

حراء

السنة السادسة عشرة / يوليو - أغسطس ٢٠٢١

مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

دورية تصدر كل شهرين

85

Hira Magazine | Knowledge - Cultural - Literary | July - August 2021

ويبقى الإيمان

ولو قُفنا بتزميمٍ وإصلاح مَدَى الأزمان
سَتَبْلَى هذه الأشياءُ وَفَقَّ الجَهْدِ والإمكانُ
وتبقى في نضارتها وحُسْنِ ربيعها الفَتَّانُ
وفي راقى حضارتها حقيقةً ذلكَ الإيمانُ

وباء الطلاق!
د. ناصر أحمد سنه

٣٤

هل يصاب النبات بالسرطان؟
أ.د. عاطف يرولماز

0

الدنيا وما فيها من منظور
المسلم-١ / فتح الله كولن

٢

نبع الروح

كيف نفكر؟ ما الذي يجعل منا كائنات موهوبة عقلاً، قادرة على التذكر وفهم كنه العالم المحيط بنا، وحجم الانفعالات؟ هل هناك صلة بين الدماغ والغذاء؟ وغيرها من الأسئلة تجدون إجابتها في مقال "هدى الميموني" التي عنوانته بـ"الغذاء يبني الذكاء".

وإذا كانت الأرض هي البيئة الأعظم للبشرية، فإنها -إذن- في أمس الحاجة إلى مَنْ يرثها، ثم يشكّلها تشكلاً جميلاً قائماً على الخير والتعايش والتسامح والجمال.. ولا يتحقق ذلك إلا من خلال الإنسان الذي عقد صلحاً مع نفسه أولاً، وأقنعها بأن راحتها بالتسامح والعمفو. وذلك ما تناوله "مصطفى أمخشون" في مقاله المعنون بـ"التسامح وأثره على النفس".

أما "ناصر أحمد سنه" و"سليمان أحمد شيخ سليمان" فيتحدثان ببعض لفتاتهما الدقيقة واستقراءاتهما العميقة حول الزواج؛ باختيار شريك الحياة المناسب، والطلاق؛ بسوء هذا الاختيار.

ثم يأتي مقال "محمد السقا عيد" الموسوم بـ"تجربة الموت الوشيك" ليشير إلى الحدود الغامضة بين الحياة والموت التي لم يكشف العلم بعد عن كل خباياها، وذلك من خلال دراسات وأبحاث علمية أجريت حول الموضوع.

وفي الختام نسأل الله تعالى أن يجعل هذا العدد بمقالته، زاداً للفكر ونبعاً للروح والوجدان. والله من وراء القصد. ■

في مفتتح هذا العدد من "حراء" يطلعنا الأستاذ "فتح الله كولن" على "الدنيا وما فيها من منظور المسلم"، وما تحمله في طياتها من أسرار وخبايا، فيشير إليها إشارات مفصحة عميقة، ثم يترك للقارئ الكريم فرصة التعرف على المزيد منها، حيث يقول: "الدنيا في نظر المسلم سفينة أو طائرة متوجهة إلى الأبدية وذاهبة بالإنسانية إلى السعادة السرمدية، أو مكتبة ثرية ذاخرة بملايين بل بمليارات الكتب، أو معرض خلّاب يهر العيون ويسحر الناظرين، ولسان فصيح يدعونا جميعاً إليه تعالى".

أما "عاطف يرولماز"، فيحاول من خلال الأبحاث العلمية التي بنى عليها مقاله، الإجابة عن سؤال متعلق بعالم النبات، وهو "هل يصاب بالسرطان؟"، ليوضح أن النبات يُصاب بالسرطان أيضاً، لكن الورم السرطاني لا يمثل تهديداً قاتلاً للنبات، لأن خلاياه غير متنقلة ولا تحتوي على أعضاء حيوية ومعقدة مثل البشر والحيوانات.

ومقال "بركات محمد مراد" المثقف ومسؤوليته التنويرية"، يتحدث فيه عن دور المثقف على مدار الحضارات الإنسانية في اختياره الإرادي لتحمل مسؤولية التغيير والتنوير وإعادة تشكيل المجتمع، مشيراً إلى أن المثقف الحقيقي هو من يعي تناقضات واقعه، ويكتف بكلماته الواقعية أمام المتلقي فيفجر هذه التناقضات من داخلها للوصول إلى الجديد فكرياً وحضارياً.



٢	الدنيا وما فيها من منظور المسلم-١ / فتح الله كولن (المقال الرئيس)
٥	هل يصاب النبات بالسرطان؟ / أ.د. عاطف يروملاز (علوم)
٨	هل للنباتات عقول؟ / د. سناء نذير التريزي (علوم)
١٢	المثقف ومسؤوليته التنويرية / أ.د. بركات محمد مراد (تربية)
١٦	الغذاء يبني الذكاء / د. هدى الميموني (علوم)
٢٠	التسامح وأثره على النفس؟ / مصطفى أمخشون (قضايا فكرية)
٢٤	الدماغ وصلته بمنظومة النوم / أ.د. بسمة سيف (علوم)
٢٨	التاتومينيا البشرية / د. داليا فهمي السيد (علوم)
٣٢	الدعاء المقرون بالشعور والوعي / فتح الله كولن (قطوف)
٣٤	وباء الطلاق! / د. ناصر أحمد سنه (قضايا فكرية)
٣٧	اختيار شريك الحياة / سليمان أحمد شيخ سليمان (قضايا فكرية)
٤١	قضايا فلسفية في الذكاء الاصطناعي / د. سعيد عبيدي (علوم)
٤٥	تحويل زيت الطعام إلى وقود للطائرات / أ.د. أمير السيد أحمد ذكي (علوم)
٤٩	تجربة الموت الوشيك / د. محمد السقا عيد (علوم)
٥٢	الاجتهاد الفقهي في تدعيم الانتساب الحضاري / عبد الحميد محمد الراوي (قضايا فكرية)
٥٦	التكايأ رمز التكافل الاجتماعي / خلف أحمد أبو زيد (تاريخ وحضارة)
٥٩	حليب الإبل غذاء ودواء / يحيى محمد السقا عيد (علوم)
٦٣	ويبقى الشوق / العربي السيد عمران (شعر)

الدنيا في نظر المسلم سفينة أو طائرة متوجهة إلى الأبدية وناهبة بالإنسانية إلى السعادة السرمدية، أو مكتبة ثرية زاخرة بملايين بل بمليارات الكتب، أو معرض خلّاب يبهر العيون ويسحر الناظرين، ولسان فصيح يدعونا جميعًا إليه تعالى.

حراء

مع المفيد... إلا أن الذين ينظرون من منظور الجمال ويدورون في فلك الفكر الجميل، يرون أن ما يُسرُّ القلوب ويُبهِج العيون من هذه الأمور، لهو الأكثر قوة وثباتًا وجاذبية وإثارة للإعجاب، وبالمقابل فإن ما يبدو منها غير محبوب ويشير فينا الغيآن، فهو من حيث نتائجه وجوانبه الأخرى جميلٌ ومنطوقٌ على الخير.

والحقيقة أن الأمور من هذا القبيل منابع لطيفة دافئة ونسمات للخير رقيقة، وهي ذات مغزى ولكنها مؤقتة، وهي متدفقة بالبركة ولكن وارداتها تصبُّ في العالم الأخرى، وهي تهمس في مشاعرنا الإنسانية أمورًا بنغمات متنوعة، وتشدُّ عزائمنا وتشدُّ هممنا، وتقوي إرادتنا بمفاجآت لم تكن في حسابنا، فهذه الأمور تُشبه ذرات الماء تكون غليظة حارقة إذا كانت وحدها، ويتحول إلى أكسير ييث الحياة في النفوس إذا خضعت لعملية التركيب من خلال الصبر والتسليم والرضا لله.

فهذه الدنيا التي نحس عليها بوجودنا ونعيش فيها صغيرة مقارنة بالكائنات وبالنسبة لطموحاتنا الكبيرة، لكنها بمثابة القلب لكل شيء، وهي بالمقارنة مع المجرات السماوية ذرة صغيرة ولكن قيمتها تعادل عوالم كبيرة، وإذا قارناها بالهيئة العامة للكون السابح في بحر الأثير فهي بحجم قطرة، ولكنها جرم ذو محتوى يعادل السماوات؛ فهي التي استضافت الإنسان الذي هو مرآة شفافة جامعة لجميع الأسماء الإلهية والصفات السبحانية، فأدت واجب الضيافة على أحسن وجه، وجعلت من نفسها قاعدة كمنصة الصواريخ ينطلق منها الإنسان إلى العالم الآخر.

فإذا استطاع أصحاب القلوب المؤمنة أن يقدرُوا

كل جوانبها انعكاسٌ لرياض الجنة المغمورة بالأنوار، ومَرصدٌ مُجَهَّزٌ ومنفُحُ الآفاقِ على العوالم الماورائية لمن يستطيعون المراقبة والإبصار.

ومن جانب آخر فالدنيا عالمٌ نموذجي يحتوي في ذاته على جوهر سائر الكائنات وعُصارتها ومعناها ومادتها وماهيتها، وهي أكثر صحائف الكون والأحداث ثراءً وإحاطةً بالمعارف والعلوم، وهي متنزّة فسيحٌ واسعٌ أُعِدَّ باهتمام بالغ ليتنزّه فيه الإنس والجان، وهي بمثابة قاعةٍ تمرينٍ واستعدادٍ للعوالم الماورائية، ففي أحضانها ينمو الخير والشر ويتطوران، وفي سهولها وجبالها تُزرع الحسنات والسيئات، ثم تُرسل كل هذه المنتجات إلى أسواق العالم الأخرى.

فهذه من هذه الناحية مزرعةٌ ومَصْنَعٌ، وهي في الوقت نفسه مُجَرِّ كامل مفتوحٌ على أسواق الآخرة؛ فهنا يُزرع ما يُزرع، وهنا يُحرث، وهنا يتم إعدادُ الزاد لطريق الآخرة، وهنا يتم تجهيز حليّ الجنة النورانية، وفي معامل هذا العالم يتم تصنيع المُنتجات التي ستُعرض للأنظار في العالم الآخر -نفدي بأرواحنا أولئك الذين نجحوا في تقديم هذا النوع من الزاد الأخرى- ثم تُقدّم للمؤمنين في قصور السعادة باعتبارها منحة باقية سرمدية.

إن الدنيا بمثابة غابة مطيرة تُهْبُ فيها التجليات الإلهية بلا انقطاع، وتنهمر عليها زخات الرحمة واحدة تلو الأخرى.. وهي بمثابة شاشة سينمائية تُلوح من خلالها في آفاقنا موجات الضياء والجمال، وتَعكس في إطار محدود جميع ما في العالم الآخر من الأبهة والروعة، فنشاهد جميع أضواء العالم الآخر حُرْمًا حُرْمًا، ونشاهد من خلال فَصْلِي الشتاء والربيع ظاهرة الموت والانبعاث بعد الموت وما وراء ذلك، وكيف أن الله يحيي الأرض ربيعًا بعد موتها شتاءً، وعلى المستوى الفردي يُلاحظ كلُّ منا كيف أن الله يتوفى الأنفس كلَّ ليلة، ويحييها في النهار، ويتكرر ذلك فيَذْكُرنا دائمًا بعالم الآخرة.

ففي الدنيا قد يكون القبيح بجانب الحَسَن، والشرُّ بين الخير، والظلمات من وراء النور، والضار

موقع هذا العالم ويقبّموا مكانته مع موقفهم ومكانتهم لدى ربهم، فإن بإمكانهم أن يستبدلوا هذه القطرة الصغيرة بمحيطات لا متناهية تَسُحُّ الكائنات جميعاً، وأن يمتلكوا شمساً في مقابل هذا العالم الصغير الذي هو بمثابة ذرة صغيرة بالنسبة للسموات، ويحوّلوا أعمارهم القصيرة التي قضاها في الدنيا في فترة زمنية ضيقة إلى بذرة وخالصة للعوالم الأبدية، ولكن هذا كله منوط باستغلالهم كلِّ الجواهر المُودَّعة في ماهيتهم الإنسانية استغلالاً حكيماً من دون أن يهدروا ذرة واحدة منها. أجل، إن هذه الدنيا فانية، والذين ينزلون فيها ضيوفاً سيغادرونها إذا وافاهم الأجل واحداً تلو الآخر دون أن ينظروا خلفهم، وسيخلف الراحلين وافدون جُدُد، كخان على طريق مسافرين ما إن يغادرها بعضهم إلا وتفيض بأخرين، فالنازلون يأتون وكأنهم جنودٌ يحملون معهم أوراق الانخراط في وظيفة الجندية، بينما الذين يرحلون منها ويموتون يرجعون إلى وطنهم الأصلي حاملين معهم ورقة التسريح من مهام الجيش.

ومنذ أن وُجدت البشرية لم تنقطع أشواط النزول المتعاقبة، كما لم يستطع أحد أن يُحول دون حالات الارتحال، ولهذا فإن بعضاً من البؤساء الذين لم يدروا سبب قدومهم إلى هذه الدار ولماذا هم مرشحون، يطربون شوقاً إذا سمعوا نشيداً للولادة، بينما ترتعد فرائضهم إذا سمعوا نعيّاً بالوفاة، ومهما تنفسوا وارتاحوا هنيهةً فإن صفوهم تعكّر جُلُّ وقتهم بالأكدار.. كما أنهم في مقابل شُبوبهم بالأمل يوماً واحداً، يتلوون أياماً في اليأس والقنوط، فلا يهدأ بكاؤهم ولا تنقطع ضحكاتهم، وإن هُم تَهَدُّوا مرة فقد تأوُّهوا في مقابله مرات عديدة.

وأما الذين ينظرون إلى الأشياء والحوادث بنظر الإيمان، فالأمرُ يختلف بالنسبة لهم تماماً؛ فهم يعرفون الذي أرسلهم إلى هذه الدنيا، فيحاولون التقرب إليه، ويستهدفون في كل تصرفاتهم إعمار الدار التي سيرحلون إليها، فتعمرهم السكينة طوال مسيرهم في الطريق. وإذا ربط الإنسان كل شيء به تعالى بهذا الشكل، فسيتغير في نظره كلُّ الكون وما فيه بلونه ومنظره وماهيته وأسلوبه.. ويتحول إلى طعم ولذة ونور ينسكب

في القلوب.. فإذا نظر من هذا المنظور فستصبح الدنيا في عينه سفينة أو طائرة متوجهة إلى الأبدية وذهابة بالإنسانية إلى السعادة السرمدية، أو مكتبة ثرية زاخرة بملايين بل بمليارات الكتب، أو معرضاً خلّاباً يهجر العيون ويسحر الناظرين، وتتحول إلى لسان فصيح يدعونا جميعاً إليه تعالى، ويعكس على قلوبنا أنوار تجلياته بالأعيب الأضواء والألوان.

والحق أن هذه المظاهر الجمالية المتداخلة براهين على ذات الحق تعالى لمن ينظرون بنور الإيمان، وأما الإنسان فهو من يعاين تلك البراهين ويشعر بها ويقرّرها وهو ترجمانٌ يشرحها للآخرين.. وإذا وُقِّق الإنسان لاستغلال عقله وشعوره وأحاسيسه وضميره استغلالاً حكيماً؛ فإن كل الأشياء ستلْفُته إلى أعماق عوالم ما وراء الطبيعة، ويُلْغ الأمرُ بهذا المحفوظ إلى أن تنسكب في روجه أسرار ملكوتية، وتصبح روجه بمثابة حوض تجتمع فيه الأسرار، وقلبه مرصداً يقتنص التجليات.. وهكذا ستمزق أستاذ الظلمات الناجمة من الجهل بالخالق أو تنكمش واحدة تلو الأخرى، وتأتي الأنوار لتنشر خيمها في كافة الأرجاء، ويظهر الكون وكل الأشياء وكأنها "حلقة ذكر عظيمة"، ونسمع من كل شيء -حياً أو جامداً- قصائد وأنغاماً بلا حروف أو كلمات، وتأتينا إشارات من لسان كل جسم ووقفاته، بحيث إننا كلما نظرنا إلى الوجود نظرة شمولية، نستشعب العوالم المادية، وتنساب من خلالها إلى أرواحنا الأسرار المكنونة فيما وراءها، فتلْفُت أنظارنا إلى الماوراء وما وراء الورا، وتغرس في قلوبنا مشاعر المراقبة، فتتحول إلى العشق والوَلْه ونعيش حالات من الحيرة والإعجاب، ونسجم بما نراه ونشعر به من الأمور التي هي بجزء منها دنيوية وجزء آخر أخروية، وجزء منها مادية وبآخر معنوية، وجزء منها حقيقة وبآخر خيال.. فنتعمق في المشاهدة والتدقيق فيها، حتى نصبح وكأننا نسمع قصيدة جميع كتاب الطبيعة وما فيه، وملحمة كل الإنسانية ونسحر بها. ■

(*) نشر هذا المقال في مجلة "سيزنتي" التركية، العدد: ٢٩٩ (ديسمبر ٢٠٠٣)، تحت عنوان "Müslüman Ufkundan Dünya" (ve İçindekiler". الترجمة عن التركية: أجير أشيوك.

هل يصاب النبات بالسرطان؟

ترتفع احتمالية خطر الإصابة بسرطان الجلد عندما يتعرض الإنسان لأشعة الشمس لفترات طويلة، حيث تُحدث الأشعة فوق البنفسجية دمارًا هائلًا في خلايا الجلد. كذلك هناك احتمالية خطر الإصابة بسرطان الرئة عند المدخنين بسبب المواد المسرطنة التي يستنشقونها من السجائر.. بينما النباتات تظل ثابتة طوال اليوم تحت أشعة الشمس (دون مستحضرات الوقاية من الشمس)، حتى إن عمر بعضها يتجاوز آلاف السنين، فلماذا لا تصاب بالسرطان، أو لا تموت عند إصابتها بالسرطان؟

ت

مثلما يستمر النبات في النمو حول صخرة
تعترضه، فإنه ينمو أيضًا حول الورم؛ بحيث
يمكن أن يستمر الورم في النمو لسنوات،
لكنه لا ينتشر إلى بقية النبات، أي يكون ضررًا
موضوعيًا فقط.

حذاء

ترتفع احتمالية إصابة الإنسان بالسرطان يوميًا بعد يوم
كلما طال عمره.. يُصاب البشر والحيوانات على حد
سواء بالسرطان، ونرى هذا الأمر بقدر كبير في الحيوانات
الأليفة التي نربها بعيدًا عن خطر الصيادين والأمراض.
لقد أصبح السرطان عنصرًا أساسيًا في الحياة، على
سبيل المثال، تبلغ احتمالية إصابة الإنسان بسرطان
البروستاتا ٨٠٪ في سن الثمانين، و٩٠٪ في سن ٩٠
عامًا، و١٠٠٪ في عمر ١٠٠ عام.
ويبدو أنه من الضروري استبعاد النباتات من هذا
الأمر؛ فعلى الرغم من تأكيد إصابة البشر بسرطان



يمكن أن يُصاب النبات بالسرطان أيضًا، لكن الورم السرطاني لا يمثل
تهديدًا قاتلاً للنبات، لأن خلاياه غير متنقلة ولا تحتوي على أعضاء
حيوية ومعقدة مثل البشر والحيوانات.

البروستاتا عند بلوغهم المائة عام، فإن الشجرة تنمو
لمئات أو حتى آلاف السنين ولا تتعرض للسرطان، فإ
السر في ذلك؟ ولماذا لا تُصاب النباتات بالسرطان؟
إن أكثر الخصائص السرطانية تدميرًا، هي حركة
الخلايا الخبيثة بدرجات متفاوتة وفقًا لنوعها عند
بدئها في عملية الانتشار. تعمل الأوعية الدموية -وهي
مسارات النقل في الدورة الدموية- كطريق سريع
للخلايا السرطانية. يمكن لخلية سرطانية واحدة أن
تنتقل إلى أي جزء من الجسم تقريبًا، من قمة الرأس إلى
أخمص القدمين وتستقر هنالك، وذلك بفضل الأوعية
الدموية التي تغطي الجسم بأكمله.

ولكن ثمة سمة حيوية تميّز الخلايا النباتية عن
الخلايا البشرية والحيوانية؛ فالخلايا في النباتات لا تغير
مواقعها، وذلك لأن الأغشية البلازمية المغلفة للخلايا
محاطة من الخارج بجدار خلوي سميك جدًا وقوي
وغير قابل للاختراق. تشكل جدران الخلايا المصنوعة
من السليلوز التي تعتبر المادة الرئيسية للنباتات، الهياكل
والدعامات الخشبية التي تضمن انتصاب النباتات
وصلابتها، وفي نفس الوقت تحبس كل خلية في مكانها
وتمنعها من الهجرة داخل النبات.

ومن السمات المهمة -أيضًا- التي تميز النباتات، أنها
لا تمتلك دورة دموية تنتقل خلالها الخلايا. حسناً.. فكيف
تنتقل المواد الحيوية مثل الماء والغذاء في النباتات؟ لقد
زوّد ربنا القدير الحكيم كل مخلوق بأحسن الخصائص
والصفات التي يحتاجها، وقد أنعم على النباتات بجهاز
دوري يقتصر على نقل الماء والعناصر الغذائية دون
الخلايا. يعمل هذا الجهاز في الغالب على ضخ الماء
من الجذور إلى الأوراق، وكذلك حمل المواد العضوية
كالسكر الذي نتج عن عملية التمثيل الضوئي من الأوراق
إلى أسفل. ومن ثم لا توجد في هذه القنوات الناقلة،
المعروفة باسم قنوات الخشب وقنوات اللحاء، خلايا
الدم ولا خلايا الجهاز المناعي التي في الإنسان.

هذا بالإضافة إلى أن الخلايا الحيوانية تضطلع
بوظائف خاصة في الأنسجة والأعضاء، مثل العضلات
والعظام والكبد والجلد، في أثناء التطور الجنيني. لذلك

hiragate.com

الرجوع إلى صفحة ٥٧ - فهرس المحتويات



عندما تنقسم الخلايا، تنشأ خلايا جديدة من نفس النوع. فإذا ما حدث الورم في الأنسجة الحيوانية، يمكن أن ينتقل إلى أنسجة مختلفة في المنطقة المحيطة ويؤلف الأعضاء المختلفة. يمكننا اعتبار علم الأحياء البشري والحيواني كنظام معقد للغاية، يكون لكل خلية ونسيج وعضو فيه مهمة وهدف. تقوم هذه العناصر بالعمل معاً في تناغم من أجل استمرارية الحياة، وهذا الوضع هو نوع من التعقيد غير القابل للاختزال، فلا يقدر الإنسان على البقاء دون مخ أو قلب أو رئة.

أمّا النباتات فهي تحتوي على تركيب داخلي أقل وأبسط؛ لا تمتلك النباتات أعضاء حيوية مثل المخ والكلية والكبد والقلب، وعندما تنقسم الخلايا النباتية، فإنها تحتفظ بقدرتها على التمايز إلى خلايا جديدة من أي نوع، وهذا ما يسمى قوة نفاذية الخلية. فإن الأنسجة القليلة الموجودة في النبات مهياة لإنشاء أي بنية مطلوبة من جديد. لهذا السبب، يمكن أن يزرع البستاني نباتات جديدة من جذور النبات أو فروعه أو أجزاء من أوراقه. النباتات مزودة بمضادات أكسدة قوية جداً لحمايتها من أشعة الشمس الضارة، وبالتالي فهي محمية من الطفرات التي قد يسببها الإشعاع. ومن ثم لا تتطور الأورام فيها إلا من خلال البكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات والحشرات فقط. على سبيل المثال، عندما تقوم بكتيريا الأجرعية المورمة (*Agrobacterium tumefaciens*) بحقن بعض من حمضها النووي في الحمض النووي للنبات، يحدث تشوه في جينوم النبات، وهو ما نطلق عليه "تشويش المعلومات أو الشفرات الجينية"، عندئذ تبدأ الخلايا في النمو السريع وتشكيل الورم، ومع ذلك لا تُصنف في الغالب على أنها خلايا سرطانية، لأنها تظل في مكانها ولا يمكنها الانتقال إلى مكان آخر. ونظراً لأن الأورام لا يمكن أن تنتشر في النبات، فإنها تسبب مشكلة طفيفة على الأكثر في منطقة معينة فلا تكون مرضاً قاتلاً كالسرطان. فمثلاً يستمر النبات في النمو حول صخرة تعترضه، فإنه ينمو أيضاً حول الورم؛ بحيث يمكن أن يستمر الورم في النمو لسنوات، لكنه لا ينتشر إلى بقية

النبات، أي يكون ضرراً موضعياً فقط.

خلاصة القول، يمكن أن تُصاب النباتات بالسرطان أيضاً، لكن الورم السرطاني لا يمثل تهديداً قاتلاً للنبات، لأن خلاياه غير متنقلة ولا تحتوي على أعضاء حيوية ومعقدة مثل البشر والحيوانات. لقد جعل ربنا الذي أحاط علمه كل شيء للنباتات وظيفه حيوية في النظام البيئي للأرض، فمنحها القدرة على منع الخلايا السرطانية من مغادرة مكانها عن طريق جدران السليلوز التي تغلف الخلايا النباتية، ومنعها من نقل وانتشار الورم. يواصل النبات دوره في النظام البيئي، من خلال الاستمرار في النمو مع تكاثر الخلايا السليمة حول الورم كما لو لم يحدث شيء. ■

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



هل للنباتات عقول؟

في ظلمات الباسفيك في عمق يصل إلى ٢-٤ كيلومترات، تعيش أسماك وسرطانات بحرية بيضاء اللون، بالقرب من نبع ساخن يخرج من أعماق القاع، حيث تحدث أعقد المعادلات

في

الكيميائية فيتشكل الجزيء الحي من آلاف الذرات المعدنية المختلفة. هنا يخرج الماء الذي يغلي بدرجة حرارة تصل إلى ٤٠٤ درجة مئوية، ويختلط بماء المحيط الذي لا تتعدى درجة حرارته بضع درجات فوق الصفر، مما يؤدي إلى تكوين كبريتيد الحديد. وهنا أيضاً وعلى بعد أمتار من ذلك النبع الفوار، تهب سحابة من الأعلاق والجراثيم والبكتيريا التي تتغذى عليها الديدان والقواقع.. إنه مكان يكتظ باللافقاريات والرخويات. وبفضل المجاهر المعدة خصيصاً لهذه البيئة التي تقع على بعد أمتار من جحيم حقيقي، تعرف العلماء على كائنات حية بدائية لم يسبق لأحد أن اطلع عليها. وهناك بعض الديدان كيفت نفسها لتحتمل درجة حرارة تصل إلى ٦٥ درجة مئوية رغم هشاشة أنسجتها، أما الأحياء التي حملت أصدافاً تحميها

تضم النباتات السامة نباتات طبية تحتوي على مواد فاعلة نافعة علاجياً، حيث يتم الاستفادة منها لاستخلاص موادها الفاعلة بطرق علمية وفنية معينة، وتقدّم في جرعات محسوبة في غاية الدقة للعلل والأعراض المرضية التي تصلح لعلاجها.

حذاء

بعضها، والبعض الآخر خطر قد يؤدي إلى الوفاة أو يترك بعض الآثار الجانبية. وتوجد هذه النباتات في البيئة البرية، مثل المراعي والسهول والمرتفعات، كما توجد في الحدائق العامة، وتوجد أيضاً في الأماكن التي يغشاها الناس للرحلات والترفيه والتنزه.

وتضم النباتات السامة نباتات طبية تحتوي على مواد فاعلة نافعة علاجياً، وهذه يُترك أمرها للمتخصصين من الصيادلة وخبراء الأعشاب، حيث يتم الاستفادة منها لاستخلاص موادها الفاعلة بطرق علمية وفنية معينة، وتقدّم في جرعات محسوبة في غاية الدقة للعلل والأعراض المرضية التي تصلح لعلاجها، ومثال ذلك "نبات الداتورا" (Datura Stramonium) الذي يعرف في بعض البلدان باسم "نور الفدى" أو "التفاح الشوكي" (Thom Apple)، ويتسمى هذا النبات للفصيلة الباذنجانية، وهو نبات طبي إلا أنه سام.

وهو يحتوي على مركبات فاعلة من طائفة القلويدات أو أشباه القلويدات (Alkalosis)، وهي تستخدم لتهديئة التقلصات والتشنجات العضلية، كما تستخدم في عملية العيون وفي علاج بعض علل الجهاز العصبي وعضلة القلب، إلا أنها سامة للغاية؛ فهي تؤثر على الجهاز العصبي، وحركة العضلات الدقيقة، وتمنع إفراز العرق واللبن واللعاب. إن تناول كميات قليلة من هذا النبات له خطورته؛ لأنه يؤدي إلى الهلوسة والهذيان وفقدان الوعي.. حتى العسل الذي ينتجه النحل قد يصبح مسموماً إذا امتصت أسراب النحل رحيق أزهاره خاصة في المناطق التي يكثر فيها هذا النبات، ولذلك يحسن تجنب استعمال مثل هذه النباتات في العلاج الشعبي، وعلى الأخص من جانب المعالجين الشعبيين الذين

من سخونة الماء، فإنها تستطيع أن تعيش في بيئة تصل حرارتها إلى ٨٠ درجة، فيما تطورت قدرات البعض الآخر لتلائم مع درجة حرارة المياه المنخفضة والمرتفعة. وهناك أيضاً أعشاب الجحيم التي كيفت نفسها للعيش وسط الماء الساخن، فيما اتخذت بعض الأحياء المهجرية من الهيكل العظمي لحوت نافق، دعامة لإجراء التبادلات الحياتية مع غيرها. وهنا نجد أسلوباً آخر في المقايضة، فالبعض يقدم أنزيماته للحصول على الغذاء، فيما يحاول البعض الآخر استخدام هذه الأنزيمات كغذاء مفضل.

السّم المفيد

أما على اليابسة فقد زاد الاهتمام بزراعة النباتات والأشجار، خاصة في المناطق الصناعية لزيادة نسبة التلوث فيها وتعد دول مجلس التعاون الخليجي من أوائل الدول التي اهتمت بالتشجير في المنطقة العربية، وذلك لتجنب الآثار الضارة للصناعات البتروكيمياوية فيها، إلا أنه في الآونة الأخيرة بدأت تغزو المدن بعض النباتات السامة بشكل مخيف.

وقصة موت سقراط المأخوذة عن واحدة من أشهر محاورات أفلاطون، التي تسمى "فيدو" (Phaedo) تعطي فكرة واضحة عن تأثير مادة الكونين (Conine) على الجسم، وهي مادة شبيهة قلووية تستخرج من نبات الشوكران (Poison Homlock)؛ فقد كان القادة في اليونان القديمة يخشون من تأثير الفيلسوف سقراط على شباب مدينة أثينا، فاختاروا لإعدامه طريقة لا تؤلم وهي السم.

بعد أن شرب سقراط السم شعر بالخدر فاستلقى على الفراش، وسرعان ما قرصه الرجل الذي أعطاه السم في قدمه، وسأله إن كان قد أحس بالقرصة أم لا، فأجابه بالنفي، وبعد فترة قرصه الرجل مرة أخرى في ساقه وسأله إن كان قد أحس بالقرصة، فأجاب سقراط ثانية بالنفي.. أوضح الرجل كيف أن أطراف سقراط سرى فيها الخدر والبرودة تدريجياً، ثم قال: "حينما تصل البرودة إلى قلبه سيموت".

تحتوي النباتات السامة عموماً على مركبات كيميائية ذات تأثير حيوي على الخلايا والأنسجة ووظائف الأعضاء بصورة عامة. ويمكن القول بأن التأثير السام لهذه النباتات يكون في شكل أعراض يمكن تدارك



تتقشف نفسها وتعلم سلوك معين وتذكره عبر التكيف الشرطي، تمامًا كما في تجربة كلاب بافلوف الشهيرة؛ حيث توضح الدكتورة "مونيكا جاجليانو" الباحثة بجامعة أستراليا الغربية ومحرة كتاب "لغة النباتات" (The Language of Plants) قائلة: "تفتقر النباتات إلى المخ أو الأنسجة العصبية، لكنها تمتلك شبكة معقدة للغاية من الإشارات المعتمدة على المركبات الكيميائية داخل خلاياها بشكل مشابه لعمليات الذاكرة بالحيوانات". إن كل ما تم ذكره، من شأنه قلب إدراكنا لتلك الكائنات الخضراء المسالمة والصامتة، وعلاقتنا بها رأسًا على عقب، إذ يبدو أنه يمكنها الإحساس والاستماع والحديث والتعلم وحتى اتخاذ القرارات.. الأمر الذي يطرح أسئلة علمية عن كيفية حدوث ذلك، وفلسفية عن طبيعة الوعي والإدراك، وأخلاقية حول علاقتنا بالنباتات.. لكن العلم وحده هو ما يمكن أن يجيب لنا عن كل تلك التساؤلات التي لا نملك لها إجابة حتى الآن. ■

(*) أكاديمية وباحثة سورية.

المراجع

(¹) للنباتات عقول، مجلة العلوم الأمريكية، النسخة العربية، ٢٠٢٠/٧/٢٧.

(²) Collenette, S.2020, Anillustrated Guid to the Flowers. Meteorology and Environmental Protection Administration, Corpion publication Ltd. London.

(³) Chaudhary. S.A. and M. Akram. 1998. Weeds of Saudi Arabia and the Arabian Peninsula. Regional Agriculture and water Research Center, Mininstry of Agricultrue 2019.

(⁴) Secretariate General, royal Commission for Jubail and Yanbu, Riyadh, Kindom of Saudi Arabia 2018.

بينها، وذلك للتأكد من أن قرار الإنبات متصل بشكل أساسي بذلك الحوار الهرموني بين مجموعتي الخلايا. على صعيد آخر، ينضم هذا الاكتشاف إلى قائمة الاكتشافات الحديثة المتعلقة بفكرة وجود عقل أو وعي لدى النباتات. إذ كشف بحث آخر، نشر بدورية "فسيولوجيا النبات" (Plant Physiology) في منتصف العام الماضي، عن أن النباتات يمكنها أن تشعر حين يتم لمسها، ولا يتوقف الأمر عند ذلك فحسب؛ بل أوضح البحث أنها تستجيب للمس أيضًا وبطرق مختلفة وفقًا لطبيعة اللمسة.

ويوضح ذلك "أوليفر فان أكن" الباحث بجامعة أستراليا الغربية بقوله: "على الرغم من أن النباتات لا تشتكي حين يتم قطف زهرة منها أو الدهس عليها والمرور خلالها في أثناء التنزه، إلا أنها واعية بشكل كامل لتلك الملامسات وتستجيب بشكل لحظي". لكن ذلك لا يعني أنها تشعر بالأمر وتدركه كما يحدث لنا نحن البشر. هذا وإن هناك العديد من الأبحاث المنشورة الأخرى، توضح أن النباتات يمكنها سماع الحشرات وهي تأكلها، ومن ثم تعمل على إفراز مركبات كيميائية لإيقافها. كما تم إثبات أن النباتات المختلفة، يمكنها التواصل والحديث فيما بينها عبر تبادل رسائل من المركبات الكيميائية تحت الأرض عبر شبكة الفطريات التي تتعايش على جذورها، بغرض تحذير بعضها بعضًا من المخاطر المحيطة، أو التعرُّب في الظروف المناخية. بالإضافة إلى هذا، وُجد أن النباتات يمكنها



المثقف ومسؤوليته التنويرية

على مدار الحضارات الإنسانية، تجلّى دور المثقف في اختياره الإرادي لتحمل مسؤولية التغيير والتنوير وإعادة تشكيل المجتمع. فالمثقف الحقيقي هو من يعي تناقضات واقعه، ويكتف بكلماته الواقع أمام المتلقي، فيفجّر هذه التناقضات من داخلها للوصول إلى الجديد فكرياً وحضارياً.

إن مسؤولية المفكرين اليوم أو المثقفين في العالم، يشبه الدور الذي كان يلعبه الأئمة وقادة التغيير والتبديل في المجتمعات القديمة.. إن مسؤولية المفكر المثقف في زمانه، هي القيام بالتنوير

ع

إن الثقافة ليست مجرد معلومات نظرية، لكنها حصيلة لجميع المعلومات التي يكتسبها المرء خلال حياته، واستخدامها بصورة مفيدة وإيجابية وفعالة. والمثقف ليس هو الذي يملك أكبر قدر من المعرفة، لكنه الذي يمتلك أكبر قدر من الوعي.

في مجتمعه حين لا يكون نبي، ونقل الرسالة إلى الجماهير، ومواصلة النداء (نداء الوعي والإخلاص والإنقاذ) في آذان الجماهير الصماء التي أصيبت بالوقر، وبيان الاتجاه والسبب، وقيادة المجتمع المتوقف.. وهذا عمل لا يقوم به العلماء، لأن هناك مسؤولية

على عاتق العلماء محددة تمامًا، وهي فتح الحياة أكبر قدر ممكن من الإمكانيات، ومعرفة الوضع الراهن، وكشف قوى الطبيعة والإنسان واستغلالها.

ولذلك يقول أحد الباحثين عن مسؤولية المفكر في المجتمع: "ليس المفكر هو الإنسان الذي يقول عن نفسه: أنا مفكر لأنني ذهبت إلى أوروبا وقرأت عن مدارس كذا الفكرية، وقرأت كذا من الدروس، ونجحت في الامتحان فيها، ونلت فيها الشهادة.. ليست مسؤولية المفكر بالذي يمكن الحصول عليها من الجامعات.. إن وجود الفقر لا يسبب الحركة، لكن الإحساس بالفقر هو الذي يسببها.. لذلك ينبغي أن نقل التناقض من باطن المجتمع إلى ضمائر الناس ووعيتهم، حتى يتسبب في إحداث الحركة الإيجابية".

المفكر إنسان على وعي بالتناقضات الاجتماعية، وعلى وعي بالعوامل الصحيحة لهذا التناقض والتضاد، وعلى وعي باحتياجات هذا العصر وهذا الجيل.. ومسؤول عن إبداء طريق الخلاص للمجتمع في هذا الوضع المتناقض المُدَان، وتحديد الحلول والمثل المشتركة للمجتمع، ومنحه نوعًا من العشق والإيمان المشترك الفوار للناس الذين يعيشون في خضم البارد الراكد لمجتمعهم التقليدي المنحط، يحدث فيه حركة وينقل إلى مواطنيه علمه ووعيه، وتكون لغته مناسبة لهذا العصر، وحلوله متناسبة مع هذه التناقضات، وأسسها متناسبة مع هذه الثقافة.

إن معرفة ثقافة مجتمع، ما هي إلا معرفة حقيقية لبواطن ذلك المجتمع ونقاطه الحساسة وعواطفه.. ينبغي للمفكر المثقف أن يكون ذا حضور في عمق ضمير السواد الأعظم من مجتمعه. يقوم المفكر المثقف -وهو المهندس الثقافي في المجتمع- باستخراج الكنوز الثقافية العظيمة لمجتمعنا العربي والإسلامي وتنقيتها، وتبديل هذه المواد التي سببت الانحطاط والجمود إلى طاقة وحركة.. يعقد جسراً من القرابة والألفة والتفاهم والمشاركة بين "جزيرة" أهل الفكر و"شاطئ الناس" اللذين ابتعدا كل عن الآخر ويزداد ابتعادهما بمرور الوقت، وذلك ليُجعل الدين الذي نُزل في الأصل للحياة والحركة، في خدمة الحياة.

ولا يمكننا أن نحمل المثقف العربي مسؤولية تغيير المجتمع بمفرده، لأن التغيير بمعناه العميق تنجزه القوى الاجتماعية الواعية في مختلف تجلياتها، واستنادًا إلى تنظيمات سياسية ديمقراطية تبلور مشروعًا يحقق للمجتمع حياة أفضل، ويكون المثقف أحد عناصر قوى التغيير إذا اقتنع بأهدافها.

ومن البديهي أن يعرف المثقف نظريًا، بموقفه من علاقة الثقافة بالمجتمع، "فهو يرفض الثقافة كملكية خاصة بالمتقنين ويعمل على تحويلها إلى ملكية جماعية، متطلعًا

إلى مجتمع مثقف مستنير، لأن فعل المثقف لا يستقيم إلا في مجتمع أوتي من الثقافة حظوظًا معقولة.

ولعل دعوى تثقيف المجتمع، أو الحلم بمجتمع مثقف، هي التي تدفع المثقف دائمًا إلى اقتراح بديل اجتماعي، يستبدل باحتكار المعرفة والسلطة مجتمعًا ديمقراطيًا، يوزع حقوق الثقافة والسياسة على المواطنين جميعًا، يوحد هذا التصور بين النقد ودور المثقف، ويعرّف الأخير بوظيفته الاجتماعية النقدية، ذلك أن "المثقف غير النقدي" استقالة للكاتب السلطوي القديم الذي كان دوره -ولا يزال- تسويغ الحاضر وإعاقبة المستقبل المنشود. وإن الحالة هذه، بعد داخلي ضروري في كل ممارسة ثقافية. رفض المثقف ماضيه هو موقف يفترق إلى المعنى، ويرهن بعض وجوهه للماضي يضعه في الحاضر والمستقبل في آن.

ومن هنا يرى الباحث "محمد جبريل"، أن الثقافة ليست مجرد المعرفة، وليست مجرد زيادة حصيلة المعرفة، ولا مجرد إضافة أرفف جديدة من المعلومات في داخل الذهن الإنساني، لكنها إسهامات متجددة ومطلوبة في تحقيق التفاعل بين المرء والعالم الذي يحيا فيه، وفي تعميق رؤيته الأكثر اتساعًا للأفراد وللجماعة التي يتسبب إليها، وللعالم. المعرفة لا قيمة لها ما لم يستتبعها محاولات تطبيقية في الحياة اليومية في إحداث مراجعة للوعي والنظرة، يقول "ابن المقفع": "فإن صاحب العلم يلزمه القيام بالعمل لينتفع به، وإن لم يستعمل ما يعلم لا يسمى عالمًا، ولو أن رجلاً كان عالمًا بطريق مخوف ثم سلكه على علم به، يسمى جاهلاً". ومن هنا، فالمرء حصيلة معرفته، وهي تشمل كل ما قرأه واستمع إليه وشاهده واختبره.

إن الثقافة إطارها السلوك والفعل والتصرف.. والمثقف هو الإنسان ذو المعرفة والموقف الحضاري في آن. لا قيمة لقراءة الكتب وسماع الإذاعات ومشاهدة المسرح والسينما والقنوات الفضائية، ما لم يلتحم بذلك كله سلوك يُعنى بالتطبيق الإيجابي والفعال لكل ما حصّله المرء من معرفة.

ولذلك يخلص الباحث محمد جبريل إلى أن الثقافة ليست مجرد معلومات نظرية، لكنها حصيلة لجميع المعلومات التي يكتسبها المرء خلال حياته، واستخدامها بصورة مفيدة وإيجابية وفعالة. والمثقف هنا ليس هو الذي يملك أكبر قدر من المعرفة، لكنه الذي يمتلك أكبر قدر من الوعي. لقد تحقق له الوعي بالمعرفة، وأفاد من هذا الوعي في تقرير المناسب والأفضل والأجمل.

ولكن اليوم والأمس، أصبح المثقف العربي يوجه إليه كثير من الاتهامات ولا تزال؛ أنه ابتعد عن دوره الرائد، ومهمته التنويرية التي هي بمثابة الضوء الساطع لحركة المجتمع، وتفاعله في قضايا الفكر والحرية والديمقراطية وحقوق الإنسان والدفاع عنها بحيوية، باعتبارها حجر الزاوية في انطلاقة حضارية إنسانية وتعددية ثقافية، بحيث تلامس احتياجات المجتمع وغاياته في توازن وتناغم، بما يساهم في بناء ثقافة واعدة وناجزة لمهام المثقف وتطلعاته، بعيدًا عن اجترار المفاهيم والمصطلحات الرائجة لتحديد دور المثقف ومهامه في هذا العصر.

إن علة العقل العربي وما ينتجه من فكر، وكذلك علة من يمثله من مثقف

أو مفكر، إنما تكمن في جموده وتقليديته غير القابلة للتغيير؛ فمتقف اليوم ليس إلا امتداداً لنخبة الأُمس الفكرية في تعاملها مع المجتمع وقضاياها، يجب أن يكون وصياً على الناس وإلا ضلّوا.

فحين يتحدث المثقف العربي عن أية ظاهرة حديثة -مثل المجتمع المدني، العولمة، الغزو الثقافي- يبقى مفهوم "العامّة" وفق الفهم التقليدي هو المسيطر على الذهن وهو المحرر للسلوك. ويبقى المثقف العربي سجين أفكاره التي يعتقد بصحتها المطلقة رغم التفسيرات والأحداث الاجتماعية.. إنه لا يتغير مع المتغيرات ولا يحاول فهم معناها الفعلي، بل يفهمها وفقاً لأفكاره الذاتية -وكثيراً ما نراه- لا يعيد النظر في مفاهيمه ومسلماته الفكرية. وإذا كان المثقف الغربي مشترك مع المثقف العربي في وهم الوصايا وملكية الحقيقة، إلا أن المثقف الغربي يحني رأسه للأحداث، ويعيد التفكير والنظر في مسلماته وفق الأحداث الجديدة.

ويذكر "تركي الحمد" أن المثقفين العرب يدورون في حلقة نخبوية مغلقة، يتنافسون مع بعضهم بعضاً، ويتخاصمون ويتحالفون، دون أن يصل صدى ما يطرحونه إلى الشارع، والمشكلة الأكبر أنهم يعتقدون بأنهم يتحدثون باسم الشارع والتعبير عنه، في حين أن الشارع في واد وهم في واد آخر. ويشدد على أن هذا الشلل يتبدى في حالتين، الأولى هي الانسحاب الكامل من الحياة، والثانية أن ينخرط في الحياة العامة. وفي كلتا الحالتين يعيش حالة من الغربة.

والمظهر الآخر لأزمة المثقفين العرب هو حالات التعبير عن الفشل والشلل، التي يتحول فيها المثقف من رقيب على العامة إلى الخضوع المطلق للعامة في حالات معينة، وبدلاً من تغيير للعامة وفق موقفه السابق، يتحول إلى مبرر لأي حركة تقوم بها العامة، ثم يتحول المثقف من مثقف إلى محرّض جماهيري، ومن مجال الثقافة إلى مجال الأيدولوجية. وهذا ما ينطبق عليه تساؤل "تركي الحمد"؛ "مثقفون أم مؤدلجون".

صحيح أنه لا مانع من أن يكون المثقف مؤدلجاً طالما أن ذلك يمنحه التماهي والتوحد المفقود مع العامة وتطلعاتها، ولكن مثل هذا الموقف يتعارض جذرياً مع جوهر الثقافة والفعل الثقافي، باعتباره موقفاً نقدياً مفتوحاً مقابل الأيدولوجيا التي تعتبر بمثابة نسق من الأفكار لتصور الواقع وطرح إجابات عنه ثابتة أو مغلقة.

ومن هنا، فالأيدولوجيا ثابتة تفرض نفسها بقوة، فإذا تأدلج المثقف، لم يعد قادراً على أداء دوره طالما أن الأيدولوجيا ثابتة، أما الثقافة فمتغيرة، وهذا ما يؤدي إلى عزلة المثقف من جديد وغربته عن المجتمع وقضاياها. ■

(٢) كاتب وباحث وأكاديمي / مصر.

المراجع

(١) المثقفون وأصحاب القرار، أمين هويدي، الكويت، أبريل ١٩٩٢، العربي، العدد: ٤٠١.

(٢) تحولات المثقف العربي في القرن العشرين، د. فيصل دراج، بيروت، فبراير ٢٠٠٨، المستقبل العربي، العدد: ٣٤٨.

(٣) المقومات الجمالية للتعبير الشعبي، د. نبيلة إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب ٢٠٠٤، القاهرة.



الغذاء يبني الذكاء

كتب البروفيسور "جان بيار شانجو" الفرنسي في خلاصة كتابه الأخير "رجل الحقيقة" أن: "بعد فك ألغاز الأطلس الوراثي، بات البحث العلمي يتيح لنا اليوم فهم الدماغ ووظائفه بشكل أفضل، سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المجتمع، وكل ما كان يعزى إلى المجال الروحي والمادي، في طريقه إلى التحول كمادة ملموسة ومحسوسة وطبيعية (...). كيف نفكر إذن؟ ما الذي يجعل منا كائنات موهوبة عقلاً، قادرة على التذكر، وفهم كنه

ل

إن وجبة الإفطار يجب أن تمد الجسم بمقدار ربع أو نصف ما يحتاجه من المواد الغذائية والسعرات الحرارية، وعدم تناوله يسبب التوتر والاضطراب العصبي، وأحياناً الشراسة لدى الأطفال والكبار على السواء.

حذاء

كوبرنيك وأينشتاين وداروين - تحمل في طياتها نظرية جديدة تتعلق بالنفس والجسد".

ويؤكد "جيرالد" و"جيوليوتونوني" مطولاً في كتابهما "كيف تتحول المادة إلى فكر؟" أن: "الباب بات من الآن فصاعداً مفتوحاً إلى حد ما بحيث يتيح الإمساك بمجمل الآليات العصبية التي تولد الفكر البشري، هذا الفكر الذي كان أحد الأهداف الرئيسية للتساؤل الفلسفي، ولكنه لم يصبح مقبولاً بين الأمور العملية التي تبرر الاستقصاءات الاختبارية إلا منذ بعض الوقت، حيث توافرت بضع الوسائل للقيام بالبحث العلمي على الفكر نفسه".

ويقول الدكتور "جان دولاكور" الفرنسي، المتخصص في البيولوجيا العصبية السلوكية: "إن تحول الفكر إلى أحد الموضوعات الرئيسية للعلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية، ناتج عن ثورة مزدوجة، الأولى فرضت ابتداء من الستينات التعرف إلى الحالات العقلية، سواء ما كان يتعلق بالإدراك، أو الفكر المجرد، أو الذاكرة، أو التخيل"، ويقول أيضاً: "إن هذه الثورة المعرفية ليست عودة إلى الروحانية أو الطوباوية التقليدية، لأن تحركها الأساسي هو تطور أحد العلوم وامتداداته الصناعية، أي معلوماتية الفكر والدماغ الحدود الجديدة للعلوم العصبية".

في هذا المجال، نلاحظ اليوم تكاثر الأعمال التي تستهدف اكتشاف وتحديد القواعد المادية للمخ، وبشكل أدق، للفكر البشري. وفي مؤتمر "بيولوجيا وفكر" الذي عقد منذ فترة وجيزة في باريس، أكد المشاركون أن ليس هناك مجال للشك في أن ثورة العلوم المعرفية المستوحاة من المعلوماتية، مضافة إلى الفوائد المتعددة للتصوير الدماغية وعلم بيولوجيا الأعصاب -الذي يتناول الأعصاب الوسيطة، والأعصاب المتداخلة، والأعصاب



hiragate.com

العالم المحيط بنا، وحجم الانفعالات؟ لطالما تصدى الفلاسفة في الأساس لهذه الأسئلة، أما اليوم، فإن العلماء هم الذين يعطون الأجوبة الحقيقية.. فيبيولوجيا الدماغ ودراسة تطوره، يضعنا على الطريق الذي سيفضي إلى الحصول على مفتاح العقل أو الوعي أو الفكر البشري". أما "جيرالد أدلمان"، الحائز على جائزة نوبل في الطب، الذي تحول من أخصائي في علم المناعة إلى باحث في أعماق الدماغ، يقول: "إن ثورة العلوم العصبية -التي تساوي اليوم ما حققه سابقاً كل من



المواد الغذائية والسعرات الحرارية، وعدم تناوله يسبب التوتر والاضطراب العصبي، وأحياناً الشراسة لدى الأطفال والكبار على السواء.

وفي دراسة عن تأثير التغذية على النمو العام لتلاميذ المدارس، وجدت أن ٨٠٪ من التلاميذ الذين ينقص وزنهم عن المعدل، كانوا يأكلون وجبة الغذاء الذي يحتوي على الخبز الأبيض في مطعم المدرسة. والفريق الآخر، أي التلاميذ الذين يأكلون الخبز الأسمر زادوا في الوزن والطول، والسبب هو أن الخبز الأسمر يحتوي على فيتامين "ب" الموجود في جنين حبة القمح.

لا شك أن نقص الفيتامين والأملاح، يؤدي إلى الآلام والأوجاع وتوتر الأعصاب.. والأطفال خاصة يعانون من التوتر، وهم معرضون لأمراض العيون، والأذن والحلق والأسنان.. وفكرة تعويض نقص الفيتامين بالأقراص، يأخذ وقتاً طويلاً ليصلح الخطأ، في حين أنه يمكن إصلاحه بتناول الطعام المفيد واللازم. ■

(*) باحثة وكاتبة مغربية.

المراجع

- (1) Education et personnes âgées en France, rapport de la conférence internationale pour l'éducation des adultes (Unesco 19-29 Mars 2020) publiée par le centre international de gérontologie sociale, Paris.
- (2) La Santé dans les tiers-mondes (No.121) in parvenir, cahiers d'édition de Vie mutualiste, Marseille. 2020.
- (3) Autres médecine, autres mœurs, No 85 (December 2019) de la revue autrement, Paris.

المختص، لأن مثل هذه الأعراض قد تكون مؤشراً لوجود ورم حميد فعلاً في المخ، والاكتشاف المبكر له يقود إلى الشفاء بنسبة ١٠٠٪ بإذن الله.

الذكاء يبدأ من الأمعاء

إن الذكاء يبدأ من المعدة أولاً. ولكي تعمل المعدة بكفاءة عالية، تساعد المخ على أداء وظائفه، ولكي يعمل الجسم، فهو يحتاج إلى البروتين للنمو والبناء، ويحتاج إلى الكربوهيدرات لتغطية الطاقة الحرارية والدهنيات للوقود، والفيتامينات والأملاح المعدنية أيضاً ضرورية لأنها أدوات تنظيم في الجسم، وبدونها لا يستطيع الجسم أن يستعمل المواد الأخرى. والماء والألياف والسوائل.. كلها تكمل السبعة أنواع الرئيسية للطعام المتوازن، ونحن ينقصنا الفيتامين والأملاح الكافية بسبب الطرق الحديثة في تجهيز وطهو وحفظ واستعمال الأطعمة.

هذا النقص يؤدي إلى عواقب وخيمة بسبب العلاقة الوطيدة بين الغذاء والذكاء. وقد دلت الأبحاث على أن الوجبة الرئيسية في غذائنا مهملة ونحن نعاني نتيجة لذلك؛ فقد وجد أن ٥٠٪ من الأطفال في سن المدرسة يتناولون طعام إفطارهم، ولكن تنقصهم المواد التي تحميهم، مثل الحمضيات من الفواكه والعصائر الطازجة، واللبن والبيض.. وأن ٣٢٪ يتناولون غذائهم ناقص الخضراوات والخبز الأسمر واللبن والفاكهة، وأن العشاء مع أنه يعتبر أفضل وجبة في اليوم في نظر الكثيرين، فإن ٢٠٪ تنقصهم في العشاء المواد الضرورية، مثل اللبنة والخضراوات والفواكه.

إن إهمال تناول وجبة الإفطار يؤدي إلى نقص مستوى السكر في الدم، مما يؤدي إلى صداع واضطرابات معدية وهزال واضح، كما أن عدم الوفاق بين التلميذ والمدرس بسبب صعوبات التعلم، قد لا يكون سببه التخلف العقلي، أو ضعف الذكاء، أو التمرد، أو صعوبة الفهم، بل لأن التلميذ لم يأكل ما يكفيه ليكون قادراً ذهنياً على السيطرة على تصرفاته.

إن وجبة الإفطار هي أضعف نقطة في التغذية حتى في الولايات المتحدة الأمريكية، علماً بأن الإفطار يجب أن يمد الجسم بمقدار ربع أو نصف ما يحتاجه من



التسامح وأثره على النفس

في مقالنا هذا، سنتوقف عند التسامح لكن ليس بالمفهوم المألوف، وإنما من وجهة جديدة مغايرة ما تزال الدراسات حولها جد نادرة. إنه التسامح من وجهة علم النفس، وهو موضوع يميل في جانب منه إلى التناول الفلسفي كذلك. وهذا ما سنعرفه مع مجموعة من الباحثين، سعيت جاهداً رغم صعوبة الموضوع المتناول، أن أقدم صورة واضحة له.

في

الارتباطات النفسية للتسامح: أندرو نيويرج

"أندرو نيويرج" يعتبر التسامح عملية عصبية معرفية، ووجدانية معقدة ذات مظاهر متعددة، وتُدرك على نحو متزايد على أنها مظهر مهم للعلاج النفسي والتغيير السلوكي. ولذلك يتطلب الفهم الكامل للتسامح معرفة بالآليات العصبية النفسية التي تشكل أساس التسامح.

الشخص المتسامح هو الشخص الذي يميل إلى أن يكون مدركًا للظروف المطلقة للغضب، وهو الشخص الذي لديه مهارات تحكم انفعالي متطورة إلى حد كبير، تمكنه من تنظيم الغضب والانفعالات المرتبطة بكف الميل للتسامح.

حذاء

وإذا لم يحدث مثل هذا التضخم للذات، فإن هذا يجعل الشخص أقل اهتمامًا بحماية ذاته أو ذاتها، وينشأ تضخم إدراك الذات أيضًا نتيجة إدراكنا لعواطفنا وأحاسيسنا، والتي يتم إدراكها على أنها جزء من ذاتنا وليس على أنها عادة من شخص آخر، وهذا الإدراك يُولد الشعور الكبير بالذات بكل الأشياء التي تحدث لها، وإدراكها.

٢- انسجام النوع

يمثل العنصر الثاني في إدراك الأذى، في فكرة "انسجام النوع" الذي يشير إلى العلاقة المُدرّكة غير الطبقية بين فرد معين ومجموعة من الأنواع الأخرى في الجماعة. ويعد انسجام النوع -بالإضافة إلى التنظيم الطبقي- واحدًا من أكثر القوى النفسية الاجتماعية المؤثرة التي تُحدث النظام والعلاقات، والأدوار داخل الجماعات الاجتماعية للإنسان وتحددها، ويكون الانسجام أفقيًا داخل المجتمع، ويمثل العنصر النفسي الاجتماعي "للديمقراطية الأصلية"، في حين يكون التنظيم الطبقي رأسياً داخل المجتمع، ويمثل -حيث يكون- عنصر "الأرستقراطية الأصلية" في تنظيم المجتمع، ومع ذلك يبدو أن كلتا القوتين تكونان موجودتين إلى حد بعيد داخل كل الجماعة الإنسانية المستقرة.

والمثال المثير لتمازج هاتين القوتين النفسيتين الاجتماعيتين، سيمثل في المهاجمة البدنية للعبد لسيد في القرون الوسطى، عندما ادعى الأخير حقه في أن يقضي الليلة الأولى مع العروس الجديدة للعبد. وعلى الرغم من ندرة مثل هذه الحوادث، فإنه من المعروف أنها حدثت. وفي مثل هذه الحالة، يلجأ العبد إلى مبدأ انسجام النوع في مواجهة التنظيم الطبقي الراسخ والمؤثر جداً. وبناء على ذلك يساعد انسجام النوع في إحداث التوازن داخل

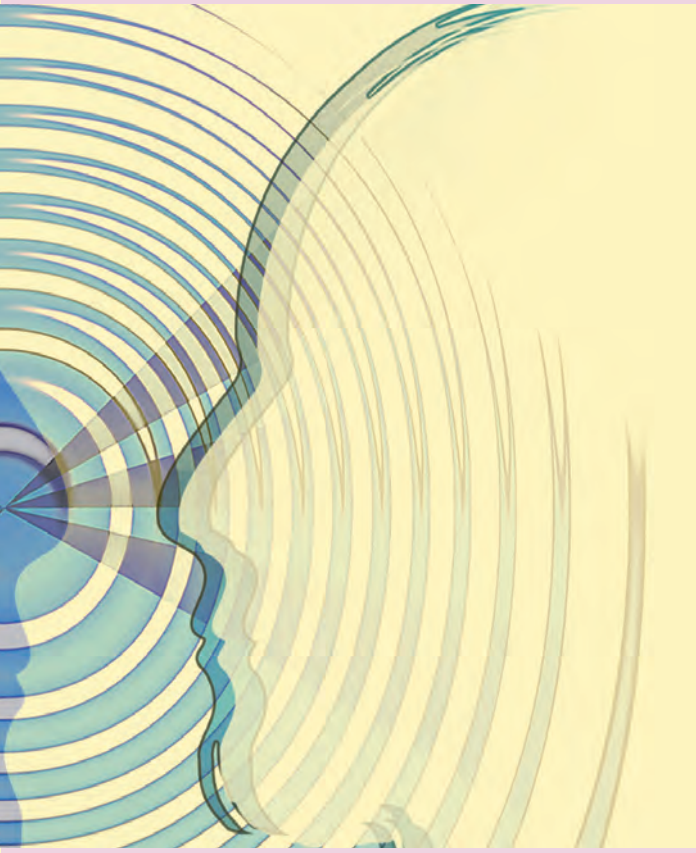
يبدو التسامح أنه يستلزم دائماً أن تتعرض الذات للإيذاء؛ فقد يبدأ المرء في تحديد طبيعة الإيذاء الموجه للذات، وكيفية حدوث هذا الإيذاء على المستوى التطوري، وعلى المستوى العصبي النفسي. وإن إدراك الإيذاء الموجه للذات له ركائز عديدة:

أولاً الشعور بالذات، ثانياً القدرة على تقويم السلوك المتماثل كسلوك مؤذ أو نافع (فكرة انسجام السلوكيات ذات النوع نفسه)، ثالثاً تذكر الحدث وذلك لكي تربط هذا الإيذاء بالفرد الذي اقترف الإساءة. وهذه الركائز هي أيضاً ركائز التسامح، ويمكن أن تساعد في فهم كيفية حدوث التسامح على أية حال.

١- الشعور بالذات

يعدّ "جيشويند ولوريا" تحديداً أول من أثبت الفصيص الجداري الأسفل، وخاصة في الجانب السائد من المخ يشكل أساس المقدرة على التجريد والتصنيف. بعبارة أخرى، القدرة على توليد فئات للأشياء من مفردات، وتحويل العلاقات إلى أشياء. وتعد هاتان العمليتان ظرفين ضروريين للغة التي تنشأ من خلال ارتقاء هذه المنطقة من المخ وتطورها. ولذلك فالشعور بالذات الذي يعدّ أهم جزء، هو وظيفة الفصيص الجداري الأسفل في الشق السائد، وهذا الشعور يميل إلى أن يكون مرتبطاً بالوجدان الإيجابي بدرجات قليلة، ويرتبط غالباً ببعض الدرجات بالهوس. وهذا يفسر جزئياً لماذا يكون لدى مرضى الاكتئاب الشديد صراع خطير مع شعورهم بالذات، ويؤكدون ذواتهم على نحو واثق بدرجة كبيرة.

ومن هنا، إن تضخم إدراك الأنا أو الذات يعني أننا نميل لأن ندرك أنفسنا بدرجة أكبر من إدراكنا للأفراد الآخرين.. ويفهم من هذا، أنه بما أن الذات هي التي ينبغي إدراكها، إذن يجب تحليل كل المدخلات المتعلقة بالذات وتقويمها. وعملية تضخم الذات هذه تكون متضمنة الفص الجداري الخلفي الأعلى، والجهاز الطرفي، حيث إن هاتين المنطقتين متضمنتان في منح الشعور بالذات، والشعور بالتكافؤ الوجداني على التوالي. وهذا الإدراك المتضخم للذات يعدّ ضرورياً من المنظور التطوري، وذلك لقاء الذات فوق كل الأشياء الأخرى.



الجماعة الاجتماعية، حيث يفهم كل أعضاء الجماعة أدوارهم، وعلاقاتهم بكل الأفراد الآخرين بالجماعة. ومن الواضح أن كلاً من التنظيم الطبقي وانسجام النوع، لهما فائدة تطويرية تتمثل في المساعدة على الحفاظ على سلامة البنية الاجتماعية للجماعة، ولتنظيم الاجتماعي ذاته فائدة تكيفية واضحة للجماعة الإنسانية والأنواع الأخرى.. إذن السلوكيات التي تساعد في تدعيم البنية الاجتماعية، يكون لها فائدة تكيفية.

وعندما نتأمل تطور التسامح وآلياته، نلاحظ أن انسجام النوع والتنظيم الطبقي يمارسان دوراً فيه، حيث يكون انسجام النوع محورياً في فهم جوهر هذه الظاهرة، ومن المحتمل أن يُكتسب انسجام النوع لدى الكائنات الإنسانية من خلال تراكيب في المخ، تُشكل أساس القدرة على تكوين فئات تصنيفية للجماعات، وفقاً لأوجه التشابه المُدرَك بين البشر والحيوانات الأخرى. فلدى الكائنات الإنسانية وظائف معرفية ووجدانية في المخ ذات مرتبة عليا، تتيح له إدراك فئة "إنسان"، والأهم من ذلك إدراك فئة "جماعتي" أو "قبيلتي"، وهذا يمثل الأساس العصبي الجوهري في بزوغ الانسجام النوعي. ويتم التأكيد على انسجام النوع عندما يسلك كل أعضاء الجماعة سلوكاً حسناً ليحافظوا على توازن الجماعة.

٣- إدراك الإيذاء

من الواضح أن الفرد الذي لا يمكنه أن يحتفظ بحادث الإيذاء في الذاكرة لأية فترة ذات دلالة، لن يمكنه أن ينتقم من مقترف الإيذاء، وقد حدد "مورفي" (Murphy) التسامح على أنه إنكار الاستياء، والذي يختلف عن النسيان، والذي يفسره على أنه مجرد أحداث حدثت، وبناء على ذلك يتطلب التسامح ذاكرة للإطار السببي الذي يدخل في نطاقه أن إيذاء الذات قد حدث، وبذلك يتذكر المُساء إليه المسيء والأحداث المؤذية. ويرى "مورفي" أن التسامح يساعد الفرد على تجنب العواقب المؤلمة الناجمة عن الاحتفاظ بالانفعالات السلبية المرتبطة بالاستياء، ونحن نؤكد أن التسامح في المستوى الفطري جداً يتضمن إنكار الانتقام، وإنكار الانتقام يكون مدمغاً جداً في المخ من قبل، ويمثل نسخة متطورة من ظاهرة التسامح.

واعتبر "نيوبيرج" أننا عندما نعود لتطور التسامح،

يمكننا أن نفهم كيفية ارتباط التسامح بعناصر إدراك الإيذاء والانتقام ارتباطاً عصبياً نفسياً، فقد يفهم المرء على المستوى الحدسي، الفائدة التكيفية لسلوك التماس الانتقام كسلوك مرتبط بمبدأ انسجام النوع. وتقترح بعض الدراسات بالفعل، أن الأفراد الذين ينتقمون بطريقة أو بأخرى عندما يؤذون الآخرين، يميلون لأن يكونوا أقل تعرضاً للإيذاء من قبل الآخرين. ويمكن أن نفهم الفائدة التطورية لسلوك التسامح، من تخلي الأفراد عن حقهم في أن يثأروا ممن أخطأ في حقهم، واستعادة التوازن، وإعادة ترسيخ مبدأ انسجام النوع بأسلوب معتاد. وقد نتوصل إلى كيفية حدوث التسامح لدى الكائنات غير الإنسانية المتماثلة، وذلك من خلال تأمل عالم الحيوان من حولنا، فتُصدر الحيوانات عدداً من سلوكيات التصالح، متضمنة إصدار الإيماءات التي تنم عن الخضوع، والتي تساعد على إنهاء الشجار بين الأنواع (الحيوانات)، ومن المحتمل أن يكون التسامح هو السلوك المماثل على مستوى القشرة المخيلة لهذه الأنماط من السلوك، ولكن سيكون من الضروري

تناوله كوسع مُعمم عبر المواقف أو ميل عام للتسامح مع الآخرين، ويتمثل هذا الميل المُعمم للتسامح -كميل غير مشروط وغير مقيد بسياق معين- في التجاوز عن إساءات الآخرين، وعن الإساءات التي تحدث في إطار العلاقات الشخصية.

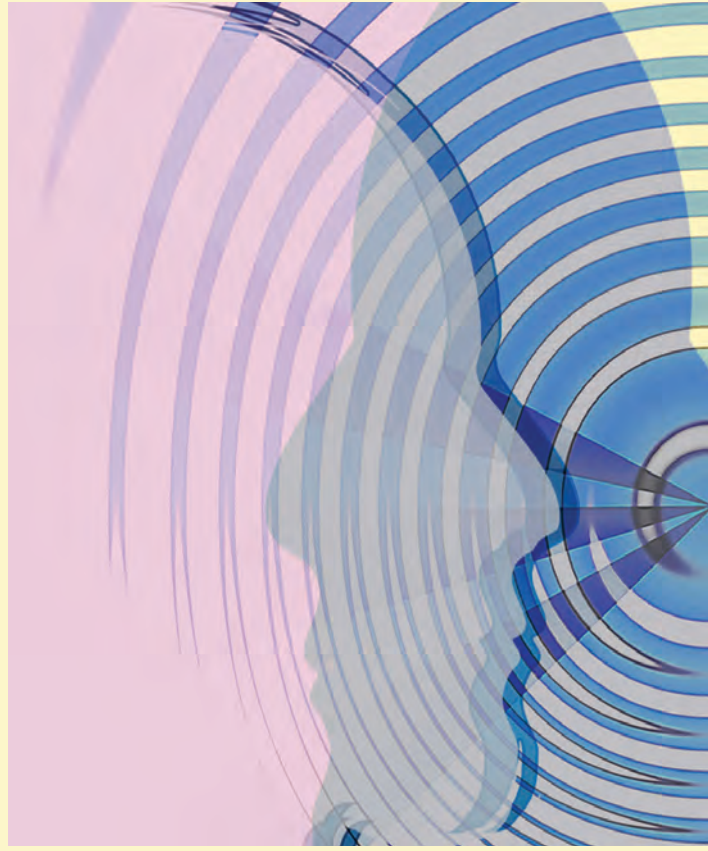
وقد يُطلق على الوسع أو الميل العام للتسامح مصطلح "التسامح"، والميول للتسامح مغاير عن فعل أو عملية التسامح؛ فالميل للتسامح هو فضيلة تتمثل في الميل إلى وضع حد للغضب من الأشخاص المخطئين الذين يستحقون اللوم، وذلك من خلال إدراكهم إدراكًا كريمًا، ذلك الإدراك الذي تزودنا به المبررات المميزة للتسامح. والشخص المتسامح هو الشخص الذي يميل إلى أن يكون مدركًا للظروف الملطفة للغضب، وهو الشخص الذي لديه مهارات تحكم انفعالي متطورة إلى حد كبير، تمكنه من تنظيم الغضب والانفعالات المرتبطة بكف الميل للتسامح، والشخص المتسامح، لديه اهتمام مستمر في أن تكون علاقاته مع الآخرين علاقات كريمة ومتناغمة.

التسامح والروحانية: باتون

لقد أشار "باتون" إلى نقطة حاسمة وهي أن التسامح يُفهم على نحو أفضل "كجزء من عملية الحياة الأكثر رحابة"، وفي الواقع تتضمن الرعاية القسّية (رعاية القساوسة) للناس الذين عانوا الإيذاء على أيدي الآخرين، توسيع مجالات اهتمام الفرد التركيز على الإساءة والمسيء، إلى التركيز على الإطار الأرحب لصورة حياتهم.

ويرى "باتون" أن التسامح يعد عنصرًا في عملية أكبر تهدف إلى التعامل مع الشعور بالخزي والذات المغتربة، وهو القدرة على إدراك الجانب الإنساني في الإيذاء الذي تعرض له الفرد، واكتشاف ذاته كذلك. ومن المهم أن نضيف أن التسامح الذي يصفه "باتون" ليس عملية دينوية، بل إنه روحي بدرجة عميقة: "التسامح هو مثال لنوعية الحياة عندما نعيشها في علاقة مع الله ومع أصحابه من البشر"، أي ينبغي علينا أن ندرك التسامح على أنه جزء من النسيج الكلي لحياة الفرد، وليس عملية منعزلة عنه. ■

(*) كاتب وباحث مغربي.



إجراء دراسات مستقبلية على مثل هذه السلوكيات لدى الحيوانات، لنقيم الدليل على أن أي ادعاء يربط على وجه التخصيص سلوكيات الحيوان بتسامح الإنسان. ويؤكد "نيوبيرج" على أن تشجيع التسامح يعد أسلوب تدخل علاجي فعال حتى الآن بمرتبته التحولية، ويساعد التحليل العصبي النفسي للتسامح في تحديد الأجزاء المحددة من الجهاز العصبي المُتضمنة في عملية التسامح، ويحدد التوجهات المستقبلية للبحوث والتطبيقات الإكلينيكية.. وأخيرًا يقترح النموذج النفسي العصبي أن التسامح أساسًا قد تكون له تأثيرات مفيدة على الجسم، مثل انخفاض مستويات هرمون المشقة، وحدوث تحسن في أنماط النوم، وبعبارة أخرى، قد يسير التسامح والشفاء جنبًا إلى جنب، ومن الصعب إحرار أحدهما دون الآخر، ويمكن أن يبدأ التحليل العصبي النفسي للتسامح في وصف لماذا يعد التسامح ظاهرة مهمة نفسيًا وجسميًا وروحيًا واجتماعيًا وكونيًا.

التسامح والشخصية: روبرت إيمونز

يرى "روبرت" أن أحد أسباب دراسة التسامح، هو أن

الدماغ وصلته بمنظومة النوم

هل يعمل الدماغ الإنساني بتلقائية ويتطور أدائه بتقدم العمر؟ وهل من شأن المران الذهني أن يسمح للإنسان بامتلاك ناصية طاقات مبدعة، وينقله إلى مصاف العباقرة والمبدعين من أصحاب الإنجازات الكبرى؟ وهل يغفو الدماغ على طاقات مكنتزة تحتاج لما يطلق لها العنان؟

أثار الأطباء في بريطانيا دخول أحد المراهقين إلى المشفى بسبب إصابته بصداع مزمن، وعدم استطاعته النوم بشكل منتظم مع عدم قدرته النوم على جنبه.. أظهر الفحص الأولي أن الشاب من الطلبة اللامعين في مادة الرياضيات، كما أنه يتمتع بمعدل ذكاء يصل إلى ١٢٦ درجة، أي أعلى من أي متوسط للذكاء، غير أن بعض التفصيلات أثارت شكوك الطبيب

هـ

أكد الباحثون وجود ملايين العصبونات ونقاط الاشتباك العصبية التي تعيش في حالة ثبات ولم تتح لها فرصة العمل والإنتاج، ولو أننا استطعنا تمرين هذه العصبونات، واكتشفنا طرق إيقافها من رقادها، لامتلكتنا قابليات فذة يحلم بها جميع البشر.

حذاء

بالوظائف العليا لهذا العضو الخطير، لا بل إن أحد الجراحين حصل على جائزة نوبل، لمجهوداته الكبرى في تطوير أسلوب جراحة وإزالة الأجزاء التالفة من المخ.. وقبله أكد العديد من الجراحين الذين أشرفوا على استئصال جزء من دماغ قرد، نجاح تجربتهم، وقالوا إن القرد تحول بعد الجراحة إلى حيوان لطيف المعشر ودمت التصرفات.

علماء أنسجة الدماغ ينظرون اليوم إلى هذه الإنجازات السالفة بعين الشك والريبة، ويعتمدون في شكهم على حقيقة أن لا شيء خلق عبثاً، وأن أي خلية توجد في أي جسم حي -حتى وإن بدت وظيفتها غامضة وغير خاضعة للتفسير العقلاني- إنما تلعب في أبسط الأحوال دور الاحتياط الإستراتيجي، أو المحرك الغامض لعدد كبير من الوظائف التي لم يتم إلى اليوم التأكد من فحواها.

النوم على الظهر خطر!

يقول "ميشيل جوفيه" العالم الذي قضى زهاء أربعين سنة في تتبع ظواهر الدماغ: "إن ما يحدث للدماغ خلال فترة النوم، خاصة النوم المتناقض، وسمي متناقضاً لأن النوم يجمع عندها بين حالة السبات ويقظة العقل الباطن، وتعامله مع موجوداته المعرفية، وفيها يتوقف النشاط العضلي والحسي للجسد، بينما تبدأ الصور الذهنية بالبروز على شاشة وعي من نوع آخر، كما يحدث في الأحلام التي هي أيضاً قدرة خفية من قدرات الدماغ، وهي عالم غريب يستقي أدواته من الواقع، ويعد من المهارات التي يكتسبها الدماغ أثناء رحلته تطوره، بما يعني أيضاً أن مدى الحلم مرتبط بحجم مادة الدماغ الرمادية.

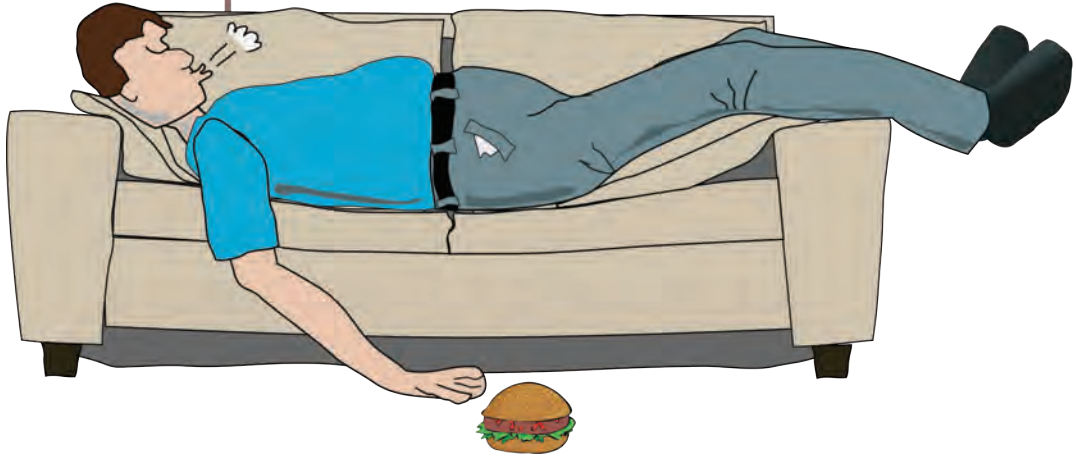
كانت دهشة الأطباء كبيرة حين وجدوا أن رأس الصبي لا يحوي مادة دماغية إلا بشكل بسيط للغاية، وأن التجويف الدماغي كان مملوءاً بسائل غريب، والأنكى من ذلك أن دماغ المريض لم يكن يزن أكثر من ١٥٠ جراماً، أي متوسط حجم المخ عند أي إنسان، ومع ذلك فإن الصبي لا يعاني من أي نقص في الوظائف الجسدية أو العاطفية أو اللغوية.

هذه القصة تؤكد أن قرارات الحياة الكبرى، وعمليات المسح البانورامية التي يقوم بها الإنسان لإدراك معنى حياته وأعماله، هي البوصلة التي لا غنى عنها، وإلا سقط الإنسان في مطبات التخبط والغباء. من هنا جاءت فكرة الاحتياط الإستراتيجي التي تمثلها نسبة ٩٠٪ من المادة الدماغية. وقد تحدث العلماء والناس كثيراً عن قابلية الدماغ الإنساني الضخمة، وعن قارته التي لم يتم حتى الآن اكتشاف جميع خصائصها. وقالوا إن البشر لا يستخدمون أكثر من عشر أدمغتهم، بل إن صحافياً سأل "ألبرت آينشتاين" يوماً عن سر عبقريته، فأجاب بأن الإنسان لا يستخدم عادة إلا ١٠٪ من خلايا دماغه العصبية. ومع غموض جواب آينشتاين، وما يحمله من إشارات على قدرته الفذة، فقد سرى بين الناس حديث متواتر عن إمكان اكتشاف طاقات غير مدسنة في هذا الجهاز العجيب.

أما حقيقة أمر الدماغ فتأتي على لسان جراح المخ والأعصاب، الذين يؤكدون وجود ملايين العصبونات ونقاط الاشتباك العصبية التي تعيش في حالة ثبات ولم تتح لها فرصة العمل والإنتاج.. فلو أننا استطعنا تمرين هذه العصبونات، واكتشفنا طرق إيقافها من رقادها، لامتلكتنا قابليات فذة يحلم بها جميع بني البشر؛ كأن نستطيع قراءة أفكار الآخرين، أو أن نسير الأشياء بمجرد النظر إليها.. فإن العقل الإنساني لا يُمرن على طريقة تربية العضلات بالجمباز ورفع الأثقال، ولكن ما جدوى وجود هذه النسبة العالية من مكونات الدماغ التي تعيش في حالة سبات؟

الطب الحديث وبالأخص فرع جراحة المخ، يتحدث عن إمكان إزالة جزء منه من دون الإضرار

إن عادة تناول الطعام قبل النوم، تشكل خطرًا كبيرًا على الشخص ولا سيما عند المعتادين النوم على الظهر، كما أن تناول الكحوليات والتدخين، والسمنة المفرطة، كلها تؤدي إلى الشخص، وإلى توقف التنفس أثناء النوم.



طالبًا، القيام بسلسلة من الاختبارات المتعلقة بالتمييز البصري يتعين عليهم خلالها تمييز الحروف والأشكال فور ظهورها على شاشة للعرض، واستمر كل اختبار نحو ساعة، وتم تكراره أربع مرات في اليوم من أجل وضع الطلبة عمداً تحت الضغط.. وعندما تم السماح لهم بإغفاءة بين الجلسات، تلاشى التراجع في الأداء، أو ربما انتهى تمامًا.. وأشارت المراحل المختلفة للتجربة، إلى أن النوم -وليس مجرد الاسترخاء والعين مغمضة- ضروري لإحداث تأثير استعادة النشاط. كما نوه الباحثون إلى أن إغفاءات تجديد الطاقة، أمر شائع بين الناس الذين تتعامل أدمغتهم مع كمٍ كبير من المعلومات يوميًا. ■

(*) عميدة كلية التربية السابقة بجامعة الإسكندرية / مصر.

المراجع

- (1) American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual. 4th ed (DSM-IV) Washington, DC, APA (2020).
- (2) Beahrs JO: Dissociative identity disorder: Adaptive deception of self and others. Bull Am Acad Psychiatry Law 22:223-237,2018.
- (3) Bloch JP; Assessment and Treatment of Multiple Personality and Dissociative Disorders. Sarasota, Professional Resource Press, 2018.

إغفاءة بسيطة أثناء العمل تجدد الطاقة وتنشط العقل وتحسن المزاج، وتزداد القدرة على الإدراك، ويزول عن الشخص الإحساس بالإحباط.

هذا ما انتهت إليه دراسة جديدة تمت في أمريكا تقول، بأنه ربما ينبغي اعتبار النوم أثناء العمل، سلوكًا طيبًا وليس دربًا من دروب التكاسل أو الإهمال. وأظهرت الدراسة أن النوم الخفيف لمدة ٣٠ دقيقة أو ساعة خلال اليوم، يحافظ على النشاط الذهني عندما يكون العقل مثقلًا، وبدون إغفاءة تجديد الطاقة، فإن الكثير من المعلومات المتدفقة على عقل الموظف المشغول، يمكن أن ت جهد الخلايا العصبية، وتؤدي إلى فقدان القدرة على التعلم أو التحصيل.

وقد تكشف في مرحلة سابقة، أن الإغفاءات خلال اليوم، التي تستغرق ساعة أو أقل، تحدث تحسنًا في الإدراك والقدرة على الإنتاج، كما تحدث تحسنًا في المزاج، خاصة في ظل ظروف الحرمان من النوم التي تتعرض لها النساء بسبب السهر مع الأطفال.

وفي دراسة أخرى، طلب العلماء في أمريكا من ١٢٩



التاتومينيا البشرية

المكتسب "الأيدز"، إذا استخدمت القطع المعدنية التي تخترق الجلد ملوثة بالفيروس من شخص آخر ثم استخدام نفس الأداة معه. هنا تأتي أهمية التعقيم واستعمال الأدوات ذات الاستخدام الواحد، لأن الأمراض الفيروسية الخطيرة، تنتقل أيضاً عند استخدام نفس الإبرة لرسم الوشم من دون التعقيم.

ويحذر الأطباء من الإفراط في وشم اللسان، لأنه يتطلب من ثلاثة إلى ستة أسابيع لالتئام الجرح، ومن ستة إلى ثمانية أسابيع في حالات خرق الأذنين والشفتين والحاجبين، أما سُرة البطن فقد يطول الأمر حتى تسعة أشهر في بعض الحالات. وقد حذرت اللجنة الأوروبية هواة رسم الوشوم على أجسامهم، الذين يحقنون جلودهم بمواد كيميائية سامة بسبب الجهل السائد

التاتومينيا البشرية أو النحت على الجسد البشري المعروف باسم "الوشم"، هو ظاهرة كونية عابرة للقارات والمحيطات..

ولكن للوشم شروطاً صحية ينبغي توافرها في من يقوم بعملية الوشم، وخاصة في الإجراءات الوقائية، وإلا تحولت العملية إلى مشكلة.. ومن الغريب أن ممارسة رسم أو عمل الوشم تتم أحياناً في الشوارع والميادين العامة، من دون الاهتمام بالنظافة، ومن دون تطهير المنطقة التي ستوشم، لتصبح أكثر عرضة لانتقال العدوى، والإصابة بالالتهابات والخراجات وغيرها من العدوى البكتيرية الخطيرة.

ويمكن أن يتم انتقال بعض الأمراض الفيروسية، مثل التهاب الكبد الوبائي، وفيروس نقص المناعة



مع مطلع القرن العشرين، انتشر الوشم وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وإنجلترا، وقد سهّل ذلك ظهور أدوات الوشم الكهربائية، وتعدّد صبغاته وألوانه، وظهر مهارات فنية في نقش لوحات جميلة على الجسد، حتى ظهر عند البعض ما سمي بـ "جنون الوشم".

حذاء

حروف، وغالبًا ما يندم هؤلاء الشباب لاحقًا ويهرولون لمحاولة محو الخطيئة.

ج- الوشم التزييني: ويجرى عند المختصين بأدوات كهربائية وبألوان مختلفة وبشكل رسوم جميلة، وهذا الوشم يلقي رواجًا في أوساط الشباب، وخاصة الذكور الذين يحاولون التميز.

د- الوشم التجميلي: ويجرى عند المختصين كمكياج دائم للنساء، وذلك لتأطير حواف الأجناف باللون الأسود، أو لتأطير حواف الشفاه أو صبغها كاملة بالأحمر، أو لتحديد الحواجب أو رسمها، أو لصبغ الوجنتين.. ويعود أول وشم تجميلي لعام ١٩٨٤ عندما نشر "Angers" أول محاولة لوشم حواف الأجناف بالأسود كمكياج دائم.

هـ- الوشم الطبي: ويجرى عند مختصين لتغطية العيوب اللونية، كوشم بقع البهاق (بقع بيضاء تظهر على الجسد) بألوان مشابهة للون الجلد الطبيعي، أو لوشم ندبات خالية من الشعر بالأسود، لتعطي انطباعًا بوجود الشعر، أو لتعيين نقاط خاصة بالعلاج الشعاعي لسرطان داخلي.

يسمى النوعان الأولان بـ "وشم الهواة"، بينما تسمى الأنواع الثلاثة الأخيرة بـ "وشم المحترفين". وتستخدم مواد مختلفة للوشم، منها مواد عضوية كالكربون للوشم بالأزرق، وأكاسيد المعادن مثل أكسيد الحديد للوشم باللون الأسود، وأزرق الأزور للوشم بالأزرق، وأكسيد الكروم وكرومات الرصاص للوشم بالأخضر، وسلفيد الزئبق للوشم بالأحمر، أما سلفيد الكاديوم فللوشم بالأسفر. ما إن يتم الوشم، توضع المواد الملونة بشكل عنقايد بقطر ٢-٤ نانومتر، ثم يتم اقتناصها من قبل العديد من الخلايا في البشرة والأدمة (الأدمة: طبقة تحت

بالمواد المستخدمة في صبغات الوشم، وقالت إن غالبية الكيماويات المستخدمة في الوشم، هي صبغات صناعية صنعت في الأصل لأغراض أخرى، مثل طلاء السيارات أو أحبار الكتابة، وليس هناك على الإطلاق بيانات تدعم استخدامها بأمان في الوشم. وتساءلت اللجنة في بيان مصاحب لتقرير المخاطر الصحية للوشم وثقب الجسم: "هل ترضى بحقن جلدك بطلاء السيارات؟".

أخطاء وأخطار

فضلاً عن وجود شباب ومراهقين يؤيدون الوشم كنوع من التعبير أو التغيير، فهناك أيضاً المعارض الذي يرى أنها ظاهرة غريبة عن المجتمع العربي، وتجسد آفة التقليد الأعمى للغرب.. ويرى الشباب بأن الدنيا تقدمت والعلم تطور، ويمكن إزالة الوشم بسهولة، وبالتالي لا مانع من استخدامه في إطار الذوق العام للتعبير عن فكرة ما أو مشاعر وما أكثرها.

ومع مطلع القرن العشرين، انتشر الوشم وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وإنجلترا، وقد سهّل ذلك ظهور أدوات الوشم الكهربائية، وتعدّد صبغاته وألوانه، وظهر مهارات فنية في نقش لوحات جميلة على الجسد، حتى ظهر عند البعض ما سمي بـ "جنون الوشم". ويقدر أن ٩-١١٪ من الذكور البالغين و١٪ من النساء البالغات، موشومون في أمريكا. وحاليًا تقام في بعض العواصم معارض للوشم على الأجساد، بل يذكر أن البعض يقوم باستئصال الوشم من الأجساد الحية؛ لتدبغ وتباع للأثرياء بمبالغ طائلة.

أنواع الوشم

أنواع الوشم متعددة، ويمكن تقسيمها في بلادنا إلى:

أ- الوشم التقليدي: ويجرى في الأرياف وعند البدو، وأشيع عند النساء.. يجرى بطريقة بدائية بإدخال الحبر أو الفحم بوساطة الوخز يدويًا بالإبر، ويجرى بشكل منمنمات حول الفم وعلى الأنف وبين الحاجبين وعلى ظهر اليدين.

ب- الوشم البدائي: وهو أشيع عند الذكور من صغار الشباب، ويجرى بطريقة بدائية كما في الوشم السابق، ولكن بشكل رسوم ساذجة كقلب أو سهم أو كلمات أو



والجراحة، والتقشير الكيماوي العميق، والتخريب الحراري (أشعة تحت حمراء)، والكبي الكهربائي، والكبي بالتبريد... وجميع هذه الطرق السابقة قد تترك ندبات واضطرابات تصبغ، لكن حاليًا يُزال الوشم بالليزر وقد لا يستجيب أيضًا للإزالة.

أكثر الألوان استجابة للعلاج بالليزر هي الأسود والأزرق، خاصة وشم الهواة المصنوع باستخدام الكربون، ويستخدم لعلاج ليزر الروبي QS، أو NdY-AG Q-Switched. أما المواد التي تعطي ألوانًا مختلفة من الوشم، فهي تعالج بليزرات مختلفة؛ فالوشم الأخضر يعالج بليزرات حمراء اللون، والوشم الأحمر يعالج بليزرات خضراء اللون، أما الوشم الأصفر والبرتقالي لا يوجد لها ليزرات فعالة، كما أن امتصاص المادة الصبغية لليزر يعتمد على طول موجته.

على أية حال، فإن الامتصاص لا يعني الفعالية دومًا، ويمكن أن يعزى ذلك للتركيب الكيماوي واختلافه بالتسخين. ومن المعروف أن الصبغات العضوية، والصبغات عديدة الحلقات، وصبغات AZO العضوية، استبدلت بصبغات من أكاسيد المعادن؛ لأن الصبغات العضوية يمكن أن تعطي مركبات مسرطنة عند تسخينها لإزالتها بالليزر.

وجميع الطرق السابقة قد تترك ندبات واضطرابات تصبغ، وكان على الفرد الاختيار بين بقاء الوشم أو استبداله بندبات معيبة. وحاليًا مع تطور الليزرات

البشرة)، كالخلايا المقرنة والبالعة، والأرومات الليفية والخلايا البدينة، ولاحقًا ينحصر وجود المواد الملونة في الأرومات الليفية والخلايا البالعة في الأدمة، ومع الوقت تغوص هذه الخلايا للأسفل، ومع انخفاضها يخفف اللون.

من سطورة التاتومينيا، أنها تسبب تأثيرات جانبية تتضمن أحيانًا التهاب جلد تماسي، وحساسية التهابية، وقد ذكر بأنها تنخر حواف الأجنان عند وشمها تجميلياً، كما ينتشر صباغ الوشم على الجفن السفلي بشكل مروحي عند وشمه عميقًا.

وإزالة الوشم تجد صعوبات كبيرة أحيانًا، حيث تذكر إحدى الدراسات أن ٥٠٪ من الموشومين يندمون، وأن متوسط أعمار إجراء الوشم يبلغ ١٨ سنة، ومتوسط أعمار محاولة إزالته ٤٠ سنة. وقد أجريت أولى محاولات إزالة الوشم على المومياءات المصرية منذ ٤٠٠٠ سنة قبل الميلاد. أما أول وصف علمي لإزالة الوشم، فقد كان من قبل الطبيب اليوناني "Aetius" عام ٥٤٣ ميلادي باستخدام السنفرة بالملح.

هذا وإن سلفيد الكادميوم يؤدي إلى الاحمرار عند التعرض للشمس، وإلى حساسية جلدية، ونزف وندبات ضخمة، وإلى تجدرات والتهابات كبد فيروسية (B,C,D) وسفلس وجذام وسل وأيدز.

محو الخطيئة وعذاب الجسد

هناك طرق مختلفة لإزالة الوشم منها: السنفرة،



٥- ليزر Nd YAG (NdYAG Laser): طول موجته ١٠٦٤ نانومتر، أقل امتصاصاً للميلانين (أقل إحداثاً لنقص التصبغ)، مما يسمح بتجنب نقص التصبغ، وهو الليزر الأفضل لإزالة اللون الأسود والأزرق. كما يفيد ليزر Nd YAG بطول موجة أخرى (٥٣٢ نانومتر) لإزالة الوشم الأحمر، حيث يزال ٧٥٪ من اللون الأحمر بعد ثلاث جلسات.

ولا يوجد ليزر مفيد لعلاج الوشم الأصفر والأبيض، وعموماً فإن كل هذه الليزرات تحتاج إلى عدة جلسات حتى إزالة الوشم نهائياً بفاصل ٣-٤ أسابيع. ويعتمد عدد الجلسات للإزالة الكاملة للوشم على عدة عوامل، منها نوع المادة الصابغة وتركيبها الكيماوي وعلى توضعها ولونها، ويعتبر وشم الهواة أسهل باعتباره علاجاً للإزالة من وشم الممتهين، كما تعتمد فعالية العلاج على مكان الوشم، فالوشم في الوجه أسهل كعلاج، كما تختلف النتائج من شخص لآخر.

ويمكن أن تؤدي الليزرات Q-Switch لتغيرات لونية غير مستحبة عند الإزالة، فأوكسيد الحديد وثاني أوكسيد التيتانيوم (للوشم بالأبيض) يمكن أن يحدث لوناً أسود عند العلاج. أما المعالجون بمركبات الذهب، فعند العلاج بليزرات Q-Switch تحدث تغيرات زرقاء بنفسجية بسبب وضع الذهب في الأدمة. ■

(*) سفيرة بوزارة الخارجية المصرية / مصر.

وظهورها بطريقة Q-Switch ذات النبضات القصيرة والقوية، بحيث تسخن جزيئات الصبغ لدرجة حرارة ٣٠٠م خلال نبضات قصيرة جداً، مما يحد من إصابة الأنسجة المجاورة، وكذلك بسبب امتصاص الطاقة نوعياً من المادة الصباغية وفق طول موجة الليزر، حيث يحدث تحطم ميكانيكي لجزيئات الصبغ، وتغيرات كيميائية فيها (احتراق المواد العضوية)، كما يحدث بعدها ابتلاع الخلايا البالعة لجزيئات الصبغ المشتتة، كما يمكن أن تنطرح تلك المواد عبر البشرة أو تزال بالتنزح اللمفي.

ومن الليزرات المستخدمة

١- ليزر الأرجون (Argon Laser): أول ما استخدم في عام ١٩٧٩، وطول موجته ٤٨٨-٥١٤ نانومتر، وهو يستهدف الميلانين والهيموجلوبين، ويمكن أن يؤدي استخدامه لندبات، ويمكن أن يبقى الوشم بعده.

٢- ليزر ثاني أكسيد الكربون (Co2 Laser): أول ما استخدم في عام ١٩٧٨، وطول موجته ١٠٦٠٠ نانومتر، ويستهدف الماء، ويمكن أن يؤدي لندبات واضطرابات تصبغ.

٣- ليزر الياقوت (Ruby Laser): طول موجته ٦٩٤ نانومتر، وهو يعالج الوشم الأسود والأزرق، كما يفيد الليزر الأخضر، ويمكن أن يؤدي لاضطرابات تصبغ.

٤- ليزر الألكسندريت (Alexandrite Laser): طول موجته ٧٥٥ نانومتر، وهو يفيد الوشم الأسود والأزرق، كما يفيد في الوشم الأخضر، ويمكن أن يؤدي لاضطرابات تصبغ.

الدعاء المقرون بالشعور والوعي

من الأهمية بمكان أن تكون كل كلمة يدعو بها الداعي نابعة من شعوره. أجل، يجب أن يطبع الشعور كل كلمة تخرج من فم الإنسان؛ لأن سيد السادات ﷺ يقول: "إن الله لا يستجيب دعاء من قلب غافل لاه" (رواه الترمذي). ومن ثم يجب على الإنسان أن يشعر بعمق في وجدانه، بكل كلمة تخرج من فيه، وأن يكون على وعي بما يسأل. وفي هذا الصدد يجب أن ننبه إلى أن خطرًا ما قد يحيق بالشخص الذي يُطلب منه الدعاء، وهو أن البعض قد يطلب الدعاء من شخص يحسنون الظن به كثيرًا، لأنهم عرفوا عنه أنه يعمل في سبيل الله منذ حوالي أربعين أو خمسين عامًا.. ولا جرم أن حسن الظن بمثل هذا الإنسان الذي يعيش على هذا الخط المستقيم منذ حوالي أربعين أو خمسين عامًا، أمرٌ عادي في حد ذاته، فينبغي عدم الاستهانة به مطلقًا، لأن الاستخفاف بمثل هذا الوفاء والولاء، يُعدّ من ناحية ما استهانة بمرضاة الله تعالى، وسوء أدب معه سبحانه، بل عليّ ألا أنظر إلى إخلاص هذا الشخص لغايته من عدمه، ولا إلى مدى استيعابه لهذه الغاية بكل محاورها الرئيسة، ولا إلى قدر الأعمال التي قام بها لتحقيق هذه الغاية؛ وإنما عليّ أن أجرد الأمر من كل

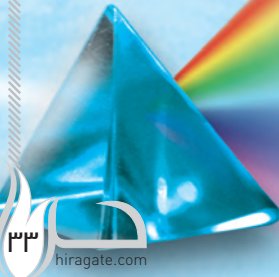


هذا، وأن أنظر إلى أن ذلك الشخص وقفَ أمام الباب الذي كان عليه أن يقف عنده، وأنه ظل طوال عمره واضعاً رأسه على عتبته.. فعلى سبيل المثال فضيلة الأستاذ النورسي -رحمه الله- ظل من مبتدأ حياته إلى منتهاها ثابتاً على موقفه لم يغيره قط، فكان موقفه ذلك أعظم من أدعية كثيرة تلهجون بها طوال ساعات.. ولذا قد يأتي البعض إلى شخص يحسنون الظن به، ويسألونه الدعاء لهم، ومثل هذا الموقف يقتضي من ذلك الشخص الذي يُطلب منه الدعاء، أن يعي بأنه في مقام العبودية فيلزم حدّه.

أجل، قد يوفي الآخرون حق إرادتهم وبعد ذلك يتجهون إلى ذلك الشخص ويطلبون منه الدعاء، وإزاء هذا الموقف يجب على ذلك الشخص أن يلزم التواضع والمحو وألا يخرج عن حدّه، ويسأل الله ما يريد قائلاً: "اللهم لا تكذب ظنهم فيّ، فأنا أخجل من اللامبالاة بالناس والإعراض عنهم" .. فإن حدث واستجيب دعاء هذا الشخص، فينبغي له ألا ينسى أن الأمر كله بيد الله تعالى، ويُرجع الاستجابة إلى حسن ظن الناس به، وتوجههم الصادق إلى ربهم ﷺ. فإن نظر الإنسان إلى الأمر على هذه الشاكلة، فلن يتلطح بالشرك ولن تُداخله الأنانية. فيجب على الجميع أن يتحرك بحيطه وحذر، فإن أجرى الله تعالى الشفاء على يد أحدٍ، فليعترف بالفضل في ذلك إلى الله ﷻ؛ فمثلاً على الإنسان إذا ما وضع يده على المريض أن يقول: "اللهم اجعل يد سيد السادات ﷺ فوق يدي، وخلّص هذا الإنسان مما يشكو منه، فأنا لا حول لي ولا قوة ولا أملك من الأمر شيئاً، ولكن ما دام هذا الإنسان قد توجه بحسن ظنه إلي فلا تردّه يا رب خائباً، وأنعم عليه بالشفاء برعايتك وكلاءتك وعنايتك" .. عليه أن ينسب الأمر إلى صاحبه الحقيقي وينجو بنفسه منه.

ولا بد أن ننوّه أن قيام البعض بفتح بيوتٍ خاصة للدعاء والكهانة، وكتابة الأحجبة للغادي والرائح، وامتهان هذه الوظيفة ليس من الإسلام في شيء؛ فقد بين الإسلام أماكن الدعاء وكيفيته، غير أن امتهان هذا العمل والزرع بأن الشفاء لا يتأتى إلا بهذه الوسيلة، لهو خطرٌ عظيم وجرمٌ كبير؛ حيث يجعل الشخص ينسب إلى نفسه أشياء لا تليق إلا بربه ﷻ. من أجل ذلك يجب على المؤمن أن يكون حذراً على الدوام، وأن يعتبر نفسه إنساناً عادياً، وأن يتحرى مثل هذا الوعي والحساسية البالغة في جميع حياته. ■

(*) جهود التجديد، دار النيل للطباعة والنشر، ط ١، ٢٠١٧، القاهرة. ترجمة عبد الله محمد عتر.





وباء الطلاق!

بيّن الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء على صفحته، أن مصر شهدت في سنة ٢٠٠٧، ٩، ٧٧ ألف حالة طلاق، ثم ارتفع العدد سنة ٢٠١٩ إلى ٩، ٢٢٥ ألف حالة طلاق بمعدل حالة كل دقيقتين و١١ ثانية. وهذه الأرقام لها نظائرها ونسبها -وفق عدد السكان- في دول عربية أخرى. إن لهذا الطلاق الرسمي الناطق، أسبابه المتعددة لكن في كثير من حالاته قد يسبقه استفحال وباء الطلاق/التسريح الصامت، والخرس/الصمم الأسري، والنهاية قبل الرسمية للعلاقات الزوجية. فكيف يمكن تجنب

ب

بينَ الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء على صفحته، أن مصر شهدت في سنة ٢٠٠٧، ٧٧,٩ ألف حالة طلاق، ثم ارتفع العدد سنة ٢٠١٩ إلى ٢٢٥,٩ ألف حالة طلاق بمعدل حالة كل دقيقتين و ١١ ثانية.

حذاء

الأصدقاء، والاستسلام لأعباء البيوت واحتياجاتها المادية، يسبب كثيراً من المشاكل؛ يقوم أحد الزوجين أو كلاهما بالإخلال بالواجبات التي هي حقوق للآخر عليه، ولا يتم تقديم بعض التنازلات من جانب الطرفين وغض الطرف عن بعض الهفوات والتماس الأعذار.. وتتراكم سلبيات لم تجد طريقها للحل، فتغيب الثقة ولغة التفاهم والتقدير والاحترام المتبادل لدور كل منهما.. ويكثر النقد الهدام واللوم والتأنيب على الصغير والكبير.. كما تغيب الشفافية ويسعى كلُّ منهما لإخفاء الكثير عن شريكه، وتتسع الفجوات، ولا يوجد اهتمامات مشتركة وطموحات مستقبلية، فيتفشي الفتور وتراجع المودة.

كيف نتجنب السراح الصامت؟

يصعب أن تجد زوجة دون خلافات، ويكون الصلح بعدها من أجمل اللحظات. ووقاية من هذا السراح الصامت، ينبغي المعاشرة بالمعروف والعدل والفضل والتقوى وحسن الخلق.. لأن أكمل المؤمنين إيماناً أحسنهم خلقاً، وخياركم خياركم لنسائهم. وقوامه الرجال لا تعني التسلط والقهر وإلغاء كرامة الزوجة، بل مسؤولية فطرية لإدارة مؤسسة الزوجية والحفاظ على ميثاقها الغليظ من أن تنفصم عراه. ويجب أن تكون النفقة على البيت ابتغاء مرضاة الله، وتظللها المودة والرحمة. وحفظ مال الزوجة ورعايته يزيد حُباً وتقديراً لزوجها. وينبغي المشاركة في تحمّل المسؤولية، والمساعدة في أعمال البيت وشؤونه فتدوم المودة وترسخ. لقد كان النبي ﷺ في مهنة أهله، فإذا حضرت الصلاة قام إليها، وكان يخيط ثوبه ويخفف نعله، ويعمل ما يعمل الرجال في بيوتهم.

وكفى صراع الأدوار، فلقد تهاوى في بعض الأسر،

هذا الوباء كي لا يرفد الطلاق الرسمي بحالات أكثر، وينقض عرى الميثاق الغليظ، ويهدم بيتاً كان مشيداً؟ إن البيت الأسري ليس جدراناً فحسب، بل هو جسدٌ وروح؛ فجسده قوامه الرجل ومشيه الجاد في الأرض لتأمين مستلزمات عائلته، وأما الروح، رسالة الزوجة، السكن وربة البيت والمودة والرحمة. وتناهما معاً (أي الجسد والروح) هو ما يجعل الحياة الرغدة تدبُّ في البيت، وانفصالهما يجعله أعجاز نخل خاوية، وبئراً معطلة، وظلاماً دامساً، ونفوساً ملؤها السكوت، وأجساداً بلا أرواح. وعلى الرغم من أن عقد الزواج يبدو سريانه، بيد أنه نهر الأسرة قد جف نبعه وجريانه. وربما ظهر الزوجان أمام الآخرين في صورة جيدة فلا يتجادلان أو يختلفان. وقد تشق بعض الصرخات أجواء صمتهما بين فترة وأخرى. ويبقى خلف الأكمة ما خلفها من علامات تسريح صامت سارية. توتر أشبه ببركان خامد، وحياة كحرب باردة، وإماتة المشاعر وتبليدها تجاه الطرف الآخر عمداً أو من غير قصد كأنها جيران تحت سقف واحد.

إنها حالة من الرتبة الباعثة على الملل والضجر، فتشكو زوجات بأن أزواجهن لا يستمعون إليهن، ويسمعون فقط ما يودون سماعه.. ويشكو الأزواج أن ليس لدى زوجاتهم ما يقلنه سوى طلب المزيد من النفقات، وعرض مشاكل البيت عند العودة من العمل.. وتكثر شكاوى أولادهما، على أنهم لا يجدون من يسمع إليهم ويحاول فهمهم ودعمهم، فيهربون لعزلة أكبر عبر وسائل التواصل الاجتماعي، والإبحار غير الهادف في بحر الشبكة العنكبوتية. كما يقضي الزوجان وقتاً طويلاً هنا أو هناك، ليتجنبوا مواجهة بعضهما البعض. وقد تحدثت نائج وخيممة حين يهرب كل فرد ليبحث عن من يسمعه خارج حصن الأسرة.. فيكثر تدخل القرناء والرفاق، والأمهات والحموات، والأصدقاء والزملاء.. مما يحول دون حل المشكلات الأسرية التي تتراكم وتتفاقم يوماً بعد يوم، ويتعرض استقرار الأسرة لخطر وبيل. فما هي الأسباب المؤدية إلى ذلك؟

الإنسان مخلوق اجتماعي ناطق، في حاجة ماسة لمن يأنس إليه؛ تخاطباً واستماعاً وتجاوزاً وتواصلًا وتوددًا.. لكن الانشغال الدائم بالعمل أو السفر أو



اختيار شريك الحياة

أول مسألة لا بد أن يفكر فيها مَنْ يُقدم على الزواج، هي البحث عن شريك حياة يتناسب معه في مشاعره وأفكاره. فكثير من الشباب الآن يقيم هذا الأمر الحيوي بعواطفه ليس إلا، ويسعى إلى تأسيس عش للزوجية فور تعرفه على فتاة التقى بها في الشارع أو السوق، ولا يحاول أن يسأل نفسه: من هي؟ وما محاسنها؟ وما مساوئها؟ وما المنطق الذي يُعتمد عليه في الزواج وتأسيس عش الزوجية؟ بل يتغاضى عن كل ذلك. وبدهي أن مثل هذه الزيجات تكون عاقبتها وخيمة، ولو أنهم تريثوا واستعانوا برأي غيرهم، ممن يقيمون المسألة تقييماً أفضل وبمعايير أدق، لكان أنفع.

إن الزواج الذي يعتمد على العاطفة، قد يتحول من عش يُرجى منه أن يكون روضة من رياض الجنة، إلى عش يؤول إلى حفرة



من نار. وهناك الكثير ممن نعرف ثباتهم وحماسهم وعشقهم لدينهم، يعيشون في أزمة عميقة وفوضى كبيرة منشؤها عدم الحيطة في هذه المسألة، وعدم التوافق بين الزوجين.

فالمشاكل والنزاعات لا تنتهي في مثل هذه الأسر، بل تتوالى تبعاً، فالرجل يريد أن يلتزم بدينه، والمرأة لا تريد، والعكس صحيح. ومن ثم فإن مثل هذا الرجل وتلك المرأة لن يتوافقا أبداً في أسرة واحدة، ولا يمكنهما أن يتشاركا في عش واحد، بل على العكس، يعيشان كالقطين المختلفين دائماً. ففي مثل هذه الأسرة يُقرأ نوعان مختلفان متضادان من الكتب، ونوعان من الجرائد، ونوعان من القصص، ويُعقد نوعان من الاجتماعات الأسرية؛ فالمرأة تريد شيئاً والرجل يرفض، والمرأة تتكلم عن الدين والإيمان والأخلاق، والرجل يتخذ هذا ذريعة للنزاع والشجار.. ففي مثل هذه الأسر طرازان مختلفان من الحياة، إن جاز لنا أن نسميها حياة أصلاً.

وأحياناً ما ينحاز الأطفال في هذا التضارب والصراع إلى طرف دون آخر، وأحياناً يفقدون مشاعرهم وأحاسيسهم بين هاتين الجبهتين ويقفون موقف العداء للمجتمع والأسرة، وهنا تضع بوصلة الأبناء، ويعرقون في بजार التيه والحيرة والتشتت، ويقتل الطفل عالمه المعنوي وهو يفكر؛ إلى أيّ من الطرفين أنحاز؟ هل أقف مع أبي ضد أمي؟ أم أقف مع أمي ضد أبي؟ وكلا الأمرين صعبٌ على نفسية الطفل وعوالمه المعنوية اللطيفة.

والأنكى من ذلك أن الطفل إذا اهتدى بفطرته إلى حل وسطٍ يخرج عن الاصطفا بصفٍ أحدهما ويبقى منهما على مسافة واحدة، فإن كل واحد من الأبوين يستميل قلبه ويحاول استعطافه وجعله في صفه ضد الطرف الآخر، وهم لا يعرفون أنهم بذلك يمزقون ابنهم من الداخل، ويقطعون أوصاله ويجعلونه في خواء معنوي سيفضي به في النهاية إلى مرض نفسي وكره للأسرة والعائلة، ونفور محتم من المنزل، وعدم استجابة لتوجيهات الأبوين مستقبلاً مهما كانت صادقة. بناء على ذلك، فإن من الواجب على الرجل والمرأة حين الإقدام على الزواج، أن يُمعنا التفكير في الأمر،

ويستشيرا ذوي الخبرة، ويحدداً جيّداً أسباب الأفضلية.

كيفية اختيار الزوجة

اختيار الزوجة الصالحة والزوج الصالح، من أهم الأمور في الحياة. والكفاءة في الزواج ومراعاة فروق الاختلاف بين الناس أمرٌ مطلوب، ويعين على استقرار البيوت. وفي هذا الحديث يقول النبي ﷺ: "تَخَيَّرُوا لِنُظْفِكُمْ، وَانكِحُوا الْأَكْفَاءَ، وَأَنْكِحُوا إِلَيْهِمْ."

"تَخَيَّرُوا لِنُظْفِكُمْ"، أي: تخيروا من النساء ذوات الدين والصلاح، وذوات النسب الشريف؛ فلا تضعوا نُظْفَكُمْ إلا في أصل طاهر، والنظفة الماء القليل، ويريد هنا الميِّ، والمراد تخيُّرُ المناكح، فلا تختاروا إلا كفوًّا. "فانكحوا الأكفاء"، أي: الأمثال لكم، يعني: زَوْجُوا مَنْ هُوَ مِثْلُكُمْ فِي النَّسَبِ، وَالْمَكَانَةِ، وَالْمَعِيشَةِ، وَالدِّينِ، وَغَيْرِهَا.

"وَأَنْكِحُوا إِلَيْهِمْ"، أي: زَوْجُوا مَنْ تَتَوَلَّوْنَهُمْ مِنَ الْبَنَاتِ وَالْأَخْوَاتِ أَيْضًا بِالْأَكْفَاءِ، أَوْ اخْطَبُوا بَنَاتِ الْأَكْفَاءِ لَكُمْ وَأَوْلَادِكُمْ، وَهَذَا يَدُلُّ عَلَى مَدَى أَمِّية الكفاءة كنقطة مركزية في عملية الاختيار.

وفي هذا الصدد يقول رسول الله ﷺ: "نُكِّحُ الْمَرْأَةَ لِأَرْبَعٍ: لِمَالِهَا، وَلِحَسَبِهَا، وَلِجَمَالِهَا، وَلِدِينِهَا، فَاطْفَرُ بذات الدين تَرَبُّتٌ يَدَاكُ" (رواه البخاري).

فالناس يقصدون هذه الأمور والأوصاف في المرأة التي يريدون التزوج منها، وقد دلنا النبي ﷺ إلى أفضل الخيارات، وهي ذات الدين.

الزواج من أجل الجمال

نكاح المرأة لجمالها أمرٌ لا يُنكر، بمعنى أن كثيراً من النفوس تطلبه، والله ﷻ قد شرع لنا أن ينظر الرجل إلى المرأة إذا أراد أن يتزوجها، بل قال النبي ﷺ: "أَنْظَرْتُ إِلَيْهَا؟" وحث على ذلك، وجعله سبباً للوفاق بين الزوجين. ولكن حينما يكون هذا المطلوب هو الوصف المنفرد الذي يطلبه الرجل من المرأة دون النظر إلى الدين مثلاً، فإن ذلك يؤول غالباً إلى صفقة خاسرة، والسبب هو أن المرأة إذا كانت جميلة ولا تخاف من الله، فقد يكون ذلك سبباً لغرورها.

فكون الإنسان يطلب الجمال، هذا أمرٌ لا يُدْم ولا

إن المال والجمال والحسب وإن كان من متطلبات الزواج، إلا أنه لا يصح أن يكون أساساً لهذه العلاقة المتينة، إذ لا بد من شيء أقوى من شهوة المال والحسب والجمال، وإلا لانهارت هذه الصلة، وهذا الشيء هو الزواج بذات الدين.

حراه

كلمة واحدة تكدر حياته وتجعلها كثيبة، يُلمز بها في نسبه أو في حسبه أو في بلده.. ولذلك فالإنسان إذا أراد أن يتزوج يحرص على إيجاد امرأةٍ مشاكلة له لا تترفع عليه، لا تشعر أنها فوقه، وهذا هو مضمون ما نص عليه فقهاء المسلمين من اشتراط الكفاءة في الزواج.

الزواج من أجل المال

وكذلك قضية المال، يتزوجها لمالها.. أكثر مشاكل الناس اليوم بسبب المال، تزوجها من أجل مالها، يعرف أن هذه المرأة عندها مال، إما موظفة، أو عندها ميراث أو نحو ذلك، يتزوج، فإذا تزوج أصبح عبداً لها ولمالها. ومن يقع في هذه الورطة يفقد رجولته، وتضيع شخصيته، ويفقد القوامة التي فطر الله الناس عليها في قوله: ﴿الرِّجَالُ قَوَّامُونَ عَلَى النِّسَاءِ﴾ (النساء: ٣٤). ومن تزوج المرأة لمالها فقد القوامة عليها، وفقد صفة القائد في البيت التي فطره الله عليها. أما الرجل الأصيل فهو الذي لا ينظر إلى المال ولا يرضى أن يضع نفسه هذا الموضوع.

الزواج من أجل الدين

هذه الأخيرة من صفات الصحابة؛ فهذا هدف أهل الإيمان، "فاظفر بذات الدين تربت يداك"، فالزواج بذات الدين هو الزواج الناجح، وإلا أحاط بالإنسان سوء النتيجة وخسران البضاعة، كمن يسعى طويلاً ويعمل كادحاً، ثم لا يجد في يديه شيئاً غير التراب.. تربت يداك إذا تزوجت بواحدة من أجل مالها، يقول: "لا تزوجوا النساء لحسنهن؛ فعسى حسنهن أن يرديهن، ولا تزوجوهن لأموالهن؛ فعسى أموالهن أن تطغيهن، ولكن تزوجوهن على الدين، ولأمة سوداء ذات دين أفضل" (رواه ابن ماجه)؛ لأن المال والجمال والحسب وإن كان من

يُمنع، ولكن حينما يكون هذا هو المطلوب فحسب دون النظر إلى الدين والتقوى، فإن هذا أمر لا يسوغ بحال من الأحوال؛ فجمال الجسم يذهب، ولا يبقى إلا جمال الروح وجميل الأخلاق، ومهما تطاولت الأيام والليالي، فلا بد أن ينقشع ذلك الجمال الجسدي، فهو قشرة تتكفل الأيام والسنون بإزالتها وتقشيرها، فتتغير الحال وتذهب تلك النضارة والحسن والبهاء والشباب، ويتحول إلى شيء آخر لربما تعافه النفوس وتنفر منه.

انظر إلى أجمل الجميلات ممن وصلن إلى سن الشيخوخة أو الكهولة أو نحو ذلك، هل بقي من جمالهن شيء؟ لو نظرت إلى كبيرات السن والعجائز في مشارق الدنيا ومغاربها، هل تميز بين التي كانت جميلة والتي كانت قبيحة؟ كل ذلك قد زال وانتهى. فهذا مثل النار التي ذهب نورها وبقيت حرارتها وإحراقها إذا كانت سيئة الخلق قليلة الدين، كما قال الله تعالى وإن كان المثل في شيء آخر، لكن الشيء بالشيء يذكر: ﴿مَثَلُهُمْ كَمَثَلِ الَّذِي اسْتَوْقَدَ نَارًا فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَا حَوْلَهُ ذَهَبَ اللَّهُ بِنُورِهِمْ وَتَرَكَهُمْ فِي ظُلُمَاتٍ لَا يُبْصِرُونَ﴾ (البقرة: ١٧)؛ أي: كمثل الذي أوقد ناراً ليستتير بها، فلما استفاد من إضاءتها "ذهب الله بنورهم"، وما قال: بنارهم، فقد ذهب النور والإضاءة، وبقيت الحرارة والإحراق، وهكذا الذي يتزوج جميلة لجمالها فقط.

الزواج من أجل الحسب والنسب

الحسب هو مآثر الإنسان، والأعمال التي قام بها، وما يعتد به الإنسان ويحسبه عند المفاخرة أنا فعلت وأنا فعلت، وأنا توليت المنصب الفلاني، والمنصب الفلاني.. والحسب يدخل فيه النسب، الأجداد، الآباء، ما له من نسب.. والمقصود -أياً كان- إذا تزوج الرجل المرأة لمنصبها أو لحسبها ونسبها، دون أن ينظر إلى الدين، فإنها قد تترفع عليه، ومن يتزوج امرأة هي فوقه في المنصب والمرتبة والنسب والشرف، لا يسلم في غالب الأحيان من مثل هذه الأعاصير، وإذا كانت هذه الأمور كامنة في النفوس، فقد تظهر في أوقات الخصومة، وكلمة واحدة تُقال يمكن أن تغير ماء البحر كاملاً، تُقال في حقه من أبيها، أو منها، أو من أخيها..

متطلبات الزواج، إلا أنه لا يصح أن يكون أساساً لهذه العلاقة المتينة، إذ لا بد من شيء أقوى من شهوة المال والحسب والجمال، وإلا لانهارت هذه الصلة. ولكن إذا تزوج بذات الدين، وكان مع الدين جمال ومال وحسب، فهذه حسنة الدنيا قدمت لك قبل الآخرة.

وعندما نزل قول الله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ يَكْنِزُونَ الذَّهَبَ وَالْفِضَّةَ وَلَا يَنْفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَبَشِّرْهُمْ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ﴾ (التوبة: ٣٤)؛ قالوا: فأَيُّ المال نتخذ؟ قال عمر رضي الله عنه: فأنا أعلم لكم ذلك.. وذهب لسؤال النبي قائلًا: يا رسول الله، أَيُّ المال نتخذ؟ فقال: "ليتخذ أحدكم قلبًا شاكراً، ولساناً ذاكراً، وزوجةً مؤمنة تُعِينُ أحدكم على أمر الآخرة".. فالزوجة الصالحة هي الكنز والمال الحقيقي.

وأما معنى "تربت يدك"، فهو في الأصل دعاء معناه: لصقت يدك بالتراب من شدة الفقر إن لم تفعل، ولكن العرب أصبحت تستعمله لمعان أخرى كالمعاقبة والإنكار وتعظيم الأمر والحث على الشيء.. وهذا هو المعنى المراد هنا.

كيفية اختيار الزوج

وما سبق، كان التركيز فيه على إرشاد الرجل إلى حسن اختيار الزوجة، ويمكننا الآن أن نتحول إلى الضفة الثانية لنرشد المرأة إلى الاختيار الصحيح، وكل ما سبق من إرشادات للرجل هو للأنثى أيضاً. وإلى جانب ذلك كله نقول:

النقطة الأولى: التوافق والكفاءة التي تكلمنا عنها، فعلى المرأة أن تختار من الرجال من يتوافق معها ومع بيتها ومنطقها وعاداتها وتقاليدها ومستوى معيشتها.. فلا يتصور لامرأة مثقفة تعيش حياة المدينة، أن تتزوج رجلاً أمياً من البادية لا يعرف سوى رعي الأغنام -مع كامل الاحترام للبادية وللأميين ولرعاة الأغنام، والمثال للتوضيح ليس أكثر- فهذا الزواج من الناحية المنطقية لا يمكن نجاحه إلا بنسب قليلة، وهذه هي الكفاءة التي أرادها النبي صلى الله عليه وسلم بقوله: "انكحوا الأكفاء، وأنكحوا إليهم".

النقطة الثانية: وهذه هي النقطة الأم التي تقع فيها بناتنا اليوم، لا تنظري إلى مال الرجل، ولا تحسبي أن

المال هو المعيار، ومن المؤسف أن نسبة كبيرة من نساء اليوم -إن لم نقل الكل- أصبحوا ينظرون إلى ابنتهم في سن الزواج على أنها مشروع استثماري وسلعة قابلة لأن تُقام عليها المزايدات.. والحقيقة أن الرجل الغني هو أول من يحتقر تصرفاتهم تلك، وعندما يشعر أنهم يقبلون به لماله وليس لشخصه، فإنه لن يصون ابنتهم ولن يعزّها، وسيكون هذا الشعور عنده داعماً لقرارات الانفصال التي تخطر بباله أثناء الاصطدام بواقع الحياة، وأثناء مقاساة مشاكل الحياة العادية.

الأخلاق والمبادئ والتدين هي المعيار، ولذلك قال صلى الله عليه وسلم: "إذا خطب إليكم من ترضون دينه وخلقه فزوجوه؛ إلا تفعلوا تكن فتنة في الأرض، وفساد عريض" (رواه الترمذي)، وهذا إرشاد نبوي، ومع الإرشاد تحذير.

فإن لم تكن المعايير في اختيار الرجل المناسب هي الأخلاق والمبادئ والأصالة والتعامل وجودة الطباع؛ وكانت المعايير هي المال والمادية، فإن العاقبة المحتومة هي الفتنة والفساد.

النقطة الثالثة: الواقعية، وهذا في غاية الأهمية، لا سيما في واقعنا اليوم، الذي تتابع فيه الفتيات المسلسلات والإنترنت والسوشيال ميديا.. وترى قصص الحب الخيالية والعلاقات الأسطورية، وتظن أن رجلاً وسيماً ممشوق القامة أبيض اللون مضمخاً بالعطور سيأتي على حصان أبيض، أو على جناحي طائر عملاق، أو سينزل من سلالم متصلة بهيلوكوبتر، ويصنع لها المعجزات ويطلبها للزواج.. وهذه أوهام وخيالات لم تكن ولن تكون على أرض الواقع، لا مكان لها سوى في الإنترنت وخلف الشاشات، ولا تمت إلى الواقع بصلة. وعلى الفتاة أن تتحلى بالواقعية، وتنزل من برجها العاجي الذي وضعت نفسها فيه، وتتعامل مع الأمور بعقلانية وواقعية، ولا تكلف الرجل ما لا يطيق، ولا تنتظر من الخاطب ما يخرج عن حدود الواقعية، وأن تتفاعل بالفرح والإعجاب حتى مع أبسط الأشياء المفروحة. ■

(*) كاتب وباحث سوري.

قضايا فلسفية في الذكاء الاصطناعي

ي

يعج ميدان الذكاء الاصطناعي بالأسئلة الفلسفية، ليس فقط لأن هذا الميدان خطف الأنظار وحاز اهتمام الكثير، ولا لأنه كان نتاج ميادين مختلفة ضمت علم النفس والاجتماع والفلسفة والرياضيات والهندسة وغيرها، ولكن بدرجة أهم، لأن هذا الميدان يتعامل مع العقل ووظائفه ويتعامل مع ظاهرة الذكاء. وكل هذه الأشياء لم تحسم بعد، وما زال يحدوها الكثير من الغموض، وأسئلة عديدة حولها ما زالت تنتظر الإجابة. والقضايا الفلسفية في هذا الميدان عديدة، ومناقشتها لا تقل أهمية عن فروع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته ونجاحاته. كما أنه من الصعب أن نسلط الضوء على كل القضايا، ولكننا سنحاول طرح أهمها في هذه المقالة ومنها: التفكير، الإبداع، الوعي، البديهة والعاطفة.

حصرها؟ حتى وإن تمكن من حصرها، على أي شكل يعرضها على الحاسوب؟ على شكل موسوعة أم على شكل منجد أم على شكل قوانين؟ وهل لكل المعارف قوانين؟ وكيف نتعامل مع الاستثناءات؟ عقبات كثيرة وصعبة تعترض الباحثين في هذا المجال، لكنهم يعيشون على أمل كبير في أن يتوصلوا إلى طريقة تجعل الآلات الذكية قادرة على التعلم وكسب المعارف، وبالتالي لن يكون هناك داع لتغذيتها بكل المعارف الإنسانية المتجددة".

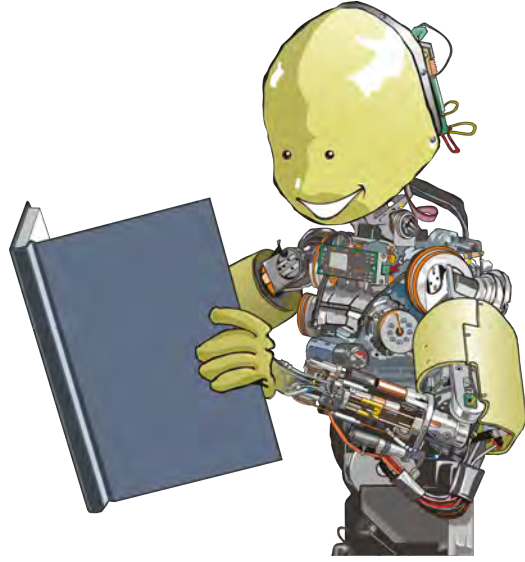
بقي في ختام هذه السطور، أن نتحدث عن قضية العاطفة، وهي من بين القضايا الفلسفية التي جابهت علماء الذكاء الاصطناعي. "فقد يكون سعي الإنسان إلى صنع آلات ذكية، له مبررات يتفق عليها الكثير، لكن سعيه إلى صنع آلات لها عاطفة يعترض عليه البعض؛ وذلك بسبب النظرة الغربية الكلاسيكية التي كانت تهزأ من العاطفة، حيث كانت تعتبرها سبباً للفوضى وخطراً على المنطق والعقلانية. فإذا كانت العاطفة كثيراً ما تدفع الإنسان إلى اتخاذ قرارات غير معقولة، فلماذا نسعى إلى إضافتها على



يحاكي الشبكة العصبية الطبيعية، وتستخدم عددًا من الطرق الأساسية المستخدمة في النظم الطبيعية بمساعدة برمجيات المحاكاة وأسلوب المعالجة المتوازية. وتشمل طرق المعالجة المتوازية عناصر معالجة تسمى خلايا عصبية اصطناعية متصلة في شبكة معمارية، وهذه الخلايا الاصطناعية تناظر الخلايا العصبية الطبيعية، حيث تستقبل المدخلات التي تناظر النبضات الكهروكيميائية التي تستقبلها النهايات العصبية في الخلية الطبيعية من خلايا أخرى، والمخرجات من الخلية الاصطناعية تناظر الإشارات الخارجة من الخلية الطبيعية عن طريق الموصل الطرفي، وهذه المخرجات تكون عبارة عن إشارة صناعية يمكن تغييرها بطريقة تشابه تلك التي تحدث في نقطة المرور".

وما وصلت إليه الدراسات اليوم في مقارنة مسألة وعي الآلات الذكية، "يعتمد على الفهم الحالي للشبكات العصبية الطبيعية، ونتيجة القصور في الفهم الكامل لطبيعة عمل المخ والعقل، فإن الحساب العصبي ما زال غير قادر على المحاكاة الكاملة للنظم الطبيعية. وقد ساهمت الشبكات العصبية الاصطناعية كثيراً في الوصول إلى قدر معقول من المحاكاة نتيجة استخدامها لبعض خواص النظم الطبيعية، ولكن ما زال هنالك الكثير من البحث والدراسة، للوصول إلى آلة اصطناعية تشبه في وعيها وعي العقل البشري".

ومن القضايا الفلسفية التي اشتغل عليها الباحثون أيضاً في مجال الذكاء الاصطناعي، قضية "البديهة"؛ فعلى الرغم من أنهم كانوا يدركون تمام الإدراك أنه من الضروري تغذية الآلات بكل المعلومات الأساسية والمعارف الضرورية، إلا أنهم لم يتوقعوا حجم ودائرة المعارف التي يمتلكها الإنسان حول نفسه وحول محيطه، والتي من الضروري برمجتها وإدخالها إلى "عقل" الآلات الذكية. "فإذا أردنا تغذية الآلة بمعلومة مثل "إن الولد في المدرسة"، يجب كذلك تغذيتها بمعلومات كثيرة أخرى مصاحبة مثل "إذا كان الولد في المدرسة فيده في المدرسة كذلك"، إلى غير ذلك من المعلومات المرتبطة بهذا النشاط. ومن هنا تجابهنا الكثير من الأسئلة، في مقدمتها: هل بوسع الإنسان تغذية هذه المعارف للحاسوب وهو نفسه لا يقدر على



تثير اليوم مخاوف الباحثين الذين انقسموا إلى طرفين بخصوص هذه "المنتجات" الذكية واستعمالاتها؛ فمنهم من يرى أن مستقبلنا سيكون رائعاً في ظلها، ومنهم من يرى أنها ستقضي على التواجد الإنساني وتسيطر على العالم.. ففي توصيات المؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، المنعقد في الخرطوم شهر مارس من العام الماضي، أكد المؤتمر على أن العلماء في اتجاه التطور في مجال الذكاء الاصطناعي انقسموا إلى قسمين؛ قسم يرى أن هذه الآلات الذكية ستصل في النهاية إلى تحطيم حياة الإنسان والسيطرة على العالم، وتصل إلى مرحلة من التطور يصعب معها على الإنسان التحكم فيها، وقسم آخر لا يري في الأمر خطورة، بل بالعكس يتطلع على مستقبل فيه من الرفاهية الشيء الكثير لما ستوفره الآلات الذكية من يسر في أغلب مجالات الحياة، فقط علينا أن نبرمجها لخدمة الإنسانية وأن نزودها بالقيم النبيلة. ■

الآلة؟ إن العاملين في مجال الآلات الذكية والعاطفة، يرون أن هناك على الأقل أربعة أسباب تجعل وجود آلة بعاطفة ضرورة، وهي: ١- تسهيل البحوث والتجارب في ميدان العاطفة البشرية وعلم النفس، عن طريق المحاكاة عوضاً عن التجارب على الإنسان. ٢- جعل الإنسان الآلي أكثر نجاحاً وفاعلية في المحيط الاجتماعي. ٣- جعل التعامل بين الآلات ممكناً وناجحاً، لأنه سيصبح من الممكن لهذه الآلات أن تفاهم. ٤- العاطفة تعطي لآلة إمكانية التعرف على الإنسان والمحيط الذي تعيش فيه". من هنا يسعى علماء الذكاء الاصطناعي إلى صنع آلات قادرة على "فهم المشاعر والتعبير عنها، وامتلاك تقييم إيجابي للذات.. آلات قادرة على فهم الطريقة التي يشعر بها الآخرون، وقادرة على إقامة علاقات ناضجة ومسؤولة دون الاعتماد على الآخرين.. آلات تتصف بالتفاؤل والمرونة والواقعية والنجاح في حل المشكلات، والقدرة على البرهنة على الأفكار والآراء بوضوح، والتعامل مع الضغوط دون فقدان التحكم".

في الختام يتبين لنا، أن "منتجات" الذكاء الاصطناعي ستكون أكثر قوة وذكاء منا -على ما يبدو- قبل نهاية القرن الحالي في كل شيء تقريباً؛ ستكون هذه الآلات قادرة على برمجة نفسها بنفسها، واستيعاب كميات ضخمة من المعلومات الجديدة، والتفكير بطريقة سنكون نحن -صناع هذه الآلات- قادرين بالكاد على تخيلها، ستكون قادرة على فعل ذلك في كل ثانية من كل يوم، ستكون أسرع منا وأكثر اجتهاداً. وهذه الأمور كلها

(*) كاتب وأكاديمي متخصص في الفكر الإسلامي / المغرب.

المراجع

- (١) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، عادل عبد النور بن عبد النور، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى ٢٠٠٥.
- (٢) استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الابتكاري، عبد الهادي محمد، دار الفكر عمان، الطبعة الأولى ٢٠٠٢.
- (٣) الروبوت: ميكانيكية الإدراك ومرئيات في الصناعات الحديثة، إبراهيم عبد الله القلاف، المؤسسة العربية للطباعة والنشر، البحرين ١٩٩٩.
- (٤) تصنيف الفنون العربية والإسلامية: دراسة تحليلية نقدية، سيد أحمد بخيت علي، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، فيرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية، الطبعة الأولى ٢٠١١.
- (٥) الحاسوب في إدارة الأعمال، الصيرفي محمد عبد الفتاح، دار قنديل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى ٢٠٠٣.
- (٦) الذكاء الصناعي: دليل النظم الذكية، سرور علي، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، الطبعة الأولى ٢٠٠٥.
- (٧) القدرة الاجتماعية العاطفية لأطفال ما قبل المدرسة وعلاقتها بالذكاء والنضج، شبيب حسين أحمد، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد الأول، أكتوبر ١٩٩١.
- (٨) الذكاء العاطفي للمدير الناجح، نصيف غسان، شعاع للنشر والتوزيع، حلب، سورية، الطبعة الأولى ٢٠٠٦.



تحويل زيت الطعام إلى وقود للطائرات

طاقة نظيفة بتكلفة قليلة، وانبعث كاربوني يقرب من الصفر، وبالتالي يُتوقع أن يتمكن العلماء من تحقيقه بحلول عام ٢٠٣٠، ليتم التخلص من الوقود الأحفوري نهائياً، ومن ثم ليملك الناس مصدراً للطاقة النظيفة دون أضرار تمس البيئة المحيطة بهم. يعيش العالم عصرًا تحوّل فيه الوقود الأحفوري إلى خطر يهدد جميع المخلوقات. وبعد دراسات عديدة وجد الباحثون وسيلة لإعادة تدوير الزيوت المطهية بدلاً من التخلص منها كنفائات، وذلك بتحويلها إلى مادة الجرافين العجيبة؛ وهي تقنية

ط



يمكن أن تقلل من تكلفة صنع المواد النانوية المتناهية الصغر التي يروّج لها كثيرًا.

أطلقت شركة كوانتاس الأسترالية أول رحلة طيران في البلاد، تعمل بخليط من زيت الطبخ المكرر ووقود الطائرات التقليدي، كخطوة أولى على طريق الاعتماد على الوقود الحيوي. فقد أقلعت الطائرة إيرباص A330 من سيدني إلى إديليد، وبخزاناتها النصف من وقود الطائرات التقليدي من مكررات النفط، والنصف الآخر من زيت الطعام المكرر. يقول رئيس كانتاس آلان جويس: "علينا أن نستعد لمستقبل لا يعتمد على وقود الطائرات التقليدي، وإلا لا مستقبل لنا".

وتسعى شركة كانتاس لتفادي تغريمها بسبب ما تحدده طائراتها من تلوث انبعاثات الكربون من الوقود الحيوي. فالوقود المخلوط بزيت الطعام قد يكون أقل تلوثًا من الوقود التقليدي بنسبة ٦٠٪. ويعد الوقود أكبر كلفة تشغيلية لكانتاس التي أعلنت عن إلغاء ٥٠٠ وظيفة بعد تراجع أرباحها نصف السنوية بنسبة ٨٣٪.

وجد الباحثون وسيلة لإعادة تدوير زيت الطبخ المستخدم، بتحويله إلى مادة الجرافين وهو ورقة واحدة من ذرات الكربون مع خصائص لا تصدق منها؛ أنها أقوى من الفولاذ بـ ٢٠٠ مرة، وأصلب من الماس، ومرنة بشكل لا يصدق في ظل ظروف معينة، بل يمكن أيضًا أن تتحول إلى موصل جيد للكهرباء التي يتم تحميلها من دون مقاومة.. وهذا يعني أن تلك المادة لديها القابلية على تكوين أفضل للإلكترونيات، والخلايا الشمسية الأكثر فعالية، كما يمكن أن تستخدم أيضًا في المجالات الطبية.

تقنية رخيصة وآمنة

خرجت دراسة -مؤخرًا- اقترحت أن الجرافين يمكن أن يساعد على إطالة عمر بطاريات الهواتف المحمولة لفترة أطول تبلغ ٢٥٪. ولكن هذه التطبيقات كانت محدودة بسبب حقيقة هي أن الجرافين ينتج -عادة- في فراغ من الحرارة الشديدة باستخدام مكونات منقاة، مما يجعل إنتاجه مكلفًا، ولكن العلماء في أستراليا تمكنوا من إنشاء الجرافين في الظروف الجوية العادية، وذلك باستخدام زيت فول الصويا الرخيص الخاص بالطبخ.

أحد الباحثين المشاركين - وهو تشاو جون هان- من الكومنولث العملي الأسترالي ومنظمة البحوث الصناعية قال: "إن عملية الهواء المحيط لتصنيع الجرافين، هي تكنولوجيا سريعة وبسيطة وآمنة وسهلة التكامل، كما أن تكنولوجيتنا الجديدة، من المتوقع أن تقلل تكلفة الإنتاج وتحسين استخدامه في إنتاج تطبيقات جديدة". هذه التقنية الجديدة سمّاها فريق البحث "جرافين الفراغ"، وهي تتضمن تسخين زيت فول الصويا في فرن أنبوبي مدة ٣٠ دقيقة، الأمر الذي يؤدي إلى تحللها إلى كربون، ثم يتم تبريد هذا الكربون بسرعة على رقائق مصنوعة من النيكل، حيث تنتشر على مستطيل رقيق من الجرافين بسمك واحد نانومتر (أرق بـ ٨٠ ألف مرة من شعرة الإنسان).

ويقول دونج هان سيو أحد الباحثين في فريق البحث: "إن هذه التقنية يمكن أن تقلل من تكلفة صنع الجرافين ١٠ أضعاف، كما أنها ليست فقط أرخص وأسهل من الطرق الأخرى، بل إنها أسرع بكثير لتحضير وتصنيع الجرافين في الفراغ ولا تستغرق عدة ساعات. ليس ذلك فحسب، بل إن هذه التقنية ستوفر خيارًا

والجدير بالذكر أن أعضاء الفريق ليسوا الوحيدين الذين يعملون على ذلك، فمؤخرًا قام فريق من جامعة ولاية كنساس على براءة اختراع تقنية بسيطة بتصنيع الجرافين باستخدام غاز الهيدروكربون والأكسجين وولاعة فقط، وبدون الحاجة الى فراغ. إن الوقت سيخبرنا ما إذا كان يمكن جعل رقائق الجرافين كبيرة الحجم دفعة واحدة، ولكن من الجميل أن نعرف أن الباحثين في جميع أنحاء العالم، يعملون على إيجاد طريقة لأخذ هذه المواد خارج المختبر إلى حياتنا.

اللغز الصامت

من أجل توفير مصادر جديدة للطاقة، توصل فريق من الفيزيائيين، إلى اكتشاف هيدروجين معدني قد يغير كل شيء في الكون، حيث إن وجود شكل معدني جديد للهيدروجين، جعل العلماء يتحمسون ويتسابقون لاستخدامه كموصل كهربائي ومن ثم لفهم الكون. والهيدروجين هو العنصر الأكثر شيوعًا، وأول مركب في الجدول الدوري، وبالتالي ليس صعبًا أن يتم الكشف عن أسراره. إن الهيدروجين في الطبيعة، يكون في الحالة الغازية عند درجة حرارة الغرفة والضغط الجوي، ولكن الهيدروجين قد يصبح صلبًا في درجات الحرارة المنخفضة والضغط القليل، وقد يتحول إلى الحالة السائلة بزيادة درجات الحرارة وزيادة الضغط الجوي.. والشيء العجيب هو تحوله إلى معدن إذا وضع تحت ظروف قياسية جدًا، مما جعل العلماء مذهولين حيث يمكن أن يتحول إلى معدن، ويصبح أكثر قابلية للتوصيل من باقي العناصر.

وفي مجال التطبيقات العلمية والعملية، فإن تحول الهيدروجين إلى معدن، لم يكن بالشيء السهل؛ ففي الوقت الراهن هناك فريقان علميان يقومان إما بتطبيق النبضات الكهربائية القوية على الهيدروجين، أو بصعقه بالليزر، أو بالاثنين معًا، لضغط الغاز.

و يأمل العلماء في الفريق الأول، أن يجعلوا الهيدروجين المعدني الصلب، مادة ذات قابلية توصيل عالية جدًا كما يجب أن يكون. ومؤخرًا أظهرت الاختبارات مؤشرات ووعودًا جميلة، قد تكون تطورًا كبيرًا، أو نقلة ثورية طبقًا للفيزيائي أيزاك سيلفيرا مدير



أكثر استدامة، لإعادة تدوير نفايات زيت الطهي، مما يعني إمكانية إعادة تدوير نفايات الزيوت التي تم التخلص منها، وتحويلها إلى شيء مفيد.

السؤال الآن هو ما إذا كانت هذه التقنية الجديدة، يمكن زيادتها بالعثور على وسيلة أرخص، لإنتاج كميات كبيرة ورائعة من الجرافين، حيث إن رقيقة الجرافين الآن تنتج ٥ سم (١,٩ بوصة) بنسبة ٢ سم (٠,٨ بوصة) في الحجم. ويقول الفريق: إن أكبر الأفلام التي يمكن أن نقدمها باستخدام هذه التقنية الآن، لا يزيد عن حجم بطاقة الائتمان. ونحن نعمل لإنتاج رقائق تكون أكبر من ذلك بكثير لتناسب مع الاستخدام التجاري، ولكننا نحتاج إلى إمكانات هائلة، ولذا فإن الفريق يبحث الآن عن شركاء تجاريين لتحقيق هذا الهدف.

يقول خبير الجرافين د. ن. ديفيد من جامعة ولونجونج في أستراليا، وهو لم يشارك في الدراسة: "إن السؤال المطروح، هو إمكانية توسيع نطاق هذا البحث اقتصاديًا، إذ إن وسيلة مثل هذه تمت داخل أنبوب الفرن، يمكن توسعتها لإنشاء مختبرات كبيرة تنتج رقائق مترية الحجم".

وحدة الهيدروجين المعدني في جامعة هارفارد، إذ سيصبح موصلًا مثاليًا في درجة حرارة الغرفة؛ حيث لن يفقد الإلكترونات أثناء نقل الطاقة، إضافة إلى كونه فعالاً وقويًا، وله العديد من التطبيقات التي قد تؤثر في حياتنا. أما الفريق الثاني، فتطلعاته تصل إلى الفضاء، حيث تُظهر تجاربه أدلة حول السلوك المعدني للهيدروجين ولكن في شكله السائل، حيث يمكن أن يساهم في الإجابة عن الكثير من الأسئلة المعقدة حول الكواكب الغازية العملاقة. تلك الكواكب مليئة بالهيدروجين المعدني السائل؛ مثلًا لو نظرنا إلى الحقل المغناطيسي لكوكب المشتري، نجد أنه قد يكون سببه وجود الهيدروجين المعدني السائل بداخله.. ويمكن أن يفسر السطوح الغريب لكوكب زحل، بسبب تفاعلات الهيدروجين مع غاز الهيليوم داخل الكوكب.

أغاز ضد الكشف

يبدو أن أبحاث ذرات الغاز الهيدروجيني، لا تريد أن تحل نفسها وتكشف عن أسرارها كاملة، فكلما تقدم العلم في حل لغز ظهر لغز جديد، مثل لغز ظاهرة تجمد الماء الساخن أسرع من الماء البارد. هذه الظاهرة الغريبة التي سمعنا عنها، يبدو أنها أصبحت أغرب مما كانت عليه، وربما يكمن سرها في ذرات الهيدروجين أيضًا. قد تبدو هذه الظاهرة صادمة جدًا، ومتناقضة مع مبادئ الفيزياء الأساسية، ورغم أنه تم رصدها منذ زمن أرسطو، إلا أنه -وبعد مرور قرون- لا يزال العلماء عاجزين عن إيجاد تفسير وافٍ لهذه الظاهرة.

ففي الوقت الراهن ينقسم العلماء إلى قسمين، قسم يشير إلى وجود نوع غريب من الأواصر بين ذرات الهيدروجين على أنها هي المسؤولة عن هذه الظاهرة، وقسم آخر يذهب إلى إنكار وجود هذه الظاهرة من الأساس.

إن ظاهرة تجمد الماء الساخن أسرع من الماء البارد التي يطلق عليها "تأثير مايمبا"، لاقت قبولاً كبيراً في عام ١٩٦٠ عندما رصدها طالب ثانوي تنزاني اسمه أراسو مايمبا، أثناء إحضار المثلجات مع زملائه. والمشكلة في هذه الظاهرة (مايمبا) التي تجعل جهات عدة داخل

المجتمع العلمي، ترفض وجودها. عجز العلماء عن إيجاد تفسير لهذه الظاهرة، خصوصاً وأن للماء البارد قابلية هائلة لفقدان الحرارة عند بداية عملية التبريد.

وما يزيد الطين بلة، هو أن محاولات تكرار ظاهرة مايمبا في المختبر بصورة مخطط لها فشلت جميعها، وفي نفس الوقت فإن عدد المرات التي رصدت فيها الظاهرة بشكل عفوي كثيرة جداً وبصورة يصعب تجاهلها. وحتى عام ٢٠١٨ كانت الفرضية الأكثر قبولاً للظاهرة، هي أن الماء الساخن يتبخر بسرعة كبيرة، مما يجعل السائل يفقد الكثير من كتلته، وبذلك يتجمد بشكل أسرع من الماء البارد.. وحتى الفرضية الثانية المبنية على الاختلاف في فرق درجات الحرارة لا يبدو أنها قابلة للإثبات.

أخرج بحث مشترك بين جامعة دالاس في الولايات المتحدة الأمريكية وجامعة نانجينج في الصين، تفسيراً لهذه الظاهرة؛ حيث تنص النظرية الجديدة على وجود أواصر ذات خواص غريبة بين ذرات الهيدروجين والأوكسجين، وأن قوة الأواصر الهيدروجينية في جزيء الماء تعتمد بشكل كبير على ترتيب الجزيئات المتجاورة، ففي درجات الحرارة العالية، تتكسر الأواصر الهيدروجينية الضعيفة فتتجمع مجموعة من الجزيئات المتحطمة، مكونة تراكيب كريستالية من الثلج، وتعتبر هذه التراكيب دافعاً ممتازاً لبداية عملية التجمد.

وبالرغم من ذلك، لا زلنا بحاجة إلى المزيد من الأدلة والتجارب لإثبات هذه النظرية، مما يؤجل حل هذا اللغز مجدداً، وبالرغم من كل هذه السنين، يبدو أن تجمد الماء الساخن بسرعة، والدور الغامض لذرات الهيدروجين في ذلك، لا يزال أمراً محيراً للجميع. ■

(١) أستاذ ورئيس قسم جراحة العظام والتقويم، كلية الطب بجامعة الإسكندرية / مصر.

المراجع

- (١) Speight, James G. (2020). The Chemistry and Technology of Petroleum. Marcel Dekker.
- (٢) Speight, James G; Ancheyta, Jorge, ed. (2020). Hydroprocessing of Heavy Oils and Residua...
- (٣) Directive Ec of the European Parliament and of the Council of 4 December 2019 on the incineration of waste. European Union.
- (٤) Elisabeth . "Europe Finds Clean Energy in Trash, but U.S. Lags"..



تجربة الموت الوشيك

"ريموند مودي"، فيلسوف وطبيب أمريكي، وأشهر الباحثين المعاصرين الذين تخصصوا في دراسة الحدود الغامضة بين الحياة والموت، خالط في محيطه أناسًا كثيرين عاشوا "تجربة الموت الوشيك". لم تكن هناك بعدُ دراسات علمية أو جامعية متخصصة في تناول هذا الموضوع، لذلك حاول وضع منهجية دقيقة وحقق في ١٥٠ حالة. تناول في كتابه الشهير "الحياة بعد الحياة" (Life after Life) الذي نشره عام ١٩٧٥، أشخاصًا من مختلف الأعمار والأوطان والأجناس، استيقظوا بعدما كانوا على وشك الموت فسردوا قصصًا غريبة.



بينت الدراسات العلمية أن الميت يسمع ما حوله بكل وضوح، يرى حوله بجلاء تام، لكنه أصبح حبيس نفسه، انعدمت عنده الحركة وردود الفعل، لا يستطيع الحركة، لكنه يرى ويسمع تمامًا كما لو كان حيًا.

حزله

إنها ظاهرة غامضة لم يكشف العلم بعد عن كل خباياها.. فتجربة "الموت الوشيك" أو "الاقتراب من الموت"، هي تجربة تعبر عن مجموعة من "الرؤى" و"الأحاسيس" بعد موت سريري أو غيبوبة متقدمة، ومن بينها الإحساس ب"الانفصال عن الجسد" ورؤية كاملة لشريط الحياة الماضية، ثم الدخول في نفق يُفضي إلى ضوء ناصع، وإلى الشعور بحب لا نهائي وسلام أبدي. ورغم أن ما يرويه "العائدون من الموت" تختلف بعض تفاصيله وتلويناته، إلا أن الكثير من عناصر هذا السيناريو تتكرر إما جزئيًا أو كليًا.. إنها تجربة تبدو وكأنها تتقاطع فيها اعتبارات فيزيولوجية وسيكولوجية، وأخرى باعتقادات وجودية وروحانية. ومن أشهر ما تتضمنه هذه التجارب، أن ذكريات المرء "تومض أمام عينيه"، مع إحساسه بمغادرة جسده، وفي الغالب يرى الإنسان وجهه وجسمه، ويسافر في حبور باتجاه ضوء يلوح عند نهاية نفق، ويشعر "بالتوحد" مع شيء كوني عظيم.

إن تجربة الاقتراب من الموت ربما تتبع من شيء في النفس البشرية أكثر عمقًا من التطلعات الدينية أو الثقافية، فربما تعكس هذه التجربة تغيرات في كيفية عمل الدماغ عند اقتراب الإنسان من الموت. غالبية الذين عاشوا التجربة، يحكون عن أحاسيس فياضة وشعور أبدي بالحب والسعادة لم يسبق أن عاشوه في حياتهم.. "العائدون" يقولون إن تلك التجربة غيرت حياتهم رأسًا على عقب، وغيرت نظرهم إلى الحياة والموت.

ويسعى الباحثون من وجهة نظر علمية محضه، لإيجاد تفسير علمي وعقلاني للظاهرة؛ فهناك افتراض يعتبر أن التفاعلات الكيميائية الحيوية داخل الدماغ والتصورات الحسية، هي التي تُولد هذه "الرؤى" في وقت يوجد فيه الجسد تحت توتر استثنائي يستشعر فيه

خطر الموت الداهم. و"تجارب الاقتراب من الموت" لم تلق ما يكفي من الاهتمام العلمي.

"هكذا نموت"، كتاب ألماني يسبر أسرار الموت الغامضة، حيث يمنح الصحفي الألماني "رولاند شولتس" مساحة في كتابه للأطباء ومتعهدي دفن الموتى ومقدمي الرعاية الروحية وأهل المتوفى، بل والمحضرين أنفسهم، وما يساورهم من مشاعر، وذلك بشكل مرهف وموضوعي. ويقول في ختام كتابه: "تمنيت لو أنني وفقت لشرح أكثر جوانب الموت حزنًا في حياتنا، بشكل أكبر من ذلك.. انتابني شعور في بعض الأحيان، بأن لهذا الكتاب تأثيرًا مبالغًا في الدفء ومبالغًا في اللطف، مقارنة بالظروف التي يموت فيها الإنسان ويدفن فيها".

هل يسمع الميت كلام من حوله؟

فجرت جامعة ستوني بروك للطب ومقرها نيويورك، واحدة من أكبر المفاجآت؛ ففي دراسة علمية هي الأحدث والأكثر دقة، تبين لكبار الباحثين فيها أن توقف المخ يكون بنسبة تقارب ٩٥ في المائة تشمل كل مراكز رد الفعل والمراكز الحيوية الرئيسية كالتنفس والنبض والحركة وغيرها.. لكن مراكز السمع والإبصار على وجه الدقة تستمر في إعطاء إشارات لفترات طويلة بعد الوفاة تجاوزت بضع ساعات.

نفس الإشارات التي تعطىها المراكز نفسها للشخص الحي، فالميت يسمع ما حوله بكل وضوح، يرانا حوله بجلاء تام، لكنه أصبح حبيس نفسه، انعدمت عنده الحركة وردود الفعل، لا يستطيع الرد عليك، ولا يستطيع الحركة تجاهك، لكنه يراك ويسمعك تمامًا كما لو كان حيًا.

ماذا يحدث في الدماغ لحظة الموت؟

في بحث جديد من جامعة ميشيغان University of Michigan gan تؤكد الدكتورة Jimo Borjigin أن الإنسان قبيل الموت بلحظات يرى أشياء مجهولة، وعندما قام فريق البحث بمراقبة نشاط الدماغ لدى عدد من الكائنات الحية (فئران المختبر) وذلك لحظة الموت، وجدوا نشاطًا غير عادي في المنطقة البصرية من الدماغ.

وقد سجل العلماء من هذه الجامعة، إشارات بواسطة الأقطاب الكهربائية لقياس التقلبات الفولتية في الدماغ



الذي يتكون من العينين وعصبين بصريين وامتدادات إلى خلف المخ، وهناك بصر يتبع الروح مفصول عنها؛ وهو البصر الحديد الذي لا ندري مم يتكون لأنه إلى الآن غير مرئي. وعند الموت -وأحياناً قبله- ينتهي عمل البصر العادي الذي نرى من خلاله تماماً، وعندها ينشط البصر الحديد المكشوف عنه الغطاء.

والبصر الحديد هو البصر كثير الحدة، والبصر النافذ. وبصر المرء يوم القيامة نافذ لأنه من السهل عليه يومئذ رؤية حقيقة الأمور، فلا يتأثر ولا ينخدع بالمظاهر.

يوجد على بصر كل إنسان غطاء يمنعه من رؤية أشياء كثيرة، وبعد الموت يصبح بصر الإنسان قوياً عندما يزاح هذا الغطاء عن العين؛ عندها سيرى كل شيء، الجن والملائكة وغير ذلك.. حتى إنه يرى روحه وهي تطلع، وأحياناً يزاح هذا الغطاء قبل الموت بدقائق أو ساعات.

هل ينشط البصر الحديد ونحن أحياء؟ والجواب أن البصر الحديد ينشط آلاف المرات خلال حياتنا، إنه يستيقظ عندما ننام. فإن كنت رأيت في أحلامك شخصاً تعرفه وتوفي منذ زمن، فعندها تكون قد استخدمت بصرك الحديد. فالبصر الحديد ينام عندما نكون مستيقظين ويستيقظ عندما ننام، كما أنه يستيقظ اليقظة الأخيرة عندما تطلع الروح أو قبلها بفترة بسيطة، وهي اليقظة التي لا يغفو بعدها أبداً. ■

(Electroencephalogram EEG) صادرة من عدد من الثدييات خلال تجربة الموت، وأن نشاطاً زائداً في منطقة الإبصار في الدماغ، مما يدل على أن المخلوق يرى أشياء مذهلة تؤدي لحدوث هذا النشاط، ولكن لم يتعرف العلماء بعد على نوعية الصور التي يراها من يشرف على الموت.

يقول العلماء في تجربة جديدة على فئران المختبر: إن الدماغ يبقى في حالة نشاط لمدة ٣٠ ثانية بعد الموت، وبالتحديد المنطقة المسؤولة عن الرؤيا في الدماغ هي التي تنشط بشدة لحظة الموت، وتبين صور المسح بالرنين المغناطيسي الوظيفي نشاطاً زائداً في منطقة الإبصار، مما يدل على أن الكائن الذي يشرف على الموت يرى أشياء غريبة لحظة الموت.

إن هذا الاكتشاف -توهج منطقة الإبصار في الدماغ بشدة قبيل الموت- تؤكد أن الموت ليس ظاهرة طبيعية تنتهي بها الحياة وتحلل الجثة مع الزمن وينتهي كل شيء.. لحظة الموت يرى الإنسان أشياء جديدة وغريبة تحدث هذا التوهج القوي في منطقة البصر في دماغه. وكما تم ذكره آنفاً؛ فهناك افتراض يعتبر أن التفاعلات الكيميائية الحيوية داخل الدماغ، والتصورات الحسية، هي التي تولد هذه "الرؤى" في وقت يوجد فيه الجسد تحت توتر استثنائي يستشعر فيه خطر الموت الداهم.

البصر الحديد

المعروف أن البصر العادي الذي نرى من خلاله، هو

(*) استشاري في طب وجراحة العيون / مصر.

الاجتهاد الفقهي في تدعيم الانتساب الحضاري

من حق كل واحد منّا أن يتساءل عمّا يتجلى فيه الانتساب الحضاري؛ هل يتجلى في العقيدة والعبادات فحسب - كما يعتقد الكثير - أم يتجلى أيضًا في نمط الحياة بما في ذلك النظم والقيم والعلاقات، ومجموعة من التصورات والمفاهيم والمناهج؟ هل يجهلون أن للإسلام منظومة حضارية، لها مميزاتها وإيجابياتها ومناهجها إذا ما بقيت متمسكة تمسكًا متينًا بالمرجعية الربانية والبداية النبوية؟

إن الإسلام حدد للإنسان علاقاته مع الخالق، وموقعه من باقي المخلوقات، وجعله مكلفًا مستخلفًا، وزوده بما يحتاج إليه للقيام بهذه المهمة، ورسم له السبيل الكفيل بتمكينه من أدائها. وهذه هي الأرضية التي تشكل الإطار الذهبي للعقائد الإسلامية والمنطلق للبناء الحضاري، التي لا خلاف فيها عند المسلمين قاطبة.

فالبناء الحضاري الإسلامي إذن، يتسم بمسوغ عقدي متواصل، الأمر الذي يفرض نفسه على المسلمين باستمرار إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها، علمًا بأن هناك سنة الله

إن الإسلام حدد للإنسان علاقاته مع الخالق، وموقعه من باقي المخلوقات، وجعله مكلّفًا مستخلفًا، وزوده بما يحتاج إليه للقيام بهذه المهمة، ورسم له السبيل الكفيل بتمكينه من أدائها، وهذه هي الأرضية الذهبية للعقائد الإسلامية والمنطلق للبناء الحضاري.

حذاء

ووضوح الرؤية في كثير من المفاهيم الحضارية، كمفهوم الدين والأمة والقانون والأخلاق والتنمية والتقدم. وقد ترجمت هذه الرؤية إلى واقع حياة المسلمين بمؤسسات بقيت قائمة طوال تاريخ المجتمعات الإسلامية، أذكر منها بصفة خاصة، التكافل الاجتماعي عن طريق الزكاة والوقف، واختصاصات القاضي، ومراقبة التصرف الاقتصادي في الحرف والتجارة والمهن الحرة.

وقد نتج عن الانتساب العقدي والتشريعي والقيمي في مجالات الحياة العامة، توجهات لدى الأفراد والجماعات في السلوك التعبدية، وفي طبيعة المسكن والمأكل والملبس والمآتم والأعياد، وفي النشاط الثقافي والفني من أدب وشعر وموسيقى، وفنون يدوية من نحت وتخريم ونقش، بدل التشخيص وإقامة التماثيل. صحيح أن الفناء الذي تركه الإسلام للمتغير في مقابل الثابت فضاء واسع يفرض الاجتهاد الفكري والفهم والتطبيقي المتواصل، ولكن نشأ عنه في الوقت نفسه الاختلاف في التصورات والتأويلات والاستنتاجات، مما برز عنه مذاهب عقدية وفقهية مختلفة، وأحيانًا طقوس وتقاليد حضارية، بل وانحرافات مقصودة أو ناتجة عن جهل أو غفلة أو سوء فهم. ولكن هذه الاختلافات رغم تعددها وعمقها أحيانًا، فهي لم تؤثر كثيرًا في الشعور بوحدة الالتقاء في الإسلام لدى جميع المسلمين والانتساب إلى حضارته في مقوماتها ومظاهرها وآثارها.. على أن التعدد في الوحدة أصبح في الوقت الراهن قابلاً للعلاج، على الأقل فيما من شأنه أن يقارب بين المسلمين وبين

التي لا تتبدل، وتنطبق على سائر البشر وهي: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾. فالانتساب الحضاري للإسلام، يقتضي قبل كل شيء الإيمان بهذه العقيدة والعمل على تنفيذ ما جاء فيها.

ويتجلى هذا التنفيذ الفردي والجماعي في العوامل التالية:

المرجعية الإلهية في العقيدة والشريعة والسلوك الفردي والجماعي بناء على أن الإنسان عبد الله، مستخلف ومأمور بالقيام بالمسؤولية التي أناطها الله به، والتي سيحاسب عليها يوم القيامة، وهكذا يربط الإسلام السلوك البشري في الدنيا بما سيتبعه من جزاء أو عقاب في الآخرة بناء على احترام التعاليم الإلهية أو إهمالها. وفي هذا الموقف خلاف جوهري مع من يعبدون، ولم يترك الله تعالى الإنسان تائهاً، بل ترك له الحجة البالغة والمرجع الدائم في الحق والعدل؛ وهي القرآن العظيم الذي سيبقى على مدى الدهر الهادي إلى الصلاح، والمنقذ للإنسان من الضلال والزيغ عن سواء السبيل. ويتنج عن الربط بين الحياتين الدنيوية والأخروية، الذي يساعد كتاب الله على التفكير به باستمرار، شعور قوي بمراقبة من لا تخفي عليه خافية، مما يضطره إلى يقظة النفس ومراجعتها، وإلى المراقبة الذاتية.

وتُضبط العلاقات بين مختلف فئات المجتمع والتصرفات، بالشريعة وآداب المعاملة، والسلوك وأساليب التعبير والاتصال، وطبيعة المشاعر والأذواق، وهي تخضع لما جاء من أحكام وتوجيهات في القرآن الكريم والسنة النبوية. وما قدم الفقهاء في شأنها من اجتهادات كانت تفرضها المستجدات والتقلبات الظرفية التي تبرز في حياة الناس، وتقتضيها مصالحهم التي تعد فروغاً لأصول، أو أحكاماً جديدة مستنبطة بناء على مقاصد الشرع أو قواعد أصولية عقلية أو عقلية.

ولأن المستجدات لا تنقطع والتغيير لا يتوقف، ولأن المصدرين الثابتين قائمان محفوظان، فلا مناص من ضرورة استمرار الجهاد للتنظيم والتقويم والتكيف، والإيمان بوحدة القيم التي جاء بها الإسلام من دعوة إلى قول الحق واتباعه، والتمسك بمبادئ العدل والحرية والمساواة والإحسان، واجتناب الظلم والبهتان والزور،

إفرازات حضارية متعاقبة صادرة عن التشريعات والنظم والقيم الإسلامية أو مستنبطة منها، تأصلت عبر العصور وصمدت وتكيفت مع البيئة المحلية، ولا يمكن أن تمحى بسهولة، على أن كثيراً من المؤسسات الشرعية أو الحضارية، بدأت تتهلل ويغشاها الوهن.

فالروابط الأسرية مثلاً، بدأت تفتت وتفكك بل تتلاشى أحياناً، والتستر الذي يعد فضيلة من فضائل النظام التشريعي والحضاري الإسلامي تغير عما كان عليه من أمر في الغرب حتى ما قبل الحرب العالمية الثانية، فكانت مظاهره واضحة في السكن (الأسلوب المعماري)، وفي تستر المرأة خارج بيتها.

وعوض التكافل الاجتماعي، والتواضع والتآزر بين الأقارب والجيران، وبين الأغنياء والفقراء، بالأنانية والفردية والنفعية والكبرياء، وكثرة الشره على جمع المال لكل الوسائل المشروعة وغير المشروعة. ومعلوم أن الله تعالى وصف الإنسان بأنه يحب المال حباً جماً، وسادت روح الأثرة على الإيثار والتراحم وحب الدنيا على التزود للأخرة.. وباختصار كبير ضعف الإيمان والشعور الروحي الرادع للنفوس، فأتسعت الغفلة وسيطر الهوى على الناس، فزاعت الأبصار وانكس المجتمع.

وإن ما يثلج الصدر ويحيي الأمل في النفوس في انبثاق الصحو الإسلامية التي أصبحت تقوم بدور مهم في دعوة المسلمين إلى دينهم، خاصة عن طريق العبادات والأخلاق الإسلامية، الأمر الذي يجعلنا ننظر إلى المستقبل بنظرة تفاؤلية، على أمل أن ينصر الله من ينصر دينه، ويعين من يؤمن ويستقيم.

إن الاجتهاد إذن، لا يستغنى عنه في سائر مناحي الحياة من عبادات ومعاملات وعادات وعلاقات. وإن الفرائض في التشريع الإسلامي قليلة إذا ما قورنت بالمستحبات والمندوبات والنوافل وآداب التعبد والمعاملة، فضلاً عن الرخص الكثيرة والكفارات والإعفاءات الجزئية أو الكلية.. ثم إن تطبيق الأحكام الشرعية يعتمد على مقاصد وأهداف تربوية وتهذيبية من لدن الشارع، كما تعتمد على نية المكلف وطاقته.. وتلعب السنة والسيرة النبوية دوراً أساسياً في تشكيل

البيئة المثلى في الانتساب الحضاري الإسلامي. وهكذا حرص الإسلام على إحاطة المسلمين بسياج من التعليمات والتوجيهات، من شأنها أن تتمكن من تكيف الفرد مع أهدافها، وتحصينه وإعانتته على التغلب على مواطن ضعفه باجتنباب استعمال سيء للغرائز والنوازع.

إن جدوى الاجتهاد وفاعليته، لا تتحقق إلا بتبني هذه الأهداف والمرامي، أي إن على المجتهد أن يتحلى بالمرونة الكافية في الاستنباط من النصوص واستغلال سعة التشريع ومقاصده، ثم عليه أن يستعمل الوسائل الكفيلة بالتنفيذ والأساليب القوية في الدعم، وأعني بها التوعية الروحية والخلقية التي لن يكون للاجتهاد أثر بدونها، وتشجيع العمل بالمستحبات والنوافل التي تساهم في تطهير النفس والتقرب من الله تعالى.

إن المجتهد في العصر الحاضر، مطالب بالإمام بالدراسات الاجتماعية والنفسية المتعلقة بمجتمعه، ومطالب كذلك باكتساب ثقافة عامة عن الأوضاع في بلاده، وكذا عن معالم التقدم العلمي والطبي والتقني، كي يعيش عصره ويستطيع تكيف اجتهاده مع الحاجة المتعددة والمتنوعة؛ حاجة التاجر والفلاح والصانع والعامل، وحاجة المريض والمعاق، والمعطوب والمسافر والمهاجر، وحاجة المتزوج والأعزب والوارث والحاضن والولي وحاجة المقرض والمدين، والحكم والمحكوم.. إلخ.

والمجتهد مطالب من جهة أخرى، بالاجتهاد في أسلوب العرض وتيسير التطبيق، من مثل أساليب تطبيق الزكاة (جمعاً وصرفاً) وفي استغلال الوسائل الإعلامية والتقنية التبليغية الحديثة.

فالاجتهاد لا ينبغي إذن، أن يحصر في الاستنباط الضيق من النصوص، مقتصرًا على الجانب النظري الذي قد يتعذر تنفيذه لأسباب محلية أو ظرفية أو قانونية أو عائلية أو دولية. ■

(*) كاتب وباحث مصري.



التكاييا رمز التكافل الاجتماعي

تشكل التكاييا صورة ناصعة من صور التكافل الاجتماعي في المجتمع المسلم وارتباط العبادات بالجانب التكافلي الاجتماعي، لتقدم نموذجاً فريداً في خدمة المجتمع والرسالة الدينية، والقيم الإنسانية القائمة على التربية الدينية والاجتماعية، التي حظيت بإعجاب العديد من الرحالة الأجانب الذين زاروها. وكان على رأس هؤلاء، المستشرق الهولندي "فدي يونغ" الذي زار عدة مدن إسلامية باحثاً في وظائف التكاييا. وكتب بإسهاب عن الوظيفة التكافلية الاجتماعية التي تؤدها التكاييا في المجتمعات الإسلامية، من حيث اعتمادها على أنظمة دقيقة في إدارتها وتنظيم شؤونها. تعقد فيها مجالس العلم وحلقات الذكر، وكان ذلك من ثمار التفاعل الصوفي مع الواقع، وتيسير أفضل السبل لتحقيق الغاية من سلك طريق التصوف والزهد.

ت

ماذا تعني التكية؟

لفظة "تكية" نفسها غامضة الأصل، فيها اجتهادات متعددة؛ فالبعض يرجعها إلى الفعل العربي "تكأ" بمعنى استند واعتمد، خاصة أن معنى كلمة "تكية" بالتركية "الاتكاء والتوكل"، ومن هنا تكون التكية بمعنى الراحة والاعتكاف.. إلا أن المستشرق الفرنسي "كلمان هوارد" يرى أن الكلمة أتت من الفارسية بمعنى "جلد الغنم"، مستنداً في ذلك إلى أن الكثير من الزهاد والعباد كانوا يجعلون من جلد الغنم أو غيرها من الحيوانات، شعاراً لهم -سواءً في الملبس أو الفراش- ودليلاً منهم على الزهد والانقطاع للعبادة، وترويض النفس والروح على مجاهدة الملذات، والسمو بها عن دنيا الدنيا.

دور التكايا في الرعاية الاجتماعية

لقد لعبت التكايا دوراً مهماً في تاريخ الحضارة الإسلامية، حيث كانت تحفظ ماء الوجه وكرامة الفئات غير المقتدرة، على نحو ما يحدث الآن من جمعيات خيرية، ودور رعاية اجتماعية، ودور ضيافة ونزل للغرباء، من خلال توفير المأوى والغذاء بدون طلب، لمن لا يستطيع لأي ظرف كان، حيث كان من العادات المعروفة التي اشتهرت بها هذه التكايا، صرف "الجرارية" عليهم بعدد أرغفة محددة لليوم الواحد والطعام الموحد، مع إعطاء مصروف لليد. فهي من عمارة الخير أو العمارة الخدمية الإسلامية التي ارتبطت بإطعام وسقاية الناس والدواب وعابري السبيل، إلى جانب رعاية المتصوفة والزهاد واليتامى، وإيواء الغرباء وكسوتهم وتطبيب المرضى وعلاجهم. وقد حظيت بدعم ورعاية السلاطين والأمراء والأغنياء والتجار والأشراف، كمظهر من مظاهر التكافل الاجتماعي الشعبي.

بين التكية والخانقاه

يرجع تاريخ ظهور التكايا إلى العصر العثماني، حيث ظهرت في الأناضول خاصة، ثم انتشرت في الولايات التابعة للدولة العثمانية عامة. ويرى علماء الآثار والعمارة الإسلامية، أن التكايا تطوراً للخانقاه التي كانت في العصر الأيوبي، واستمرت وازدهرت في العصر المملوكي، لتقوم التكايا بنفس الوظيفة التي كانت تقوم بها الخانقاوات، أما عن الطراز المعماري للتكية فهي تتكون

تشكل التكايا صورة ناصعة من صور التكافل الاجتماعي في المجتمع المسلم ومن ثم ارتباط العبادات بالجانب التكافلي الاجتماعي، لتقدم نموذجاً فريداً في خدمة المجتمع والقيم الإنسانية القائمة على التربية الدينية والاجتماعية.

حذاء

من قاعة داخلية واسعة تسمى الصحن، وقاعة السمع خانة، وتستخدم لحلقات الذكر والصلاة، بجانب غرف ينام بها المتصوفة من الزهاد والعباد، وغرفة لاستقبال العامة، وقسم مخصص للحريم من عائلات المتصوفة، كما يوجد بها قاعة طعام جماعية ومطبخ ومكتبة وحمام. وتشكل أسقف التكايا من قباب متفاوتة الحجم تكون في حجرة الدرس كبيرة، أما قباب سكن المتصوفة والعباد فأقل ارتفاعاً منها. وتشابه التكية مع الخانقاه في إقامة حلقات للعلم، لكن الدراسة بها ليس إجبارية، فلا تقام فيها دراسة منتظمة وإن لم يخل الأمر من حلقات للعلم ودروس للوعظ والإرشاد، في حين أن الدراسة في الخانقاه كانت إجبارية، ويتولى التدريس بها كبار العلماء والفقهاء، وتمنح الدارسين إجازات علمية. كما أنه يختلف تصميم التكية المعماري عن عمارة الخانقاه، فبينما يحتوي الاثنان على صحن (فناء مكشوف مربع)، إلا أنه تحيط بصحن الخانقاه إيوانات تستخدم لعقد حلقات الدراسة، وهذه الإيوانات تتعامد مع الصحن المربع، وفي أركان هذا المربع توجد خلوات للمتصوفة والزهاد، أي أماكن وحجرات سكنية خاصة بهم.

أما التكية فهي في جميع الأحيان عبارة عن صحن مكشوف يأخذ الشكل المربع، تحيط به من الجوانب الأربعة أربع مظلات، كل مظلة مكونة من رواق واحد، وخلف كل رواق توجد حجرات المتصوفة السكنية، وهذه الحجرات دائماً ما تتكون من طابق واحد أرضي.. أما الخانقاوات فقد تتعدد الطوابق لتصل إلى أربعة، وليس للتكية مئذنة ولا منبر، وتوجد بجهة القبلة حجرة صغيرة بها محراب للصلوات، أو لاجتماع حلقات ذكر. وهكذا نجد أن عمارة التكية تكون مستقلة بذاتها، أما الخانقاه

حليب الإبل غذاء ودواء

هل سبق وتناولت حليب الإبل؟ ما حقيقته؟ ما فوائده؟ هل له أضرار؟ هل هو غذاء له فوائد غريبة كما يدعي البعض؟ بمراجعة ما تنشره المجالات العلمية في مجالات الطب والتغذية وغيرها، نلاحظ اهتمامًا متزايدًا بحليب الإبل الذي يشكل أحد المصادر الغذائية المهمة في مناطق واسعة من العالم، وبخاصة في المناطق التي تشكو كثرة الأمراض والفقير في أفريقيا وآسيا. فقد أشارت الدراسات العلمية القديمة والحديثة في نتائجها، إلى أن حليب الإبل ذو قيمة غذائية عالية، مما دفع منظمة "الفاو" التابعة للأمم المتحدة، إلى تبني الاهتمام بحليب الإبل.

هـ



والموضوع له جانبان، أحدهما يتعلق بالفوائد الصحية العامة التي يجنيها جسم أحدنا من تناول حليب الإبل، والثاني يتعلق بالدراسات العلمية التي حاولت فهم التأثيرات الطبية العلاجية، لتناول حليب الإبل في عدد من الأمراض التي تصيب ملايين البشر اليوم. وهذان العنصران يشكلان قوام النظرة الطبية الحالية لحليب الإبل، وهما أساس مطالبة كثير من الباحثين في الوسط العلمي برصد مزيد من الاعتمادات المالية لإجراء المزيد من الدراسات العلمية حوله.

يسمى حليب الإبل بـ"الذهب الأبيض"، لما له من فوائد وقائية وعلاجية وصحية كثيرة يضيق المجال عن ذكرها. فقد ذكرت العديد من الدراسات أن حليب الإبل يحتوي على نسبة عالية جداً من الأحماض الدهنية الأحادية وغير المشبعة، ومصل اللبن، واللاكتوفيرين، والجلوبولين المناعي، وفيتامين (ج) و(هـ)، والليزوزيم (أنزيم يعمل على القضاء على البكتيريا الضارة)، والمنغنيز والحديد، وكذلك هرمون الأنسولين.. لذلك يمكن وصف حليب الإبل كعلاج في العديد من الأمراض التي تصيب الإنسان؛ مثل الدرن والاستسقاء واليرقان وهشاشة العظام والكساح لاحتوائه على نسبة جيدة من الكالسيوم والفوسفور. لذا فقد قام العلماء بسبر أغوار تلك المركبات، لتحديد ماهيتها وكمياتها وطرائق تأثيرها على صحة الجسم، فكان منها:

التأثير المخفض لسكر الدم

ويعزى هذا التأثير إلى احتواء لبن الإبل على كميات كبيرة من مركبات طبيعية شبيهة بالأنسولين المسؤول عن ضبط سكر الدم، كما أن لصغر حجم البروتينات المناعية في لبن الإبل دوراً في التقليل من ارتفاع سكر الدم من خلال تأثيرها الإيجابي على خلايا "بيتا" المفرزة لهذا الهرمون المنظم، لذلك ينصح الأطباء مرضى السكري بشرب حليب الإبل الطازج بشكل يومي، لتثبيت مستوى السكر الطبيعي في الدم، ومنع ارتفاعه، وتحسين عمل البنكرياس، وبالتالي أخذ جرعات أقل من الأنسولين، ورغم أن التراث البدوي في مختلف أنحاء العالم قد ذكر هذه الحقيقة من قبل، إلا أن العلم لم يؤكد لها إلا مؤخراً.

فقد أجري بحث في جامعة القاهرة بمصر استمر ١٦ شهراً على مرضى السكري من الفئة الأولى والمعتمدين على حقن الأنسولين، حيث تبين أن حليب الإبل ساعد على تخفيض معدل السكر في دمهم. وقد أجري بحث مشابه في مركز لأبحاث مرض السكري في الهند على مرضى السكري من الفئة الثانية، وأظهر البحث أن حليب الإبل خفض معدل السكر في الدم.

وقد لوحظ أن مرضى السكري الذين يواصلون شرب لبن الإبل، يتمتعون بصحة جيدة وحيوية متدفقة، لدرجة أنه قد تم إنشاء عيادات خاصة في الهند تعتمد على استخدام لبن الإبل بوصفه برنامجاً غذائياً مكماً للبرنامج العلاجي ضد الأمراض، مثل السكري وما يصاحبه من الأمراض الأخرى، كمضاعفات نتيجة ضعف الجهاز المناعي، منها السل والتهاب الكبدى البوابي، اعتقاداً منهم أن لبن الإبل يمتلك مزايا تؤهله لتغذية الإنسان وحمايته من الأمراض. وقد أثبت الباحثون أن لترًا واحدًا من حليب الإبل الكامل الدسم، يحتوي على نحو ٥٢ وحدة من هرمون الأنسولين، وهو لا يتأثر بحموضة معدة الإنسان بخلاف أنواع الأنسولين الأخرى. كما أن شرب حليب الإبل يوميًا يعطي نحو ٦٠-٧٠ في المئة من احتياجات مريض السكري من الأنسولين.

كما أظهرت دراسة جديدة، أن تناول الحليب الكامل الدسم ومشتقاته من الألبان والأجبان، قد يحمي من الإصابة بمرض السكري، حيث أوضحت الدراسة أن حمض "الترانس

- بالميتوليك" الدهني الموجود في الألبان

ينصح الأطباء مرضى السكري بشرب حليب الإبل الطازج بشكل يومي، لتثبيت مستوى السكر الطبيعي في الدم، ومنع ارتفاعه، وتحسين عمل البنكرياس، وبالتالي أخذ جرعات أقل من الإنسولين.

حذاء

وقادرة على الارتباط بالخلايا السرطانية وقتلها أيضًا يمتلك حليب الإبل نشاطًا قويًا مضادًا للأكسدة ومضادًا للميكروبات، يمكنه من تقليل التهاب الكبد وتعزيز الأداء الصحي للكبد.

مكافحة الالتهابات الميكروبية وتعزيز المناعة، حيث يضم مجموعة هائلة من الإنزيمات التي تتصدى للأمراض والتي تحد من ظهور الحساسية، كما تعمل المعادن الموجودة به على تكوين وتحفيز إنتاج الأجسام المضادة للجراثيم، وبهذا تقوي الجهاز المناعي وتحفظ الجسم من الإصابة بالأمراض.

يحمي الكبد ويعالج مرضى التوحد

استخدم حليب الإبل لعلاج مرضى التهاب الكبد الوبائي سي، فقد وجد أنه يتحكم في مستويات إنزيمات الكبد، ويقلل الحمل الفيروسي في ٧٥٪ من المرضى. ولقد وجد أن حليب الإبل يمكن أن يستخدم كعلاج لمرضى التوحد عن طريق تخفيض معدل الإجهاد التأكسدي، بسبب احتوائه على عدد كبير من مضادات الأكسدة في شكل فيتامينات ومعادن، تحفز تصنيع الجلوتاثيون الذي يقلل من معدل الإجهاد التأكسدي. فقد كشفت المجلة الدولية للتنمية البشرية، أن طفلة كانت تعاني من التوحد شفيت تمامًا منه واختفت جميع أعراضه بعدما تناولت حليب الإبل لمدة ٤٠ يومًا.

أهميته بالنسبة للأطفال

أظهرت بعض الدراسات أن لبن الإبل مزود بمستوى عال من الكالسيوم الذي يشكل خط دفاع داخل الأمعاء لمنع امتصاص الرصاص؛ مما يوفر للأطفال عنصر الحماية من مخاطر الأثر التراكمي للرصاص وخاصة على المخ والجهاز العصبي.

والأجبان الكاملة الدسم، قد يساهم في الحماية من الإصابة بمرض السكري، فحينما ترتفع نسبة حمض "الترانس - بالميتوليك" في الدم تنخفض كمية الدهون في منطقة البطن، ويصبح الشخص أقل عرضة لمقاومة الأنسولين، ما يجعله أقل عرضة للإصابة بالسكري من النوع الثاني.

وعن التأثير المنخفض لكوليسترول الدم؛ أظهرت نتائج عدد من الدراسات التجريبية على الإنسان والحيوان، قدرة لبن الإبل على خفض كوليسترول الدم، وقد تعددت الفرضيات التي وضعت لتفسير هذا التأثير، فكان منها وجود حمض الأوروتيك وغيرها من الفرضيات التي تتمحور حول دور بروتينات اللبن في الحد من ارتفاع كوليسترول الدم.

وعن التأثير المنخفض لارتفاع ضغط الدم؛ يعزى إلى قدرة بروتينات لبن الإبل على منع وتثبيط إنزيم يرمز له بالرمز "أي سي إي" (ACE)، وهو إنزيم مسؤول عن رفع ضغط الدم من خلال زيادة قدرة الجسم على حبس السوائل ومنع طرحها خارجًا. ويزداد هذا التأثير المنخفض لارتفاع الضغط، من خلال تخمير لبن الإبل وإنتاج اللبن الرائب منه، حيث تسهم البكتيريا النافعة المسؤولة عن التخمر في زيادة كمية البروتينات المثبطة لهذا الإنزيم.

مكافحة السرطان

أثبت حليب الإبل أنه يعوق خلايا الورم من النمو والانتشار في عدد من السرطانات، مثل سرطان الكبد وسرطان القولون وخلايا سرطان الرئة، حيث إن الأجسام المضادة الموجودة في حليب الإبل مثل اللاكتوفيرين والغلوبولين المناعي نشطة للغاية،



hiragate.com

السكر، كما أن المعمرين الذين يبلغون سن التسعين من عمرهم والمنتظمين في تناول لبن الإبل يحتفظون بقدرتهم الجنسية العالية.

غذاء للمخ

لبن الإبل مهم لبناء وتركيب خلايا المخ والخلايا العصبية، حيث يتحلل سكر اللاكتوز داخل الأمعاء الدقيقة إلى جلوكوز وجلالكتوز، وسكر الجالكتوز أحادي يستطيع أن يمر من غشاء الأمعاء ليصل إلى الدم ومنه إلى المخ، ليصبح أعظم غذاء للمخ وهو هام لبناء الخلايا العصبية، والجلوكوز يصبح مصدرًا للطاقة.. ومن هنا يتم تنظيم تركيزه في الدم، مما يسهل من الأداء الوظيفي للأسولين.

مضاد للبدانة

فهو يمتاز بخصائص تؤدي إلى تخفيض الوزن، وتفسير ذلك أن السرعات الحرارية الناتجة عن تناول لبن الإبل أقل من نظيراتها في لبن الأبقار، وهذا مفيد للكفاءة الوظيفية للأسولين، حيث إنه لا يعمل في الأجواء الدهنية. ■

*) كاتبة وباحثة مصرية.

كما يمتاز لبن الإبل بسهولة الهضم والامتصاص، حيث يمثل كازين (Casein) لبن الإبل ٧٠٪ من البروتين، وهو الأقرب للبن الأم الذي يمثل فيه الكازين ٦٠٪ من البروتين، بينما يمثل الكازين ٨٠٪ من بروتين لبن الأبقار التي تعوق عمليتي الهضم والامتصاص عند الأطفال حديثي الولادة.. بالإضافة إلى أنها تشكل عبئًا ثقيلًا على الكلى، وتؤدي إلى زيادة اليوريا في الدم، مما يعرض الأطفال لمخاطر صحية.

مكافحة الشيخوخة

يحتوي حليب الإبل على حمض ألفا هيدروكسيل، الذي يساعد على تنعيم الخطوط الدقيقة ويمنع التجاعيد، كما أن وجود فيتامين (ج) في الحليب يضيف أنشطة واقية لأنسجة الجلد، وفيتامين (ج) ضروري أيضًا لإنتاج بروتين الكولاجين، لأنه يساعد على نمو الخلايا والأوعية الدموية، وبالتالي يضيف قوة وثباتًا على الجلد، كما يحمي فيتامين (ج)، الجلد من الجذور الحرة التي تسبب بعض مشاكل الجلد، مثل التجاعيد والجفاف.

تقوية القدرة الجنسية

فقد أظهرت الدراسات أن تناول لبن الإبل بصورة منتظمة، يؤدي إلى تقوية الناحية الجنسية لمرضى

ويبقى الشوق

لأضحاي وأحبابي

هنا يوماً.. تلاعبننا، هنا يوماً.. تعاتبنا

هنا يوماً.. تضاحكننا تشاركنا رغيفَ العيش

هنا يوماً.. تسللنا تحركنا لبعض الطيش

هنا يوماً.. حفرنا ودنا نهرنا

سيبقى داخلي شوقٌ

إلى الأستاذِ في الدرسِ

وبذرة أولِ الغرسِ

نردّد كلنا كالنحل من خلفه

وما أحدٌ يفكرُ قطُّ في خلفه

يعلّمنا ويُطعمنا من الأخلاقِ والتّقوى

لنصبحَ بعدها أرقى.. ويصبحَ عودنا أقوى

ملاذي كان أستاذي أفرُّ إليه من جهلي

فيرشدني على مهلٍ.. ويوصي بالهدى أهلي

لذاك أحبه رغباً.. لذاك أجلّه رهباً

وأحفظُ فضله الدهراً..

سيبقى داخلي شوقٌ

لآلام وأحلام

لآلافٍ من الذكري.

(*) شاعر وأديب مصري.

ومهما العمرُ قد مرّا

وحال الزرعِ واصفراً

سيبقى دائماً قلبي بحبِّ الوردِ مُخضراً

يَهشُّ لرؤية الأزهار..

يسوقُ الأنسَ للأطيارِ

ويضحكُ كلما مرتْ فراشاتٌ من الأنوارِ

سيبقى داخلي طفلٌ يُعني للندى حُرّاً

سيبقى داخلي شوقٌ

إلى أمي

تشجعنا تناديننا: ألا هبوا

تجمّعنا ويكفيننا صفاءَ الروحِ والحبِّ

بدفءِ عطائها نحميا به نقتات

ويشبعنا الرضا حتى ولو بفتات

لأجل عيونها دوماً تفيضُ عيوننا بشراً

سيبقى داخلي شوقٌ..

لعودِ أبي.. لصوتِ أبي.. لحضنِ أبي

إذا ما عادَ ملهوفاً كما نهوى

ومعه رقائقُ الحلوى

فيجمّعنا ويُسْمَعنا

حكايا روحه التّشوى وينسُطُ ليلنا نجوى

ويمسحُ في محبته دموعَ حياتنا الحرّى

سيبقى داخلي شوقٌ



مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

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

رئيس التحرير
هانئ رسلان

مدير التحرير
إسماعيل قايار

سكرتير التحرير
عبد السلام كمال أبو حسن

الإخراج الفني
أحمد شحاته
محمد أشرف

منسق الاشتراكات والتوزيع
علاء الكوايري
+201000780841

نوع النشر
مجلة دورية تصدر كل شهرين

الطباعة
دار الجمهورية للصحافة

رقم الإيداع
٢٤٢٦١

ISSN 2357-0229-85

المنحى العام

- حراء مجلة علمية ثقافية أدبية تعنى بقراءة الكون والإنسان والحياة من منظور قرآني حضاري إنساني.
- تهدف إلى بناء الإنسان المتوازن علمياً وفكرياً وسلوكياً.
- تسعى إلى أن تكون إضافة نوعية مفيدة في الساحة الثقافية شكلاً ومضموناً.
- مجلة حراء ملتقى للفكر الإيجابي الحضاري البناء.
- 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 تألّفي 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 البناء 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 المرسله جديدة لم يسبق نشرها.
 - ألا تتجاوز عدد الكلمات ٢٠٠٠ كلمة. وهيئة التحرير لها الحق في التصرف تليخياً واختصاراً.
 - المادة المرسله تخضع لتحكيم لجنة علمية استشارية، وهيئة التحرير أن تطلب من الكاتب إجراء تعديلات على المادة قبل إجازتها للنشر.
 - المجلة تحتفظ بحقوقها في نشر النصوص وفق خطة التحرير وطبقاً للتوقيت الذي تراه مناسباً.
 - للمجلة الحق في أن تكتفي بنشر المادة المرسله إليها في موقعها على الإنترنت دون استئذان كاتبها ما لم يؤكد الكاتب أثناء الإرسال رغبته في النشر في المجلة الورقية حصراً. علماً بأن ما ينشر إلكترونياً 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 تمنع في النقل أو الاقتباس عنها شريطة ذكر المصدر.
 - مجلة حراء ترجو كتابها الأكارم أن يرسلوا مع المادة نبذة مختصرة عن سيرتهم الذاتية مع صورة واضحة لهم.
- ترسل جميع المشاركات إلى البريد الآتي: hiragate@yahoo.com

EGYPT

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

NIGERIA

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

IRAQ

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

USA

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

للتواصل مع إدارة المجلة | hiragate@yahoo.com

+2 01094338182

نظرة جديدة لقضايا التعليم والمرجعيات القيمة



إصدار
جديدة

00201023201002 | daralinbiath@gmail.com | مركز التوزيع: دار الانبعاث

www.souq.com

مكتبة الشروق | Shorouk Bookstores | مكتبة فكرة ستي ستارز



طريق وطريق

عسى درب الشمال بدأ مريحاً
وفي درب اليمين برغم خوفٍ
ولكن في النهاية ثم خيرٌ
ولكن فيه عثراتٌ كثودٌ
من الآتي هبوطٍ أو صعودٍ
وجناتٌ تَبَاهَتْ بِالوُروُدِ

