتين من مكة، والأنصار سكان المدينة، واليهود القاطنين فيها، في إطار هذه الوحدة القومية، والهوية الجامعة. حافظت الوثيقة لكل قبيلة من قبائل يثرب اليهودية منها والعربية وللمهاجرين من قريش، على أعرافهم"(٤).

لقد كانت هذه الوثيقة علامة شامخة في سماء الاعتراف المتبادل بين كل الهويات والمكونات الثقافية والعرقية التي اختارت العيش داخل المجتمع الإسلامي، بحيث اعترف الإسلام بالشخصية المستقلة لهذه الجماعات والأقليات، واعتبرتهم مواطنين كاملي المواطنة، وأسست لمبدأ أن المواطنة ليست تصنيفًا على أساس الدين واللون أو العرق، بل على أساس الانتماء للوطن. لهذا جعلت الوثيقة كل سكان المدينة "أمة" من الناحية السياسية، لهم نفس الحقوق وعليهم نفس الواجبات كما للمسلم. ومما يؤيد ذلك، أن فقهاء الشريعة في جميع المذاهب، اعتبروا أهل الذمة من "أهل دار الإسلام"؛ وأهل الدار يعني أهل الوطن، بمعنى أنهم مواطنون مشتركون مع المسلمين في المواطنة. يقول الشيخ محمد الغزالي في هذا الاتجاه: اليهود والنصارى الساكنون في ديار الإسلام "أصبحوا من الناحية السياسية أو الجنسية، مسلمين، في ما لهم من حقوق وما عليهم من واجبات، وإنْ بقوا من الناحية الشخصية على عقائدهم وعباداتهم وأحوالهم الخاصة"(٥).

إن وثيقة المدينة باعتبارها عقدًا تاريخيًّا للمواطنة

hiragate.com

تعد نموذجًا حضاريًّا أبدعته الحضارة الإسلامية؛ لتثبت أن جميع مواطنيها سواسية في الحقوق والواجبات، ولا فرق بين مواطن وآخر وإن اختلفت توجهات ومعتقدات هؤلاء المواطنين. تعد هذه الصحيفة من الناحية التاريخية، هي أول وثيقة في تاريخ البشرية تقر بحقوق المواطنة. فهي وثيقة أسست للمواطنة الصالحة التي يتعايش في ظلها جميع المواطنين والمقيمين في انسجام وتعاون واحترام متبادل، مع تحملهم جميعًا مسؤولية هذه المواطنة وحقوقها، ضامنة لجميع المواطنين حقوقًا متساوية ليمارسوا دورهم كاملاً في خدمة ورقي وتقدم وطنهم ومجتمعهم، حيث لا مكان في هذه المواطنة لمن يخرق بنودها، ويعمل ضد وطنه وأبناء جلدته. ويؤكد الشيخ محمد سعيد رمضان البوطي أن الذمي "مواطنٌ يملك من حقِّ المواطنة ما يملكه المسلمون دون أي تفاوت في الدرجات"[٦].

وفي السياق الإسلامي، تمتّع أهل الديانات المختلفة بحقوق المواطنة -أو بكثير منها- في ظل حكومات إسلامية عبر تاريخ الإسلام، بدءًا بدولة المدينة التي تأسست على دستور مكتوب اعترف بحقوق المواطنة لجميع المكونات الدينية والعرقية للسكان باعتبارهم أمة من دون الناس حسب تعبير دستور المدينة المعروف باسم "الصحيفة"، حيث نصت على أن "اليهود أمة والمسلمين أمة" (أي أمة العقيدة)، وأن "المسلمين واليهود أمة" (هي أمة المواطنة) بالتعبير الحديث أي شركاء في نظام سياسي واحد يخولهم حقوقًا متساوية باعتبارهم مواطنين حاملين لجنسية الدولة المسلمة. قال عنهم الخليفة الراشد علي كرم الله وجهه "إنما أعطوا الذمة ليكون لهم مالنا وعليهم ما علينا".. "تكون البنود الأولى من الوثيقة قد حددت أساس المواطنة في دولة المدينة في أساس مهم هو الارتباط التعاقدي بالأمة الجديدة، إلى جانب تقاسمهم جميعًا الوطن الجديد (المدينة)، فإن الإقامة المرتبطة به عند نشأة الدولة هي التي أعطت هؤلاء اليهود والمشركين حق المواطنة، وضمنت لهم التمتع بالحقوق التي كفلتها الوثيقة لهم"[٧].

إذن، فالانتماء أو المواطنة ليست تصنيفًا على أساس الدين، لأن الإسلام اعتبر أهل الأديان الأخرى المسالمين من أهل دار الإسلام؛ أي أن لهم حق المواطنة الكاملة. ومن مظاهر المواطنة المساواة بين الجميع.

ومن الأمثلة كذلك؛ لقد تولت أسرة مسيحية في العهد الأموي الإدارة المالية للدولة الإسلامية لمدة طويلة جدًّا، أشهر أعضاء هذه الأسرة "يوحنا الدمشقي"، كما عين معاوية بن أبي سفيان كاتبًا مسيحيًّا له وهو "سركون"، وتولى جباية خراج حمص طبيبه المسيحي "ابن آثال"، باعتبارهم مواطنين لهم كامل المواطنة.

خاتمة

الإشكال في حقيقته، يكمن في طريقة تناول موضوع الهوية، واستحضار بعض المداخل الغريبة عن الثقافة العربية الإسلامية، فعندما يطرح بعض المفكرين مفهوم "الصراع حول الهوية" فهذه مقاربة تناقض الثقافة الإسلامية، إذ الأصل هو التعايش والتواصل بين كل الهويات المكونة للأمة الإسلامية، رغم تعددها واختلافها. وكلما أمعنا النظر في مفهوم "الهوية" انطلاقًا من منظورها الإسلامي، وجدناها أكثر رحابة واتساعًا بالمخالف، بل وأكثر استيعابًا له، لأنه يجد من خلالها فسحة لممارسة شعائره، والاحتكام إلى أعرافه، والمساهمة في تطوير مجتمعه ووطنه.. ولا يحق لأحد مهما كان، أن يطمس هويته أو يتجاوزها بدعوة أنه ثقافة أقلية تخالف توجهات الأغلبية. ■

(*) أستاذ باحث في الفكر الإسلامي، مكوّن بالمركز الجهوي لمهن التربية والتكوين، بني ملال / المغرب.

الهوامش

(١) الهوية و الحركية الإسلامية، عبد الوهاب المسيري، دار الفكر، ط١، السنة ٢٠٠٩، ص:٢٤.

(٢) مواقف، عابد الجابري، عدد:٦٦، ط١، السنة ٢٠٠٧، ص:٣٣.

(٣) الرؤية الكونية الحضارية القرآنية، د. عبد الحميد أبو سليمان، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، ط١، السنة ٢٠٠٩، ص:٨٣.

(٤) مواقف، د. عابد الجابري، عدد:٦٦، ط١، السنة ٢٠٠٧، ص:٣٤.

(٥) التعصُّب والتسامح، الغزالي، ص:٥٢.

(٦) الجهاد في الإسلام، محمد سعيد رمضان البوطي، ص:١٤٠.

(٧) في النظام السياسي للدولة الإسلامية، محمد سليم العوا، ص:٥٦.

hiragate.com

د. عبد اللطيف علي أبوبكر*

رحم الإنسانية ووحدة الجنس البشري

جاء رجل إلى معاوية بن أبي سفيان فقال له: سألتك بالرَّحم التي بيني وبينك، فقال: أمن قريش أنت؟ قال: لا. قال: أفمن سائر العرب؟ قال: لا، قال: فأية رحم بيني وبينك؟ قال رحم آدم. قال: رحم مجفوة، والله لأكونن أول من وصلها، ثم قضى حاجته. تلخص لنا تلك القصة أن هذا الجفاء لرحم آدم عليه السلام قضية قديمة متجددة، بل هي أبعد من ذلك بكثير منذ فجر الإنسانية.

إن الاسلام يريد أن يظهر هذه الحقيقة المشتركة؛ وهي أن المسلم يشترك مع أي إنسان آخر في أصل الخلقة، حيث خُلقنا جميعًا من التراب، ثم من آدم وحواء عليهما السلام، ومن ثم تجمعنا قرابة الأصل حيث أمرنا الله تعالى بأداء هذا الحق، حيث قال: ﴿وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا﴾(النساء:١).

وقد فسر المفسرون الأرحام هنا بأرحام البشرية؛ لأن بداية الآية تبدأ بقوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ﴾(النساء:١).

وقد دعا الخالق سبحانه أنبياءه عليهم السلام، إلى التمسك بهذا المبدأ الراسخ (الأخوة في الإنسانية)، حتى يرتقي البشر وتعمرَ الأرض. وهذا المبدأ الإلهي أرسته كل الشرائع التي سبقت الإسلام الذي جاء خاتمًا للأديان السماوية، ولحفظ ما سبقه من أديان.

إننا في مارثون الحضارة الإنسانية قد تمكنا من شتى فروع العلم ومختلف نواحي المعرفة، بما أفاد البشرية في كثير من مناحي الحياة، ولكن ثقافة الإنسان وحضارته في الوقت ذاته، قد أضرت الناس كافة في أُخوتهم الإنسانية؛ وذلك لأنها قامت على المادة، وأولت اهتمامها بالآلة اهتمامًا يفوق اهتمامها بالإنسانية. وبقدر الطفرة التكنولوجية واتساعها، والمنجز الحضاري وامتداده، فلم تطمئن الجنوب في المضاجع، ولم تجف العيون في المدامع، نتيجة هذه الرحم المجفوة (رحم آدم) وغياب شعور أن الإنسان أخو الإنسان.

وحدة الأديان السماوية في أصولها

يُرجع الإسلام الأديانَ السماوية كلها إلى أصل واحد وهو الوحي الإلهي، وأن شرائع الله تعالى قد انبثقت من مشكاة نور واحد، لذلك يدعو الإسلام أتباعه إلى الإيمان بجميع الأنبياء والرسل السابقين والكتب السماوية، فقال تعالى: ﴿آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلاَئِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لاَ نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ﴾(البقرة:٢٨٥).

لقد جاءت الديانات السماوية في مجمل أصولها، لتنظيم الحياة بين البشر، وتوجيه سلوكات معتنقيها إلى ما هو خير، وإبعادهم عن كل ما هو شر، مبشّرة معتنقيها بمجتمع ينعم بالمساواة والعدل والتسامح واحترام الآخر، والإعلاء من شأن الإنسان، والإيمان بخالق كل البشر وكل ما هو موجود في الكون. مجتمع قائم على قيم التعايش والتفاهم، ينعدم فيه الإقصاء والتعصب

جاءت الديانات السماوية في مجمل أصولها، لتنظيم الحياة بين البشر، وتوجيه سلوكات معتنقيها إلى ما هو خير، وإبعادهم عن كل ما هو شر، مبشّرة معتنقيها بمجتمع ينعم بالمساواة والعدل والتسامح واحترام الآخر.

حراء

والعنصرية، والاحتفاء بالإنسان مهما اختلف لونه أو عرقه أو دينه أو لغته.

ولا عجب في هذا؛ خاصة إذا علمنا أن ما نطلق عليه ديانات تجاوزًا، هي في حقيقتها دين واحد بإصدارات متعددة، مصدرها واحد وهو الله ﷻ، قال رسُول الله ﷺ: "أنا أولى الناس بعيسى بن مريم في الأولى والآخرة، والأنبياءُ إخوةٌ من علاتٍ وأُمهاتُهُم شتى ودينُهُم واحد وليس بيننا نبي" (رواه البخاري).

فالديانات السماوية كما يقول "مروان أبو صالح" في كتابه "القيم الأخلاقية في المسيحية والإسلام": لم تكن منفصلة عن بعضها البعض، فكل نبي إنما جاء ليكمل مسيرة من سبقوه، يصوّب ويتم ما قد بدأه الله منذ بدء الخليقة وأرسل الأنبياء. قال النبي ﷺ: "مَثَلي ومَثَلُ الأنبياء من قبلي كمَثَل رَجُلٍ بنى بنيانًا فأحسنه وأجمله إلا موضع لبنة من زاوية من زواياه، فجعل الناسُ يطوفون به ويَعْجَبون له ويقولون: هلّا وُضِعت هذه اللبنةُ، قال فأنا اللبنةُ، وأنا خاتَمُ النبيين" (رواه مسلم).

وفي هذا السياق، يقول المسيح عليه السلام: لا تظنوا أني جئت لأنقض الناموس أو الأنبياء، ما جئت لأنقض بل لأكمّل.

يقول المستشرق الفرنسي "هنري دي كاستري": إن الأنبياء متحدون في المذهب منذ آدم عليه السلام إلى محمد ﷺ، بين الزبور والتوراة والإنجيل والقرآن.

الإيمان بسنة الاختلاف

"أختلف معك لكني أحبك" عنوان رائع لأحد الأدبيات المهمة، يتماهى مع فكرة "الاختلاف في الرأي لا يفسد للود قضية". إن هذا الاختلاف -بطبيعته- اختلاف تنوع وليس اختلاف تضاد.. إنه تخصيب للحوار وتنويع

hiragate.com

للأفكار، فمن تصادم الأفكار تبرق الحقيقة، بل نحن على يقين أنه إذا اختلف عاقلان وجد كل في صاحبه ما ينفعه. بل إن الأكثر من هذا، أننا لا نتخيل الحياة بدون وجود هؤلاء الذين نختلف معهم، على حد قول القائل: إنني أشعر بوحدة هائلة، لقد مات كل الذين أختلف معهم.

أزمة الاتفاق وتطابق وجهات النظر

نعم ليس كل اتفاق في وجهات النظر يثير أزمة، لكننا في كثير من الأحيان نجد أن الحاجة ماسة، والضرورة ملحة لتعدد وجهات النظر، وتنويع الآراء حول بعض القضايا.

إن"الفريد سلون" رئيس مجلس إدارة شركة جنرال موتورز يقول في أحد اجتماعاته بمديري شركته: أيها السادة، إنني أفهم الآن أن هناك اتفاقًا كاملاً بين المجتمعين على القرار المعروض هنا، لذلك أقترح تأجيل مناقشة الموضوع لاجتماعنا القادم، لنعطي فرصة لتنمية وجهات نظر مختلفة، فربما نفهم شيئًا جديدًا عن القرار المطلوب اتخاذه.

لا سبيل أمامنا إلا أن نعيش ونتعايش جميعًا أمةً ومواطنين، ولا حل أمامنا غير مد الجسور، ولا طريق أمامنا إلا ما نعبّده نحن بوقع خطانا على الأرض وبالسير قدما صوب أنفسنا.. وبهذا ننسجم ونتماهى مع سنة الله في الخلق؛ فإذا كانت الواحدية والوحدانية والتوحيد هي ما يخص الخالق الإله، فإن التعدد والتنوع والاختلاف هو ما يخص من سواه وما سواه.

والمهم في هذا -من باب العدالة والإنصاف وتحقيقًا للتعايش- أن نقف على مسافة واحدة بيننا وبين من نختلف معهم، أو نختلف عنهم، من حيث إتاحة الحرية للتعبير رغم الاختلاف.. لنرفع أصواتنا مع "فولتير": "إنني وإن كنت أختلف معك، فإنني على استعداد أن أدفع حياتي ثمنًا لحريتك في التعبير عن رأيك". فماذا لو كان ما يجمعنا مع هؤلاء الذين نختلف معهم أكثر مما يفرقنا، وكما يقول "دي بونو": "إذا كنت لن تغير تفكيرك، فلماذا يكون لك عقل؟". ونعود لنؤكد أننا نواجه بقائمة من المشكلات، لا يمكن أن تحل إلا بتغيير طريقة تفكيرنا.

إن من أهم الدوافع التي تقودنا للاحتفاء بالاختلاف والتنوع، أن الاتفاق وتطابق وجهات النظر، يمثل أزمة في حد ذاته، لذا كان عمر ﷺ يقول: "ما سرني أن أصحاب النبي لم يختلفوا" (رواه البيهقي). نعم، إن الطريق إلى احترامنا وتقديرنا للاختلافات بين البشر، هو أن ندرك ونعي جيدًا أن الناس لا يرون العالم كما هو عليه، وإنما يرونه من خلال نظرتهم هم، وهو ما يجعلنا حبيسين لقانون المنطق الثنائي (صواب/خطأ)، ولا ندرك البديل الثالث.

أحضر أحد العلماء مجموعتين من الأفراد، وأسقط لهم عدة كلمات لا معنى لها على شاشة أمامهم، وكان قد أعطى تعليماته إلى المجموعة الأولى أن الكلمات التي سيشاهدونها تتعلق بوسائل موصلات وسفر، وقال لأفراد المجموعة الثانية إن الكلمات التي يشاهدونها تتعلق بأسماء حيوانات وطيور؛ وذلك للتهيؤ نفسيًّا للتجربة. وفعلاً ظهر أثر الاتجاه النفسي من خلال إجابة أفراد كل مجموعة؛ إذ إن نسبة ٤٧٪ من إجابات المجموعة الأولى، جاءت متعلقة بطرق مواصلات، بينما جاءت نسبة ٦٣٪ من إجابات المجموعة الثانية متعلقة بأسماء حيوانات وطيور.

ومن هذا يتبين أن سلوكنا يتوقف على كيفية إدراكنا لما يحيط بنا من أشياء وأشخاص ونظم اجتماعية، ونحن نتعامل مع المثيرات الموجودة في البيئة كما ندركها، وليس كما هي عليه في الواقع.

نعم إننا إلغائيون في كثير من أمور حياتنا؛ نتعامل في كثير منها بمنطق "إما، أو"، وننطلق وفقًا لقاعدة "كل شيء، أو لا شيء"، علما بأنه في كثير من الأحيان هناك الطريق الثالث. وقد كان الصحابي يأتي النبي ويسأله عن دابته بقوله: أأعقلها أم أتوكل؟ فقال له النبي ﷺ: "اعقلها وتوكل" (رواه الترمذي)، وإن كان ضعيفًا إلا أن معناه صحيح. هذا هو الطريق الثالث، وهذه هي الوسطية، وهي ليست نقطة بين طرفين بقدر ما هي مدى بين نقطتين، نجتهد من خلاله، ونُعمل عقولنا، ونبدع في

hiragate.com

الوصول لحلول غير مألوفة. إن الاعتقاد بأن هناك رؤية وحيدة للأشياء، وحلاً أوحد للمسألة، يمنع من تقليب وجهات النظر.

إن من سنن الله تعالى اختلاف الناس في الأديان والأفكار والتصورات، وهذا الاختلاف هو من إرادة الله تعالى ومن سننه الماضية، حيث جعلهم مختلفين فيما سبق، حيث يقول الله تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ﴾(الروم:٢٢)، وبين الله تعالى أن سننه تقتضي وجود هذا الاختلاف، حيث يقول الله تعالى: ﴿وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ لَجَعَلَ النَّاسَ أُمَّةً وَاحِدَةً وَلاَ يَزَالُونَ مُخْتَلِفِينَ ۝ إِلاَّ مَنْ رَحِمَ رَبُّكَ وَلِذَلِكَ خَلَقَهُمْ﴾(هود:١١٨). يقول كثير من المفسرين: لأجل الاختلاف خلقهم؛ ومن ثم فهو تنوع في إطار الوحدة، ووحدة في ظل الاختلاف.

ومهما كانت هذه الاختلافات، فإن المشترك الإنساني بين جميع بني البشر، ثم المشتركات في أصول الأديان، والقيم العليا أكثر، تبقى أكبر وأعظم من المفرّقات، والعيش المشترك. إن الله تعالى خلق الأرض لجميع المخلوقات بما فيها الحيوانات والأشجار والنباتات، فالجميع له حق فيها. وعلى المسلم أن يعلم بأن لجميع البشر من غير المسلمين، بل لجميع الخلق حقوقًا يجب عليه أن يحافظ عليها، وأن لا يأخذ حق غيره، بل عليه أن يعطي كل ذي حق حقه.

ومن ثم فإن الآية الكريمة ﴿وَالأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ﴾(الرحمن:١٠) من أقوى الأدلة على ضرورة التعايش السلمي بين جميع البشر مهما اختلفت الشعوب والأقوام، وأهل الأديان والتصورات، وأن هذه الاختلافات من سنن الله تعالى لأجل التعارف والتحاور والتعاون لخدمة الجميع.

التعايش والهوية والتأكيد على الكرامة

من أهم ما يتعين علينا فهمه، هو أن التعايش بين الديانات، لا يعني عدم الحفاظ على هوية كل أصحاب المعتقدات، بعيدًا عن الإقصاء أو التهميش أو الهيمنة. ولا مشاحة هنا أن يفيد كل من الآخر ما دام لا يتعارض مع هويته.

لقد جعل الله هذا الإنسان مخلوقًا مكرمًا حيث قال: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾(الإسراء:٧٠)، وهي النظرة التي تختلف تمامًا عن نظرة الماديين للإنسان. ومن كمال التكريم جاءت تلك النفخة الربانية، واللطيفة الإلهية الواردة في قوله تعالى: ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾(الحجر:٢٩). وكأن القرآن الكريم يمهد للتعايش من خلال هذه الروح المشتركة، ويعطي للإنسان كرامة لا تضاهيها كرامة بسبب وجود تلك النفخة من روح الله تعالى فيه.

والإنسان بهذه المثابة بنيان الله، وملعون مَن هدم بنيانه سبحانه. وبناء على ذلك، فإن المؤمن بهذه الحقيقة، لا يستطيع أن يعتدي على هذا الإنسان الذي له هذه القدسية والتكريم من عند الله ﷻ، ولذلك جعل الله إزهاق نفس -أيَّ نفس- بدون حق، كقتل الناس جميعًا، قال سبحانه: ﴿أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا﴾(المائدة:٣٢). ولذلك يكون قتل هذه النفس بدون حق، أشد على الله تعالى من هدم الكعبة حجرًا حجرًا.

كما كان من تمام التكريم، أن جعل الله سبحانه هذا الكائن خليفة له في الأرض، وأسجد الملائكة إليه، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لا تَعْلَمُونَ﴾(البقرة:٣٠).

وقد ظهر تكريم النبي محمد عليه أفضل الصلاة والتسليم للنفس البشرية في أرقى تجلياته، حتى بعد موتها في موقفه ﷺ فيما رواه البخاري: أن النبي ﷺ مرّتْ به جنازة فقام، فقيل له: إنها جنازة يهودي، فقال ﷺ: "أليستْ نفْسًا؟". ■

(*) أستاذ المناهج وطرق التدريس والأديان المقارنة بجامعة قناة السويس / مصر.

hiragate.com

د. ناصر أحمد سنه*

بنية الإنسان المحيرة

بنية الحواضر والمدن ذات أهمية إستراتيجية، فعندما تؤسَّس بكفاءة تُيسر حياة الناس وتزيد من إنتاجيتها، ومن أمثلتها شبكات الطرق والمياه والطاقة والمواصلات والاتصالات والمصانع والمتاجر والمرافئ والصرف الصحي.. فماذا عن بِنية الإنسان وشبكاته وعمارته التي تنتج سيلاً عرمًا من الحركات والتنقلات، والأعمال والأفكار، والفنون والإبداعات.. فأول ما تقابله من تلكم البنية هي الدثار الجلدي الذي تبلغ مساحته من ١,٨م^{٢} – ٢م^{٢}، والذي يحافظ على السوائل، وتوازن الحرارة (بلايين أنابيب التعرق ترطبه صيفًا)، ويقف سدًّا منيعًا ضد الميكروبات، ويحمي الأعضاء، ويمثل بصمة كخاتم هوية. وتتضح بانوراما الجسم عبر هيكله العظمي (٢٠٦ عظمة) الحامي للأعضاء الرخوة، وبه ترسو عضلات وأوتار الحركة. وفي ميكانيكية الحركة تتشارك ٣٤٠ عضلة، فتنجز ٥١٠ مهمة مختلفة.

أما العين فتحركها ست عضلات في محجرها المحتوي على دهون تحميها من الصدمات، وهي كروية الشكل (قطرها ٢,٥ سم)، وجدارها ثلاثة طبقات هي الصلبة، والغلاف المشيمي، ثم الشبكية؛ فالصلبة غشاء معتم يحمي ما بداخله، وبمقدمتها القرنية، الشفافة لا تحوي أوعية دموية ولا أصباغًا، نافذة تمرر الضوء والصور، وتتفوق في طول البقاء. أما شبكة التروية الدموية ففي المشيمة المُمتد بجزء أمامي "القزحية"، وتضم عضلات تتحكم في مرور الضوء عبر العدسة الشفافة. والشبكية، غلاف حساس تتجمع عليه صور المرئيات، كما تتفرد بخلايا شديدة

التخصص (العصبي) لإدراك سطوع الضوء وشدته، والمخاريط تضفي الألوان على الصور. والحاجبان والجفون حراس، ووقاية من العرق والأتربة والضوء الزائد. وتحتوي دموعنا على مضادات وقائية للبكتريا (الليسوزيم). وتفرز الدموع السائل الملحي المُرطب، من الجهاز الدمعي. وشبكة أنابيب الدموع داخله تغسل العين وتجلوها، وتشحمها بمواد زيتية. وبعد صيوان الأذن والطريق الخارجي، تبدأ الأذن الداخلية بالطبلة وارتباطها بعظمة المطرقة، وعظمة السندان، وعظمة الركاب (تتناسق العظيمات بزاوية ١,٥ درجة)، لتكبير أصغر اهتزاز صوتي، ونقله للأذن الداخلية، حيث حد السمع للأذن البشرية يتراوح بين ٢٠-٢٠٠٠٠ هيرتز.

مواصلات عصبية هائلة

وزن دماغ البالغ ١٤٠٠ غرامًا، ويستهلك ٢٠٪ من الطاقة، وطول الأعصاب نحو ٧٨٠,٠٠٠ كم (ضعف ما بين الأرض والقمر)، وينساب من الحبل الشوكي ٣١ زوجًا من الأعصاب، ومن القحف يخرج ١٢ زوجًا، وباستثناء العصب المخي العاشر (العصب التائه) تقوم الأعصاب المخية بالسيطرة على حركة وإحساس الرأس والعنق. ولكل عصب من أعصاب الحبل الشوكي جَذران مجدولان: للإحساس والتنبيه، وللحركة وردّ الفعل، ومنها تنتقل فروعٌ لأعضاء الجسم. وبالجهاز العصبي نحو ٣٠ مليار خلية (مقاسها ٠٥ و٠ مليمترًا). ولتبادل المعلومات هناك اشتباكات عصبية (نحو مائة تريليون نقطة/ عصبون)، ويتدخل ما بين ١٠-١٠٠ مليون خلية، في الفاعلية الذهنية، فإذا استمرت يتزايد العدد. وتتبادل الرسائل بين فصي الدماغ بعدد ٤ مليار تنبيه/ ثانية. وتشبه الخلية معالجًا يحتوي على ملايين ترانزستورات الحواسيب، وتنجز سلاسل وظائفنا الذكية بطاقة منخفضة جدًّا (٢٠-٣٠ وات)، بينما تستهلك الكمبيوترات (المحاكية للدماغ) ما يصل إلى ميغاوات.

والدماغ محمي بالجمجمة ومغلف بالأم الجافية، والأم العنكبوتية، والأم الحنون المُغلف للدماغ وتجاعيده. ويملأ الحيز بين الأم الحنون والعنكبوتية، سائل مخي شوكي شفاف، وتقارب كميته ١٥٠ ملليلترا ويتغير أربع مرات/يوميًّا للحفاظ على خصائصه ووظائفه. يمتص الصدمات، ويحمي من السموم الداخلية، ويُبقي الدماغ طافيًا دون ضغط كتلته على أجزائه السفلية فتدمرها.

بنية المتقدرات المحيرة

المتقدّرات (الميتوكوندريا) عُضيَّات خلوية حجمها ميكرونًا، وتتكون من غشاءين، وتُولِّد نحو ٩٠٪ من طاقة الخلية، وتكثر في الخلايا المستهلكة للطاقة كالقلب، والشبكية، والعضلات، والكلي، والكبد. وتولد المتقدرات طاقة كيميائية: أدينوسين ثلاثي الفوسفات ATP هي "بطارية سيارة" إدارة الجسم، طاقة مُستدامة بالغة السخاء والاقتصاد.

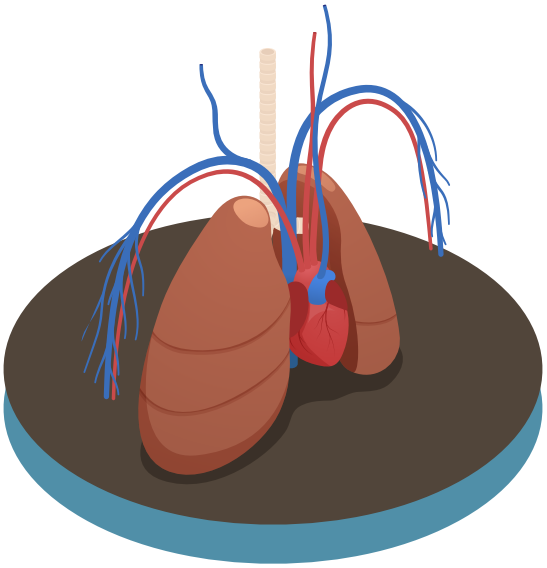
شبكات الدم والليمف

يقدّر عدد الخلايا نحو ٧٥ تريليون خلية (ألف مليار). كلها بحاجة للقلب العامل منذ بواكير الحمل حتى نهاية الأجل. ومعدل النبض ٧٠-٨٠ نبضة/دقيقة، وعليك حسابه في اليوم/العام/في متوسط الأعمار (٦٠-٧٠ عامًا). ويضخ ٥-٦ لتر دم، وعند الإجهاد ٢٠ لترًا. وطول شبكة الأوعية الدموية نحو ١٢٠ ألف كم. ألين من المطاط، وأكثر متانة من الفولاذ، وأطول عمرًا من الصلب الكروم، وفي بعضها صمامات أحادية السير. وتمر مواسير الجهاز الليمفاوي بجوار مجاري الفضلات، وتحميها شبكة من الأوعية الدموية والأعصاب، وجيوش من الخلايا المناعية المقاومة لتلتهم أي ميكروب يتسرب خلسة من هذه المواسير.

أعجوبة شبكات التنفس

تصفي شعيرات مقدمة الأنف الهواء، كما تلتصق ذرات الغبار والأتربة والميكروبات، بالغشاء المخاطي الرطب. وتساعد البنية المتعرجة لتجويف الأنف على زيادة مساحة سطحه الداخلي لترطيب وتدفئة الهواء الداخل للرئتين. وتضم المنطقة الشمية (في كل منخار،

hiragate.com



ومساحتها خمسة سنتمترات مربعة) نحو ثلاثين مليون خلية. وتمتد شعيراتها للطبقة المخاطية، وتوجد بين الشعيرات ٣٥٠ مستقبلة شم نشطة. وتتكون أبجدية الشم من ٣٥٠ حرف، ويصعب تخيل عدد كلمات وجمل الروائح المتنوعة.

وبُطنت القصبة والشعب الهوائية بشعيرات تلتقط وتدفع دوريًّا، ذرات الغبار نحو الحلق لتخرج بالسعال. وفي صدورنا أغشية تقارب مساحتها ١٠٠ متر مربع لانتشار الغازات. وتتكون القصبة الهوائية (حوالي ١٥ سم) من ١٦-٢٠ حلقة غضروفية. ولوجود المرئ خلفها، فإن الحلقات تشبه حدوة الحصان. وأكملت بنسيج مرن لكيلا يعيق تمدد المرئ أثناء الأكل، كما تتوسع أثناء الشهيق والزفير. وتنقسم القصبة الهوائية لشعبتين هوائيتين، ثم إلى ٨-١٠ طرق فرعية دقيقة، ثم لفروع أكثر دقة، وبنهايتها شعيبات النظام التنفسي وشعيرات دموية لتبادل الغازات.

الهضم ومسالكه

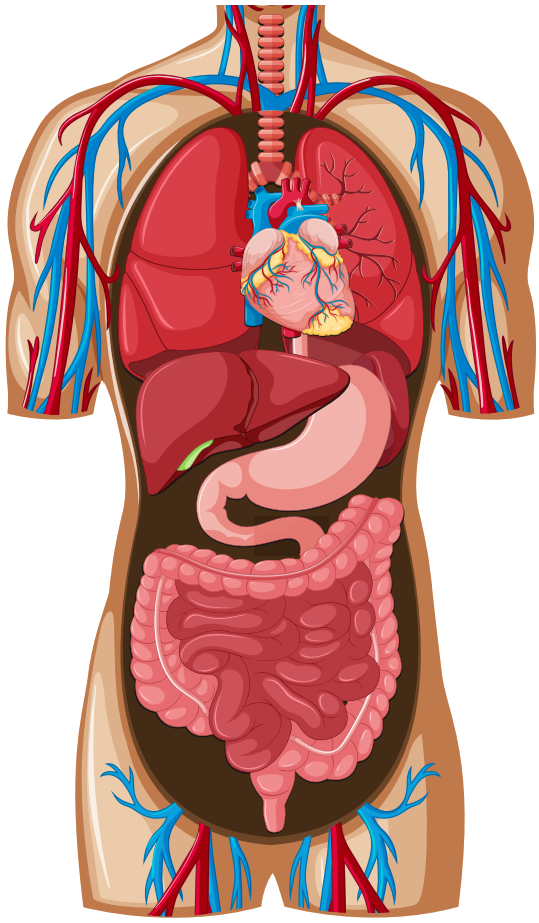
الجهاز الهضمي أنبوب ممتد، يضيق حينًا (المريء) ويتسع أحيانًا (المعدة). فيه أسنان تقطع وتمزق وتطحن الطعام ثم يقلبه اللسان (سبعة عشر عضلة يتخللها نسيج دهني وغدد لعابية)، ويبلله ويتذوقه ويبلعه. ولجدران المعدة أربع طبقات نسيجية، وتغذيها شبكة شرايين دمَوية وألياف عصبية متصلة بمركز الجوع والشبع بالدماغ. ويوجد أكثر من مليون خلية عصبية تبطن القناة الهضمية، وتعتبر دماغًا أيضًا. ويتم التواصل مع الدماغ عبر هرمونات لتُخبره بمدى الشعور بالجوع أو الشبع. ويتحرك جدار المعدة لا إراديًّا، ويتم إفراز حامض الهيدركلوريد (HCL) لتجزئة البروتينات (كاللحم)، وقَتل الجراثيم. ولا تهضم المعدة نفسها بالحامض القوي والأنزيم الهاضم للبروتينات، لأن تجويفها القوي المتماسك مغطى بمادة واقية من سائل مخاطي يعمل كطبقة جص/إسمنت. وتمتد المعي مسافة ٨,٥ مترًا، من فتحة البواب بالمعدة حتى الفتحة الشرجية، وكأنبوب مرن الجدارن متغير الحجم. ويبلغ طول أمعائنا الدقيقة ٧ أمتار، وطول أمعائنا الغليظة ١,٥ متر.

الجنرال المكابد

الكبد الجنرال من ملحقات الجهاز الهضمي (كيلو وأربعمائة غرام)، وأكبر عضو غددي. مصنع كيميائي ومعمل مركزي ضخم، ويهيمن على أحداث جسمانية تربو على الثمانين، ويشرِف ويشارك في إنجاز ما يزيد عن خمسة آلاف تفاعل كيميائي. ويصنع هذا الدماغ الكيميائي البروتينات كالألبومين، وبروتينات تخثر الدم كالفيبرينوجين، والبروتينات الدهنية، والجليسردات الثلاثية والدهون الفسفورية. ويساعد علي فتح الشهية، وتنظيم مستوى الكولسترول منخفض الكثافة، وعالي الكثافة، وجلوكوز الدم، وما يزيد عن الحاجة من الأخير يخزنه كنشا حيواني ليحوله إلى سكر عند الحاجة. كما يمكنه تخزين البروتينات والدهون وتحويلها إلى سكر، وله أهميته في تخزين الفيتامينات التي تذوب في الدهون (Vitamins A, D, E and K) والفولات، وفيتامين ب١٢، والأملاح المعدنية، والنحاس، والحديد. ذلكم الحديد اللازم لبناء كريات الدم الحمراء، ويساعد الطحال في تفتيت كريات الدم الحمراء الميتة، فيخزّن حديدها، لإعادته للدم ثانية.

hiragate.com

hiragate.com



والكبد مصفاة ومرشح للسموم والنفايات كالأمونيا، فيحولها لبولينا (Urea) وتفرز بالبول. وله دورة دموية خاصة، ولكونه يقع -إجباريًّا- في ملتقى الطرق، فيقوم بـ"تفتيش جمركي" لتركيبة الدم تبعًا لتنوع الأغذية ومقاديرها. وتبلغ نسبة الدماء القادمة إليه للتفتيش ٢,٠٠٠ لتر/يوم. ولرجل عمره سبعون عامًا، يكون الكبد قد قام بإنتاج ١,٥ طنًا من البروتينات و١٢,٥ طنًا من الكربوهيدرات، ثم يفتِّتها أو يركّبها حسب الحاجة.

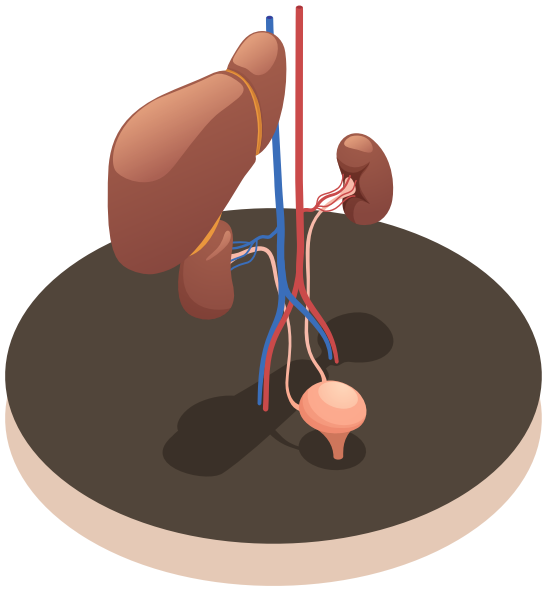
شبكة الصرف الصحي

صممت الكلي كمصفاة خارقة بحجم بسيط (وزنها ١٤٥ج). وتتكون الكلية من نحو مليون وحدة كُلْيون (النيفرون)، والكُلْيون قناة دقيقة لها نهاية مغلقة بطول ٣-٥ سم. ولأن ضغط الدم في الوعاء الشعري أعلى من ضغط السائل في محفظة بومان، تندفع المواد الضارة في الدم إلى المحفظة، وتتقدم على طول قُنَيَّتِها. ويجتاز ١,٢ لترًا/دقيقة، و١٨٠٠ لترًا/يوم من الدم من الكليونات، تنتقل المواد السامة مع الماء لهذه القنيات. وبينما يمر حجم الدم -٤٠٠ ضعف الحجم الكلي- ليعود للأوردة الدموية، ويترك في قنيات الكلية ١٨٠ لترًا من السوائل، وينتظر طرحها. لكن تمتص الكلي ١٧٨,٥ لترًا، فيتركز البول، ويطرح ١,٥ لتر من البول فقط. كما تقوم الكلي بمراقبة الدم، وتَفرِز هرمون "إريثروبويتين" لتنبيه مصانع الدم بالعظام لتعويض ما يبلى.

مسالك التناسل

توجد الخصيتان داخل كيس الصفن. فدرجة الحرارة خارج الجسم أقل وأنسب (٢٢ درجة) من داخله (٣٧ درجة)، وارتفاع حرارتها يؤدي لضمورها. وينكمش الصفن عند حاجته لدفء الجسم. وتنتج الخصيتان الحيوانات المنوية وهرمون الذكورة. بينما تولد الطفلة مليون - ٢ مليون بويضة، ويتحرر نحو ٤٠٠ بويضة خلال سنوات خصوبتها. وينتج كل مبيض (بالتبادل) بويضة شهريًّا. وتستقر "ناعسة" في أقرب قناة فالوب. ويقطع أكثر من خمسين مليون حيوان منوي (١٠ ميل/ساعة) لإخصاب البويضة. ويبلغ الهدف حيوان منوي واحد فقط. ■

(*) كاتب وأكاديمي مصري.



hiragate.com

سليمان أحمد شيخ سليمان*

ما هدفك من الزواج؟

خلق الله ﷻ الإنسان، وكلفه بعمارة الأرض واستخلفه فيها، وأمره بالحفاظ على استمرارية النسل الإنساني الذي لا يكون إلا بالزواج. فالزواج الصحيح القائم على القواعد والأصول، هو الوسيلة الصحيحة لاستمرار النوع الإنساني وبقائه، وبه تنتشر المحبة والألفة بين الناس، وتسمو الأرواح، وترتقي الأمم.

الزواج سنة من سنن الأنبياء، وثقافتنا وتراثنا وجذورنا الدينية تحث على الزواج ولا تحبذ أن يعيش الإنسان عازبًا. والزوجية سنة من سنن الله في الخلق والتكوين لا يشذ عنها عالم الإنسان، أو عالم

الحيوان أو عالم النبات.. وهي الأسلوب الذي اختاره الله لاستمرار الحياة.

وقد نصح النبي الشاب المقتدر بالزواج، ومن لم يستطع فبالصوم قائلاً: "مَن استطاع الباءة فلْيتزوج، فإنه أغضُّ للبصر وأحصنُ للفرْج، ومَن لم يستطعْ فعليه بالصوم، فإنه له وِجاء" (رواه البخاري).

وقد رغّب النبي ﷺ في الزواج، واعتبره من سنن الأنبياء عندما قال: "أربعٌ مِن سنن المرسلين: الحياء والتعطُّر والسّواك والنكاح" (رواه الترمذي)، وضمِن عونَ الله لمن يريد إعفاف نفسه عن المحرمات.

فأكد ﷺ أن الزواج سنة من سنن المرسلين، وأنه حاجة فطرية فطر الله الناس عليها، وأن الطاعة والعبادة والتقرب إلى الله لا يكون في كَبْت الحاجات الفطرية للإنسان ولا بِوَأد الرغبات الجسمية، ولكن الطاعة تكمن بوضع هذه الحاجات في محلها، وأن توضع على الطريق الصحيح.

أهداف الزواج

الزواج الهادف هو الذي يقوم على العقل والمنطق إلى جانب الحس والعاطفة، فإن ارتبط الزواج بغاية وهدف عمّت الأسرةَ الطمأنينةُ والسكينة، أما إن لم يراع الهدف في الزواج فلا جرم أن النتيجة هي وقوع الكثير من المشاكل، وسيادة القلق والاضطراب الدائم على أفراد الأسرة.

لقد شرع الله الزواج وحث عليه، وربطه في الوقت ذاته بالهدف والغاية فقال سبحانه وتعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً﴾(الروم:٢١)؛ فالغاية والهدف من الزواج، هو السكن إلى جانب غايات كثيرة، منها:

- تحقيق العبودية لله بتنفيذ أمره القائل: ﴿فَانْكِحُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِنَ النِّسَاءِ﴾(النساء:٣).
- غض البصر وحفظ الفرج.
- إنجاب الذرية واستمرار النسل.
- تحقيق الفطرة الإنسانية وإشباعها.
- تحقيق الستر للمرأة والرجل.

إنه لا ينبغي لنا عند التفكير في الزواج، أن ننظر إليه على أنه أمر بسيط يتعلق بالرغبات الجسمانية للفرد، بل على أنه مسألة عامة ووطنية ودينية ترتبط بسعادة الأمة بأسرها، بل والإنسانية جمعاء.

ولكنني أعتقد أن الهدف الأسمى من مشروعية الزواج، هو الذي نص عليه ربنا ﷻ عندما قال: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا﴾(الروم:٢١)، فقد قرر الله الهدف وهو السكنى، واللام للتعليل، أي: علة الزواج وغايته هي السكنُ الروحي والنفسي والجسدي.. وفي الواقع لا بد أن يتخذ الإنسان غاية له في كل أموره وسلوكياته؛ حتى يصمد في أعماله ومشروعاته في سبيل الوصول إلى الهدف الذي ينشده، وإن لم يتخذ غاية لحياته فلن يستطيع أن ينظّم وقته أو يصل إلى أي هدف.

إننا إن لم نتشبث بالغاية في سلوكياتنا وأفعالنا، فسنضيع قدرًا كبيرًا من حظّنا في النجاح. أما إذا فقد الزواج الغاية والهدف فهو ممحوق البركة، شأنه كشأن الأعمال التي تخلو من النية، وأيّ اقترانٍ يشبه الزواج ويخلو من الغاية ولا يحاط بسياج من الإيمان ولا يكترث إلا بالمظهر الخارجي فقط والماديات فقط والشكليات فقط؛ فكثيرًا ما ينتهي بعدم التوافق وصعوبة التعايش، فضلاً عن انعدام البعد الأخروي، وخاصة إن اقترن اثنان أحدُهما مؤمن والآخر لا يؤمن بالله ولا بالقرآن ولا بالرسول ﷺ، فلا مناص من وقوع خلافات فكرية ودينية، وتناقضات لا يمكن التخلص منها.

والدين يجعل الاقتران المشروع بالنكاح ركنًا وأساسًا وقاعدة للأمة الصالحة، قال ﷺ: "تكاثروا فإني مباه بكم الأمم يوم القيامة" (رواه أحمد)، بل إن الاقترانات المشروعة مرهونة بغاية معينة، فحري بالمسلم أن يكون بالغ الدقة في مسألة الزواج؛ لأن الزواج العشوائي الذي

hiragate.com

يخلو من المقصد والهدف يُقوِّض الضوابط المشروعة.

وهو هنا عندما يتحدث عن المباهاة بالنسل والذرية أمام الأمم لا يقصد الكم أبدًا، وإنما يقصد الكيف.. إذ إنه لا فائدة من كثرة عدد الجهال والكسالى والمحشِّشين، ولَشَخص واحد عاقل عالم متزن منتج مفيد للمجتمع، خير من آلاف الجهلة.

لذلك فدعوة النبي إلى التكاثر ليست منصبة على العدد بقدر ما هي منصبّة على حسن التربية والتنشئة، إذ لا يمكن للنبي ﷺ أن يتباهى بالسيئين من الناس أو الغشاشين أو المخادعين مهما تكاثروا وأنجبوا، ولكن يمكن له أن يتباهى بمن أحدثَ في أمته نهضة، أو بث في وجدانها توعية ومعرفة حتى ولو كان شخصًا واحدًا.

الأسرة ليست كما يفهم بعض الكتّاب مصنعًا لتوليد الأطفال، وليست آلة للتفريخ أو لإشباع الرغبات الجسمانية، إنما هي النواة الأولى للأمة وأهم جزء في المجتمع، وهي مؤسسة مقدَّسة أبرز معالمها النكاح، والنكاح ميثاقٌ له هدف وغاية؛ وهو يعني اقتران اثنين بعقد مشروع في إطار مبادئ معينة، أما الاقتران الذي تنعدم فيه قواعد النكاح فهو سفاح وزِنًا في شرع الله.

حكم الزواج

ولقد عني الدين الإسلامي بمسألة الزواج عناية كبيرة، وبناء على ذلك فقد أولى فقهاء الإسلام هذه المسألة أهمية كبرى؛ فكتبوا حولها العديد من المجلدات، ودرسوها بدقة وعناية بالغة، وقسموا الزواج إلى واجب وسُنّة ومباح ومكروه وحرام، وربطوه بالوضع الخاص للأشخاص، وهذا يعني أن الإنسان لا ينبغي له أن يتزوج عشوائيًّا كيفما اتفق، بل إن الزواج قد يكون للبعض واجبًا، وللبعض الآخر حرامًا.. وهكذا.

وتتقارب آراء الفقهاء من بعضهم في هذه المسألة، ولو استعرضناها لظهر التصنيف التالي بمعالمه الرئيسة:

الزواج الواجب:

إن خاف الإنسان على نفسه الزنا، أو خطرَ الوقوع في الحرام، وكان قادرًا على دفع المهر والنفقة على أسرته.

الزواج المسنون:

يكون الزواج سنة إن كان للإنسان رغبة في الزواج، ولم يخش أي مخاطر.

الزواج الحرام:

إن كان الزواج سيفضي إلى اتخاذ الشخص طرقًا للكسب غيرَ مشروعة، من أجل الإنفاق على بيته وأسرته، أو كان سيفضي إلى ارتكاب المحرمات، مثل الغش، والاختلاس، والرشوة.. أو كان سيُلحِق ضررًا بزوجته.

الزواج المكروه:

إن كان هناك احتمال -لا يقين- بأن الزواج قد يوقع الإنسان في الحرام، أو يجرّه إلى الظلم.

الزواج المباح:

إن كان الإنسان يقظًا حذرًا يكسب رزقه من حلال، ولا يخاف على نفسه الوقوع في الحرام، وكان قادرًا على دفع المهر والنفقة، فمثل هذا الشخص إن شاء تزوج، وإلا فأخّر.

أجل، ربَط ديننا الزواجَ بغايات وأهداف سامية، لأنه ليس بالأمر الهين الممكن قيامُه على الحس والعاطفة فقط، لأن هذا الأمر المهم إن لم يقم على أسسٍ سليمة لا تتسبب في أيّ خواء منطقي أو حسي، فلا غرو أن نهايته أناس على أبواب المحاكم، وأرامل وأطفال لا عائل لهم.. ولذا فإن الدين قد أقام من البداية سدًّا لكل هذا، وحجرَ على الناس الإقدام إلى مثل هذا الزواج درءًا لما بعده من السلبيات، وأدرجه في قائمة الحرام والمكروه، وفضّل في هذه المسألة طريق العقل والمنطق والمحاكمة العقلية على الحس والعاطفة.

الأمر الذي نؤكد عليه ههنا، هو أن الزواج مسألة جدُّ مهمة، وبه تتكون الأسرة التي هي أهم عنصر في المجتمع، ولذا فإنه لا ينبغي لنا عند التفكير في الزواج، أن ننظر إليه على أنه أمر بسيط يتعلق بالرغبات الجسمانية للفرد، بل على أنه مسألة عامة ووطنية ودينية ترتبط بسعادة الأمة بأسرها، بل والإنسانية جمعاء. ■

(*) كاتب وباحث سوري.

hiragate.com

د. أحمد الطيبي*

الوالدية الصالحة

ضمان الأسرة الناجحة

١ المراد بالوالدية الصالحة ما يكون عليه الوالد والوالدة من استقامة على شرع الله، تضمن النجاح للأبناء، وتقوي عزائمهم في الاقتداء.. فقد قيل "صلاح الآباء ينفع الأبناء"، دليل ذلك قوله تعالى: ﴿وَأَمَّا الْجِدَارُ فَكَانَ لِغُلَامَيْنِ يَتِيمَيْنِ فِي الْمَدِينَةِ وَكَانَ تَحْتَهُ كَنْزٌ لَهُمَا وَكَانَ أَبُوهُمَا صَالِحًا فَأَرَادَ رَبُّكَ أَنْ يَبْلُغَا أَشُدَّهُمَا وَيَسْتَخْرِجَا كَنْزَهُمَا رَحْمَةً مِنْ رَبِّكَ﴾(الكهف:٨٢)؛ فصلاح الآباء سبب للحفاظ على الكنز للأبناء. وفي هذا السياق يروى أن "سعيد بن المسيب كان يقول لابنه: لأزيدن في صلاتي رجاء أن أحفظ فيك، ثم تلا قوله تعالى ﴿وَكَانَ أَبُوهُمَا صَالِحًا﴾، وقال عمر بن عبد العزيز: "ما من مؤمن يموت إلا حفظه الله في عقبه وعقب عقبه"، وقال ابن المنذر: إن الله ليحفظ بالرجل الصالح ولده وولد ولده وداره والدويرات التي حوله فما يزالون في حفظ من الله وستر"، فدل كل ذلك على أن الأبناء ينتفعون بصلاح الآباء سواء كانوا أمواتًا أو أحياء.

صلاح الوالد ضمان لنجاح الأسرة

الوالد هو الأب في الأسرة وهو الزوج أيضًا، فصلاحه ضمان لنجاح الأسرة، وفساده دمار وخراب لها، وهو الراعي الأول المخصوص بالرعاية في الشرع، وقد جعل الله القوامة بيده، فقال سبحانه: ﴿الرِّجَالُ قَوَّامُونَ عَلَى النِّسَاءِ بِمَا فَضَّلَ اللهُ بَعْضَهُمْ عَلَى بَعْضٍ وَبِمَا أَنْفَقُوا مِنْ أَمْوَالِهِمْ﴾(النساء:٣٤)؛ ولا شك أن التعليل الذي علل به الحكم هنا، يناسب الوالد أكثر من الوالدة، فالوالد في بنيته الجسمانية ليس كالوالدة، فقد خصه الله بجسم يلائم عمله خارج البيت، فجعله قويًّا قادرًا على تكبد المشاق في البحث عن الرزق، بخلاف الوالدة فجسمها لا يلائم الطبيعة الخارجية، لأنها لا تستطيع -مثلاً- تحمل المشاق، لكنها تستطيع تحمل أشياء أخرى لا يقوى الوالد عليها. ومن ثم كان التفاضل القائم هنا لا ينقص من قيمتها ولا من قيمته، بل يحدد مسؤولية كل منهما بعدل وتوازن، فإذا اختل هذا الميزان انهارت الأسرة لا محالة، أو على الأقل ظهرت العلل والأمراض في البيت.

فالوالد الصالح من يضحي بنفسه لأجل أسرته، إذا فعل ذلك ومات كان شهيدًا عند ربه، ومن ثم كان صلاح الوالد مبنيًّا على أمور خارجية أكثر منها داخلية، ولا بد للوالد أن يتصف بالقوة والأمانة، والصفتان هاتان تتجليان فيه من خلال ما يلي:

الحفاظ على الضروريات الخمس التي جاءت بها الشريعة الإسلامية، وهي الدين والنفس والعقل والنسل والمال؛ فهذه الأمور ينبغي على الوالد أن يكون قويًّا في الحفاظ على أصولها وفروعها، أمينًا في أدائها وتطبيقها.. فهي أمور ثابتة من حيث التأصيل والتقصيد بالاستقراء، وهي اللباس الذي يجب على كل مكلف ارتداؤه والتحلي به.. وتظهر قوة الوالد في الحفاظ عليها من خلال القيام بأصولها كما أمره الشارع. ففي الدين مثلاً ينبغي على الوالد أن تظهر قوته في الحفاظ عليه من خلال أدائه للفرائض أحسن أداء، فيكون قلبه معلقًا بالواجب من الصلوات، ومن الزكوات ومن الصيام والحج، فيجعل ذلك غايته ومرماه بناء على كونه عبدًا لله لا غير، وفي الزكاة والصيام والحج كذلك، لأننا كثيرًا ما نرى الناس يؤدون هذه الواجبات بناء على علل أخرى قد تتغير وتتبدل، فالأصل في العبادات إنما هو التعبد لا غير، بخلاف العادات، فقد يلتفت فيها إلى العلل أحيانًا.

الحفاظ على خوادم الضروريات الخمس، والمقصود بالخوادم هنا، تلك السنن والمستحبات التوابع التي أنيطت بكل قاعدة من القواعد الخمس وبغيرها، سواء في العبادات أو في المعاملات؛ لأن الخوادم مقدمات يحفظ الله بها الأصول الضروريات، إذا ضيعت وصل الضياع للفرائض والواجبات.. وهكذا ففي الصلاة -مثلاً- نجد الشارع قد حفها بالنوافل حفاظًا على أصولها واستعدادًا لأدائها، وكذلك الشأن في الزكوات، وفي الصيام، وفي الحج، وفي غير ذلك من المعاملات كالبيع، سواء تعلق الأمر بالحفاظ على الدين أو على النفس أو على العقل أو النسل أو المال؛ ففي جميع تلك الأمور نجد ما هو أصل وما هو خادم للأصل؛ وما على الوالد إلا التمييز بينهما لكي يعطي كل ذي حق حقه.

ففي النفس -مثلاً- ينبغي على الوالد أن يحافظ عليها بأكل الحلال، وبالتوازن في التدين، فلا يهلكها بما يضرها ولا يثقلها بما يسرها، لأن السرور الزائد قد يضر بالنفس أحيانًا، بل يكون وسطيًّا بين هذا وذاك. وفي ضروري العقل، يجب على الوالد أن يبتعد عن الحرام، فلا يتناول الخبائث التي تؤدي به للحمق والهذيان، بل يبحث عما ينمي عقله وفكره بتوازن؛ وفي الحفاظ على النسل لا يظهر أمام أبنائه بمظهر الضعف المؤثر في نفوسهم، ولا يهين أمهم بل يكرمهم ويكرم والدتهم ويصبر على أذاهم، فعقله ليس كعقلهم، فيربيهم بحلم وأناة، ويعلم يقينًا أنه قدوتهم وأسوتهم.. فغالبًا ما يتأثر الأبناء بالوالد في الأشياء الخارجية خاصة الذكور منهم، أما الوالدة فكلما رأت في الوالد القوة والأمانة أحبته واحترمته. فالزوج الصالح ضمان للأسرة الناجحة؛ لأن الله تعالى ما خصه بالقوامة، إلا لأنه يتوفر على أسسها فيه. فالحلم والأناة صفتان يجب على الوالد أن يتحلى بهما، فلا يجعل الغضب يؤثر فيه حتى يصغر أمام أبنائه وزوجه، لأن الغضب وإن كان صاحبه قويًّا في الظاهر فهو في الباطن أضعف، لأنه يكون أثناء غضبه قد تحكمت فيه عواطفه، والعواطف لا تصلح لأن تبنى عليها الأحكام، وإنما الصالح هو العقل الذي فضّل الله

hiragate.com

hiragate.com

بـه الخلق بعضهم على بعض. فالوالد العاقل من تحكم في عواطفه فعلم الصواب فاتبعه، وعلم الخطأ فاجتنبه وابتعد عنه. أما في المال فيجب على الوالد أن يعلم أنه خليفة فيه، فلا يبخل حتى يصل ببخله إلى الشح، ولا يكرم حتى يصل بكرمه إلى التبذير، بل يكون وسطًا بينهما.. وفي كسبه لا يبحث عن الحرام فيجعله غايته ومقصده، فيتخلى -مثلاً- عن قيمه لأجل المال، غير مبال إن كان ذلك يؤدي به إلى الضعف والمذلة. بل يجب على الوالد أن يجعل الحلال قصده الأول والثاني، وينظر إلى المال أنه وسيلة يتقرب بها إلى الله، وليس غاية يطغى بها على خلق الله، فيعلم أبناءه الصدق والأمانة والتوكل على الله، ولا يقنع بالأدنى منه بل يبحث عن زيادة ماله في إطار شرعي يرضي الله.. فمثل هذا الوالد الصالح لا شك أنه يكون صالحًا لتأسيس وضمان أسرة ناجحة، تنفع البلاد والعباد، وترثه بعد مماته الصلاح، فتكون بابًا له من أبواب الخير يدخل عليه منه ثواب العمل، وصدقة جارية له تنفعه بعد الممات.

صلاح الوالدة ضمان لنجاح الأسرة

الوالدة هي محور الأسرة، فبصلاحها يصلح الأبناء ويربون أحسن تربية. وصلاحها يتجلى في أمرين اثنين؛ حسن المنبت الذي تربت فيه وأينعت، والحياء الذي عليه فطرت وتربت عند والديها، وقد جاء ذلك في القرآن الكريم من خلال قصة موسى عليه السلام، قال تعالى: ﴿وَلَمَّا وَرَدَ مَاءَ مَدْيَنَ وَجَدَ عَلَيْهِ أُمَّةً مِنَ النَّاسِ يَسْقُونَ وَوَجَدَ مِنْ دُونِهِمُ امْرَأَتَيْنِ تَذُودَانِ قَالَ مَا خَطْبُكُمَا قَالَتَا لاَ نَسْقِي حَتَّى يُصْدِرَ الرِّعَاءُ وَأَبُونَا شَيْخٌ كَبِيرٌ ۞ فَسَقَى لَهُمَا ثُمَّ تَوَلَّى إِلَى الظِّلِّ فَقَالَ رَبِّ إِنِّي لِمَا أَنْزَلْتَ إِلَيَّ مِنْ خَيْرٍ فَقِيرٌ ۞ فَجَاءَتْهُ إِحْدَاهُمَا تَمْشِي عَلَى اسْتِحْيَاءٍ قَالَتْ إِنَّ أَبِي يَدْعُوكَ لِيَجْزِيَكَ أَجْرَ مَا سَقَيْتَ لَنَا فَلَمَّا جَاءَهُ وَقَصَّ عَلَيْهِ الْقَصَصَ قَالَ لاَ تَخَفْ نَجَوْتَ مِنَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾(القصص:٢٣)، فحسن المنبت يظهر في الآية من خلال التأني، بحيث تحبسان الغنم وتنتظران حتى يذهب الناس خوفًا من الاختلاط بالرجال، لأن الاختلاط مظنة التلبس بما يذهب الحياء.

أما الصفة الثانية الدالة على حسن المنبت، فهي

إن صلاح الوالد والوالدة هو في الحقيقة صلاح للأبناء ونجاح لهم، فالوالد والوالدة هما أساس النجاح الأسري، لأنهما اجتمعا بميثاق غليظ ربط بينهما، هو ميثاق عقد النكاح الشرعي الذي يجمعهما.

التعليل بالضرورة التي هي كبر الأب، فلولا ذلك لما خرجتا، ففيه إظهار للضرورة من جهة، وعلى التربية على الحياء والوقار من جهة ثانية، يقول الإمام الألوسي: "وأبونا شيخ كبير؛ إبداء منهما للعذر له عليه السلام في توليهما للسقي بأنفسهما كأنهما قالتا: إنا امرأتان ضعيفتان مستورتان لا نقدر على مساجلة الرجال ومزاحمتهم، وما لنا رجل يقوم بذلك، وأبونا شيخ كبير السن قد أضعفه الكبر فلا بد لنا من تأخير السقي إلى أن يقضي الناس أوطارهم من الماء.. وقيل ليس في الكلام ما يدل على ضعفهما، بل فيه أمارات على حيائهما وسترهما.. ولعل الأولى أن يقال: إنهما أرادتا إظهار العجز عن المساجلة للضعف ولما جبلا عليه من الحياء". ولا شك أن خلق التأني إذا كان في الوالدة جملها وكملها، فكانت والدة يغلب عليها الحلم والصبر، وخلق الأناة مدحه الشارع، فقد قال رسول الله ﷺ لأشج عبد القيس: "إن فيك خصلتين يحبهما الله "الحلم والأناة"، وذلك بعدما جاء رسول الله ﷺ صحبة قومه، فلما رأى القومُ رسولَ الله ﷺ سارعوا إلى لقائه، وبقي هو حتى عقل ناقته ونوق قومه، وطرح عنه ثياب السفر ولبس ثوبين أبيضين، بمعنى تأنى حتى حسن حاله، ثم أتى رسول الله.. فدل ذلك على أن التأني خلقٌ جميلٌ لا يأتي إلا بخير، ولا شك أنه مستفاد من حسن منبتهما، فقد علمهما الوالد الحلم والأناة وحب العمل، والقصد في الفعل والقول، واكتساب الرزق الحلال، لذلك قالت إحداهما لموسى عليه السلام: "إن أبي يدعوك ليجزيك أجر ما سقيت لنا"، تريد أن تبين له أنهما ابنتا رجل يأكل الحلال الطيب، فيعطي الأجير أجره ولا يظلمه. وقد حذر النبي ﷺ من المنبت السوء، ورغّب في المنبت الحسن، فعن أبي سعيد الخدري أن

hiragate.com

النبي ﷺ قال: "إياكم وخضراء الدمن" فقيل: يا رسول الله وما خضراء الدمن، فقال: "المرأة الحسناء في المنبت السوء"؛ و"الدمن جمع دمنة، وهي ما تدمنه الإبل والغنم بأبوالها وأبعارها، أي تلبده في مرابضها، فربما نبت فيها النبات الحسن النضير". فالنبي عليه الصلاة والسلام حذر من الزواج بالمرأة التي منشؤها البيئة الفاسدة، التي لا تراعي حفظ الدين والنفس والعقل والعرض والمال، لأنها قد ترث الفساد وتورثه أبناءها.

أما الحياء فقد بين القرآن الكريم أنه من الخصال الحميدة التي يجب توفرها في الوالدة، فوصف المرأة التي جاءت موسى عليه السلام بمشيها صراحة على استحياء، يقول الشيخ الطاهر بن عاشور في تفسيره للآية: "وذكر تمشي ليبني عليه قوله على استحياء وإلا فإن فعل جاءته مغن عن ذكر تمشي، وعلى للاستعلاء المجازي مستعارة للتمكن من الوصف، والمعنى أنها مستحيية في مشيها، أي تمشي غير متبخترة ولا متثنية، ولا مظهرة زينة، وعن عمر بن الخطاب أنها كانت ساترة وجهها بثوبها، أي لأن ستر الوجه غير واجب عليها ولكنه مبالغة في الحياء، والاستحياء مبالغة في الحياء"؛ فالحياء جمال طبيعي للوالدة، والبيت الذي يغمره الحياء يكون بناؤه بناء صلبًا متينًا لا يخترقه الشيطان، لأن الإسمنت المبني به هو الحياء، والحياء شعبة من شعب الإيمان، فمتى وجد في مكان زينه وجمله، وأنار أركانه بنور الله. فلا شك إذن، أن الولد عندما يرى والدته على هذا الحال يرثها، فيدفعه حياؤه إلى الإيمان بالله، وإلى البحث عن النجاح طمعًا في إرضاء والديه وإرضاء الناس كافة، فيكون حينئذ ولدًا صالحًا ناجحًا، قوي القلب والعزيمة في بناء نفسه وأسرته ووطنه.. وهذا الأمر لا يسمى خوفًا أو جبنًا كما يظن بعض الناس، بل تربية وقوة وشجاعة، فالجبن والشجاعة نقيضان لا يجتمعان. فالوالدة الحيية تكون في أصلها قوية شجاعة، إلا أنها تحترم عادات القوم وأعرافهم، فلا تخرقها ولا تتعداها إلا بحقها، كأن تكون مثلاً تلك العادات تتعارض مع منهج الله، أو تخرم ضروريًا من ضروريات شرع الله، أما إذا كانت متوافقة مع ما جاء به رسول الله ﷺ فالوالدة تأخذ بها وتحترمها في أي مكان وفي أي زمان.

الخاتمة

وفي الأخير أقول، إن صلاح الوالد والوالدة هو في الحقيقة صلاح للأبناء ونجاح لهم، فالوالد والوالدة هما أساس النجاح الأسري، لأنهما اجتمعا بميثاق غليظ ربط بينهما، هو ميثاق عقد النكاح الشرعي الذي يجمعهما، فمن بنوده الأساسية الاحتكام إلى شرع الله، وفي شرع الله نجد قوة الوالد وأمانته، ونجد كذلك حسن منبت الوالدة وحياءها.. فالوالد والوالدة معا مكلفان برعاية الأسرة والحفاظ عليها تحت ظل راية الإسلام، حتى تكون أسرة ناجحة صالحة.. فعن النبي ﷺ قال: "كلكم راع وكلكم مسؤول، فالإمام راع وهو مسؤول، والرجل راع على أهله وهو مسؤول، والمرأة راعية على بيت زوجها وهي مسؤولة، والعبد راع على مال سيده وهو مسؤول، ألا فكلكم راع وكلكم مسؤول". فالرعاية هنا رعاية مشتركة بين الوالد والوالدة، كل في مجاله وتخصصه، الوالد بقوته وأمانته خارج البيت بالقصد الأول وداخله بالقصد الثاني، والوالدة بحسن منبتها وحيائها داخل البيت بالقصد الأول، وخارجه بالقصد الثاني، فيتم التكامل بينهما والتوافق، ويؤسسان معًا أسرة تقوم على تلك الأركان، وتكون امتدادًا طبيعيًا لنشر الصلاح والسلام، ومد خيط الإسلام إلى أن تقوم الساعة ويفنى الأنام. ■

(*) كلية الآداب، جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس / المغرب.

المراجع

(١) جامع العلوم والحكم، لابن رجب الحنبلي، تحقيق شعيب الأرناؤوط، إبراهيم باجس، نشر مؤسسة الرسالة، بيروت، ط٧/١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م.

(٢) جامع البيان في تأويل القرآن، لمحمد بن جرير الطبري، تحقيق أحمد محمد شاك، نشر مؤسسة الرسالة، ط١/١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م.

(٣) روح المعاني، لشهاب الدين الألوسي، تحقيق علي عبد الباري عطية، نشر دار الكتب العلمية، بيروت، ط١/١٤١٥هـ.

(٤) التحرير والتنوير "تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد"، للطاهر بن عاشور، نشر الدار التونسية للنشر، تونس، سنة النشر ١٩٨٤هـ.

hiragate.com

لحسن ملواني*

اجعل صيامك عبادة لا عادة

حلَّ رمضان، وقد حلّ بنا سنوات، فاستقبلناه وودعناه.. فمنّا من استفاد منه وما يزال يستفيد، ومنا من تحوّل عنده عادة كسائر العادات المرتبطة بالزمن، فصار يحرص على صوم شهر كامل كل عام كما يحرص على الوجبات الثلاثة يوميًّا. ومن هذا المنطلق، لا بد من إعادة النظر في صيامنا حتى يؤتي ثماره، فكل عبادة بعيدة عن روح تشريعها مضْيَعة للجهد والعمر. فما ينطبق على الصوم ينطبق على سائر العبادات، من زكاة وصلاة ودعاء وحج.. فإما أن تؤدى على الوجه الذي يجعلها مفيدة في العاجلة والآجلة، وإما أن تكون مجرد شرائع تستنفد منا الكثير دون جدوى.

بين العادة والعبادة

إذا كانت العادة تتعلق بأمور ألِفها الناس في الملابس والطبخ والمحافل والمعاملات والعلاقات، فإن العبادة عكس ذلك؛ فهي تحتاج إلى إيمان وضمير حي، وعلم بأسرار تشريعها وفرضها.. وكما تحتاج إلى إيمان تحتاج إلى نية وإخلاص يستوجب استحضار فارضها ﷻ مما يجعلها بعيدة عن الرياء والعبث والإلْف. ولن نتذوق حلاوة العبادة بعيدًا عن روحها وصفة أدائها تبعًا للكتاب والسنة بناء على الإخلاص وعدم الرياء.

والغاية من العبادات، تزكية النفس وحملها على الاستقامة التي هي الغاية من التكليف، ومتى كانت العبادات وفق المنهج الرباني الخالص من البدع والبعيد عن العادة التي تجعلها مجرد أشكال بلا جوهر، فإنها تنفع صاحبها وتجعله ينفع غيره.

فقد جاءت رسالة الأنبياء جميعًا لتزكية النفس وتهذيبها، والمراد من تزكية النفس تطهيرها من نزعات الشر والإثم، وإزالة حظ الشيطان منها، وتنمية فطرة الخير فيها، وتهذيب طباعها تهذيبًا مصلحًا ومقوِّمًا وكابحًا وموجّهًا. وبتهذيب طباع النفس يتهيأ المناخ النفسي الصالح لتتفجر منابع الخير من كل جانب، وطبيعي أنه متى تزكت النفس وتهذبت طباعها، استقام سلوكها الداخلي والخارجي. ومن هنا لن تتزكى

النفوس ولن ينتفع الصائمون والمصلون، إلا باستحضار كون ما يقومون به من شعائر يستدعي الكثير من الأمور التي تجعلها ذات جدوى في العاجل والآجل. فالعبادة بالأجساد دون الأرواح، تتحول إلى مجرد أفعال عادية لا أثر لها سوى الرياء والنفاق. بل إن الإسلام جعل العبادة تسع الكثير مما نقوم به من أعمال يومية، فكل عمل تقوم به لفائدة غيرك، يجلب لك الجزاء من الله ﷻ، حيث يتحول إلى عمل يستحق عليه صاحبه ثواب العابدين.

الصيام عبادة وليس عادة

إن الصيام هو إمساك مخصوص عن شيء مخصوص، في زمن مخصوص، من شخص مخصوص؛ فالشي المخصوص الذي يمسك عنه هو المفطِر. والزمن المخصوص هو يوم الصيام من طلوع الفجر إلى غروب الشمس. والشهر الذي يجب صومه هو شهر رمضان، لقوله تعالى : ﴿شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ﴾(البقرة:١٨٥)[١].

وللصيام منزلة عظيمة في الإسلام من حيث علاقته بالإخلاص، وبكونه عبادة تستتبع عبادات أخرى؛ كالذكر، وتلاوة القرآن، وصلاة النوافل، والتراويح، والصدقة.

والصيام ركن من أركان الإسلام، وقد خصه الله تعالى بما يجعله عبادة وركنًا رفيع الدرجة مقارنة بغيره من الأركان، ويكفي شهره كونه شهر نزول القرآن، في ليلة هي خير من ألف شهر، قال تعالى: ﴿إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ ۞ وَمَا أَدْرَاكَ مَا لَيْلَةُ الْقَدْرِ ۞ لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ شَهْرٍ ۞ تَنَزَّلُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِمْ مِنْ كُلِّ أَمْرٍ ۞ سَلَامٌ هِيَ حَتَّى مَطْلَعِ الْفَجْرِ﴾(القدر:١-٥).

وفيه تمت فتوحات إسلامية كثيرة

في الحديث القدسي يقول تعالى: "كل عمل ابن آدم له إلا الصوم، فإنه لي. فقال ﷺ: إذا كان يوم القيامة يحاسب الله ﷻ عبده، ويؤدي ما عليه من المظالم من سائر عمله، حتى لا يبقى إلا الصوم، فيتحمل الله ما بقى عليه من المظالم، ويدخله بالصوم الجنة"[٢].

ولكن الكثير من الصائمين صار عندهم الصوم بمثابة شعائر احتفالية موسمية يمارسونها ممارسة اعتيادية بلا روح، وهذا ما يجعل صيامهم بعيدًا عن مقتضيات العبادة بروحها وأبعادها الربانية. فالصيام يقتضي عزيمة الترفع عن الدنايا واستحضار الخضوع والخشوع، يقول الشاعر:

سأصرف همتي بالكل عما
نهاني الله من أمر المزاح
إلى شهر الخضوع مع الخشوع
إلى شهر العفاف مع الصلاح
يجازى الصائمون إذا استقاموا
بدار الخلد والحور الملاح
وبالغفران من رب عظيم
وبالملك الكبير بلا براح

وحتى نخرج صيامنا من إلف العادة إلى روح العبادة، ينبغي أن يكون صومنا لشهر رمضان "إيمانًا واحتسابًا، ونحرص على ختم القرآن مرات عديدة، ونحرص على الصلاة مع الجماعة، ونخص الأهل بمزيد من التوسعة من أطايب الدنيا، ونتصدق مساعدة للمحتاجين، وأداء العمرة لفضلها في رمضان، والحرص على اكتساب العمل النافع لأنفسنا، والحرص على الدعاء[٣].

إن الصوم وسائر العبادات، ينبغي أن نجدد النظرة إليها عبر قراءة الفقه الإسلامي، للوقوف على سنة رسول الله ﷺ، وصحابته رضي الله عنهم أجمعين، فالرسول عليه الصلاة والسلام، هو النموذج الكامل من حيث التطبيق لمقتضيات شريعة الله ﷻ.

لنستقبل رمضان استقبال الرسول ﷺ له، ولْنَصمه مقتدين بأفعاله وأعماله وتوجيهاته ليلاً ونهارًا.

الصوم يقتضي منا هجر مجامع اللغو والعبث، وغض البصر، والإكثار من فعل الخيرات رجاء تكثير الحسنات.. وبهذا يكون شهر رمضان مدرسة تُجَدد الإيمان وتُشعر بحلاوة العبادة حين تكون لوجه الله بعيدًا عن الرياء والادعاء. ■

(*) كاتب وباحث مغربي.

المراجع

(١) فقه الصيام، د. محمد حسن هبيتو، دار البشائر الإسلامية، الطبعة الأولى ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م، ص:٧-٨.

(٢) صححه الألباني.

(٣) روح الصيام ومعانيه، د. عبد العزيز مصطفى كامل، كتاب البيان، الطبعة الأولى ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م، ص:١١-١٢، بتصرف.

hiragate.com

د. إيهاب عبد السلام

صابر المشرفي

أ.د. عماد الشريفين

أ.د. طاهر فال

د. علاء شكر

ندوة في روضة "أنين الروح"

يقول الفقهاء "إذا ضاق الأمر اتسع"، لقد استشعرتُ نسماتِ هذه القاعدة في أثناء تقديمي لتلك الندوة التي عقدتها إصدارة "نسمات" عبر برنامج زووم (Zoom). فعندما أغلق كورونا الحدود، وأقام بين الأحبة السدود، اتسع اللقاء عبر ذلك البرنامج. وقد سعدت أيما سعادة على مدار ساعتين، من الواحدة إلى الثالثة بعد ظهر يوم السبت ١٠ أبريل ٢٠٢١ بالاستماع والاستمتاع بقراءات المتحدثين الكرام لكتاب صدر حديثًا للأستاذ محمد فتح الله

كولن في ندوة بعنوان "قراءة في كتاب الأستاذ كولن الجديد أنين الروح".

وحيث إنني من المتابعين لكتابات الأستاذ وإصداراته؛ أؤكد أن صدور كتاب جديد له، يعدّ بمثابة وضع ثقل مهم في إحدى كفتي ميزان التعادلية، تلك الكفة الطائشة التي تعاني من العجز الشديد أمام نظيرتها في زماننا كلما تقدمت بنا الأيام، تلك التعادلية التي أشار إليها توفيق الحكيم في كتاب له يعمل ذلك العنوان فقال: "ختم العصر الحديث على نفسه بطابع المادية، وعلى الرغم من بقاء الدين في كثير من البلاد المتحضرة، ماضيًا في دعوته، محافظًا على مظاهر قوته، إلا أن الناس جميعًا -حتى المتمسكين بالطقوس وروح النصوص- قد سيطرت عليهم النزعة المادية دون إدراك منهم؛ لأن جو العصر كله قد تشبع بها تشبعًا لا تجدي في صده النوافذ المغلقة ولا الأبواب الموصدة. فهواؤه يتسرب إلى النفوس وهي لا تفطن.. ما السبب في ذلك؟ السبب واضح، وهو أن التعادل الذي كان قائمًا حتى مطلع القرن التاسع عشر بين قوة العقل وقوة القلب، أي بين نشاط التفكير ونشاط الإيمان، قد اختل منذ ذلك الوقت بتوالي انتصارات العلم العقلي، واستمرار جمود الجانب الديني.. فالعلم وليد العقل قد ضاعف قوته وجدد وسائله ووسع آفاقه، في حين أن الدين وليد القلب بقي محصورًا في أفقه، لم يكتشف منابع جديدة في أعماق القلب الإنساني، تتعادل مع تلك العوالم الجديدة التي اكتشفها العقل البشري. وباختلال هذا التعادل وقع العصر الحديث في الجانب الأرجح، ونجم عن ذلك خضوعه للنتائج المترتبة على سيطرة العقل وحده. ومنها حرية الإنسان في هذا الكون تبعًا لحرية فكره، وإنكار كل ما لا يثبت بالبحث والاختبار. ومن ثم إنكار إرادة أخرى غير إرادة الإنسان أو وجود آخر غير وجوده، فهو كائن وحده في هذا الكون. وكان لهذا الاختلال في التعادل نتيجته الطبيعية التي لا بد أن تلازم كل اختلال في التوازن وهو القلق. فالقلق السائد في النفوس اليوم، مبعثه هذا الاضطراب في ميزان التعادل بين العقل والقلب بين الفكر والإيمان" بين المادة والروح.

ولذلك كان من الطبيعي أن تئن الروح، وهي ترى كفتها تطيش يومًا بعد يوم على ذلك الميزان، ولكن من يستطيع أن يستمع أنينها، ويترجمه في كتابة روحية دعوية ملهمة؟ قلة قليلة لعل أبرزهم الأستاذ كولن على نحو ما قدمه في كتاب "أنين الروح".

بدأ اللقاء بكلمة للأستاذ صابر المشرفي رئيس تحرير إصدارة نسمات، حيث رحب بالضيوف، وهنأ الجميع بقدوم شهر رمضان المبارك، ثم عرَّف بالكتاب الذي يقع في ٣٢٠ صفحة من القطع المتوسط، وذكر أن للأستاذ كولن أكثر من ثمانين كتابًا، تُرْجِمَ أغلبها إلى حوالي خمسين لغة حول العالم، وكان نصيب اللغة العربية من هذه الترجمات ثلاثة وثلاثين كتابًا أحدثها "أنين الروح"، كما ذكر أن هذا اللقاء ضمن عدة فاعليات يرجو لها الاستمرار رغم كل الظروف للإسهام في إثراء الحياة الفكرية والروحية.

ثم تحدث الأستاذ الدكتور عماد عبد الله محمد الشريفين، أستاذ التربية الإسلامية، كلية الشريعة، جامعة اليرموك، الأردن، والخبير التربوي المتخصص في قضايا النمو الإنساني وتعديل السلوك من منظور إسلامي. وله العديد من المؤلفات في ذلك المجال، في كلمة بعنوان "تعديل السلوك الإنساني في أنين الروح"، حيث ذكر أن الأستاذ كولن قدم في هذا الكتاب نظرية متكاملة لتعديل السلوك الإنساني، وأشار إلى أن "تعديل السلوك" مصطلح حديث، نشأ في الثقافات الغربية، ولم يكن معروفًا في تراثنا، ولكن مقومات تعديل السلوك والأمر به ووسائله، موجودة بثراء في تراثنا، وفي الأثر "حسنوا أخلاقكم" وهي ما كوَّن منها الأستاذ كولن منهجه بدقة وترتيب وإحكام. ثم ذكر الدكتور عماد وسائل تعديل السلوك في علم النفس الحديث، مؤكدًا أن الأستاذ قدم في كتابه ما يحقق تلك الوسائل جميعًا، مبرهنًا على ذلك، وضاربًا الأمثلة، ومشيرًا إلى مكانها في صفحات الكتاب تحديدًا، ومما قاله: "أكاد أجزم أنه لا توجد صفحة في الكتاب إلا وتعلمنا سلوكًا جديدًا"، ثم ذكر الفئات التي يتوجه إليها الكتاب بالخطاب، فحددها في أربع فئات:

hiragate.com

الخصوم (خصوم الأستاذ كولن شخصيًّا)، وطلاب الخدمة الذين يقومون بالعمل فيها، والمسلمون بشكل عام، ثم الإنسانية جمعاء.

ثم قام برصد ملامح ذلك الخطاب وموضوعاته وأسسه التي تنبني على الوسائل السلمية في الكتاب كاملا، بإحاطة وتبيان ماتع، لاقى انتباه الحضور وإعجابهم.

ثم كانت كلمة الأستاذ الدكتور طاهر فال، أستاذ العلوم القرآنية، ورئيس اتحاد جمعيات المدارس القرآنية بالسنغال، تحت عنوان "ترميم حصون القلب، والبعد الروحي في كتاب أنين الروح"، فأشار إلى أن الأستاذ كولن لم يكتف بتقديم نظرية، وإنما قام بهندستها بإتقان، والجميل أنه قدم كيفية تطبيقها بصورة عملية، وتحويلها إلى واقع يعيشه الناس، وهذا هو التميز. وأكد الدكتور فال، أن هناك فرقًا بين إصلاح الذات والانزواء بعيدًا عن المجتمع من جانب، والاحتكاك بالمجتمع ومحاولة علاجه من جانب آخر. مؤكدًا أن هذه السبيل الأخرى هي الأجدى للفرد ذاته، فضلاً عن المجتمع أجمع.

وأشار الدكتور فال إلى ربط الأستاذ كولن بين إصلاح القلوب وإصلاح المجتمع، وأهمية اكتشاف مواطن الخلل والتركيز عليها. كما أشار إلى أن أسلوب الأستاذ كولن يتميز بالإقناع والأدلة، وليس كلامًا مرسلاً. كما أشار إلى بعض ما التقطه من الكتاب من درر تعد رسائل واضحة وقوية لإرساء المنهج وترميم الروح، ومن ذلك أن الذي لا يحمل الهم لن يشارك في التغيير، فلا بد من حمل الهم بصدق وإرادة، كما أن الذي في البئر ليس كمن هو خارجه.. وأشار الدكتور فال إلى أن الأستاذ كولن يستخدم لغة الحب على مدار الكتاب، وهي مشتركة بين جميع البشر، يستوعبونها على مختلف أجناسهم، وتجد طريقها إلى قلوبهم، ضاربًا بذلك مثل الذي يرقص الأفعى بمجرد عزفه الناي.

ثم كانت كلمة المتحدث الأخير الدكتور علاء شكر، المدرس بقسم الدعوة والثقافة الإسلامية، كلية أصول الدين والدعوة جامعة الأزهر، تحت عنوان "أسلوب الإرشاد وتأثير الكلمة لدى الأستاذ كولن"، فأشار إلى ما يكتنف الكتاب من صدق يستشعره القارئ بوضوح بين السطور، حتى إنك لتكاد تسمع أنين الروح كأزيز مرجل يغلي في صدر الكاتب. وأشار علاء شكر إلى أن الروح قضية محورية في فكر الإنسان، وهي كيان يحتاج إلى الترميم، كما أن العلم المادي بمفرده لا يمكن أن يحقق السعادة للإنسان في الدنيا، ويمكننا أن نصف العصر الحديث بأنه "عصر السرعة" أو "عصر التكنولوجيا" أو غير ذلك من أسماء، ولكننا لا يمكن أن نسميه "عصر السعادة" أو "عصر الطمأنينة" أو نحو ذلك. ومما ذكره في سياق ذلك قول الشاعر:

لَوْ كَانَ عِلْمٌ بِلَا تَقْوَى لَهُ شَرَفٌ
لَكَانَ أَشْرَفَ خَلْقِ اللهِ إِبْلِيسُ

ثم أشار إلى أن إصلاح الروح مطلب عالمي، ولا يخص المسلمين فقط، كما أن النصيحة مطلوبة من جميع المسلمين، كل في مجاله وتخصصه، وليس من علماء الدين فقط، كما أكد أنه إذا صلح المسلم ولم يهتم بإصلاح غيره فربما لا يجديه صلاحه.

وأشار الدكتور علاء إلى ما تضمنه كتاب الأستاذ كولن من ضوابط للإرشاد وتأثير الكلمة، ومن ذلك تقديم الأمر بالمعروف عن النهي عن المنكر، وذلك بخلاف ما هو معتقد من أن التخلية قبل الإعمار. ومن تلك الضوابط أيضًا البعد عن المبالغة في تصوير الباطل، لئلا يُغرَى به ضعفاء النفوس، وهذا مما يقع فيه بعض الوعاظ، إذ يبالغون في تصوير الباطل ثم يكون دحضهم له ضعيفًا أقل من مما صوروه به، فتكون النتيجة أنهم روجوا للباطل وهم لا يشعرون. وذكر أن ذلك يشبه ما يكون من المسلسلات التليفزيونية، إذ يبدعون في تصوير الشر، ثم لا يكون كافيًا أن يذكروا أنه شر. بعدما يكون الناس قد أعجبوا به وربما حرصوا على تقليده.

ثم كانت بعض الأسئلة من الحضور في مختلف دول العالم والذي تجاوز عددهم ٦٠ باحثًا وأستاذًا ومهتمًّا بالخدمة والدعوة، والتي أجاب عنها السادة الضيوف الكرام. ■

(*) شاعر وأديب مصري.

hiragate.com

فتح الله كولن

القرآن قمة الفكر المتين

١

القرآن هو الضوء اللامع للكلمات والحروف في عالم الأزل والأبد. هو صوت الملكوت الذي يخاطب فكر الإنس والجن ومشاعرهما.

وعندما أتى اليوم الموعود وتحول إلى لؤلؤة خارقة الجمال في أجمل صدفة وأنقاها، رأى فيه أبطال البلاغة والأدب جمالاً لا يبهت، وحسنًا لا يزول.. وسيبقى هذا الكون الشاسع الذي هو معرض للجمال والفن والألوان الإلهية المتناسقة والمتناغمة، موطن الخوف، وبلد الرعب، تجول فيه العفاريت والأرواح الشريرة، مع أنه -أي الكون- يُعَدّ كتابًا يفشي كلُّ سطر فيه سرًّا من أسرار الملأ الأعلى، وستبقى سطور هذا الكون وأوراقه مبعثرة ومتشتتة حتى يأتي اليوم الذي يتحول فيه القرآن إلى نور ينهمر على وجه هذا الوجود.

أنوار على عيون القلب

ويُجمع الناسُ -عدا أصحاب الأفكار المسبقة- أنه عندما أشرق القرآن كشمس ساطعة، تبددت الغيوم السوداء التي كانت تجثم على الدنيا، وظهر الجمال الباهر للوجود، وانقلبت جميع الأشياء إلى فقرات وجمل وكلمات لكتاب ممتع ومؤنس ومبهج لقارئه.. عندما رَنّ صوته انهمرت الأنوار على عيون القلب، وبدأت المشاعر التي فارت في الأرواح وتوهجت، والألسنة التي أصبحت ترجمانًا لهذه المشاعر، بإنشاد أناشيد النور.

أجل، فاعتبارًا من اليوم الذي أضيئت به العيون والقلوب وتنورت، كم من لغز في الكون كان ينتظر الحل منذ آلاف السنوات، وكم من مشاكل معقدة متداخل بعضها مع البعض الآخر كانت تنتظر الحلول حلت الواحدة منها إثر الأخرى، وظهرت العلاقة الصحيحة بين الإنسان والوجود والخالق واضحة وضوح البدر التمام، ولبست كل الألغاز والمعميات لباس المعاني وانتظمت في مدارات الحكمة.

القرآن أساس التعبير

القرآن هو قمة الفكر المتين والصحيح، وأساس التعبير الدقيق، وقاعدة التعبير المنطقي. وكما كان هذا الفرقان العظيم سيد الكتب السماوية وغير السماوية، كان المخاطب الأول له سيد الأنبياء والمرسلين. الكتب السابقة جاءت لكي تضع إشارات على طريقه وأعلامًا، أما الكتب التي جاءت بعده فلكي تقوم بشرحه ووضع الهوامش والحواشي، كلٌّ حسب خريطة روحه وغنى ذلك الروح. عَرَفَه مَنْ قَبِلَه بصورته التي بَشّر بها الأنبياء هذه الرسالة، وعرفه الذين جاءوا مِن بعده بصورته المنزلة الملموسة، ورأوا التأثير الكبير الذي أحدثه، والانقلاب العظيم الذي حققه، فانحنوا أمام بلاغته التي لا تضاهى، واعترفوا بأنه سلطان الكلمة والإعجاز البلاغي. ■

(*) ترانيم روح وأشجان قلب، دار النيل للطباعة والنشر، القاهرة، ط٤، ٢٠١٠م. وعنوان المقال من تصرف المحرر.

د. نفيسة الزكي*

الاستشراف التربوي
على الطريق نحو المستقبل

لم يعد التعليم بمؤسساته بمأمن من التحولات والمستجدات العالمية بفرصها ومخاطرها، لذا فهو مطالب بتنظيم القدرات الفردية والمجتمعية للتعامل مع المستقبل؛ حتى نتفادى الأزمات التي ستمر بالمنظومة التعليمية، وحتى لا نجد أنفسنا مضطرين فجأة لإحداث تغيرات لا مفر منها في نظمنا التعليمية وبدون سابق تخطيط. فخياراتنا الإستراتيجية تتحدد منذ اليوم، وإذا لم نبدأ من اليوم في عملية تقويم المنظومة التعليمية والتخطيط الإستراتيجي لها، حيث لا يزال أمامنا فسحة من الوقت للاختيار بين القرارات

والبدائل المتاحة لنا الآن بسهولة، فإن التغيير سوف يُفرض علينا سواء أردنا أم لم نرد، وتصبح كل محاولاتنا غير مجدية، ونفاجأ بالوصول إلى نقطة الكارثة.

والاستشراف بصفة عامة يمكن أن يعرف على أنه "عملية فحص منهجي منظم للمستقبل طويل الأجل، وبناء المسارات المتصورة للمستقبل في مجال ما بشكل يؤكد النظر إلى القادم بنظرة ثاقبة، بغية تصور الواقع الحاضر واستيعابًا للماضي، ويقصد به أيضًا كل اجتهاد إنساني لاستطلاع أحداث الزمن الآتي في المستقبل مستهدفًا تحديد احتمال وقوعها، حيث يتناول أحداثًا لم تقع بعد ويشير إلى فترات زمنية لم تأت بعد، واستشرافًا

الاستشراف التربوي يفضي إلى رؤية مستقبلية تساعد على وضع توجهات إستراتيجية عامة لتطوير التعليم، وإلى خطط عمل مناسبة تنفذ بآليات محددة في فترات زمنية متتالية، تُفصّل برامجها ومشروعاتها وفق الحاجات المتجددة والظروف المتغيرة.

لمستقبل يوجد في الذهن الواعي، والخيال الابتكاري وإبداعاته، والخطط التي يرسمها لاستباق الزمن القادم ومحاصرة المشكلات المتوقعة قبل حدوثها".

أما الاستشراف التربوي فيعرّف على أنه "رؤية نقدية مستقبلية واعية للمتغيرات العالمية والمحلية في مجالات التربية، ومن خلاله يمكن التعرف على طبيعة التحديات المحتملة وتأثيراتها المباشرة على هذا القطاع، وتحديد الإمكانات والخيارات المتاحة لمواجهة التحديات والتغلب على المعوقات، والتمكن من تطوير العمل التربوي بما يتناسب مع مطالب التنمية واستدامتها في المستقبل".

وتأتي أهمية الاستشراف في المجال التربوي من كونه يمنح فرصًا أفضل لإعادة هيكلة نظام التعليم، ووضع أسس واضحة لصيغ الإنفاق المستقبلية على عناصر العملية التعليمية، وتحقيق التطور اللازم في المناهج لتتلاءم مع المستجدات والتطورات التي يشهدها المستقبل، كما تأتي أهميته من كونه يعطي رؤية مستقبلية واعية للمتغيرات العالمية والمحلية في المجالات العلمية والاقتصادية وغيرها من مجالات الحياة، تؤدي إلى التعامل مع التحديات المحتملة وتأثيراتها المباشرة على التربية، وتحديد الإمكانات الممكنة والخيارات المتاحة لمواجهة هذه التحديات والتغلب على المعوقات، والتمكن من تطوير التعليم بما يتناسب مع مطالب التنمية البشرية واستدامتها في المستقبل، كما أن أهمية الاستشراف التربوي تأتي من كونه يساعد على الوقوف على الاحتياجات المتجددة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولتهيئة مؤسسات العمل والإنتاج في المجتمع لمخرجات

hiragate.com

التعليم مستقبلاً، أضف إلى كل ما سبق أن الاستشراف التربوي يفضي إلى رؤية مستقبلية تساعد على وضع توجهات إستراتيجية عامة لتطوير التعليم، وإلى خطط عمل مناسبة تنفذ بآليات محددة في فترات زمنية متتالية، تُفصّل برامجها ومشروعاتها وفق الحاجات المتجددة والظروف المتغيرة، كما أنه يهدف إلى ترشيد القرارات التعليمية بغية الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة؛ أي تحسين مستوى الكفاءة في توظيف الموارد العامة في مجال التعليم.

إن الاستشراف التربوي -تأسيسًا على ما سبق- إنْ أولياه الأهمية التي يستحق، سيمكننا من معرفة "كيفية الانتقال من محوريات المعلم والمتعلم والمعرفة التي طغت في الستينيات والسبعينيات والثمانينيات ونهاية القرن العشرين إلى محورية جديدة وحاسمة تتعلق بقدرة التعليم على تهيئة أجيال قادرة على خوض تجربة التعلم الذكي بما يشمل العلاقة الإيجابية مع العمل قيمة وتطبيقًا. وقد تكون من أهم سمات المقاربة الإصلاحية الجديدة، محورة قيم التعلم وتطبيقاتها حول العمل، كقيمة وكهدف للتعلم التطبيقي المنطلق من التعامل الذكي مع الوقائع والظواهر والأوضاع، كما قد تكون مواجهة أشكال الأمية الجديدة، أي أمية اللغات وتصاعد مؤشرات التعامل "الغبي" أو غير المنتج معرفيًّا مع التكنولوجيات الحديثة، هي من أولى خطوات اليقظة الممهدة لصناعة المستقبل".

فبالاستشراف التربوي إذن، نستطيع تكوين جيل من المتعلمين، عدّته مجموعة من المهارات المختلفة التي ستمكنه حتمًا من مواجهة تحديات عالم سريع التغير، كما أنه بالاستشراف التربوي سيكون بإمكان المتعلمين "امتلاك معرفة تمكنهم من أن يكونوا سباقين في التفاعل، بدلاً من أن يكونوا دائمًا متلقين بسلبية في تعاملهم مع التحديات. فبدون استشراف سيصبحون على الأرجح ضحايا عالم متقلب، غير مجهزين للواقع الذي يعيشون فيه".

وللقيام بعملية استشراف تربوي أكثر نجاعة، يؤكد المختصون على ضرورة توفر بيانات ومعلومات إحصائية متكاملة عن السكان، وعن القوى العاملة، وعن الاقتصاد الوطني، بالإضافة إلى المعلومات التربوية المتعلقة بأعداد الطلاب وأفواجهم ونموهم، والقوى العاملة في الحقل التربوي، والمباني والتجهيزات، ونتائج البحوث التربوية، ومصادر تمويل التعليم ومخصصاته من الميزانية العامة للدولة وغيرها.. فتوفر هذه المعلومات والبيانات والإحصائيات ذات العلاقة بالتربية والتعليم، أمر ضروري في أي دولة تسعى إلى إعداد خطط تنموية، اقتصادية أو تربوية، أمر ضروري للقيام بعملية الاستشراف التربوي، بل إن عملية الاستشراف التربوي تكون عملية عبثية ما لم تتوفر لها هذه المعلومات.

إن النظام التربوي بإجماع الدارسين بصفته متغيرًا تابعًا للتحول المجتمعي، وبصفته كذلك محركًا أوليًّا لهذا التحول، هو بحكم دوره وطبيعته أكثر جوانب المجتمع عرضة للتغيير. وبناءً على ذلك فالمتغيرات الحادة التي ينطوي عليها المستقبل وما يفرضه من تحديات، ستُحْدِث بالضرورة هزات عنيفة في منظومة التربية؛ في فلسفتها وسياستها ودورها ومؤسساتها ومناهجها وأساليبها، مما يفرض على القائمين على هذا الحقل، ضرورة إعادة النظر في مسؤولياتهم وطرقهم في تهيئة الأجيال، واستشراف آفاق المستقبل للإعداد لها، وإيجاد صيغة مقبولة متوازنة للنظام التربوي، باعتبار أن الاستشراف التربوي السليم يقتضي تطويرًا متوازنًا

hiragate.com

ومتفاعلاً لجميع عناصر العملية التعليمية. فالأمم التي تعي هذه الحقيقة وتعترف بها، تعمل من أجل الإعداد لهذا المستقبل، وتصبح التربية هاجسها الأول وهدفها الرئيسي، كما أنها تصبح حريصة على نوعية التعليم التي يتلقاه أبناؤها، لأن المرحلة القادمة -نظرًا للتطورات الاقتصادية والاجتماعية والسكانية التي يشهدها عالم اليوم- يجب أن تشهد وضوحًا في النظرة المستقبلية للتعليم، وبشكل ينسجم مع حجم السكان واحتياجاته الفعلية، لكي ينتقل المجتمع وخاصة العربي من مرحلة الاستهلاك إلى مرحلة الإنتاج، ومن مرحلة التبعية إلى مرحلة القيادة، ومن مرحلة الضعف إلى مرحلة القوة، ويستلزم ذلك وضع خريطة متكاملة لواقع التعليم ومستقبله، تحتوي على تحسين مناهجه وتطوير نوعيته، لتحقيق نتائج تساعد على تلبية متطلبات التنمية.

بالاستشراف التربوي إذن، نستطيع طرح نموذج جديد لمدرسة المستقبل، مدرسة تستطيع بما تتملكه من عناصر قوة وأدوار متعددة وأشكال متنوعة من "مواجهة الأخطار والتحديات؛ فعالم اليوم وعالم المستقبل هو عالم التكنولوجيا المتقدمة، عالم سريع التغير والتطور، وهو ليس بمعزل عن ثقافة المجتمعات التي تصدره، وبالتالي يترك تأثيره في ثقافة المجتمعات التي تستورده، لذا من الطبيعي أن تتغير أهداف المؤسسة التعليمية بتغير أهداف العصر ومستجداته، كما أن عصر القرن الحادي والعشرين ستتضاعف فيه المعرفة، وبالتالي تصبح الإحاطة بها كاملة، أمرًا غير ممكن، وإنما الممكن هو أن يهيأ الأفراد من خلال التعليم لمتابعة حركتها، والقدرة على الوصول إليها، والاختيار منها، والتحقق من دقتها. كما أن من ملامح القرن الجديد -الحالي- إزالة الفواصل والحدود بين الدول والمجتمعات، فبفضل التكنولوجيا الجديدة والتطور التقني زالت كثير من الفواصل والحدود، وبالتالي سيترتب على المؤسسة التعليمية أن تعيد النظر في فلسفتها وأهدافها من جديد؛ بغية صياغة جديدة للقدرات والمكونات والمهارات التي تريد أن تنميها في الفرد".

من هنا، نرى ضرورة تسطير أهداف واضحة لعملية التدريس في القادم من الأيام في مقدمتها "التدريس من أجل المستقبل"، ولن يتحقق هذا الهدف "إلا إذا تم التخطيط وتدريب القائمين على الشأن التربوي على استخدام الأساليب والإستراتيجيات التدريسية التي تعتمد على تنمية مهارات المستقبل، من خلال الأنشطة التعليمية التعلمية المختلفة التي تشحذ قدرات المتعلمين، وتساعد على تنمية مهارات البحث والاطلاع والتنبؤ بالأحداث والمواقف المستقبلية، على اعتبار أن ممارسة المتعلمين لتلك الأنشطة يساعد على نمو قدراتهم وميولهم، إلى جانب تعديل سلوكهم في ظل العمل والمشاركة والتعلم بما يتفق مع استعداداتهم".

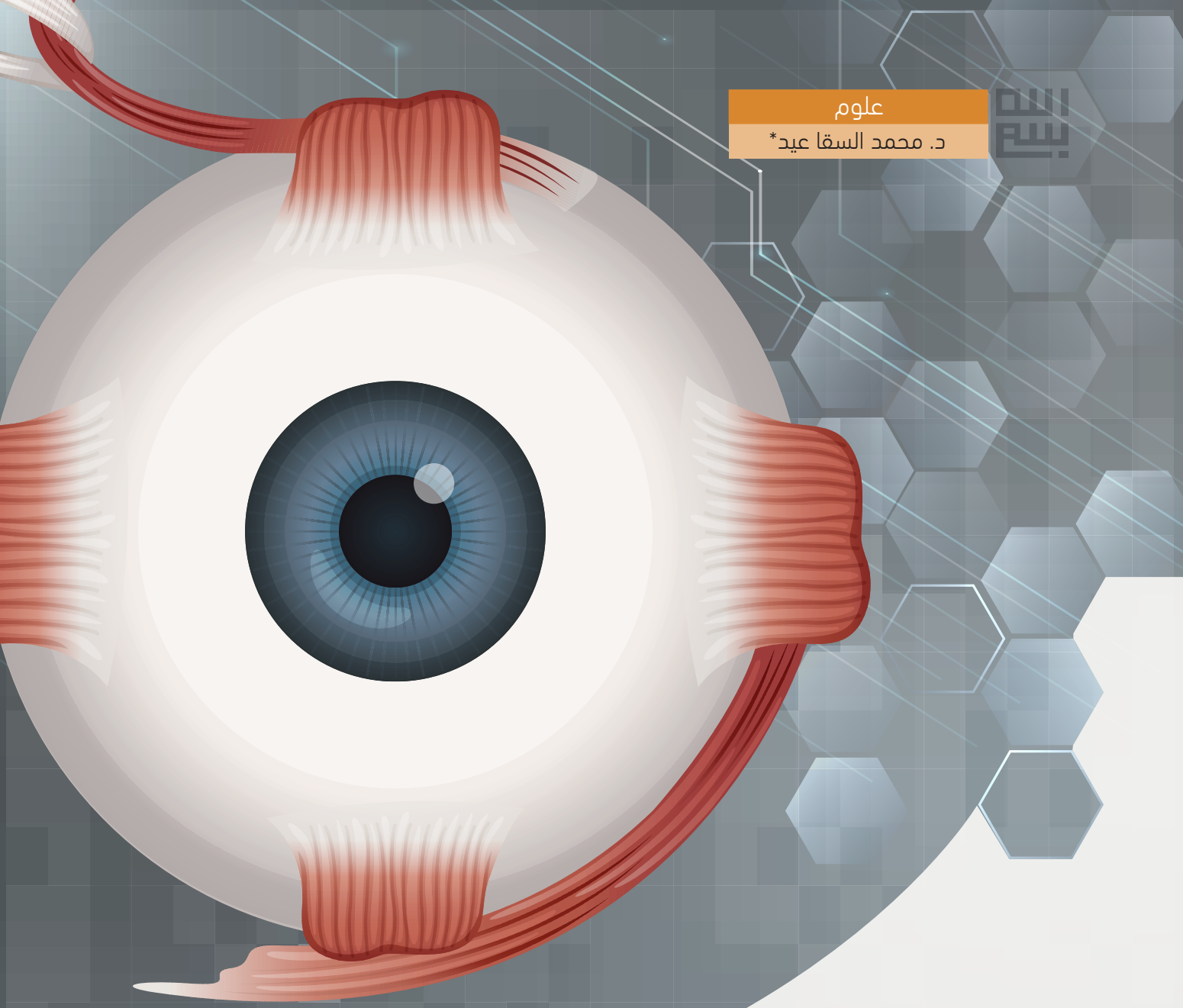
ختامًا، يمكن القول بأن الاستشراف التربوي بصفة خاصة واستشراف المستقبل بصفة عامة، ليس عملية تنبؤية فحسب، "وإنما هو محاولة لرسم صورة واضحة بمنهجية علمية محددة تكشف عما يمكن أن يحدث مستقبلاً، وذلك في ضوء معطيات الحاضر الذي نعيشه، بل يتخطى ذلك إلى إيجاد علاقات جديدة، إبداعية، تستلزم إطلاق العقول والخيال ووضع تصورات وإسقاطات علمية، تفترض الواقع تارة، والمأمول تارة أخرى، دون أن تنتهي إلى قرار بتحقيق أي من هذه الصور، فهذا أمر يدخل في حيز التخطيط، والقصد هو اطلاع القيادات بوصفها القوى الفاعلة في المجتمع، لكي تعمل على تغليبها على غيرها من الصور، وتوعيتهم كذلك بالنتائج التي يمكن أن تترتب على بدائل معينة قد تبدو مقبولة بالنظر إليها نظرة جزئية، في حين أن النظرة الكلية لها، تبرز العكس".

إن الاستشراف التربوي يمنح المنظومة التعليمية القدرة على التطور والنهوض والتقدم، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لها، اعتمادًا على طرق علمية وإحصاءات ومعادلات رياضية تبدأ بدراسة الماضي والحاضر، وربطهما بالمستقبل من أجل السيطرة عليه والتحكم فيه وتجاوز منزلقاته، ولهذا يصعب التفكير في المستقبل دون أن نفكر في التعليم ومؤسساته، أو أن نخطط للمستقبل دون أن نخطط للتعليم. ■

(*) باحثة في علم النفس / المغرب.

hiragate.com

د. محمد السقا عيد*



علم البصريات الوراثي

قد يبدو مصطلح "علم البصريات الوراثي" أشبه بذلك المقرر الدراسي الصعب الذي يحاول طلاب الجامعة تجنبه، لكنه في الحقيقة ليس بتلك الدرجة من السوء، فمع قليل من التفكير الإبداعي، وشيء من الخيال العلمي، سندرك سريعًا أن هذا المجال الجديد، من أكثر مجالات العلوم والطب تشويقًا. فعلم البصريات الوراثي ليس حلمًا بعيد المنال على تخوم العلم، بل فكرة ولدت من رحم الخيال العلمي. ويبدو أن تحقيقها ممكن وفقًا لآخر الأبحاث المتعلقة بالمجال، والتي حققت تقدمًا علميًا مهمًا فيه، وبدأ الأطباء والباحثون في مختلف أنحاء العالم

باستخدام هذه التقنية لدراسة الدماغ البشري.

يُعنى علم البصريات الوراثي بالتحكم بسلوك الخلايا في الأنسجة الحية من خلال استخدام الضوء والجينات معًا، ويتوقع أن يسهم هذا العلم في فهم أكثر دقة بما يتعلق بالشبكة العصبية شديدة التعقيد. فقد وجد العلماء على مدار عقود، أن بعض الكائنات الدقيقة مثل الطحلب الأخضر الوحيد الخلية، يمتلك بروتينات تستجيب للضوء من خلال فتح قنوات في غشائها، سامحة بدخول الأيونات المشحونة مثل الكالسيوم والصوديوم.

وخلال العقد الماضي تمكن إدوارد بيودين -أحد مطوري هذ العلم- وغيره من الباحثين، من نقل الجينات المسؤولة عن البروتين الحساس للضوء إلى الخلايا الدماغية، مما جعلها تستجيب للضوء. وبإضاءة نبضات من الضوء على هذه الخلايا المعدلة جينيًا، يمكن للعلماء تشغيلها في غضون أجزاء من الثانية (مللي ثانية)، ومن ثم إيقافها بوقت مماثل، حيث ستتحرك الأيونات بشكل مماثل لحركتها في حالة السيالات العصبية الطبيعية.

ومن تطبيقات هذا العلم، المساهمة في علاج الصرع، فبإمكاننا إيقاف نشاط الخلايا العصبية المساهمة في الصرع، وهذا ما أظهرته الدراسات على الحيوانات كما قال بويدين. وكذلك الشلل الرعاش (الباركنسون)، فمن الممكن أن يقدم علم البصريات الوراثي تقدمًا أكبر في فهم المرض، والذي يتضمن اضطرابًا في المناطق المتحكمة بالحركة المضبوطة في الدماغ.

ومع التطورات الحديثة في مجال علم البصريات الوراثي الناشئ، أصبح من الممكن الآن إدخال قنوات الأيونات الخفيفة والمضخات بشكل انتقائي، في مجموعات محددة من العوامل الوراثية من الخلايا العصبية، لتحفيز أو تثبيط عناصر الدارة العصبية بشكل انتقائي مع الضوء.

ومن خلال معرفتنا بكيفية تشغيل أو إيقاف الخلايا الدماغية بواسطة نبضات من الضوء، يمكن أن تسهم بفهم أفضل لعلاج بعض الاضطرابات مثل الشلل الرعاش، الصرع، الفصام. وما يزال هذا العلم -الذي لا يزيد عمره عن العقد- متوقفًا على الدراسات الحيوانية،

يتابع الباحثون في علم الأعصاب الدراسة حول استعادة البصر عبر تقنية علم البصريات الجيني عن كثب، ويأملون في نهاية المطاف استخدام علم البصريات الجيني داخل الدماغ البشري لعلاج الأمراض العقلية الشديدة ومنها مرض الباركنسون.

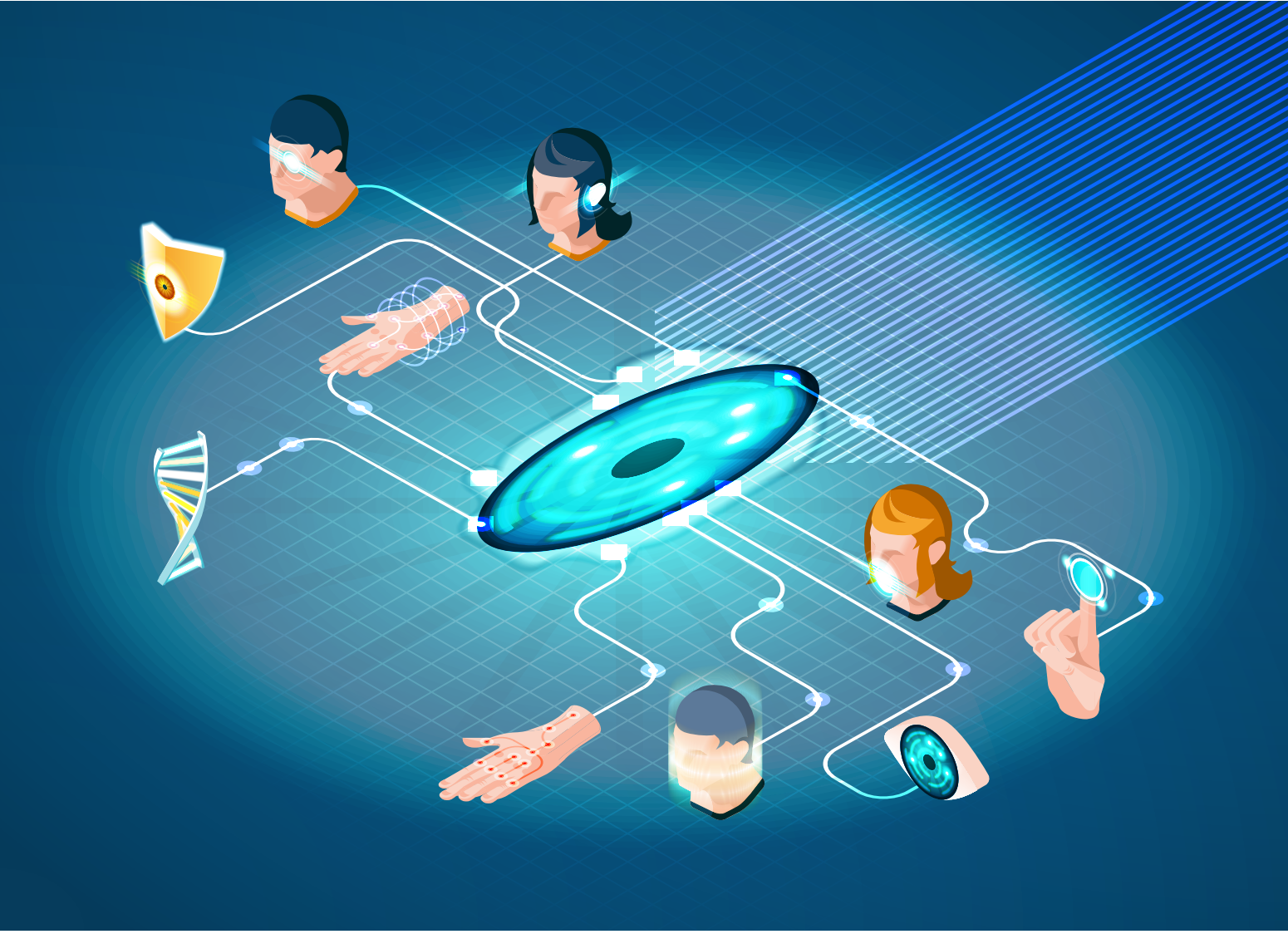
ولكنه أصبح من أكثر الحقول إثارة في الأبحاث المتعلقة بعلم الأعصاب.

ولكن ثمة عوائق كثيرة أمام التطبيقات السريرية (الطبية) لهذا العلم، ومنها عدم وجود ناقل لقطعة الحمض النووي "الخاصة بالبروتين الحساس للضوء" مصدق عليه من قبل هيئة الغذاء والدواء إلى الخلية الدماغية في الإنسان. وكذلك يجب إجراء الكثير من الدراسات لوزن المنافع ومقارنتها بالمخاطر المتعلقة بتطبيقه سريريًا، لأنه يتطلب تدخلاً جينيًا وضوئيًا. ولا ننسى كذلك الجانب الأخلاقي، فمثلاً بإمكاننا تشغيل أو إيقاف عدائية الفئران، ولكن هل ستكون هناك محاولات مماثلة تجرى على الإنسان؟ ومن الذي سيقرر إن كان هذا الإجراء مقبولاً طبيًا أو قانونيًا؟

قد يتيح هذا العلم للبشر، التحكم بأدمغتهم باستخدام جهاز تحكم عن بُعد يعمل بالضوء، فنضغط على أحد أزرار "جهاز التحكم الضوئي" لننام على الفور، ونضغط على زر آخر لنوقف مستقبلات الألم في أدمغتنا إن تعرضنا لإصابة، أو نتحكم بمختلف الوظائف الحركية في أجسامنا.. ولعل تحقيق ذلك كله ممكن في المستقبل من خلال هذه التقنية العلمية الجديدة، فضلاً عن استخداماتها في علاج الحالات الدماغية المرتبطة بالشيخوخة كمرض الألزهايمر ومرض باركنسون، إضافةً إلى علاج العمى، وشذوذات القلب، وحتى الأمراض النفسية.

جاء في مجلة "ساينتيفيك أميريكان": "يمثل علم البصريات الوراثي مزيجًا من علوم الوراثة والبصريات، ويهدف إلى التحكم بوظائف وآليات محددة داخل

hiragate.com



خلايا معينة في النسيج الحي، ويتضمن ذلك اكتشاف الجينات المسؤولة عن الاستجابة الضوئية في الخلايا والتداخل عليها، إضافةً إلى تطوير آليات إيصال الضوء إلى أعماق الكائنات الحية المعقدة كالثدييات، ودراسة حساسية خلاياها له، ومدى استجابتها لتقنية التحكم الضوئي الجديدة هذه".

ميدان لم يكتشف بعد

"إذا كنت تعاني من مرض مزمن، أو أُصبت بإعاقة تمنعك عمل ما اعتدت عمله، فقد تتحول كل مناطق التحكم التي تمتلكها إلى دخان، وإذا أُصبت بألم جسدي لا يستجيب للعلاج الطبي، فقد يتفاقم شعورك بالضيق بسبب الاضطراب العاطفي الناجم عن معرفة أن حالتك تبدو خارجة عن سيطرة الأطباء".

هذه الكلمات أوردها "جون كابات زين" الأستاذ المتقاعد بكلية الطب في جامعة ماساتشوستس، في كتابه "حياة كارثية بالكامل" (Full Catastrophe Living)، ملخصًا تلك العلاقة الأبدية بين الإصابة بآلام جسدية والشعور باضطرابات نفسية تجعل الشخص يسير في طريق "أحلى ما فيه أمر من الصبار"، مشددًا على ضرورة "استخدام الشخص للحكمة الموجودة في جسده وعقله، لمواجهة الضغوط العصبية والآلام والأمراض".

يتطلع العلماء إلى علاج العديد من الأمراض، أو تخفيف أعراضها باستخدام علم البصريات الوراثي، إذ يطمحون إلى استخدامه -مثلاً- في تصحيح اضطراب معدل ضربات القلب، أو استعادة الوظائف الحركية لدى مرضى الشلل، من خلال إخضاعهم لجلسات العلاج الضوئي لحث عضلاتهم على الانقباض.

قال فيتالي شيفتشينكو، من مختبر الدراسات المتقدمة للبروتينات الغشائية التابع لمعهد موسكو للفيزياء والتكنولوجيا: "لا ريب أن علم البصريات

الوراثي سيلعب في المستقبل دورًا مهمًّا كعلاج محافظ في تصحيح فشل الأعضاء البشرية دون أي تدخل جراحي"، وأضاف: "قد نتمكن أيضًا من تطوير أجسامنا واستبدال بعض أعضائنا بأعضاء أخرى أكثر فعالية". وتتضمن التطبيقات العلاجية المستقبلية لعلم البصريات الوراثي، علاج الأمراض العصبية التنكّسية والاضطرابات العقلية، والكثير من الأمراض الأخرى. ومع هذا، نعود ونذكّر أن الطريق أمامنا ما زال طويلاً لتحقيق كل ما سبق، على الرغم من التقدم المذهل الذي أحرزه العلماء في مجال علم البصريات الوراثي.

صفوة القول

يتابع العديد من الباحثين في علم الأعصاب، الدراسة حول استعادة البصر عبر تقنية علم البصريات الجيني عن كثب، ويأملون في نهاية المطاف استخدام علم البصريات الجيني داخل الدماغ البشري لعلاج الأمراض العقلية الشديدة ومنها مرض الباركنسون.

وقال عالم الأعصاب والمدير العلمي لبرنامج بحوث في المعهد الوطني لتعاطي المخدرات في بالتيمور أنتونيلو بونسي: "ستكون هذه التقنية بمثابة منجم ذهب من المعلومات عند تطبيق علم البصريات الجيني في الدراسات على البشر".

وهناك علاجات أخرى قيد التطوير باستخدام علم البصريات الجيني، منها شركة "سيركويت ثيرابيوتك" في كاليفورنيا، التي تعمل على تطوير علاج للألم المزمن باستخدام علم البصريات الجيني، وتجرى الأبحاث بتمويل من قبل مؤسسة مايكل ج. فوكس لأبحاث مرض الباركنسون وتهدف إلى السيطرة على الارتعاشات المرتبطة بمرض الباركنسون باستخدام مصدر ضوء داخل الدماغ، وقد تم تجربة الأدوية أو زرع أقطاب كهربائية حتى الآن.

وقال "بونسي": "قبل استخدام علم البصريات الجيني بشكل علاجي في الدماغ، فإن الباحثين بحاجة إلى مزيد من المعلومات حول الخلايا التي يجب استهدافها"، وأضاف "إلا أن هذا الأمر يمكن أن يحدث خلال خمس سنوات.

إن عمليات الزراعة التي تُجرَى حاليًّا في الدماغ لتُعزِّز ذاكرتنا، أو تُعالج الأمراض النفسية مثل الفصام والاكتئاب، وكذا علم الأطراف الصناعية العصبية الذي يسمح للمرضى المصابين بالشلل بتحريك أطرافهم، يُمثل خطوة عملاقة نحو مستقبل الهندسة العصبية. ففي يوم ما ستمكِّن الأجهزة الإلكترونية التي تُزرع مباشرة داخل الدماغ، المرضى الذين يعانون من إصابة في العمود الفقري من تجاوز الأعصاب المتضررة، والتحكُّم في أجهزة روبوت باستخدام أفكارهم، وربما تتمكَّن نظم الارتجاع البيولوجي في المستقبل، من توقع علامات الاضطراب العقلي وتجنُّبها. فبينما يستخدم الناس حاليًّا لوحات المفاتيح والشاشات باللمس، ربما يستخدم أحفادنا بعد مائة سنة من الآن، واجهات برامج يتحكم فيها الدماغ مباشرة، إلا أنه من أجل تحقيق هذا فإننا نحتاج إلى فك شفرات هذا الدماغ، وذلك بأن نتعلَّم كيف ندرس مجموعات الخلايا العصبية، ونقيس كيفية إطلاقها للنبضات، ونتعرَّف على بِنْية رسائلها.

وعلى الرغم من أن علم البصريات الوراثي لا يزال في مهده ، إلا أن استخدامه كشف بالفعل عن معلومات مهمة وجديدة عن الوظيفة العصبية التي يتعذر الوصول إليها باستخدام التقنيات التقليدية. وكأي علم جديد، فإن علم البصريات الوراثي بحاجة لمزيد من الدراسة واكتشاف التطبيقات، وفحص المنافع والمخاطر من استخدامه، وسيمر بمشوار طويل من الموافقات الحكومية وهيئات الغذاء والدواء، ولكنه -كما يبدو- سيقدم الكثير للعلوم العصبية وتطبيقاتها. ■

(*) استشاري في طب وجراحة العيون / مصر.

المراجع

(١) مجلة إم آي تي تكنولوجي ريفيو، المجلد ١١٧، العدد ٤. يوليو- أغسطس ٢٠١٤.

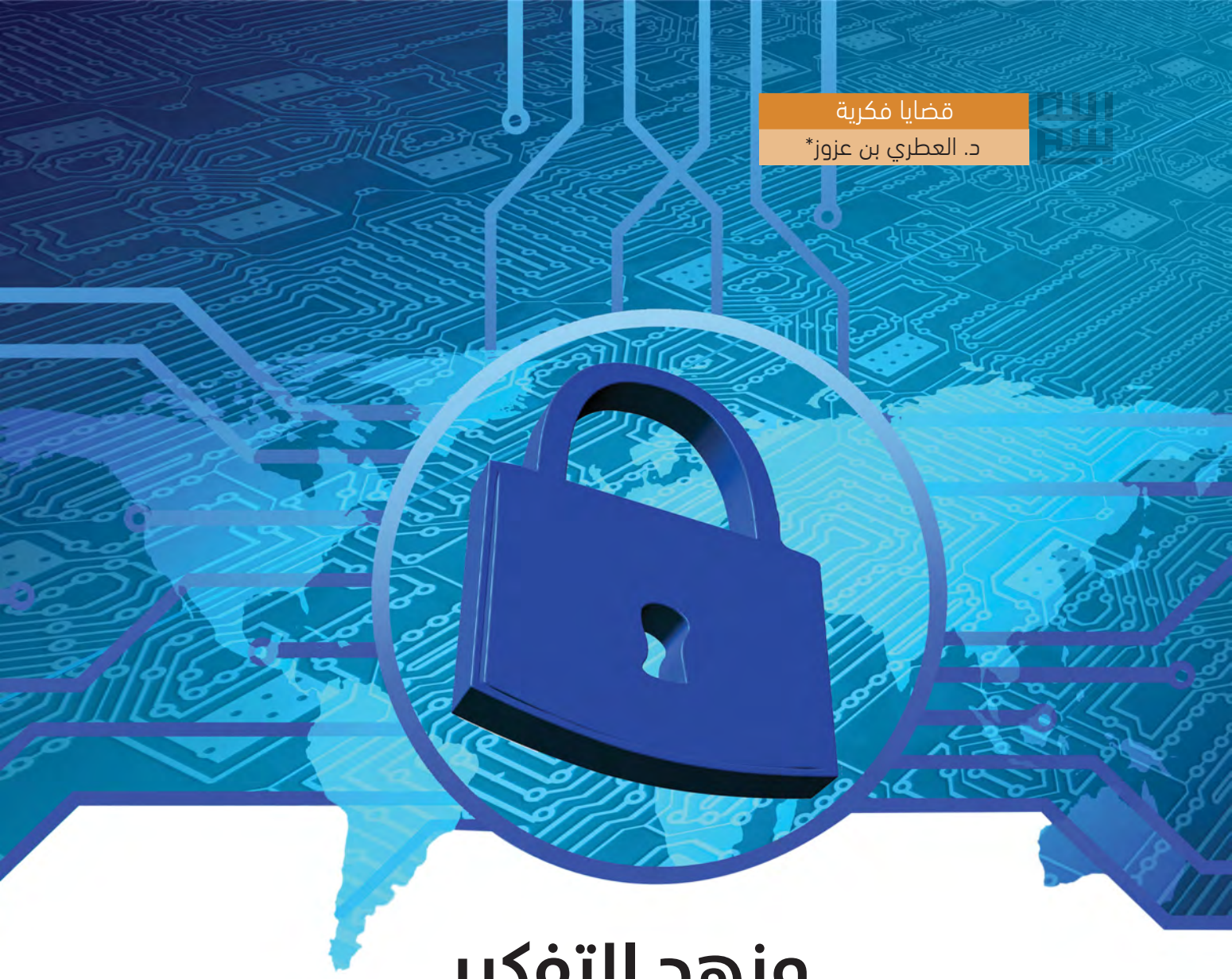
(٢) علم البصريات الجيني ومفاجآت طبية كثيرة ، موقع العلوم الحقيقية.

(٣) الشبكة العنكبوتية- مواقع متعددة خاصة بالموضوع.

(٤) Optogenetics: controlling brain cells with lasers, By Ewen Callaway.

hiragate.com

د. العطري بن عزوز*



منهج التفكير
في عصر الرقمنة

١ الفكر كما هو معلوم هو إعمال النظر في الشيء، أو إعمال الخاطر في الشيء وهو العقل، والتفكر هو التأمل. الفكر تردد القلب بالنظر والتدبر لطلب المعاني، ويقال: الفكر ترتيب أمور في الذهن يتوصل بها إلى مطلوب يكون علمًا أو ظنًّا. وعرفه صاحب "المعجم الوسيط" بقوله: "الفكر إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة المجهول، ويقال لي في الأمر فكر ونظر ورؤية، والفكرة: الصورة الذهنية لأمر ما، ومنها أفكر في الأمر، فكر فيه، فهو مفكر. وفي الاصطلاح يقول الجرجاني: "الفكر ترتيب أمور معلومة لتؤدي إلى مجهول".

"إذا كان الإنسان مميزًا ومكرمًا بالعقل بما يستلزمه هذا من

اختزان الصور، والقدرة على استدعائها، وربط الأسباب بالنتائج بشكل أو بآخر، فإن إدراك الفكر المعلومات يصبح شيئًا من طبيعة هذا المخلوق يمارسه، فيعمل عقله حين يجد نفسه حيال مشكلة من المشكلات، باحثًا لها عن حل في ضوء المبادئ السائدة وظروف البيئة التي يتوجه إليها بالخطاب".

فالفكر الإسلامي إذن، هو إعمال العقل المسلم في كل ما يتعلق بالإسلام، باستخدام مصادر المعرفة الإسلامية، وفق منهج علمي ينطلق من النص، ويستخدم العقل والحس، ويربط نتائج البحث بحياة الإنسان في إطار مقاصد الشريعة الإسلامية.

ووفق هذا الفهم لمعنى الفكر الإسلامي عرفت الحضارة الإسلامية علومًا إسلامية، منها ما تعلق بالنص كعلوم التفسير، واللغة والحديث والقرآن، وعلم العقائد والفقه وغيرها.. ومنها ما تعلق بالعلوم الطبيعية والكونية، مثل الرياضيات والكيمياء والفلك، وغيرها من العلوم التي كانت استجابة لأمر الله في قوله تعالى: ﴿كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ﴾(البقرة:٢٦٦).

منهج القرآن في الدعوة إلى التفكير

الإسلام حينما دعا إلى التفكر إنما دعا إلى العلم والإيمان معًا دون الفصل بينهما، لأن القصد من المعرفة اكتشاف قوانين الطبيعة والمجتمع والحياة، وترسيخ الإيمان من أجل عبادة الله حق العبادة، وبذا أعطى الحياة والحضارة والمعرفة الإسلامية صفة الحركية والنمو والتطور والفاعلية، والبقاء المؤثر في مسيرة البشرية، وحصنًا من السقوط والتوقف والركود ما كانت ملتزمة بالمنهج. وهو منهج القرآن الكريم في الدعوة إلى التفكير.

احتل الحث على استخدام العقل والتفكر، مساحة واسعة في القرآن، فقد جاءت مشتقات العقل أكثر من ٧٠٠ مرة، وحتى في مسائل العقيدة والعبادة لم يأمر الله تعالى عباده في كتابه أن يؤمنوا به دون إعمال الفكر، وهو بهذا المنهج يوجه العقل نحو النهوض بوظيفته التي خلق لأجلها، وهي العمل باستمرار على التفكر، والتدبر، والتبصر، والنظر، والتذكر، والتفقه.. قال تعالى:

الإسلام حينما دعا إلى التفكر إنما دعا إلى العلم والإيمان معًا دون الفصل بينهما، لأن القصد من المعرفة اكتشاف قوانين الطبيعة والمجتمع والحياة، وترسيخ الإيمان من أجل عبادة الله حق العبادة.

﴿قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لاَ يُؤْمِنُونَ﴾(يونس:١٠١). وفي الوقت الذي يدعو فيه إلى التفكر يرفع من درجة العلماء، قال تعالى: ﴿وَتِلْكَ حُجَّتُنَا آتَيْنَاهَا إِبْرَاهِيمَ عَلَى قَوْمِهِ نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ﴾(الأنعام:٨٣). ويسخر كل الموجودات للإنسان من أجل التفكر فيها، قال تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾(الجاثية:١٣). ثم يدعونا إلى الإفادة من القرآن في ضبط منهج التفكير، قال تعالى: ﴿لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللهِ وَتِلْكَ الأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾(الحشر:٢١). كما يؤكد على التثبت في قبول الأفكار، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ﴾(الحجرات:٦). ثم نصل إلى أهم مرحلة في هذا المنهج القرآني وهي ربط نتائج التفكير بالإيمان والعبادة؛ القرآن يؤكد على أن القصد من التفكير في الكون هو الإيمان ومعرفة الخالق حق المعرفة، قال تعالى: ﴿قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لاَ يُؤْمِنُونَ﴾(يونس:١٠١).

إذن فرسالة الفكر الإسلامي تنبنى على جلب الخير ودفع الشر، كما يعبر عنها مالك بن نبي بقوله: "مدار الفكر الإسلامي في الأصل الذي أعطاه القرآن اندفاعه الأولي بأن يتخذ الفكر الإسلامي مداره حول فكرة تكون حينا "حب الخير" وحينا آخر "كره الشر"، تلك هي رسالة الفكر الإسلامي عبر عنها القرآن الكريم بقوله: ﴿كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللهِ﴾(آل عمران:١١٠).

وقد استخدم كثير من المفكرين المسلمين هذا

hiragate.com

المنهج القرآني، مع تأثرهم بالمنهج الفلسفي والمنهج العلمي الحديث والمعاصر، والأفكار الوافدة من الغرب، بسبب تمازج الثقافات، وحاولوا أن يعملوا على تطوير الفكر أو تجديده ليواكب العصر، ولكن هذه المحاولات لم تُؤت أكلها وتحقق مقاصدها، بسبب أن المفكرين المسلمين لم تكن لهم رؤية مستقبلية للأحداث أو استشراف للتحديات المستقبلية، حيث جاءت العولمة والحداثة، ثم الرقمنة الإلكترونية التي اجتاحت المنطقة، فغيرت كثيرًا من المفاهيم، وجرفت كثيرًا من الأفكار وأمست في خبر كان.

مع ثورة التكنولوجيا وعالم الرقمنة وتدفق المعلومات والاتصالات وحضور الصورة والصوت والفيديو لكل بيت دون استئذان عبر وسائط متعددة وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي، أصبح هناك مجال واسع للأفكار المغلوطة أو الهدامة أو المفبركة التي تسعى إلى تحطيم الفكر الإسلامي وقطع صلته بماضي الأمة، والتشويش على الحاضر، ورسم صورة مستقبلية للمجتمع المسلم، في الوقت الذي يقف فيه بعض المفكرين المسلمين في ذهول وحيرة، يبحثون عن كيفية النهوض بالفكر الإسلامي وتجديده ليواكب المتغيرات ويواجه هذه التحديات، فقامت بعض المحاولات هنا وهناك، ولكنها غير كافية، نتيجة أن أصحاب تلك المشاريع لم تكن لهم إحاطة كافية بأساسيات التكنولوجيا والإعلام، كما أنهم احتكروا الفكر لأنفسهم ولم يتركوا فرصة للشباب المسلم المبدع في هذا المجال للعمل معهم من أجل الجهد المشترك.. وإذ أكتب هذه الأسطر فإني أتحدث من واقع تجربتي مع مراكز الفكر والبحث في العالم الإسلامي، مثل المعهد العالمي للفكر الإسلامي، وغيره من مراكز البحث، التي تقتصر بحوثها على أبحاث شخصيات معروفة دون غيرها، وإقصاء كل مجهود آخر بحجج كثيرة، أغلبها شكلية لا علاقة لها بعالم الأفكار. وبالتالي بقي جهدهم الفكري يدور في فلك واحد، سرعان ما تتجاوزه الأحداث والتسارع في تكنولوجيا المعلومات. ولهذا وجب إعادة النظر في طريقة التعامل مع البحوث العلمية والمنهج المتبع، لكي نبني رؤية جديدة للتجديد الذي تقتضيه الضرورة التاريخية والحضارية، والضرورة الدينية إذ هو مطلب أقره النبي ﷺ بقوله: "إن الله يبعث لهذه الأمة على رأس كل مائة سنة من يجدد لها دينها" (رواه أبو داود)، وقوله ﷺ: "يحمِلُ هذا العلمَ من كلِّ خلَفٍ عدولُه ينفونَ عنهُ تحريفَ الغالينَ وانتحالَ المبطلينَ وتأويلَ الجاهلينَ" (رواه أحمد).

فالنظام المعرفي والمنظومة الفكرية في كل زمان تتغير، حيث تتطلب الدوافع العقلية والنفسية شيئًا من التجديد في كل عصر، وتغيير في الآليات الفكرية، وحاجة المجتمع لهذا التغيير. وقد اهتمت كثير من الدراسات والأبحاث بالتجديد، وكانت هناك مساعٍ عديدة لوضع مفهوم للتجديد وتحديد مساره، غير أنها تباينت واختلفت انطلاقًا من الخلفية الفكرية والمعرفية لكل طائفة. ومن هنا كانت المعوقات التي حالت دون السير قدمًا نحو النهضة والتطور، نتيجة الصدام والصراع، بالإضافة إلى مستوى التحدي والقوى المضادة لهذا المشروع النهضوي، ولذلك كان لزامًا التفكير في وضع منهج جديد يراعي مستوى التحديات ويساير الواقع. ولذلك يمكن أن نعرض بعض التعريفات للمجددين المعاصرين لمفهوم التجديد؛ يقول المودودي: "التجديد في حقيقته هو تنقية الإسلام من كل جزء من أجزاء الجاهلية، ثم العمل على إحيائه خالصًا محضًا على قدر الإمكان"، ويقول حسنة: "ليس المراد بالاجتهاد والتجديد الإلغاء والتبديل وتجاوز النص، وإنما المراد هو الفهم الجديد القويم للنص، فهما يهدي المسلم لمعالجة مشكلاته وقضايا واقعه في كل عصر يعيشه، معالجة نابعة من هدي الوحي". وهناك تعريفات كثيرة، وكلها تتفق على الرجوع إلى أصل الدين ومصادره الأساسية وهي القرآن والسنة، دون أن نحيد عليهما.

يمكن أن نقول: "إن التجديد هو تأصيل الفكر الإسلامي بتمحيص التراث وتنقيته من كل ما علق به من تحريف، ووضع منهج جديد يتوافق مع مقاصد الدين الإسلامي، مع إمكانية تنزيله على واقع الحياة المعاصرة".

ركائز تجديد الفكر الإسلامي

يستند الفكر الإسلامي على ركائز تحافظ على دوامه

hiragate.com

وبقائه واستمراريته لتواكب الزمان والمكان، نذكر من هذه الركائز ما يلي:

• مراعاة مقاصد الشريعة الإسلامية؛ كل ما شرعه الله تعالى لعباده، يهدف إلى تحقيق مصالح العباد في العاجل أو الآجل، قال تعالى: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ رَحْمَةً لِلْعَالَمِينَ﴾(الأنبياء:١٠٧). وقد صنف علماء الأصول هذه المقاصد إلى ثلاثة أنواع بشكل عمودي، وهي الضروريات والحاجيات والتحسينيات، وبشكل أفقي إلى خمسة أنواع، هي حفظ الدين وحفظ النفس وحفظ العقل وحفظ النسل وحفظ المال. وكل واحدة من هذه الكليات تحفظ من جانب الوجود (جلب المصلحة) ومن جانب العدم (درء المفسدة).

• رعاية الضرورات والظروف الاستثنائية، التي وضعت من أجلها القواعد الأصولية والفقهية.

• الاعتماد على المصادر المتفق عليها والمختلف فيها، ومنها مثلاً: العرف وشرع من قبلنا وغيرها من المصادر.

• الجمع بين خاصية الثبات والمرونة في الشريعة الإسلامية؛ نحن نعلم أن الثابت لا يخضع للمتغير، ولهذا الوقائع المتغيرة تخضع للثوابت الشرعية.

• معيار الإيمان والتقوى، وأن الدنيا دار ابتلاء وعمل، وأن الآخرة دار جزاء، وأن العقائد ثوابت غير قابلة للتغيير.

• مراعاة مستجدات الواقع وتحدياته الآنية والمستقبلية، ووضع الحلول لها.

ضوابط التجديد في الفكر الإسلامي

لا بد من وضع ضوابط للتجديد في الفكر الإسلامي، ذلك لأن الأفكار ترد على الأمة الإسلامية من جميع الحضارات وخاصة الحضارة الغربية، عبر وسائل الاتصال الحديثة، مما يتطلب الضوابط الآتية:

– أن يوافق التجديد أصول الشريعة ولا يخالفها، فلا تجديد في أركان الدين وأصوله الثابتة.

– التمييز بين الأصول والفروع في الشريعة، فالتجديد يكون في فروع الدين المتغيرة.

– ألا يخالف أو يناقض النصوص الشرعية القطعية الدلالة، كإباحة التبرج أو الربا أو ما شبه ذلك، فهذا تجديد مرفوض كما قرره علماء الإسلام في القديم والحديث.

– أن يراعي التجديد القواعد العامة في الإفتاء، فلا يتتبع التجديد الرخص في كل مذهب، لينتج منها فكرًا تجديديًّا حديثًا.

– أن يكون المجدد من أهل العلم الشرعي عالمًا بأصوله ومقاصده، وفقه الواقع.

– أن يكون المجدد من أهل التقوى والعلم والأخلاق، ذا همة عالية مترفعًا عن المصالح الدنيوية المادية.

– أن يكون المجدد ملمًّا بمعطيات العصر، وفي عصرنا الحالي، الالمام بتكنولوجيا الرقمنة وما يتفرع عنها من وسائل وآلياتها وأساليبها.

مبادئ تجديد الفكر الإسلامي

الفكر مهما جمد فإن الحياة لا تتوقف، والتجديد لا يتوقف في عصر من العصور، غير أن مسيرة التجديد لها مبادئ تنطلق منها:

١– تنطلق من مبادئ ومقدّمات محدودة المعالم حسب المجال الفكري الذي تتحرك فيه.

٢– تسير وفق منهج وطريقة معينة تتناسب ونظرة المفكر وطريقته في التفكير.

٣– تنتهي إلى نتائج فكرية محدودة الصفة والهوية.

فإن كانت هذه العملية الفكرية تنطلق من منطلقات ومقدمات فكرية إسلامية، أو منسجمة مع الخط الإسلامي، وسارت وفق منهج تفكير إسلامي، واستهدفت تحصيل نتائج وفق هذه المقدمات وطريقة التفكير التي اعتمدتها، مستهدفة الحصول على نتائج فكرية ذات طابع وهوية إسلامية، سيكون هذا التفكير تفكيرًا إسلاميًّا. وأما إذا لم يجر التفكير وفق تلك المبادئ الإسلامية الثلاثة، فلن نصفه بأنه تفكير إسلامي، لأنه انطلق من مقدمات غير إسلامية، وتحرك وفق منهج تفكير غير إسلامي، وانتهى بصورة حتمية إلى نتائج غير إسلامية. ■

(*) باحث في الدراسات الإسلامية والإعجاز / الجزائر.

hiragate.com

د. بركات محمد مراد*

الطفل الموهوب كيف نكتشفه ونرعاه؟

إن مهمة البحث عن الطفل الموهوب، مهمة مشتركة بين الآباء والمعلمين، فالتعاون عامل أساسي، ليس في اكتشاف الطفل الموهوب فحسب، بل وفي توفير الفرص له لكي ينمو روحيًّا وجسميًّا وعقليًّا. وبالدرجة التي يشتركان بها في هذه المسؤولية، يتقاسمان الفخر بهذا الطفل وبالرضا عن أعماله، وبذلك يجمعان بين الرضا والحرص على أن يجعلا من هذا الطفل صاحب المواهب النادرة، شخصية متكاملة متفوقة.

ومما لا شك فيه أن هناك أساليب مختلفة تتبع في الكشف عن المواهب، وتتضمن مثل هذه الأساليب ملاحظات الوالدين، وترشيحات المعلمين، وترشيحات الخبراء، وترشيحات الأقران، والتقارير الذاتية، والاختبارات التحصيلية، واختبارات التفكير الابتكاري والإبداعي إلى جانب اختبارات الشخصية. وثمرة عملية الكشف عن الموهوبين ورعايتهم بخمس مراحل أساسية على النحو التالي:

١- مرحلة المسح والفرز المبدئي: ويتم خلالها التعرف على أولئك الأطفال الموهوبين.

٢- مرحلة التشخيص والتقييم: ويتم خلالها التأكد من تلك الملاحظات التي يكون قد أبداها أولئك الأشخاص الذين قاموا بترشيح هذا الطفل أو ذاك ليكون من الموهوبين. كما يتم تطبيق المقاييس المختلفة للحكم على موهبة الطفل، ومدى مطابقته للمعايير الفنية بما يجعل منه طفلاً موهوبًا.

٣- تقييم الاحتياجات: ويتم هنا تصنيف الموهوبين إلى فئات مختلفة بحسب مواهبهم.

٤- اختيار البرنامج المناسب والتسكين، بما يحقق

أقصى استفادة للطفل من هذا البرنامج أو ذاك.

٥- التقييم: وهنا يتم تقييم الأنشطة والبرامج التي يكون قد تلقاها الطفل.

وفي الواقع نحن في العادة نكتشف الموهبة الثقافية وغيرها من المواهب مصادفة، كأن نسمع طفلاً يقرأ قراءة سليمة معبرة، أو نراه في موقف خطابي معين، أو نقرأ شيئًا كتبه.. لكن هذا الاكتشاف ليس مهمًّا، لأن موهبة الطفل برزت من خلال سلوكه الفني أو الثقافي، وأعلنت عن نفسها دون أن يكون لأحد دور في ذلك. ومن الممكن أن يستفيد الآباء والمعلمون من ملاحظة أي مؤشر لموهبة ثقافية أو فنية عند الطفل، ثم تأتي الرعاية والمتابعة. ويمكنهم أيضًا أن يرتفعوا إلى مستوى مكتشفي المواهب إذا امتلكوا القدرات اللازمة لمتابعة الأطفال الموهوبين. أما القدرات والمعارف اللازمة لمكتشف المواهب الثقافية والفنية فهي:

تتمثل في عدة قدرات مثل: القدرة على الملاحظة المستمرة، والقدرة على إثارة الطفل الموهوب، والقدرة على المعرفة الثقافية واللغوية والفنية، والقدرة على معرفة مراحل نمو الطفل، والقدرة على معرفة صفات الطفل الموهوب وحاجاته.

ومن المتفق عليه، أن الطفل الموهوب في القصة مثلاً، لا يشترط فيه أن يكون موهوبًا في الخطابة أو الشعر أو المقالة.. ولهذا السبب يحتاج مكتشف الموهبة الثقافية أو الفنية إلى الملاحظة المستمرة، ليكتشف ميول الطفل الموهوب. كذلك ليست موهبة الطفل عامة شاملة، وإنما هي محدودة بمن هم في سنه وعمره العقلي، أي إنه موهوب بالقياس إلى أقرانه، ويؤخذ ذلك بعين الاعتبار أثناء رعاية الطفل الموهوب وتوجيهه ومتابعته.

ومن المعروف أن رعاية الموهوبين يمكن أن تتم في المدرسة من خلال الإسراع التعليمي عن طريق تخطي الطفل صفوفًا أو مقررات دراسية معينة، أو الالتحاق المبكر بالمدرسة، أو بصفوف معينة.. كما يمكن أن يتم أيضًا من إخلال الإثراء التعليمي والتجمع، سواء تم ذلك عن طريق المجموعات المتجانسة أو حتى المجموعات غير المتجانسة.

ومما لا شك فيه أن الطفل الموهوب يبدي منذ العام

ليست موهبة الطفل عامة شاملة، وإنما هي محدودة بمن هم في سنه وعمره العقلي، أي إنه موهوب بالقياس إلى أقرانه، ويؤخذ ذلك بعين الاعتبار أثناء رعاية الطفل الموهوب وتوجيهه ومتابعته.

الأول من حياته، بعض الإشارات الدالة على ذكائه أو بعض الميول الفنية أو الموسيقية، وقد يبدأ الأطفال استخدام جمل كاملة في حديثهم، وذلك في سن مبكرة من حياتهم، وقد يلتفتون إلى تفاصيل بيئية معينة، وقد يثيرون أسئلة تكشف عن فهم من جانبهم لا يتوافر لغيرهم. كما أنهم قد يتعلمون الحروف والأعداد، ويدركون الألوان والأشكال، وذلك بقدر كبير من السرعة والاهتمام. وقد يمكنهم إلى جانب ذلك، القراءة بشكل تلقائي، وقد يظهرون موهبة فنية أو موسيقية غير عادية، وما إلى ذلك.

ومن المعروف أن الطفل الموهوب بالروضة، يتعلم بسرعة أكبر قياسًا بأقرانه العاديين، ولكنه يصبح كثير المطالب، ويحتاج إلى رعاية أو عناية فائقة. وقد يجد الولدان أنهما مشدودان لذلك فيعملان بالتالي على توفير الإثارة اللازمة لطفلهما. وعلى الوالدين أن يذهبا إلى أحد الأخصائيين المهتمين بالموهبة، حتى يجري عليه بعض الاختبارات والفحوص النفسية، كي يتأكد بمقتضاها من موهبته ونوع الموهبة.

ومن أهم المقاييس النفسية التي تستخدم في هذا الصدد، الصورة المعدلة من مقياس وكسلر للذكاء لأطفال ما قبل المدرسة وأطفال المرحلة الإبتدائية (ذكاء لفظي وذكاء عملي)، أو مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (Stanford – Binet Intelligence test)، والذي يمكن استخدامه عندما يتجاوز مستوى ذكاء الطفل حدود مقياس وكسلر. وإذا كان الطفل يستطيع القراءة وإجادة بعض العمليات الحسابية، يصبح بالإمكان استخدام اختبارات تحصيلية مقننة تم إعدادها لذلك وإن كان يفضل أن تستخدم اختبارات شفوية في ذلك السن. أما عندما يجيد الطفل القراءة والكتابة مع إجادة الحساب، فيفضل إلى جانب ذلك أن نستخدم اختبارات تحريرية.

hiragate.com

أما فيما يتعلق بالمواهب الفنية، فإن الإنتاج الفني يعتبر هو الأساس في ذلك، وبالنسبة للفنون الأدائية كالغناء والرقص والموسيقى والدراما وحتى المهارات الحس حركية.. فيمكن الحكم على الطفل أو المراهق من خلال أدائه الفعلي فيها. ويفضل أن يتم تقييم هؤلاء الأطفال بشكل فردي، حتى يمكن الحكم بدقة على مواهبهم.

ويجب أن تتسم الروضة أو المدرسة التي سيلتحق بها مثل هؤلاء الأطفال الموهوبين، بالمناخ الإيجابي الدافئ، وثبات العاملين بها وعدم تنقلهم بشكل مستمر، ووجود قدر معقول من النظام والتنظيم بها، وتوفير الفرص المناسبة لحب الاستطلاع والابتكارية، وغرس حب الكتب والقراءة في الطفل ورعاية هذا الأمر، وتوفير فرص مناسبة للعب والاستكشاف، والاهتمام بالأنشطة الحركية، والاهتمام بنسق القيم السائدة في المجتمع، وتعليم الطفل اختيار السلوك والتفاعل الاجتماعي، وإعداد الطفل للدراسة الأكاديمية. وإذا ما توفرت مثل هذه المحكات في الروضة أو المدرسة، فإنها بطبيعة الحال تعمل على رعاية مواهب الأطفال وتنميتها وتطويرها.

أسس الرعاية والتوجيه

إن رعاية الموهبة الثقافية والفنية، غير مقصورة على الاهتمام بالطفل الموهوب والتعاطف معه، فهذان الأمران مطلوبان، ولكنهما غير كافيين لتنمية الموهبة الثقافية وتوجيهها، لأن الرعاية تعني العمل العلمي الواعي مع الموهوبين، وهذا العمل يستند في العادة إلى ثلاثة أسس هي: تهيئة الظروف الموضوعية لنمو الموهبة، والإشراف والمتابعة والتوجيه، والتنافس.

فالموهبة تخبو إذا لم تكن الظروف المحيطة بها قادرة على تنميتها، وأهم هذه الظروف؛ الحرية والفردية والتشجيع. ذلك أن الموهبة الثقافية لا تنمو في ظروف القهر وسيطرة الكبير على الطفل الموهوب، وتوجيهه بحسب رغباته وآرائه. وتتيح علاقة الود بين الموهوب والمربي، فرصة متابعته، ومعرفة استجابته للمواقف، والمعوقات التي تحول دون دخوله حقل الإنتاج الثقافي والفني.

ثم إن التنافس بين الموهوبين، يحفز الموهبة الثقافية والفنية على التفتح، ويدفع الطفل إلى تجويد إنتاجه والتدقيق فيه. ومن البديهي أن يكون التنافس تربويًّا بعيدًا عن الحسد والغيرة والمشكلات التي تنتج عنهما. ومتى أدرك الآباء أن طفلهم موهوب، فمن الخير أن يبادروا بالتفكير في مستقبله، وأن يرسموا خطتهم من الآن، لكي يواصل ابنهم تعليمه، وألا ينتظروا حتى يتخرج من المدرسة الثانوية، والإعداد للمستقبل خطوة أساسية جوهرية لعدم التبذير في مواهب أبنائهم.

وتحتل الرعاية مكانة مهمة في العمل مع الموهوبين على أن تتكامل المصادر التي تقوم بها، وتوظف جهدها للإشراف والمتابعة والتوجيه.. فالأسرة والمدرسة والمجتمع هي مصادر الرعاية، وتحتضن الأسرة الموهبة، وتوفر لها حاجاتها الأساسية، وتدفعها إلى الإنتاج وتحوطها بالحرية، كما أنها تشجعها وتزيل العقبات التي تعترضها. ويجب على الوالد العمل على توفير مكتبة بالمنزل كي يتعلم من خلالها، بحيث تتضمن كتبًا ، وألعابًا، وصلصالاً، ومكعبات، وألعابًا بنائية.. وإلى جانب ذلك يجب أن يعمل الوالد على تعليم الطفل المهارات المكانية، والابتكارية، وتقبل المكسب والخسارة. كذلك يجب أن تصبح الأسرة أقل منعًا لسلوكياته، وأقل تقييدًا لتصرفاته ما لم تخرج تلك السلوكيات عن إطارها المسموح به. كما يجب أن تحرص الأسرة على اصطحابه إلى المتاحف، والحدائق، والمتنزهات، والمسارح، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى توسيع أفق الطفل ومداركه.

دور الوالدين في تنمية الموهبة

ولقد بينت الدراسات التجريبية، أن آباء المبدعين يمثلون عاملاً حاسمًا في أدائهم الإبداعي من حيث كونهم نماذج للتوحد معهم، ومن حيث استثارتهم لمواهب أبنائهم ومحاولة تنمية هذه المواهب، كما أن تصرفات الآباء والأمهات كما يتلقاها الأبناء، أهم العناصر في تشكيل سلوكهم بوجه عام وسلوكهم المعرفي والإبداعي بوجه خاص، وذلك من خلال تعليمات الآباء اللفظية، وهذه التصرفات أهم من الأماني اللفظية للآباء والأمهات.

كما يجب على الأم تنمية الابتكارية لدى الطفل، لأن الأم الرؤوم ذات الطبع المستقر تولد لدى الطفل شعورًا بالأمن والطمأنينة، ويكون منطلقًا لشعوره -وهو

hiragate.com

الموهوب- المقبل بالاستقلال. إنها تؤكد استقلاله عن طريق الحماية التي يقدمه لها عطفها وحنانها. وتغدو الأم فيما بعد، عونًا لطفلها على تطوير قدراته، وعلى اكتساب القيم، وعلى توليد معايير القيم الخاصة به. ومن المفترض أن تعي الأم كيف تساعد إسهامات العائلة في النمو الفكري والعاطفي والإبداعي والابتكاري للطفل، عن طريق تجويد البيئة العائلية التي يحيا فيها الطفل، وهو تعلم غير مباشر. كما يجب عليها أن توظف الأسرة في النمو الفكري للطفل، عن طريق تقديم العوامل المهيأة للابتكار، وذلك بإيقاظ المجرى الطبيعي للنمو لدى الطفل، وتوجيه ودفعه إلى الأمام. ولقد أوضحت الدراسات تميز الأمهات مرتفعي الإبداع بالسماح لأبنائهن في سن أكثر تبكيرًا، بنوع من الاستقلال والسلوك الاستكشافي، وحرية اتخاذ القرارات في تصرفاتهم داخل المنزل أو خارجه.

ويجب على الوالد، أن يشجع أطفاله على الاشتراك في الأنشطة المدرسة الإيجابية التي يمكنهم خلالها أن يشاركوا أطفالاً آخرين متعة التعلم، وذلك كالاشتراك في الفِرَق المختلفة، والأعمال الدرامية، والمناظرات، ونادي الكمبيوتر، والصحافة المدرسية، وحل المشكلات المستقبلية.. وسوف تساعدهم مثل هذه المشاركة الإيجابية كثيرًا خلال تلك الفترة التي تسود فيها ضغوط الأقران خلال سنوات الدراسة بالمرحلة المتوسطة (الإعدادية) والعليا (الثانوية)، وذلك في تجاوز ما يمكن أن يحدث من عقبات وما يصادفها من مشكلات.

ويجب على الوالدين أن يحددوا توقعات تتفق مع قدرات أطفالهم وإمكاناتهم، حتى يشعروا بالإنجاز عند تحقيقهم لها. كذلك فإنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للوالدين اللذين يحاولان بطريقة لا شعورية، أن يعملا على إيجاد تواصل جيد مع أطفالهما الموهوبين، أن يكونا أكثر حساسية لذلك الوقت الذي يحتاجان فيه أن يعدلا من تلك التوقعات، حتى يساعدا أطفالهما على الشعور بالدافعية، دون أن يشعروا بأي ضغوط غير معقولة، وهو الأمر الذي يساعدهم كثيرًا في تحقيق الإنجاز المتوقع منهم إلى جانب تحقيق توقعات والديهم بالنسبة لهم أو توقعاتهم هم أنفسهم.

دور المدرسة في رعاية الموهبين

وتحتل المدرسة المكانة الثانية في رعاية الموهوبين، ومن واجباتها فتح سجل للتلاميذ الموهوبين تدون فيه تطوراتهم وسلوكهم الثقافي والفني، ومشاركتهم في العمل الثقافي المتميز طوال السنوات الست التي قضاها الطفل الموهوب في المدرسة الإبتدائية، كالكتابة في صحف الصف والمدرسة، والخطابة في المناسبات، والنشر في المجلات، والمشاركة في المسابقات داخل المدرسة وخارجها.

ويضيف أحد الباحثين ملاحظة هامة، وهي أن الملاحظة المباشرة للطفل في ظروفه المختلفة، تعطي معلومات ثمينة عنه لا تعطيها أي طريقة أخرى أو أي مصدر آخر، وكذلك توفير الظروف الموضوعية، والمربين المؤهلين، والتشجيع، لأن مستوى الموهوبين ليس واحدًا. وينبغي إثراء المناهج المدرسية بمواد إضافية لإشباع حاجات الأطفال الموهوبين، والتركيز على الطفل في عملية التعليم، لأن هذا أصبح مطلبًا أساسيًا في المدرسة الحديثة، وييسر فرصة تفريد التعليم، ومراعاة للفروق الفردية بينهم. وينبغي أيضًا استخدام الطرق الاستكشافية في التعليم لمساعدة الطفل على إشباع حاجته للكشف والتنقيب والاطلاع والتخيل، لأن هذه الطرق تساعد على رعاية الموهبة الثقافية والفنية عند الأطفال وتنميتها. فالطفل الموهوب رجل المستقبل، وليس الحاضر سوى الإعداد لهذا المستقبل. ■

(*) كاتب وباحث وأكاديمي / مصر.

المراجع

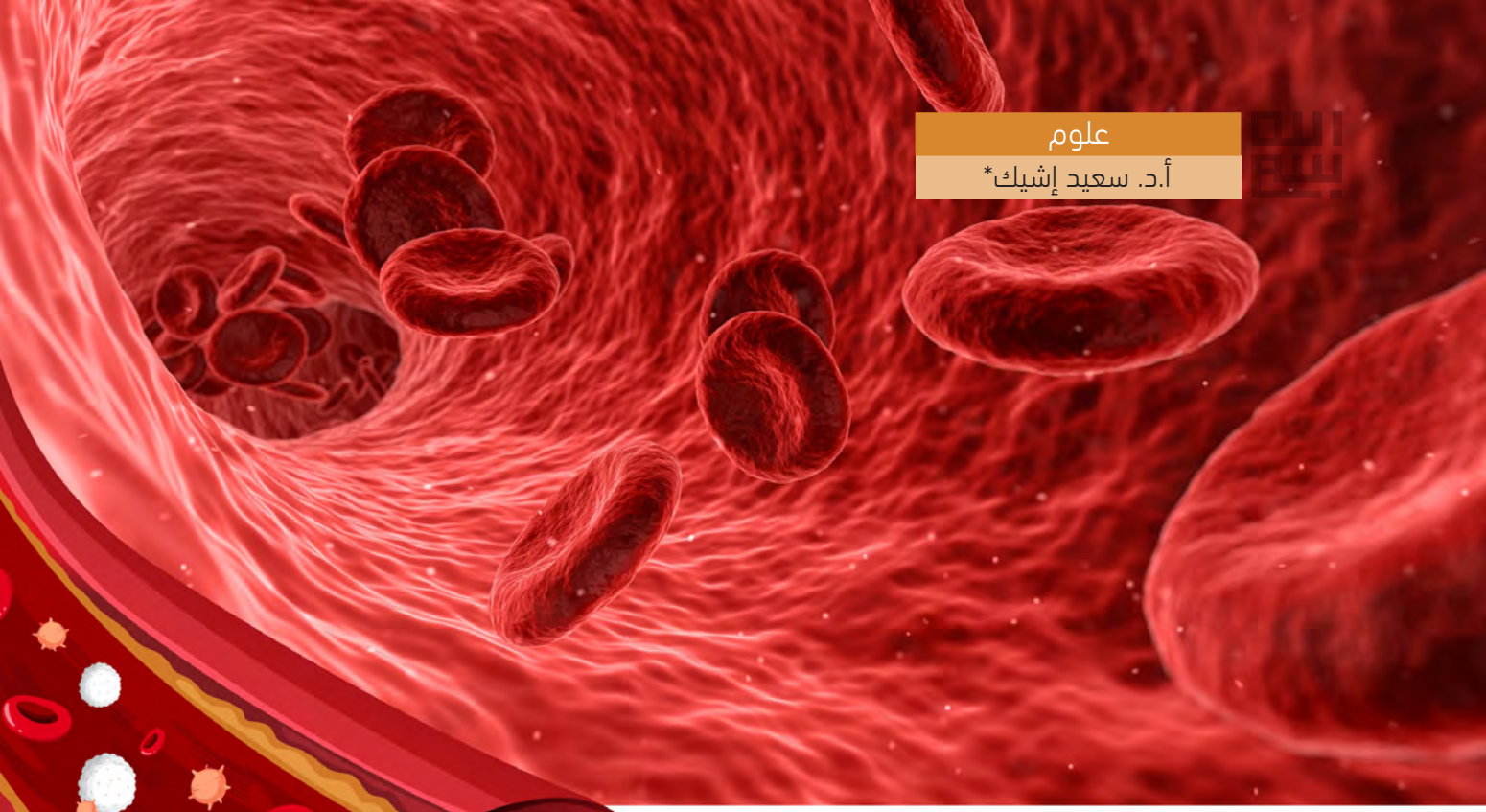
(١) الابتكار وتنميته لدى أطفالنا، د. إسماعيل عبد الفتاح، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٥م.

(٢) رعاية الموهوبين، د. عادل عبد الله محمد، دار الرشاد، القاهرة ٢٠٠٣م.

(٣) أطفالنا الموهوبون، د.صادق سمعان، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ١٩٦٣م.

(٤) الأطفال الموهوبون ثقافيا، بهاء الدين الزهوري، الخفجي، السعودية، أغسطس ٢٠٠٢م.

hiragate.com



أ.د. سعيد إشيك*

رحلة الدم

ما رأيكم أن نرافق الدم في رحلته الطويلة، ونتعرف على المحطات التي يمر منها عبر الأوعية الدموية في جسم الإنسان؟ إذن دعونا نبدأ دون مضيعة للوقت.

عندما ينطلق الدم من القلب يقوم من فوره بالدورة الدموية الصغرى إلى الرئتين، وبالدورة الدموية الكبرى إلى جميع خلايا وأنسجة الجسم، علمًا بأن عملية تنقية الدم تتم خلال الدورة الدموية الصغرى، بينما تتم عملية تنقية الجسم من الفضلات خلال الدورة الدموية الكبرى. ويعتبر جهازنا الدوري مسارًا مغلقًا تتحرك بداخله دماؤنا التي تبلغ خمس لترات تقريبًا، ويتشكل من أوردة وشرايين يقع القلب في مركزها. بينما يدور الدم النقي الوردي اللون والغني بالأكسجين في الشرايين، فإن الدم الأكثر قتامة والمحمل بنسبة كبيرة من ثاني أكسيد الكربون -أي الدم الملوث- يدور في الأوردة. وتحتوي هذه الأوردة على صمامات بداخلها، حيث يحتاج الدم منزوع الأكسجين، إلى دعم هذه الصمامات لدفعه للأعلى. فتسمح هذه الصمامات بتدفق الدم الصاعد، ولكنها تغلق في فترات زمنية قصيرة عندما ينقطع الضغط، مما يمنع رجوع الدم فيها إلى أسفل. فإذا تعطلت هذه الصمامات عن العمل، تجمَّع الدم في الأجزاء السفلية من الساقين، وتصبح الأوردة غير المرئية من الخارج في الطبيعي ظاهرة، وهو ما نسميه بمرض "الدوالي".

يُشبه هذا الأمر، الخطوات المتبعة لحل المشكلات الاجتماعية؛ إذ يجب عرض القضايا على المجالس الاستشارية وإيجاد الحلول، فإذا لم تُنتج الحلول، فسيكون هناك تراكمات وستنشأ مشكلات أكثر خطورة.

لا يوجد نظام صمام كهذا على الأسطح الداخلية للشرايين، فبعد خروج الدم من الصمام الأورطي، ينتشر في جميع أنحاء الجسم دون أي عائق. تؤدي الأوعية الدموية المهمة التي كلفها بها القلب دون تقصير. إن الأوعية الدموية تحدد مسارها وفقًا لمعطيات القلب، فمع ضخ القلب للدم، ينتشر الدم (الطازج/المؤكسج) إلى الجسم كله، وتعود الحياة إلى الجسم.

أما القلب فهو يتشكل من أربع حجرات، ويعمل كمضخة كهروميكانيكية. يوجد دم غير نظيف في الحجرتين اليمنيين، ودم نظيف في الحجرتين اليسريين. وسنتناول فيما يلي كيفية التقاء الدم النظيف وغير النظيف داخل القلب دون أن يختلطا.

ينتقل الدم غير النقي الذي فَقَدَ الأكسجين في الخلايا والأنسجة وتشبَّع بثاني أكسيد الكربون، إلى الأذين الأيمن من القلب عبر الأوردة الرئيسية. هذا ويمكننا تشبيه حجرات القلب الأربع بالفصول الأربعة؛ الأذين الأيمن يشبه الخريف وهو الحجرة الأصغر مساحة، ولا يبقى الدم فيه لفترة طويلة. يمر الدم غير النقي الذي يكافح من أجل النقاء، عبر صمام، ويصل بسرعة إلى البطين الأيمن، وهو قسم أكبر قليلاً، ليلتقي بالهواء النقي. البطين الأيمن هو المكان الذي يوجد فيه ثاني أكسيد الكربون بأعلى مستوى في القلب، لذلك يبدو مثل الشتاء. ومع ذلك فإن الدم لا ينخدع بهذا الشتاء ويواصل رحلته السريعة إلى الرئتين حيث سيلتقي بالأكسجين. إن أمطار الربيع ضرورية بعد الشتاء، ويلبي الأكسجين الذي نأخذه من الرئتين في أثناء التنفس هذه الحاجة؛ بمعنى أنه يتم غسل وتنقية الدم بالأكسجين، ويعود الدم المنقى بهذه الأمطار الخصبة، إلى الأذين الأيسر، ويصبح الدم الذي تم تنقيته جاهزًا ليهب هذه الجماليات التي يحملها، ويمنح الحياة لجميع أعضاء الجسم. ويواصل رحلته ويصل إلى البطين الأيسر، ويصبح وكأن فصل الصيف قد بدأ وكل شيء يعمل في انتظام تام. لكن من الضروري نقل هذه الجماليات لبقية الأعضاء، فيتلقى الدم تعليمات من القلب: "لا تتوقف هنا، واصل السير على الطريق"، فيواصل الدم رحلته عبر الشرايين إلى بث الحياة في الجسم كله.

إن القلب ينقسم إلى أربع حجرات، لا يختلط الدم الغني بالأكسجين والمنزوع الأكسجين ببعضهما بعضًا بين هذه الحجرات؛ حيث يوجد جدار حاجز يقسم القلب إلى نصف أيمن ونصف أيسر.

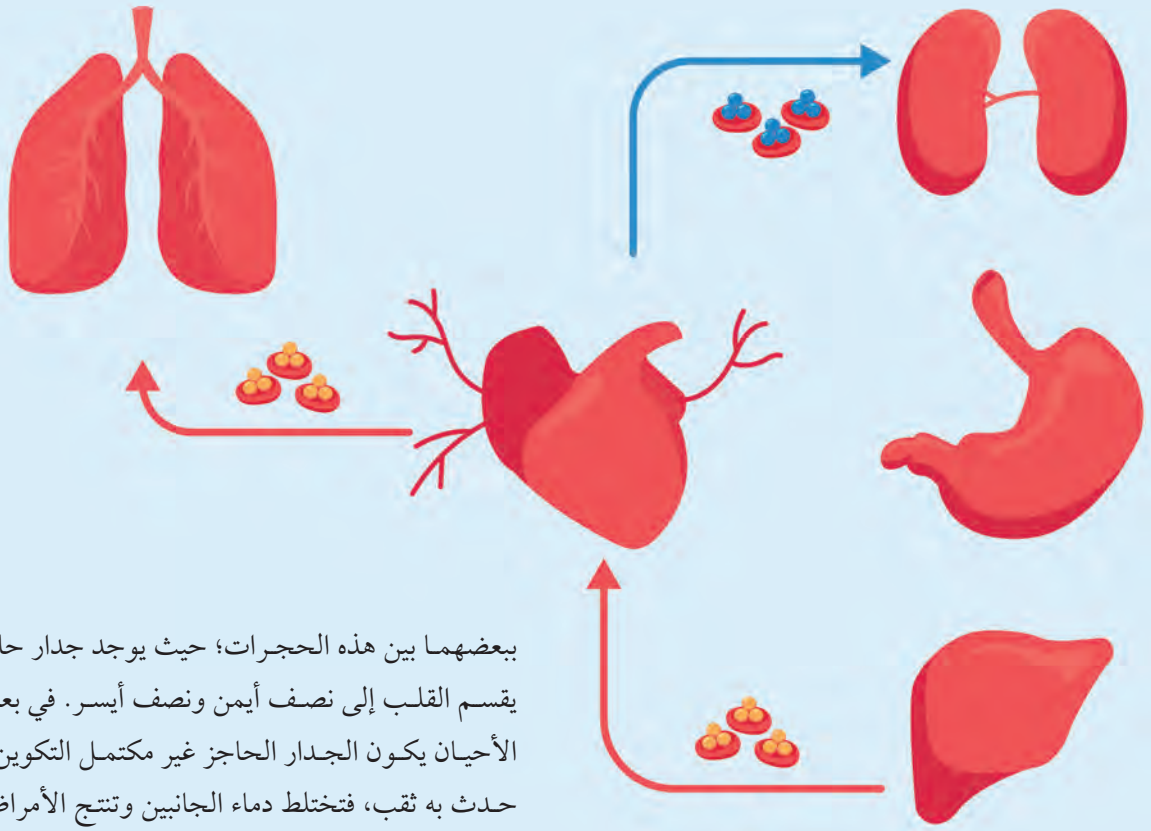
كأننا تعبنا من سفرنا مع الدم هذا، ما رأيك أن نأخذ قسطًا من الراحة؟ ولكن لنتوقف قليلاً وننظر إلى الرئتين ونفهم بعض الأشياء.

يدخل الهواء إلى الرئتين، ويمر الأكسجين الذي تحمله من الغشاء الرقيق لجدار الحويصلات الهوائية في الرئتين، إلى شبكة الشعيرات الدموية الملتصقة بها، وذلك لاختلاف الضغط، وهكذا يتشبع الدم بالأكسجين ويُنقى. عملية التبادل هنا مهمة للغاية؛ يرسل البطين الأيمن حوالي ١٠٠ مل من الدم إلى الرئتين في كل مرة، ويصل الدم إلى الرئتين اللتين تبدوان مضغوطتين في منطقة صغيرة على جانبي الثديين، حيث يتجلى في خلقها اسم الله "الواسع"، فقد خلق تعالى أشياء كبيرة من أشياء صغيرة. إذن لو فُرشت ملايين الحويصلات الهوائية التي تقوم بعملية معالجة الدم جنبًا إلى جنب مثل الملاءة، فإن الرئتين ستغطيان مساحة قدرها ١٠٠ متر مربع تقريبًا. يدخل الأكسجين من الحويصلات الهوائية إلى الدم، ويخرج ثاني أكسيد الكربون من الدم إلى الحويصلات الهوائية في عملية تبادل فائقة الكمال بين ١٠٠ سم^3 من الدم و٣٥٠ سم^3 من الهواء الذي يشكل الأكسجين ٢١٪ منه. إن جميع العوامل المؤدية لهذه العملية المثالية، والتي تبدو في الظاهر وكأنها تقوم اعتمادًا على قوانين الفيزياء، مثل ضغط الهواء والتوتر السطحي للسوائل والخصائص البيوكيميائية للهيموجلوبين، ما هي إلا ستار لصاحب القوة المطلقة جل جلاله. لأنه لا ذرات الهواء ولا خلايا الدم تمتلك مثل هذه المعرفة ولا الإرادة، كل واحدة منها هي جندي رهن إشارة صاحب الإرادة الكاملة عز وجل.

حسنًا، كيف توفر مساحة الرئة البالغة ١٠٠ متر

hiragate.com

مربع هذا التمدد بحيث لا تتلاشى في مثل هذه المنطقة الصغيرة؟ هناك عنصران يساعدان الرئتين بمشيئة الله، أحدهما غاز النيتروجين وهو داعم كبير للأكسجين، وحجمه حوالي أربعة أضعاف حجم الأكسجين، فيدخل الهواء المحمل بالنيتروجين والأكسجين إلى الرئتين، ليجعلها تتمدد مثل الخيمة، وإنه العنصر الرئيسي الذي يحافظ على انتفاخ الحويصلات الهوائية. العنصر الآخر عبارة عن خليط من مواد كيميائية من المؤثرات السطحية تنتجها الرئة وتسمى "فاعل بالسطح الرئوي"



(Surfactant). وكما هو الحال في الحياة الاجتماعية، يجب إعداد وسائل الدعم في الداخل، بينما ينتظر الدعم من الخارج من أجل إنجاز أمر ما.

والآن قد حصل الدم على الأكسجين وتخلص من ثاني أكسيد الكربون.. يأتي ثاني أكسيد الكربون أولاً إلى قنوات الهواء الصغيرة، ثم إلى قنوات الهواء الكبيرة والذي يعمل على سماع صوتك أثناء خروجه، ونظرًا لزيادة كثافة ثاني أكسيد الكربون، فإنه يجعل الهواء خانقًا، فلو ظل على هذا النحو، فإن الحياة على الأرض ستنتهي بعد مدَّة، بسبب ثاني أكسيد الكربون الذي تطلقه جميع الحيوانات والبشر، ولكن يُستخدم ثاني أكسيد الكربون في عملية التمثيل الضوئي ليتحول إلى مادة مغذية للنباتات، وهو في الوقت نفسه مصدر مهم جدًّا بالنسبة لنا في عملية صناعة السكر.

لقد ذكرنا بأن القلب ينقسم إلى أربع حجرات، لا يختلط الدم الغني بالأكسجين والمنزوع الأكسجين ببعضهما بين هذه الحجرات؛ حيث يوجد جدار حاجز يقسم القلب إلى نصف أيمن ونصف أيسر. في بعض الأحيان يكون الجدار الحاجز غير مكتمل التكوين أو حدث به ثقب، فتختلط دماء الجانبين وتنتج الأمراض. وعلى الرغم من أنه من الممكن استدامة الحياة لو كان الدم المختلط بنسبة قليلة، فإنه يتعذر العيش لو كان مقدار الدم المختلط كثيرًا. ومن هنا يمكننا تشبيه الذنوب بالدم الملوث، والأعمال الصالحة بالدم النقي، حيث يأمرنا الله تعالى ألاّ ندنس النقي، وأن ننظف المساوئ بالاستغفار، والتنفس هو تطهير البدن من الذنوب أي استغفار.

تقوم الشعيرات الدموية التي يبلغ طولها ٩٠ ألف إلى ١٢٠ ألف كيلو متر تقريبًا بنقل الدم المنتشر على

نطاق واسع، إلى ١٠٠ تريليون خلية في بدننا. تنتقل الفضلات وثاني أكسيد الكربون الناتج عن الخلايا عبر الشعيرات الدموية إلى الدم، وينتقل الغذاء والأكسجين من الدم إلى الخلايا. ويحدث هذا التبادل على نطاق واسع في البدن، فتنقل الشعيرات الدموية التي تبلغ آلاف المترات، الجماليات والقيم المأخوذة من مساحة مائة متر، وهذا يعني وجوب مشاركة القيم التي نحملها على نطاق أوسع.

هذا وإننا إذا أمعنا التفكير في أن أهم عمليات المعالجة والتنقية تتم في أصغر الأماكن وهي الشعيرات الدموية، لَتوصلنا إلى نتيجة أن جزءًا كبيرًا من نقائنا وطهرنا موجود بالفعل في أنفسنا وحياتنا الأسرية.

حِكم في شبكة الأوعية الدموية

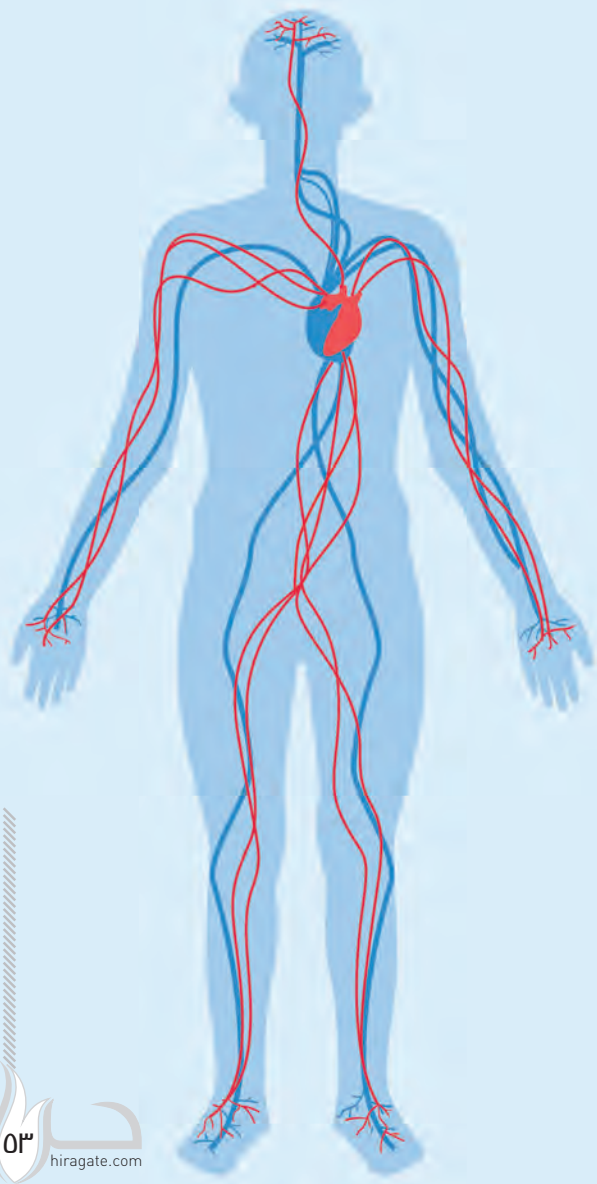
إن التلف الذي يحدث في السطح الداخلي للأوعية الدموية، يفتح السبيل أمام مشكلات أكبر بمرور الوقت.. وإن ضيق الأوعية الدموية هو أحد المخاطر التي تهدد حياتنا. تستقر الدهون في التشققات الناتجة عن تلف البطانة الغشائية التي تبطن الأوعية الدموية من الداخل، ثم يغلف الكالسيوم هذه الخلايا، فتتحرر قطع صغيرة بعد فترة تهبط للأسفل مع تدفق الدم وتتسبب في انسداد الأوعية الدقيقة، مما ينتج عنها الذبحة القلبية والتنخر (أي موت الخلايا الالتهابي). في مثل هذه الحالات، يجب إجراء جراحة المجازة (فتح مجرى جانبي) أو إزالة هذا التضيق عن طريق الدعامة.

وفي صدد قراءة القوانين الكونية، فإن هناك كثيرًا من الأشياء التي يريد كل عضو في الجسد أن يقصها علينا، من خلال الوظيفة التي يؤديها. فلو نظرنا بحكمة، لتمكّنا من استنتاج العديد من النتائج الاجتماعية من القوانين السارية في كتاب الكائنات والإنسان.

يشير الأستاذ بديع الزمان سعيد النورسي إلى إن علم الطب علمٌ وفن في الوقت نفسه، وهذا يعني أنه من الضروري تقييم علم الطب بتعريفه الفني أيضًا، وإن اتخاذ قرار بماذا ومتى وأي دواء مناسب للمرض، هو من مهارة الطبيب وفنه.

أما الأستاذ فتح الله كولن، فقد لفت الأنظار إلى التشابه بين بنية الإنسان التشريحية وعلم القوانين الكونية على النحو الآتي: والحاصل أنَّ "الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر" والتذكيرَ الدائمَ بالموضوعات المتعلقة بـ"الرقائق"، يشبهان الشرايين والأوردة بالنسبة للإنسان؛ إذ إنّ حياة الجسد كله حتى ما فيه من شعيرات مرتبطةٌ بهما، كما أنّ مواصلةَ ما في الدين من حياة وحيوية، مرهونة بالوفاء بهاتين الركيزتين من المؤيدات، لأن الإنسان سيمتلك في ظلّ هذا، قلبًا واعيًا حكيمًا سينشغل بعاقبته، وسيخطو كل خطوة بحذر وتيقّظ، وسيقضي كل لحظة من حياته، يحاسب نفسه ويقوِّمها". ■

(*) كاتب وأكاديمي تركي. الترجمة عن التركية: خالد جمال عبد الناصر زغلول.



hiragate.com

أ.د. نبيل سليم*

زراعة الدماغ
هل تطيل عمر الإنسان؟

لما كانت الصحة والشباب من أهم الموضوعات التي تشغل الإنسان، فإن أول سؤال يتبادر إلى ذهن أي شخص هو: هل سنصل إلى سر الشباب الدائم في هذا القرن؟

تنبوءات العلماء تشير إلى إننا مقبلون على مرحلة ذهبية في حياة البشرية، بعد أن أصبح التوصل إلى جميع الجينات البشرية التي وصل عددها إلى ١٤٠ ألف نوع، بمثابة القاموس الذي يستخدم لتفسير أسباب جميع الأمراض، بدءًا من أمراض القلب حتى الأمراض المستعصية مثل السرطان، والزهايمر، والآيدز، وكوفيد ١٩.. كما أن جراحات زراعة الأعضاء تسهم كثيرًا في إنقاذ حياة المرضى وإطالة أعمارهم.

على صعيد زراعة القلب -مثلاً- هناك عمليات زرع لضمان تدفق الدم إلى عضلاته، وقد بدأ الأطباء يستخدمون العلاج بالجينات لزرع أوعية دموية جديدة، ومن المتوقع زراعة أجزاء من القلب في المختبر، أو تحفيز خلايا عضلات القلب لإصلاح نفسها بنفسها. وعلى صعيد الأعصاب، فإنه يتم

اليوم استنباتها في المختبر من خلايا الخنزير، ومن المتوقع مستقبلاً إعادة زرعها من الخلايا الجذعية للفرد. وبالنسبة للأطراف، فإنه يجرى هذه الأيام زراعة أطراف بديلة اصطناعية متصلة كهربائيًا بالجهاز العصبي، وفي المستقبل قد يصبح ممكنًا وصلها كهربائيًا بالدماغ.

وفي الوقت الراهن، نجح الباحثون في استنبات طبقات من الجلد في المختبر، مأخوذة من الإنسان نفسه، ومن الممكن مستقبلاً زراعتها في الجسم من الخلايا الجذعية. وعلى صعيد العظام والغضروف، فإنه يتم استنباتها مخبريًا هذه الأيام، وربما أمكن التوسع في إنتاجها، وقس على ذلك الأوعية الدموية التي يمكن استنباتها وزراعتها أيضًا.

في نفس الصدد، فإن الصلع والاهتمام بإعادة نمو الشعر، من الأمور التي تشغل عددًا من العلماء. وقد قامت جامعة كورنيل مؤخرًا، بتجربة على الفئران قد تكون الأمل في نمو الشعر. وكان العلماء قد توصلوا إلى جينة معينة تتحكم في تطور نمو الشعر، وقاموا بحقن فأر في المعمل بهذه الجينة عن طريق خلطها بفيروس البرد لتصل إلى بصيلات شعر الفأر، وكانت النتيجة نمو الشعر بغزارة، ولكن الأهم هو تجربة ذلك على الإنسان.

إن المحاولات العلمية تجري على قدم وساق، بهدف تطوير علاج لظاهرة الصلع واستعادة الشعر أو جزء منه، وقد تم مؤخرًا تطوير نسخة جديدة من أدوية تساعد على ذلك.. كما أن هناك عمليات زرع للشعر تجرى هذه الأيام بكثرة، ومن المتوقع تطوير علاجات فعّالة، وربما أمكن حفز بصيلات الشعر المقلصة بواسطة البروتين مستقبلاً. أما العين، فإنه تجرى حاليًا عمليات بالليزر، أو عمليات زرع لعلاج قصر أو بعد النظر، ومن الممكن مستقبلاً زرع عدسات لعلاج النظر مع المحافظة على تماسك قرنية العين.

محاولات جريئة

وبالنسبة للأذن، فإنه تجرى حاليًا عمليات زرع لحلزونية الأذن الباطنية لاستبدال الأذن الداخلية المعطوبة، ومن المتوقع مستقبلاً إجراء عمليات زرع يمكن تعديلها وفق السلسلة الأوسع من الترددات على مسافات

لم يحقق الطب حتى اليوم، سوى القليل على صعيد زرع خلايا المخ، حيث يقوم الأطباء بالحصول على خلايا المخ من الأجنة في حالات الإجهاض، ويتم زراعة هذه الخلايا في المختبر لتتكاثر ثم تزرع في مخ المريض.

بعيدة. وبالنسبة للصدر، فإنه تجرى له حاليًا عمليات إعادة بناء بطرق مختلفة، منها ما يجري بواسطة الخلايا الحية المأخوذة من منطقة الظهر أو البطن، ومن المتوقع مستقبلاً استنباتها مخبريًا من خلال الشخص نفسه ومن ثم زرعه في المريض.

أما على صعيد زراعة الدماغ، فدائمًا كان يثور التساؤل المحير: هل يستطيع المرء في المستقبل أن ينمو له دماغ جديد يطيل من عمره؟

كانت الإجابة بالطبع: "لا"، ولكن الأبحاث الأخيرة التي أجريت على الخلايا العصبية الجذعية، أثبتت أن هناك وسائل لإصلاح الأضرار فقط حتى يمكن "تصنيع" أجزاء كاملة من الدماغ.

فمع انتهاء "عقد المخ" الذي أعلنه الرئيس الأسبق جورج بوش الأب في بداية التسعينات، رأى أطباء الأعصاب أن إمكانية زراعة مخ، قد تتحقق في القرن الحادي والعشرين. وقال الدكتور إيفان سنايدر بمستشفى الأطفال التابع لكلية طب هارفارد: "لا يوجد مستحيل". و"الحقيقة أن الحديث عن زراعة المخ، تكتسب أحيانًا سمة الفكاهة، لأن آخر شيء قد نفكر فيه هو زراعة المخ.

استطاع العلماء تكسير هذه النبوءة بعد أن تطورت عملية زراعة خلايا جديدة في المخ لعلاج مرض "باركنسون" أو الشلل الرعاش، وهو مرض يصيب عددًا كبيرًا من الأمريكيين، ويجعلهم غير قادرين على الحركة وبنسبة تصل إلى قرابة مليون أمريكي. ويرجع سبب هذا المرض إلى تدهور خلايا المخ، مما يفقدها القدرة على إنتاج مادة كيماوية ضرورية لنقل الرسائل الصادرة عن المخ لمختلف أجزاء الجسم بسبب التدمير البطيء لخلايا المخ التي تفرز تلك المادة المسماة "دوبافين" الكيميائية.

hiragate.com

وقبل نحو عشر سنوات، شرع الباحثون السويديون يزرعون خلايا منتجة لمادة "دوبافين" أخذوها من أجنة بشرية في أدمغة مرضى باركنسون، وقد أدت العملية إلى تحسن القدرات الحركية للعديد من المرضى، ولكن بطريقة جزئية وليس في جميع المرضى.. ولو أمكن -على سبيل الافتراض- تحسين فرص نجاح هذا النوع من العمليات، فإنه من المستحيل أن يصبح روتينًا عاديًّا.

حتى اليوم لم يحقق الطب سوى القليل على صعيد زرع خلايا المخ، حيث يقوم الأطباء بالحصول على خلايا المخ من الأجنة في حالات الإجهاض، ويتم زراعة هذه الخلايا في المختبر لتتكاثر ثم تزرع في مخ المريض، إلا أن هذا العلاج نادر، نظرًا لأن أي مريض بحاجة إلى أنسجة أكثر من ١٥ جنينًا.

في الوقت الراهن، يمكن أن تجرى محاولات عمليات زرع لأجزاء من المخ بخلايا جذعية، ولكن بعد وجود متبرعين. ولذا فإن عملية زرع مخ كامل، أشبه بقصص الخيال العلمي، إذ يقول البروفيسور الأمريكي إيفان سنايدر: "لا أستطيع تصور أن تكون عمليات زرع المخ للبشر ممكنة في السنوات العشرين المقبلة، فالتوصيلات المطلوب إجراؤها هي في منتهى التعقيد وتعد بالملايين، غير أن زرع خلايا دماغية، هي قصة أخرى أشد صعوبة وخطورة".

نقلة علمية تفوق الخيال

وكان قد حدد جراح إيطالي موعدًا لإجراء أول عملية جراحية لزراعة رأس كامل في العالم، وسط آمال بأن تفتح الخطوة بابًا أمام علاج حالات مرضية معقدة حين قال الطبيب سيرجيو كانافيرو، وهو مدير هيئة طبية إيطالية لتعديل العمليات العصبية المتقدمة: "إن الوقت المقترح لتنفيذ العملية الجراحية، هو فترة أعياد الميلاد في عام ٢٠١٧م الماضي".

وكان من المرتقب أن تجري العملية من خلال قطع الرأس وسحب النخاع الشوكي للراغب في إجراء العملية، ونقلهما إلى جسدٍ توفي حديثًا، ثم تحفيزهما فيه عن طريق النبضات الكهربائية بعد الغيبوبة.

وقد تبرع مبرمج شاب روسي يدعى فاليري سبيريدونوف بالغ من العمر ٣٣ عامًا مقيم في الولايات المتحدة، ويعاني من مرض جيني نادر وقاتل في دماغه يسمى "وردنج هوفمان"، وهو مرض وراثي نادر يصيب الأطفال، ويسبب ارتخاء في عضلات اليد والأرجل وضعفًا في عضلات الصدر، ولا يتطور هيكله العظمي وعضلاته مما يؤدي إلى عدم القدرة على التنفس بشكل طبيعي أو ضيق في التنفس، وظهور البلغم وكثرة السعال.

هذا المرض في العادة، يسبب الوفاة خلال شهرين إلى أربعة أشهر من تاريخ الولادة، وقد لا يظهر عند الولادة مباشرة، إذ يمكن أن تبدأ أعراضه من سن أربعة أشهر وحتى أربع سنوات، وكان المتبرع الروسي يريد نقل رأسه إلى جسم آخر، قائلاً إنه سئم وضعه الحالي، وحاجته الدائمة إلى من يعتني به، بسبب تنقله على كرسي متحرك. ويذكر أن الجراح كانافيرو كان قد اقترح عليه إجراء هذه العملية، ولكنه ألغى القيام بعملية زرع رأس، بسبب خطبته لفتاة روسية عقد قرانه عليها ورزق منها مؤخرًا بطفل.

وكان سبيريدونوف يعتزم نقل رأسه إلى جسم آخر في عملية أثارت حتى قبل القيام بها عاصفة من الجدل والانتقادات. وكان من المفترض أن يقوم بتلك العملية، الجراح الإيطالي سيرجيو كانافيرو الذي بات يلقب بـ"الدكتور فرانكنشتاين".

وبينما لا يزال الطبيب معتكفًا على أبحاثه في الصين، حيث وجد تمويلاً لمشروعه، يعيش الشاب الروسي الآن حياة جديدة واستثنائية مع زوجته أناستاسيا بانفيلوفا الحاصلة على ماجستير في التكنولوجيا الكيميائية. وتجدر الإشارة إلى أن الطبيب الإيطالي الشهير سيرجيو كانافيرو، كان قد صرح بأن القيام بهذه العملية المعقدة، كأول عملية جراحية من أجل زراعة "رأس بشري حي" قد أصبحت وشيكة.

كما صرح في وقت سابق بأن حظوظ نجاح عملية "زرع الدماغ" تصل إلى ٩٠٪، موضحًا أنها تستلزم مشاركة ٨٠ جراحًا، كما ستكلف ١٠ ملايين دولار.

وقت العملية قد يستغرق أكثر من ١٨ ساعة إذا تمكن الفريق خلالها من ربط العمود الفقري والأوعية الدموية والأعصاب، فيما يبحث الفريق الآن عن أحياء راغبين في الخضوع لمثل هذه العملية.

hiragate.com

إلا أن الصعوبة الرئيسة في هذه العملية، تكمن في ربط الألياف العصبية وليس الكتلة العضلية والعظام، لأنه عندما يتم فصل الرأس عن جسم المتبرع، ينقطع وصول الأكسجين والدم إلى الدماغ، لذلك لن يكون لدى الأطباء سوى دقائق معدودة لإعادة تدفق الدم إليه.

وكان طبيبان جراحان، قد أكدا في يناير الماضي، نجاحهما في إجراء عملية زراعة للرأس لدى القرد، كما تم إجراء عمليات أخرى لزراعة الرأس لدى الفئران، لكن تلك العمليات أجريت على كائنات ميتة.

تحقيق الحلم إنجاز القرن

ولكن أخيرًا تحطمت تلك النظريات تمامًا في جوهانسبرج بجنوب إفريقيا، فبعد جراحة استمرت ١٩ ساعة متواصلة، تم بنجاح أول عملية جراحية لزرع رأس إنسان في جسد إنسان آخر؛ فقد كان "بول هورنر" البالغ من العمر ٣٦ عامًا، يعاني من سرطان العظام في كل أنحاء جسده منذ خمس سنوات، وبعد فقدانه الأمل في الحياة وافق على استئصال رأسه من جسده وزرعه في جسد آخر، وتمت الجراحة في شهر فبراير الماضي عن طريق فريق من الجراحين في تخصصات مختلفة بقيادة البروفيسور "مايرون دانوس" في مستشفى أكاديمية شارلوت ماكسيكس بجوهانسبرج، ولم يتم الإفصاح عنها حتى تم التأكد من نجاحها.

يقول دكتور "توم داوني" أحد أفراد طاقم الجراحين: "إن الجراحة هي نقلة علمية رهيبة، ولقد أثبتنا أنه من الممكن فعلها، حيث تمكننا من إعطاء جسد جديد بجودة الجسد القديم وربما أفضل، لمريض عانى الكثير".

ولكنني على المستوى الشخصي، ورغم انبهاري بهذا النجاح العلمي العظيم الذي سيقلب الكثير من الثوابت العلمية رأسًا على عقب، إلا أن مخ الإنسان في الظروف الطبيعية، لا يمكن أن يعيش بدون دم أكثر من ثلاث دقائق، وإذا تم تجميده لدرجة حرارة تحت الخمسين، يمكن أن يصمد لمدة ثلاثين دقيقة، فهل تكفي ثلاثون دقيقة لإعادة توصيل الدم مرة أخرى للمخ بعد فكه من التجميد؟

أيضًا، ماذا عن الأعصاب والنخاع الشوكي، وإمكانية توصيل الحبل الشوكي لشخص حي؟ فلم يحدث في التاريخ أن تم توصيل النخاع الشوكي، ولا يوجد حتى الآن طريقة علمية مثبتة لعمل ذلك.

مع الأخذ في الاعتبار الرفض المناعي، وحقيقة أن الطب لم يتمكن حتى الآن من إصلاح الأعصاب التالفة وليس فقط توصيل الأعصاب بين شخصين، كما أن الدماغ البشري يتطور في تناغم مع الجسد، كذلك فإن منطقة الرقبة بها من الأعصاب إذا فقدت تودي بالحياة، مثل العصب المغذي للحجاب الحاجز على سبيل المثال.

كما أرى أنه من الضروري وجود لجان أخلاقية تمثل جميع فئات المجتمع، فضلاً عن اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة للتأكد من أن الفريق العلمي لا يتخطى الحد الفاصل بين تحسين حياة الإنسان ومحاولة "إنشائه" في المختبر.

ثم يهاجمني تساؤل آخر محير: من سيحاسب على التصرفات بعد الزراعة، الدماغ أم القلب والبدن؟ وأين تبقى الروح؟ وهل سيتم حلول الروح الخاصة بالدماغ في الجسد الجديد؟ ومن سيتغلب، القلب القديم أم العقل الجديد؟ ومن منهما الميت والحي؟ ■

(*) أستاذ جراحة التجميل المتفرغ والعميد الأسبق لكلية طب الإسكندرية / مصر.

المراجع

(1) Mary (2020). Stiff: La vie curieuse des cadavres humains. W. W. Norton & Co. Roach.

(2) Eric (2019). "Vladimir P. Demikhov, 82 ans, pionnier dans les greffes, meurt".

(3) Putre. "Le chirurgien de cerveau de Cleveland de facteur de Frankenstein, Robert J. White a une tête pour la transplantation". Cleveland Scene. 2017.

(4) Sergio Canavero, HEAVEN: Projet d'anastomose de la tête. Aperçu du projet pour la première greffe de tête humaine avec une liaison rachidienne (GEMINI), 2018.

(5) HEAVEN S. (2018): Projet d'anastomose de la tête. Aperçu du projet pour la première greffe de tête humaine avec liaison rachidienne (GEMINI). Surgical Neurology International

(6) Emma. "Les têtes de rat du nourrisson se sont greffées sur les cuisses des adultes". Nouveau scientifique. "Greffe de tête possible à basse température". Chimie et industrie, 2016.

hiragate.com

نورا أحمد هبة*

نحو وقود شمسي نظيف

بعد أن أدرك الإنسان أضرار الوقود الأحفوري يمّم وجهه صوب الطبيعة، يستلهم منها الحلول لمشاكله في جانب الطاقة، فوجد في محاكاة عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات وتنتج منها الطاقة اللازمة لاستمرارها في الحياة، مصدرًا جديدًا لا ينضب من الطاقة، من خلال تسخير ضوء الشمس.

فبدأ العلماء بمحاكاة عملية البناء الضوئي منذ عقود في المختبر، وما زالوا يناضلون بكل ما أوتوا من قوة ومعرفة تراكمية، من أجل محاكاة هذه المعجزة الإلهية. وقد فتحت لهم هذه المحاكاة آفاقًا كبيرة لتوليد طاقة نظيفة لم يكن يحلم بها البشر.

وقد تكون المقاربة الجديدة القائمة على الأوراق الضوئية (Photosheets) أكثر المحاولات الواعدة حتى الآن. علمًا بأن العلماء إذا نجحوا في إيجاد طريقة لإجراء بناء ضوئي اصطناعي، فإن ذلك سيجعل من الممكن تسخير ضوء الشمس لإنتاج كميات غير محدودة من الكهرباء، أو الهيدروجين، أو غيره من أصناف الوقود الغنية بالطاقة، بصورة نظيفة وبتكلفة زهيدة.

وهذه الطاقة المنتجة من عملية البناء الضوئي الاصطناعي، لن تنضب إلا بفرضية غير معقولة بالطبع، وهي نهاية المياه من كوكب الأرض، فضلاً عن إنتاج الأكسيجين الذي هو أساس الحياة، ووجود الكائنات الحية، بما فيها الإنسان على ظهر هذا الكوكب.

البناء الضوئي الاصطناعي

معظم طاقتنا مستمدة من الشمس، وأوضح مثال، الطاقة الشمسية، والرياح أيضًا هي نتاج تسخين الشمس غير المنتظم لهواء الأرض. والوقود الأحفوري ما هو إلا بقايا الكائنات الحية القديمة التي كانت تقوم بعملية البناء الضوئي. والوقود الحيوي يأتي من محاصيل مثل الذرة، وفول الصويا، وحتى الأعشاب البحرية.. وهذه كلها تعتمد على ضوء الشمس في النمو.

وعلاوة على ذلك، ثمة طريقة أخرى لتسخير أشعة الشمس؛ إذا نظرنا نظرة عابرة إلى أوراق أي نبات، فلن ندرك أهميتها، بيد أن داخل هذه الوريقات

فالنباتات يجب أن تكون سوداء وليس خضراء، حتى تمتص كل الألوان في الطيف الشمسي، لأن أصباغ الكلوروفيل الموجودة في النبات، تمتص فقط الفوتونات التي يبلغ طولها الموجي ٤٣٠-٧٠٠ نانومتر.

حراء

الخضراء الرفيعة، توجد محطات طاقة حية، حيث تنتج المدخلات الوفيرة تلقائيًا مخرجات غنية بالطاقة.

وفكرة التمثيل الضوئي الاصطناعي، ما هي إلا تقليد لما تفعله الطبيعة، وهي موجودة منذ فترة طويلة، لكنْ تجدَّد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة، لقدرتها على المساعدة في توسيع الطاقة المتجددة.

إذن، كيف يعمل البناء الضوئي الاصطناعي؟ تتضمن هذه العملية أربع مراحل، مما يجعلها مشابهة جدًّا لعملية البناء الضوئي الطبيعي وهي: حصاد الضوء (Light harvesting)، وفصل الشحنات (Charge separation)، ومرحلة شطر الماء (Water splitting)، وأخيرًا إنتاج الوقود (Fuel production).

وهي تستخدم الخلايا الشمسية بدلاً عن الكلوروفيل، لامتصاص أشعة الشمس وتحولها إلى كهرباء. وتستخدم الأوراق الاصطناعية أيضًا إما محفزًا صناعيًّا أو عضويًّا؛ لتقسيم الماء إلى هيدروجين وأكسيجين، وبعبارة أخرى، يمكن للبناء الضوئي الاصطناعي أن ينتج ليس فقط نوعًا واحدًا، بل أنواعًا متعددة من الوقود، كالكهرباء، والهيدروجين، وحمض الفورميك.

وفي وقت سابق من هذا العام، أعلنت وزارة الطاقة الأمريكية أنها ستقدم ما يصل إلى ١٠٠ مليون دولار، لأبحاث التمثيل الضوئي الاصطناعي، في محاولة لإشعال شرارة الإبداع في التقنية التي شقت طريقها بصعوبة حتى الآن، لإخراجها من المختبر.

وقال "بول دبار" وكيل وزارة الطاقة الأمريكية للعلوم: "إن ضوء الشمس هو أهم مصدر للطاقة لدينا وتوليد الوقود مباشرة من ضوء الشمس، يعمل على تحويل اقتصاد الطاقة عندنا، ويسهم في تعزيز أمن الطاقة في أمريكا إلى حد بعيد".

وفي الواقع، إن إنتاج الكهرباء مباشرة من ضوء

الشمس من شأنه أن يعزز أمن الطاقة في أي بلد، ولا سيما البلدان النامية التي تفتقر إلى البنية التحتية اللازمة لتخزين كميات كبيرة من الطاقة غير المستخدمة. وإذا تمكنت هذه التكنولوجيا من الوصول إلى نقطة التسويق، فلن نحتاج إلى بناء بنية تحتية ضخمة وسلاسل نقل من أجل الحصول على هذا الاقتصاد الخالي من الكربون.

تحسين الكفاءة

قبل عامين نشر باحثون من مختبر لورانس بيركلي الوطني التابع لوزارة الطاقة والمركز المشترك للبناء الضوئي الاصطناعي (JCAP)، ورقة بحثية عن خلية شمسية جديدة يمكنها أخذ CO_2 والماء وأشعة الشمس، لتحوّلها إلى كهرباء وهيدروجين. وفي هذا الصدد قام فريق آخر، بالتركيز على جزيء الكلوروفيل الموجود في بعض البكتيريا الذي يمكنه امتصاص الضوء من جزء الأشعة تحت الحمراء من الطيف. فعند محاكاة هذه العملية، يمكن أن تعزز كفاءة البناء الضوئي الاصطناعي، وهي مفتاح لجعل هذه التقنية قابلة للتطبيق.

هذان مثالان فقط على العمل الذي يتم إجراؤه في المختبر على البناء الضوئي الاصطناعي بهدف تحسين كفاءته، لأن النباتات ليست محولات مثالية تمامًا لضوء الشمس إلى طاقة. فالنباتات يجب أن تكون سوداء وليست خضراء، حتى تمتص كل الألوان في الطيف الشمسي. فكما هو معروف أن أصباغ الكلوروفيل الموجودة في النبات، تمتص فقط الفوتونات التي يبلغ طولها الموجي ٤٣٠-٧٠٠ نانومتر.

بالإضافة إلى أن النبات كفء بما يكفي لأداء الوظائف التي يحتاجها من الناحية البيولوجية، بكفاءة تبلغ ١-٢ بالمائة فقط، تكون نباتات المحاصيل النموذجية فعالة بما يكفي للبقاء على قيد الحياة، ولكنها غير فعالة نسبيًّا عندما يتعلق الأمر بإنتاج الوقود وتزويد الإنسان به. ويعتقد الباحثون بأنه من خلال تحسين عملية البناء الضوئي الطبيعي سيكونون قادرين على صنع تقنية تقوم بعملية التمثيل الضوئي أكفا وأسرع عشر مرات من النباتات على الأقل.

حمض الفورميك كوقود

حمض الفورميك مادة كيمائية توجد طبيعيًّا وتصنع في المختبرات. عُزل الحمض لأول مرة من بعض النمل، وسمي باسم فورميكا اللاتينية التي تعني "نملة". في الطبيعة يوجد بوجه عام، في لدغات ولسعات النمل والنحل، وفي اللغة الهولندية يعرف بـ"Mierenzusur" التي تعني حمض النمل، كما يوجد في نبات القراص، وهو يسبب التهيج الذي يحدث مباشرة بعد لدغات الحشرات.

وعلى الرغم من أنه يمكن أن يكون خطيرًا جدًّا عندما يكون شديد التركيز، إلا أن حمض الفورميك يكثر استخدامه في المنتجات الغذائية كمادة حافظة، أو على المحاصيل كمبيد للآفات.

وفي أنقى صوره ليس له لون، أو لونه ضئيل ورائحته قوية جدًّا. ومع أنه يستخدم كرادع طبيعي للحيوانات المفترسة، فقد وجد البشر لهذه المادة الكيمائية العديد من الاستخدامات اليومية العملية؛ فهو يستخدم في الصناعة في إنتاج الجلود، ومخثرًا في عمليات تصنيع المطاط، ويضاف في الطرق الزلقة في بلدان مثل النمسا وسويسرا، التي تعاني من فصول الشتاء القارسة، والطرق الخطرة للغاية لزيادة الاحتكاك. ونظرًا لخصائصه الطبيعية المضادة للبكتيريا، فهو يستعمل في الزراعة كمادة مضافة لغذاء وعلف الحيوانات.

ونظرًا للخصائص المتعددة لحمض الفورميك، طوّر باحثون من سويسرا عام ٢٠١٨، خلية وقود هي الأولى في العالم، تستخدم حمض الفورميك لإنتاج الهيدروجين بوجود محفز الروثينيوم، وينتج عن تفاعل الماء وثاني أكسيد الكربون. يستعمل الهيدروجين كوقود، ويلتقط CO_2 ويعاد لإنتاج المزيد من حمض الفورميك.

وفي هذا الصدد، يعد حمض الفورميك مادة نقل وتخزين للهيدروجين (ناقل للطاقة)، يمكن أن يستوعب ما يقرب من أَلْف مرة من الطاقة مقارنة بنفس الحجم من غاز الهيدروجين. فواحد لتر (٠,٣ جالون) من حمض الفورميك يحمل ٥٩٠ لتر (١٥٦ جالونًا) من الهيدروجين الذي يتطلب بنية تحتية صعبة ومكلفة، فكل محطة تعبئة تستلزم استثمار ملايين الدولارات، لأنه يحتاج إلى تخزين تحت ضغط عال، ودرجة حرارة منخفضة.

وهذا يمثل تحديًا كبيرًا للسيارات التي تعمل بخلايا وقود الهيدروجين، في حين أن حمض الفورميك سائل

hiragate.com

في الظروف العادية، وهذه ميزة كبيرة تشابه ميزة الوقود الأحفوري، ما يعني أنه يمكن أن يدخل في البنية التحتية الحالية بسهولة أكبر. ومن هنا يمكن تزويد المركبات به باستمرار، ويمكن تخزينه ونقله بسهولة.

البناء الضوئي الاصطناعي اللاسلكي

وتطويرًا لفكرة إنتاج واستعمال حمض الفورميك كوقود سائل مباشرة، كما يسعى إلى ذلك فريق من العلماء، أو تحويله إلى هيدروجين وإحداث خطوة متقدمة في هذا الاتجاه. قام باحثون من جامعة كمبريدج وفريق البروفيسور كازوناري دومين من جامعة طوكيو، بتطوير نظام جديد يمثل قفزة كبيرة نحو محاكاة البناء الضوئي الطبيعي.

يأخذ النظام الجديد ثاني أكسيد الكربون والماء وأشعة الشمس كمكونات له، ثم ينتج الأكسيجين وحمض الفورميك الذي يمكن تخزينه كوقود، أو تحويله إلى هيدروجين.

والنظام الجديد، عبارة عن جهاز مصنوع من محفزات ضوئية -مواد تمتص الضوء لإحداث التفاعل- تعتمد على الكوبالت المطعّم على الورقة المصنوعة من مساحيق أشباه الموصلات التي يمكن تحضيرها بكميات كبيرة، وبسهولة وكفاءة من حيث التكلفة، والأكثر من ذلك هو الاستقرار والانتقائية التي حيرت فريق البحث إلى حد كبير. عندما تُغمر الورقة في حمام من الماء وثاني أكسيد الكربون، ثم تُعرض لأشعة الشمس، يحدث التفاعل الكيميائي.

وعلى غرار البناء الضوئي، فإن امتصاص ضوء الشمس يثير الإلكترونات إلى مستوى أعلى وتكتسب طاقة أكثر، وترتبط بثاني أكسيد الكربون، والبروتونات ترتبط بالماء ويتكون سائل عديم اللون لاذعُ الطعم، يسمى حمض الفورميك. وبهذا يتحول ضوء الشمس إلى طاقة كيميائية كامنة.

وتبلغ مساحة النموذج الأولي للورقة الضوئية الحفازة ٢٠ سم مربع فقط (٣ بوصات مربعة)، ويقول العلماء الذين اخترعوها: "من السهل توسيعها دون تكاليف باهظة، كما يمكن إنتاجها في مصفوفات كبيرة مماثلة لتلك الموجودة في المزارع الشمسية".

والمختلف في هذا النظام، أو أهم ما يميزه عن الأنظمة السابقة، شيئان اثنان؛ الانتقائية العالية، والتشغيل الذاتي بالكامل. كانت المشكلة الرئيسية في عملية البناء الضوئي الاصطناعي، هي المنتجات الثانوية غير المرغوب فيها للعمليات الكيميائية، وكان من الصعب تحقيق البناء الضوئي الاصطناعي بدرجة عالية من الانتقائية. وبعد تطوير النظام الجديد وتجريبه، تفاجأ العلماء بالانتقائية العالية التي يتمتع به، فلم ينتج عنه أي منتجات ثانوية تقريبًا، وهذا يجعل فصل الوقود أسهل وأرخص.

ومن ناحية أخرى، كانت الأوراق الاصطناعية تتطلب مكونات الخلايا الشمسية كمصدر للكهرباء، أما الجهاز الجديد لا يتطلب مثل هذه المكونات، ومن هنا أطلق عليه البناء الضوئي الاصطناعي اللاسلكي، أي أنه لا يتطلب كهرباء من مصدر خارجي أو أسلاك. وبدلاً من ذلك، يعتمد النظام الجديد على المحفزات الضوئية المطمورة على الورقة الضوئية.

وهذا لا يعني أن ورقة الضوء الجديدة جاهزة للاستخدام التجاري، الآن يحتاج الباحثون إلى جعل العملية أكثر كفاءة أولاً، كما أنهم يجربون محفزات مختلفة قد تكون قادرة على إنتاج أنواع مختلفة من الوقود الشمسي. وعلى الرغم من المعوقات والمحددات التي تكتنف مصادر الطاقة النظيفة، إلا أن الانتقال الكامل إليها أصبح أكثر إلحاحًا من أي وقت مضى، ونشعر بالتشجيع بسبب عدد المشاريع قيد التنفيذ والمستقبلية. ويأمل الباحثون أن تمهد هذه التقنية الطريق نحو إنتاج مستدام وعملي للوقود الشمسي. ■

(*) كاتبة وباحثة في مجال العلوم والطب / اليمن.

المراجع

(1) https://www.nature.com/articles/s41560-020-0678-6.

(2) https://www.sciencealert.com/new-artificial-photosynthesis-device-creates-energy-from-co2-water-and-sunlight.

(3) https://www.researchgate.net/publication/280491078_Artificial_photosynthesis_for_the_conversion_of_sunlight_to_fuel.

(4) https://www.digitaltrends.com/cool-tech/artificial-photosynthesis-to-fuel-the-future-store-energy.

(5) https://www.dezeen.com/2020/08/27/scientists-develop-synthetic-leaf-that-turns-sunlight-into-liquid-fuel/

hiragate.com

صابر عبد الفتاح المشرفي*

فتح الله كولن حياة في الخدمة

لماذا يحظى عالم مسلم مقيم في بنسلفانيا باهتمام العالم؟

كتاب جديد صدر حديثًا عن دار الانبعاث بالقاهرة، وهو النسخة العربية من كتاب البروفيسور الأمريكي "جون باول"؛ القس والمؤرخ الأمريكي والناشط الاجتماعي حول حياة الأستاذ فتح الله كولن الداعية التركي المقيم في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة حاليًا.

جون باول؛ كاتب أكاديمي مهتم بدور الأديان في تأسيس السلام والأمن، ونشر التسامح في كافة المجتمعات. والكتاب الذي كتبه حول الأستاذ كولن، هو نوع من الكتابات التاريخية الأدبية التي تتناول سيرة مفصلة لشخصية الأستاذ كولن وحياته. ويعتبر الكتاب من أوسع السير الحديثة التي كُتبت عن هذه الشخصية حتى الآن، إذ يقع في قطع متوسط يبلغ عدد صفحاته ٥١٠ صفحة.

يتميز الكتاب أيضًا، بأنه يكشف عن تاريخ "حركة الخدمة" التي أسسها الأستاذ فتح الله كولن؛ فهو تأريخ مزدوج لشخصية عامة ذات صيت عالمي، وكذلك لحركة مدنية اجتماعية ذات مرجعية دينية بدأت فعالياتها وأنشطتها منذ الستينات، وانتشرت حتى بلغت معظم أنحاء العالم.

حظي الكتاب بإشادات عدد كبير من الأكاديميين والأكاديميات في الجامعات والمعاهد البحثية العليا في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها، ومن ضمن هذه الإشادات:

- "يقدم "باول" وجهة نظر مثيرة للدور الذي يستطيع أن يلعبه الدين في حثّنا على خدمة بعضنا البعض بدلاً من عزلنا عن بعضنا، والأهم من ذلك كله، أنه يحكي قصة أحد أعلام هذا العصر". (د. مايكل زوكر مان، أستاذ التاريخ بجامعة بنسلفانيا).

- "يقدم كتاب "جون بول" الجديد، إسهامًا جوهريًا ومهمًا ومميزًا في الأدب الذي يتناول فتح الله كولن وحركة الخدمة التي تستلهم أنشطتها من أفكاره وشخصيته، وهي وإن كانت سيرة ذاتية كتبها كاتب لديه مهارات المؤرخ الديني، فإنها تختلف اختلافًا واضحًا عن سير القديسين، إذ إنها تهدف أيضًا إلى نشر وعي ديني يتناسب مع عالِم إسلامي بارز تحظى حياته باحترام مئات الآلاف من المسلمين وغيرهم ممن أثّرت تعاليمه فيهم". (د. بول

ويلر، أستاذ شرفي بجامعة دربي بالمملكة المتحدة).

- "إن هذا الكتاب الممتع والمُعَدّ جيدًا، هو سيرة ذاتية أعدها كاتب من خارج الحركة التي أنشأها فتح الله كولن، حيث يساعدنا على استيعاب نموذج الحداثة الإسلامية التي يتبناها، ولماذا يعدها بعض القادة السياسيين خطرًا، فإذا كنت تريد أن تتعرف على كولن والخدمة، فهذا هو المكان المناسب لكي تبدأ". (د. مارك يورجنزمير، جامعة كاليفورنيا سانتا باربرا، مؤلف الثورة العالمية: التحديات الدينية للدولة العلمانية).

نظّم الكاتب هذه السيرة في توطئة ومقدمة وخمسة فصول، تناول كل فصل فيها مرحلة من مراحل حياة الأستاذ كولن، منذ نشأته في "أرضروم" بشرق تركيا، وحتى استقراره في منفاه الاختياري ببنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية، وعبّر عن كل مرحلة منها بأبرز سمة تميزها.

وقد شرح الكاتب في التوطئة، قصة بداية هذا المشروع، وكيف تعرف على أنشطة الخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال تلقيه دعوة عام ٢٠٠٦م في فندق شيراتون سنتر سيتي في فيلادلفيا، على مأدبة إفطار في شهر رمضان، من مؤسسة تسمى "منتدى الحوار"، وقد عبّر عن هذه الدعوة بأنها "غيرت حياته إلى الأفضل"، حيث أعقب الإفطار ندوة حول "الحوار بين الأديان"، وهناك كانت بداية الطريق العلمي الذي نتج عنه هذه السيرة الذاتية.

أما المقدمة فيصدرها بتساؤل يدل على صعوبة المشروع الذي يعمل عليه، ومدى التناقضات التي تكتنفه، حيث يقول: "كيف يمكن لإنسان أن يحكي قصة شخص رفعه البعض إلى درجة قديس، وذمَّه البعض الآخر ورماه بالإرهاب؟".

ثم يبين الأهداف التي من أجلها كتب هذه السيرة، وهي ثلاثة أهداف مترابطة، الأول هو أن يروي بدقة حياة إنسان، والثاني هو أن يقدم للقارئ المثقف تاريخ إحدى الحركات ذات المرجعية الدينية التي تؤسس للحوار بين الأديان وتستلهم حركيتها من إنسان واحد، ولكنها الآن متشعبة وتتجاوز حد الفردية بصورة مميزة، والثالث هو عرضٌ تاريخي لحياة فرد وحركة تسعى لترسيخ السلام.

وقد عبر عن هذا الهدف الأخير بأنه أصعب الأهداف التي حاول تحقيقها، إذ هناك سوء فهم لـ"كولن" وللإسلام في الخطابات الشعبية الناطقة بالإنجليزية، وكذلك هناك تحيّز قوي ضد رؤية الأديان كمحفز للسلام، ما لم يكن الدين -مهما كان- هو دين الشخص الذي ينتمي إليه.

لقد استغرقت رحلة الكاتب مع هذا الكتاب ما يقارب ثماني سنوات من عمره، قرأ فيها كل شيء يتعلق بالأستاذ كولن، ودرس اللغة التركية بالقدر الذي يتيح له أن يطلع على المعلومات بلغتها الأصلية، وأجرى لقاءات عديدة مع مقربين منه، ولقاءات أخرى مع منتقديه والمختلفين معه، كما تجول في عدد كبير من البلدان حول العالم واطلع على مؤسسات الخدمة في هذه البلدان وأجرى حوارات مع روادها. وقد أعطته الإجابات التي توصل إليها القدرة على رؤية أن حياة كولن تتميز بخمسة أنماط رئيسية هي: الالتزام بالسِّلمية والبُعد عن العنف، والإيمان بالتعددية التي تتجلى في الالتزام بالحوار، والتعاطف أو الشعور العميق بمعاناة العالم، والرغبة في المشاركة من أجل تخفيف تلك المعاناة، والاهتمام بمحو الأمية الروحية والعلمية، ونموذج تنظيمي للمؤسسات الاجتماعية.

يتميز الكتاب بلغته السردية التي تهتم بالرواية وتسعى إلى تحليلها تحليلاً معقولاً، يستعمل فيه الكاتب عقله الناقد ويقف أمام المبالغات محاولاً وضعها في إطار منطقي، كما يقف أيضًا وقفات متعددة مع أهم الأحداث والادعاءات التي تطال الأستاذ كولن والخدمة خاصة، بعد محاولة الانقلاب الفاشلة عام ٢٠١٦م، لكن وقفته فيها لا تدوم طويلاً. ورغم ذلك فإنه السيرة الوحيدة التي غطت هذه المرحلة من حياة الأستاذ كولن والخدمة، حيث كانت السير السابقة تنتهي في إسطنبول ولا تتجاوزها إلى بنسلفانيا.

الكتاب مثير للقارئ، ويتضمن من المعلومات والحقائق ما لا يمكن أن تجده في مصدر آخر عن حياة الأستاذ كولن ونشاطات حركة الخدمة في مختلف أنحاء العالم. ■

(*) كاتب وباحث مصري.

hiragate.com

حراء
مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

مجلة علمية ثقافية أدبية
تصدر كل شهرين عن دار الانبعاث للنشر والتوزيع

رئيس التحرير
هانئ رسلان

مدير التحرير
إسماعيل قايار

سكرتير التحرير
عبد السلام كمال أبو حسن

الإخراج الفني
أحمد شحاته
محمد أشرف

منسق الاشتراكات والتوزيع
علاء الكوابري
+201000780841

نوع النشر
مجلة دورية تصدر كل شهرين

الطباعة
دار الجمهورية للصحافة

رقم الإيداع
٢٤٢٦١

ISSN 2357-0229-84

المنحى العام

- حراء مجلة علمية ثقافية أدبية تعنى بقراءة الكون والإنسان والحياة من منظور قرآني حضاري إنساني.
- تهدف إلى بناء الإنسان المتوازن علميًّا وفكريًّا وسلوكيًّا.
- تسعى إلى أن تكون إضافة نوعية مفيدة في الساحة الثقافية شكلًا ومضمونًا.
- مجلة حراء ملتقى للفكر الإيجابي الحضاري البنّاء.
- تنطلق من رؤية حضارية تستمد طاقتها من ثراء الخبرة التاريخية للأمة الإسلامية والأسرة الإنسانية لمعالجة قضايا الواقع واستشراف آفاق المستقبل.
- تسعى إلى معالجة المعارف الإنسانية من منظور تآلفي بين العقل والقلب، والعلم والإيمان، والفرد والمجتمع، والروح والمادة، والنظري والتطبيقي، والمحلي والعالمي، والأصالة والمعاصرة.
- تحرص على الصحة في المعلومة، والإيجابية في الطرح، والعمق في التحليل، والإثارة في الكتابة، والحرية في التعبير مع احترام المقدسات والخصوصيات، والالتزام بالمبادئ الأخلاقية والقيم الإنسانية المشتركة، والإنصات إلى الآخر، والانفتاح على الحكمة الإنسانية حيثما كانت، والحوار البنّاء الذي يخدم الإنسان ويفيده؛ كما تحرص على الابتعاد عن الإقصاء والاستفزاز والإساءة والعنف والتطرف والسطحية والسلبية فيما تنشر.
- تهدف إلى الجمع بين عمق الفكرة، وجمالية الصياغة، وبساطة العبارة، ووضوح المعنى في أسلوب الكتابة.

معايير النشر

- أن تكون المادة المرسلة جديدة لم يسبق نشرها.
- ألا تتجاوز عدد الكلمات ٢٠٠٠ كلمة. وهيئة التحرير لها الحق في التصرف تلخيصًا واختصارًا.
- المادة المرسلة تخضع لتحكيم لجنة علمية استشارية، ولهيئة التحرير أن تطلب من الكاتب إجراء تعديلات على المادة قبل إجازتها للنشر.
- المجلة تحتفظ بحقها في نشر النصوص وفق خطة التحرير وطبقًا للتوقيت الذي تراه مناسبًا.
- للمجلة الحق في أن تكتفي بنشر المادة المرسلة إليها في موقعها على الإنترنت دون استئذان كاتبها ما لم يؤكد الكاتب أثناء الإرسال رغبته في النشر في المجلة الورقية حصريًّا. علمًا بأن ما ينشر إلكترونيًّا لا يترتب عليه أي مكافأة مالية.
- المجلة تلتزم بإبلاغ الكتاب بقبول النشر، ولا تلتزم بإبداء أسباب عدم النشر.
- للمجلة حق إعادة نشر المادة منفصلة أو ضمن مجموعة من المقالات بلغتها الأصلية أو مترجمة إلى لغة أخرى دون استئذان صاحب المادة.
- المقالات المنشورة في مجلة حراء تعبر عن آراء كتابها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
- مجلة حراء لا تمانع في النقل أو الاقتباس عنها شريطة ذكر المصدر.
- مجلة حراء ترجو كتابها الأكارم أن يرسلوا مع المادة نبذة مختصرة عن سيرتهم الذاتية مع صورة واضحة لهم.

ترسل جميع المشاركات إلى البريد الآتي: hiragate@yahoo.com

EGYPT
٢٢ ج جنوب الأكاديمية، التجمع الخامس، القاهرة الجديدة، القاهرة.
اشتراك وتوزيع هاتف: +201000780841
hiragate@yahoo.com

IRAQ
Kani İrfan Publishing English Village N°9 / Erbil
Phone: +964 750 713 8000
hiragate@yahoo.com

NIGERIA
Nusret Educational And Cultural Co. Ltd.
Aguiyi Ironsi St. No: 77/B Maitama - Abuja
Phone: +2349030222525
hiragate@yahoo.com

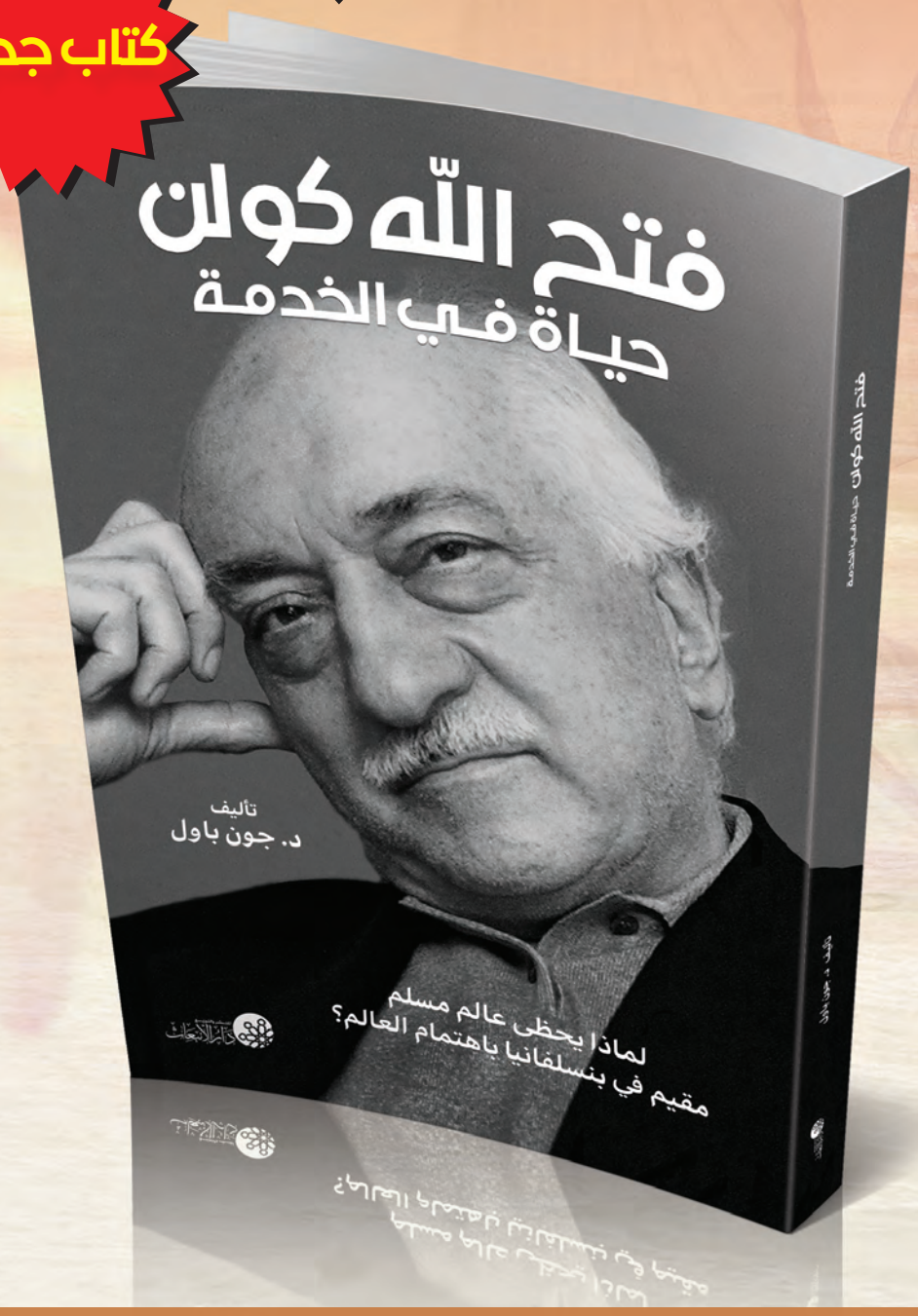
USA
Tughra Books
345 Clifton Ave.، Clifton، NJ، 07011، USA
Phone: +1 732 868 0210
Fax: +1 732 868 0211
hiragate@yahoo.com

للتواصل مع إدارة المجلة | hiragate@yahoo.com
+2 01094338182

- تأريخ مزدوج لشخصية عامة ذات صيت عالمي
- قصة أحد أعلام هذا العصر
- فإذا كنت تريد أن تتعرف على كولن والخدمة

فهذا هو المكان المناسب لكي تبدأ

كتاب جديد



مركز التوزيع: دار الانبعاث | daralinbiath@gmail.com | 00201023201002
www.souq.com
مكتبة الشروق | Shorouk Bookstores | مكتبة فكرة ستي ستارز

حراء
مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

لا تيأس

إذا انفرطتْ مُنى العِقْدِ حَذارِ اليأسَ في السّرْدِ
وحَـلّـقْ دائـمًا أبـدًا بـأجـنـحـةٍ مـن الـجِـدِّ
لعلَّ اللهَ يفْتحُ بَـعْـــــدُ أبـوابًا مـن الـجَـدِّ

ISSN 2357-0229
9 772357 022004 84
www.hiragate.com