حراء

مجلة علمية ثقافية أدبية

www.hiragate.com

دورية تصدر كل شهرين

السنة السابعة عشرة / (نوفمبر - ديسمبر) ٢٠٢١

87

Hira Magazine | Knowledge - Cultural - Literary | November - December 2021

لماذا كسرناه؟

وكانَ الرشـدُ سِيماهُ ... وضبطُ الوقتِ مسْعاهُ

غَـفَـلْـنَا عَـنْ تناغُمِنا ... لـذا قُـمْـنا كَـسَـرْنـاهُ

وتُـهْـنا فـي تَـخَـبُّـطِـنا ... بغَـيْـرِ هُـدًى رأيْـنـاهُ

ويـومًا ما ستفْجَعُـنا ... قَـسـاوةُ ما فَـعَـلْـناهُ

٢ توقير الإنسان
فتح الله كولن

٢١ الجرّاح الآلي والطبيب البشري
خلف أحمد محمود أبو زيد

٤٢ هل يمكن العيش خارج الأرض؟
د. عواطف كركيش

العمل الأخلاقي

لا شك أن العالَم المعاصر بما جلبه من أدوات، أدى بنا إلى طرق مظلمة، وجعلنا نواجه عديدًا من قضايا لا نعلم كنهها. وعلى الرغم من أننا لا نزال نكِدّ ونكدح أعوامًا طويلة على هذه الشاكلة، فإننا لم نتمكن من الوصول إلى معادلات تحقق لنا قواعد المستقبل. أجل، إن احترام الروح الإنساني يواجه أخطارًا مهمة للغاية، ولا يمكن الخلاص من هذه الأخطار إلا بمحبة الإنسان وتوقيره؛ فإن محبته وتوقيره لأنه "إنسان"، تعبير عن احترام الإنسان للخالق العظيم ﷻ.

إلى محبة الإنسان وتوقيره يدعو الأستاذ فتح الله كولن في مقاله الافتتاحي لهذا العدد من حراء، يدعو إلى احترام الإنسان وتوقير الحقيقة العظمى التي ينطوي عليها، يدعو إلى حب الإنسان وتوقيره من أجل خالقه؛ مؤكدًا أن المجتمع الذي سينشأ بهذه العقلية سيعود إلى وعيه في نهاية المطاف، وسيعرف كيف يستدرك ما فاته ويعوِّضه.

إذا دعا الأستاذ كولن إلى احترام الإنسان للوصول إلى معادلات تحقق لنا قواعد المستقبل، فقد تحدث "ناصر أحمد سنه" عن "أخلاقيات تحري بصمة الوجه" لهذا الإنسان، وعن المخاوف الشخصية المرتبطة بحدود الخصوصية، ومدى الالتزام باحترام بيانات بصمة الوجه هذه، في الحقل التكنولوجي.

لا شك أن القراءة هي العمل الأخلاقي الأبرز في حياة الإنسان، ليستنير ويزداد وعيًا، ويتعلم كيف يفكر، ومن ثم يوسع مداركه وقدراته ليفيد الآخرين ويستفيد منهم. فـ"القراءة حياة أخرى نعيشها" مقال أدبي أتحفنا به "محمد السقا عيد" في هذا العدد.

وعلى العلم والأدب والمعرفة والأخلاق تربعت الحضارة الإسلامية التي تركت للبشرية ذخرًا ثقافيًّا واسعًا، وقيمًا إنسانية رفيعة يجب العض عليها بالنواجذ.. هذا ما تناول "محمد فتحي فرج" جانبًا منه في مقاله المعنون بـ"المخطوطات العربية وكيفية الحفاظ عليها".

أما عن "الفطرة ومنهج التلقي" فقد أشار "عبد الرحيم باحمو" إلى أن القلب إذا استيقظ من الغفلة وبُعثت فيه الحياة، انعكس ذلك على السلوك، فتخلق بأخلاق القرآن وتحقق بها، وخرج به صاحبه إلى الناس يحمل رسالة القرآن، وترقى إلى منازل الإيمان، وانتقل من الصلاح إلى الإصلاح.

وأما "عاطف يرولماز" فقد تحدث عن موضوع علمي دار حول "صلة النحلة بالزهرة" الوثيقة، مشيرًا إلى التعاون العجيب والتوازن التام بين هذين المخلوقين في هذا الكون الشاسع.

هذا إلى جانب مجموعة من المقالات العلمية والفكرية والحضارية والتربوية، لا تقل أهمية عن المقالات التي أشرنا إليها، نرجو أن يجد فيها قراؤنا الأعزاء ما تشتهه عقولهم وقلوبهم، والله ولي التوفيق. ■

المحتويات

توقير الإنسان / فتح الله كولن (المقال الرئيس)	٢
أخلاقيات تحري بصمة الوجه / د. ناصر أحمد سنه (علوم)	٥
القراءة حياة أخرى نعيشها / د. محمد السقا عيد (أدب)	٩
المخطوطات العربية وكيفية الحفاظ عليها / د. محمد فتحي فرج (تاريخ وحضارة)	١٣
الفطرة ومنهج التلقي عند فريد الأنصاري / عبد الرحيم باحمو (قضايا فكرية)	١٧
الجرّاح الآلي والطبيب البشري / خلف أحمد محمود أبو زيد (علوم)	٢١
الغفوة القاتلة ونزيف الأسفلت / د. داليا فهمي (علوم)	٢٥
صلة النحلة بالزهرة / أ.د. عاطف يروماز (علوم)	٢٩
كيف نبني سِلما عالميا؟ / فتح الله كولن (قطوف)	٣٢
الاستقامة البشرية عند تولستوي / د. النية بنعيسى (قضايا فكرية)	٣٤
حصد الدواء من اللحاء / أ.د. نبيل سليم (علوم)	٣٨
هل يمكن العيش خارج الأرض؟ / د. عواطف كركيش (علوم)	٤٢
اطمئن فلستَ وحدك / عزة مختار (قضايا فكرية)	٤٦
أطفالنا في زمن كورونا / د. خالد صلاح حنفي محمود (تربية)	٥٠
السيكوسوماتية.. تأثير النفس على الجسد / سريعة سليم حديد (علوم)	٥٤
المسرح الحديث.. إغراق في البهرجة وتغييب للمضمون / لحسن ملواني (ثقافة وفن)	٥٧
الأبوة والأمومة.. ما قبل الولادة / سليمان أحمد شيخ سليمان (تربية)	٦٠

توقير الإنسان

إن محبة الإنسان وتوقيره لأنه "إنسان"، تعبير عن احترام الإنسان للخالق العظيم ﷻ، وإلا فحَصْر الشخص محبته وتوقيره في مَن يوافقونه في الأفكار، لن يكون محبة وتوقيرًا إنسانيًّا، بل هو تصرف أناني وتأليه الإنسان لنفسه. وبالأخص إذا كنا نستهين ونستحقر من يوافقوننا في الأفكار والتصورات الأساسية ولا يوافقوننا في جميع

الجزئيات، فإننا سنكون عديمي المروءة ومستأثرين لأنفسنا.

إننا نعتقد أن مهندسي ومؤسّسي المستقبل، هم أصحاب الهمم العالية من الكوادر الذين لا ينظرون إلى الأمور من خلال نقاط الانطلاق والأسباب، بل يقيّمونها من منظور الغايات والمقاصد. فإذا كنا -نحن جميع أفراد الأمة- نحاول جاهدين بكل ما أوتينا من قوة، ونستنفد كل طاقاتنا للوصول إلى نفس النقاط، فلماذا نجرِّح الآخرين من الذين شدوا الرحال للوصول إلى هذا الهدف المقدس، حتى وإن كانو يسيرون على طرق أخرى ويتخذون إستراتيجيات مختلفة.

إن الوضع القسري الذي ستؤول إليه الإنسانية في المستقبل، وخصوصًا باعتبار العالم الذي نعيش فيه الآن، يُجبرنا على أخذ الحيطة والحذر واليقظة الفائقة، إلى مدى أن أيَّ قرار متعجِّل نتخذه الآن، قد يؤدي بنا في قابل أمرنا إلى أخطاء فادحة لا يمكن تفاديها. ومن ثم فمن اللازم على مهندسي المستقبل، أن يؤسسوا العالم الذي يخططون لإنشائه، على مَعنًى ومظهر تعتمد قواعده على محبة الإنسان واحترامه.

إن العالَم المعاصر بما جلبه من أدوات، قد أدى بنا إلى طرق مظلمة، مما جعلنا الآن نجابه عديدًا من قضايا لا نعلم كنهها. إن هذه القضايا التي نحاول حلَّها تبدو معقدة، كما أن عواقبها كذلك مليئة بالتناقضات.. أجل، إن هناك آلافًا من رجال الخضر أزمعوا السفر إلى ما وراء جبل قاف ليجلبوا ماء الحياة من هنالك، ولكن لا يبدو على واحد منهم أمارات امتلاكه إكسير الخلود. وعلى الرغم من كل الجهود التي يبذلها هؤلاء المرشحون لأن يصبحوا حواريين، يبدو أن احترام الروح الإنساني يواجه أخطارًا مهمة للغاية.

وعلى الرغم من أننا لا نزال نكِدّ ونكدح على مدى أعوام طوال على هذه الشاكلة، فإننا لم نتمكن من الوصول إلى معادلات تحقق لنا قواعد المستقبل. وكيف يتحقق لنا ذلك وقد باتت مشاعرنا وأفكارنا متخالفة وواعدة بأمور مختلفة؟ لقد جعلنا ذلك أشبه بالموسيقيين المتجولين في الطرقات وبحوزتهم أسطوانة مشروخة يعزفون عليها لحنًا ناقصًا. فإذا كان كل واحد منا يأخذ بيده جانبًا من "الحق"، ويُجبر الآخرين على اتباع ما لديه، منكِرًا ما بأيديهم من جوانب الحق الأخرى، فهل من الممكن التوصل إلى تلاقح الأفكار وتراكيب جديدة ووصفات منقذة؟! وبالأخص إذا استخدم سلاح التكفير والتجريم، بل والهجوم الفعلي ضد أولئك الذين لم يمكن إقناعهم.

إن النقطة التي آل إليها الوضع من الخطأ في الأسلوب لَمُحزنة للغاية ومثيرة للتفكير. فالذين كانوا يسيرون في الطريق نفسه جنبًا إلى جنب، قد أصبحوا اليوم لا يعرف بعضهم بعضًا. فقد حُوِّل الصواب والخطأ من قواعدهما الأصلية ووُضعا على سكك زلقة تنزلج

إن محبة الإنسان وتوقيره لأنه "إنسان"، تعبير عن احترام الإنسان للخالق العظيم ﷻ، وإلا فحَصْر الشخص محبته وتوقيره في مَن يوافقونه في الأفكار، لن يكون محبة وتوقيرًا إنسانيًّا، بل هو تصرف أناني وتأليه الإنسان لنفسه.

على حسب أهواء الجماعات. فليس من الممكن في مثل هذا الضجيج التعرفُ على مدى سمو الهدف ولا على اختلاف الوسيلة عنه.

إن وضع إنساننا في الوقت الراهن، يشْبه حال شخص خرج يتجول في الربيع ليتمتع بجمال مناظره، ولكنه تعلق بزهرة صفراء (لاهيًا عن باقي المناظر).. فهو في هذا السبيل الذي يكافح فيه من أجل الوسائل، يكون قد فَقَدَ -في وقت مبكر- أمله في الوصول إلى الهدف المنشود. ويكون كل ما يفعله بعد هذه المرحلة هو مجرد المحاولة من أجل المحاولة، والتحرك من أجل التحرك.. فكما أن المضيف الذي يحاول أن يتودد إلى السياح يتمادى به الأمر إلى أن ينسى الخدمة للمعبد والعبودية للخالق، فكذلك الذين تعلقت قلوبهم بزمرة معينة أو حزب معين، قد أصبحوا متنكرين للهدف والغاية.

إن إنسان عصرنا قد أصبح أسير زهرة واحدة وهو في طريقه إلى الحصول على زهور الربيع بأكملها، كما أنه صار عبدًا لقطرة وهو في سبيله إلى المحيط.. ويبدو لي أنه لن يمكن الحيلولة دون عبوديته وأسارته هذه، إلا إذا قدمنا له وجهة نظر جديدة. لكن على الرغم من كل شيء، فإننا مكلفون بأن نكون مترجمين للحق والصواب.. ويا ليتنا قمنا بهذا من قبل.

ومهما كانت جاذبية الشيء الذي تقع عليه عيوننا وسحر الهواء الذي يملأ قلوبَنا، فليس لنا أن ننسى الحقيقة التي عشقناها.. فنحن الذين نعيش في مجتمع واحد لا يجوز لبعضنا أن يتنكر للبعض الآخر.. فلسنا محتكرين للخير والجمال، حتى يُسمَح لنا أن نحارب الذين يتوجهون لنفس أهدافنا ولكن من طريق غير طريقنا.

صحيح أنه يجوز لنا أن ننتقد من يخالفنا في الفكر من حيث أسلوبه ونظام عمله، فذلك يعبر عن نشاط العقل وعمله بطريقة مختلفة، ولكن إذا كنا نستنفد الجهد والطاقة من أجل الوصول إلى نفس الأفق، فعلينا أن نحترم فكره على أقل تقدير، لأن هذا من مقتضى التوجه إلى نفس الهدف، وحملِ نفس الاعتقاد، واستخدام نفس المصطلح، وفي نهاية المطاف من مستلزمات الاحترام للمعنى المقدس الذي بَجَّله الخالق العظيم.

فلنحترم الإنسان، ولنوقر الحقيقة العظمى التي ينطوي عليها، ولنحبه ونوقره من أجل الخالق، إذ إن المجتمع الذي سننشئه بهذه العقلية سيعود إلى وعيه في نهاية المطاف، وسيعرف كيف يستدرك ما فاته ويعوِّضه. ■

(*) نشر هذا المقال في مجلة "سيزنتي" التركية، العدد:١٦ (مايو ١٩٨٠)، تحت عنوان "İnsana Saygı". الترجمة عن التركية: أجير أشيوك.

د. ناصر أحمد سنه*

أخلاقيات تحري بصمة الوجه

يتم تحري بصمة الوجه والعينين مرارًا وتكرارًا في حياتنا اليومية. فعبر "توقيع الوجه"، يمكن فتح الهواتف الذكية، والوصول إلى أرصدة الحسابات المصرفية، والإذن والسماح بدفع مستحقات أو تحويلات مالية، وصلاحية الدخول إلى المرافق الخدمية والوظيفية والعمالية.. كذلك بهدف زيادة "التدابير الأمنية"، وتحقيق الأمن الوقائي، ومن ضمن إجراءات الأمن الجنائي.. ففي أغلب المطارات والمرافئ ونقاط تماس حدود البلدان، يتم التعرف على بصمة وجه وهوية القادمين والمغادرين، فضلاً عن المشتبه بهم، والمطلوبين دوليًا. وفي كثير

من الدول، تستعمل بصمة العين، وبخاصة للأفراد في المجالات العسكرية، ولموظفي تأمين خزائن البنوك. ولتفردها، يتجه العالم إلى استخدام "بصمة حدقة العين" في جميع مؤسساته من بنوك مصرفية، ومطارات ومرافئ بحرية، ووزارات حكومية، ومستشفيات صحية، وسجون عمومية.

كيف يتم تحري بصمة الوجه والعينين؟

لم يعد الوجه يمثل فقط "صورة جمالية، ومرآة عاكسة لكثير من بواطن النفس البشرية"، بل صار "معرّفًا بيومتريًّا" لتحديد الهوية عبر القياس والاستدلال الحيوي، حيث يتم التعرف على الأشخاص من خلال سمات وجوههم -عيونهم وأنوفهم وأفواههم- وهذه ملامح لا تتغير مع الوقت أو عبر التقدم بالسن. فيتم التقاط صورة الوجه مع تحديد موضع العينين والأنف والفم. ويتم تحليل صورة الوجه عبر فحص خمسين نقطة خاصة بالعينين، والحاجبين، والأنف، والفم، وبعض أجزاء الوجه، ثم تحويل الصورة لتدرج رمادي واقتصاصها، ثم تحويلها إلى قالب يستخدمه محرك البحث لإعطاء نتائج مقارنة الوجه. ويتم البحث عن الصورة مطابقتها باستعمال خوارزمية متطورة لمقارنة هذا القالب بقوالب أخرى مخزنة حاسوبيًّا. أما بصمة العين فمتفردة جدًّا، حيث تتميز شكل حدقة العين من شخص لآخر حتى في التوائم المتطابقة، فلا يوجد عينان متشابهتان في كل شيء. ويحدد مواصفات تلك البصمة نحو ٥٠ عاملاً تجعل للعين الواحدة بصمة أمامية وأخرى خلفية. ويُطلق على هذه التقنية "المسح الحدقي" (İris Scan)، وتعتمد على المميزات الخاصة بحدقة كل إنسان. وتبدأ بتصوير العين بالفيديو، ثم تحويل ما يقرب من ٢٦٦ ميزة خاصة بالحدقة (بقع وهالات ودوائر وتجاويف وغيرها إلى شفرة رقمية بقوة ٥١٢ بايت باستخدام علم الخوارزميات).

ويتميز المسح الحدقي عن غيره من الوسائل، بعدم وجود حدقتين متشابهتين في حدق البشر حتى في التوائم المتماثلة، بل إن الحدقة اليمنى ذاتها مختلفة عن اليسرى في الشخص الواحد. بالإضافة إلى أن رسم الحدقة ثابت طوال العمر، حيث يتكون رسمه بعد ٦ أشهر من الولادة، ويثبت بعد عام من عمر الطفل، ويستمر في ثباته حتى الوفاة. فضلاً عن أن التعرف إلى البصمة الحدقية للشخص لا يستغرق إلا ثوان معدودة، حيث إن تسجيل البصمة لأول مرة لا يأخذ أكثر من ثلاث دقائق، والنظارات والعدسات اللاصقة -حتى الملونة منها- لا تؤثر على عملية المسح. وهذه العملية لا تحتاج إلى التصاق مباشر بالكاميرا، فلا تحتاج سوى بعض التعاون من الشخص. ولبعض الأجهزة، ذاكرة تتسع لصور (١٢٠٠) شبكية للعين. وعمومًا، لا يرتكز نظام التعرف إلى الوجه على إنشاء صور، بل يخلق نماذج (Templates) تستخدم الخوارزميات الحسابية. فمع التقاط صورة للوجه يتم خلق تصميم لبنيته، ومن ثم قراءة هندسته، وهي قراءة المسافة بين العينين، والبعد بين الجبهة والذقن، وتخزين نموذج "توقيع الوجه" ووضع "كود" له في سجل قد يشمل جميع المعلومات والبيانات التي تم جمعها عن الشخص. وعند الحاجة، يتم مطابقة الصورة الملتقطة -لشخص ما- من كاميرا المراقبة أو من فيديو لحشود من الناس، مع صوره من قاعدة بيانات الوجوه، ويتم تحديد هوية الشخص في أقل من ثانية.

مستويات أربع

توجد أربع مستويات من برمجيات تحري بصمة الوجه

hiragate.com

والعينين، وهي الاكتشاف، والتوصيف، والتحقق، والتعرف. فالاكتشاف هو مسح عام لإيجاد الوجه "المراد" وتمييزه، والسماح للكاميرا بالتركيز عليه. أما التوصيف فتقوم الكاميرا بجمع معلومات أكثر تفصيلاً عن المرحلة السابقة، لكن بدون إنشاء سجل شخصي، ومثال ذلك توصيف لوحة الإعلانات التفاعلية فوق محطات الحافلات، حيث يمكنها وصف نوع الجنس والعمر التقريبي والمؤشرات العاطفية (مبتسم، متجهم، حزين الخ)، ومدة النظر إلى الإعلان ..إلخ. ومن ثم توفير معلومات توصيفية عن ردود أفعال المتسقين واستجاباتهم يمكن توظيفها فيما بعد تسويقيًّا. بينما التحقق نظام مطابقة بين ما هو حادث وما هو مخزن سلفًا، كما يحدث عن فتح الهاتف الذكي أو في المطارات، فيتم فحص الوجه ومطابقته مع ما هو محفوظ مسبقًا. وأخيراً يأتي التعرف عبر فحص صور في قاعدة البيانات (أصحاب سوابق جنائية أو غيرها) فيعرف الشخص المجهول، لكن يرجع القرار النهائي للعنصر البشري في مراجعة وتقويم أي تطابق اقترحه النظام، ومن ثم اتخاذ القرار النهائي عما إذا تم التعرف على الشخص بنجاح أم لا. وتحتاج عملية التعرف مزيدًا من الوقت الكافي، حيث يختلف مستوى الدقة المطلوبة في أي نظام وفق التطبيق والسياق. فبالنسبة لجهاز أيفون -على سبيل المثال- ونظام التعرف على الوجه (Face ID)، يتم الاعتماد على كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء، ومستشعر، وجهاز عرض للنقاط لرسم ٣٠ ألف نقطة على الوجه، وإنشاء مسح ثلاثي الأبعاد بهدف عملية التعرف تلك. وتعد التقنية ثلاثية الأبعاد إحدى الطرق التي تمنع أي شخص آخر من فتح الهاتف.

جدل مستمر

يعد "أمن المعلومات" وأخلاقياته من أكثر المواضيع -العلمية والمهنية والأمنية- إثارة للجدل بين المهتمين بأنظمة تحري بصمة الوجه. وتبرز عدة جوانب لافتة لهذا الأمر؛ مثل مدى إمكانية انتحال الصفة وصلاحية الوصول بدون وجود وجه الشخص الفعلي، والاختراق والوصول لملفات مخزنة من النماذج وقوالب المقاييس

بزرت مناشدات في الوسط العلمي والبحثي تبغي وضع ضوابط ومعايير التحكّم في تكنولوجيا المعلومات والأنظمة الرقمية، لمنع سوء الاستخدام لبصمات الناس واستغلال بياناتهم الشخصية.

الحيوية لبصمات الوجوه. مما قد يُمكن من إعادة "هندسة" القوالب والصور الأصلية لأغراض أخرى تعود بالضرر. ومن المعلوم في عالم التقنية أنه لا يوجد نظام مثالي، فأي نسبة صغيرة من المخرجات غير الصحيحة، كفيلة بجعلها محفوفة بمخاطر كبيرة. ويؤكد المهتمون بأخلاقيات تحري بصمة الوجه بمدى "دقة وجودة البيانات"، ومراعاة الاختلافات الديموغرافية (وفق العرق، ونوع الجنس ..إلخ). فالطرق التي أخفقت فيها بعض نظم التعرف إلى الوجه، أدت إلى تحفظات كبيرة حول "الثقة بها" من منظور الخصوصية والعدالة الاجتماعية والحريات المدنية. أما "التسجيل الخاطئ" فيمكن أن يؤدي إلى وضع أبرياء على قوائم الترقب والاشتباه، بل والجزاء الجنائي. وهذا ما أكدته دراسة المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST) التي دعت لبذل الجهود للتخفيف من الآثار المترتبة حيال ذلك. فمنذ نشأة هذه التقنية منتصف الستينيات، وقد كثر الحديث عن احتمالية "إساءة الاستخدام" لها.

ويشار إلى أن الحكومة الصينية -وهي الأكثر استعمالاً في العالم لتقنية بصمة الوجه- اتخذت تدابير خاصة لتنظيم "أمن البيانات الحيوية" التي تم جمعها، وبخاصة في ظل جائحة كورونا. فهذه البيانات البيومترية تعدّ محمية تحت مسمى "أمن المعلومات الشخصية"، وتنص التدابير على أن جمع المعلومات الشخصية ينبغي أن يكون "لأغراض قانونية ومبررة وضرورية ومحدودة، كما يتطلب في كثير من الأحيان الموافقة الشخصية عليها"، كما يجب الحرص على أن تظل "آمنة". إلا أن الواقع الحالي، حيث توضع كاميرات في الأماكن العامة، يفتقد عنصر الموافقة المسبقة، أو الالتزام بحماية أمن وسلامة البيانات البيومترية لبصمات

الوجوه كما ينبغي.

وقد تستعمل شركات تجارية تقنية بصمة الوجه لجمع معلومات قياسية حيوية بدون موافقة الأفراد. ففي الولايات المتحدة الأمريكية، أصدرت المحكمة الفيدرالية حكمًا بتغريم منصة "فيسبوك" مبلغ ٦٥٠ مليون دولار في أكبر تسوية من نوعها لصالح سكان من ولاية "إلينوي". وذلك لتوظيف فيسبوك، تقنية التعرف على الوجوه وجمع البيانات البيومترية الخاصة بهم دون موافقتهم. ويعدّ قانون خصوصية المعلومات الحيوية في ولاية "إلينوي" (BIPA)، من بين أكثر القوانين صرامة في الولايات المتحدة. ويتطلب من الشركات التجارية الحصول على إذن مسبق، وموافقة صريحة من المستهلك، قبل جمع أو تقاسم أو مشاركة أي معلومة بيومترية. وهذا يتعلق بالتعرف على الوجه، ومسح بصمات الأصابع بغية تحديد هوية العملاء. لذا قام "فيسبوك" بتجديد إعدادات "اقتراحات الإشارة" (Tag suggestion) الخاصة به، لعدم السماح التلقائي بتطبيق تقنية التعرف على الوجه في الصور أو مقاطع الفيديو. كما قد تعمد شركات تجارية أخرى لتوظيف تقنية التعرف على الوجه للتميز غير العادل، وغير القانوني في عمليات البيع أو التخفيضات أو تقديم خدمات أخرى لفئات بعينها. وفي هذا الصدد يشار إلى أن البيانات القياسية الحيوية "معلومات شخصية حساسة ومحددة للهوية" على عكس كلمة المرور أو اسم المستخدم، إذ لا يمكن تغيير بصمة الوجه بسهولة.

وقد خلصت توصيات هامة في هذا المضمار، إلى أنه ينبغي رفع كفاءة وجودة التطبيقات المستخدمة في هذه التقنية الضرورية، وتحديد مستوى "الأمان" المرافق لعمليات إدخال البيانات البيومترية مع زيادة كفاءة المبرمجين والمطورين للتقنية. وكذلك توصيف وتحديد عناصر الخصوصية الضرورية الواجب حمايتها للأفراد، وزيادة عدد الدول (نحو ٨٠ دولة حاليًا) التي يجب عليها إنشاء وسن قوانين مرتبطة بخصوصية البيانات لحمايتها وحماية مواطنيها من سوء استغلالها. ويجب أن تستند "أخلاقيات" تقنية تحري بصمة الوجه إلى مسألة تحقيق التوازن المطلوب بين "الأمن العام" بكافة صوره، وبين حماية خصوصية الأفراد الأبرياء، وبياناتهم الشخصية.

الخلاصة

يتفرد كل شخص بـ"بصمة" وجه لا يشاركه فيها غيره، فريدًا بذاته وسط مليارات من البشر، هي "بصمة" تشهد بدقة التصميم وانتفاء الصدفة، ودليل براءة أو إدانة في الدنيا والآخرة. وقد أَوْجد الاستخدام المكثّف لتقنية تحري بصمة الوجه تحديات "أخلاقية"، ومخاوف شخصية مرتبطة بحدود الخصوصية ومدى الالتزام باحترام بيانات هذه البصمة في الحقل التكنولوجي. وبزرت مناشدات في الوسط العلمي والبحثي تبغي وضع ضوابط ومعايير التحكّم في تكنولوجيا المعلومات والأنظمة الرقمية، لمنع سوء الاستخدام لبصمات الناس واستغلال بياناتهم الشخصية. ■

(*) كاتب وأكاديمي مصري.

hiragate.com

د. محمد السقا عيد*

القراءة
حياة أخرى نعيشها

منذ الصغر وأنا أحب القراءة وخصوصًا قراءة القصص وكتابتها، ومع انشغالي في الدراسة ومشاغل الحياة تركت هذه الهواية الجميلة فترة من الزمن، لكن في خضم الحياة كان لا بد لي أن أعود إلى القراءة مرة أخرى لعلي أجد ما يلهمني فأتجاوز عقبات الحياة.

جميعنا يعلم أهمية القراءة، فليس هناك أحد على وجه البسيطة ينكر ما للقراءة من فوائد، وما تضفيه على حياتنا وعقولنا من استنارة ورقي في الأفكار.. فهي غذاء للفكر والعقل، وهي استثمار في الذات والعقل.. القراءة حياة الأفراد والشعوب والأمم، وبها نستكشف العلوم

والحكم، ونأخذ الدروس والعبر.. والقراءة الواعية النافعة مفتاح كل خير وطريق كل حضارة وتنمية. وقد سُطِرَت فيها ألوف الكتب، ودُبِّجتْ حولها ملايين المقالات والرسائل والأبحاث. فلم تعد أهميةُ القراءة محلَّ نقاش أو جدال أو شك أو معارضة. لا يختلف على القراءة أحد، ولكن قد يحدث الاختلاف عليها كأولوية وقوة تأثير ونوعية.

إن مقولة "خير جليس في الزمان كتاب" لم تأت من فراغ، بل أتت عن تجربة لا يدركها إلا من ذاق متعة قراءة الكتب وحلاوة التنقل من صفحة إلى أخرى، وفرحة الانتهاء من قراءة الكتاب، فمتعة القراءة لا يعرفها إلا من جربها واعتبرها غذاء لعقله وروحه.. فالقراءة نشاط ذهني يستهدف المزيد من فهم الذات، وهي تلك العملية المعرفية الإدراكية التي يتم فيها استخدام العقل، إنها استيعاب لكل ما يكتب وتراه عين الإنسان.. والقراءة ليست هواية، بل حاجة داخلية أولاً وقبل أي شيء آخر، ذلك أننا نقرأ كي نفهم، أو من أجل أن نصل إلى الفهم.. فالقراءة ضرورة أساسية في حياة البشرية، وليست ممارسة تتوخى الترفيه؛ ذلك أننا لا نقرأ لكي نتسلى.. فعالم القراءة عالم ثري لامتناهي، لديه دائمًا ما يقدمه لنا.. فالقراءة غذاء الروح، بها يهتز كياننا وتنمو حواسنا مما يسمح لنا بالعمل بشكل أفضل.

هل سأل أحدُنا نفسه: لماذا كانتْ أول كلمة في الوحي الخالد الذي هبط به جبريل عليه السلام من الأعالي إلى الرسول الأعظم "اقْرَأْ"؟ ليس عبثًا أن كانت "اقْرَأْ" أول كلمة أُنزلت على قلب محمد صلى الله عليه وسلم؛ لكأنما حَددتْ نقطة الانطلاق، ورَسمتْ خارطة الطريق، وكشفت سرَّ الخلاص والسمو والتحرر على المستويين الفردي والجماعي. "اقْرَأْ" بكل ما تحمل من مدلولات ومعان وإحالات وآفاق: قراءة الكتب، وقراءة الكون، وقِراءةُ المشاعر والأفكار، قِراءةُ الأحداث، قِراءةُ الرؤى والأحلام، قِراءةُ كلَّ ما يُمكنُ أن يُقرأ. وكلُّ شيءٍ يُقرأ.

يَرحل الإنسان من بلد لآخر ويدفع أموالاً، ويبذل أوقاتًا ليقتني كتبًا، فهل يستحق الكتاب كل هذا، وخصوصًا

في هذا الزمن الذي أصبحت فيه الكتب متوفرة في الشبكة العنكبوتية؟ الحقيقة أن للقراءة واقتناء الكتب لذة ومتعة كمتعة السفر والتنزه، بل هي أجمل بكثير من ذلك لمن تمرَّس بالقراءة وعاش فترة مع الكتب.. فالقراءة فيها استثارة للذهن، فهي تجعل الذهن في حالة نشطة، إذ جمال القراءة، في تعاملها مع الجزء المميَّز للإنسان؛ مع عقله، تستثيره وتحفزه، تقلقه حينًا وتُقرُّه حينًا آخر.. ومتعة الاستثارة الذهنية لا يعلوها متعة.

لذة القراءة

لماذا نقرأ؟ سؤال يبدو غريبًا؛ إذ تبدو الحياة طبيعية دون قراءة، ها نحن نعيش، نتوالد، نعمل في كل اتجاه، نأكل، نموت.. ما حاجتنا إلى القراءة إذن؟ ما الذي سيتغير لو رمينا الكتاب خلفنا، وذهبنا بعيدًا في مسارب الحياة ومجاهلها؟ ما الذي سينقصنا إن لم نقرأ؟ وما الذي ستضيفه القراءة إلينا.. وغير ذلك الكثير والكثير من التساؤلات التي تحتاج إلى إجابة.

يقول العقاد: "أهوى القراءة لأن عندي حياة واحدة في هذه الدنيا، وحياة واحدة لا تكفيني، ولا تحرك كل ما في ضميري من بواعث الحركة. والقراءة دون غيرها هي التي تعطيني أكثر من حياة واحدة في مدى عمر الإنسان الواحد، لأنها تزيد هذه الحياة من ناحية العمق وإن كانت لا تُطيلها بمقادير الحساب".

القراءة تخرجك من عالَمك المحدود الصغير إلى عالم واسع كبير للغاية.. فالكتاب ربما يأخذك في رحلة كونية فتسير بين الكواكب والنجوم، أو يأخذك في عالَم صغير للغاية لا يدركه بصرك المجرد فتنتقل بين الذرات تجوب في عالم النواة ومكوناتها، أو ينقلك إلى عالمٍ من الخيال لا صلة له بواقعك، أو يبعدك عن المحسوسات فينقلك للمعاني والتصورات، فعالَم القراءة عالمٌ واسع جدًّا، وكلُّ كتاب رحلة مميزة.

حين تقرأ كتابًا فأنت تزيد من قدراتك الذهنية، فتزداد لديك مهارات التحليل والتركيب، وتنشط المعلومات، فالعقل عضَلة تنفعل وتزدهر وتنمو بكثرة الاستعمال، وتذبل وتضعف عند ترك استعمالها، وقد قيل: إن

اقرأ لتستنير ويزداد وعيك وتوسع مجال تفكيرك وتتعلم كيف تفكر؛ فالقراءة وسيلة لتوسيع المدارك والقدرات، ووسيلة للإفادة من تجارب الآخرين، وليست فقط مجرد تسلية ومتعة، بل هي أعلى من ذلك وأسمى، فهي طريق للجنان.

القراء أقل الناس إصابة بالزهايمر؛ لأن الذهن لديهم في حالة عمل مستمر، فمستوى الانتباه يكون حاضرًا حال القراءة، والقراءة تزيد وتقوي التركيز، وهذا يجعل الإنسان أكثر قدرة على الاستيعاب.

فأنا أقرأ لأن الكتاب أفضل من كثير من البشر، أكثر حكمة منهم، أشد وفاء، وأصدق لهجة.. أنا أقرأ لأنه قد لا تسنح لي فرصة لألتقي كاتبي المفضل إلا عبر أوراقه، ذلك الكاتب الذي يخطفني مني.. أنا أقرأ لأنني أعتقد أن في القراءة غموضًا ومغامرة، غموضًا مثل من يدخل غابة في الليل فيها ألف سر، ومغامرة مثل من يمشي في حقل مزروع بالألغام.. أنا أقرأ لأنني أريد أن أتجول في عقول الآخرين، وأدخل دروبهم التي دخلوها، وأبيت في المنامات التي باتوا فيها.

أنا أقرأ لأنني لا أريد أن أحيا الحياة التي أرادها الآخرون لي، ولا أن أسير في الدروب التي سارها الناس أمامي، ولا أن أتوقف في المحطات التي توقف فيها كل الناس.

القراءة في هذا الزمن الصعب من ضغط وجهد المرء الذي يواجهه في حياته؛ فالحياة اليومية مرهِقة بأعمالها وارتباطاتها، فينزع المرء للكتاب ليخفف من هذا الضغط الذي يشعر به، فرواية ماتعة تنقلك لعالَم آخر ينسيك لحظات الشد التي تمر بها، وكتابٌ علمي يجعلك في اندهاش وتساؤل يشتت لحظات الضغط التي حلت بك، وكتاب في الرقاق يزهدك في الحياة فلا ترى الحياة شيئًا، فهذا هو جمال الكتاب أنه يطرد ويزيل الشد النفسي اليومي.

hiragate.com

القراءة تقدم لك المعرفة.. فلا زال الكتاب هو أفضل سبيل لنيل المعرفة، وبقدر ما تزداد معرفتك تكون أقدر على فهم كثير من القضايا، وأقدر على مواجهة مشاكل الحياة.. فالقراءة تمنحك قوة معرفية يثمر عنها إزالة الجهل الذاتي.. المعرفة التي تحصل عليها هي سلاح تواجه به تحديات الحياة، والمعرفة قوة، قد يُسلَب منك كل شيء إلا معرفتك؛ فهي ملك خاص لا ينتزع منك إلا حين تفقد قواك العقلية. نحن نقرأ لأننا أمة "اقْرَأ".. نقرأ كي نتقرب إلى ربنا، فالعِلم يؤدي إلى معرفة الله تعالى.

وأخيرًا فالقراءة ترياق ضد الوحدة، ضد السأم، ضد الملل، ضد القلق، ضد الجهل، ضد رفاق السوء.. القراءة سباحة مأمونة العواقب، مضمونة النتائج في بحار العلم والمعرفة على مراكب السطور.. القراءة صيد لكل ثمين ونفيس من الكتب والمؤلفات، والقراءة مضاد حيوي للتطرف والتعصب والإقصاء.. فكلما ازداد المرء قراءة ازداد تسامحًا وانفتاحًا ومرونة، ومعرفة بالآخر وتقبلاً له، وبالتالي تفهمًا له وتعاونًا معه والتقاء به.. القراءة وطن لمن لا وطن له، وطن رحب شاسع الأرجاء لا ضرر فيه ولا ضرار.

القراءة متعة خالصة دون شوائب أو مكدرات، والقراءة قوة وسطوة ومنعة، والقراءة جنة تدخلها بإرادتك، ولك مطلق الحرية في اختيار أهلها، والقراءة ضرورة كالهواء والماء والطعام، والقراءة ثورة على الجهل وقوى التخلف والظلام.

لا تقرأ لتنهي كتابًا، ولكن اقرأ لتستنير ويزداد وعيك وتوسع مجال تفكيرك وتتعلم كيف تفكر؛ فالقراءة وسيلة لتوسيع المدارك والقدرات، ووسيلة للإفادة من تجارب الآخرين، وليست فقط مجرد تسلية ومتعة، بل هي أعلى من ذلك وأسمى، فهي طريق للجنان.. اقرأ لتعيش، اقرأ لترتق، اقرأ لتسمو.. اقرأ لأن في القراءة لذة ومتعة، عزة وشموخًا، لو علمها أصحاب الجاه والسلطان لما تركوها لنا. ■

(*) استشاري في طب وجراحة العيون / مصر.

تاريخ وحضارة

د. محمد فتحي فرج*

المخطوطات العربية وكيفية الحفاظ عليها

لا شك أن التراث العربي رافد مهم من روافد الحضارة الإنسانية الممتدة عبر التاريخ، وقد تجذرت هذه الأهمية وترسخت -خاصة- بعد بزوغ فجر الإسلام في الجزيرة العربية. فقد كان للإسلام فضل كبير في تنمية هذا التراث ونضجه وتقديمه للعالم، لا سيما بعد الفتوحات الإسلامية المترامية الأطراف، ودخول أمم كثيرة ذات حضارات متنوعة تضرب بجذورها في عمق التاريخ في رحاب الإسلام وتحت رايته، مع اتخاذها للسان

العربي المبين أداة تفكير وتفاهم وتأليف عوضًا عن لغاتها الأصلية الموروثة.

في هذه الرقعة الممتدة من الهند شرقًا إلى الأندلس غربًا تحت راية الإسلام، وفي بُعد زمني، يمتد هو أيضًا ما بين القرن الهجري الأول إلى القرن العاشر. أقول في هذين البُعدين -مكانًا وزمانًا- ترك التراث العربي الإسلامي للعالم زادًا معرفيًا، وذخرًا ثقافيًا أضاف الكثير إلى الحضارة الإنسانية من علم، وثقافة، وآداب، وقيم إنسانية رفيعة، ومنجزات حضارية أفادت ولا تزال تفيد البشرية جمعاء.

وقد أثرى هذا التلاقح الفكري والحضاري هذا التراث الإنساني[1]، فنتج عنه زاد فكري متنوع ضمَّ صنوفًا شتى من العلوم والفنون، والآداب والثقافات التي أضافت الكثير والأصيل إلى التراث الإنساني الذي أدى إلى التطور والتقدم الحضاري الواضحين بالمقارنة إلى الفترات التاريخية التي سبقته.

وقد عَرف المستشرقون والعلماء الغربيون قيمة هذا التراث ممثلاً في مخطوطاته، سواء المحقق منها أو غير المحقق، فاستغلوا فترات الحروب والقلاقل ليجمعوه ويستولوا عليه بشتى الطرق، ثم نقلوه إلى بلادهم، وأخذوا يدرسونه، ويحققونه، ويستفيدون من معطياته أيما إفادة، ثم صدوره لنا في صور شتى.

ومع هذا، فكثير من المستشرقين إذا كانوا قد وُفِّقوا حينًا في بيان قيمة وأهمية هذا التراث كمنجز إنساني أضاف الكثير إلى بني الإنسان، فقد أخفقوا أحيانًا أخرى[2] في تحقيق هذا الهدف؛ مما يضع في أعناقنا -العرب والمسلمين بشكل عام- أمانة نفض التراب عن هذا التراث، لا سيما المخطوطات التي لم تطبع بعد، وإعادة تقديمه لنا وللعالم كله في صورته الحقيقية.

وقبل أن نسترسل في هذا، ينبغي أن نحدد أولاً بعض المصطلحات الخاصة بهذا المجال، حتى يتضح المنهج الذي يمكن على أساسه السير بنجاح فيه، وتحقيق الهدف المنشود من بذل الطاقة والجهد.

فحينما نقول مثلاً: إن "التراث العربي" يحتوي على كثير من "المخطوطات" المهمة، فقد وردت في هذه الجملة ثلاثة مصطلحات ينبغي تعريفها بدقة. فأما كلمة "التراث" فنعني بها ما قدمته هذه الأمة أو تلك إلى الإنسانية من خير، وما أضافته إلى حضارة الإنسان من منجزات وقيم وأثر في الناس. وبهذا المعنى نتحدث عن تراث الإسلام والصين والهند وروما[3]، وغيرها.

وأما المقصود بكلمة "العربي": فهو نسبة إلى اللغة العربية المكتوب بها هذا التراث وليس إلى البلاد العربية، ليصبح المقصود بمصطلح "المخطوط العربي" في هذا السياق، هو ذلك الكتاب المخطوط بخط عربي قبل عصر الطباعة، سواء أكان في شكل لفائف، أو

شكل صحف ضُمت إلى بعضها البعض على هيئة دفتر أو كراريس[٤].

أما عن كلمة "مخطوط": فالمخطوط مأخوذ لغةً من خطَّ بالقلم وغيره، خط يخط خطًّا، أي كتب أو صوّر اللفظ بحروف هجائية. وذكر المعجم الوسيط -الصادر عن مجمع اللغة العربية بالقاهرة- تعريفًا أكثر تحديدًا من سابقه، حيث ذكر أن المخطوط هو المكتوب بالخط لا بالمطبعة، وجمعُه مخطوطات، والمخطوطة: النسخة المكتوبة باليد[٥].

أهمية مخطوطات تراثنا

تمثل هذه المخطوطات ذاكرتنا الثقافية، وإسهامنا الحقيقي الذي قدمناه إلى العالم في الفترة التي كان لنا فيها السبق الفكري والحضاري المُشاركَيْن بفاعلية وتأثير كبير في التقدم الإنساني بشكل عام. وهذا التراث وإن كان ينتمي لنا كونُنا مصدرَ بثّه وتقديمه للعالم، فهو أيضًا يمثل كنزًا وتراثًا إنسانيًّا عامًّا نفخر أننا أصحابه في

ترك التراث العربي الإسلامي للعالم زادًا معرفيًّا، وذخرًا ثقافيًّا أضاف الكثير إلى الحضارة الإنسانية من علم، وثقافة، وآداب، وقيم إنسانية رفيعة، ومنجزات حضارية أفادت ولا تزال تفيد البشرية جمعاء.

يوم من الأيام، وأنه كان حلقة مهمة من حلقات التطور العلمي والفكري على المستوى العالمي، وخاصة بالنسبة للغرب الذين تلقفوه واطلعوا عليه ونقلوه إلى لغاتهم، بل ودرَّسوه في معاهدهم العلمية لعدة قرون. فأفادوا من العلوم المكتوبة بالعربية كعلوم الطب، والفلاحة، والفلك، والفيزياء، والرياضيات، والهندسة، وغيرها من علوم. بل لقد أفادوا من الإبداع الأدبي العربي، حتى إن بعضهم يقطع بتأثر أعلام أدبهم في ما تركوه من مؤلفات بأدبائنا الكبار كتأثر "دانتي اليجيري" (Dante Alighieri) (١٢٦٥-١٣٢١) في "كوميدياه الإلهية"،

مثلاً "برسالة الغفران" لأبي العلاء المعري (٩٧٣-١٠٥٧)، وما تناقلته الدراسات من اعتراف أمير شعراء الألمان "يوهان ولفجانج جوته" (Johann Wolfgang von Goethe) (١٧٤٩-١٨٣٢) بتأثره بالشعر الجاهلي خاصة "المعلقات"، بل وترجمَ بعضَها. أما "الديوان الشرقي"[٦] الذي وصفه مؤلفه بـ"الديوان الشرقي لمؤلفٍ غربي" فقد تأثر فيه بحافظ الشيرازي، كما قرأ أيضًا المتنبي وأبا تمام، وغيرهما، وتأثر بهم.

أما "ألف ليلة وليلة"، فقد كانت نبعًا ثرًّا لأدباء الغرب، ينهلون من معين خيالها الذي لا ينضب، وقد اعترف "أونوريه دي بلزاك" (Honoré de Balzac) (١٧٩٩-١٨٥٠) أحد أقطاب الرواية الفرنسية، بقراءته لها سبع عشرة مرة.

واجبنا نحو تراثنا ومخطوطاتنا

أولاً: لا بد من العناية بهذا التراث وتوثيقه واستثمار معطيات العلم والتكنولوجيا الحديثة في هذه العناية وهذا التوثيق.

ثانيًا: ينبغي تحقيق المخطوطات التي لم يتم تحقيقها، وذلك بمقابلتها بنسخ مختلفة، سواء في البلد الموجودة فيها هذه المخطوطة أو في بلدان مختلفة.

ولهذا ينبغي أن ترصد لهذا العمل ميزانية تكفل القيام بهذا الدور على خير وجه ممكن.

ثالثًا: العمل على فهرسة هذا التراث وتصنيفه، سواء الموجود منه في البلاد العربية أو الإسلامية أو حتى في البلاد الغربية.

رابعًا: لا بد من بذل المحاولات الجادة لاستعادة تراثنا المفقود ومخطوطاتنا العربية المُهَجَّرة، حتى لو اضطررنا للجوء إلى المحاكم الدولية في هذا الشأن، وحتى لو كلفنا هذا شراءها.

خامسًا: تشجيع إنشاء مراكز للحفاظ على التراث، وتحقيق المخطوطات بالجامعات المصرية والعربية المختلفة، وربطها ببعضها البعض، مع تنسيق التعاون فيما بينها وبين معهد المخطوطات التابع لجامعة الدول العربية؛ حتى يمكن استثمار الجهد والوقت والمال على أفضل وجه ممكن، خاصة بالنسبة لتحقيق ونشر المخطوطات.

سادسًا: رصد المكافآت السخية، والجوائز القيمة لأولئك الذين يقومون بجهد مشكور في تحقيق المخطوطات النادرة، وإخراجها بالصورة اللائقة شكلاً وموضوعًا. ■

(*) أستاذ علم الحيوان، جامعة المنوفية / مصر.

الهوامش

(١) علم المخطوط العربي: بحوث ودراسات، فيصل يوسف أحمد العلي (٢٠١٤)، سلسلة الوعي الإسلامي، الإصدار التاسع والسبعين، الكويت، ص:٥.

(٢) مقدمة كتاب: تراث الإسلام، د. شاكر مصطفى (١٩٧٨)، الجزء الأول، سلسلة كتاب عالم المعرفة، العدد رقم ١، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ص:١٢.

(٣) المصدر السابق، ص:٨.

(٤) في المخطوطات العربية، د. السيد علي النشار (١٩٩٧). دار الثقافة العلمية بالإسكندرية، ص:٦.

(٥) المصدر السابق، ص:٥.

(٦) تذكار جيتي، عباس محمود العقاد (١٩٣٢)، الطبعة الأولى، مطبعة المعاهد بجوار قسم الجمالية بالقاهرة، ص:١١٨.

hiragate.com

عبد الرحيم باحمو*

الفطرة
ومنهج التلقي عند فريد الأنصاري

ركز فريد الأنصاري رحمه الله على إعادة تأسيس المفاهيم، وتصحيح التصورات المؤسسة للحياة العمرانية على الأرض في شتى مجالات الحياة. ومن الطبيعي أن هذا الأمر لن يستطيع شخص القيام به ولا جماعة محدودة، بل هو مشروع بعثة تجديدية شاملة ينهض به العلماء العاملون والحكماء الربانيون، بعدما انحرف المعنى الأصلي للفطرة الإنسانية في عالم الروح، فانحرف بانحرافه السلوك الإنساني.

وإذا أرادت الأمة أن تخرج من هذا الوحل في غمار الأزمة الفطرية، فلا بد من العودة إلى المنهج الفطري التجديدي، وإلى الأصل الذي كان عليه النبي ﷺ، والجيل الذي تربى في أحضانه؛

حيث نهلوا من كتاب ربهم واعتصموا به، وتمسكوا بسنَّة نبيهم ﷺ وجعلوها منهج حياة.

مفهوم الفطرة

يقول فريد الأنصاري: "الفطرة هي ذلك السر الكامن في قلب الروح، إنها الجوهر المكنون للخلق الإنساني، والسر المصون للوجود البشري، فهي أم اللطائف، ومرجع الأسرار في المعنى الوجودي لحقيقة الإنسان، بكمالها يكمل مفهوم الإنسان، وبنقصها ينقص معناه، وبانخرامها الكلي يخرج عن طبعه وحده إلى درك المعنى البهيمي لجنس الحيوان"[1].

كما يعرفها بأنها "الصورة النفسانية الأولى التي خلق الله عليها الإنسان، بما سواها عليه من توازن وكمال، أي قبل تدخل يد البشر العابثة فيها بالخرم والخدش".

حفظ الفطرة وصيانتها

إن أي تغيير أو تبديل بشري يطرأ على الفطرة الإنسانية، يعود عليها بالخسران المبين، ويحكم عليها بالضياع والتيه؛ لأنه تدخل إنساني في الشؤون الإلهية التي لا يحق للإنسان أن يتدخل فيها، فإذا تدخل فيها واتبع هواه أفسد الفطرة. وهذا ما أخبر به النبي ﷺ حين قال: "ما مِن مولود إلا يولد على الفطرة، فأبواه يهوِّدانه أو ينصِّرانه أو يمجِّسانه كما تُنتج البهيمةُ بهيمةً جمعاء، هل تُحِسُّون فيها من جَدْعاءَ" (رواه البخاري).

وحفظ الفطرة وصيانتها يكون من جانبين، أولهما من جانب الوجود، وثانيهما من جانب العدم. أما الأول فيكون بحفظ أركانها وثوابتها القائمة على الانضباط للأحكام التكليفية الشرعية ظاهرًا وباطنًا، وأما الثاني فيكون بتشذيبها وتهذيبها من كل ما يهددها بالضياع ويحكم عليها بالخسران. ولا شيء في هذا أهم من إبعاد تدخل النوازع البشرية والأهواء الإنسانية فيها. ومن ثمة فإن الدين وحده هو المؤهل لتحديد معنى الفطرة وصيانتها، "ومن هنا كان خطاب الوحي -بما هو خطاب الفطرة حقًّا- هو وحده المؤهل لإصلاح العطب الحاصل في محركات العمل الإسلامي المعاصر، والقادر على ترشيد السير وتصويب الاتجاه، وضبط بوصلة المقاصد والغايات، وإعادة ترتيب سلم

الأولويات، كما هو وحده المؤهل لإعادة تسوية ملامح الصورة الفطرية في النفس الإنسانية على العموم"[2].

من الفطرة إلى الفطرية كمنهج تجديدي إصلاحي

الفطرية منهج إصلاحي تجديدي، يهدف إلى إصلاح ما فسد من فطرة الإنسان، وما طرأ عليها من تغييرات سلبية، وتشوهات سلوكية، وانحرافات أخلاقية.. أما منهج الفطرية فهو ما سماه فريد الأنصاري بـ"منهج التلقي"، أي "تلقي رسالات القرآن من خلال تلقي آياته كلمة كلمة، ومكابدة حقائقه الإيمانية منزلة منزلة"[3]. وهو "ذلك المنهاج القرآني الذي سلكه النبي ﷺ طيلة مدة بعثته الشاملة، بما استقرت عليه من كل وظائف النبوة تلاوة وتزكية وتعليمًا"؛ لذلك لما عدد الله ﷻ وظائف الدعوة والبلاغ النبوي الثلاث، ذكر في مطلعها "وظيفة التلاوة" فقال: ﴿لَقَدْ مَنَّ اللهُ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ إِذْ بَعَثَ فِيهِمْ رَسُولاً مِنْ أَنْفُسِهِمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ

وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾(آل عمران:١٦٤).

فقد كان النبي ﷺ يتلقى آيات القرآن الكريم ويستقبلها بقلبه الدائم الحيوية والحياة، قال تعالى: ﴿وَإِنَّكَ لَتُلَقَّى الْقُرْآنَ مِنْ لَدُنْ حَكِيمٍ عَلِيمٍ﴾(النمل:٦). لذلك أبصر ﷺ حقائق الآيات وهي تتنزل على قلبه روحًا من عند الله، فتحقق وتخلق بأخلاق القرآن الكريم؛ لذلك لما سُئلت أم المؤمنين عائشة ﵂ عن خلُق النبي ﷺ، فقالت: "كان خُلُقه القرآن" (رواه أحمد).

وفرق كبير بين سماع آيات القرآن الكريم أو تلاوته وبين تلقيها، إذ ما أكثر الذين يتلون القرآن الكريم ويسمعون آياته، لكن ما أقل من يتلقاه منهم. فتلاوته قد تكون بدون استحضار القلب، أي أنها سطحية ظاهرة، وأما تلقيه فيكون باستقبال القلب للوحي وشهوده، كأنما يشهد تنزله غضًّا طريًّا، فيتدبره ويتأمله آية آية، فتنبعث فيه الحياة من جديد.

إذا استيقظ القلب من الغفلة وبُعثت فيه الحياة، انعكس ذلك على السلوك، فتخلق بأخلاق القرآن وتحقق بها، وخرج به صاحبه إلى الناس يحمل رسالة القرآن، وترقى إلى منازل الإيمان، وانتقل من الصلاح إلى الإصلاح.

فإذا استيقظ القلب من الغفلة وبعثت فيه الحياة، انعكس ذلك على السلوك فتخلق بأخلاق القرآن وتحقق بها، وخرج به صاحبه إلى الناس يحمل رسالة القرآن، وترقى إلى منازل الإيمان، وانتقل من الصلاح إلى الإصلاح، وتحولت المعاناة إلى لذة والمكابدة إلى حلاوة.. وذلك هو الأثر الذي يتركه القرآن في النفس والمجتمع في كل زمان، لكل من تلاه حق تلاوته.

أركان الفطرية

وأركان الفطرية كما حددها فريد الأنصاري ستة -هي مصطلحاتها المفتاحية- وسألخصها فيما يلي:

١- الإخلاص مجاهدةً: وهذا الركن هو أصل الفطرية وعليه مدارها، "فهو فَصُّ الفطرية، ومُخّها الذي تنطوي عليه، بما هي محاولة لإعادة بناء النفس على ما بُنيت عليه أول ما خُلقت، وقد كان أول بنائها على الفطرة"(٤).

والإخلاص أصل أخلاقي عظيم يحتاج إلى مصابرة ومثابرة، ومخالفة للنفس والهوى، "فمن أراد الإخلاص حقيقة، وجب أن يتحقق بطريقة التخلق بمقامه، ومعراج الرقي إلى منزله، وإلا كان ممن يتمنى على الله الأماني. وليس لذلك دون مكابدة القرآن ومجاهدة النفس به من سبيل، وإنما الموفق من وفقه الله"(٥).

٢- الآخرة غايةً: وذلك بأن يجعل المسلم الآخرة هي بوصلته التي يضبط بها أعماله، وأن تكون حاضرة في وجدانه بشكل مستمر؛ لأن "الحضور الأخروي الدائم في وجدان المؤمن يجعله آمنا من فتن الشهوات ومن بريق الإغراءات، التي تفسد الدعوات وتدمر الحركات"(٦).

وهذا الركن خصيصة متميزة من خصائص الفطرية التي تضع أمور الدين ومراتبه في المكان الذي وضعها

الدين لها، وتعطيها حجمها وقدرها الذي أعطاها لها الدين، فتعطي للحقائق الإيمانية قدرها وحجمها كما في الدين، لا كما تشتهي الأهواء والفطر المنحرفة التي تؤخر المقدم وتقدم المؤخر.

وقد قيد فريد الأنصاري هذا الركن (الآخرة) بالغاية؛ "حتى لا يبقى هذا المعنى حبيس التصورات النظرية في الجدل الكلامي، بل ليصبح هدفًا محددًا واضحًا، لكل عمل إسلامي يُرْجَى به نيلُ رضى الله، والفوز بالنعيم المقيم في جنات الخلد، والنجاة من عذاب الجحيم".

٣- القرآن مدرسةً: فلكي تصلح الفطرة الإنسانية، لا بد لها من مدرسة متخصصة في الميدان، وتلك المدرسة هي القرآن الكريم الذي أنزل لإصلاح الإنسان. فـ"هو كتاب إصلاح الفطرة الإنسانية وصيانتها، ومن هنا كانت الفطرية مدرسة قرآنية بالدرجة الأولى"[٧].

٤- الربانية برنامجًا: والربانية منزلة عظيمة أمر الله بها في قوله تعالى: ﴿وَلَكِنْ كُونُوا رَبَّانِيِّينَ بِمَا كُنْتُمْ تُعَلِّمُونَ الْكِتَابَ وَبِمَا كُنْتُمْ تَدْرُسُونَ﴾(آل عمران:٧٩).

والرباني كما ذكر شيخ المقاصد أبو إسحاق الشاطبي: هو الذي "يربي بصغار العلم قبل كباره، ويوفي كل أحد حقه حسبما يليق به، وقد تحقق بالعلم وصار له كالوصف المجبول عليه، وفهم عن الله مراده"[٨].

ويهدف برنامج الربانية إلى "تخريج طبقة الدعاة المربين، وهم طائفة الربانيين الحاملين لرسالة القرآن، المشتغلين بدعوته في الناس أجمعين، بما يقتضيه مفهوم الربانية من مقام إيماني عظيم وفقه دعوي متين".

٥- العلم طريقةً: إذ لا سبيل إلى تحقيق منهج الفطرية دون علم، فهو أساس النهضة وعمود الإصلاح. "فلا مكان في الفطرية للخرافية ولا للأهوائية الشخصانية. ومن هنا وجب أن تحمل رسالات الفطرية لكل المسلمين، الحد الأدنى من العلم الشرعي الذي لا يُعبد الله إلا به، عقيدةً وشريعةً. وذلك هو المسمى عند العلماء بـ"المعلوم من الدين بالضرورة".

٦- الحكمة صبغةً: والحكمة في منهج الفطرية هي: "اتخاذ الإجراء المناسب، في الوقت المناسب، بالقَدْرِ المناسب". فهي إذن راجعة -في النهاية- إلى كلمة واحدة جامعة هي حُسْنُ التَّقْدِيرِ والتدبير"[٩].

وهذا الركن يجمع بين مقامي الفقه في الدين، والتخلق بأخلاقه، وبوجوده يضمن منهج الفطرية سيره وسيرورته، وبفقدانه أو انحرافه يندثر ويهلك.

الخاتمة

من خلال ما سبق، يمكن التوصل إلى النتائج الآتية: إن الأمة الإسلامية اليوم في أشد الحاجة إلى العودة إلى الفطرة التي خلقها الله عليها، حتى تنبعث من جديد وتخرج إلى النور، وحتى تخرج من الأزمات الخانقة التي تتكالب عليهم من كل جهة.

إن مفهوم الفطرة من بين المفاهيم التي حورت وفهمت بأفهام خاصة، لذلك دعا فريد الأنصاري رحمه الله إلى إعادة تأسيسه، حتى لا يؤدي فهمه الخاطئ إلى سلوكات خاطئة؛ إن أي تدخل بشري سلبي في الفطرة هو في حقيقته تدخل في الشؤون الإلهية، يعود على الفطرة الإنسانية بالخسران المبين.

إن الفطرية تقوم على منهج إصلاحي تجديدي، يهدف إلى إصلاح ما فسد من فطرة الإنسان، وهو "منهج التلقي"؛ إن الفطرية تقوم على ستة أركان رئيسة، هي الإخلاصُ مجاهدةً، الآخِرةُ غايةً، القرآنُ مدرسةً، الربانيةُ برنامجًا، العلمُ طريقةً، الحكمةُ صبغةً. ■

(*) باحث في الفكر المقاصدي، جامعة القاضي عياض بمراكش / المغرب.

الهوامش

(١) الفطرية بعثة التجديد المقبلة من الحركة الإسلامية إلى دعوة الإسلام، فريد الأنصاري، ص:٩٥.
(٢) المصدر السابق: ص:١٠٣.
(٣) مدخل إلى الفطرية من الحركة الإسلامية إلى دعوة الإسلام، فريد الأنصاري، ص:٢.
(٤) الفطرية بعثة التجديد المقبلة من الحركة الإسلامية إلى دعوة الإسلام، فريد الأنصاري، ص:١١٠.
(٥) المصدر السابق، ص:١١١.
(٦) المصدر السابق، ص: ١١٢.
(٧) المصدر السابق، ص:١١٣.
(٨) الموافقات (٥/ ٢٣٣).
(٩) الفطرية بعثة التجديد المقبلة من الحركة الإسلامية إلى دعوة الإسلام، فريد الأنصاري، ص:١١٤.

hiragate.com

علوم

خلف أحمد محمود أبو زيد*

الجرّاح الآلي والطبيب البشري

هل يمكن تخيل أن هناك جرّاحًا بأربعة أذرع وأربعة عيون تقترب وتبعد، ومخ يعالج المعلومات بشكل مستمر دون الحاجة إلى فترة راحة؟! لعلنا نقول إن ذلك ضربًا من ضروب الخيال العلمي، الذي دائمًا ما يجنح إلى الإيهام ويصور المستحيل على أنه حقيقة. ولكننا هنا لسنا أمام قصة أو فيلم من أفلام الخيال العلمي، بل أمام شيء حقيقي، حيث تم بالفعل إجراء جراحات لمرضى عن بعد بواسطة الروبوت عبر تقنيات الاتصالات الفضائية، وبتوجهات من الكمبيوتر ونظم المعلومات والتكنولوجيا بينت أن لهذا النوع من الجراحات مزايا عدة، مثل الدقة وصغر حجم الشقوق في الجراحة وانخفاض كميات الدم المفقودة، وقلة الألم وسرعة الشفاء، الأمر الذي جعلها تمثل ثورة جديدة في عالم الطب والجراحة.

تاريخ جراحة الرجل الآلي

تؤكد الأبحاث العلمية أن فكرة استعمال الرجل الآلي في مجال الجراحة، بدأت قبل ٢٥ عامًا، وقد استمدت من استعمال رجل التأهيل الآلي في مساعدة المرضى والمعاقين، كالذين فقدوا أطرافهم العليا لسبب من الأسباب، فهو يساعدهم على الأكل والشرب والكتابة وغيرها من الأمور.. كما كان لوزارة الدفاع الأمريكية دور كبير في تطوير رجل الجراحة الآلي؛ لغرض القيام بعمليات جراحية معقدة عن بعد خارج الولايات المتحدة للمصابين من الجنود الأمريكيين في ساحات

القتال، وكذلك لرجال الفضاء إذا ألم عارض مرضي يستدعي تدخلاً جراحيًّا أثناء رحلاتهم الفضائية بعيدًا عن كوكب الأرض. ثم نمت تجربة إمكانية استخدام الرجل الآلي في إجراء جراحات على الحيوانات أولاً، ثم تعدى استعمالها بعد تحديد سلامتها على البشر. وقد استُعمل الروبوت لأول مرة في عالم الجراحة على البشر في جراحة البطن عام ١٩٩٧م، ثم في جراحة القلب وخاصة جراحة الشرايين التاجية في أوربا عام ١٩٩٨م. وفي يوم السابع من سبتمبر من عام ٢٠٠١م تمكن الجراح الفرنسي "جاك مراسكو" من غرفة في إحدى ناطحات سحاب بمدينة نيويورك الأمريكية، بإجراء عملية استصال المرارة بالمنظار الجراحي لمريضة ترقد في مستشفى بمدينة سترازبورغ الفرنسية، مستخدمًا تقنية الرجل الآلي لأول مرة في عالم الجراحة. وتناقلت وكالات الأنباء العالمية هذا السبق الجراحي الكبير، الذي حقق دهشة عارمة وسط الأوساط الطبية العالمية. وفي عام ٢٠٠٣م تمكن فريق من الأطباء من استخدام الجراح الآلي في مجال استخراج حصاة الكلى. وفي عام ٢٠٠٩م وبالتحديد في شهر يناير، أجرى الدكتور "جيفتر" أول عملية زرع كلى باستخدام الروبوت بمدينة نيوجرسي الأمريكية.

الجرّاح الآلي وجراحات ناجحة

ومنذ دخول الجراح الآلي عالم الجراحة، أجرى العديد من الجراحات الناجحة التي مثلت وثبة جديدة في عالم الطب والجراحة، وأهم هذه الجراحات:

١- استئصال البروستاتا: استئصال البروستاتا التي كانت تمثل خطورة كبيرة على المريض، فيقول الدكتور "تان أنج شون" من مركز الدكتور "أي سي تان" الطبي لأمراض الجهاز البولي، وأحد مستخدمي الجراح الآلي في مجال جراحة البروستاتا: "لقد أصبحت جراحات البروستاتا أقل خطورة، فقد أصبح بإمكاننا الآن تكبير المنطقة التي تشتمل على ذلك الكم الكبير من الأعصاب والأنسجة، مع زيادة وضوح وتفاصيل منطقة التشريح الحرجة، بحيث أصبح من الممكن تجنب بعض المخاطر التي تتضمنها الجراحات التقليدية، مثل السلس والعجز الجنسي". وقد تم إجراء أول حالة من حالات جراحة استئصال البروستاتا بواسطة الإنسان الآلي في ألمانيا عام ٢٠٠٠م، ومنذ ذلك التاريخ أجريت العشرات من هذه الجراحات باستخدام الروبوت في جميع أنحاء العالم. وبحلول عام ٢٠٠٥م، كان قد تم إجراء حوالي ٣٠ بالمئة من جراحات استئصال

البروستاتا الحرجة، باستخدام ومساعدة الروبوت.

٢- جراحة القلب والشرايين: تم استخدام الجراح الآلي في جراحات القلب بنجاح كبير، حيث تمكن جرحوا القلب في معهد لندن للصحة، ومعهد العلوم في أونتاريو، من إجراء جراحة على قلب مريض عن بعد مئات الأميال باستخدام الجراح الآلي. وقد فاق نجاح هذه الجراحة، الجراحات التقليدية المنتشرة. وقد علق الفريق الذي قام بإجراء هذه الجراحة بقولهم: "إن العلميات التي تجرى اليوم، ما هي إلا خطوة صغيرة في رحلة الجراحة خلال المستقبل، ومما يميز الجراحة باستخدام الجراح الآلي عن الجراحة البشرية، أن الألم بعد إجراء العملية يكون أخف، كما أن المريض يستعيد نشاطه في زمن قليل، كما يندر تعرض المريض للالتهابات الجرثومية في الجرح، إضافة إلى أن فتحات الصدر تكون تجميلية وصغيرة، وكمية قليلة من الدم هي التي تفقد مقارنة بالجراحة التقليدية، هذا إلى جانب تقليل عدد أفراد الطاقم الطبي.

٣- الجراحات العديدة: كما استخدام الجراح الآلي في العديد من الجراحات الناجحة، منها إزالة المرارة، وإصلاح قناة فالوب لدى السيدات، وفي عمليات زرع الكلى، وتوسيع حالب الكلية، والقيام بعمليات معقدة مثل جراحة شبكة العين؛ ففي الملتقى السنوي لجمعية أبحاث الرؤية وطب العيون لعام ٢٠١٧م في مدينة بالتيمور في ولاية ماريلاند في الولايات المتحدة الأميركية، عرض الجراحون بحثًا يوضح نجاحهم في إجراء أول عملية للعين البشرية باستخدام منظار روبوتي يدار عن بعد. ولا زال المستقبل يحمل الكثير في استخدام الجراح الآلي في جراحات جديدة.

فوائد جمة للطبيب والمريض

ويؤكد الأطباء من مستخدمي الجراح الآلي، أن الجراح الآلي يتيح مزايا عديدة، سواء للجراح التقليدي أو للمريض على حد سواء، فبالنسبة لطبيب الجراحة.

أ- استخدام الجراح الآلي يجعل من تشريح العضو الذي يرغب الجراح في استصاله أمرًا هينًا، خاصة في بعض المواضع الصعبة التي يواجهها الجراح دومًا أثناء العملية بالمنظار.

ب- استخدام الجراح الآلي يساعد على تعلم هذا النوع من الجراحات، والتدريب عليه سريع جدًّا من قبل الجراحين المبتدئين.

جـ- تمكين الجراح من الجلوس على جهاز التحكم، دون الشعور بالتعب والإرهاق والقيام بحركات جراحية دقيقة خالية من أي رعشة وهزة مهما

كانت خفيفة، وهذه الميزة ذات أهمية كبيرة عند إجراء العمليات الدقيقة جدًّا.

د- قيام جراح يقبع خلف جهاز التحكم، بإجراء عملية جراحية لمريض في مستشفى يبعد مئات الآلاف من الأميال، مما يمكن المريض من الاستفادة من خبرة هذا الجراح، وكذلك استفادة الجراحين القابعين في المستشفيات النائية والبعيدة، وتدريبهم على إجراء أنواع من العمليات، بإشراف هذا الخبير الذي يقبع وراء جهاز التحكم، دون الحاجة إلى سفره لتلك المستشفى.

هـ- يمكن للجراح الآلي الاحتفاظ بقاعدة بيانات تتسع لنحو ١٠٠ ألف عملية، بكافة تفاصيلها وإجراءاتها. وتمثل قاعدة البيانات هذه كنزًا لا يقدر بثمن للجراح، يتعرف من خلاله على الأخطاء المتكررة، والمفأجات غير المتوقعة التي يمكن أن تعترض طريقه. أما بالنسبة للمريض فهناك فوائد تعود عليه، تتمثل في أن الجراح الآلي يساهم بشكل كبير في تقليص مساحة الجروح والقطوع في جسم المريض، وبالتالي فإن قوة وتأثير العلمية على المريض تكون أخف بكثير، وهذه النقطة تكتسب أهمية خاصة في حالة الأطفال، وكبار السن، وأصحاب الحالات الخاصة الحرجة. وهذا يعني أن المريض سيتعافى في وقت أسرع. هذا إلى جانب تقليل فقدان الدم، وبالتالي عدم الحاجة إلى نقل الدم، وتقليص احتمالات الإصابة بالعدوى والتلوث خلال عملية النقل.

وتؤكد الدراسات التي أجريت على نتائج العمليات الجراحية الآلية، أن مدة بقاء المريض في المستشفى بعد إجراء الجراحة الآلية، تقل في المتوسط بما يتراوح بين ٥ إلى ٨ أيام بالمقارنة مع الفترة التي يحتاج المريض لقضائها في المستشفى بعد إجراء الجراحة التقليدية اليدوية. وهذه النقطة تكتسب أهمية شديدة بالنسبة لاقتصاديات تشغيل المستشفيات، التي تعاني من نقص حاد في عدد الأسرة المتوفرة، خاصة في حالات الطوارئ والحروب التي يكون فيها الضغط على المستشفيات هائلاً، حيث إن الفترة التي يحتاج إليها مريض الجراحات الآلية لقضائها قبل عودته للعمل، وممارسة حياته بصورة طبيعية، تقل بنسبة ٥٩٪ في المتوسط عن المدة التي يحتاجها المريض لو أجريت الجراحة بالطريقة اليدوية التقليدية، وهذه الميزة تعني توفيرًا كبيرًا للعديد من الشركات التي تتكبد تكاليف هائلة بسبب الفاتورة العلاجية للموظفين، بسبب انقطاعهم عن العمل لفترات طويلة للتعافي.

أخيرًا

وفي النهاية يقفز هذا التساؤل: هل مع استخدام هذه التقنية العلمية الجديدة ودخولها عالم الجراحة، سيأتي اليوم الذي يحل فيه الكمبيوتر محل الطبيب، حيث يرى فريق من الباحثين والخبراء من أنصار استخدام الجراح الآلي في الطب، أن على بعض الأطباء أن يساورهم القلق؛ فقد يجد بعضهم مع مرور الزمان أن وظائفهم قد تم إلغاؤها. إلا أن الكثير من الأخصائيين في الطب، لا تقلقهم هذه الفكرة ولا يخشون فقدان وظائفهم، ويرون ذلك ضربًا من ضروب الخيال.. وقد عللوا عدم قلقهم بأن الرجل الآلي الذي يستعمل حاليًّا، يعتمد على تلقي الأوامر من جراح متحكم، وما الرجل الآلي إلا خادم مطيع لما يمليه عليه سيده الجراح البشري. وإلى أن يحين ذلك الوقت، سيبقي الجراح الإنسان ذو العواطف، هو سيد الموقف وصاحب الكلمة، ومن دون حضوره لن يستطيع الجراح الآلي أن يقوم بأسهل المهمات. ■

(*) كاتب وباحث مصري.

الهوامش

(١) حضارة الحاسوب والإنترنت، كتاب العربي، مجموعة كتاب.

(٢) مجلة القافلة السعودية، عدد مارس-إبريل، عام ٢٠١٠م.

(٣) جريدة عكاظ السعودية، العدد ٣٦٤٦، الصادر بتاريخ ١١ يونيو عام ٢٠١١م.

(٤) الروبوت الجراح، جورج فهيم، مجلة تراث، العدد ١٦٣، مايو عام ٢٠١٣م.

(٥) الطبيب الروبوت يتفوق على البشر المختصين، جريدة العرب، بتاريخ ٢٠١٧/٨/٢١.

hiragate.com

د. داليا فهمي*

الغفوة القاتلة ونزيف الأسفلت

بعض سائقي المركبات يغالبهم النوم على الطريق أثناء القيادة فتقع الكوارث. من أجل هؤلاء ابتكرت شركة بريطانية جهازًا يرصد التغيرات التي تحدث بوجه السائق، فتشير إلى شعوره بالتعب أو الإجهاد، بل وتمنعه من الغفوة الخاطفة. وتترجَم هذه المعلومات من خلال برنامج كمبيوتر بالجهاز، فينبعث شعاع من الضوء الأخضر والأحمر من تابلوه السيارة، ويصدر صوت إنذار لا يتوقف إلا عندما يقوم السائق بإيقاف السيارة، والتخلص من الغفوة الخفية التي قد تودي بحياته وحياة الآخرين.

عندما تتثاقل المقلتان ويتضاءل الانتباه وتنغلق العينان، فإن ذلك لا يستغرق أكثر من الثانية، لحظة فقدان الانتباه هذه تكون قاتلة في كثير

من الأحيان، فبها يرتبط ٣٠٪ من الاصطدامات المميتة على الأوتوسترادات، و٢٠٪ من الحوادث على الطريق. ولمعالجة هذا الوضع تحديدًا، تم تركيب منظومات تقنية في بعض طرز السيارات؛ فعندما تنتاب الغفوة كثيرًا من السائقين في النهار -رغم كفاية نومهم في الليل- فإن تلك الغفوة تعد ظاهرة فسيولوجية طبيعية تأتي من مراكز النوم واليقظة بالمخ الموجودة في "الوطاء"، وهو قسم من المخ يساهم في ضبط الحرارة، وفيه مراكز تتحكم بالنوم والأكل والشرب. وهذه المراكز حساسة إزاء نقص النوم ومتعلقة بساعتنا البيولوجية الداخلية، وبما أن هذه الساعة البيولوجية تتحكم بدورات يقظة أو نوم وفق إيقاع ٢٤ ساعة مرتبط بالضوء، فإنها تحدد ذروتين قصويين للإغفاء تحدث فيهما، وهما ما بين الساعة الثانية والساعة الخامسة صباحًا، وبين الثالثة عشرة والسادسة عشرة مساء، في هذه الأوقات الحرجة تقع غالبية الحوادث المرتبطة بالغفوة الخاطفة.

وقد تمكن العلماء من التوصل للإجابة عن السؤال المهم: لماذا يتعين على الإنسان أن يأخذ قسطًا وافرًا من النوم خلال الليل؟ فقد اكتشفوا من خلال عمليات المسح الضوئي والمراقبة الدقيقة لخلايا المخ البشري أثناء النوم، أن الخلايا المختصة بالتعلم واكتساب المهارات عندما يكون الإنسان مستيقظًا تظل تواصل العمل على تصنيف وتخزين المعلومات، حتى عندما ينام الإنسان كي يستطيع استخدامها في المستقبل بدءا من لحظة استيقاظه.

وقد أكدت نتائج الدراسة العلمية التي قام بها فريق من الباحثين في جامعة "ليج" في بلجيكا، أن فترة النوم تتيح لخلايا المخ تخزين المعلومات الجديدة التي اكتسبها الإنسان خلال يومه، وتصنيفها في الذاكرة حتى يتسنى استرجاعها عندما نحتاج إليها. وقد استخدم البحث جهازًا يسمى "توموجرافي" للرسم السطحي بأشعة أكس، لرصد النشاط الكهربائي للمخ أثناء النوم، ويقوم هذا

الجهاز بقياس معدل نشاط المخ من خلال رصد كمية الجلوكوز والأوكسجين التي يستهلكها المخ، لأن ارتفاع معدل الاستهلاك من هذه المواد يعني تزايد نشاط المخ.

أظهرت النتائج أيضًا أن مواطني الدول المتقدمة انخفض عدد ساعات نومهم إلى نحو سبع ساعات يوميًّا في الوقت الحالي بدلاً من تسع ساعات عام ١٩١٠م. وأكدت الدراسة أنه بدون الحصول على الوقت الكافي من النوم للمخ البشري لن يركز في تعلم المهارات الجديدة، وربما يؤدي الأمر إلى حدوث غفوة خاطفة له أثناء اليقظة أو التركيز في شيء ما كالقيادة مثلاً.

كان الحل لهذه المشكلة الخطيرة قد وجدته شركتا Valeo الفرنسية، و Iteris الأمريكية، وتمثل في تزويد بعض طرز السيارات في الشمال الأمريكي بجهازهما المسمى "منبه الخروج عن الممر" (LDW) الذي تم تطويره في البداية، للوقاية من تضاؤل التيقظ عند سائقي الشاحنات، حيث إن ٦٥٪ من حوادث هذه السيارات مرتبط بالغفوة الخاطفة. ويتشكل "منبه الخروج عن الممر" عمليًّا من كاميرا صغيرة تراقب الطريق باستمرار، ومعالج مكروي يحسب بشكل مباشر المسافة بين السيارة والخط الأبيض. فإذا تجاوزت السيارة هذا الخط تم التأشير بالضوء الوميّاض في لحظة الغفوة، وكذلك أيضًا عند الانتباه أو السهو حيث يقوم الجهاز بتنبيه السائق فورًا بإشارة إنذار صوتي قوي.

وفي إطار البحث عن حلول لهذه المشكلة، في بريطانيا -بعد دراسات طويلة ومناقشات موسعة- توصلت وزارة النقل إلى قرار نهائي يقضي بتغيير سياسة مراقبة السيارات المخالفة للسرعات على الطرق المفتوحة، وتغيير السياسة يتمثل في زيادة عدد كاميرات المراقبة وهو أمر اعتبره الكثيرون جديرًا بالاهتمام. ولكن التغير الأهم كان يتعلق بإظهار هذه الكاميرات أمام قائدي السيارات، وعدم إخفائها من خلال طلائها بألوان مميزة، ووضع لافتات تدل على أماكنها بعد أن كانت توضع خلف الأشجار واللوحات الإرشادية وأسوار الكباري.. إلا أن مسؤولي المرور لم يكتفو بوضع الكاميرات في مكان ظاهر مع وضع

استطاع العلماء التوصل إلى جهاز جديد لمراقبة التعب الذي يعاني منه السائقون أثناء القيادة، وهو عبارة عن شاشة تراقب السائقين أثناء القيادة لفترات طويلة وفي المسافات البعيدة، حتى لا تغفو أعينهم.

أحد ضباط البوليس بجانبها، بل قرروا ارتداء هؤلاء الضباط لملابس ذات ألوان زاهية تلمع عند تعرضها للضوء. ويقول وزير النقل البريطاني، إن الإجراءات الجديدة سوف توفر عدم وقوع قائدي السيارات في فخ الكاميرات، لأن هذه الكاميرات هدفها حماية الأرواح في الأماكن التي تتكرر فيها الحوادث المرورية وليس جمع الأموال من المخالفات.

وفي فرنسا أعلن مؤخرًا عن تسويق منظومة جديدة تسمى "مراقبة المسار الجانبي"، حيث تقرأ هذه التكنولوجيا الطريق بوساطة لاقطات تعمل بالأشعة تحت الحمراء مثبّتة خلف واقي الصدمات تمامًا، وتحذر السائق من أي خطر بالخروج عن الطريق من خلال اهتزازات في مقعده، إلا أن هذا الجهاز -كما السابق- ينبه على فقدان التيقظ فقط عند ارتكاب خطأ في القيادة، وحين يكون الخطأ وشيك الوقوع بذلك، ربما كان الجهاز المثالي المطلوب هو ذاك الأسرع والأبكر تنبيهًا، الذي ينذر السائق منذ العلامات الأولى للغفوة، وهذا ما تعمل عليه الآن شركة "سيمنس" في إطار البرنامج البحثي الفرنسي الواسع المسمى "نقص التيقظ" الذي أطلق عام ٢٠٠١م، ويجري إنجازه بالتعاون مع هيئات بحثية وصناعية مختلفة.

استطاع العلماء التوصل إلى جهاز جديد لمراقبة التعب الذي يعاني منه السائقون أثناء القيادة، يدعى "فيس لاب"، وهو عبارة عن شاشة تراقب السائقين أثناء القيادة لفترات طويلة وفي المسافات البعيدة، حتى لا تغفو أعينهم. فالغفوة الخاطفة هي لحظة نوم قليلة جدًّا، لا تزيد عن بضع ثوان، تتم القيادة فيها من دون النظر مطلقًا إلى الطريق. ويقول "آندرو هوارد" رئيس هيئة

hiragate.com

سلامة الطرق في بريطانيا، إن هناك أجهزة معروفة لتنبيه السائقين أثناء القيادة، وهو شخصيًا قد استخدم العديد منها، وكان من بينها جهاز يثبت على الأذنين يصدر عنه صوت جرس إذا مالت الرأس إلى الأمام، ولكن معظم هذه الأجهزة لم تكن مريحة للسائقين.

تساهم هذه الأجهزة في حل مشكلة خطيرة جدًا حسب إحصاءات هيئة سلامة الطرق البريطانية، التي تقدر وفاة ٣٠٠ فرد سنويًا نتيجة لإغفاءات السائقين أثناء القيادة. وبالرغم من المحاولات الدائمة من قبل السائقين لتفادي هذه المشكلة، سواء بفتح نوافذ السيارة أو فتح الراديو بصوت عال، إلا أن هذه المحاولات جميعها تكون مؤقتة، لذا يوصي مركز بحوث المواصلات قائدي السيارات الذين يغالبهم النوم أثناء القيادة، أن يشربوا أي عصير به سعرات حرارية مولدة للطاقة قبل القيادة قبل النوم بربع الساعة يوميًا.

يوضح البروفيسور "زيلنسكي" مبتكر الجهاز، أنه جهاز بسيط من الناحية التكنولوجية، إذ يمكن متابعته لحركة العين من دون أن ينبعث منه أي ضوء للأشعة تحت الحمراء تجاه السائق، بالإضافة إلى أنه لا يتطلب وجود أي أجهزة تثبَّت على الرأس أو الأذنين أو نظارات أو عدسات سخيفة.. إلا أنه توجد كاميرا لمراقبة السائق بالجهاز، وتعملان على التقاط ١٨ صورة للعلامات المميزة، وتفاصيل وجه السائق بما فيها العينان والشفتان والوجنتان والذقن وجوانب الفم والحواجب، وتسجلها بمعدل ٦٠ نقطة في الثانية، فترصد أي علامة للتعب والإجهاد على ملامح السائق.

يقدر الجهازُ الوضعَ الذي يجب أن تكون عليه العين، ويبحث وضع "النني" في بياض العين، ويقيس مقدار التغير مقارنة بشكل العين المسجل على الكمبيوتر، ويمكن للجهاز أن يقدر زاوية نظر السائق في حدود ثلاث درجات، وذلك وفقًا لرأي "زيلنسكي" الذي يعتبر هذه الزاوية من الدقة بحيث تسمح بمعرفة ما إذا كان السائق يقود السيارة ونظره موجه إلى الطريق الذي أمامه أم لا. ثم تتجمع هذه المعلومات ليتشكل منها صورة ثلاثية الأبعاد لوجه السائق، يتنبأ من خلالها الكمبيوتر بسلوك سائق السيارة، ويقوم بتنبيهه من خلال شعاع ضوئي وإنذار صوتي. وهناك ميزة أخرى للجهاز، وهي قدرته على العمل حتى لو كان السائق مرتديًا نظارة شمسية، أو لو حتى "تمايل" مع صوت موسيقى الراديو. وهو بذلك يفوق الأنظمة الثنائية الأبعاد التي لا تستطيع التعامل مع الحركات السريعة للرأس، وبالتالي لا يمكنها التنبؤ بسلوك السائق واحتياجه للنوم. وبرنامج الكمبيوتر الذكي الملحق بالجهاز الجديد، يقيس تغيرات الوجه الإنساني مع الأخذ في الاعتبار اختلاف مستوى الإضاءة وحركة ذبذبات محرك السيارة. وفي مركز لدراسات النوم في "لوفبورو" ترى "د. لويز راينر" أن في الجهاز الجديد معدل "رمشة" العين لا تعد مؤشرًا ضروريًا للتعب، فبعض الناس ينامون وأعينهم مفتوحة، وعند إجراء اختبار لمجموعة من رجال الشرطة أمام عجلة القيادة، تبين أن أعينهم كانت مفتوحة تمامًا، بينما أشار رسم المخ إلى تراجع تركيزهم ويقظتهم.

يعترف "زيلنسكي" أن جهازه "فيس لاب" ربما لا يكفي وحده لتأكيد الشعور بالتعب والنعاس، لذا يمكن أن يعمل مع مجموعة من أجهزة القياس التي تتابع قبضة السائق على عجلة القيادة وضغطه على "دواسة الوقود"، ومع ذلك فإن جهاز "فيس لاب" يفوق منافسيه في تامين سلامة السائق، لأنه يرصد من خلال تعبيرات الوجه الشعور بالتعب الذي قد يعرض السائق للموت، خاصة على الطرق المعروفة بخطورتها. وهناك اقتراح بوضع علامات على الطريق وعواكس "عين القط" التي تحدث اهتزازًا بسيطًا في السيارة، وذلك في "البقع السوداء" التي تتكرر فيها دائمًا الحوادث، وهي كافية لتنبيه السائق من غفوته المؤقتة، فمثل هذه العلامات البسيطة يمكن أن تنقذ حياة العديد من الأبرياء. ■

(*) سفيرة بوزارة الخارجية المصرية / مصر.

المراجع

(1) AI-Madani, H. M. N. Influence of drivers comprehension of post Accident Analysis & Prevention.

(2) Injury Campbell, B.J. The effectiveness of rear-seat belts in crash Reduction. SAE paper 870480, Warrenddle, P.A: Society of Automotive Engineers

hiragate.com

أ.د. عاطف يرولماز*

صلة النحلة بالزهرة

من سمات العمل الفني البديع أن كل جزء منه يُظهر انسجامًا متناغمًا مع بقيَّة أجزائه، وتناسقًا فريدًا يفرض نفسه. فإذا ما تناولنا أي نقطة في النظام البيئي بالدراسة والتدقيق، نواجه علاقات كثيرة بين الأرض والنبات والحيوان تعجز عقولنا استيعابها، ولا سيما تجليات الرحمة التي تظهر في صورة تعاون وتشارك فيما بينها. فيثير هذا لدى العلماء الذين ينظرون إلى الأمر بشيء من الإنصاف، شعورَ البحث عن صانع هذا الإبداع؛ لأن مثل هذا النظام الفريد يشير إلى صانع عظيم ومبدع عليم خبير.

إن امتلاك النبـات آلية استشـعار لطنين النحل، وامتلاك النحلة آلية خاصة للتعرف على الزهور التي تنتج الرحيق، وامتلاكهـا الأجهزة الخاصة لإنتاج العسـل من الرحيق.. كل هذا التعاون في هذه دقة والتوازن التام، ليس نتاج صدفة أو حظ.

ثمة اكتشاف مذهل لن يخطر أبدًا على بال بشرٍ بشأن النحل والزهور، وهو خير مثال على ما سبق ذكره. فقد ورد في سورة النحل وصفًا دقيقًا لصناعة العسل وكيف أُوحي ذلك للنحل بقوله: ﴿ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً﴾(النحل:٦٩). فيمكن تفسير هذه الآية على نطاق واسع يشمل الحادثة المذكورة أدناه.

أجريت أبحاث منذ زمن بعيد حول أن النباتات تسمع الأصوات وتلاحظ التغيرات في بيئتها وتمتلك بعض الحواس. كما اكتُشف أن النباتات تعرف من يحبها أو من يقترب منها لإيذائها، فتدرك الخطر القادم إليها من الحشرات -مثلاً- وتتخذ الاحتياطات اللازمة أمام ذلك. تمكن "سيمون كيرليان" وهو عالم روسي أرمني الأصل، من خلال تقنية التصوير الفوتوغرافي كيرليان، تجسيد الهالة المنبعثة من الأجسام الحية على لوحة فوتوغرافية في المجال الكهرومغناطيسي، مما أثار اهتمامًا بالغًا حول امتلاك النباتات بعض الحواس. غير أن العلماء الماديين لم يلتفتوا إلى هذا الأمر.

كما أظهرت الأبحاث الحديثة أن النباتات لا تقتصر على السمع فحسب، بل إنها تأخذ وضعية الاستعداد أيضًا من خلال الاستجابة السريعة للأصوات ذات ترددات معينة. ففي إحدى التجارب، وجد أنه عندما تم تشغيل تسجيل صوتي لطنين نحلة بالقرب من زهرة الربيع المسائية (Oenothera drummondii)، بدأت الزهرة في إنتاج الرحيق وبنسب أكبر من السكر؛ حيث بعد ثلاث دقائق فقط من التعرض للصوت الأول (الوقت الذي اضطر فيه الباحثون إلى الانتظار لتشغيل معدات القياس الخاصة بهم وجمع الرحيق المركب حديثًا) زاد متوسط تركيز السكر في الرحيق بنحو ٢٠٪. فعندما يصل صوت أجنحة النحل إلى الزهرة، تهتز بتلات الزهرة ويتسارع إنتاج الرحيق. ومن المثير للاهتمام أنه قد ثبت أيضًا، أن الأزهار صماء -إذا جاز التعبير- للأصوات التي تأتي بتردد آخر، ولا تستجيب إلا لطنين النحل.

النحل مزود بأجهزة استشعار حساسة تمكّنها من اكتشاف تركيز السكر حتى ولو كان بنسبة ١-٣٪؛ ويرجع السبب الأهم لاستغراق الزهور ثلاث دقائق في إنتاج رحيق أكبر تركيز عندما تحس بطنين النحلة، هو استضافة النحل لفترة أطول، ومن ثم تزداد فرص التلقيح بالزهور الأخرى. فإنه عند بقاء النحلة لفترة طويلة على الزهرة أثناء مص الرحيق، تلتصق حبوب اللقاح اللازمة لتكاثر الزهرة بسيقان وأرجل وأجزاء أخرى من جسم النحلة، مما يزيد من فرص التلقيح المتبادل مع الزهور الأخرى. إن حبوب لقاح بعض الزهور تقع في الجزء العلوي من هيكل الزهرة، ومن ثم تتسلل الرياح بسهولة بين البتلات وتحمل حبوب اللقاح إلى زهور أخرى. بيد أن هناك بعض الزهور تكون الأعضاء التناسلية فيها عميقة جدًّا، بحيث لا تستطيع الريح الوصول إليها. لذلك خصص الخالق أنواعًا من الحشرات مثل النحل، لتلقيح مثل هذه الزهور.

كيف تسمع الزهرة طنين النحلة؟

يتساءل الباحثون كيف تسمع الزهرة طنين النحلة وتتفاعل بناءً عليه!؟ فقد سجلوا الاهتزازات الحاصلة في الزهرة والناتجة عن الصوت المنبعث من حركات جناح النحل، ثم اكتشفوا أن الاهتزازات في الزهرة انخفضت أيضًا عندما استؤصلت معظم بتلات الزهرة. إن ذلك يدل على أن الزهرة، وخاصة البتلات، تلعب دورًا رئيسيًّا في استقبال صوت النحل مباشرة أو على الأقل زيادة الاستشعار به، فيمكن القول إن البتلات بمثابة "الأذن" في زهرة.

لا شك في أن هناك حكمًا من هذه الاستضافة والإنتاج المخطط لهما.. وبحسب اكتشافات الباحثين، فإنه ترتفع التكلفة بالنسبة للنبات لإنتاج رحيق بجودة عالية في كل وقت، لأنه يتطلب استخدام معظم العناصر الغذائية. بالإضافة إلى ذلك، فإن الرحيق الغني بالسكر المنتج في وقت غير مناسب، سيؤدي إلى تكاثر الميكروبات وفساد السكر، لذلك تحتفظ النباتات

hiragate.com

برحيقها الذي يعتبر ذا قيمة عالية للنحل لاستخدامه في وقت التلقيح عند قدوم النحل، فعندما تسمع الزهرة طنين النحل، تنتج على وجه السرعة سكر الفركتوز والجلوكوز المركزين. يتحقق في هذه العملية قانون التعاون أو "تبادل المنفعة"؛ فبينما تجد النحلة سكرًا عالي الجودة لصنع العسل، تحمِّل الزهرة النحل بالخلايا التناسلية الضرورية لاستمرار نسلها، وتتيح عملية التخصيب مع مثيلاتها من الزهور.

إن امتلاك النبات آلية استشعار لطنين النحل، وامتلاك النحلة آلية خاصة للتعرف على الزهور التي تنتج الرحيق، وامتلاكها الأجهزة الخاصة لإنتاج العسل من الرحيق.. كل هذه الأمور اللازمة من أجل تحقيق هذا التعاون في دقة وتوازن تام، ليست نتاج الصدفة أو الحظ.

من كان يخطر بباله أن بتلة الزهرة يمكن أن تكون بمثابة أذن؟ فعندما تُذكر الأذن، يتبادر إلى الذهن العضوان الموجودان على جانبي رؤوسنا، اللذان يتشكلان من آلاف الخلايا العصبية والعظام، والخلايا الغضروفية والظهارية، من قبل مبدع عظيم أحاط علمه بكل شيء! تتمتع الحيوانات بمختلف أنواعها وفئاتها بأعضاء سمعية مختلفة جدًّا، لكن أداء بتلات الزهرة مثل هذه الوظيفة، أمر مذهل للغاية ولم يُحلّ لغزه بعدُ.

ففي التجارب التي أجريت على ٦٥٠ عينة من زهرة الربيع المسائية، تم تقدير تردد الرنين للبتلات بعدة مئات من الهرتز بناءً على أنماط الاهتزازات المطورة لكائنات ذات نسيج وشكل متشابهين، وهو قريب من التردد الناتج عن رفرفة أجنحة النحل وفراشات العث. ونظرًا لأن الزهرة تستجيب في إفراز السكر للاهتزازات ذات التردد المنخفض فقط، فإنها تقوم بفلترة اهتزازات الرياح ذات الترددات الأكثر انخفاضًا للحيلولة دون الخلط.

وفي أثناء التجارب المخبرية، قام باحثون بتعريض النباتات لخمسة أجواء مختلفة (الصمت، والأصوات منخفضة التردد، ومتوسطة التردد، وعالية التردد، وصوت طنين نحلة من مسافة ١٥سم)، فلم يلاحظ أي زيادة مهمة في تركيز السكر في رحيق النباتات الموضوعة في أوعية زجاجية خاصة تمنع دخول الاهتزازات على أنه وسط صامت. وبالمثل، لم تزد نسبة السكر في زهور النباتات المعرضة للترددات العالية (١٥٨-١٦٠ كيلوهرتز)، والأصوات ذات التردد المتوسط (٣٤-٣٥ كيلوهرتز). ومع ذلك فإن النباتات المعرضة لأصوات جناح النحل (٠,٢-٠,٥ كيلوهرتز) والأصوات منخفضة التردد المماثلة (٠,٠٥-١ كيلو هرتز)، زاد تركيز السكر فيها بنسبة ١٢-٢٠٪ في غضون ثلاث دقائق. ومن ثم تزداد إمكانية التلقيح المتبادل للنبات من خلال جذب المزيد من النحل للزهور.

ومع تطور العلم، فمن يدري ما الأسرار الأخرى التي ستفك شفرتها لهذا الأثر الفني الرائع الذي نسميه الطبيعة. كل اكتشاف جديد، سوف يهمس بمعاني جديدة عن الإبداعات والإجراءات الحكيمة للمبدع الذي وسعت قدرته كل شيء، لأولئك الذين يعرفون كيف ينظرون ويقرؤون ويفهمون ويشعرون. ■

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

hiragate.com

كيف نبني سِلما عالميا؟

إن مسألة جمع الأجزاء المتفرقة والمبعثرة، ولملمتها وإعادتها من جديد إلى هويتها الأصلية، مرهونة بعملية ترميم وإصلاح تستغرق زمنًا طويلاً للغاية نظرًا لعظم حجم التخريبات.. وقد لا يتيسر هذا الأمر لجيل بكامله؛ لأن للزمن والأوضاع العامة تأثيراتهما وتدخلاتهما المهمة، والجميع يضيف نَفَسَه وصوته ورأيه إلى الأمر، وفي ظل العولمة ليس من السهل على الإطلاق العثور على صوتنا الخاص ونغمتنا الذاتية بين أصوات هذه الجوقة.. وهذا النوعُ من التطورات مرتبط بالوقت.

ثمة مسؤولية تقع على عاتق من نذروا أنفسهم لخدمة الحق والحقيقة تجاه إنسان عصرنا الذي يهاجم بعضه بعضًا بدافع طمع لا ينتهي، ويركض ليأكل بعضه بعضًا، ويقسم البلاد ويمزقها بإشعال فتيل الحروب.. وتكمُن هذه المسؤولية في إقامة جسور لن تنهدم بين الناس، وتأسيس أواصر ترابط قوية للغاية، والمساهمة بهذه الطريقة في تكوُّن جوٍّ من السِّلم العام في العالم أجمع.. فثمة حاجة شديدة إلى إظهار سُبل العيش الإنساني، وإلى التذكير مرة أخرى بأن الإنسانية جمعاء، من نسل آدم عليه السلام. فإن تعذَّرَت إقامة مثل هذا الجو من السلم في عالم تُثار فيه دائمًا العداوات والصراعات، وتنتج الأسلحة الفتاكة في كل مكان منه؛ فلن يستطيع أحد أن يعيش حياته في أمن وأمان.

وبدلاً من الصراع والتناحر والهدم والتسلّط والسيطرة عليهم، يلزم الكشف لهم عن أفق التعاون والتضامن الأخوي، غير أنه يلزم فعل هذا أيضًا وفقًا لظروف وأوضاع عالمنا المعاصر. ومن هذا المنطلق فإنه يجب على الساعين لتوفير السلم والسلام في العالم أجمع، أن يتحركوا وفقًا لضروريات العصر الحديث، وأن يسعوا إلى توفير ما يمكن أن يُوفَّقوا إليه من هذا دون انفصال عن الواقع والحقائق.

إن تحقُّقَ ذلك مرهونٌ بالجَودة في نشأة الكوادر، وتجهيزِها الكامل ماديًّا ومعنويًّا، ونضوجِها العقلي والفكري والمنطقي، وامتلاكِها مكتسبات تمكّنها من قراءة الأوامر التشريعية والتكوينية قراءة صحيحة، وتقييمِها تقييمًا صحيحًا، ووضعِ كل شيء في موضعه المناسب.

يجب على تلك الكوادر أن يتمكنوا من قراءة الأوامر التكوينية وفقًا للرؤية التي قدمها لنا القرآن الكريم، وأن يربطوا كل شيء في الكون بخالقه؛ متحررين من الآراء الطبيعية والوضعية والمادية، متمكّنين من قراءة ما تعنيه هذه الأمور بحق صانعها وعند خالقها، أي إنه يجب أن تكون عوالمهم العقلية والقلبية منفتحة على ما وراء الطبيعة أيضًا بجانب الطبيعة؛ ذلك لأن قدرتهم على تحويل الأزمات التي تجري وتأتي من اليمين واليسار إلى حزمٍ وباقات من المعرفة والحكمة وتحقيقَهم ترقيات في مراتب اليقين، أمرٌ مرهون بهذا.

أسلوب التمثيل

إن إدراك أبطال الإصلاح للمشكلة في وضع كهذا، ومواصلتهم مساعيهم لإصلاحها بشكل يتوافق مع روح العصر، أمرٌ مهم للغاية. وبدايةً يجب عليهم أن يمثلوا الإسلام بوجهه المبشر والمشجع تمثيلاً كاملاً، وعليهم بعد ذلك أن يُوصِلوا الحق والحقيقة إلى الصدور المحتاجة المتعطشة إليهما دون أن يُكرهوا أحدًا، ولا أن يُصعِّبوا الدين القائم على التيسير أساسًا، ولا أن يُنفروا الناس، ولا أن يُضحوا بالأصول لصالح المسائل المتعلقة بالفروع، وعليهم أن يقفوا بالدرجة الأولى على المسائل الأساسية المسماة بالضروريات والحاجيات على مستوى الأمة والإنسانية على حد سواء بدءًا من حياتنا العائلية، وألا يقع صراع على الفرعيات والتفاصيل.

إن ما يقع على كاهل المسلم باعتبار الأصل، هو أن يُطَبِّقَ بحساسية كاملة وتامة كافة المسائل الخاصة بالدين، بدءًا من السنن وصولاً إلى الآداب.. غير أنه يجب علينا أن نقدمها ونعرضها على الآخرين بأسلوب تيسيري وتبشيري موافقًا لوصايا سيدنا رسول الله ﷺ، يجب ألا نقصر قطعًا في الأصول، وألا نتشدد كثيرًا في المسائل الخاصة بالفروع، وألا ننفر الناس من الدين عبر التمسك بمثل هذه الأشياء، وألا نجعلهم يفرون من حولنا، بالعكس يجب أن نكون مبشرين وميسّرين ومُؤلفين ومُحبّبين. ■

(*) جهود التجديد، دار النيل للطباعة والنشر، ط١، ٢٠١٧، القاهرة. ترجمة: عبد الله محمد عنتر.

قضايا فكرية
د. النية بنعيسى*

الاستقامة البشرية عند تولستوي

إن العقل هو الأساس الذي وجَّه الإرادة التي وهبها الله للإنسان نحو استخلافه في أرضه، فتحمّل بذلك مسؤولية الأمانة التي تعد تشريفًا وتكليفًا. إن لعقل الإنسان حدودًا يتوقف عندها ولا يتجاوزها إلا بالاستناد على الدين. وثنائية العقل والدين هذه، ثنائية خطيرة ومهمة، فإذا اختلت هذه الثنائية لا شك ستنتج عنها سلبيات كثيرة، وإذا استقامت وصار الدين والعقل دون افتراق، فلا شك أن ذلك سيحقق التوازن ليس في جانب العبادات فقط، بل في المعاملات بالدرجة الأولى؛ حيث التفاعل الأكثر يكون بين الأفراد والجماعات، ولا بد من ميزان لهذا التفاعل، وهذا الميزان هو العقل والدين.

العقل والدين

لكي يتمكن كل إنسان من القيام بدوره على الأرض، ولكي يصل إلى الخير الحقيقي، عليه بذل كل قواه من أجل الفهم الكامل لكل القواعد الدينية التي يعيش على أساسها.

لقد حبا الله الإنسان وسيلة هامة، بواسطتها يتعرف على نفسه، ويكتشف علاقته بالعالم، وما من وسيلة أخرى سواها، وهي "العقل"، ثم يقال له فجأة إن هذه الوسيلة يمكنه أن يستخدمها في تفهُّم واستجلاء مشكلاته المنزلية والأسرية والاقتصادية والسياسية والعلمية، وليس في استجلاء الحقائق الأكثر أهمية، التي تتوقف عليها حياته بأكملها، بل ويتوجب عليه أن يستجلي هذه القضايا بعيدًا عن العقل، لكنه لا يمكنه استجلاء شيء دون العقل. ثم يقال له تعامل مع هذه المسائل عن طريق الإيمان بالوحي، لكن الإنسان لا يمكنه أن يؤمن بمنأى عن العقل.

لذلك يؤكد "تولستوي" على أن الإنسان إذا كان يؤمن بشيء ولا يؤمن بآخر، فالسبب الوحيد هو أن عقله يحدّثه بوجوب عدم الإيمان بهذا، ووجوب الإيمان بذاك. وعليه، فالقول بأن العقل يجب أن لا يقود الإنسان، يماثل قولنا في الإنسان الذي يسير في الظلام تحت الأرض حاملاً مصباحًا: لكي تتمكن من الخروج من الظلام، يجب أن تُطفئ المصباح، وإن الضوء لن يقودك بل شيء آخر.

ومن المحتمل أن يقال: إن البشر لم يمنحهم الله جميعًا عقلاً ذكيًا وقدرات خاصة يمكنهم بها أن يُعبّروا عن أفكارهم، لذلك سينقادون إلى الضلال إن استخدموا العقل. بينما الإنجيل يجيب: "لأنك أخفيت هذه عن الحكماء والفهماء وأعلَنْتَها للأطفال"؛ هذه العبارة حسب "تولستوي" لا تحمل أي نوع من المبالغة أو الرمزية كما يفهم الناس كثيرًا من عبارات الإنجيل التي لا تروق لهم. لكنها تأكيد على أكثر الحقائق بساطة وثبوتًا، وهي أن كل مخلوق في هذا العالم قد حباه الله قانونًا يجب أن يعيش وفقًا له.

ولكي يتعرف على هذا القانون؛ منح الله كل مخلوق الأدوات المناسبة التي يمكنه أن يستخدمها في التعرّف

إن محاولات تأسيس الأخلاق بمعزل عن الدين، تشبه ما يفعله الأطفال حين يودون نقل نبتة يحبونها من مكانها، فيقتلعونها من جذورها التي تبدو لهم أنها غير ضرورية، ويزرعونها دون جذور في الأرض.

عليه. حبا الله كل إنسان العقل، وفي داخله القانون الذي يجب على الإنسان أن يعيش وفقًا له، يُحجب هذا القانون فقط عن البشر الذي لا يودّون أن يعيشوا وفقًا له، وكي يفعلوا هذا ينكرون دور العقل، وبدلاً من أن يستخدموه في التعرّف على هذه الحقائق، يلجأون إلى التسليم بإيمان بشر آخرين رفضوا العقل.

ويعتقد هنا "تولستوي" أن عملية الفهم التي يقوم بها الإنسان كي يفهم الحقيقة الدينية التي تناسبه، ويُعبر عنها بالكلمات، تُعد من أهم وأقدس الأعمال التي قد يقوم بها كل إنسان، بغض النظر عن الضالة التي يرى الإنسان بها نفسه أو يراه بها الآخرون. فالأدنى قد يكون الأعظم، والتعبير بالكلمات علامة على الفهم الكامل والواضح للفكرة، وذلك لأن العقل من الله ولا يمكن أن يكون كاذبًا. لهذا، ولكي نتعرف على الحقيقة التي نعبر عنها، ولا تلزمنا على الإطلاق أي قدرات عقلية رفيعة، بل علينا فقط أن نثق في العقل؛ ليس فقط لأنه أعظم هبات الله للإنسان، لكنه أيضًا الأداة الوحيدة لدى الإنسان كي يتعرّف علي الحقيقة.

الدين والأخلاق

يتساءل "تولستوي"، ما الذي أفهمه من الدين؟ يقول: يمكنني أن أجيب أن الدين هو الذي يؤسس العلاقة بين الإنسان والعالم الأبدي غير المحدود من جهة، وبين الإنسان وخالق هذا العالم ومصدره من جهة أخرى.

إن الأخلاق لا يمكن أن تتأسس بمعزل عن الدين؛ ليس فقط لأنها تنتج عنه وعن مفهوم العلاقة التي تربط الإنسان بالعالم، بل أيضًا لأنها تتضمن بداخلها روح الدين ومقتضياته.

وتُشكل كل ديانة محاولة الإجابة عن سؤال ما معنى

hiragate.com

حياتي؟ وتتضمن الإجابة الدينية في داخلها مطالب أخلاقية معينة قد تسبق أو تلحق بتفسير معنى الحياة. قد تكون الإجابة عن معنى الحياة كالآتي: يتأسس معنى الحياة على المنفعة الشخصية، لذا استغل كل ما يروق لك في الحياة. وقد تكون الإجابة: يتمثل معنى الحياة في منفعة مجموعة من الأشخاص، لذا اخدمْ هذه المجموعة بكل قوتك. وقد تكون الإجابة: معنى الحياة يتمثل في أن تتحقق إرادته وتحقيقها.

ويحوي تفسير الدين لمعنى الحياة بداخله، النموذج الأخلاقي، لذلك لا يمكن أن تتأسس الأخلاق بمعزل عن الدين. هذه الحقيقة جلية في المحاولات الفلسفية التي قام بها بعض الفلاسفة غير المسحيين، كي يؤسسوا نظامًا أخلاقيًّا ساميًا في فلسفاتهم. يعتقد هؤلاء الفلاسفة أن الأخلاقيات المسيحية ضرورية، وأنه لا يمكن العيش دونها، ويحاولون أن يربطوا بينها وبين فلسفاتهم غير المسيحية، بل ويحاولون تقديم الأمر كما لو أن الأخلاقيات المسيحية تنبع من فلسفاتهم الوثنية. يحاولون القيام بذلك، ولكن هذه المحاولة تبدو غير موفقة، فلا يقتصر الأمر على أن تلك الأخلاقيات لا تبدو نابعة من هذه الفلسفات، بل تبدو أيضًا مناقضة لفلسفات المنفعة الشخصية أو التحرر من المعاناة الشخصية.

إن الأخلاقية المسيحية -حسب تولستوي- التي تنبع من وجهة نظر الدين للحياة كما نعرفها، لا تتطلب فقط التضحية بالمصالح الفردية من أجل مصالح مجموعة من الأشخاص، بل تتطلب نكران الذات الفردية من أجل خدمة الله.

إذن، لكي نصل إلى قناعة بأن الناس سواسية، وأنه من الأفضل للإنسان أن يمنح حياته كلها من أجل خدمة الآخرين بدلاً من أن يجبرهم على خدمته، فهذا يحتاج أولاً من الإنسان أن يحدد علاقته بالعالم، ويحتاج إلى أن يدرك أنه ليس بوسعه فعل شيء بالنسبة لهذا الأمر، فهذا وضعه في العالم؛ لأن هدف حياته ينحصر فقط في تنفيذ مشيئة مَن أرسله، وقد منحه هذه الحياة كي يخدم الآخرين. الدين وحده هو الذي يمكنه أن يمنح الإنسان هذا المعنى.

إذن، إن محاولات تأسيس الأخلاق بمعزل عن الدين، تشبه ما يفعله الأطفال حين يودون نقل نبتة يحبونها من مكانها، فيقتلعونها من جذورها التي تبدو لهم أنها غير ضرورية، ويزرعونها دون جذور في الأرض. دون أساس ديني لا يمكن أبدًا أن تتأسس أخلاقية حقيقية غير مُلفّقة، كما أنه دون جذور لا يمكن أن ينمو نبات فعلاً.

وختم "تولستوي" هذه المسألة بالقول: من المستحيل على أي إنسان يحيا في مجتمعنا الآن، أن يحيا حياة صالحة دون أن يهجر الظروف التي يفعل بداخلها الشر، ومن المستحيل أن يحيا حياة صالحة دون أن يتوقف عن فعل الشر. والقضاء على الشر يكون بالحب؛ فكلما ازداد حب الآخرين والعناية بهم والاعتراف بهم، صارت الحياة أكثر صلاحًا وتعايشًا واستقرارًا.

جوهرية الدين

"يعالج العلم كل شيء ضروري لنا، ولا بد أن يقود حياتنا علم واحد فقط"؛ يعلق "تولستوي" على هذه المقولة: هكذا يفكر ويعلن كثير من العلماء، والجموع التي تود -مع بُعدها الكامل عن العلم- أن تؤمن بالعلماء، يؤكدون على أن الدين ما هو سوى أساطير بالية، وأن حياتنا يجب أن تسترشد بالعلم وحده. وهذا في الواقع

hiragate.com

محض هراء؛ لأن العلم طبقًا لأهدافه المتمثلة في فحص كل الموجودات، لا يمكنه أن يرشد حياة البشر لأي شيء.

لهذا، فالدين بتعبير الفرنسي ريفيل ألبرت: هو تعريف للحياة الإنسانية عن طريقة علاقة الروح الإنسانية بالروح الغامضة التي يشعر بها الإنسان تهيمن على العالم وعليه هو شخصيًا، والتي يشعر الإنسان أنه متوحد معها.

هكذا فهم الناس الدين، وحتى الآن أولئك الذين لم يُحرموا من سمة الإنسان العليا دائمًا ما أدركوا الدين على أنه العلاقة التي تتأسس بين الإنسان والكائن أو الكائنات اللانهائية، التي يشعر بسلطتها في نفسه. هذه العلاقة التي لم تختلف أبدًا من وقت لآخر أو من مكان لآخر، دائما ما تُرشد البشر إلى دورهم في هذا العالم، والتي تنبع منه بشكل تلقائي محددات سلوكياتهم.

فالدين كان وما يزال حتى الآن، هو القلب المحرك الرئيس لحياة المجتمعات الإنسانية، ودونه لا يمكن لحياة عاقلة أن تنشأ. لقد تعددت الأديان منذ الماضي وحتى الآن؛ وذلك لأن التعبير عن طبيعة العلاقة التي تربط الإنسان واللانهائي مختلفة من زمان لآخر، وحسب درجة تطور الشعوب المختلفة، ولكن لم يحدث أبدًا لأي شعب من الشعوب -منذ أن تمتع الإنسان بالعقل- أن عاش دون دين.

اعتبارًا لقيمة الدين وأهميته يقول "تولستوي"، إنه إن لم يتعامل البشر بشكل ديني مع بعضهم البعض، فسيظل تحقيق الصالح الشخصي لكل منهم مدعاة لشقاء حياة الآخرين.

ويواصل "تولستوي" مبينًا قيمة الدين بالقول: ولأن الإنسان الديني يعلم ما في تصرفاته وتصرفات الآخرين من طيّب وشرير، ولما هو طيب أو شرير، فإن وجد تناقضًا بين متطلبات عقله وتصرفاته أو تصرفات الآخرين، يبذل كافة قواه العقلية كي يجد وسيلة لإزالة هذا التناقض، فيتعلم أفضل السبل لتوافق أفعاله متطلبات عقله. بينما غير الديني، ليست لديه أي أداة ترشده لتحديد مدى جدارة الأفعال المختلفة بشكل منفصل عن السرور الذي تجلبه هذه الأفعال، وبينما يتبنى ما تقدمه مشاعره عليه -وهي غالبًا مشاعر متناقضة ومختلفة تمامًا- فإنه يسقط في التناقض لا محالة، وبعدها يحاول أن يحل هذه التناقضات أو يخفيها بذكاء سواء أكثر أو أقل تعقيدًا، ولكن دائمًا ما يحدث هذا عبر حجج وبراهين مزيفة. وبينما حجج الدينيين دائمًا ما تكون بسيطة غير معقدة وحقيقية، فالنشاط العقلي لغير الدينيين يكون صعبًا ومعقدًا.

فالدين ليس إيمانًا يتأسس مرة واحدة في العمر كالخرافات والطقوس العبثية، ولا أيضًا بقايا الخرافات الهمجية القديمة التي ليس لديها أي معنى في حياتنا اليوم، بل يشكل الدين علاقة الإنسان بالله، القابلة للتطوير بشكل يتفق ومعارف الإنسان، وهذه العلاقة من شأنها أن تحرك الإنسانية للأمام صوب الهدف المنشود.

إن "قلب الإنسان مصباح إلهي"، هكذا تقول حكمة قديمة. الإنسان ضعيف، كائن بائس طالما لا يشع بقلبه نور الله. ولكن عندما يشع هذا الضوء في داخله بتأثير الدين، يصبح أقوى مخلوقات الكون. ولا يمكن أن يحدث هذا بطريقة أخرى؛ لأن القوة التي تسري في قلبه في هذا الوقت ليست قواه، وإنما قوة الله. هذا هو الدين، وهذا هو جوهره. ■

(*) باحث في العقيدة والأديان / المغرب.

hiragate.com

أ.د. نبيل سليم*

حصد الدواء من اللحاء

يعمل باحثون في معهد فرونهوفر بمدينة آتشين الألمانية، في مجال إنتاج أدوية يمكن حصدها بدلاً من تصنيعها، وتقوم فكرة الأبحاث والمشروعات التي يجرونها هناك على زراعة النباتات والأشجار، خاصة أشجار السنط القادرة على إنتاج عدد كبير من الأدوية والعقاقير الطبية الطبيعية، إمعانًا في وضع أسس علمية لممارسة العلاج بالنباتات الطبية من خلال بيئة زراعية صحية لمنشأ تلك الأعشاب والنباتات الطبية والاهتمام بإجراءات تسجيلها، شاملة مكوناتها وفاعليتها وتاريخ صلاحيتها، من أجل التوسع في إنشاء المنظمات الطبية

الخاصة بالطب غير التقليدي، سواء كان بديلاً أو تكميلاً.

يقدر عدد النباتات والأعشاب التي تنمو على مستوى العالم بين ٢٥٠-٥٠٠ ألف عشب ونبات، وأن عدد الأعشاب التي أجريت عليها دراسات علمية مكثفة يقدر بخمسة آلاف عشب فقط، وهذا يعني أنه ما زالت هناك أكثر من ٤٩٥ ألف عشب لم تجر عليها دراسات وبحوث مستفيضة حتى نتبين فاعليتها في علاج الأمراض، وربما يتوصل العلماء إلى كيفية علاجها من الأعشاب والنباتات التي لم تكتشف فاعليتها بعد. ومن المأمول أنه بإجراء بحوث مكثفة على هذه الآلاف من النباتات، تكتشف أدوية جديدة لعلاج السرطان والآيدز والسكري وغيرها من الأمراض المستعصية، ولذلك فإن المعاهد والمراكز المعنية بدراسات النباتات والأعشاب والمنتجات الطبيعية وبحوثها، رصدت ملايين الدولارات من أجل التوصل إلى نوعيات جديدة من الأعشاب، وفصل مركبات منها تساعد في علاج الأمراض التي فشلت الأدوية التقليدية في السيطرة عليها. وهناك بحوث تستهدف استخدام التكنولوجيا الحيوية الحديثة في تحضير العناصر الفعالة الموجودة في الأعشاب والنباتات على نطاق واسع.

ففي ألمانيا يقود الباحث "راينار فيشار" فريقًا من علماء التكنولوجيا الحيوية، قام بتقديم باكورة النتائج التي تم التوصل إليها في معهد فرنهوفر بمدينة آتشين، خلال اجتماعاتِ أكبرِ منتدى عالمي صيدلاني عقد مؤخرًا في مدينة فرانكفورت الألمانية. وتؤكد مصادر هذا المعهد المتخصص في مجال الأبحاث التطبيقية، أن أكثر من ربع العقاقير الطبية المنتجة في الوقت الراهن تستخدم تكنولوجيا الهندسة الوراثية، علاوة على هذا وذاك فإن اللقاحات والإنسولين المعالج لمرض السكري، تأتي من مختبرات التكنولوجيا الحيوية، مع أن مثل هذه العقاقير يقتصر إنتاجها بصورة حصرية على الخلايا الحيوانية والبكتيريا.

لذا فقد كانت هناك نقلة نوعية إلى ميدان الزراعة الجزيئية، حيث تتولى النباتات إنتاج ما يطلق عليه "البروتينات المعاد تجميعها" بعد أن يتم تعديلها وراثيًّا، وتعد أساسًا لعديد من العلاجات بدءًا من اللقاحات وحتى تشخيص أمراض السرطان.. وذلك لأن النباتات

تتولى النباتات إنتاج ما يطلق عليه "البروتينات المعاد تجميعها" بعد أن يتم تعديلها وراثيًّا، وتعد أساسًا لعديد من العلاجات بدءًا من اللقاحات وحتى تشخيص أمراض السرطان.

تمتلك كمًّا هائلاً من المزايا الفريدة كبيئات مثالية لإنتاج البروتينات، مثل درجة الأمان المتناهية، والسرعة الفائقة، وانخفاض التكاليف.

نقلة نوعية للعلاجات غير التقليدية

إن كل ما يحتاج إليه العلماء بعد نجاحهم في هندسة النباتات وراثيًّا في الحقل العلمي، كميات معقولة من المياه، وتوافر الضوء والمواد المغذية بمقادير كافية كي "يحصدوا" بعد ذلك كميات لا حدود لها من البروتينات العلاجية، ولكن لسوء الحظ فإن الحكومة الألمانية ما زالت تحظر مثل هذه التجارب على أراضيها، مما دفع علماء المعهد إلى نقل أنشطتهم العلمية إلى كندا. ومن المعوقات التي تواجه العلماء في كندا، أنه لا يسمح بزراعة هذه الأنواع من النباتات إلا في بيوت بلاستيكية محكمة الإغلاق، ويؤدي هذا إلى ارتفاع التكاليف بدرجة خيالية، لذا يفضل العلماء القيام باستزراع الخلايا مباشرة في المختبر. وعلى الرغم من كل هذه المعوقات، إلا أنهم نجحوا مخبريًّا في إنتاج أحد مركبات أمصال الدم المستخلص من نباتات التبغ المعدلة وراثيًّا.

ومن الناحية النظرية يمكن إنتاج كافة أنواع البروتينات من النباتات، وقد أجريت دراسات سابقة استخدمت فيها أشجار الموز لإنتاج لقاح ضد وباء الكوليرا، ومن الممكن الوقاية من مختلف الأمراض الفتاكة عن طريق الاستعانة بالأغذية المعدلة وراثيًّا، وستكون التقنيات في غاية الأهمية في دول العالم الثالث الذي يعاني من انتشار العديد من الأمراض المستشرية، ويتوقع معهد فرنهوفر حدوث طفرة نوعية في مجال الزراعة الجزيئية خلال السنوات القليلة المقبلة.

وتزخر السجلات العلمية العالمية حاليًّا بثروة هائلة من المعرفة الجينية لا تقدر بثمن، ولم يكن الحصول

hiragate.com

عليها بالأمر السهل، ومع ذلك يعجز العلم الحديث عن تحديد الوظائف الرئيسة لمثل هذه الجينات، ولكن يمكن الاستعانة بها في النباتات لفحص جينات معينة واكتشاف المفيد منها في إنتاج العقاقير الطبية، مما دفع منظمة الصحة العالمية إلى تقييم الطب البديل بطرق مدروسة دون رفض مطلق أو انحياز تام، فكان التركيز على بحوث استخراج الدواء من لحاء الأشجار، واختير تحديدًا شجر السنط العربي لما له من فوائد علاجية جمة.

تندرج أشجار السنط العربي تحت عدد من الأصناف، أهمها سنط أبو قطيفة، وسنط أبو لمعة، وسنط أبو عريضة. يتميز الأول والثاني (أبو قطيفة، وأبو لمعة) بثمرتيهما اللتين تتخذان شكل عقد ضيق بين البذور، في حين يتميز النوع الثالث بثمرة عريضة العقد بين البذور. وتتكاثر أشجار السنط بالبذور، وهي سهلة الجمع والحفظ، ولكن يجب أن تعامل كيميائيًا قبل الزراعة، وتنمو أشجار السنط طبيعيًا، في معدل أمطار ٧٦-١٧٠ ملم سنويًا.

لحاء شجرة الطقسوس علاج للسرطان

يحتوي لحاء شجرة الطقسوس على مكونات وأحماض ومواد، مثل القلويدات، والفلافونيدات، ومواد وأحماض عفصية، وكوماريبنات، وصابونيات، وجليكوسيدات سيانوجينية، ويحتوي الصمغ على الحمض العربي (حمض الأرابيك أو الآرابين)، وكذلك على أنزيم من نوع أوكسيديز، وتحتوي أزهار أكاسيا نيلوتكا على مواد فلافونيدية، وفينولية، كما تحتوي الثمار على آثار من القلويدات، ومواد عفصية، واسترولات أو تربينات ثلاثية، وحمض الجالك، إضافة إلى آثار من الجليكوسيدات السيانوجينية، وتحتوي ثمار نبات أكسيا نيلوتكا على آثار من القلويدات، ومواد عفصية، واسترلات أو تربينات ثلاثية.

ويواصل الخبراء البحث عن المزيد داخل الغابات الاستوائية، وابتكار مناطيد للهبوط فوق قمم بعض الأشجار العالية جدًّا، والكثيفة الأوراق في هذه الغابات الاستوائية لتحقيق نفس الهدف، وتنفيذًا لمشروع قديم حاول فريق من الخبراء الوصول إليه بوسائل مختلفة لدراسة ماذا تخفيه قمم أشجار اسمها "كانوبي" وصفت بأنها سقف العالم، وتحتوي أوراقها على مواد لم تكتشف، وسقوط هذه الأشجار يعد خسارة كبيرة وجسيمة للغابات الاستوائية ولا يحقق الفائدة المرجوة أو الكاملة لما يريد الخبراء دراسته، إذ إن معظم ما تحتضنه هذه القمم سيموت أو يختفي عند السقوط. من هنا جاء مشروع الهبوط فوقها بدلاً من قتلها، وذلك بعد الاتفاق مع خبراء مناطيد لابتكار منصة مرتبطة بمنطاد، تحمل خبيرًا أو اثنين للهبوط فوق سطح هذه القمم.

وتحقق المشروع الكبير؛ فقد حلق المنطاد أولاً، ثم هبط برفق حتى لامست المحفة سطح القمم، ليقوم الخبراء بعد ذلك بدراسة استمرت عدة ساعات، وتكرر هذا الأمر لمدة عشرة أيام متصلة.. وكانت النتائج النهائية لهذه الأبحاث تشير إلى اكتشافات تستحق هذه المعاناة، ومنها احتواء أوراق القمم لكائنات صغيرة، وحشرات مجهولة، واعتقاد هؤلاء الخبراء بأن الأمل في العثور على علاج حاسم للسرطان، والآيدز، والشلل الرعاش، والزهايمر، سيتحقق من خلال ما تحمله هذه القمم من عناصر مجهولة.

إن متاعب البحث فوق قمم أشجار الكانوبي، تعبر عن صعوبة الحصول على عقار جديد يعالج مرضًا

hiragate.com

خطيرًا، ولعل قصة اكتشاف مادة "التاكسول" الفعالة في علاج بعض أنواع من السرطان تؤكد هذه الحقيقة، فهي مادة مستخلصة من شجرة اسمها "الطقسوس"، تنمو في غابات بعض المناطق الواقعة شمال غرب المحيط الهادي، من لحائها استخلصت هذه المادة التي احتلت -عند إثبات فعاليتها- عناوين بارزة في جميع المحافل والمجالات العلمية.

وقد استغرقت رحلة البحث عن هذه الأشجار وما تحمله من عقار سنوات طوال، فضلاً عن مواجهة مشكلة أخرى تم التغلب عليها بصعوبة، تمثلت في الحصول على قدر كبير من هذا اللحاء. فهذه الأشجار بطيئة النمو، إذ إن شجرة يتعدى عمرها المائة عام لا يستفاد منها بأكثر من جرام واحد من عقار "التاكسول".

دور الكيمياء الحيوية

لن تحل هذه المشكلة إلا بتدخل علماء الكيمياء الحيوية، لتشكيل هذه المادة كيميائيًا، وإنتاج كميات وفيرة من هذه المادة الحيوية. وقد تأتى هذا بتدخل مؤثر لمنظمة الصحة العالمية في هذا الشأن، التي انتهت منذ بضعة أشهر من وضع تقرير "استراتيجيات استخدام الطب البديل". وقد وضع هذا التقرير أسس استخدام العلاجات البديلة من قبل الأطباء، ومتابعة مدى الأمان والفاعلية في استخدامها. وانتهت في تقريرها بالتوصيات التالية:

١- زيادة الدعم الحكومي للعلاجات البديلة، وإدراجها ضمن نظام الرعاية الصحية الشاملة.

٢- النظر في إدراجها بنظام التأمين الصحي.

٣- نشر التثقيف العلمي والطبي لأساليب ومفاهيم الطب البديل، بما في ذلك إنشاء المكتبات الطبية الخاصة بذلك.

٤- دعم البحث العلمي في هذا المجال لإثبات فاعلية الوسائل البديلة، ومقارنتها بوسائل العلاج الغربي، خاصة في مجال الأمراض المزمنة وأمراض الشيخوخة.

٥- دعم التبادل العلمي والطبي بين مختلف البلدان المعنية بذلك.

٦- نشر البرامج العلمية والدورات التدريبية، لإعداد الكوادر الطبية القادرة على ممارسة العلاجات البديلة.

٧- وضع الأسس العلمية لممارسة العلاج بالأعشاب.

٨- وضع بروتوكول عام للجوانب الخلاقة في ممارسة الطب البديل، شاملاً كفاءة الطبيب المعالج وتوعية المريض بفاعلية الوسائل المختلفة للعلاج.

٩- ترك اختيار الوسيلة الفاعلة للمريض بموافقة كتابية منه.

١٠- ضم الطب البديل لمناهج كليات الطب ومعاهد العلوم الطبية، ووضع الأسس العلمية في مجال الطب البديل لطلبة الدراسات العليا. ■

(*) أستاذ جراحات التجميل المتفرغ والعميد الأسبق لكلية طب الأسكندرية.

المراجع

(١) نشرات منظمة الصحة العالمية للعام ٢٠٢٠م.

(٢) نشرات المنظمة العربية للتنمية الزراعية "النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي"، الخرطوم ٢٠١٩م.

(٣) تذكرة أولي الألباب، داود بن عمر الأنطاكي، ١٠٠٨هـ.

(٤) المعجم الطبي النباتي، العماد مصطفى طلاس، دار طلاس، دمشق ١٩٨٩م.

hiragate.com

د. عواطف كركيش*

هل يمكن العيش خارج الأرض؟

من المعروف أن المشاريع والتوقعات الخاصة بالقرن الحادي والعشرين، ظهرت منذ عقود في القرن العشرين عندما اقترحت اللجنة الأمريكية للفضاء عام ١٩٨٧م برنامجًا يجمع بين الكثير من إمكانات تحقيقه والقليل من الخيال، حيث يبدأ بشبكة من المحطات الفضائية تصل ما بين الفضاء والأرض والقمر، وتنمو تدريجيًّا للوصول إلى المريخ والقمرين الصغيرين "ديموس" و"فوبوس".

هذه الشبكات ستتصل ببعضها عبر جيل جديد من المركبات

الفضائية، يقوم بمهمة إمداد المحطات بما تحتاجه من مواد غذائية أو أجهزة، وتعود إلى الأرض محمّلة بما حققته المراكز الطبية والعلمية من أدوية جديدة ومعادن يستحيل إنتاجها على الأرض.

إن نتائج أبحاثها الفلكية الخاصة بما يحمله الكون العظيم من أسرار، لم تكتشف من قبل، فضلاً عن قيام هذه المركبات بنقل السياح الراغبين في الرحلات الفضائية داخل هذه المحطات، أو في الفنادق التي ستقام مستقبلاً، فضلاً عن بناء منصات تدور حول الأرض والقمر والمريخ، تقوم بتزويد هذه المركبات بالوقود وإصلاح أية أعطال تحدث لها عند الضرورة.

وكبداية لبناء قواعد دائمة فوق سطح القمر الذي يبعد عنا ٣٨٤ ألف كيلومتر تقريبًا، ثم المريخ الذي يبعد ٢٠٧ مليون كيلومتر، عندما يكون في أقرب مدار له من الأرض، يتوقع المخططون إرسال بعثات من الروبوتات تستكشف القمر، تنشئ أولى القواعد عليه، حاملة جميع الوسائل التي تتيح إمكانية الحياة البشرية بداخلها، بما في ذلك الهواء والماء والزراعة القمرية والخطط المتصلة بمحاولة تغيير بيئة القمر المناخية في إحدى مناطقه، لتكون صالحة لحياة البشر، والأمر نفسه ينطبق على البيئة المريخية.

القمر مختبر لتكنولوجيا السفر

في النصف الثاني من القرن الحالي، يتوقع العلماء أن يكون القمر بمثابة مختبر لتطوير تكنولوجيا السفر إلى أماكن فضائية بعيدة، واستخدام المواد القمرية لصنع منتجات عديدة. ومن أغرب الخطط والتوقعات، هو الكشف عن أسرار قمر المريخ فوبوس، وهو أكبر القمرين الصغيرين اللذين يدوران حول المريخ.

ويوصف هذا القمر بأنه أحد الألغاز التي حيرت العلماء زمنًا طويلاً، فهو قمر يتحرك بطريقة مماثلة لحركة الأقمار الصناعية التي تدور في مدارات منخفضة، ومثل هذا السلوك لا يحدث إلا إذا كان هذا القمر أجوف، أي أشبه بالبالون أو الفقاعة. ومعنى القمر أجوف؛ أن يكون من صنع حضارة مريخية قديمة كانت موجودة منذ ملايين السنين، واختفت في ظروف غامضة.

من مشاريع القرن الجديد، إنشاء مرافق إنتاجية متعددة في الفضاء وفوق أسطح الكواكب والأقمار الأخرى تعمل بالطاقة الشمسية، بل وإطلاق مجموعة من الأقمار وظيفتها إرسال الفائض من طاقة الشمس إلى الأرض.

ومع ظهور هذا الافتراض في الستينات من القرن الماضي، نشرت الصحف والمجلات العلمية عناوينه بحروف بارزة كبيرة وهللت له، لكن العلماء الذين وصلوا إلى هذا الافتراض لم يطلقوا أية تصريحات قاطعة، وإنما أعلنوا أن هذا الموضوع يحتاج إلى المزيد من البحث لتغير غرائب هذا القمر، إلا أن الصور التي التقطتها سفينة الفضاء الأمريكية "رنر ٩" أشارت إلى أن قمري المريخ ديموس وفوبوس، يشبهان جلمودين كبيرين من الصخر يصعب اعتبار أحدهما من الأقمار الصناعية، ومن المستحيل قبول مثل هذا الافتراض.

ومع التخطيط لبرنامج هذا القرن الجديد تغيرت النظرة للقمر فوبوس، بدلاً من اعتباره قمرًا صناعيًا وهميًا لمخلوقات المريخ، اكتشفت السفن التي اقتربت من المريخ أنه يحتوي على ثروات معدنية، وقد يكون غنيًا بالماء أيضا، الأمر الذي يستلزم إنزال حفار ضخم على سطحه، يقوم بالتنقيب عن ثرواته، والاستفادة منها في صنع وقود السفن والقواعد المريخية بما تحتاجه، فتركيبه يشير إلى وجود الماء فيه على صورة جليد، مما يجعله موقعًا محتملاً ليكون خزانًا للوقود، يغذي السفن الفضائية التي تسير بالهيدروجين والأوكسجين.

ومن بين تصورات أو برامج اللجنة الأمريكية لمشاريع القرن الجديد، إنشاء مرافق إنتاجية متعددة في الفضاء وفوق أسطح الكواكب والأقمار الأخرى تعمل بالطاقة الشمسية، بل وإطلاق مجموعة من الأقمار تكون وظيفتها الرئيسية إرسال الفائض من طاقة الشمس إلى الأرض.

في الفضاء إكسير الشباب الدائم

اختتمت اللجنة تقريرها، بأنه كلما ابتعدنا عن كوكب

hiragate.com

الأرض ومكثنا مدة أطول في الفضاء، وأقمنا المحطات والمنصات الفضائية، ستظهر أمامنا مهام أخرى تحمل الكثير من الأمل، وربما تقدم للبشرية في المستقبل كل ما عجزت عن تحقيقه أحلام وعلماء القرون الماضية في العثور على إكسير الشباب الدائم، أو على الأقل القادر على إطالة مرحلة الشباب دون عقاقير كيميائية.

ومن المعروف أنه في عام ١٩٧٤م نشر العالم الأمريكي "بيتر جلندز" دراسة مهمة، اقترح فيها الحصول على طاقة وفيرة من الفضاء، عن طريق نشر خلايا شمسية محمولة على أقمار صناعية على ارتفاع ٣٦ ألف كيلومتر، لإمداد الأرض بالطاقة على مدى ٢٤ ساعة يوميًا.

ففي الفضاء البعيد ليست هناك سحب تحجب الشمس، ولا ابتعاد عن هذه الأشعة المتدفقة باستمرار، فإذا أمكن نقل هذه الطاقة إلى الأرض، فإن ذلك سيضمن للبشرية مصدرًا لا ينفد من الطاقة النظيفة، وحل مشكلة نفاد المصادر التقليدية للطاقة من بترول وفحم، وتجنب مخاطر محطات الطاقة المعتمدة على الوقود النووي، وما يخلفه من نفايات خطرة.

هذه الفكرة طواها النسيان زمنًا طويلاً، إلى أن عاد إليها مؤخرًا فريق من العلماء بجامعة نيويورك الأمريكية، وشرحوا التفاصيل التقنية التي تضمن تحقيق هذا الهدف. يقول العالم الأمريكي "مارتن هوير" المشرف على هذا الاتجاه الجديد، إن الفكرة الرئيسية التي نعتمد عليها، هي تجميع الطاقة الشمسية من الفضاء على هيئة شعاع، وتوجيهه إلكترونيًا إلى مستقبلات على الأرض. فالخلايا الضوئية المنتشرة على سطح القمر الصناعي، تحول ضوء الشمس إلى تيار كهربائي يشغل مولد ميكروويف، يقوم بإطلاق هذا الشعاع الحامل للطاقة إلى الأرض، ليتم تجميع الطاقة الكهربائي واستخلاصها وتوزيعها إلى مناطق مختلفة من العالم.

لكن هذا المشروع الكبير تعترضه الآن النفقات الباهظة، فإرسال الطاقة من الفضاء يستلزم وجود مرسلات من الفضاء، قطر الواحدة يصل إلى كيلومتر، في حين تصل أجهزة وقنوات الاستقبال، إلى أقطار وأحجام كبيرة وتعقيدات كثيرة، تكلف البلايين من الدولارات.

الأمر الذي يعترف معه العلماء بأن التقنية المتاحة الآن، لن تسهم في تخفيض النفقات، وينبغي النظر إلى هذا المشروع باعتباره إمكانية متاحة للحياة البشرية في المستقبل، ليكون بديلاً لمصادر الطاقة المستخدمة الآن.

البدائل المستقبلية

قد يسأل البعض، لماذا لا نستفيد من التطورات الجارية في ميدان الحصول على الطاقة الوفيرة من أشعة الشمس على الأرض؟ الحقيقة أنه رغم النجاح البارز في تقنية توليد الطاقة الشمسية من مراكز تجميع الخلايا الضوئية

في عدد كبير من مناطق العالم، فإن هناك مشكلة معروفة هي تقطع سطوع الشمس بسبب السحب أو الليل.

الأمر الذي يستلزم تخزين طاقتها والاستفادة منها أثناء انقطاع المصدر الرئيس ليلاً وهو الشمس، مما يستلزم نفقات باهظة. أما في الفضاء فلا سحب تحجب الشمس، وشعاع الميكروويف الحامل للطاقة يخترق جو الأرض ويمكن سحبه بسهولة.

وإذا كان هذا المشروع يدخل في نطاق البدائل المستقبلية للطاقة الكهربائية، فإن هناك العديد من المشروعات الأخرى، تتصل أيضا بعالم الفضاء؛ من بينها ابتكار طرق جديدة للبحث عن أي شكل للحياة في الكواكب التي تبعد عنا عشرات السنين الضوئية.

ذلك أن السنوات العشر الماضية، شهدت اكتشاف عدد كبير من الكواكب التابعة لنجوم أو شموس أخرى؛ من بينها مجموعة شمسية جديدة، تعتبر أول نظام لعدد من الكواكب، تدور حول الشمس بعيدة مثلما تدور كواكب مجموعتنا الشمسية حول مركز واحد.

هذه الاكتشافات، بعثت الأمل في نفوس الباحثين عن حياة خارج كواكبنا المعروفة، فبعد نجاح علماء الفلك في اكتشاف العديد من الكواكب المفردة تدور حول نجمها الشمس، جاءت المفاجأة المفرحة المتمثلة في نجم تدور حوله ثلاثة كواكب، يبعد عنا ٤٤ سنة ضوئية، ويعتبر أول نظام كوكبي يصل إليه العلماء، بعيدًا عن الكواكب والشمس.

وعبر البروفيسور "روبرت مانس" مدير مرصد جرينتش في بريطانيا، عن أسباب فرحته بهذا الاكتشاف قائلاً: "إن العثور على أكثر من كوكب يدور حول نجم غير نجمنا الشمسي، هو شيء رائع؛ لأنه يعني وجود نظم شمسية أخرى يمكن اكتشافها، ثم البحث عما قد تحمله من أشكال بدائية، أو متطورة للحياة".

والسؤال المهم هو: كيف يستطيع العلماء معرفة ما تحمله هذه الكواكب من حياة أو صحاري قاحلة بلا أدني حد، لتوفير ظروف الحياة فيها؟

هناك أسلوب جديد يعتمد على محاولة اكتشاف الأوكسجين في أجواء هذه الكواكب. فمن الممكن الآن

-بفضل أجهزة العلم المتقدمة- التقاط إشارة من خلال الضوء الأحمر المرئي المنعكس عن الكواكب، كدليل على احتمال وجود حياة هناك.

لقد استطاع مرصد الفضاء هابل، تسجيل الطيف المميز للأوكسجين على الأرض، من خلال تمييزه بين الدرجات المختلفة للضوء القادم من الأرض. ومن الممكن طبعًا أن يوجد الأوكسجين على كوكب بعيد من دون أن توجد حياة عليه.

لكن مجرد ابتكار أجهزة قادرة على التمييز بين كواكب تحمل الأوكسجين في جوها، وكواكب أخرى محرومة منه، خطوة مهمة إلى الأمام في ميدان قديم متجدد ومثير وهو البحث عن الحياة خارج مجموعتنا الشمسية. ■

(*) باحثة وكاتبة مغربية.

المراجع

(1) Virtual Reality Teah, By Lyndad Jakween.

(2) Janes's Intelligence Review, 10/ 2020.

(3)Alexpers Magazine, 12/ 2020.

(2) Presence Magazine, 1 /2019.

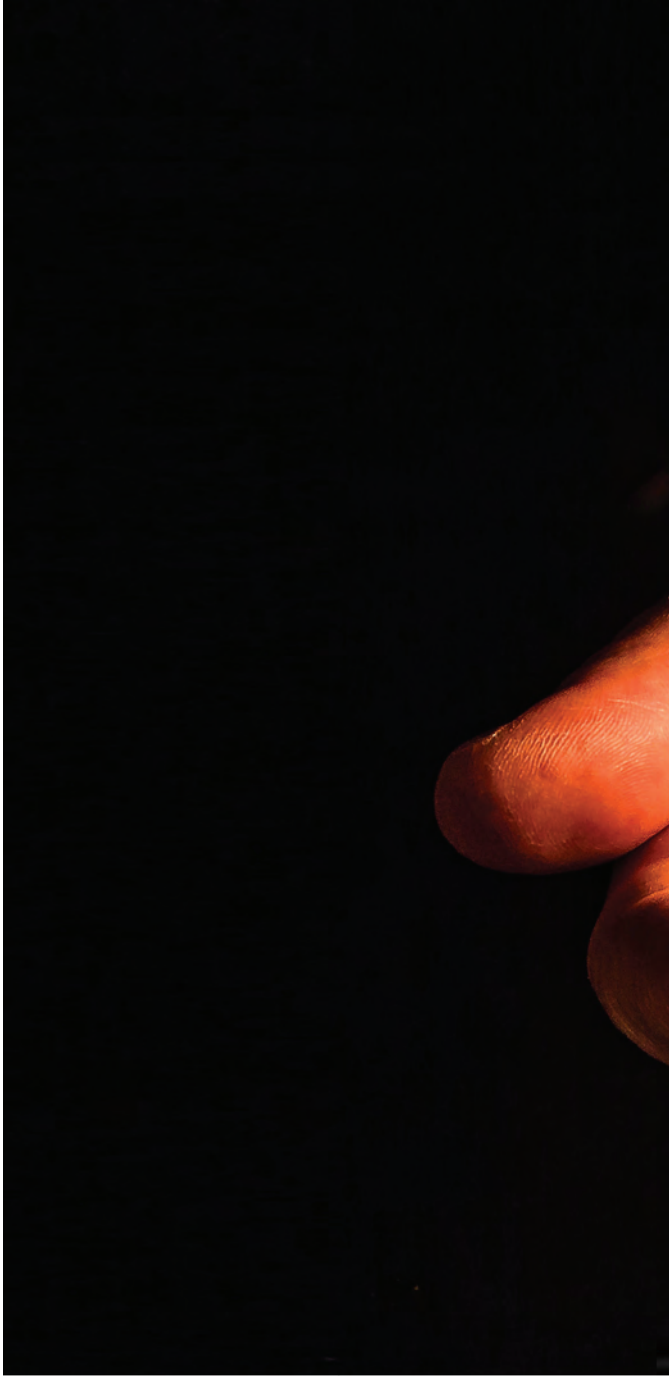
hiragate.com

عزة مختار*

اطمئن فلستَ وحدك

إن سعادة الإنسان -أي إنسان- تعتمد اعتمادًا كليًّا على مدى إيمانه واعتقاده بوجود خالق لهذا الكون، ومدى استشعاره بقربه منه واعتماده عليه.

فحياة الإنسان الممتدة منذ ميلاده إلى مماته ثم حياته الأخرى الباقية، معتمدة كل الاعتماد على الإيمان بالله ﷻ، وعلى قضية الاعتقاد التي حيرت الفلاسفة والعلماء عبر الأزمنة، إلى أن يمد الله ﷻ الأرض بنبي يصحح للإنسان وجهته ويهديه إلى



فطرته التي خلقه عليها حتى آخر نبي مرسل وهو نبينا محمد ﷺ.

والإنسان فقير ضعيف شقي لولا رحمة الله به وإغاثته بالأنبياء والدين والعبادات.. وقديمًا قال المؤرخ الإغريقي "بلوتارك": "لقد وجدت مدنًا كثيرة بلا حصون، لكنني أبدًا لم أجد مدنًا بلا معابد". فهي فطرة الإنسان التي خلقه الله ﷻ عليها، تتجلى في قوله تعالى: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا

إن معظم العذابات الإنسانية، متعلقة بالخوف والشعور بالوحدة في الكون، والشعور بأن إدارة الكــون متروكة للصدفة يتلاعب بها الأقوياء من البشر. والإيمان وحده هو الذي يطمئن الإنسان، ويتغلب على تلك المشاعر التي تسلبه حياته.

حراء

عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾(الأعراف:١٧٢). ودليل الفطرة يعتمد على أن الإنسان لو تُرك لذاته بدون معلم أو مربي، فإنه يشعر في أعماق نفسه وبما أودعه الله في خلقته، بأن لهذا الكون خالقًا خلقه ومكونًا كوّنه ومبدعًا أبدعه ومدبرًا دبّره.. هذا الشعور نابع من فطرته وذاته وليس مما تعلمه من والديه وأهله، شعور يولد معه وينمو معه ويبقى معه.. لا يتغير بتغير الظروف ولا يمكن انتزاعه من نفسه، لأنه جزء لا يتجزأ منها. فكما أن غرائز الإنسان ذاتية لا يمكن فصلها عنه ولا تحتاج إلى تعليم معلم، وكما أن عواطف الإنسان وأحاسيسه جزء من خلقته وكيانه البشري، فإن شعوره الفطري الذاتي يدفعه دائمًا إلى الإيمان بأن لهذا الكون خالقًا ومدبرًا ورَبًّا. فقد روى البخاري ومسلم في صحيحيهما عن أبي هريرة ﷺ، وهذا لفظ البخاري قال: قال رسول الله ﷺ: ما من مولود إلا يولد على الفطرة، فأبواه يهوّدانه أو ينصِّرانه أو يمجِّسانه، كما تنتج البهيمة بهيمة جمعاء، هل تحسون فيها من جدعاء"، ثم يقول أبو هريرة ﷺ فطرة الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله ذلك الدين القيم".

ومن رحمة الله ﷻ بهذا الإنسان أن علمه -عن طريق أنبيائه ورسله- أنه موجود، ودلّل على ذلك ببراهين تناسب كل عصر، وتناسب -كذلك- كل عقل، كما نطق به لسان الفطرة عند الأعرابي عندما سُئل عن دليل وجود الله فقال: "البعرة تدل على البعير، والأثر يدل على المسير، فسماء ذات أبراج، وأرض ذات فجاج ألا تدل على العليم الخبير؟". كذلك توصل إلى وجوده سبحانه أعظم العلماء عن طريق البحث العلمي والتفكير المنطقي، وصفحة الكون تنطق بعظمة

hiragate.com

الخالق، والكون المقروء القرآن المقروء. فإن كان القرآن كلام الله يعرف الإنسان به، فالكون هو صنع الله يدله عليه سبحانه كذلك.

لقد توصل العالم الألماني "يوهانس كيبلر" عالم الرياضيات والفلك والفيزياء، ليس لوجود الخالق فقط وإنما لوحدانيته في الوقت الذي كان معاصروه من العلماء، يعتقدون أن القوانين التي تتحكم بكوكب الأرض تختلف عن القوانين التي تتحكم بالكون، أما "كيبلر" فكان يعتقد أنه لما كان الخالق الذي خلق الكون هو واحد -وهو الله- وهو المانح للقوانين، فكل الكون له نفس القوانين. وبذلك اكتشف الحركة الأهليلجية (البيضاوية) للأرض وللكواكب التي تثبت اعتقاده بوحدة القوانين المنظمة لحركة الكون، ومن ثم وحدانية مصدر الصنع أو وحدانية الخالق سبحانه.

فهذا "روبرت بويل" الذي حقق عددًا من الاكتشافات العلمية الثورية، منها اكتشافه للقانون الذي يحدد العلاقة بين تغير الضغط الجوي وتغير حجم الغاز الذي عُرف بـ"قانون بويل للغازات"، كان له عدة اختراعات هامة مثل اختراعه الثلاجة البدائية، كما اكتشف بأن الماء يتمدد عندما يبرد، كما وضع نظرية تتعلق بالذرات. كان يعتقد أنه يوجد تصميم ذكي في الطبيعة، وأن الذي صنعها هو بمنتهى القوة.

كما أشار "بويل" من خلال محاضراته، إلى أن العلم والإيمان بالله يجب أن يقفا جنبًا إلى جنب، وكان يدعو إلى تمجيد الله الواحد بقوله: "يجب علينا أن نذكر الله الواحد الذي أنشأ الحياة، وهذا الإيمان سيكون مفيدًا للبشرية".

ثم "إسحق نيوتن" صاحب اكتشاف قانون الجاذبية الأرضية؛ حيث أضاف مفهوم الكتلة إلى العلاقة بين القوة والتسارع، واكتشف قانون الفعل ورد الفعل، وطرح النظرية التي تقول بأن "الجسم المتحرك سيستمر بالتحرك باتجاه مستقيم وبسرعة ثابتة ما لم تصرفه قوة ثانية".

بقيت قوانين حركة "نيوتن" قابلة للتطبيق لأربعة قرون، حيث استعملت في أبسط الحسابات الهندسية إلى أكبر المشاريع التقنية المعقدة. إضافة إلى اكتشافاته الرائدة التي تدحض الإلحاد ودعم فكرة أن الخلق هو التفسير العلمي والوحيد لوجود العالم.

وكان وراء اكتشافات "نيوتن" التي غيّرتْ وجه العالم، هي رغبته للتعرف أكثر على الله تعالى، ليعبر عن تلك الفكرة قائلاً: "هو (الله) العالم بكل شيء صاحب القدرة اللانهائية الذي يتمتع بالخلود، وهو موجود منذ الأزل إلى الأبد، وهو الذي يتحكم بكل شيء، وهو عليم بكل شيء وكيف تعمل.. أبدي ولانهائي؛ موجود في كل زمان وكل مكان وإلى الأبد، ممكن أن تعرفه من خلال إبداعه وتصميمه الحكيم الرائع للمخلوقات. وهو عزيز ويعشقه عباده".

وأما "ألبرت آينشتاين" فقد كان معروفًا بإيمانه

العميق بالله تعالى، كان لا يتردد في الدفاع عن فكرة تلازم العلم والدين، حيث يقول: "أنا لا أستطيع أن أتخيل عالمًا حقيقيًّا بدون ذلك الإيمانِ العميقِ بالله، العلم بدون دين يبدو كالأعرج".

فكرة الإيمان -إذن- لازمت العلماء والمفكرين، وبقدر الإيمان وسموه وارتباطه من السماء تكتسب الحضارات قيم السعادة أو الألم للإنسان، وكلما كانت الفكرة سامية كانت سعادة الإنسان حقيقة ملموسة، وكان بقاء الحضارة أطول وأعمق.

صُنع الكون من أجلك

إن معظم العذابات الإنسانية، متعلقة بالخوف والشعور بالوحدة في الكون، والشعور بأن إدارة الكون متروكة للصدفة، يتلاعب بها الأقوياء من البشر. والإيمان وحده هو الذي يطمئن الإنسان، ويتغلب على تلك المشاعر التي تسلبه حياته، فيزهد في الحياة ويتركها للآخر، أو يتوحش فيها ليأخذ منها ما يستطيع، على أمل ألا يحاسبه أحد يومًا بعد الموت.. فقوانين الدنيا ليست رادعة لهؤلاء الذين لا يؤمنون بوجود إله يحاسب ويكافئ.

والله سبحانه ترفَّق بالإنسان ورحمه حين أرسل له ما يؤكد أنه ليس في هذا الكون وحده، وأن تلك العظمة التي تحيط به ليست هباء أو مجرد مصادفة: ﴿وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ۞ وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ ۞ وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾(الذاريات:٤٧-٤٩). فالبناء الرباني ليس لمجرد البناء، والأرض الممهدة لتيسير حياة الإنسان عليها والعطاء والمنع لغاية يعلمها الله، وذلك ليطمئن الإنسان أنها لحكمة هي في صالحه على أية حال.

فما قيمة كل هذا للإنسان؟ وما علاقته بتمهيد الأرض؟ عليك أنت أيها الإنسان، أن تجيب على تلك الدقة وذلك النظام المعجز، ثم تقرر هل أنت في الكون وحدك أم معك إله مدبر يهتم لأمرك.

إن الحديث عن بدائع صنع الله لا يكفيها مجلدات، ولا يحيط به مقال، إنما هي إشارة وبوصلة لمن يريد أن يهتدي ويسعد ويصل للرشد الإنساني بعد تاريخ طويل للبشر على كوكب الأرض في صراع مع ربه ومع مخلوقات ربه، وعليه وحده أن يصل باستخدام تلك العلامات والإرشادات الربانية، ليصل إلى السعادة التي طالما بحث عنها ولم يصل إليها إلا أولئك الذين أرادوا الوصول فيسر الله لهم السبيل.

أنت أيها الإنسان لست وحدك في هذا الكون، فلك رب كريم رحيم قادر عفو غفار لمن تاب.. فاطمئن، أنت لست وحدك في هذا الكون، يا أيها المكلومون فلتطب أنفسكم فلستم وحدكم ، فاللطيف الرحيم الرؤوف الودود معكم في كل لمحة وفي كل خلجة، معكم بالحب والرعاية والحفظ والقرب وهو سبحانه أشفق بكم من أمهاتكم وآبائكم بل ومن أنفسكم وهو أقرب إليكم من حبل الوريد. ■

(*) باحثة وكاتبة مصرية.

د. خالد صلاح حنفي محمود*

أطفالنا في زمن كورونا

الحديث السائد حاليًا في أي دولة في العالم العربي أو الأوروبي أو غيره، هو "فيروس كورونا". فكلما انتشر الوباء وزادت أعداد الوفيات، اشتد الخوف لدى الناس. ومع ارتفاع أعداد المرضى المصابين أو المحتمل إصابتهم بفيروس كورونا الجديد في جميع أنحاء العالم، وصولاً إلى الدول العربية، يتعرض الأطفال لكمّ كبير من المعلومات والأخبار والإشاعات، مما يؤدي بدوره إلى العديد من المشكلات لدى الطفل؛ فقد أشارت منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) على موقعها الرسمي على شبكة الإنترنت، أن "استجابة الأطفال للضغط النفسي تختلف خلال فترة العزل المنزلي، فقد يصبح بعضهم أكثر تعلقًا أو قلقًا أو انطواء أو غضبًا أو تهيجًا، وقد يصل الأمر إلى التبول في الفراش، وغير ذلك من المشكلات السلوكية والنفسية". ولكن كيف يمكن للآباء والأمهات الحفاظ على سلامة أطفالهم، والحديث معهم عن فيروس كورونا دون إثارة الهلع والخوف لديهم؟ وهذا ما سنتناوله عبر السطور الآتية، بتوضيح أنسب الطرق والأساليب للتعامل مع تلك المشكلة.

هل يمثل فيروس كورونا خطرًا على الأطفال؟

يشير موقع منظمة الصحة العالمية إلى أن فيروسات كورونا هي فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، والتي تسبب لدى البشر حالات عدوى الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة، مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس). ويؤدي فيروس كورونا المستجد إلى إصابة الجهاز التنفسي المصحوبة بالحمى والسعال الجاف. كما يؤدي إلى ضيق في التنفس ويحتاج بعض المرضى بسببه إلى العلاج في المستشفى، في حين لا يحتاج غالبية المصابين به الذهاب إلى المستشفى؛ حيث يستطيع الجهاز المناعي التغلب على الفيروس بصورة طبيعية في معظم الحالات. وقد يؤدي في بعض الحالات إلى الوفاة، خصوصًا في حال كون الجهاز المناعي للشخص ضعيفًا، كما في حالات كبار السن والمرضى المصابين بأمراض مزمنة. وما يزال الباحثون والعلماء غير متأكدين تمامًا من كيفية انتقال العدوى بالفيروس من شخص لآخر، لكن الفيروسات المماثلة تفعل ذلك عبر الرذاذ، كالذي يخرج من فم الإنسان حين يسعل أو يعطس. لذلك تعتمد معظم إجراءات مواجهة المرض على العزل والحجر المنزلي للشخص المصاب لتقليل انتشار المرض، وإعطاء فرصة للجهاز المناعي للمصاب بالمرض لمواجهة الفيروس.

هذا وتؤكد الدراسات والتقارير، أن وباء كورونا يمكن أن يصيب الأشخاص من جميع الأعمار. وتزداد خطورة فيروس كورونا في حالات كبار السن والأشخاص المصابين بأمراض مزمنة، مثل الربو، وداء السكري، وأمراض القلب، حيث تزداد شدة آثار كورونا لديهم.

وبالنسبة للأطفال، ففي أكبر دراسة من نوعها،فحص الباحثون الصينيون نتائج الإصابة بفيروس كورونا الجديد في أكثر من ٢٠٠٠ حالة مؤكدة أو مشتبه بها في مرحلة الطفولة، وتبين أن ما يزيد قليلاً عن نصف الأطفال، ظهرت لديهم أعراض خفيفة تشبه البرد، أو لم تظهر عليهم أعراض على الإطلاق.

وقد انتشرت في وسائل التواصل الاجتماعي، شائعات وفيديوهات مفبركة عن موت الناس أثناء السير في الشوارع أو في الملاعب يمكن أن تثير الذعر. وانتشرت العديد من القصص التي يتم تناقلها عن موت الناس وعدم توفر الغذاء، وإغلاق المدارس، إضافة إلى تداول تهويلات، مثل "الإمكانيات الوبائية" التي يمكن أن تضاعف الشعور بالقلق والذعر، خاصة لدى الأطفال في المدارس.

ومع الاهتمام العالمي بفيروس كورونا عبر وسائل الإعلام، يطرح الأطفال -كما هو الحال دائمًا- أسئلة مباشرة وصعبة حول ما سيحدث، ونسمع من الكثير من الأطفال هذه الأيام هذه الأسئلة: "هل سأمرض؟"، "هل ستغلق مدرستي؟"، "هل ستموت جدتي؟"، "هل مناعتي ضعيفة؟".. وغيرها من الأسئلة التي يثيرها انتشار الحديث عن فيروس كورونا في وسائل الإعلام وفي المدارس وفي البيت أيضًا. وما يهمنا هنا، ألا يزيد الشعور بالقلق والتوتر لدى الطفل، مما قد يؤدي إلى إصابته بالرعب أو الاكتئاب أو يؤثر سلبًا على حالته النفسية والانفعالية.

الطفل في فترة الحجر المنزلي

تتنوع الأساليب والطرق التي يقدمها المتخصصون والباحثون للآباء والأمهات للتعامل مع الطفل في الظروف الحالية، حتى نخفف من الآثار السلبية على صحة الطفل العقلية والنفسية، وذلك من خلال استخدام الأساليب الآتية:

hiragate.com

١- بث الوالدين للثقة والطمأنينة في أفراد الأسرة: في ظل هذه الظروف وانتشار هذا الوباء وعدم وجود علاج له حتى الآن، فإن على الآباء أن يراعوا كيفية التعامل معه ومع الأخبار الواردة عنه أمام أفراد الأسرة، فيجب ألا يذعروا فيسببوا المزيد من الخوف والتوتر لمن حولهم من الأطفال، بل على العكس يجب أن يبثوا الاطمئنان في نفوس أفراد الأسرة، سواء كانوا أطفالاً أو مراهقين، ولا يجب أن يكون محور أحاديث الأسرة اليومية حول المرض، بل يجب التركيز على تناول موضوعات مختلفة بعيدًا عن المرض، مثل الحديث عن الطعام أو الواجبات، والأنشطة التي يرغبون القيام بها في المنزل. وضرورة الابتعاد عن تعنيف الأطفال، أو الإكثار من إصدار الأوامر لهم لما يترتب عليه من آثار نفسية سلبية.

٢- تقديم المعلومات حول وباء كورونا بصورة مبسطة للطفل: يجب أن يراعي الآباء والأمهات، الطريقة التي يتم نقاش موضوع فيروس كورونا به مع الأطفال لأنها مسألة حيوية وأساسية، لأن الوالدين يمثلان أفضل مصدر يثق به الأبناء في مثل هذه الظروف. ولذلك فعلى الآباء أن ينصتوا إلى الأطفال، ويتحدثوا معهم بلطف، ويجب نشر الطمأنينة في نفوسهم، وذلك من خلال الحوار مع الطفل حول المرض بلغة بسيطة يفهمها ويستوعبها بسهولة، وتقديم معلومات مبسطة حول كيفية انتشار فيروس كورونا وطبيعة المرض، وما يمكن القيام به للمساعدة في تقليل المخاطر والوقاية منه، مثل الحرص على غسل اليدين، وعدم الاختلاط بالمصابين بأمراض الجهاز التنفسي. كما يجب طمأنة الطفل بالابتسام في وجهه، وبتناول العبارات الإيجابية التي تبعث الثقة، مثل القول بأنه طفل قوى، وأن الأب والأم سيبذلان قصارى جهدهما للحفاظ على صحة الطفل، وأن هذا المرض مؤقت وأن الحياة ستعود إلى طبيعتها، وسيعود الطفل إلى مدرسته.

٣- متابعة استخدام الأطفال لمواقع التواصل الاجتماعي: تشير الدكتورة كارين روجرز (Karen Rogers) طبيبة الأطفال النفسية بمستشفى الأطفال بولاية لوس أنجلوس الأمريكية، إلى ضرورة متابعة الآباء أطفالهم عند استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وضمان أن الأطفال والمراهقين لديهم وقت للتعلم والدراسة، والاستفادة من أوقاتهم، وتجنبهم المواقع والتطبيقات السيئة التي تنشر العادات والقيم السلبية أو تمثل خطرًا عليهم وعلى صحتهم النفسية.

٤- استخدام الأساليب المختلفة لتخفيف الضغوط الانفعالية لدى الطفل: يمكن للآباء مشاركة أطفالهم المشاعر بالحديث حول ما ينتابهم من مشاعر نتيجة البعد عن الأصدقاء، وإشعار الأطفال بأن تلك حالة مؤقتة،

وأن كل شيء سيعود لمساره الطبيعي.. كما يمكن للآباء مشاركة اللعب مع الأطفال، والاستذكار، وإتاحة المجال للطفل للتعبير عن انفعالاته ومشاعره، من خلال رسم صور أو كتابة قصة حول ما يشعرون به. كما يمكن للآباء والأمهات، أن يسمحوا للأطفال بمساعدتهم في شؤون المنزل أو إعداد الطعام، وذلك لإشعار الأطفال بقدرتهم على الإنتاج وتحقيق الإنجاز أثناء وجودهم في المنزل. فيمكن للآباء تعليم أبنائهم الصغار كيفية صنع كوب من الشاي، أو عمل المعكرونة، أو المهام المنزلية الأخرى. فمن خلال تلك الأنشطة، يمكن للطفل أن يطبق مفاهيم رياضية، مثل تحديد المعايير وحساب الكميات.

٥- مساعدة الأطفال على مواجهة القلق الناتج عن إغلاق المدارس: وهنا يقدم المختصون النصيحة للآباء بأن يحرصوا على إشعار الطفل باستمرارية الدراسة، فيحرصون على إيقاظهم يوميًّا في نفس مواعيد المدرسة، كما يمكن أن يجعلوا الأبناء يرتدون نفس الزي المدرسي، كما يمكن أن ينظموا جدولاً للمذاكرة يحاكي الجدول المدرسي، بحيث يشعر الطفل وكأن الحياة تسير على نفس الوتيرة. كما يجب أن يحرص الآباء على تواصل الأطفال مع معلميهم عبر شبكة الإنترنت، أو وسائل التواصل الاجتماعي، أو عبر التطبيقات التعليمية المختلفة المتاحة على شبكة الإنترنت. كما يجب أن يركز الآباء على تواصل الأطفال مع زملائهم وأصدقائهم في المدرسة، وأقاربهم، حيث يتوجب الحذر بشكل كبير من العزلة المفرطة للأطفال، خاصة وأن لها تأثيرًا كبيرًا على الصحة الذهنية للأطفال. لذلك لا بد من تشجيع الأطفال على البقاء على التواصل مع أصدقائهم بطريقة صحية، بدلاً من الخروج وتعريض الآخرين للخطر، وتشجيعهم خلال هذه الفترة على ممارسة الفنون والحرف اليدوية لشغل أوقات فراغهم.

ويبقى العامل الأساسي في نجاح الأسر في تنظيم أوقات الأطفال والتواصل معهم خلال فترة بقائهم في المنزل، وعدم تركهم فترات طويلة رهينة للألعاب الإلكترونية والأجهزة الرقمية، بل أيضًا استغلال ذلك الفضاء الإلكتروني الواسع، وتسخيره للتعلم وتوسيع المعرفة لدى الأطفال إما عبر التعليم المنهجي الذي تقدمه المؤسسات التعليمية الخاصة والعامة، أو من خلال متابعة البرامج والأفلام الوثائقية والتعليمية. ■

(*) كلية التربية، جامعة الإسكندرية / مصر.

المراجع

(١) منظمة الصحة العالمية: WHO (٢٠٢٠)، نصائح للعامة بشأن فيروس كورونا المستجد: تصحيح المفاهيم المغلوطة، https://www.who.int.

(٢) موقع سكاي نيوز (٢٠٢٠)، ماذا يعرف العلماء حتى الآن عن تأثير كورونا على الأطفال؟ https://www.skynewsarabia.com.

(٣) موقع وكالة دويتش فيلا الألمانية، كيف نحمي أطفالنا من كورونا؟ https://www.dw.com.

سريعة سليم حديد*

السيكوسوماتية

تأثير النفس على الجسد

كثيرًا ما يشكو فلان من الناس من ألم في بطنه أو مفاصله أو صدره فيذهب إلى الطبيب، ويُجرى له العديد من الفحوصات وصور الأشعة وما إلى ذلك، فتكون النتيجة أن أموره سليمة لا مشكلة جسدية لديه، مما يجعله في حيرة من أمره، فيطرح على نفسه أسئلة عدة: فأي مرض يعاني منه؟ وهل الطبيب يخفي عنه مرضه؟ ربما هو مصاب بمرض خطير وطبيبه خشي أن يصدمه بالحقيقة؟ ومن أين تأتي تلك الآلام ما دامت الفحوصات سليمة بشكل عام؟ ولكن واقع الحال يشير إلى أن أسباب ذلك المرض نفسية بالدرجة الأولى، فأعراض المرض النفسي "السيكوسوماتي" ترافقها أعراض جسدية بلا شك.

من هنا آثرنا الدخول عبر بوابة الطب النفسي؛ للكشف عن هذا المرض ومعرفة

أسبابه وأعراضه وعلاجه، وكيف يمكن لنا معرفة الشخص المصاب بهذا المرض، وذلك من خلال حوارنا مع الباحث سلام جواد الذهب أستاذ علم النفس، قسم الإرشاد النفسي والتربوي في العراق مدينة بابل، والدكتور "رضاب منصور حسين" وهو من جامعة الكرخ للعلوم في العراق، ومختص في علم النفس التربوي.

بداية عرَّف الدكتور رضاب حسين منصور "السيكوسوماتي" بأنه اضطراب نفسي جسدي حيث لا يمكن الفصل بينهما، ويرتبط مع مدى إمكانية الفرد بالتكيف مع مواقف الحياة اليومية والمواقف الاستثنائية، بمنبهاتها العالية والاستجابة إما بالتفاعل الإيجابي فيستطيع الفرد أن يحافظ على قدراته الجسدية الظاهرية والداخلية، أو بالتفاعل السلبي مما يولِّد لديه الإحباط النفسي والقلق وعدم الاستجابة وعجز الأعضاء الداخلية؛ كالبنكرياس واضطراب إفراز السكر في الدم، ليولد -مثلاً- مرض السكر وغيره من الأمراض النفسية الجسدية.

تسمى "السيكوسوماتية" الآن حسب التصنيف العالمي، اضطرابات انفعالية وسلوكية، ثانوية، ومصاحبة لاضطرابات فسيولوجية.

فلفظ "سيكوسوماتي"، يعني ازدواجية الجسم والنفس، ولأن النفس والجسم متلازمان، فلا يمكن انفصالهما، وبالتالي العرض واحد.

وقد أضاف الدكتور سلام الذهب العجيلي تعريفًا "للسيكوسوماتية"، بأنها اضطرابات جسمية ناشئة عن اضطرابات عقلية نفسية وعاطفية، تحدث نتيجة اختلال شديد في أمراض مزمنة في كيمياء الجسم.

وكلمة "السيكوسوماتية" هي كلمة مشتقة من اللغة اليونانية، فكلمة "سيكو" تعني النفس، وكلمة "سوما" تعني الجسد.

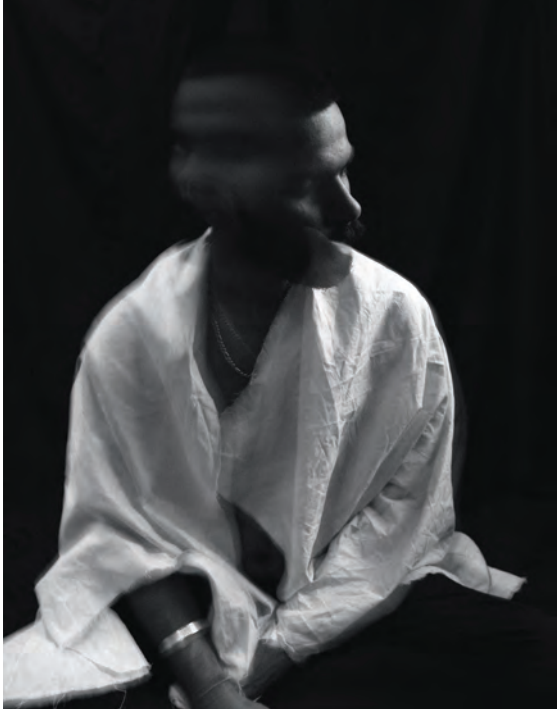
وبيَّن الدكتور رضاب منصور حسين، أهم أعراض الاضطرابات السيكوسوماتية فقال: تتولد الاضطرابات لدى الفرد نتيجة سوء التكيف مع البيئة، بحيث يعجز عن توظيف قدراته العقلية والجسدية للتكيف مع المتغيرات التي تطرأ على مواقف حياته اليومية، مما يخلق لديه حالة من عدم الاستقرار والتوتر واللاتوازن.

فإذا خضع المريض إلى فحوصات طبيعية من أشعة وتحاليل وغير ذلك، فقد لا يظهر لديه أي نوع من الأمراض فيكون جسده سليمًا، والسبب يكمن في الخلل النفسي للمريض لأن أساس المرض "السيكوسوماتي" نفسي بالدرجة الأولى.

إن "للسيكوسوماتية" علاقة محكمة بين الانفعال النفسي والأحشاء، فبعض الأمراض مثل قرحة الاثنى عشر والربو الشعبي والروماتزم، يشعر المريض من خلالها بالاكتئاب والقلق، من هنا كان التلازم بين المرض النفسي والجسدي مما يُشكِل على الأطباء أنفسهم، فيصفون للمريض علاجًا قد لا يكون بحاجة إليه مما يجعل وضعه يزداد سوء. كما يلاحظ على المريض استنفار حواسه إزاء أي موقف، بحيث تكون لديه حساسية مفرطة بالتفاعل مع أي موقف.. كذلك حالتا اللا استقرار واللا توازن تفقدانه حالة الإحساس بالهدوء والراحة والطمأنينة، مما يولِّد لديه صراعات داخلية ما بين الإقدام والإحجام للقيام بأي عمل، فلا يستطيع اتخاذ قرار بشأن الموقف الذي يواجهه، إضافة إلى فقدان الشعور بالحب والأمان مع عجز عن إشباع احتياجاته الأساسية، مما يخلق لديه الأمراض الجسدية وخاصة عند المواقف المربكة، وتعرضه إلى مواقف مؤلمة سلبية تشعره بالإحباط والقلق والتوتر. مثلاً، عندما يواجه الشخص حيوانًا مفترسًا أو إنسانًا مجرمًا أو سيارة ستصدمه، فسوف يصفرُّ وجهه ويبدو وكأن رجليه قد عجزتا عن حمله ويشعر بجفاف الريق.. وهذا الخوف أو القلق يتطور إلى سرعة دقات القلب وشعور المريض بالاشمئزاز، إضافة إلى شدَّة التعرق وجفاف الفم، وألم في الصدر والإحساس بالصداع الشديد وسرعة في التنفس.. مما يجعله عرضة لمرض الضغط والسكري والتعرُّق المفرط والشلل. فأي شخص مصاب بالضغط الانفعالي

إن السيكوسوماتية لا يعتبر مرضًا خطيرًا بالقياس إلى غيره من الأمراض، فالتشخيص الدقيق للحالة يحمي المريض من الوقوع في مطب العلاجات غير الصحيحة. فالمريض هو القادر فعليًّا على تحديد الألم المرافق للحالة العصبية.

hiragate.com



أو السكر، يكون بفعل الأمراض "السيكوسوماتية". يعني مثلاً يخاف الإنسان من مصدر معلوم، والمقصود به -مثلاً- مواجهة حيوان مفترس مما يولِّد الخوف، على عكس القلق فهو مصدر غير معلوم.

فالخوف، ينعكس على إفرازات الغدد الداخلية فتضطرب. فمثلاً الغدة الكظرية توعز للبنكرياس ليضطرب في إفراز السكر فيصاب الإنسان بمرض السكر. أصحاب الضغط الانفعالي يتأثرون بالخوف والانفعال فيلازمهم مرض الضغط، وأحيانًا يلجأون لشرب السجائر أو الخمر للترويح عن أنفسهم، وهذا سلوك خاطئ؛ فالمريض يعتقد أنه يعالج نفسه بينما هو يفاقم الحالة.

ويتطرق الدكتور رضاب منصور حسين، إلى ذكر بعض الأمراض "السيكوسوماتية" المهمة؛ مثل قرحة المعدة، والاثني عشر، وروماتيزم المفاصل، والسمنة، والصداع النصفي، وقرحة القولون، والربو الشعبي، وارتفاع ضغط الدم، وقصور الشرايين التاجية بالقلب، وبعض الأمراض الجلدية.. كل هذه الأمراض لها أسبابها النفسية.

وأشار الدكتور سلام الذهب العجيلي إلى أسباب هذا المرض، بأنه يحدث نتيجة اختلال مزمن في كيمياء الجسم، وذلك بسبب الضغوط النفسية الحادة. وبالتالي هو مرض جسمي له جذور نفسية أسبابها الصراع النفسي داخل الذات، أو الضغوط التي يتعرض إليها في حياته، سواء في المنزل أو خارجه، وهنا يحدث للشخص ضعف القدرة على التكيف مع المتغيرات التي تطرأ على حياته، وتظهر عليه أعراض ضيق في التنفس والتعب والوهن وغير ذلك. ومن ثم تحدث اضطرابات لها تأثير مباشر على النفس والجسد.

كما تحدَّث الدكتور رضاب منصور حسين، عن طرق العلاج، حيث نصح المريض بالابتعاد عن العقار الطبي الكيميائي، واللجوء إلى العلاج النفسي الذي يتمثل في تغيير المكان المتواجد فيه، أي الانتقال إلى مكان أكثر راحة وطمأنينة، إضافة إلى ممارسة الرياضة وخاصة السباحة، فأغلب المساهمات الرياضية تسهم في العلاج حتى وإن كان المرض جسديًا، لأن سببه نفسي في الحقيقة.

كذلك يمكن إضافة المكملات الغذائية والفيتامينات، وذلك لمساعدة المريض على التخلص من الآثار الضارة جراء الحالة المرضية. وفي حال الاعتماد على الأدوية، فمن المستحسن تناولها بحيث لا تسبب تأثيرات جانبية كالنوم أو ارتخاء في العضلات، كي يتابع المريض حياته بصورة طبيعية.

وتابع الدكتور سلام الذهب العجيلي حديثه حول كيفية علاج المصاب ب"السيكوسوماتية"، بأن هناك بعض العقاقير المهدِّئة لهذه الحالة كالمسكنات ومضادات الاكتئاب، كذلك يجب اتباع العلاج السلوكي في هذا الأمر، فيجب التركيز على المشكلات الشخصية وإزالة العقبات عن طريق العلاج النفسي السلوكي والمعرفي، مما يساعد المريض على كيفية إدارة ظروف الحياة المجهدة بشكل أفضل.

وختامًا نقول إن مرض "السيكوسوماتية" لا يعتبر مرضًا خطيرًا بالقياس إلى غيره من الأمراض، فالتشخيص الدقيق للحالة يحمي المريض من الوقوع في مطب العلاجات غير الصحيحة. فالمريض هو القادر فعليًا على تحديد الألم المرافق للحالة العصبية، وبالتالي يمكن له توجيه نفسه نحو الطبيب المناسب. وينصح علماء النفس بأن يكون المريض واثقًا من نفسه، فهذا من الممكن أن يؤثِّر إيجابيًا على كيمياء الدماغ لتغيير الحياة، وبالتالي تخفيف وطأة الاضطرابات النفسية، فيصبح الشخص واثقًا من نفسه حقيقة في كل الأمور. ■

(*) كاتبة وصحفية سورية.

hiragate.com

لحسن ملواني*

المسرح الحديث

إغراق في البهرجة وتغييب للمضمون

لا يختلف الباحثون والنقاد والتربويون في أهمية المسرح باعتباره فنًّا جميلاً يبرز ملامح ثقافة الشعوب، ونظرتها إلى الوجود، وتعبيرها عن مطامحها وواقعها، إرساءً للعدالة، وتنمية للأذواق، ومعانقة للقيم الإنسانية النبيلة.. فهو (أي المسرح) الحاملُ والمبرزُ لقضايانا على مر العصور.

ولأنه وسيلة توعوية، فقد مُرِّرت عبْره رسائل تدفع لإعادة النظر في أوضاع النساء والفقراء والعمال، كما اتُّخذ وسيلة ناجعة في التربية من حيث قدرته على غرس حب الوطن، وإكساب المتلقي من الأطفال السلوكات الإيجابية والأخلاق الحميدة.. كل هذا، جعل المسرح راسخ

إن استخدام الكثير من التقنيات بديلاً عن الحوار والتواصل الكلامي بين الشخصيات، يحول العرض المسرحي إلى أيقونات مغلقة على ذاتها، بعيدًا عن خطاب يحول المشاهد إلى عالم يشعر فيه بمجريات عالم أعمق من عالمه الحقيقي.

حراء

الجذور في ثقافات الشعوب، ونال اهتمام المبدعين والجمهور. إلا أن متغيرات كثيرة جعلت المسرح ينحرف عن كثير من الأهداف المنتظرة منه.

المسرح مرآة

المسرح مرآة نرى ونلاحظ عليها كثيرًا من الإيجابيات وكثيرًا من الثغرات التي تعتري حياتنا، فهو كما يعرفه "إتيانوسوريو"، الفن الذي يقوم على جمع الناس لطرح مصائرهم أمام أعينهم وما تتضمنه من مشاكل، وذلك بواسطة عوَيْلم مركزي يكون في حالة انفعال تجري في ثناياه الأزمة الحيوية لأشخاص معدودين، تلك الأزمة التي تجعل مصير العالم الإنساني متقمصًا حاضرًا في العقل والحواس، لأنها تقوم بدور الممثلة المؤقتة لديه"[1].

وهنا يتساءل المتفرج الذي يحاول أن يناقش ما يراه من حيث غايته وجدواه، ما الذي يريد المؤلف والمشخص والمخرج والسينوغراف إيصاله إلى جمهور يحتاج إلى إعادة النظر في كثير من القضايا التي يعج بها مجتمعه؟

وأنا أحمل في ذهني هذه الأهمية وهذه الأهداف النبيلة التي يمتلكها المسرح، يَخيب ظني وأصاب بالقلق، وأنا أتفرج على كثير من العروض المقدمة في مهرجانات سنوية في كثير من دور الثقافة، فلا أجد من بين الكثير منها هذا البعد التهذيبي والنقدي للظواهر الكثيرة التي تعج بها المجتمعات. وكنت أتساءل في كل مرة عن السبب الذي حوَّل المسرح إلى مجموعة من الحركات الجوفاء، والأزياء اللَّماعة تحت الأضواء الملونة مع تأثيرات صوتية صاخبة بلا معنى واضح.. وتكون تصفيقات الجمهور تصفيقات مردُّها إلى الانبهار والإدهاش التكنولوجي، الذي تعتمد عليه السينوغرافيا اعتمادًا يتجاوز الغرض المستهدف منه، ليصير نافلة لا تضيف إلى المضمون المسرحي أي شيء.

فالفن العظيم حسب "هيجل"، "يستخدم الغنى العظيم لمضمونه ليكمل -من جهة أولى- تجربتنا بحياتنا الخارجية، وليستحضر -من الجهة الثانية وبصورة عامة- المشاعر والعواطف والأهواء التي عدناها للتو، وذلك حتى لا تجدَنا تجاربُ الحياة عديمي الحسّ، وحتى تبقى حساسيتنا منفتحة على كل ما يجري خارج أنفسنا"[2].

وانبهات ما يسمى بمرحلة الازدهار العظيم، أفضى إلى انسحاب ثقة الجمهور في أبي الفنون الذي كان مؤججًا للمشاعر، ودافعًا إلى التغيير بكل أبعاده مفسرًا ومنتقدًا وموجهًا وفاعلاً في النفوس.. وأمام الوضع الذي آل إليه المسرح -وهو يفقد جمهوره- ظهرت فكرة الجماليات البصرية، وهذه الفكرة تُضحك بقدْر ما تُبكي. فالمسرح طوال عمره كان عبارة عن مشهد بصري يشكل الممثل والديكور والإضاءة عناصره الأساسية، وكان يأتي من هذه العناصر، بما يناسب الكلام الذي يقوم عليه العرض المسرحي، ولم يعد المسرح قادرًا على التواصل مع جمهوره من غير المشهد البصري الجميل الذي بنيت المسارح لتقديمه. فلماذا برز ما يسمى بالمشهد البصري في هذه المرحلة التي تلت مرحلة الازدهار العظيم؟

إن ذلك يعني بالضبط، أن تزيد المشاغلات البصرية تعويضًا عن فراغ المضمون أو ضعفه، ومن هنا لا يكاد يبنى عرض إلا وتكون للسينوغرافيا المكانة الأولى فيه.. لكن الجماليات البصرية بكل بَهْرجاتها، لا تستطيع أن تخلق جمهورًا مسرحيًا. ومن هنا ندرك لماذا اقتصر المسرح على نخبة ليست دائمًا للمثقفين، بل إن مقولة "المسرح للنخبة" عادت لتحل محل مقولة "المسرح للجماهير"[3].

إن هذا الانفتاح الواسع على الفنون البصرية والموسيقية، جعل خشبة المسرح تضج بالحركة والتنقلات والرقصات وسط الأضواء الحربائية وألوان الموسيقى العربية والغربية، مما يخلق هجينًا من الفنون الصماء التي لا تحمل مضمونًا يدركه المشاهد، فيزداد غوصًا ومعرفة بقضايا واقعه وما تحمله من أفراحه

hiragate.com

وأتراحه ضمن قالب فني متزن بين الأشكال والمضامين بالصيغة التي يقدم بها الهدف النبيل من المسرحية، هذه الأخيرة التي ينبغي أن تبنى على نقد يعتري كل تقسيماتها المشهدية والدرامية تبعًا للتصريف المتلاحق المدروس لمضامينها.

"قضية الأدب المسرحي هذه في أكثر الأقطار العربية، جاء المسرح التجريبي فدمَّرها وقطع سلسلة تطورها. وإلغاء بناء العرض المسرحي المتكامل أدى -بالضرورة- إلى تدمير وجود الممثل بطلاً للعرض المسرحي، فلم يعد الممثل سيد العرض المسرحي الذي تنصب حوله وفي دائرته حكاية المسرحية وحوارها وأمثولتها وهدفها الأعلى، بل صار جزءًا ثانويًّا من بناء العرض التجريبي، ولا تزيد مكانته عن مكانة قطع الديكور والإضاءة. فبدا الأمر في عروض المسرح التجريبي عدو المخرج، لكنه عدو لا غنى عنه فاستخدمه المخرج بطريقة تخفيه عن عيون المشاهدين إلا في حدود ضيقة. وتم هذا الإخفاء بدوائر الإظلام التي تحيط بالممثل بدلاً من دوائر الإضاءة التي تتمركز حوله، وتم أيضًا بأنواع المكياج السميك التي تخفي ملامحه أو بالأقنعة التي تمحو الملامح تمامًا"[٤].

وهنا، وباسم التجريب وباسم الحداثة والمغايرة، وضع المسرحيون قطيعة مع التجارب المسرحية القديمة، فصارت تجاربهم يتيمة المبنى والمعنى لتفقد جمهورها الحقيقي، جمهورًا يتفاعل مع العروض المسرحية تفاعلاً يجعله يتأثر تأثرًا يفضي إلى تثويره وتبصيره بما له وما عليه.

إن استخدام الكثير من التقنيات بديلاً عن الحوار والتواصل الكلامي بين الشخصيات، يحول العرض المسرحي إلى أيقونات مغلقة على ذاتها، بعيدًا عن خطاب يحول المشاهد إلى عالم يشعر فيه بمجريات عالم أعمق من عالمه الحقيقي.

وقد حضرت عروضًا كثيرة تبين لي أن الجمهور -بعدده القليل أو الكثير- يكون تواجده تواجدًا شكليًّا فحسب، البعض يتواصل مع هاتفه المحمول، والبعض يحدث الجالس قربه، والبعض القليل يتابع المسرحية

يجهد نفسه من أجل فهم ما تروم التوصل إليه.. فهل الأزمة في النص؟ أم في الإخراج؟ أم في الجمهور؟ أم في الممثل المغيب التأثير؟

أعتقد أن المسرح متعدد العناصر تعدد تكامل، وكل عنصر يختل توازنه في علاقته بغيره، يساهم في التأزيم والتردي. وما تحدثنا عنه بصدد المسرح الحديث، لا يعني عدم وجود تجارب واعدة وناجحة تستحق التشجيع والتثمين. ■

(*) كاتب وباحث مغربي.

الهوامش

(١) أبحاث في المسرح المغربي، د. حسن المنيعي، منشورات الزمن، شرفات، الكتاب الأول، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، يناير ٢٠٠١، ص:١٩.

(٢) المدخل إلى علم الجمال، هيغل، ترجمة: جورج طرابيشي، دار الطباعة، بيروت، الطبعة الأولى ١٩٧٨م، ص:٤٥.

(٣) شؤون وقضايا مسرحية، فرحان بلبل، كتاب دبي الثقافية، الطبعة الأولى، نوفمبر ٢٠١٢م، ص:٣٨.

(٤) شؤون وقضايا مسرحية (المصدر السابق)، ص:١١٨-١١٩.

سليمان أحمد شيخ سليمان*

الأبوة والأمومة.. ما قبل الولادة

عند النظر إلى المسألة في ضوء النصوص القرآنية والأحاديث النبوية، يتبين لنا أن القرآن الكريم يوصي بكثرة الذرية التي يحبها الله ويرضى عنها. والحق أن جميع الأنبياء والصالحين، وغيرهم ممن يحظون بالقبول عند الله، كانوا يرغبون في تكثير ذراريهم الطيبة.

والقرآن الكريم يعبّر عن أصدق المشاعر التي كانت تهيمن على سيدنا زكريا عليه السلام في دعائه وتضرّعه لربه فيقول: ﴿هُنَالِكَ دَعَا زَكَرِيَّا رَبَّهُ قَالَ رَبِّ هَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ﴾(آل عمران:٣٨).

ولو لاحظنا فسنجد أن سيدنا زكريا عليه السلام لم يطلب الذرية على

إطلاقها، بل قيّدها بقوله "ذرية طيبة"، وكأنه يقول "ربّ هب لي ذرية طيبة ترضيك، وتقرّ عين نبيك، وتكون ركنًا ركينًا في الأمة".

كما كان إبراهيم وابنه إسماعيل على نبينا وعليهما الصلاة والسلام، يتضرعان إلى الله وهما يرفعان القواعد من الكعبة قائلَين: ﴿رَبَّنَا وَاجْعَلْنَا مُسْلِمَيْنِ لَكَ وَمِنْ ذُرِّيَّتِنَا أُمَّةً مُسْلِمَةً لَكَ وَأَرِنَا مَنَاسِكَنَا وَتُبْ عَلَيْنَا إِنَّكَ أَنْتَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ﴾(البقرة:١٢٨).

ولنا أن نقول، إن انحدار مئات الأنبياء من تلك السلالة الصالحة وفي مقدّمتهم مفخرة الأنبياء سيدنا محمد ﷺ، لهو إشارةٌ على قبول الله تعالى لهذا الدعاء المبارك. فضلاً عن ذلك كان جميع الصالحين في الأمة يتضرّعون إلى ربهم أن يهبهم الذرية الصالحة: ﴿رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا وَذُرِّيَّاتِنَا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا﴾(الفرقان:٧٤).

ويمكننا أن نرى في نصوص أخرى مثل هذه الأماني والتضرعات التي تعبّر عن الرغبة في الذرية الطيبة. أجل، إن معظم هذه الأدعية تكتنفها الإشارة إلى الذرية المسلمة المؤمنة البريئة النقية، التي لا ترتكب جرمًا ولا تكتسب إثمًا. وعلى ذلك فالعبرة ليست بالكمّ وإنما بالكيف والارتباط بالجذور المعنوية، والقبول عند الله، وربما هناك مناهج وسبل معيّنة لبلوغ مثل هذا القبول.

إن كل شخص مسؤول عن رعيته؛ مسؤول عن كل مَن يقع تحت رعايته، وكلُّ نجاح يحققه سيُكتب له في دفتر حسناته، وكل قصور سيُكتب له في دفتر سيئاته.

يقول سيد بني البشر محمد ﷺ في حديث أخرجه البخاري ومسلم: "كُلُّكم راع وكُلُّكم مسؤول عن رعيته، الإمامُ راع ومسؤول عن رعيته، والرجل راع في أهله وهو مسؤول عن رعيته، والمرأة راعية في بيت زوجها ومسؤولة عن رعيتها، والخادم راع في مال سيده ومسؤول عن رعيته، والرجل راع في مال أبيه ومسؤول عن رعيته".

ولمّا كان الموضوع متعلقًا باعتبار الأبناء أمانةً، فمن الضروري الأخذ بعين الاعتبار قول النبي ﷺ: " ما من مولود إلا يولد على الفطرة، فأبواه يهوّدانه أو ينصّرانه أو يمجّسانه" (رواه البخاري).

أجل، إن كل مولود يولد على فطرة نقيّة مهيّأة لتقبّل كل شيء، ثم يُعهد إليكم بالعمل على رُقيّ قابلياته واستعداداته؛ أي تربيته، ثم قد يغدو هذا الطفل يهوديًّا أو نصرانيًّا أو مجوسيًّا تبعًا لعقيدة أبويه أو للبيئة التي يعيش فيها، وقد يصبح مارقًا أو مُلحدًا.. لذا كان التدين من الأهمية بمكان في مسألة تنشئة الجيل وتربيته.

والحق أننا إن لم نعمل على صياغة أبنائنا وفقًا لجذورنا الروحية والمعنوية وهم الذين جاؤوا مهيئين لتقبّل كل شيء، فلا مناص من أنهم سينشؤون مصطبغين بقوالب أخرى، تودي بهم في دركات الضلال والضياع. ومن يدري فقد تجدون أنفسكم يومًا ما، آباءً لأبناء ملحدين. ولذلك لا بد أن نؤصل في هؤلاء الأبناء عصارةَ ولب أرواحنا وجذورنا، وأن نحول بينهم وبين اغترابهم.. فإذا كنا نلقّح الأشجار في حدائقنا وبساتيننا، ونستخدم حقنا في التدخل في هذه الموجودات وفقًا لما يقتضيه العلم والتقنية في محاولة للحصول على أفضل الثمار، ألا يجدر بنا أن نوجه العناية والرعاية -في إطار مبادئنا- لأبنائنا الذين لا يقلّون في المرتبة عن الحطب والحجر والشجر والتراب؟! فإذا كان من المحتمل تعرّضهم لخطرين اثنين في حياتهم: توقُّف النمو الروحي بسبب عدم الرعاية، والطغيان بسبب محاولات الإفساد، فإنهم يتفردون بميّزة وحيدة وهي التربية الحسنة التي يقوم عليها آباؤهم وأمهاتهم.

إذا لم نتدخل إيجابيًّا ونملأ فراغات أرواح أبنائنا،

إننا إن لم نعمل على صياغة أبنائنا وفقًا لجذورنا الروحية والمعنوية وهم الذين جاؤوا مهيئين لتقبّل كل شيء، فلا مناص من أنهم سينشؤون مصطبغين بقوالب أخرى، تودي بهم في دركات الضلال والضياع.

hiragate.com

وإذا لم نشبع نهمهم بما يُستقى من جذورنا الروحية وشخصيتنا التاريخية، فقد يتعفن أولادُنا من الداخل ويتعرضون للفساد على أيدي الآخرين.

ولقد أهمل الآباء أولادهم في وقتنا الحاضر بسبب انشغالهم الكلّي بالأمور الدنيوية، بل إنه من المتعذّر أن نجد عصرًا شاع فيه إهمال الأبناء مثل عصرنا هذا.

روي في الأثر عن النبي ﷺ قال: "ويلٌ لأبناء آخر الزمان من آبائهم".

فقالوا: يا رسول الله مِن آبائهم المشركين؟

قال ﷺ: "من آبائهم المسلمين".

فقالوا: كيف هذا يا رسول الله؟

قال ﷺ: "لا يعلِّمونهم الفرائضَ، وإذا تعلَّم أبناؤه منعوهم، ورَضُوا منهم بعرضٍ يسيرٍ من الدنيا، فأنا منهم بريء وهم مني بُراءُ".

لقد أُهملت الفرائض الدينية في سبيل الحياة الدنيا القصيرة، وركّز الآباء والأمهات هِممهم وجهودَهم عليها، ولم يُعنَوا بالحياة الروحية والقلبية للأجيال، بحجة أن ذلك يشغل حيزًا كبيرًا من أوقاتهم.

فقوله ﷺ: "فأنا منهم بريء وهم مني بُراء"؛ يعني أن الأبوين اللذين يُهملان أولادهما، ويغضّان الطرف عن ضياعهم، بل ولا يصيبهما الاضطراب والخوف من جرّاء هلاك النسل، فرسول الله ﷺ بريءٌ منهم، وهم بُرآء منه.

وأحسب أنه ينبغي لكل الآباء الذين لم تمُتْ مشاعرهم، أن تأخذهم القشعريرة إزاء هذا التنبيه والإنذار الشديد، بل لا بد من ذلك.

تدابير ما قبل الولادة

١- نقاء البذرة:

لا بد لسلامة تربية الجيل المنشود، من إلقاء البذرة في تربة صالحة، ثم تعريضها للهواء النقي والأشعة النافعة، ورَيّها بالماء النقي، وتعهّدها بالرعاية، ويؤيد هذا ما ذكره سيدنا عبد الله بن مسعود ﷺ اعتمادًا على حديثٍ لرسول الله ﷺ: "الشقي مَن شقي في بطْن أمه، والسعيد مَن سعِد في بطْن أمه" (رواه الطبراني).

والنبي يشرح لنا شيئًا من ذلك عندما يرشدنا إلى آداب التلقيح وآداب العلاقة الزوجية فيقول: "لو أن أحدكم إذا أراد أن يأتي أهله، قال: باسم الله، اللهم جنبنا الشيطان وجنب الشيطان ما رزقتنا، فإنه إن يقدّر بينهما ولد في ذلك، لم يضره شيطان أبدًا".

أجل، لا بد من أخذ كافة التدابير اللازمة والطفلُ لا يزال في بطن أمه، فإن غذاء الصغير بعد التقاء مَنيّ الرجل ببويضة المرأة، وتصرفات أمه، وسلوكيات أبويه قبل الولادة وبعدها.. لكل هذه الأمور أثر كبيرٌ في سعادة الطفل أو شقاوته.

عندما يبلغ الجنين عمر ٢٣ أسبوعًا في الحمل، يستطيع أن يسمع ويستجيب لصوت أمه وأصوات أخرى من حوله، حتى إنه قد يتمكن من تذوق طعم الأكل الذي تتناوله أمه.

وقد اهتم عدد كبير من الباحثين بدراسة تعليم الجنين في الرحم؛ ففي إحدى الدراسات التي أجريت على مجموعة من النساء الحوامل، قُسموا لمجموعتين، الأولى أسمعوا الأجنة القرآن الكريم، والمجموعة الثانية أسمعوهم موسيقى، فكانت النتيجة بعد ٣ سنوات أن الأطفال الذين استمعوا إلى القرآن الكريم كانت لديهم قدرة كبيرة على حفظ القرآن أكثر من أطفال المجموعة الأخرى، والذين استمعوا إلى الموسيقى كانوا أكثر قدرة على حفظ النوتات الموسيقية من المجموعة الأخرى.

ويجب أن نعلم جيدًا أنه حتى القدَر يُراعى فيه إرادتُنا وتصرفاتُنا، فكل تصرف نتصرفه، وكل خطوة نخطوها وما يتولد عنها من نتائج، كل هذا وأكثر يعلمه الله ﷻ، وقد قدّر سبحانه الأشياء تقديرًا راعى فيه إرادتَنا، فرُبَّ طفلٍ ساء حظُّه من حيث الوسط الذي نشأ فيه والأسباب التي تحيط به، لكن الله بفضل منه ومنة حوَّل حالَه إلى أحسن حال.

أجل، كل شيء يبدأ من اللحظة التي تُلقى فيها البذرة، فمن الصعب أن نحصل على نتيجة سليمة من عمل معوجّ، وإنما نقول صعبًا لا نقول محالاً، لأنه قد يخرج من أصلاب غير الموحّدين -أحيانًا- مَن يعبد الله ﷻ، كما خرج سيدنا "عكرمة" ﷺ من ظهر "أبي جهل".

الكسب الحلال

من المهام التي تقع على عاتق الأبوين أيضًا، ضرورة أن يتحريا الحلال عند كسب الرزق، وأن يطعم الرجل زوجته التي تحمل ابنه في أحشائها رزقًا حلالاً طيبًا. وكما ذكرنا سلفًا -وإن كان هناك بعض الاعتراضات- أن الزواج يحرم على المسلم أو يكره إن كان الرزق الذي سيسوقه إلى أهله حرامًا أو فيه شبهة الحرمة.

ومن ثم فلزامٌ علينا أن نُطعم أبناءَنا والمنوط بنا رعايتُهم والعنايةُ بهم الرزقَ الحلال الطيب، ولا نطعمهم حرامًا أو ما تشوبه الشبهة على اعتبار أنها بلوى عامة؛ حتى وإن تغير الزمان وتبدلت العصور وسلك الجميع في تحصيل الرزق سبلاً غير مشروعة، وإذا حصّلنا المال من الطرق غير المشروعة، ثم غذّينا أبناءنا بهذا المال؛ سيُصبحون ذاتَ يوم مثل زقّومِ جهنم، يُصدّعون رؤوسنا

ويسومونا سوء العذاب.

أجل، إن طعِمنا حرامًا وشربنا حرامًا وغذّينا بالحرام، فقد يتسلّط الشيطان على حياتنا الروحية، وفي الحديث: "إن الشيطان يجري مِن ابنِ آدم مجرى الدم" (رواه البخاري)؛ فالشيطان يجري في الأوردة الدموية للإنسان، ينفذ إلى كرياته الحمراء وكرياته البيضاء، حتى يسري بشروره إلى النسل والأنساب.

ومن هنا جاءت العناية بمأكل الطفل ومشربه وملبسه، وضرورة أن يتم كل هذا في الدائرة التي شرعها الدين، مع تجنب الحرام في المأكل والمشرب والملبس.

ولذا فعلينا أن نتحرى الدقةَ البالغة حتى في مخيطِ ملبسنا بألاّ يكون حرامًا أو به شبهة، وأن نستعيذ بالله مما لا نعلم، وأن تقشعر قلوبنا من الحرام في كل لحظة وآن، وعلينا أن نعلم بالتأكيد أن كل بذرة نزرعها إما أن تكون زقّومًا يسمّم الآخرين، أو شجرة ميمونة مباركة أصلها ثابت وفرعها في السماء، تُظلّل الإنسانية بثمارها وظلالها وأغصانها، وتظل تخدم الأجيال المتلاحقة، وتُسهِم في سعادة الإنسان وإعمار الأرض. ■

(*) كاتب وباحث سوري.

hiragate.com

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

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

الإخراج الفني
أحمد شحاته

مسؤول التوزيع
علاء الكوابري
+201000780841

نوع النشر
مجلة دورية تصدر كل شهرين

الطباعة
دار الجمهورية للصحافة

رقم الإيداع
٢٤٢٦١

ISSN 2357-0229-87

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

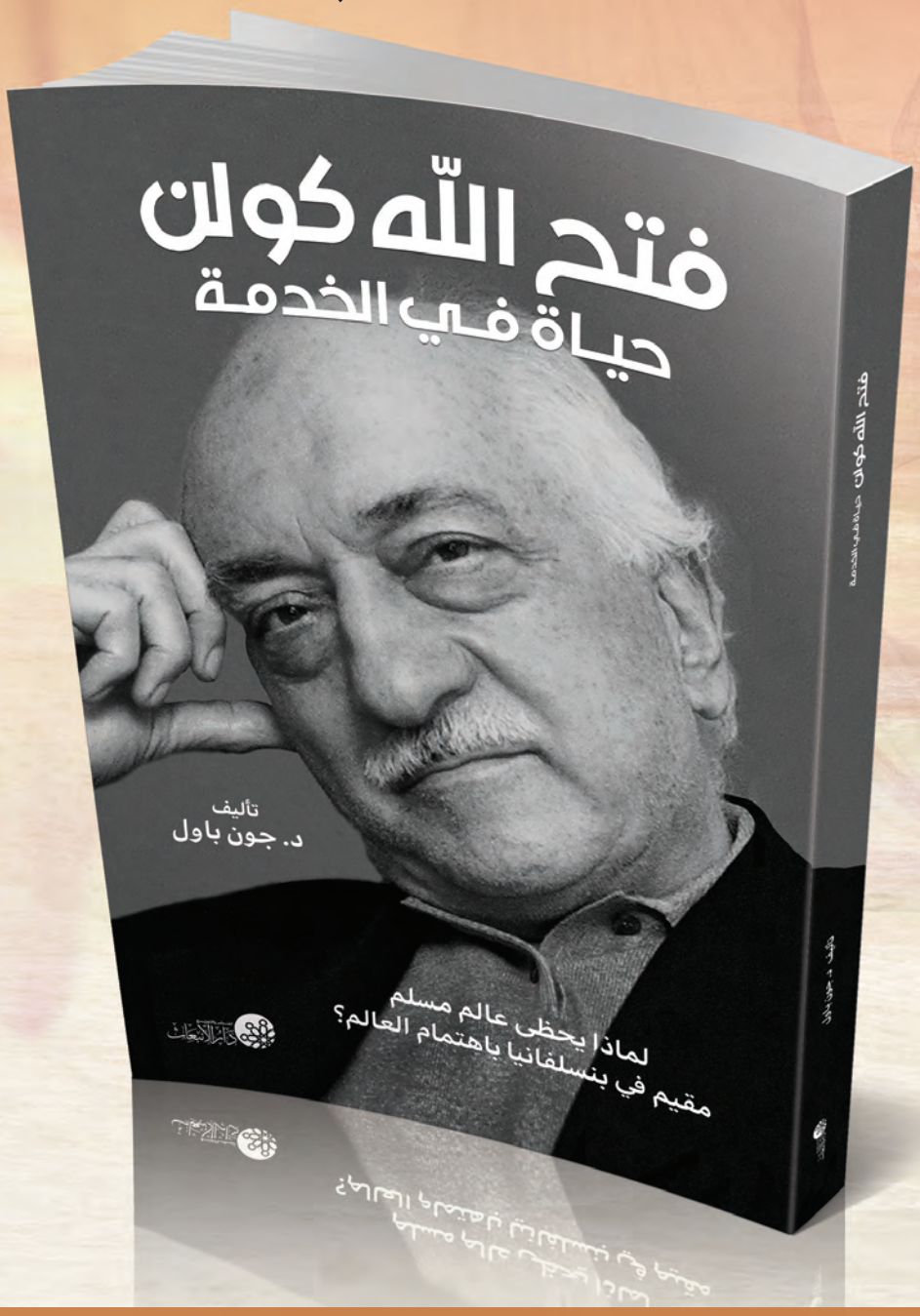
NIGERIA
Nusret Educational And Cultural Co. Ltd.
Aguiyi Ironsi St. No: 77/B Maitama - Abuja
Phone: +2349030222525
hiragate@yahoo.com

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 01000780841

- 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



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

عالم من أحلام

في مظْهرٍ أو مخْبرٍ
قد كنتَ تبْدو عالمًا من أمنياتْ
وبكل نقشٍ من نقوشكَ قصةٌ
وقصيدةٌ، لله في إبداعها آياتْ
لكنْ مُنيتَ لدَى غروبٍ فجْأةً بهزيمهْ
أصبحتَ آهًا في القلوبِ أليمهْ
وغدوتَ مِنْ بعدِ السعادة حسرةً
في قلبنا مخنوقةَ العَبَراتْ

ISSN 2357-0229
87
9 772357 022004
www.hiragate.com