20 عاما
السنة العشرون / (يوليو - سبتمبر) ٢٠٢٥

حراء

مجلة علمية ثقافية أدبية

102 WWW.HIRAGATE.COM Hira Magazine | Knowledge - Cultural - Literary |July - September 2025

نداء

وميتةٌ أنـتِ لـنْ تشْعُري وإنْ جاءَ ألفُ ربيـعٍ إلـيْكِ
ونارُ التنانيرِ ترْقُـبُ قطْعَكِ وما حوْلكِ الآنَ يبْكي عليْكِ
وحالُكِ يبْدو لسانًا صدوقًا لِمَنْ يفْهمونَ الرّموزَ لـدَيْكِ

٢ الرحلة المباركة
فتح الله كولن

٢١ البريون.. اعترافات كائن ميت
د. صهباء بندق

٥٠ الطفل وبناؤه النفسي سر النجاح
د. أحمد محمد القزعل

مسيرة الفكر والحضارة

في افتتاحية هذا العدد من مجلة "حراء"، نقف عند مفترق جوهري في مسيرة الفكر والحضارة، حيث تتقاطع قضايا الإنسان، والهجرة، والنهضة، مع قضايا الذكاء الاصطناعي، والتسامح المؤسسي، والتحولات المعرفية والقيمية في عالم سريع التغير.

في قلب هذا العدد، يتجلى المقال الرئيس الموسوم بـ"الرحلة المباركة" للأستاذ "فتح الله كولن"، كدعوة صريحة إلى الهجرة الكبرى؛ لا بمعناها الجغرافي فقط، بل بمعناها القلبي والروحي أيضًا. فالهجرة بمفهومها العميق هنا، تعبّر عن ثنائية الجهاد الأكبر والجهاد الأصغر، وعن قدرة الإنسان على الانتقال من أنانية النفس إلى رحابة الرسالة، ومن ضيق الذات إلى سعة الإيمان والخلود.

هذا ويَعرض العدد، أبعادًا فكرية وعلمية معاصرة، أبرزها العلاقة المتشابكة بين الذكاء الاصطناعي والقيم الأخلاقية. ففي مقاله "الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالقيم والأخلاقيات"، يطرح "ناصر أحمد سنه" أسئلة العصر حول العلاقة بين التكنولوجيا والضمير، أما "عبد العظيم أحمد عبد العظيم" في مقاله حول "رحلة المهاجرين من مكة إلى الحبشة"، يعيد للذاكرة الهجرة باعتبارها أعظم تحول في مسار البشرية.

فالعلم في هذه العدد، ليس مفصولاً عن القيم، والأدب ليس غريبًا عن الرسالة، والتاريخ ليس حكاية فقط بل مرآة للواقع. فمن خلال مقال "المنهيدن الكبِد المنظف للمحيطات" لـ"صابر عبد الفتاح المشرفي"، و"البريون.. اعترافات كائن ميت" لـ"صهباء بندق"، و"رحلة عبر أجنحة الفراشة" لـ"سريعة سليم حديد"، يتبين للقارئ أن التفكر العلمي هو المفتاح الذهبي لفهم الذات الإنسانية والكون بشكل دقيق.

ولا يغيب البعد التربوي عن هذا الحضور الفكري؛ فمقال "الانتباه في التعليم" لـ"عبد الرؤوف توتي بن حمزة"، ومقال "الطفل وبناؤه النفسي" لـ"أحمد محمد القزعل"، يؤكدان أن التربية هي بناء الإنسان علميًّا ومعرفيًّا من جانب، ومن جانب آخر إصلاح هذا الإنسان من حيث عالمه الداخلي. ويبرز أيضًا البُعد الجمالي من خلال استحضار الفن كقيمة إنسانية راقية، كما في مقال "المعادن بين الفن وحرفة الإبداع" لـ"رضا إبراهيم محمود"، حيث يلتقي الحس الجمالي بالمهارة التقنية في إطار ثقافي رفيع.

أما الجانب المعرفي الأدبي، فينفتح على تحليل دقيق للرواية كأداة نهضوية، وذلك من خلال قراءة في كتاب "عودة الفرسان" لـ"خالد فهمي"، التي تجسد سيرة الأستاذ "فتح الله كولن" كوثيقة حضارية تنسج من الخيال والألم والتاريخ نداءً إلى استئناف المسيرة الإصلاحية.

إن "حراء" في عددها الجديد هذا، لا تكتفي بأن تكون مجلة تُقرأ، إنما تسعى لأن تكون مشروع فكر يُعاش؛ يطمح أن يجعل من كل قارئ مهاجرًا إلى آفاق أوسع من الفهم، وأعمق من التجربة، وأكثر صدقًا في حمل الأمانة. والله المستعان. ■

المحتويات

الرحلة المباركة / فتح الله كولن (المقال الرئيس)	٢
الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالقيم والأخلاقيات / أ.د. ناصر أحمد سنه (علوم)	٥
البعد الإنساني للدور العربي في مؤسسية التسامح / د. أحمد تمام سليمان (قضايا فكرية)	٩
نهوض رائد النور واللهب.. قراءة في "عودة الفرسان" / أ.د. خالد فهمي (تحليل كتاب)	١٣
تقنية النانو تكنولوجي / د. سليمان أحمد شيخ سليمان (علوم)	١٧
البريون.. اعترافات كائن ميت / د. صهباء بندق (علوم)	٢١
المنهيدن الكبِد المنظف للمحيطات / صابر عبد الفتاح المشرفي (علوم)	٢٥
رحلة عبر أجنحة الفراشة / د. سريعة سليم حديد (أدب)	٢٩
كونوا كالصحابة في العطاء / فتح الله كولن (قطوف)	٣٢
الأعجوبة الطائرة / د. محمد السقا عيد (علوم)	٣٤
الانتباه في التعليم أساليب لزيادة التركيز والفعالية / عبد الرؤوف توتي بن حمزة (تربية)	٣٨
الخصائص الديموجرافية للمهاجرين من مكة إلى الحبشة / د. عبد العظيم أحمد عبد العظيم (قضايا فكرية)	٤١
مبدأ المسؤولية الذاتية.. الطريق إلى النصر والعزة / د. مصطفى محمود (قضايا فكرية)	٤٦
حراء النور / العربي السيد عمران (شعر)	٤٩
الطفل وبناؤه النفسي سر النجاح / د. أحمد محمد القزعل (تربية)	٥٠
المعادن بين الفن وحرفة الإبداع / رضا إبراهيم محمود (ثقافة وفن)	٥٢
التجارة.. من آيات الكون إلى أسواق التعايش / حسين عبد المطلب الأسرج (قضايا فكرية)	٥٦
النور الخالد..نظرة جديدة لأحداث السيرة النبوية / محمد سفيل (تحليل كتاب)	٥٩

المقال الرئيس
فتح الله كولن

الرحلة المباركة

للهجرة منذ أن وجد الإنسان -الذي لم يعرف الهدوء والسكون والدعة منذ خلقه- مفهوم بالمعنى العام، ولزمرة الصفوة من بين الخلق، وللمرشدين الدالين على طريق النور مفهوم بالمعنى الخاص. ولها علاقة مهمة -في الوقت نفسه- بتاريخ المدنية.

أجل، فمن جانب نرى هذا الإنسان الذي يعاني الغربة في الطريق الطويل لدرب عمره الطويل منذ أن وُلد من بطن أمه، ثم انتقل من الطفولة إلى الشباب والنضج، ومن الشباب إلى الكهولة فالهرم فالموت؛ ومن جانب آخر نرى المرشدين العمالقة الذين ينيرون العصور بالمشاعل التي يحملونها في أيديهم.. الذين يتركون بصماتهم في العهود المختلفة لتاريخ الإنسانية.. والذين يرتفعون بالساعين وراءهم إلى ذرى المدنية.. والذين يضيئون أرواح محبّيهم بشرارات صدورهم، ويهيئونهم في إقليم الإيمان والأمل إلى الخلود.. الذين يقومون بأفكارهم النيرة بعكس أنوار الجنة وألوانها وظلالها وتماوجها، ويزيلون كل الثقوب السوداء، ويؤسسون رياض الأمل وبساتينه حتى في أشد أدوار اليأس والقنوط. هؤلاء المرشدون مسافرون أيضًا ومهاجرون طوال أعمارهم.. هجرة لا تعرف لها نهاية أو راحة في سبيل أفكارهم ودعوتهم وعقيدتهم.

وعادة ما يتم ذكر ثلاثية الإيمان والهجرة والجهاد كأركان مختلفة لحقيقة واحدة في الذكر الحكيم. وهذا من أسطع الأدلة على ما لهذه المسألة من أهمية، أي أهمية الإيمان ثم الهجرة والجهاد في سبيله، والاستمرار

في الجهاد والنضال في البيئة الجديدة وأمام أناس جدد حسب الشروط المستجدة دون أي فتور أو توقف. هذا هو ينبوع الخضر عليه السلام ذو العيون الثلاثة التي يرده هؤلاء الربانيون، ويشربون منه صباح مساء. فالذين يشربون من هذا الينبوع سيمتلئون إيمانًا ويقذفون بشرارات إضاءة لكل ركن مظلم. وعندما تكثر الطرق وعورة، وتكفهر الأجواء، وتسود الجاهلية؛ لا يفكرون في مال ولا ولد، ولا بيت أو عيال، بل يخرجون مهاجرين إلى بلد آخر، ومدينة أخرى.

ومهما كان المبدأ والدعوة سامية والفكر مفيدًا وصحيحًا وأصيلاً، ومهما كانت الرسالة سنية ومنيرة، فلا مفر من قيام السامعين الجدد لها بإبداء مقاومة لها وممانعة ومعارضة، ووضع مصاعب وعراقيل أمامها. وهذا أمر طبيعي بنسبة معينة ومتوقع. لذا فإن كل من أتى بإيمان ومبدأ جديد لمجتمعه، وبمُثُل جديدة وعشق وأمل جديد، إما أن يستمر في كفاحه في مجتمعه بشكل ظاهر أو خفي، أو يقوم باكتشاف بلاد أخرى يسقي فيها القلوب الظامئة لدعوته التي يرى أنه مكلف بنشرها وتبليغها، لكونه رجل دعوة ورجل قلب وعشق.

ففي الشق والاحتمال الأول، على كل فرد وهب قلبه لفكرته ومبدئه، أن يكون حذرًا غاية الحذر، وأن يأخذ كل التدابير الضرورية تجاه جميع العوامل السلبية الموجودة لكي يتجاوزها منذ البداية، وإلا لا يستحيل فقط تحقيق ما يأمله من تنوير وإرشاد، بل قد يؤدي خطأ صغير أو هفوة، إلى تفاقم الظروف الصعبة وزيادة ثقلها وضغطها، وتلبد الغيوم السوداء في السماء إلى درجة يصعب فيها العيش. ولكن من الصعب، بل قد يكون من المستحيل على جميع أفراد جماعة كبيرة، تحقيق مثل هذا الأمر في كل وقت، وتطبيق هذا الحذر وهذه اليقظة. في مثل هذه الظروف يكون من الضروري البحث عن مكان آخر لاستمرار الدعوة والإرشاد، ولا سبيل آخر هناك.

من المعتاد منذ القديم أن يجد كل فكر جديد، الاستنكار والاستهانة والإهانة في موطنه. ولكن كثيرًا ما لقي هذا الفكر الجديد ولقي ممثل هذا الفكر، الترحيب والتأييد في موطن آخر لم يعرف طفولة وشباب صاحب هذا الفكر ودعوته.

ليتنا استطعنا تخليص أجيالنا الحالية من اعتياد الحياة السهلة الناعمة، ومن هوى النفس، ليزيّنوا أرواحهم بمشاعر علوية وسامية، ليتحولوا إلى ربانيين يتحملون الصعاب والشدائد ويستمرؤنها.

لذا كان هذا الأمر قدرًا مشتركًا لجميع الربانيين والمرشدين والدعاة.. الإيمان والعشق أولاً، ثم النضال والجهاد ضد جميع انحرافات المجتمع وأخطائه، ثم إذا اقتضى الأمر، ترك الوطن والديار والبيت والتضحية بكل شيء، في سبيل السعادة الإنسانية والبحث عن قلوب مستعدة أخرى، وشد الرحال من جديد في هذه السبيل.

كل بعث جديد ونهضة جديدة وحركة إحياء جديدة، تحتوي على هذين الأساسين، وعلى هاتين المرحلتين. المرحلة الأولى هي مرحلة اكتساب الفرد شخصية جديدة؛ شخصية ملتهبة بالإيمان، متعلقة به بوجد وبعشق، قد تجاوزت نفسها وتخطتها لتدخل في عبودية خالصة لله تعالى. والجهاد في هذه المرحلة متوجه بكل أبعاده للخلاص من دسائس النفس، والتغلب على أنانيتها وهواها، ولتجديد بنائها وإنشائها، لذا كان هذا الجهاد هو "الجهاد الأكبر". أما المرحلة الثانية فهي مرحلة إفاضة هذا الإيمان الذي أصبح جذوة متقدة في كل قلب؛ إفاضته كسيل من النور على من حواليه بمختلف موجات النور والإشعاع. وكثيرًا ما تترافق الهجرة مع تحقق هذه المرحلة.

والحقيقة أنه يمكن الحديث عن هجرة قلبية وروحية في الأدوار المتعددة لهذه المرحلة؛ هجرة تحدث عند تحول الإنسان من وضعه السابق إلى الوضع المطلوب، ومن وضعه الهامد المتسم باللامبالاة إلى الحركة والنشاط والنظام، ومن وضعه الجامد المتفسخ إلى تجديد النفس وإصلاحها، والارتفاع من مستنقع الآثام الخانقة إلى حياة القلب والروح. هناك معنى ما للهجرة في جميع هذه الأدوار، والشخص يعدُّ مهاجرًا في أثنائها على الدوام. ونحن نرى أن أداء الهجرة في

hiragate.com

المرحلة الثانية، مرتبط بمدى أداء هذه الهجرات في المرحلة الأولى بشكل تام. فمن ينجح في الهجرة من نفسه لقلبه، ومن جسمه لروحه، ومن المظاهر الخارجية الزائفة للغنى العميق، ومن ذاته إلى ذاته، ينجح في الهجرة الأخرى في معظم الأحيان. ومن لم يستطع هضم هذا تمامًا، لا يستطيع أداء الهجرة الأخرى ولا تمثيلها كما يجب.

أول من بدأ الهجرة بهذا المعنى الأنبياء العظام الذين يُعدُّون أقمار الإنسانية وشموسها، مثل إبراهيم، ولوط، وموسى، وعيسى، عليهم السلام.. ثم سلك هذا الطريق المضيء، فخر الإنسانية وإمامها وسيد الزمان والمكان محمد ﷺ، وأبقى باب الهجرة مفتوحًا حتى يوم القيامة للآتين من ورائه.

إن الهجرة في سبيل الحق تعالى مقدسة، إلى درجة أن صفة الهجرة كانت لدى جماعة المهاجرين الذين ضحوا بأموالهم وأنفسهم في سبيل العقيدة التي آمنوا بها وفي سبيل إمامها ومرشدها، أحب صفة عندهم. ومن بين جميع الصفات الأخرى خوطبوا بهذه الصفة، صفة "المهاجرين". فما أعظم هذا المعنى! وعندما بُحث آنذاك عن مبدأ لتاريخ ذلك العهد من بين المناسبات والتواريخ الأخرى، كيوم ميلاد الرسول ﷺ، أو تاريخ بدء الوحي، أو قيام الأنصار بنصرة هذا الدين، أو معركة بدر أو فتح مكة، وكلها مناسبات عظيمة، وتعدّ كل منها جوهرة على هامة الزمن.. كان اختيار الهجرة أمرًا له معناه الكبير الذي يجب الوقوف عنده.

هذا وإن كل فرد هاجر من أجل مبدأ سامٍ، يشعر في كل لحظة من لحظات حياته بهاجس سبب هجرته، ويحس بحجم مسؤولية هذه الهجرة، فينظم حياته كلها على ضوئها. كما أن تخلصه من الأنظار المتتبعة لعورات طفولته وشبابه في مسقط رأسه، سيزيد من راحته ومن حركته، دون أية قيود أو أي عائق، ولا يتيسر له هذا إلا بالهجرة؛ لأنه ما من أحد إلا وله هنات في صغره وفي شبابه يمكن أن تستغل من قبل أعدائه، بينما يكتسب بالهجرة محيطًا جديدًا يكون فيه موضع التقدير والاحترام لأفكاره النيرة وتضحياته الكبيرة. وسواء أكان هذا العامل، أو عوامل أخرى، فإن الأقوام التي غيرت مجرى التاريخ وأغلقت عهدًا وفتحت عهدًا آخر، كانوا من الأقوام المهاجرة.

يقول علماء الاجتماع بأن معظم المدنيات أسست من قِبَل الأفراد والجماعات المهاجرة. وبحث المؤرخ المعروف "أرنولد توينبي" وكتب عن سبع وعشرين مدنية وضعتها وأسستها الأقوام المهاجرة. وهذا إشارة إلى أن الأقوام المهاجرة، هي التي أسست حكمها وسيطرتها في التاريخ الإنساني طوال العصور؛ لأنه لم يكن بمقدور أحد، التصدّي لأقوام يملكون مثل هذه الروح الديناميكية، ولم يتركوا أنفسهم للحياة الناعمة المترفة. هؤلاء الأقوام المتهيئون على الدوام لهجر كل شيء، والمتعودون على مقارعة الخطوب التي تظهر في أثناء نضالهم، الذين يعيش كل فرد منهم كجندي ينتظر أمر السفر والرحيل في كل حين.. لم يكن بمقدور أحد التصدّي لهم.

هاكم إذن أول الربانيين والمرشدين والدعاة، وأول معلمي المدنية من الصحابة، وهاكم الذين أسسوا إمبراطورية من بضعة قبائل.. هؤلاء الناس الذين نزلوا كالصواعق فوق ظلام العصور، رأوا الراحة في مقارعة الصعاب، واستهانوا بالموت وبما وراءه لكي يبقوا في حيوية دافقة، ولكي يخلدوا، فقد جددوا أنفسهم في ظل مختلف الشروط والظروف، وظلوا شامخين وأقوياء على مر العصور، لذا أصبحوا قوة لا يمكن التغلب عليها.

يا ليتنا استطعنا تخليص أجيالنا الحالية من اعتياد الحياة السهلة الناعمة، ومن هوى النفس، ليزيّنوا أرواحهم بمشاعر علوية وسامية، ليتحولوا إلى ربانيين يتحملون الصعاب والشدائد ويستمرؤنها. عندئذ نستطيع كأمة التخلص من تأثير الحسابات الصغيرة، والأذواق الخسيسة، فلا نغير اتجاهنا بسبب ضوائق أو مشاكل غير مهمة. ■

---

(١) نشر هذا المقال في مجلة "سيزنتي" التركية، العدد: ٨١ (أكتوبر ١٩٨٥)، تحت عنوان "Mukaddes Göç". الترجمة عن التركية: أورخان محمد علي.

hiragate.com

أ.د. ناصر أحمد سنه*

الذكاء الاصطناعي
وعلاقته بالقيم والأخلاقيات

لا مجتمع بلا نسق قيم ومنظومة أخلاقيات تُحدد ماهيته، وسلوكياته، ومعاملاته مع الأمور المختلفة. وليس ثمة علم ومعرفة بلا "أيدلوجيا" خاصة بهما، فهما لا يستغنيان عن "منظومة قيمية أخلاقية" ضابطة لهما، ومهيمنة عليهما. كي يُحال بين التطبيقات "النافعة"، والممارسات "الضارة" غير الأخلاقية. فما هي علاقة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بنسق القيم ومنظومة الأخلاقيات؟

القيم (Values)، "توجه سلوك الأفراد وأحكامهم واتجاهاتهم فيما يتصل بما هو مرغوب فيه أو مرغوب عنه من السلوكيات، في ضوء ما يصنعه ويضعه المجتمع

من معايير وقواعد". أما الأخلاقيات (Ethics)، فتعرّف بأنها "الأسس والمبادئ العامة والتوجيهية للإنسان في تحديد اختياراته على نحو أخلاقي مسؤول، وتحديد أي السلوكيات يتوافق مع الكائنات، وأيها يضرها".

ولقد أصبحت وسائط التواصل الاجتماعي أمرًا واقعًا، مُعاشًا ومَشاعًا، وباتت آثار استخدامها تنعكس على الجميع فرادى وجماعات، لذا تبرز مسؤولية الكلمة وأمانتها صدقًا ونقلاً، إمساكًا ونشرًا، فخيرها عميم وشرها وخيم. ومن أمانة الكلمات؛ عدمُ إثارةِ الفتن ونشر الشائعات، وإذاعة الافتراءات والكذب، والغيبة والنميمة والبهتان، وعدم السبّ والقذف والتفحش، وتحقير الناس وكشف أسرارهم. والآن يمكن للذكاء الاصطناعي الإضرار بقيم الناس وأخلاقياتهم عبر التحكم فيهم، والتلاعب بهم وبأفكارهم وسلوكهم بسبب سرد موجَّه متحيز، أو بالوصول -مباشرة- إلى معلوماتهم الذهنية الدماغية (سماعات وأساور معصم تسجل أشكالاً من النشاط العصبي والذهني).

التعليم والأمانة العلمية

برزت أهمية علاقة الذكاء الاصطناعي، بالأمانة العلمية، والدقة في ذكر المصادر والاقتباسات، وانتهاك حقوق الملكية الفكرية. لذا خططت مدارس "إدارة تعليم نيويورك" لحظره، وباتت الحاجة مُلحة لإثبات استخدامه ضمن المواد المنهجية المتبعة في البحوث والأطروحات العلمية، وإلا ستعتبر سرقة أدبية، وقد أمسى من الضرورة الاستعانة الأكاديمية ببرامج كشف الاستلال (Detection of plagiarism)، وإضافة إلى ذلك شرع ناشرون في حظر التأليف بالذكاء الاصطناعي، لأنه لا يقع على عاتقه أي مساءلة قانونية. إذن الذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل واضح على قيم الصدق والأمانة والنزاهة والموضوعية والعدالة، وهي من المعايير الأخلاقية التي إذا انهارت فقدت الثقة في العلم والمشتغلين به.

أخلاقيات التفلسف والتفنن

وفي ضوء قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء نصوص فلسفية، ظهرت مخاوف من إنتاج معلومات زائفة، والتأثير على مجموعات ديموغرافية وجنسية بعينها. فقد يصمم مُبرمجون خوارزمية تحمل تحيزاتهم الشخصية، مما يجعلها ظالمة. ومن ناحية الفن هناك إشكالية في حقوق الملكية للفن المولد بالذكاء الاصطناعي، فمسألة قانونية لا إجابة واضحة عليها. ففي حال اعتباره فنًّا، فسيتعلق الأمر بمالك الأعمال المنتجة ومشاركته، فلو كان إنتاجًا كاملاً لأنظمة الذكاء الاصطناعي وحدها فتُنسب حقوق الملكية الفكرية للذكاء الاصطناعي كونه فنانًا مستقلاً. بينما يرى البعض عودة الملكية، للشركة/ الشخص المطور للخورازميات. ولو كانت المدخلات والإرشادات من قبل البشر فستكون حقوق الملكية كاملةً للفنان البشري، ويكون الذكاء الاصطناعي وسيلة. لذا واجهت شركة "جوجل" مشكلة استخدام نظام توليد الموسيقى لبيانات تحتوي على مواد ذات حقوق محفوظة لآخرين. فعبر تجربة تبين أن ١٪ من موسيقى النظام نسخ من أغانٍ تدرب عليها. ويعد رقم ١٪ كبيرًا بما يجعل الشركة مترددة في إصداره بشكله الحالي.

أخلاقيات الثروات والوظائف

البنية التحتية للذكاء الاصطناعي والمدن الذكية، باهظة الثمن، وتتطلب تخطيطًا مكثفًا واستثمارات عالية. وعمومًا، ليس كل الناس لديهم إمكانية الوصول إلى

hiragate.com

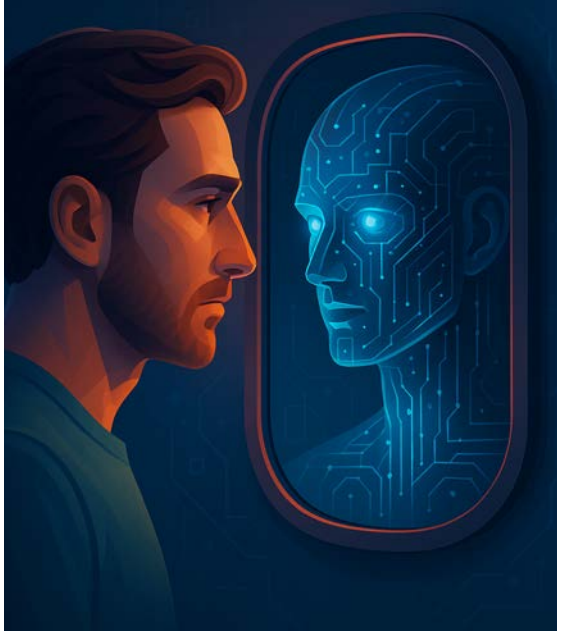
الفرص والموارد نفسها. فالأشخاص الذين لا يمتلكون سيارات ذكية، لن ينعموا بالفوائد التي يتمتع بها من يمتلكونها. كما لا يستخدم المسنون الأجهزة والهواتف الذكية بقدر ما يستخدمها الأصغر سنًّا.

ومن السلبيات الأخلاقية الكبيرة، أن ملكية التقنيات الذكية وثرواتها المتنامية، ستركز الثروة بيد فئة قليلة من البشر، الأمر الذي يعمق هوة عدم المساواة، ويغيّب مبدأ عدالة التوزيع. أما نقص معيار الشفافية فناتج عن أن الخوارزميات معقدة للغاية، لدرجة أن أولئك الذين أنشؤوها لا يمكنهم شرح وصول المتغيرات إلى التنبؤ الناتج، مما يجعلها صندوقًا أسود. فبناء على توقع الذكاء الاصطناعي لجدارة ائتمانية لعميل مَصْرفي، نراه يرفض إقراضه، وليس للمصرف القدرة على تفسير سبب ذلك. وكما أسهم الذكاء الاصطناعي في كونه مُكملاً لمجالات من العمل البشري، إلا أنه سيتم تسريح/فقدان العديد من الوظائف والمهن (إدارية، وقانونية، ومعمارية ..إلخ). ويتم إحلال روبوتات محل عمال/موظفين تقليديين، مما يؤدي إلى زيادة معدلات البطالة الجماعية.

وتخشى بعض المؤسسات -كالمصارف- من تلاشي عملها، فأكثر التحويلات المصرفية عبر العالم أمست "أون لاين" وعبر الاتصالات الجوالة. كما ستقلُّ التنافسية بين الشركات لتَشابُه منتجاتها وخدماتها (غير الإبداعية)، وتسرب معلوماتها الاقتصادية والتجارية والمالية الحسّاسة. كل هذا -وغيره- سيعمل على شيوع البطالة وتداعياتها على القيم والأخلاق والتماسك المجتمعي، وانتشار الجرائم الإلكترونية.

أخلاقيات أمن المعلومات والأمن العام

يُعتبر الذكاء الاصطناعي سلاحًا ذا حدين، فهو أداة جنائية بيد قراصنة، ومحتالين، وتجار مخدرات وتهريب أموال؛ حيث يمكنه اختراق الحسابات الحكومية والبنكية والشخصية، وقرصنة واستغلال البيانات والمعلومات السرية لمصالح ذاتية. وهو -أيضًا- حلٌّ لمشاكل الأمن السيبراني، وتحسين أدوات مكافحة القرصنة والتزوير، وتسهيل التعرف على الهجمات



والجرائم الإلكترونية والجنسية، ويعدُّ أمن المعلومات وخصوصيتها، وقيمه وأخلاقياته من أكثر المواضيع (العلمية والمهنية والأمنية) إثارة للجدل.

فلأغراض عديدة -وظيفية ووقائية وأمنية- أمست أخلاقيات تحري بصمة الوجه والعينين والحدقتين من الأهمية بمكان. وصار الوجه معرّفًا بيومتريًّا لتحديد هوية الأشخاص. وعند الحاجة تطابق الصورة الملتقطة من كاميرا/فيديو مع صور قاعدة بيانات الوجوه، فيحدد هوية الشخص فورًا. لكن بعض الطرق التي أخفقت نظم التعرف إلى الوجه أدت لتحفظات كبيرة حول الثقة بها. وهنا تبرز خطورة انتحال الصفة (صلاحية الوصول بدون وجود وجه الشخص الفعلي)، والاختراق والوصول لملفات مخزنة من النماذج وقوالب المقاييس الحيوية لبصمات الوجوه، مما يُمكن من إعادة هندسة القوالب والصور الأصلية لأغراض تعود بالضرر (لا ضرر، ولا ضرار) الفردي والجماعي (عرق، وجنس بعينه)، وغياب الخصوصية والحريات المدنية والعدالة الاجتماعية. أما التسجيل الخاطئ فيمكن أن يؤدي إلى وضع أبرياء على قوائم الترقب والاشتباه، بل والجزاء الجنائي.

وتنص التدابير على أن جمع المعلومات الشخصية ينبغي أن تكون آمنة، ولأغراض قانونية وضرورية ومحدودة، كما يتطلب -أحيانًا- الموافقة الشخصية عليها، إلا أن الواقع حيث توضع كاميرات في الأماكن العامة، يفتقد عنصر الموافقة المسبقة أو الالتزام بحماية أمن

hiragate.com

وسلامة البيانات البيومترية لبصمات الوجوه كما ينبغي. وهناك خطر متزايد من إمكانية استخدام آليات الذكاء الاصطناعي في إلحاق الأذى بالفئات المهمشة، وكبت حرية التعبير والصحافة، وتهديد حقوق الإنسان، وتأجيج الانقسامات، والتأثير على مجريات الأمور العامة.

أخلاقيات التطبب الذكي

قد تنطوي الرعاية الصحية الذكية على فجوات في الرعاية، أو إفراط طلبها غير الضروري، أو استخدام غير ملائم للأدوية والتدخلات السريرية غير الدقيقة، وكذلك يقل التفاعل الإنساني بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، ويحول دون إجراء الأطباء فحصًا بدنيًّا مباشرًا، مما قد يؤثر على دقة التشخيص والعلاج. وبالتالي يعاني المريض فقد الجانب الإنساني والدعم الوجداني، وقد لا يُلتفت لتفاصيل هامة في التاريخ الطبي، وقد لا يكون التطبيق المستخدم في اتخاذ القرارات مناسبًا إذا وجد تاريخ طبي معقد، أو كانت عملية نقل السجلات وملف التصوير التشخيصي ضعيفة. ويدور جدل أخلاقي حول أمنِ وسريةِ بيانات المرضى المُخَزّنة على البطاقة الصحية الإلكترونية، وكذلك الضوابط الأخلاقية لنقل وزرع الأنسجة والأعضاء، وتحد مؤشرات الموت (السريري والدماغي) لسرعة أخذ الأنسجة والأعضاء وزرعها في آخرين على قائمة الانتظار.

إشكاليات قيمية وأخلاقية

من الإشكاليات القيمية والأخلاقية الهامة؛ دمج الأخلاق والعاطفة البشرية داخل آلة الذكاء الاصطناعي، لتبدو الحدود الفاصلة بين البشر والروبوتات غير واضحة، ويتوقع تمتع الآلة بمستوى عال من الوعي الأخلاقي والوجداني المشابه للإنسان، لكن لا يُتصور أن تبدي عاطفة عند اتخاذ القرارات المؤثرة (كطلبات القروض). وعبر إتاحة الفرصة للآلات والروبوتات للتعلم الذاتي والعميق، وتطوير نفسها وقدراتها بنفسها، ومن ثم قدرة رد الفعل بأسلوب أذكى، واتخاذ قرارات غير متوقعة، وأنها تتولى زمام الأمور بنفسها.. تبرز المخاوف من تفوُّق الذكاء الاصطناعي على البشري. فهل فعلاً ستتفوق الآلات علينا، وستقضي على إنسانيتنا وتحتل العالم؟ إنها تساؤلات وسيناريوهات باتت تطرح نفسها بقوة، لذا ما من مجال أحوج لنبراس أخلاقي عالمي أكثر من الذكاء الاصطناعي.

التوصية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

في نوفمبر ٢٠٢١م أعدّت "اليونسكو" أول "توصية خاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي"، واعتمدتها الدول الأعضاء المائة والثلاث والتسعين. وتؤكد التوصية على: الذود عن حقوق الإنسان، والكرامةُ الإنسانية، ركيزة أساسية من ركائز الاتفاقية. وذلك استنادًا للنهوض بالمبادئ الأساسية المتمثلة في الشفافية والإنصاف والتذكير الدائم بضرورة الإشراف البشري على نظم الذكاء الاصطناعي. وتمتاز التوصية بقابلية استثنائية للتنفيذ نظرًا إلى مجالات عملها الواسعة، التي تتيح لصناع السياسة ترجمة القيم والمبادئ الأساسية إلى أفعال. مع احترام حوكمة البيانات، والبيئة والنظر الإيكولوجية، والنوع الاجتماعي، والتربية والبحوث والصحة والرفاه الاجتماعي، وغيرها الكثير من مختلف مناحي الحياة.. مع احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية، والكرامة الإنسانية وحمايتها وتعزيزها. وضمان العيش في مجتمعات سلمية وعادلة ومترابطة.. والحرص على التنوع والشمولية، مع ازدهار البيئة والنظم البيئية. ■

(*) كاتب وأكاديمي مصري.

المراجع

(١) ارتقاء القيم: دراسة نفسية، د. عبد اللطيف محمد خليفة، عالم المعرفة، العدد:١٦٠، أبريل ١٩٩٢، الكويت.

(٢) الوظائف التي قد تشغلها الروبوتات: فهل مهنتك بخطر؟ تقرير على موقع روسيا اليوم، وكذلك على مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية (٢٠٢٣/٥/٢٢م).

(٣) Top Challenges for Artificial Intelligence in 2020, (geeksforgeeks, 2020). Available at this link: https://www.geeksforgeeks.org/top-challenges-for-artificial-intelligence-in-2020/

(٤) https://www.unesco.org/ar/artificialintelligence/recommendation-ethics

hiragate.com

د. أحمد تمام سليمان*

البعد الإنساني للدور العربي في مؤسسية التسامح

التسامح هو المحبة والوئام والانفتاح والاعتدال والعطاء، وهو الأخوَّة بين البشر جميعًا؛ يعزز قيم التعايش المشترَك بينهم، والعفو عند المقدرة، فإن لم يكن ردُّ الإساءة بالإحسان، فلا تُرَدُّ الإساءة بالإساءة، وإلا تفشَّى التشفِّي. والتسامح سموٌّ أخلاقي يحقق السلم، ومن شأنه تزكية النفس وعمارة الكون، ومن فضائله أنه دعوة سامية للأنبياء والرسل، حملها عنهم الأولياء والعلماء، وصورةٌ مشرِّفة للمجتمعات الحضارية الراقية، حافظ على بهائها العدول من كل خَلَف.

ولقد قرر القرآن الكريم أن أمة الإسلام هي خير الأمم؛ لأنها صدقَت الله في إيمانها، فتأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر، مما يعمل على مد بساط التسامح، وضبط منظومة القيم في النفس والكون، فقال تعالى: ﴿كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللهِ﴾(آل عمران:١١٠)؛ لذا أوجب الله على رسوله الكريم ﷺ أن

تكون دعوته ملؤها التسامح، بالحكمة والموعظة الحسنة والجدال الحسن، كما في قوله تعالى: ﴿ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ﴾(النحل:١٢٥).

ولعل أهم آليات ترسيخ قيم التسامح التي تراعي البعد الإنساني، هي سَنُّ التشريعات ورسم السياسات وطرح المبادرات، وإعداد البحوث العلمية وعقد المؤتمرات الدولية وإتاحة التقارير والتوصيات، وإبرام شراكاتٍ بين المؤسسات المختلفة، والحوار بين الأديان؛ لإجهاض روح التعصب ودحض أفكار التطرف.

وغرس ثقافة التسامح تكون بالحوار البنَّاء بين الأجيال المختلفة، والعمل على استنهاض نماذج القدوة بدءًا من البيت فالمدرسة؛ لتحقيق حوارٍ متكافئ بين الأب وأبنائه، وبين المعلِّم وطلابه، فالتواصل بين الأجيال المتعاقبة يرسخ قيم التسامح، ثم الاهتمام بالهدف التوعوي في الحوار المجتمعي حتى تسود القيم الإيجابية، بما يحفظ معالم الهوية ولا يقطع الصلة بالتراث، ويتشوَّف إلى المستقبل، ويسمح بقبول الآخر.. فالمجتمع الصحّي هو الذي يؤمن بالتعددية التي بها يتحقق الأمان.

إن الإسلام والعروبة بوصفهما وجهي عُمْلَة الهوية، يفرضان علينا أن نُعلي من قيم التسامح على مستوى الأفراد والمؤسسات، فالعمل الفردي ينمُّ عن وعي الإنسان ورقيه، بينما يُعَدُّ العمل المؤسسي أحد الوجوه الحضارية للمجتمعات. ولأن التسامح من قيم هويتنا العربية الإسلامية، فقد اهتمت به كثير من دولنا -بوصفه عملاً مؤسسيًّا- من خلال الهدف والرؤية والرسالة لكثير من المؤسسات التعليمية والعلمية والثقافية، كالمدارس والجامعات وقصور الثقافة؛ لِمَا لها من دور تربوي وتأسيسي، فضلاً عن دور المسجد الذي يرتب منظومة القيم على أساس عقدي. وهناك مؤسسات ذات بُعد دولي يتجلى هدف التسامح في كثير من أنشطتها، كالأزهر الشريف، ورابطة العالم الإسلامي، ومكتبة الإسكندرية. ونود التوقف بتأنٍّ عند بعض هذه المؤسسات المعاصرة والمؤثرة في آنٍ، مثل:

التجربة الأولى: إنشاء المملكة العربية السعودية "مركز الملك عبد العزيز للحوار الوطني" بالرياض، في سنة ١٤٢٤هـ/٢٠٠٤م، الذي تغير إلى "مركز الملك عبد العزيز للتواصل الحضاري"، في سنة ١٤٤٥هـ/٢٠٢٣م، للحوار بين أتباع الديانات والثقافات، وترسيخ ثقافة الحوار بين أفراد المجتمع بجميع فئاته، بما يحافظ على الوحدة الوطنية وأساسها العقيدة الإسلامية، ويحقق المصلحة العامة، كما يصدر المركز "جائزة الحوار الوطني"، منذ سنة ١٤٤٢هـ/٢٠٢١م.

ويهدف مركز الملك عبد العزيز للتواصل الحضاري إلى: "مناقشة القضايا الوطنية (الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية والتربوية) وغيرها، وطرحها من خلال قنوات الحوار الفكري وآلياته، وتشجيع أفراد المجتمع ومؤسسات المجتمع المدني على الإسهام والمشاركة في الحوار الوطني، والإسهام في صياغة الخطاب الإسلامي الصحيح، المبني على الوسطية والاعتدال، والإسهام في توفير البيئة الملائمة لإشاعة ثقافة الحوار داخل المجتمع، ووضع رؤىً إستراتيجية لموضوعات الحوار الوطني"[١].

التجربة الثانية: إنشاء جمهورية مصر العربية "بيت العائلة المصرية"، مقرُّه الرئيس مشيخة الأزهر بالقاهرة، في سنة ١٤٣٢هـ/٢٠١١م، بوصفه هيئةً مشترَكة، برئاسة "فضيلة شيخ الجامع الأزهر الشريف" و"قداسة بابا الكنيسة القبطية الأرثوذكسية" بالتناوب، كلٌّ في دورةٍ مدَّتها أربع سنوات، ويتولى إدارته "مجلس الأمناء" و"المجلس التنفيذي"، حيث يتكون مجلس الأمناء من بعض علماء الإسلام الذين يختارهم شيخ الأزهر، وبعض رجال الكنيسة الذين يختارهم قداسة البابا، وعددٍ من الخبراء يُختارون بالاتفاق بينهما، أما المجلس التنفيذي فيرأسه الأمين العام. ويهدف بيت العائلة المصرية إلى: "الحفاظ على النسيج الواحد لأبناء مصر، وله من أجل تحقيق هذا الهدف، الاتصال والتنسيق مع جميع الهيئات والوزارات المعنية في الدولة، وتقديم مقترحاته وتوصياته إليها، وكذا عقد المؤتمرات واللقاءات في جميع محافظات مصر"[٢].

كما يحق "للمجلس التنفيذي أن يشكل لجانًا؛ للقيام بمهام محددة لتنفيذ السياسة العامة لبيت العائلة المصرية،

hiragate.com

أو إجراء بحوث أو دراسات أو لقاءات معيَّنة، داخلة في أهدافه" [وفقًا لمادته الثامنة]، كذلك "يراعى أن تكون بين اللجان المنبثقة "لجنة رصدٍ"؛ مهمتها متابعة ما يحدث في المجتمع المصري من أحداثٍ تمسُّ الوحدة الوطنية، والقيام بجمع كل الوثائق المتعلقة بها" [وفقًا لمادته التاسعة]، أيضًا فمن لجانه: "لجنة الخطاب الديني، ولجنة الثقافة الأسرية، ولجنة الشباب للتنمية المجتمعية، ولجنة التعليم، ولجنة الإعلام والعلاقات العامة، ولجنة الرصد والمقترحات، وغيرها" [وفقًا لمادته العاشرة].

إذن، تعمل هذه الهيئة على ترسيخ القيم الإنسانية والتعايش السلمي، وتدعيم الوحدة الوطنية وقبول التعددية، وتحقيق المواطنة والتسامح، فتتجلى المساواة في مثول المواطنين سواسيةً أمام القانون بما لكلٍّ من حقوقٍ وعليه من واجباتٍ، وتعزيز الحوار والتفاهم بين شتى فئات المجتمع وطوائفه وأطيافه، فيسهم في بناء الإنسان المصري على أسسٍ من الاحترام المتبادَل في ظل العيش المشترك، مما يعزز انتماءه إلى وطنه، فيُعلي من شأن المصلحة العامة لشعوره بشرف الانتماء إليه، ويسهم ذلك في امتصاص التوتر الطائفي، وحلِّ الكثير من المشكلات الاجتماعية، حيث تحصِّنه دعائم الإيجابية ضد ما يعكِّر صفو المجتمع المتماسك؛ كالاحتقان والتزمُّت والتعصب والتطرف والعنف والإرهاب.

التجربة الثالثة: إنشاء دولة الإمارات العربية المتحدة "مركز هداية" لمكافحة التطرف العنيف في سنة ١٤٣٤هـ/٢٠١٢م. و"مركز صواب" بتعاونٍ إماراتي أمريكي؛ لدعم جهود التحالف الدولي في الحرب ضدَّ التطرف والإرهاب، في سنة ١٤٣٦هـ/٢٠١٥م. واستحداث الإمارات "وزارة التسامح والتعايش"، في سنة ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م. وتأسيس "المعهد الدولي للتسامح" بدُبَي، في سنة ١٤٣٨هـ/٢٠١٧م، وله نشرته الرقمية "منبر التسامح"، التي تهدف إلى تعزيز الوعي بمفاهيم التسامح، ويصدر "جائزة محمد بن راشد آل مكتوم للتسامح" أو السلام العالمي، منذ تاريخ صدور قانون إنشاء المعهد، ولكن صدر القانون رقم (٦) لسنة ١٤٤٢هـ/٢٠٢١م بإلغائه، ونقله إلى دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري لتتولى القيام بمهامه واختصاصاته.

التسامح هو المحبة والوئام والانفتاح والاعتدال والعطاء، وهو الأخوَّة بين البشر جميعًا؛ يعزز قيم التعايش المشترَك بينهم، والعفو عند المقدرة.

ويهدف المعهد الدولي للتسامح إلى "بث روح التسامح والألفة بين أفراد المجتمع، وترسيخ مكانة الدولة كنموذجٍ يحتذى به، للتسامح والتعددية الثقافية والدينية، وبناءً مجتمعٍ متلاحمٍ يرتكز على التسامح والسلام والتعايش المشترك وقبول الآخر، ونبذ مظاهر التمييز أو العنف أو الكراهية كافة؛ بسبب الدين أو الجنس أو العِرْق أو اللون أو اللغة.. والمساهمة في تحقيق أهداف البرنامج الوطني للتسامح، وتكريم الفئات والجهات التي لها إسهامات متميزة في ترسيخ قيم التسامح، باعتباره وسيلةً للتفاعل الحضاري بين الشعوب، وتشجيع روح المبادرة والتميز في إرساء قواعد التسامح على المستويَين الوطني والدولي، وتشجيع الحوار بين الأديان، وإبراز الصورة الحقيقية للإسلام، باعتباره دين تسامح وسلام"[٣].

التجربة الرابعة: إنشاء مملكة البحرين "مركز الملك حمد العالمي للتعايش السلمي"، في سنة ١٤٣٩هـ/٢٠١٨م، ويصدر "جائزة الملك حمد للتعايش السلمي"، منذ سنة ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م.

ويهدف مركز الملك حمد العالمي للتعايش السلمي إلى "إبراز منظومة القيم والمشتركات الجامعة بين الحضارات والثقافات، والتعريف بها، والعمل على إثراء مسيرة التسامح والتعايش السلمي من خلالها، والتوعية بأهمية تلاقي الحضارات وتمازجها؛ لتحقيق السلم العالمي والعيش الإنساني المشترك، وتعزيز السلم العالمي والعيش المشترك بين البشر، من خلال ما تجسِّده المشتركات الجامعة بين الحضارات، وإحداث حركة تنويرية من خلال التوعية بأهمية الحوار، والالتقاء على ما اتفقتْ عليه الحضارات والثقافات من مشترَكات أخلاقية وحقوقية، ومكافحة الفكر المتطرف المغذِّي للعنف والكراهية والإرهاب، وإظهار إيجابية التعددية والتنوع والتعايش والتسامح، في حاضر

hiragate.com

المجتمع البحريني وموروثه الثقافي"[٤].

والعمل المؤسَّسي يسهم في إبراز الصورة الحقيقية للإسلام بوصفه دين تسامح وسلام، وتعزيزُ المؤسسات الوطنية حول التسامح يعمل على بناء قدرات المواطن؛ لمنع سلوك العنف ومكافحة ارتكاب الجريمة، مما يحصّن المجتمع وينأى به عن التطرف والإرهاب، والتسامح يمنح التمكين للأفكار المبتكَرة -خاصة لدى الشباب- حتى تصير واقعًا ملموسًا ومستقبلاً واعدًا، بدلاً من الاصطدام بالواقع المعيش. فالتسامح يعمل على زيادة فرق العمل التطوعي للمشاركة في وجوه الخير، مثل إطعام الجوعى، وعلاج المرضى، وإكساء العرايا، وكفالة الأيتام، ومحو أمية الكبار، واستصلاح الصحارى، وحفر الآبار، وغيرها.. ومعظمها مشروعات تتمحور حول فئات الضعف الإنساني، مثل "الفقراء، والمرضى، والأيتام، وذوي العاهات، والنازحين من بؤر الصراع العِرْقي والاحتراب الأهلي، وضحايا الحروب، وغيرها".. والتسامح هو شاطئ الأمان لمن تفرقت بهم السبل؛ لأنه يفتح أبواب الأمل أمام من استبد بهم اليأس، حيث يعيشون بسببه واقعًا كريمًا، ويتطلعون إلى مستقبل آمن.

ولأن التسامح هو الوجه الأبهى للصلاح، فإن المتسامِح -وهو يبني جدارًا أمام من آذاه- يظن أن جداره كالطَّوْد، فإذا به جدار كجدار الغلامين في سورة الكهف؛ حيث كان يبنى لهما مؤقتًا على كنزهما المخبأ؛ حتى يبلغا أشدهما فيستخرجاه. والمتسامِح أراد حصانة جداره؛ لأنه لم يكن يعلم أن كنزًا تحته، وبرحمةٍ من ربك أراد الجدار شفيفًا، حتى يستخرج المتسامِح كنزه حين يبلغ من تمام التسامح أشُدَّه.

وأخيرًا.. فلقد رسم أمير الشعراء أحمد شوقي (ت ١٣٥١هـ/١٩٣٢م) صورة مثلى لملامح التسامح في ظل الأديان السماوية حين كتب قصيدته "قبْرَ الوزير تحيةً وسلامًا"، سنة (١٣٢٨هـ/١٩١٠م)، بمناسبة حادث اغتيال بطرس باشا غالي، الذي كان رئيسًا للوزارة المصرية (النّظارة حينها) تحت حكم الخديوي عباس الثاني. وانطلق الشاعر من قضية الموت ثم الحساب، فاستلهم وجه الله الباقي ووظفه، من قوله تعالى: ﴿وَلَا تَدْعُ مَعَ اللهِ إِلَهًا آخَرَ لَا إِلَـهَ إِلَّا هُوَ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾(القصص:٨٨)، وقوله تعالى: ﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ ۞ وَيَبْقَى وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ﴾(الرحمن:٢٦-٢٧).

حيث يقول شوقي في أبيات متفرقة من قصيدته، وقد شاع بعضها بين الناس شيوع المثل[٥]:

إِنَّ الَّذِي خَلَقَ الْحَيَاةَ وَضِدَّهَا
جَعَلَ الْبَقَاءَ لِوَجْهِهِ إِكْرَامَا
قَدْ عِشْتَ تُحْدِثُ لِلنَّصَارَى أُلْفَةً
وَتُجِدُّ بَيْنَ الْمُسْلِمِينَ وِئَامَا
أَعَهِدْتَنَا وَالْقِبْطَ إِلَّا أُمَّةً
لِلأَرْضِ وَاحِدَةً تَرُومُ مَرَامَا؟!
نُعْلِي تَعَالِيمَ الْمَسِيحِ لِأَجْلِهِمْ
وَيُوَقِّرُونَ لِأَجْلِنَا الإِسْلَامَا
الدِّينُ لِلدَّيَّانِ جَلَّ جَلَالُهُ
لَوْ شَاءَ رَبُّكَ وَحَّدَ الأَقْوَامَا
هَذِي رُبُوعُكُمُ وَتِلْكَ رُبُوعُنَا
مُتَقَابِلِينَ نُعَالِجُ الْأَيَّامَا
هَذِي قُبُورُكُمُ وَتِلْكَ قُبُورُنَا
مُتَجَاوِرِينَ جَمَاجِمًا وَعِظَامَا
فَبِحُرْمَةِ الْمَوْتَى وَوَاجِبِ حَقِّهِمْ
عِيشُوا كَمَا يَقْضِي الْجِوَارُ كِرَامَا. ■

(*) أستاذ البلاغة والنقد، كلية الآداب، جامعة بني سويف / مصر.

الهوامش

(١) وفقًا لمادة "الأهداف"، من الأمر الملكي، رقم (٣٣٩) بإنشاء المركز، الصادر في الرياض/السعودية، بتاريخ ٢٤ جمادى الأولى ١٤٢٤هـ/٢٤ يوليو ٢٠٠٣م.

(٢) وفقًا للمادة (٢- الأهداف)، من قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (١٢٧٩) بالنظام الأساسي لبيت العائلة المصرية، الصادر في القاهرة/مصر، بتاريخ ١٤ ذي القعدة ١٤٣٢هـ/١٢ أكتوبر ٢٠١١م.

(٣) وفقًا للمادة (٥- الأهداف)، من القانون المحلي رقم (٩) بإنشاء المعهد، الصادر في دبي/الإمارات، بتاريخ ٢٠ رمضان ١٤٣٨هـ/١٥ يونيو ٢٠١٧م.

(٤) وفقًا للمادة (٤- الأهداف)، من الأمر الملكي رقم (١٥) بإنشاء المركز، الصادر في قصر الرفاع/البحرين، بتاريخ ٢٦ جمادى الآخرة ١٤٣٩هـ/١٤ مارس ٢٠١٨م.

(٥) ديوان الشوقيات، أحمد شوقي، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ط١، ١٤٣٣هـ/٢٠١٢م، ج٢/ب٣، ص:٧٥٣-٧٥٤.

hiragate.com

أ.د. خالد فهمي*

نهوض رائد النور واللهب
قراءة في "عودة الفرسان"

مثلت الرواية منذ ظهور الحديث في الثقافة العربية نوعًا من وسائل تعزيز الوعي بالنهضة، وهو ما تجلى في توجه عدد كبير من رواد الإحياء العربي والإسلامي إليها مستثمرين إمكاناتها الفنية والجمالية في دعم مشروعات الإصلاح والنهضة.

مهمة تجلية معالم الطريق للسائرين

لقد فعل ذلك -في الشرق العربي، مشرقه ومغربه- كل من: رفاعة الطهطاوي (ت ١٨٧٣م) في "تخليص الإبريز في تلخيص باريز" الذي يعده طه عبد المحسن بدر عملاً روائيًّا بصورة ما. وعلي باشا مبارك (ت ١٨٩٣م) في روايته "علم الدين". ومالك بن نبي (ت ١٩٧٣م) في روايته "لبيك حج الفقراء".

وفعل ذلك في ديار العجم المسلمة -ولا سيما في تركيا- عدد من الأدباء الذين توجهوا إلى التوعية بالأفكار الإسلامية من طريق الرواية من أمثال: أحمد توناي يلديز (١٩٣١م)، وحكيم أوغلو إسماعيل (و١٩٣٢م)، وشعله بوكسل شغار (و١٩٣٨م)، وياوز بهادر أوغلو (و١٩٤٥م). فضلاً عن "نجيب فاضل" (ت ١٩٨٣م).

وتأتي رواية "عودة الفرسان" في هذا السياق الذي يعكس الوعي بسهمة الرواية في خدمة قضايا النهضة والإصلاح من منظور الهوية الإسلامية.

١- عودة الفرسان: خطاب النوع

ترجع أهمية تحليل خطاب النوع إلى أنه مقدمة منهجية لقراءة العمل، واستثماره وتشغيله الحضاري في واقع الأمة. والحقيقة أن الكتاب من منظور خطاب النوع -على ما تهتم به نظرية الأدب- ينتمي إلى حزمة متقاربة من الانتماءات المعرفية هي: حقل رواية السيرة الذاتية أو رواية "ترجمة النفس"، وحقل التراجم والسير، وحقل التاريخ الفكري والحركي الإسلامي المعاصر، وحقل أدب الرحلات، وحقل أدب السجون والمعتقلات.

والحقيقة أن التدليل على الخمسة الانتماءات المعرفية هذه ممكن من خلال تحليل خطاب واجهة العمل من جانب، ومادته المعرفية التي تأسس منها من جانب آخر، وهنا ألتقط شواهد تدعمه وتؤيده.

يعلن فريد الأنصاري (١٣٨٠هـ-١٤٣٠هـ/١٩٦٠-٢٠٠٩م) عن هوية هذا العمل في أكثر من موضع؛ إذ يقرر في عنوانه أن "رواية عودة الفرسان سيرة محمد فتح الله كولن"، ثم هو يختتم العمل (ص٣٣٦) فيقول عنه إنه: "رواية شاعرية النفس، واقعية المضمون، وهّاجة النور، ساحبة الأحزان، شاجية القلب، نازفة الروح، وصية الوجدان، تغني للأمل، تهتف للمستقبل تكفكف الدمع وتمسح الألم".

ويقول في التقديم (ص٧): إن أساس هذا العمل هو: "نصوص الحوار الصحفي الواسع الموسوم بدنياي الصغيرة، حيث عرض فيه الأستاذ فتح الله كولن كثيرًا من فصول حياته، التي كانت المادة الرئيسية لهذا النص".

وهذا النص الأخير هو المعتمد الظاهر في تعيين نوعها بوصفها رواية سيرة نفس أو رواية ترجمة نفس، ويعزز هذا فيقول (ص٧): إنه زود بنصوص أخرى مساعدة "طيلة سنوات من التواصل المثمر، بمعلومات ثمينة عن حقائق تاريخية هامة، ظروف الخدمات الإيمانية بتركيا"، وهو الذي يؤيد انتماء هذا العمل إلى حقل دراسات التاريخ الفكري والحركي المعاصرين، خلال نصوص السيرة أو الترجمة الذاتية للأستاذ كولن.

وأما أنه نص في أدب الرحلات فظاهر جدًّا من نصوص كثيرة جدًّا تصور النزوع الواضح نحو "الهجرة" والسفر لأجل الدعوة، يقول الدكتور فريد الأنصاري رحمه الله (ص٢١٤): "ثم بدأ شوق الهجرة يلهب ضلوعه من جديد؛ فالهجرة في حياة فتح الله منهاج حياة، مسلك روح، وطريق سير إلى الله، ورحلة أبدية في طريق تجديد الدين، وخدمة حقائق الإيمان.. ففتح الله منذ أن سمع نداء الروح لم يزل سائرًا في طريق هجرته المقدسة حتى تفطرت قدماه". ويقول كذلك (ص٢١٥): "ولكن شوق الهجرة إلى الله كان أقوى بقلبه.. وكان روحًا عاشقًا لرياح الهجرة في سبيل الله".

ثم إن هذا العمل رواية من أدب السجون بدليل تلك الصفحات الممتدة التي تروي ما كان، مما تعرض له صاحب السيرة وعدد من رفاقه للسجون، يقول (ص٢٢٧): "ثم بدأت حملة الاعتقالات.. وبقي الاعتقال مستمرًّا على قدم وساق حتى امتلأت السجون.. (ص٢٣٩)، وهناك في المعتقل العسكري أدخلوه غرفة.. هناك بعدها أدخلوه زنزانة واسعة.. (ص٢٨٠)، لما أدخلوهم الزنزانة نزعوا منهم كل شيء؛ المصاحف و.. (ص٢٨١)، ورغم الظروف السيئة للاعتقال، فقد أصبح ذلك المعتقل معسكرًا ربانيًّا للذكر والعبادة والصلاة.. (ص٢٨٦)، كان السجناء يعانون.. فكانوا إذا أغلقوا نوافذ الزنزانة اختنقوا بشدة الحرارة وصاروا كمن في فرن ملتهب".

وأظن أن هذه النصوص – كافية في هذا السياق- للتدليل على حزمة الانتماءات المعرفية المرصودة تعيينًا لخطاب النوع الحاكم لهذا العمل.

والعمل صالح للتمدد على خريطة خطاب النوع؛ ليكون مثالاً على رواية العائلة التي ترصد تعاقب الأجيال في الأسرة الواحدة، مما يمكن تسميته برواية النهر، التي تبدأ مع جيل الأجداد ثم الآباء، ثم الأخوة في أسرة واحدة، وهي كذلك مثال على الرواية المعرفية التي تصور التطور الفكري والتكويني الذي مر به محمد فتح الله كولن على طريق بناء الذات، والتحول إلى الإسهام في التأثير المعرفي والإيماني في قطاعات ممتدة من جماهير

hiragate.com

المسلمين في تركيا وسائر بلدان العالم الإسلامي.

٢- موجز زمني لحياة رائد رجال النور، فتح الله كولن

إذا صح -وهو صحيح إن شاء الله تعالى- الانتماء المعرفي لهذا العمل إلى رواية ترجمة النفس، فإنه يصبح من المهم التوقف أمام موجز كرونولوجي (زمني) لأحداث هذه الحياة الخصبة المثمرة لصاحب السيرة محمد فتح الله كولن. وفيما يلي محاولة لهذا المخطط الزمني للحادثات الأساسية التي تشكلت على امتدادها سيرة هذا القائد الملهم:

١٩٤١م: الميلاد. ١٩٤٥م: بَدْء رحلة التكوين والتعليم في الرابعة من عمره على يد والدته. ١٩٤٦م: الالتحاق بالمدرسة الابتدائية بالقرية، واستمر بها ثلاث سنوات. ١٩٤٨م ترك المدرسة. ١٩٤٩م: الالتحاق بمدرسة سعدي أفندي؛ ليواصل تعليمه النظامي من جديد. وفاة جده "شامل" الذي كان له أثر كبير في تكوينه. ١٩٥٠م: بدء نشاطه في الوعظ. وفاة الأب الروحي لـ"كولن" الإمام محمد لطفي أفا المعروف بـ"الألورالي". ترك مدرسة سعدي أفندي ولحوقه بحلقة شيخه عثمان بكتاش. ١٩٥٧م: تعرفه على رسائل النور لـ"سعيد النورسي". الانتقال إلى مدينة أدرنه. ١٩٦١م: التجنيد الإجباري. ١٩٦٢م: الرحيل إلى مدينة إسكندرون. ١٩٦٨م: تأسيس السكن الطلابي. ١٩٦٨م: وتأسيس المخيمات الدعوية لبناء المسلم المعاصر. ١٩٦٨م: والحج لأول مرة. ١٩٧٤م: الانقلاب الثاني في تركيا والتعرض للمعاناة الطويلة. ١٩٧١م: وفاة والد فتح الله كولن. ١٩٧٧م: توسع الدعوة وخروجها خارج تركيا. ١٩٩٣م: وفاة والدة الأستاذ فتح الله كولن. ١٩٩٦م: تأسيس الحوار الوطني. ١٩٩٩م: خروج فتح الله كولن من تركيا.

وهذا الموجز الكرنولوجي أو الزمني التسلسلي لحياة صاحب السيرة (فتح الله كولن)، تعيد التذكير بمجموعة من القيم التربوية الحضارية بالغة الأهمية هي:

أ- منزلة المَحْضن الأول؛ الأسرة في بناء النفس المسلمة، ولا سيما عندما يكون الوالد والوالدة من هذا النمط الطيب الحريص على الرزق الحلال والتربية الدينية لأبنائهما.

إذا كان اللهيب يمثل نمطًا من الفتنة، فقد كان النور مادة النجاة من هذا اللهب، وقد تهيأ لهذا النور من يحمل مشاعله فكان جبالاً اعتصم بها "كولن" حتى صار هو الآخر عاصمًا لقطاعات كثيرة ممن اهتدوا بالنور الذي شغله في نفسه وفي حياة الآخرين.

حراء

ب- دور البيت الكبير أو العائلة الممتدة المتمثلة في الأجداد والأعمام، ثم الإخوة والأخوات في تعزيز المنظومة الأخلاقية.

جـ- دور المعلم أو المدرس في التأثير في بناء العقل والضمير المسلم.

د- دور الشيخ والمسجد في حياطة الضمير المسلم وتنميته.

هـ- دور الرحلة والسفر والصحبة الطيبة في تعزيز الملكات والمواهب وتطويرها.

و- دور القراءة الواسعة والمتنوعة في التكوين العقلي، ثم في التأثير الدعوي مع تنوع قطاعات الجماهير المدعوين، وتنوع مشاربهم، وتوجهاتهم وميادين اهتماماتهم.

ز- وضوح أثر المجاهدة الروحية من طرقها السنية النبوية، المتمثلة في الحفاظ على الارتباط بالكتاب العزيز على الدوام، والحرص الشديد على العبادات والعناية بمقاصدها، ولا سيما عبادة الصلاة والصوم بوجه خاص.

٣- نهوض رائد النور واللهب: خطاب الفكرة المحورية في سيرة كولن الذاتية

إن تحليل دعوة الفرسان.. سيرة محمد فتح الله كولن، من منظور الكلمات المفتاحية، يكشف عن بروز بالغ الوضوح لثلاث كلمات مفاتيح يمكن أن تمثل محور الدخول إلى مسارات التشغيل الحضاري لهذه السيرة الكريمة في واقع الأمة ومستقبل شعوبها. وهذه الكلمات الثلاث المفتاحية هي: النور، اللهب، الجبل.

أ- مصطلح "النور" يشير في هذه السيرة إلى المنهج؛ من جانب والغاية التي سعت إلى تحقيقها السيرة في واقع الجماهير من جانب ثان. وهو مصطلح قرآني

hiragate.com

ارتبط "كولن" به من خلال منجَز "سعيد النورسي" (ت ١٣٧٩هـ/١٩٦٠م) المشهور بـ"رسائل النور" التي هدفت إلى الإصلاح الإيماني في الأمة على هدي تفعيل الرؤية القرآنية الحيوية.

والنص الممتد لهذا العمل (دعوة الفرسان) يكشف عن حضور طاغ لهذه المفردة/الرمز التي تتحرك بحمولات دلالية بالغة الدفء والثراء والغنى والبشر والأمل والميلاد الجديد.. وفيما يلي جملة من نصوص "النور" في هذه الرواية/السيرة:

• محاضن الطفولة هي مزارع الأسرار، في تربتها تدفن بذور النور. (ص٣٠)

• وللقرآن في زمن الغربة نور لاهب. (ص٥٠)

• وكنت أبيت أتلقى مشاهدات عن بطل النور. (ص٦١)

• كان الإمام بديع الزمان النورسي قد أشعل قناديل النور. (ص٩٥)

• لكن بديع الزمان.. بقي هناك يبشر الناس بالأمطار والأنوار. (ص ٩٦)

• وعندما وجد فتح الله رسائل النور تكشفت له خريطة فتح العالم. (ص٩٨)

• الآن وجدت النور. (ص١٠٢)

• أن تكون طالب نور في زمن الظلمات يعني أنك قد انخرطت في خدمة الروح. (ص١٦٢)

• وشاهدت النور يتدفق نحو جميع جهات الأرض. (ص٣٣٤)

بـ- وأما مصطلح اللهب، فإنه يتحرك على امتداد الثقافات بحمولات دلالية تتعلق بالاختبار والمحنة والتطهير، وكل ذلك تعرض له فتح الله كولن في مسيرته الطويلة الملهمة والمثمرة. وقد استطاع الدكتور فريد الأنصاري -رحمه الله- أن يضع يده على هذا الرمز، ويصوره بلغة شفافة واضحة كاشفة في كل محطات حياة الداعية الكريم.

وفيما يلي جملة من هذه النصوص الكاشفة عن حضور هذا المصطلح المكتنز بالدلالات في هذه السيرة/الرواية:

- ولم يزل في كل عصر يرفدها بنشيج الشرق اللاهب صديق أو شهيد. (ص٢٤)

- وانطلق المطر يهطل على الحرائق المشتعلة بغزارة حتى اغتسلت من أدرانها أغصان السلام. (ص٤٣)

- للقرآن بأرض الغربة نور لاهب. (ص٥٠)

- بدأت أشواق الدراسة.. تلهب آماله الكبرى من حين لآخر. (ص٧٩)

- لقد شاهد فتح الله ببصيرته الصافية ووجدانه الوهاج، تجليات النور.. فما كان منه إلا أن انجذب إلى لهيب الكوكب الدري. (ص١٠٤)

- وللشر في ملحمة العصر أخبار من لهب.. لكنه حمل على كتفه رشاش دموعه ودخل في اللهيب. (ص١١٣)

جـ- مصطلح الجبل؛ إذا كان اللهيب يمثل نمطًا من الفتنة، فقد كان النور مادة النجاة من هذا اللهب، وقد تهيأ لهذا النور من يحمل مشاعله فكان جبلاً أو جبالًا اعتصم بها "كولن" حتى صار هو الآخر عاصمًا لقطاعات كثيرة جدًّا ممن اهتدوا بالنور الذي شغله في نفسه وفي حياة الآخرين؛ ليحميهم وينجيهم. وبهذا تحرك الجبل بكل رمزيته وحمولاته الدلالية المستقرة في الثقافة العربية رمزًا للحماية والصيانة والصد والمقاومة ومواجهة المخاطر والفتن. يقول الدكتور فريد الأنصاري: "فتح الله" وارث سرٍّ لو ورثه الجبل العالي لانهدَّ الصخر من أعلى قمته". (ص١٣)

لقد صدرت هذه الرواية/السيرة سهمة "كولن" في قيادة جيوش النور التي واجهت جيوش اللهب، بدليل (ص١٠٠) نهوض بعد أن "وجد لقاح سره، وبرق غيمته"، في هذه اللحظة تقدم ولسان حاله: "سيركب فرس السلطان محمد الفاتح، ويعبر بقوائمه بحر الظلمات" من جديد؛ لأجل غاية نبيلة هي "تربية الأجيال وإنقاذ الإيمان" (ص١٢١). ■

(*) أستاذ العلوم واللغة بكلية الآداب، جامعة المنوفية / مصر.

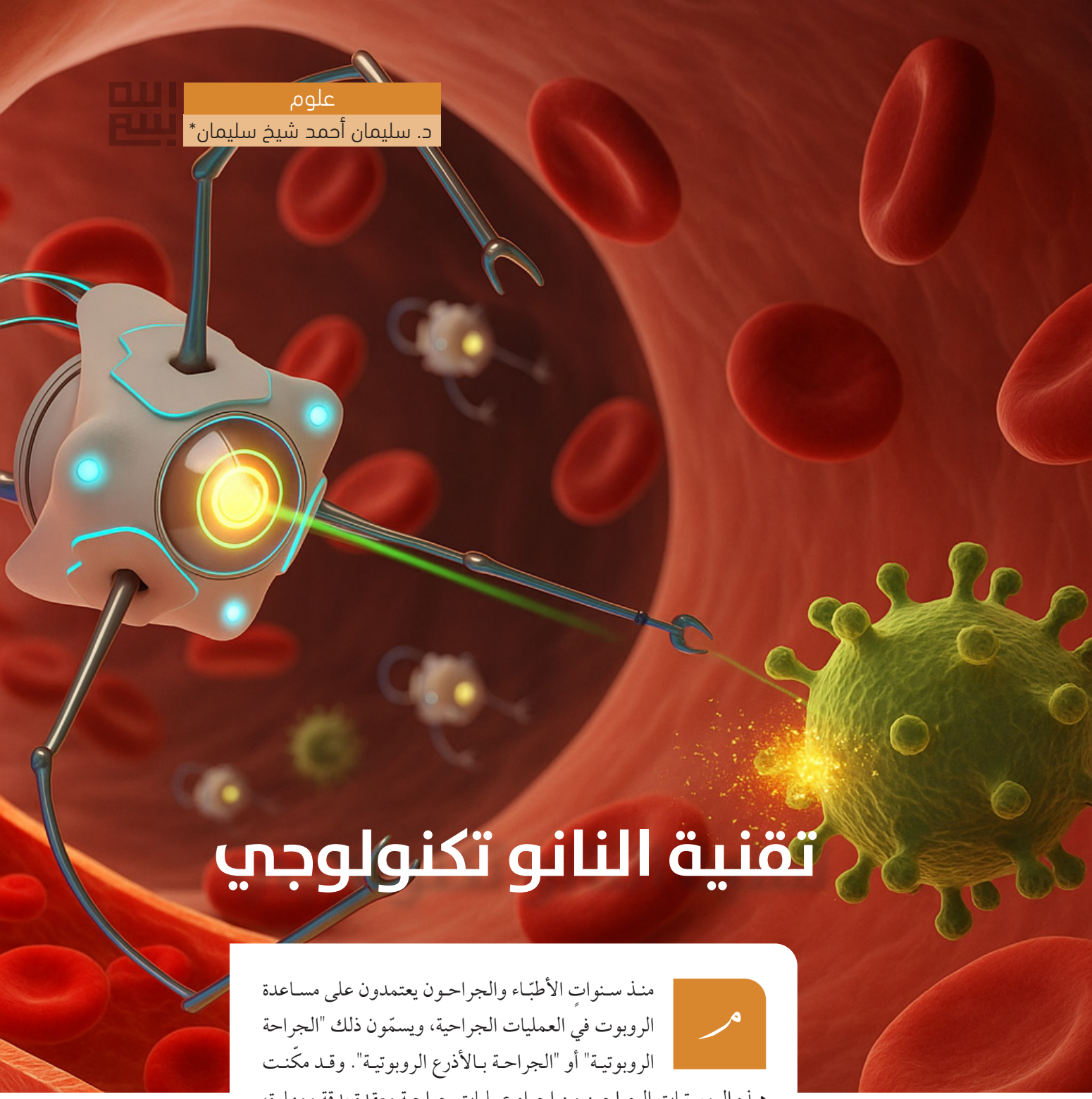
المراجع

(١) عودة الفرسان سيرة محمد فتح الله كولن رائد الفرسان القادمين من وراء الغيب، فريد الأنصاري، دار النيل للطباعة والنشر، القاهرة ٢٠١٠م.

(٢) انظر: تطور الرواية التركية، عائشة عبد الواحد، جامعة طنطا، ٢٠١٠م، ص:٣٥.

hiragate.com

د. سليمان أحمد شيخ سليمان*



تقنية النانو تكنولوجي

منذ سنواتٍ الأطبّاء والجراحون يعتمدون على مساعدة الروبوت في العمليات الجراحية، ويسمّون ذلك "الجراحة الروبوتية" أو "الجراحة بالأذرع الروبوتية". وقد مكّنت هذه الروبوتات الجراحين من إجراء عمليات جراحية معقدة بدقة ومهارة، كعمليات القلب، والأوعية الدموية، وعمليات العظام، والعمود الفقري، واستبدال المفاصل، واستئصال الأورام.. وغيرها، دون رعشة أو اهتزاز في يد الجراح، ودون الحاجة إلى وقوف الجرَّاح مدة الجراحة أثناء تعامله اليدوي مع المريض كما هو شأن العمليات الجراحية التقليدية.

ولكن التقدم المذهل في مجال تكنولوجيا النانو (Nano Technology)، جعل المتخصصين في المجال الطبي يفكرون في صنع "روبوتات نانوية" "روبوتات متناهية الصغر (Nano Bots)"، يُمكن حقنها في جسم الإنسان عن

طريق الدم، أو ابتلاعها؛ لتقوم بمفردها بأداء المهام الطبية والتشخيصية والعلاجية داخل الجسم البشري، كتصوير خلايا الجسم وأجهزته من الداخل، ومراقبة وظائف أعضاء الجسم، واستكشاف الخلايا المريضة وإيصال الدواء إليها، وإجراء عمليات جراحية على مقاييس نانومترية، أي إجراء عمليات جراحية لمواد داخل جسم الإنسان ذات أبعاد نانومترية محصورة ما بين ١-١٠٠ نانومتر. على سبيل المثال، "الهيموجلوبين" الذي يحمل الأكسجين خلال مجرى الدم إلى أعضاء الجسم، يبلغ قطره تقريبًا خمسة نانومتر. فيمكن من خلال تقنية النانو التعامل مع مثل هذه المواد المتناهية في الصغر وتحسين أدائها، ومن ذلك علاج الجلطات الدموية في مجرى الدم، وفتح الشرايين المسدودة وتنظيفها دون جراحة، وذلك عن طريق دخولها إلى الجسم وتوجُّهها إلى الوعاء الدموي المسدود، وقيامها بإزالة الدهون التي تسدّ هذا الوعاء الدموي، وكذلك اكتشاف وتفتيت حصوات الكلى.. وغير ذلك من الجراحات النانوية التي تتوجه فيها هذه الروبوتات إلى الأنسجة المصابة، وتحدد المشكلة التي تعاني منها وتشخّصها، وتقوم بتصحيح الأضرار جراحيًّا.

تتوقع مراكز البحث أن يساهم النانو تكنولوجي في علاج بعض الأمراض المستعصية، كمرض السرطان؛ حيث تعكف الأبحاث الآن على تطوير روبوتات يمكنها تحديد موقع الخلايا السرطانية وإزالتها بدقة، بدلاً من العلاج الحالي المعتمِد على حقن الأورام بالأدوية، والذي يؤدي إلى تمزق الورم، وانتشار الخلايا المريضة في الأماكن القريبة. لكنه مع اعتماد تقنية "الروبوتات النانوية" سيتمكن الروبوت من اكتشاف الخلايا السرطانية وسيحطمها من منابعها دون تأثير على الخلايا السليمة، ودون معاناة من المريض الذي لن يتأثر بأدنى ألمٍ إلا من جراء غَرْزَة المحقن لإدخال هذا الروبوت؛ ليعملَ في جسم المريض دون أن يشعر. ويكثف الخبراء جهودهم في هذا المجال، وإن لم تعتمد تجاربهم وأبحاثهم إلى الآن كعلاجاتٍ رسميَّة، لكن من المتوقع حصول ذلك في المستقبل القريب، لا سيما وأن إدارة الغذاء والدواء الأميركية قد أعطت موافقتها في عام ٢٠١٧م على استخدام نوع من الكاميرات يمكن بلعُها على شكلِ حبةِ دواءٍ لها القدرة على التصوير لتشخيص أمراض الجهاز الهضمي، الأمر الذي ينبئ بمستقبل هذا النوع من الروبوتات.

عوائق عمل النانو تكنولوجي

العائق الأول: مسألة شحن هذه الروبوتات النانوية وتأمين الطاقة اللازمة لها أثناء عملها داخل الجسم.

العائق الثاني: طريقة تحريكها وتوجيهها للأماكن المقصودة داخل جسم الإنسان.

لكن العلماء تمكّنوا مؤخرًا من تطوير روبوتات نانوية مستقلَّة ذاتية التشغيل والقيادة، تعمل بنفسها داخل جسم الإنسان من دون تحكم بشري؛ حيث طور مهندسو البيولوجيا في مستشفى "بوسطن للأطفال" بالولايات المتحدة الأمريكية، قسطرة آلية روبوتية (Robotic catheter) توجّه نفسَها ذاتيًّا داخل الجسم باتجاه الصِّمَام المتسرب دون توجيه من الجراح، حيث تعمل هذه القسطرة الروبوتية بتقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، بعد اطلاعها على خريطة تشريح القلب؛ لتستشعر هي بعد ذلك بنفسها المحيط الخارجي لها داخل جسم الإنسان، من خلال الكاميرات والمستشعرات، وتتمكن من معرفة مكان وجودها في القلب وأين يجب أن تتجه. كما أكد الخبراء عدم حاجة هذه الروبوتات للشحن؛ لكونها مبنية

hiragate.com

على أشباه الموصلات الضوئية التي تحول الضوء إلى طاقة كهربائية، تكفيها لعمل الأنظمة الإلكترونية الدقيقة وتخزين البيانات.

النانو تكنولوجي في مواجهة الشيخوخة

من المتوقع أن تُحْدِث هذه التقنيات ثورة هائلة في عالم الطب والدواء في خلال السنوات المقبلة، الأمر الذي جعل البعض يتوقع أن تُطِيل هذه التقنيات المتقدمة معدَّل عمرِ الإنسانِ لعقود عديدة، إن تم الاعتمادُ مستقبلاً على هذا "الطب النانوي" في التشخيص والعلاج، حيث توقَّع البعضُ أن روبوتات النانو ستكون جزءًا من جسم الإنسان بحلول عام ٢٠٣٠م، وأنه سيتم توجيهها داخل الجسم بأعداد كبيرة بواسطة جهاز كمبيوتر؛ للقيام بوظائفها من الاستكشاف والتشخيص وإصلاح الأعطاب التي قد تطرأ على أجسادنا، ويأمل العلماء في أن تقوم هذه الروبوتات النانوية بالكثير في المجال الطبي، ابتداء من استئصال الأمراض، وانتهاء بإعادة الشباب من خلال علاج الخلايا للتخلص من التجاعيد وهشاشة العظام ومظاهر الشيخوخة الأخرى، على النحو الذي تنبَّأ به "راي كورزويل" (Ray Kurzweil) في كتابه "عصر الآلات الروحية"، حيث ذكر أنه بحلول عام ٢٠٣٩م سيستمر التقدم في فهم آثار الشيخوخة وتحسينها، نتيجة الفهم الشامل لعمليات معالجة المعلومات التي يتم التحكم فيها من خلال الشفرة الوراثية، وأن متوسط العمر المتوقَّع للإنسان سيكون في ازدياد، ومن المتوقَّع أن يكون متوسط الأعمار في ٢٠٣٩م، ١٢٠ سنة تقريبًا، بسبب تلك المعالجات المستمرة للخلايا التالفة بواسطة هذه الروبوتات التي ستعمل ككشافة داخل الأجسام البشرية.

الموقف الشرعي منه

بالانتقال إلى الموقف الشرعي من هذه التقنيات، فإنه مما لا شك فيه أن الشريعة الإسلامية الغرَّاء تقف موقف التأييد لكل تقدم علمي نافع للبشرية، لا سيما في مجال الطب والدواء، ففي الحديث عن أسامة بن شريك ﷺ أنه قال: "قالت الأعراب يا رسول الله، ألا

نتداوى؟ قال: نعم، يا عباد الله تداوَوا؛ فإن الله لم يضع داءً إلا وضع له شفاء، غير داء واحد، الهَرم" (رواه أبو داود)، وفي رواية أخرى: "تَدَاوَوْا؛ فإن الله لم ينزل داءً إلا أنزل له شفاءً، علِمَه مَنْ علِمَه، وجهِلَه مَنْ جهِلَه" (رواه الإمام أحمد)، وأمرُ النبي ﷺ بالتداوي في هذا الحديث، يدل على استحبابه واستحباب طلبه ومباشرته، وهذا ما عليه جمهور السلف وعامة الخلف.

الاحتياط من مخاطره

لكن يجب ألا ننسى ضرورة التأكد من خلو هذه العلاجات النانوية من أيَّة آثار جانبية قد تشكل خطرًا أو تهديدًا لجسم الإنسان في المستقبل، لا سيما وأن ثمة مخاوف مثارة بالفعل حول مخاطر النانوتكنولوجي وآثارها الضارة على صحة الإنسان. كما أثيرت المخاوف أيضًا بشأن إمكانية عدم تحلل الروبوتات النانوية بعد انتهاء مهمتها داخل جسم الإنسان، وإمكانية تجمع هذه الجزيئات النانوية غير القابلة للتحلل في الجسم، وتفاعلها مع العمليات الحيوية لخلايا الجسم، الأمر الذي قد يفضي إلى نتائج عكسية، وهي آثار لا يمكن ظهورها إلا على المدى البعيد؛ نظرًا لتناهي هذه الجزيئات في الصغر، وصعوبة تتبعها، الأمر الذي يشكل صعوبة في اكتشاف آثارها الجانبية على المدى القريب أو حتى المتوسط، مما يتعين على العلماء بذل كثير من مجهوداتهم البحثية، من أجل التأكد من سلامة

hiragate.com

هذه الروبوتات قبل اعتمادها في الطب النانوي البشري.

الحكم الشرعي لطلب إطالة العمر

إنْ تمكَّن العلماء من تحقيق الاستفادة منه في المستقبل، فستفرض هذه التقنية نفسها بشدة على ساحة البحث الفقهي في السنوات القادمة، وحينها سيجد الفقهاء أنفسهم مطالبين بتخريج أحكامها، وبيان الرأي الشرعي فيها، وسيتولد منها نقاش ديني وفقهي وأخلاقي واسع، كشأن كل الاكتشافات الطبية، والنوازل التي أثارت العديد من القضايا الأخلاقية والدينية في مجال الطب والعلاج، كجراحات التجميل بأشكالها وصورها المختلفة، والعلاج الجيني بأنواعه المتعددة، وزراعة الأعضاء، والاستنساخ البشري، والهندسة الوراثية وتصميم الأطفال والتلاعب بالجينات وغير ذلك.

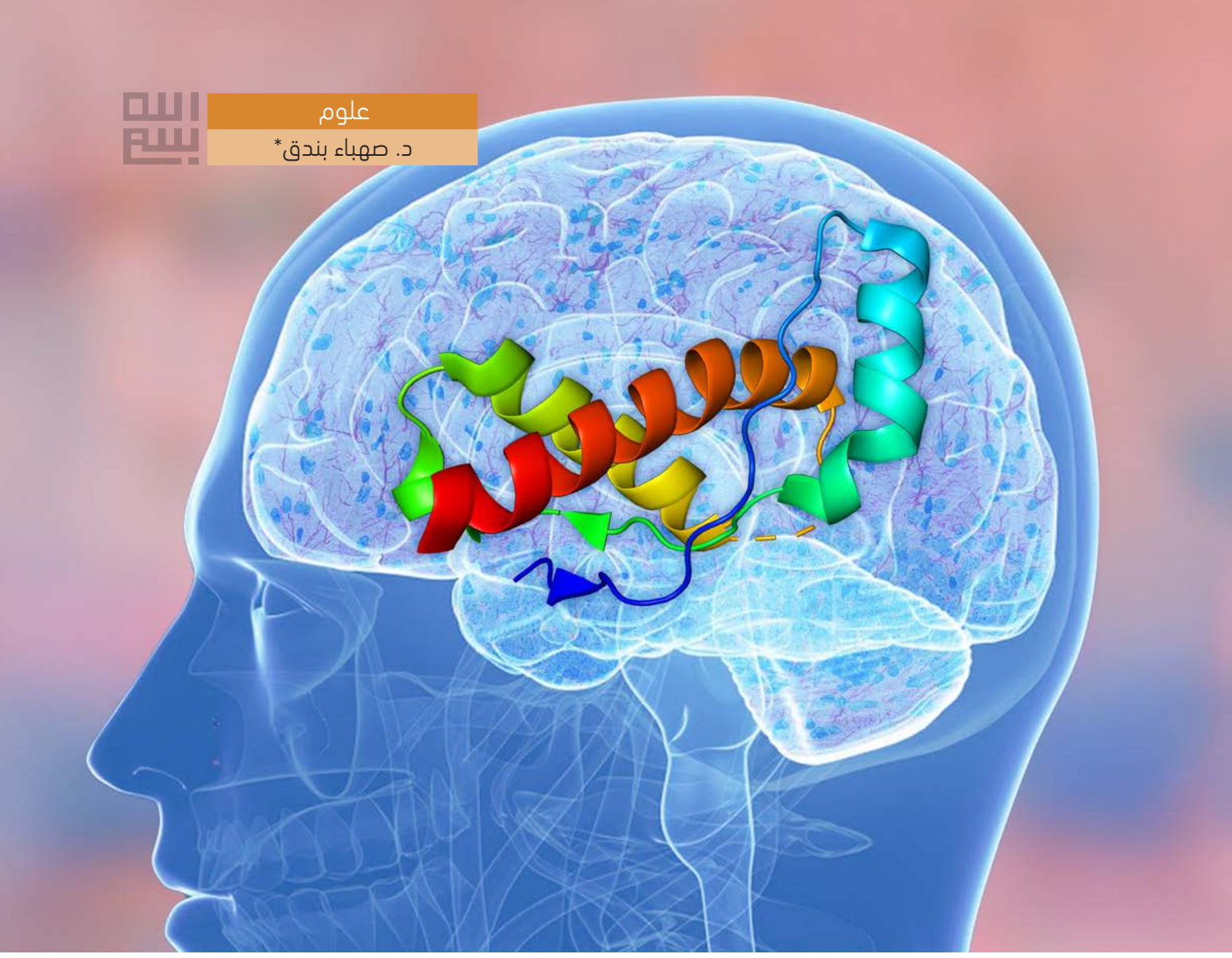
أما مسألة تسخير الروبوتات النانوية وإطلاقها داخل جسم الإنسان لاكتشاف الخلايا المعيبة وإصلاحها؛ رغبةً في تمديد متوسط الأعمار، وتأخير الشيخوخة ومكافحة أعراضها بتثبيط الخلايا المسؤولة عن ذلك، فلا أرى أن ثمة تعارضًا بين ذلك كله وبين قواعد الشريعة الإسلامية بأي حال من الأحوال، وأنها إن تمت بالفعل، فستكون مندرجة تحت عموم التداوي المأمور به شرعًا، شأنها في ذلك شأن أي مرض آخر؛ فإن المرض -وإن قلَّ- لو أهمل الإنسانُ علاجه لأدى به إلى الموت والوفاة، وباللجوء إلى التداوي والتطبب يدعو الإنسان ربه عمليًّا أن يكتب له الحياةَ وطول العمر. فالدعاء القولي هو الألفاظ، والدعاء العملي هو الأخذ بالأسباب، قال ﷺ: "لكل داء دواء، فإذا أصاب دواءُ الداءَ، بَرَأَ بإذن الله عز وجل" (رواه ابن حبان)، وفي الحديث عن أبي خزامة بن يعمر ﷺ أنه أتى رسول الله ﷺ فقال: يا رسول الله، أرأيت دواءً نتداوى به، ورقًى نسترقي بها، وتقًى نتَّقيها، هل يردُّ ذلك من قدر الله شيئًا؟ قال: فقال رسول الله ﷺ: "ذلك من قَدَر الله" (رواه الترمذي).

إذن، فالعمل على تمديد عمر الإنسان وتأخير الشيخوخة ومكافحة أسبابها بالأدوية والعلاجات الممكنة -إن تمكنت منه البشرية- سيكون من قَدَر الله تعالى. ولا تعارض بين ذلك وبين ما أفادته بعض نصوص الشريعة الإسلامية من كون العمر والأجل ثابتَيْن لا يزيدان ولا ينقصان، وكون الشيخوخة آتية لا محالة، باعتبارها الشيبة والضعف الذي يسبقُ الموت، كما في قول الله تعالى: ﴿فَإِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾(الأعراف:٣٤)، وقوله جل شأنه: وقوله: ﴿اللهُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِن بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِن بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً﴾(الروم:٥٤)، وغير ذلك من النصوص؛ لأنه قد ورد بإزاء هذه النصوص نصوصٌ أخرى تفيد زيادة العمر ونقصانه، كما في قول الله تعالى: ﴿وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ﴾(فاطر:١١)، وكما في حديث النبي ﷺ: "من سرَّه أن يبسط له في رزقه، أو يُنْسَأَ له في أثره، فليصِلْ رحمَه" (رواه البخاري)، وقوله ﷺ: "لا يَرُدُّ القضاءَ إلا الدعاءُ، ولا يزيد في العُمْر إلا البِرُّ" (رواه الترمذي). وقد حمل جماعةٌ من أهل العلم تمديد الأجل وزيادة الأعمار في هذه النصوص على الزيادة الحقيقية لا المجازية، ووفقوا بين هذه النصوص وبين النصوص الأولى التي تفيد ثبوت العمر والأجل، بأن الأجلَ أجلان: أجل مطلق يعلمه الله تعالى، وأجل مقيَّد، فحملوا النصوص الأولى على العمر والأجل المحتوم الذي قدَّره الله في اللوح المحفوظ، وهو الذي لا يتبدل ولا يتغير، وحملوا نصوص الزيادة والنقصان على ما يظهر لكتبة الملائكة وغيرهم من المخلوقين من ربط الموت بأسبابه التي تؤخره وتؤجله، سواء كانت هذه الأسباب مادية، كالتداوي والأخذ بأسباب الصحة، أو كانت أسبابًا معنوية أخبر عنها النبي ﷺ، كصلة الرحم، والدعاء، والبر وغيرها.. فإذا أخذ العبد بأسباب التأجيل تأجَّل، وإذا لم يأخذ بها تعجَّل، وإن تداوى الإنسانُ طال عمرُه، وإن ترك العلاجَ قُضي أجلُه، وهكذا دواليك.. والتأجيل والتعجيل والزيادة والنقصان هو في نظر الخلائق فقط، والله يعلم أزلاً ما يستقرُّ عليه الأمر، وإذا جاء الأجلُ المقدَّر في اللوح لا يتقدم ولا يتأخر. ■

(*) كاتب وباحث سوري.

hiragate.com

د. صهباء بندق*



البريون.. اعترافات كائن ميت

إنني بحقٍ مخلوق عجيب وغريب جدًّا وسيدهشك التعرف عليّ؛ فأنا كائن مجهري لا أحمل حمضًا نوويًّا، أو أية مادة جينية بداخلي كباقي الكائنات الحية، ولهذا لا يمكن إدراج اسمي ضمن العائلات البكتيرية، أو الفيروسية، أو حتى عائلة وحيدات الخلية. فجسمي الصغير يتكون من سلسلة من الجزيئات البروتينية متناهية الصغر الناقلة للعدوى. ولهذا وصف علماؤكم أفراد عائلتي بعناصر معدية غريبة، تختلف كل الاختلاف عن أية عناصر أخرى معروفة لدى علماء البيولوجيا.

ونظرًا لأنني أظل كامنًا لسنوات عديدة ولست فيروسًا ولا بكتيريا، فقد حيرتُ العلماء فترة طويلة قبل أن يكتشف حقيقتي العالم الأمريكي "ستانلي بروزينير" طبيب الأعصاب وعالم الكيمياء الحيوية، الذي كنت وجهًا للخير بالنسبة له؛ فقد حصل على جائزة نوبل في الطب سنة ١٩٩٧م لأبحاثه التي ألقت الضوء على سبب اعتلال المخ إسفنجي الشكل (جنون البقر)، ونظيره "داء كروتزفيلت-جاكوب"، وذلك بعد أن سلط عدسة مجهره عليّ وظل يراقبني ويتجسس عليّ، إلى أن توصل إلى أنني العامل (Agent) المسبب لمرض جنون البقر، الذي حيّر

العلماء طويلاً بعد معرفة سبب حدوثه. وهو من منحني اسم "بريون" (Prion) لأول مرة في ذلك البحث، وهو اسم خفيف ظريف اشتقه من كلمتي "بروتيني" (proteinaceous) و"معدٍ" (infectious). وقد أعجبني هذا الاسم، خاصة بعد أن عرفت أنه الاسم المختصر لعبارة إنجليزية طويلة ومعقدة (proteinaceous infectious particle) معناها "الجزيء البروتيني المُعدي"؛ فاسم "بريون" ألطف بالطبع من هذا الاسم الفظيع.

تعود جذور نشأة أجدادي التاريخية إلى القرن الخامس عشر بعد عملية استيراد أغنام المارينو التي كانت مصابة بمرض الحكة أو مرض سكربي (Scarpie) في إسبانيا وتم نقلها إلى إنجلترا. إنه مرض يؤدي إلى حدوث تقلصات حادة وحكة شديدة في الأغنام، تؤدي إلى تآكل الجلد وتهتك الخلايا الدماغية، وإلى وهن، ثم شلل في النهاية. كانت تلك هي البداية الحقيقية لاكتشاف وجود عائلتي في هذا العالم.

لا تحاولوا التخلص مني

من حيث شكلي الخارجي؛ فمظهري خال تمامًا من عوامل الجاذبية المألوفة، فأنا لست أكثر من كتلة صغيرة، بل إنني أقل حجمًا من الفيروسات التي تعتبر أصغر الكائنات الحية. يقول العلماء بأنني أقوى من البكتيريا أو الفيروسات، والسبب أني كائن "غير حي"، ولهذا أستطيع أن أتحمل درجات حرارة تصل إلى ٣٦٠ مئوية لمدة ساعة.

يعجز الإنسان عن التخلص مني؛ فهو عندما يقوم بحرقي لا أتأثر أبدًا، وأظل محتفظًا بقدرتي على الإصابة. وحتى إن تم دفن الحيوان المصاب لثلاث سنوات، فذلك لا يكفي للقضاء عليّ، إذ أستطيع العيش تحت الأرض لسنوات عديدة. كما أن الإنسان لو حاول -كذلك- قتلي بالمُطهرات التقليدية، أو الأحماض الضعيفة، وبكل الكيماويات المستعملة في التعقيم فلا جدوى. وكذلك لا أتأثر حتى بالأشعة فوق البنفسجية.

جميع الأمراض التي أسببها تؤثر على بنية الدماغ والأنسجة العصبية، ولأنني أظل كامنًا دون أن أُرى لسنوات عديدة، يمكن أن تمتد فترة الحضانة -الفترة بين الإصابة بالعدوى وبين ظهور الأعراض- لأربعة عقود؛ الأمر الذي يجعل من الصعب تتبع مصدر المرض أو معرفة سبب العدوى، كما يجعل من الصعب أيضًا إيقاف المرض مبكرًا إذا ما بدأ في الانتشار بشكل وبائي.. ولهذا، فجميع الأمراض التي أسببها تؤدي إلى أضرار دماغية بالغة وغير قابلة للعلاج.

نُسبت مجموعة الأمراض التي أسببها إلى اسمي، فهي تُدعى "أمراض البريون" أو "الأمراض البريونية"، ويطلق عليها في مجملها "الاعتلالات الدماغية الإسفنجية الشكل القابلة للانتقال بالعدوى" (TSE's). وتتنوع إلى حد ما وفقًا لنوع الضحية. فعندما أصيب الجهاز العصبي لدى الأبقار يُعرف المرض بـ"جنون البقر" (Mad Cow Disease)، وعندما أصيب الجهاز العصبي للأغنام يسمى بـ"الحكة أو مرض سكربي" (Scrapie)، أما عندما أصيب البشر فإن المرض يسمى بـ"كورو" (Kuru). وفي منتصف التسعينيات من القرن الماضي، اكتشف العلماء نسخة جديدة من أمراض البريون البشري أطلق عليه "كروتزفيلد-جاكوب" (Crutzfeldt–Jakob Disease) وهو الذي ينشأ عن أكل لحوم الأبقار المصابة بعدوى البريونات.

تتميز هذه الأمراض بأنها تسبب الخلل العقلي والاضطرابات العصبية والحركية، وتنتهي بالموت. حيث يتحلل دماغ المصاب، حتى يتحول إلى نسيج إسفنجي مليء بالفجوات وبقع الارتشاح بين الخلايا العصبية، يمكن رؤيتها بالمجهر الإلكتروني.

بعد جهد جهيد توصل الباحثون إلى أنني المسبِّب لكل أمراض الاعتلال الدماغي الإسفنجي في الأبقار وغيرها، وأكدوا أن نوعًا واحدًا فقط من البريون يسبب المرض للقطط والإنسان، وينتقل بسهولة عن طريق الفم أو الحقن، إلى الأغنام والماعز والقرود والفئران. بالطبع هذه المواصفات تنطبق عليّ؛ ولكني ما زلت أحتفظ بجزء كبير من أسراري. فما انكشف حتى الآن عن مسببات أمراض البريون وآليات تكاثرها، يمثل قطرة في محيط حقيقتنا نحن البريونات. بل إن هذه المعلومات زادت اللغز تعقيدًا؛ فكيف لمادة ميتة بلا حمض نووي أن تتكاثر داخل جسم حي، وتنتقل إلى حيوانات أخرى ومنها إلى الإنسان، دون أن تكون قادرة أصلاً على استنساخ نفسها؟

hiragate.com

كيف أتكاثر؟

بسبب الغموض الذي يحيط بي، وخطورة الأمراض القاتلة التي أسببها، قام معهد الطب المعتمد من قِبَل الكونجرس الأمريكي، بنشر تقرير عن علم أمراض البريون، يوصي فيه أن تقوم الحكومة الفيدرالية بضخ أموال كافية للإنفاق منها على البحوث المطلوبة، بغرض فهم أساسيات ومبادئ هذا العلم. أرغمتني تلك البحوث المكثفة على الاعتراف بالسرّ الذي احتفظت به طويلاً، وبسببه وقف العلماء لسنوات عاجزين عن معرفة الطريقة التي أتتسبب بها في الإصابة بالأمراض.

حاولت الأبحاث الإجابة عن سؤال: أين تقع المعلومات الوراثية للبريون؟ فأخبرتهم عن السر الذي يفسر موهبتي في نقل العدوى على الرغم من عدم حَمْلي الجينَ المسؤول عن تكاثري، فعرفوا أن الجين المسؤول عن تكاثري، موجود داخل الخلايا الدماغية في الحيوانات المريضة وليس في داخلي أنا. وكما أخبرتكم، أنا مجرد جُسيم ميت لا أملك أي مظهر من مظاهر الحياة، وأستعين فقط بالمادة الوراثية للضحية التي سأصيبها بالمرض.

عائلتي "البريونات"، هي بروتينات خلوية طبيعية، وإنني في الأصل بروتين طيب القلب، ولا أنوي الإضرار بأحد. ولكن ما حدث؛ أن هناك مجموعة من الظروف القاسية التي ضغطت عليّ، فغيرت من طبيعتي الوديعة، وتحولت من شكلي الوديع إلى شكلي الشاذ المؤذي الذي يجعلني سيئًا.

تحور مفاجئ

عشت حياتي في شكلين: شكلي (الطبيعي) وهو غير مُمرض، وعندما أكون في هذه الحالة، أكون مجرد بروتين مكون من حوالي ٢٠٨ أحماض أمينية عادية مشفر ضمن المادة الوراثية لمعظم الثدييات. وبالتالي أتواجد بشكل طبيعي ومسالم داخل أنسجة عديدة في الجسم الحي، خاصة الخلايا العصبية (Neurons)، والنسيج الليمفاوي الشبكي (Lymph Reticular Tissue). كما أبرز هويتي (Ex-pressed) على سطوح كل تلك الخلايا، لكي يتعرف عليّ الجهاز المناعي كبروتين صالح غير مُعدٍ، ويشار إليّ

أنا كائن مجهري لا أحمل حمضًا نوويًّا، أو أية مادة جينية بداخلي كباقي الكائنات الحية. جسمي الصغير يتكون من سلسلة من الجزيئات البروتينية متناهية الصغر الناقلة للعدوى. ولهذا وُصفت عائلتي بعناصر معدية غريبة.

حراء

-وأنا على شكلي الطبيعي- بـ"البريون الخلوي".

لم يكتشف العلم حتى الآن وظيفتي التي خُلقت من أجلها، ولا يعرف العلماء ماذا تستطيع البريونات الطبيعية أن تفعل، أو ما هو دورها على وجه التحديد.. وذلك على الرغم من وجود قرائن على أنها تلعب دورًا في نقل مادة النحاس داخل الجسم. وما يمكن قوله لدواعي الدقة العلمية، إنه لم يتسن للعلماء التأكد من ذلك بشكل قاطع ويقيني من خلال التجارب الإكلينيكية حتى لحظتنا هذه.

وفجأة أثناء العملية الروتينية لترجمة بروتيناتي، طرأ تغيير في تكويني الجزيئي (Conformational Change) فأصبحت بروتينًا شاذًّا، لم أَعُد أشبه شكلي الطبيعي. كان هذا هو شكلي الثاني المعدي والمسبب للأمراض. ولكن اكتشفتُ فيما بعدُ أن الشكلين يكادان يتطابقان في كل شيء، وأن شكلي الممرض ما هو إلا تشكيل مناظر للبروتين نفسه المكوِّن لشكلي الأصلي الطبيعي.

أجل، عندما بدأتُ بعدِّ أحماضي الأمينية وأقارن ترتيبها في شكلي الطبيعي وغير الطبيعي، وجدتها متطابقة، ولكن الفرق الوحيد بين الشكلين هو أن أحدهما كان مطويًّا وبنيته أكثر تشابكًا من الآخر. وهنا سجل العالِم "بروسينر" في دفتر ملاحظاته، أن البريون الطبيعي يتحور من تركيبته البروتينية الطبيعية المكونة من نسق متعرج يُعرف بـ"حلزونات ألفا" (a Helices) إلى تركيبة بروتينية أخرى مكونة من "صفائح بيتا" (b Sheets)، وهو النسق المسطح الذي يسبب الأمراض البريونية ويؤدي إلى تدهور وتدمير أنسجة الأعصاب. والعالِم "بروسينر" هو الذي أكد أن هذه التجمعات البروتينية الشاذة، هي البريونات المُحوّرة التي تتسبب في فقدان وظيفة الخلايا العصبية لدى المصاب.

hiragate.com

شكل جديد وهوية جديدة

فجأة بدأت جزيئاتي الشاذة في التراكم على هيئة صفيحات يتراوح قطرها بين ٤-٦ نانوميتر، وما إن تحولتُ إلى "بريون مُحوّر" حتى تغيرت طباعي تمامًا، فصرتُ قاسيًا وعنيدًا للغاية. لم تعد تخيفني الأنزيمات الحالة للبروتينات، أصبحت بريونًا مُقاومًا للهضم، لا تؤثر عليّ أقوى المطهرات والمبيدات الفتاكة. أنا الآن بروتينًا مقاومًا جدًّا للتجميد والتجفيف وللتسخين.. حتى درجات الحرارة المرتفعة المستخدمة في التعقيم لم تفلح في تفكيكي وتدميري. أصبحتُ ثابتًا أمام كل الظروف الفيزيائية والكيميائية التي تحطم أي فيروس أو بكتيريا بسهولة، ويمكنني البقاء تحت الأرض لسنوات عديدة.

والأهم أنني اكتشفت قدرتي على "التكاثر" داخل الخلايا العصبية في غياب أية أحماض نووية أو أية مادة وراثية. لقد أصبحتُ كائنًا مُعديًا مع أنني مجرد كتلة صغيرة من البروتين. ولكن -بخلاف جميع الكائنات المجهرية المعدية- لا أتكاثر من خلال إنتاج واستنساخ أجيال جديدة على صورتي، بل عن طريق تحويل البريونات الطبيعية الموجودة داخل الخلية إلى بريونات ممرضة مثلي.

عاقبة الخروج على الفطرة

لا بد أنكم تتساءلون عن الأسباب التي أدت إلى حدوث هذا التحول الخطير في شكلي وسلوكي. أنا لا أتذكر بالضبط ما الذي حدث قبل أن أتحول؟ لكن أحيانًا يكون الإنسان هو السبب في إفساد بنيتي وتشويه فطرتي، وذلك عن طريق منتجات اللحوم الملوثة التي يقدمها كغذاء للماشية؛ فالبريون المشوه ينتقل إلى الأبقار مع تناولها للأعلاف المصنعة التي يدخل في تركيبها مسحوق الدم أو اللحم أو مسحوق العظام التي تم تجهيزها من مخلفات حيوانية لأغنام مصابة بمرض الحكة (اسكرابي)، أو أبقار مصابة بمرض جنون البقر.

يكمن البروتين المشوه في وجبة اللحوم الملوثة منتظرًا الساعة التي تسمح له ببدء عمله الشرير، وما أن يدخل إلى جسم الحيوان الضحية، يبدأ يبحث عن استضافة لدى أحد معارفه من البريونات الطبيعية. وكنت أنا ذلك البريون الطيب الساذج. والآن أترك الحديث لصديق السوء، ليكمل لكم الحكاية.

كيف تحدث العدوى؟

بمجرد دخولي -أنا البروتين المشوه- إلى جسم الضحية، أقوم بلصق نفسي في البريون الخلوي الموجود بشكل طبيعي ضمن أنسجته، وكلما كان هناك تشابه بين بروتيناتي وبروتينات الحيوان المصاب، كانت العدوى أسهل، لذلك فإن العدوى بين النوع الواحد من الماشية أسهل وأقوى من غيرها. فبمجرد قبول ذلك الساذج استضافتي، أبدأ العمل على إفساد تركيبته وطبيعته. أقوم بتحسين الشر والأذى في عينيه، بل وإجباره -إن لزم الأمر- على تعديل سلوكه الطبيعي، واتخاذ الهيئة الشاذة مثلي تمامًا، وعندما يحاول مهاجمتي، أتمكن من مقاومة إنزيماته الهاضمة.

بعد ذلك أعمل كقالب (Template) يحفز عملية تحويل الجزيئات البروتينية للبريون الطبيعي المشفر، إلى الجزيئات البروتينية للبريون المتحوّر، ما يؤدي إلى إنتاج المزيد من البريونات المتحورة. وعندما تتسع موجة التحولات البروتينة تلك، فإن البريونات المتحورة تتراكم في جسم الضحية بكميات كبيرة، وتنتشر عبر جهازه العصبي، وتبدأ في إحداث أثرها المدمر داخل الدماغ. وبمرور الزمن تتسبب في تكوّن فراغات وجيوب وسط الأنسجة العصبية التالفة، الأمر الذي يحول أنسجة الدماغ إلى الشكل الإسفنجي، وعندها يهلك الحيوان سريعًا وإن تم التدخل لعلاجه وإنقاذه.

قد تجعل اعترافاتي هذه شريرًا منّي، ولكن يجب أن تعلموا أني بريء من تعمد إلحاق الضرر بالحيوان أو الإنسان، فالجاني الحقيقي هو الإنسان؛ لأن تلاعبه بالمواد التي يقدمها لتسمين الحيوانات، من أهم الأسباب التي تلوث فطرتي المسالمة، وتجعلني أتحول إلى بريون شرير بالغ القسوة. ولو لم يعمد الإنسان إلى مخالفة القوانين الإلهية بتغذية الأبقار على أحشاء ولحوم الأغنام المصابة، لَمَا كان لي وجود في هذا العالم، ولَمَا التقيتم بي عبر هذه الأسطر أبدًا. ■

(*) طبيبة متخصصة في علم الميكروبيولوجيا الطبية والمناعة / مصر.

hiragate.com

صابر عبد الفتاح المشرفي*

المنهيدن
الكبِد المنظف للمحيطات

في مطلع القرن التاسع عشر، زار "تيموثي دوايت" رئيس جامعة "ييل" جزيرة لونج آيلاند، ليتفاجأ بأن المزارعين يستخدمون سمكًا معينًا كسماد، ساهم في رفع خصوبة التربة ورفع قيمة الأراضي الزراعية بنحو ستة أضعاف. هذا السمك هو المِنْهيدن (Menhaden)؛ وهو نوعٌ قد يبدو للوهلة الأولى بلا نفع في عالم الأطعمة، لكنه تحوّل إلى أساسٍ لواحدة من أهم الحكايات البيئية والاقتصادية في تاريخ البحار.

تُعَدُّ سمكة المنهيدن من عائلة الرنجة، لكنها بخلاف الرنجة المعروفة، فهي تمتاز برائحة قوية تجعل من الصعب على البشر أن يأكلوها. ورأس سمكة المنهيدن تمثل نحو ثلث حجمها، وهي غنية بالزيت، مما يُكسب لحمها قوامًا دهنيًّا ورائحة نافذة. وعلى الرغم من نفور الإنسان

من تناولها، فقد أصبحت هذه السمكة هبة للكثير من الكائنات البحرية؛ فهي مصدر جذب لا يقاوم للأسماك المفترسة والطيور على حد سواء. ويُعزى هذا لكون رائحة المنهيدن التي ننفر نحن منها، بمثابة رائحة لا تقاوم للأسماك والطيور الباحثة عن الطعام.

وفي الماضي استفاد السكان الأصليون في "نيو إنجلاند" من خصائص المنهيدن؛ حيث اكتشفوا أنها تنشط نمو المحاصيل الزراعية عند استخدامها كسماد، وأطلقوا عليها اسمًا يعني "الذي يسمّد". وسرعان ما التقط المستعمرون هذا الابتكار، وحرفوا اسمها إلى "Menhaden"، ليصبح فيما بعد عنوانًا لقصة تاريخية من الابتكارات الزراعية والصناعية.

حكاية السمك الذي هزم الحيتان

بحلول منتصف القرن التاسع عشر، كانت الحيتان تُصطاد على نطاق واسع لاستخراج زيوتها الثمينة، والتي استخدمت قديمًا للإضاءة والتشحيم والدهانات. ومع ذلك، استطاع زيت المنهيدن البسيط منافسة زيت الحيتان بل وتخطيه، لأنه أرخص تكلفة وأسهل في الاستخراج. في أسبوع واحد فقط، يمكن لسفينة واحدة متخصصة في صيد المنهيدن، جلب كمية من الزيت تساوي ما تجمعه سفن صيد الحيتان في رحلة قد تمتد لسنوات. وهنا بدأ عصر جديد من الاستكشاف الصناعي، وُصِف في عدد من تقارير مجلة "Scientific American" (١٨٦٧) بـ"هوس زيت المنهيدن".

لم يقتصر الأمر على انتزاع مكانة زيت الحيتان، بل تحولت المنهيدن أيضًا إلى سماد اقتصادي وزهيد. وكما أُشير في كثير من المصادر التاريخية، صارت هذه السمكة أساسًا لصناعات ضخمة في أمريكا. ورغم أنها حُرمت من مائدة العشاء، فقد صارت غذاءً لأنواع لا تحصى من الكائنات البحرية الأهم، وتحولت زيوتها إلى بديل للبترول في بعض الاستخدامات وقتها.

أسراب ضخمة ونظام دفاع جماعي

لعل من المدهش أن قدرات المنهيدن الفطرية في البقاء، تعتمد على العمل الجماعي. إذ إن لكل سمكة عينًا تبدو كأنها متعبة أو نعسانة، لكن الخط الجانبي الممتد على جسمها، يجعلها شديدة الحساسية لتغيرات الضغط في الماء. وعند اقتراب الخطر، تنقل السمكة إشارات التحذير إلى باقي السرب في لحظات، فينقسم السرب ويتحرك بتناسق ثلاثي الأبعاد، وكأنه كيان واحد يفرّ في اتجاه معاكس، مخلّفًا وراءه بعض الضحايا، لكنه حافظ على بقاء مجمله.

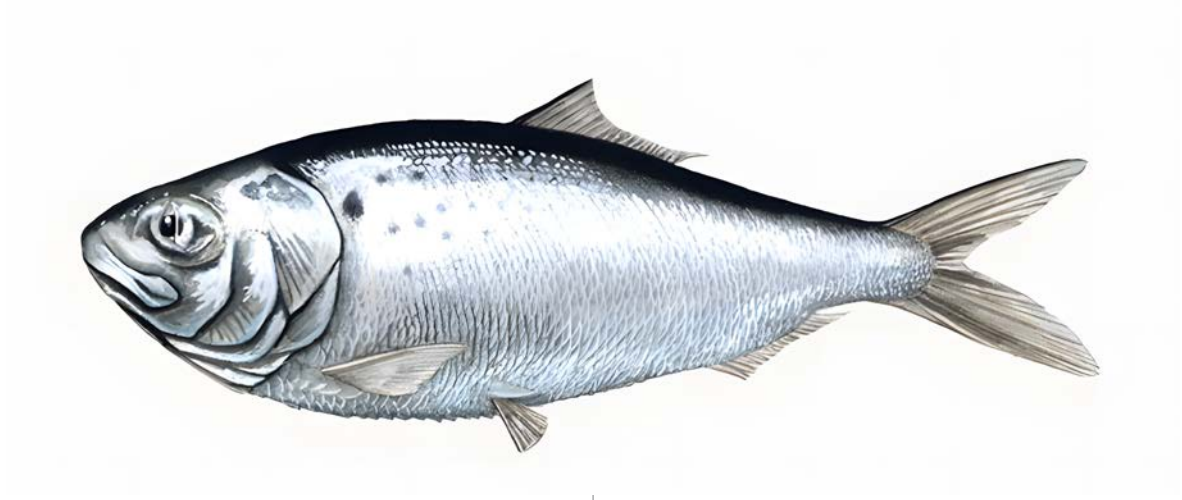
هذا الاستعراض المذهل، هو الذي جعله في الوقت نفسه مكمن ضعفها أمام البشر، فعندما اخترع الصيادون ما يسمى بـ"الشبكات الكيسية"، صار من السهل عليهم حصار أسراب ضخمة من المنهيدن في وقت قياسي. وكما قيل في تقارير مجلة العلوم البيئية البحرية "Marine Environmental Science Journal"، يكفي أن يجتمع الصيادون في قاربين اثنين يحوطان سربًا شاسعًا، ليلقوا شباكهم ويجمعوا ما قد يقترب من مئات الآلاف في ضربة واحدة.

الصيد الجائر في المحيط وخطر الانقراض

في القرن التاسع عشر، كانت صناعة صيد المنهيدن في أوج ازدهارها. عمالٌ بسطاء في مصانع مغلقة على سمك لا يتجاوز أكبره أربعين سنتيمترًا، لكن إنتاجه كان حاجة ملحة لآلاف الصناعات الأمريكية آنذاك. وبحسب ما ورد في تقارير زمنية متعددة، أدى الصيد الجائر إلى اختفاء قرابة تسعة أعشار بعض أنواع الأسماك الأخرى بحلول عام ١٨٠٠م، إذ لم تكن هناك سياسات محددة تُنظّم الصيد أو تراعي تكاثر الأجيال اللاحقة.

ومع إطلالة القرن العشرين، انحسرت قيمة المنهيدن مؤقتًا بعدما اكتُشف النفط والغاز الطبيعي، وتطورت

hiragate.com



صناعة الأسمدة الكيميائية. ومع ذلك، تدخلت الحكومة الأمريكية لتمويل أبحاث تحافظ على هذه الصناعة، سعيًا لتوظيف المنهيدن في أعلاف الدواجن والمواشي. وبالفعل، نشرت المجلات الاقتصادية في عام ١٩٢٤م، مثل مجلة "ماكلور" (McClure's Maga-zine)، تقارير عن مدى نفع المنهيدن في إنتاج الدهانات وعلف الحيوانات، وحتى في مبردات المحركات.

ورغم ما تعرضت له المنهيدن من حملات صيد مكثفة، جرى إعادة اكتشاف قيمتها البيئية في القرن العشرين، إذ بات واضحًا أنها تؤدي دورًا فريدًا في تصفية المحيطات من العوالق النباتية، التي إن تُركت دون سيطرة قد تحجب ضوء الشمس وتستهلك الأكسجين المتاح للكائنات الأخرى. وجد الباحثون أن الخياشيم الكبيرة للمنهيدن تعمل مثل المصفاة، بقدرة تمرير تتراوح بين ٤ إلى ٨ جالونات في الدقيقة. وهذا يعني أنها تتغذى على كائنات مجهرية نباتية، مما يحمي بقية السلسلة الغذائية البحرية من الاختناق.

وفي مقال منشور في "The New York Times" عام ١٩٩٣م بعنوان "المنهيدن غذاء للأسماك المفترسة"، وصف القبطان "جيه تيري" السمكة بأنها "الدجاجة التي تبيض ذهبًا"، حيث تسهم في تغذية الأسماك المفترسة الأكبر، وتدعم صناعة الصيد بأكملها.

شركات كبرى ومصالح اقتصادية

شهد النصف الثاني من القرن العشرين تدخل الشركات الكبرى، مثل "أوميجا بروتين"، التي تقدّم نفسها بمظهر صحي، وتسوّق زيوتها الغنية بأوميغا ٣ للعناية بصحة القلب. غير أن أساليب صيد المنهيدن المكثفة في مناطق حساسة -مثل خليج تشيسابيك- خلّفت تأثيرات سلبية على التوازن البيئي، مما دفع بعض الجهات المنادية بالحفاظ على البيئة إلى التحذير من مخاطر هذا الصيد.

وحسب تقارير أصدرتها منظمات بيئية، منها الصندوق العالمي للطبيعة (WWF)، والمجلس الدولي للحفاظ على الموارد البحرية (IMMC)، فالتأثيرات لا تقتصر على المنهيدن وحده، بل تمتد إلى سائر الكائنات البحرية التي تعتمد عليها في غذائها. كما أن غياب المنهيدن بأعداد كبيرة، يعني فقدان "الكبد" المنظِّف للمحيط، وترك المجال مفتوحًا أمام انتشار الطحالب الضارة التي تستنزف الأكسجين وتتسبب في كارثة بيئية.

المنهيدن وعلاقة الإنسان بالطبيعة

حين نقلب صفحات التاريخ، نجد أن المنهيدن تعرّض لمذابح حقيقية على مدى عقود طويلة، لكن الأكثر إثارة للدهشة أنها ما زالت موجودة بأعداد كبيرة، إذ يوازي تعدادها الكلي مجموع أنواع الأسماك الأخرى في المحيط الأطلسي مجتمعة، وفق بعض التقديرات العلمية. هذا الكم الهائل يذكّرنا بأن الله تعالى قد خلق لكل شيء قدرًا، وزوّد الطبيعة بآليات مرنة للتجدد والتوازن.

ومع ذلك، لا يعني هذا أنها بمنأى عن الخطر، فقد يخلُّ الإنسان بمعادلة الكون في لحظة طيش أو جشع. وكما حذّر العلماء في كتابات متفرقة مثل كتاب "الإنسان والطبيعة" لـ"جورج مارش"، فإن قدرة الإنسان

hiragate.com

الجبارة على الصيد قد تؤدي إلى انهيار مفاجئ في أعداد هذه السمكة؛ وبالتالي تهديد النظام البيئي بأكمله.

إن في قصة المنهيدن آيات تستحق التأمل؛ فرغم أنها غير مرغوبة للأكل بسبب رائحتها وطبيعة لحمها، صارت ركيزة أساسية في شبكة الغذاء البحرية. وقد تكون أهم سمكة في العالم لا يؤكل لحمها مباشرة، لكنها تُغذِّي آلاف الأنواع الأخرى التي نستهلكها بدورنا. هذه الوظيفة تشبه إلى حد كبير دور "الكبد" الذي ينقي السموم في جسم الإنسان كما وصفتها الباحثة البحرية "سارة جوتليب".

هذا الدور لا يترك مجالاً للشك في عظمة الخالق الذي نظّم المخلوقات في حلقات متكاملة تدعم بعضها البعض. وتأتي هنا ضرورة السؤال: ماذا يحدث إن فرغت بحارنا من المنهيدن؟ الإجابة تستدعي التفكير في استدامة الحياة البحرية، فمن كان يتصور أن سمكة تفوح منها رائحة مزعجة ستكون هي أساس الحفاظ على سلاسل غذائية كاملة؟

مسؤوليتنا في إنقاذ الأرض

لقد شهدت العقود الأخيرة تصاعدًا في الوعي البيئي، حيث باتت الأصوات ترتفع لتحذّر من مخاطر الصيد الجائر والتلوث البحري. تضافرت الجهود الحكومية والأهلية لاعتماد سياسات تحدّ من استنزاف المنهيدن، كفرض حصص صيد ثابتة خلال أوقات معينة من السنة، وخاصة في مواسم التكاثر.

كما بدأ باحثون في تطوير بدائل نباتية لإنتاج زيوت غنية بالأوميغا ٣، دون الحاجة للمزيد من الصيد الجائر للمنهيدن. وقد ظهرت بعض الأبحاث في المجلات العلمية، تشير إلى إمكانية استخراج أوميغا ٣ من بعض الطحالب الدقيقة. وعلى المستوى التوعوي، تُشن حملات إعلامية تهدف إلى تعريف الناس بالدور الهام لهذه السمكة في تنقية المياه ودعم اقتصاديات الصيد.

إذا كان مشهد السمكة الصغيرة الهاربة من سربها للسعي خلف طُعم خادع يبدو في البداية قصة تراجيدية، فإن القصة الحقيقية تكمن في قدرة هذه السمكة على تغيير ملامح التاريخ الزراعي والصناعي والبيئي في آن واحد، بدءًا من استخدامها سمادًا في مزارع لونج آيلاند في مطلع القرن التاسع عشر، مرورًا بتحوّلها إلى بديل اقتصادي لزيت الحيتان، وانتهاء باكتشاف دورها المركزي في الحفاظ على المحيطات من اختناق العوالق النباتية.

كل ما تم ذكره يؤكد أن لكل كائن في هذا الكون دورًا قد لا يبدو واضحًا من الوهلة الأولى، لكنه لا غنى عنه. ■

(*) كاتب وباحث مصري.

المراجع

(١) المصدر الرئيس: سمكة مهمة لا يعلم عنها أحد: برنامج الدحيح.

(٢) Scientific American (١٨٦٧م)، تقارير حول هوس زيت المنهيدن وتأثيره على الصناعات البحرية في القرن التاسع عشر.

(٣) Marine Environmental Science Journal، دراسات علمية عن أهمية المنهيدن ودورها في تنقية المياه.

(٤) الإنسان والطبيعة (١٨٦٤م)، جورج مارش، كتاب كلاسيكي يناقش أثر الإنسان على البيئات الطبيعية.

(٥) الصندوق العالمي للطبيعة (WWF)، تقارير توعوية حول دور المنهيدن في السلسلة الغذائية..

(٦) المجلس الدولي للحفاظ على الموارد البحرية (IMMC)، دراسات عن سياسات صيد الأسماك وتأثيراتها على النظام البيئي.

(٧) The New York Times (١٩٩٣م)، مقال بعنوان "المنهيدن غذاء للأسماك المفترسة".

(٨) McClure's Magazine (١٩٢٤م)، تقارير عن استخدام المنهيدن في الصناعات المختلفة.

(٩) سارة جوتليب، أبحاث في علم الأحياء البحرية تصف المنهيدن بـ"كبد المحيط".

hiragate.com

سريعة سليم حديد*

رحلة عبر أجنحة الفراشة

هي الفراشة تحلِّق في سماء الضوء بمختلف أشكالها وألوانها، بذوقها المميَّز في اختيار الأزاهير التي تحطُّ عليها، فتزورها، لترشف منها عبق رحيقها بكل رقة وانسيابية، هذا الغذاء الوحيد الذي خصه الله ﷻ بها. فتشكل في مظهرها آية من الإبداع الجمالي الذي يفرض نفسه على الوجود. وقد تغلغلت الفراشة في عالم الأحلام، فاستبشر الناس بها خيرًا، مما يدل على طول العمر والإبداع والرومانسية والفرح والروحانية.. وقد تشير إلى تغير في نوعية أو طريقة التفكير، أو ربما يتعرض المرء إلى تغير نوعي في حياته.

كما أن وجود رسم الفراشة في الفنجان، لهو مبشِّر طيِّب وفأل حسن لصاحبه على الرغم من عدم تصديق هذه التأويلات إلا أنها تترك أثرًا ممتعًا في النفس مهما حاول صاحب الفنجان عدم تصديق ما يُقال له.

وكذلك لها وقع مختلف في المعتقدات الدينية لبعض الشعوب القديمة؛ حيث كان الإغريق يعتقدون أن الروح تخرج من الجسد على شكل فراشة بعد الموت، لذا كانوا يرمزون للروح بفتاة لها أجنحة فراشة.

تتلون الفراشات بكل ما يمكن تخيله من الألوان، فقد تكون ذات ألوان زاهية أو باهتة أو براقة، وبزخارف منسقة، وبأنماط خيالية مبهرة. فهي تتباهى بألوانها وحركاتها وحسن اختيارها للأزاهير.

من ينظر إلى أشكال خلق الكائنات الحية، يلاحظ أن العديد منها يخضع لتحولات كثيرة في دورة حياته، إلا أن الفراشات -على وجه التحديد- تبدو من أجمل المخلوقات في تبدل أطوار حياتها. فتحول الفراشات من دود الفراش الزاحف أو ما يسمى بـ"دود الربيع"، إلى فراشات رائعة تطير في الهواء، ما هو إلا دليل قاطع على عظمة وجمالية خلق الله ﷻ.

لغة الفراشات

أما لغة الفراشات فلها شأن آخر؛ لغة الفراشات لغة خاصة تخاطب الوجدان والمشاعر، وتحمل بين مفرداتها معاني الأمل والتفاؤل والإقبال على الحياة. يستخدمها البعض كوسيلة لتوصيل رسالة ما. فهي تعبر عن معاني الحب وأحواله ودرجاته، ويمكن للمحب أن يفضي بمكنون مشاعره عن طريق اختياره لنوع الفراشات وألوانها، وفي قاموس المحبين للغة الفراشات نجد الرسائل التي يحملها كل لون هي:

الفراشة الحمراء: تمثل الجمال والحب الملتهب، ورسالتها "أحبك من كل قلبي".

الفراشة الصفراء: تمثل السعادة والغيرة في الحب، ورسالتها "لن تكون لأحد غيري".

الفراشة البيضاء: تمثل النقاء والخصوصية، ورسالتها "أنت هدية من السماء".

الفراشة وعالم الشعر

ولا يستغرب أن تدخل الفراشة عوالم الشعر وتثبت وجودها الجمالي في قصائد الشعراء ونفوس المتلقين، وها هو الشاعر "إيليا أبو ماضي" يبثُّ عواطفه الجياشة على أجنحة فراشة طالما هام بها وتغنَّى بحبها. في قصيدته التي عنونها بـ"الفراشة المحتضرة" يقول:

قالوا فراشة حقل لا غناء بها
ما أفقر الناس في عيني وأغناك!
أليس فيك من العشّاق حيرتهم؟
فكيف لا يفهم العشّاق نجواك؟
فالزهر في الحقل أشلاء مبعثرة
والطير.. لا طائر إلّا جناحاك
فراشة الحقل.. في روحي كآبته
مما عراه ومما قد تولّاك
ما أقدر الله أن يحييك ثانية
مع الربيع كما مِنْ قَبلُ سوّاك

الرسم على أجنحة الفراشات

من المدهش حقيقة أن تكون أجنحة الفراشات -التي هي غاية في الرقة والحساسية- مرتعًا لريشة الفنان التشكيلي المكسيكي "كريستيم راموس". فقد أعاد رسم اللوحات الكلاسيكية القديمة، وعلى رأسها لوحة الموناليزا، ولكن بشكل مختلف وأكثر ابتكارًا مما أهَّله لنيل عدة جوائز في هذا المجال. لقد رسم لوحاته على أجنحة الفراشات، وعلى الرغم مما تمتلكه من الرقة والحساسية، إلا أن الفنان المكسيكي استطاع بمهارته وحسِّه المرهف، إتقان الرسومات كما خطط لها.

ألوان الفراشات

إن ملهى الفراشات في الغابات والبساتين والحقول، وفي المرتفعات الجبلية الباردة.. لكن معظمها يعيش في المناطق المدارية. وكما تتعدد مناطق وجودها تتنوع أشكالها وألوانها؛ ليصل عدد أنواعها إلى الآلاف، وأكبر أنواعها فراشة جناح طائر الملكة (الكسندرا) في غينيا، وهي كبيرة لدرجة أن طول جناحيها يصل حوالي ثمانية وعشرين سنتيمترًا، وأصغر فراشة معروفة في العالم هي فراشة "القزمة الزرقاء"، التي توجد بكثرة في دول أمريكا الشمالية، حيث يبلغ أطول مدى لجناحيها سنتيمترًا واحدًا.

وتتلون الفراشات بكل ما يمكن تخيله من الألوان، فقد تكون ذات ألوان زاهية أو باهتة أو براقة، وبزخارف منسقة، وبأنماط خيالية مبهرة. فهي تتباهى بألوانها وحركاتها وحسن اختيارها للأزاهير.

hiragate.com

الفراشات لا تحتاج لمن يدافع عنها

الفراشات كغيرها من المخلوقات اللطيفة، تعاني من مهاجمة الكائنات الأخرى التي تهدد حياتها بالخطر كالطيور والحشرات، عندها لا بد من الدفاع عن نفسها، وهنا يكمن سر الخالق في إعطائها هذه الميزات الرائعة، فهي تستخدم الكثير من أسلحتها حفاظًا على حياتها، ومن بين هذه الأسلحة أن تلجأ للحماية بالألوان، كأن تحتمي بأوراق الأشجار، وبين الأزاهير، ويسمى هذا النوع من الدفاع "التلوين الوقائي".

كما أنها تمتلك عدة دفاعات كيميائية، وذلك بإطلاق رائحة منفرة تنزعج منها الحشرات التي تهاجمها. كما أن للفراشات طعمًا غير مستساغ لتغذي اليرقات على عصارات النباتات المرة، فأي حيوان يفترس فراشة يتجنب افتراس غيرها عندما يجرب طعمها. وهناك أيضًا فراشات سامة، لا يعرف مذاقها إلا من تذوقها من الطيور والحشرات.

غذاء الفراشات وتكاثرها

أي غذاء وهبها الله إياه حتى جعلها تعيش وتتفرد بجمالها؟! إنه رحيق الأزاهير، وسوائل النباتات المتعددة. ومن اللطيف جدًّا والمدهش أيضًا، أن نعرف أن حاسة الذوق لدى الفراشة موجودة في أقدامها، تلك الأقدام الناعمة التي تتحسس حبات الندى وطراوة الأزاهير وروائحها وكرات غبار الطلع.. مما يعطيها ميزة التفرد في الحياة وجمالية البقاء. وكذلك هي تملك عدة حواس، كالنظر والسمع والشم واللمس.. والمدهش أيضًا أنها تتنفس عن طريق ثقوب صغيرة موجودة على جانبي جسمها.

أما تكاثر الفراشات فيتم عادة عندما يقوم زوجي الفراشة بالربط بينهما بواسطة وابل من الشعيرات الذهبية، التي عادة ما تحمل روائح تبدو مثل رائحة الأزاهير، ويمكن أن تكون هناك منافسة في عملية التزاوج.

هجرة الفراشات

كما تهاجر الطيور، تهاجر الفراشات لأنها من ذوات الدم الحار، فتلجأ في البرد للسبات الشتوي أو الهجرة للمناطق الدافئة.

لقد التبس على بعض العلماء أسباب تصرف الفراشات، بل أسرار عاداتها، فمثلاً فراشات "الأورانيا" تنتحر في مياه المحيط الهادئ، فهي تعيش في الغابة، وفي وقت معين من السنة بعد أن تقوم بمرحلة التكاثر، تطير على شكل مجموعات كبيرة بخط مستقيم فوق المحيط وتدخل المياه فتغرق.

هناك من يقول: إن تلك الفراشات تغرق في جزيرتها القديمة التي غمرتها المياه.. إذن، هي تعود إلى موطنها الأصلي، فانتحارها فعل إرادي ظاهري سببه أنها على الرغم من تغيير مكان عيشها، إلا أنها لم تستطع التكيف مع هذا المكان، لذلك تعود إلى موطنها الأصلي في الجزيرة المغمورة تحت المياه.

والجميل أن ألوان أجنحة معظم أنواع الفراشات تتغير مع تغير زاوية نظر مشاهدها، وأن لها بريقًا مميزًا لا يوجد في ألوان الأشياء الأخرى.

الرسومات الموجودة على تلك الأجنحة ليست مرسومة بطريقة عشوائية، بل لتؤدي أغراضًا محددة كالتخفي عن المفترسات أو تخويفهم من خلال أشكال العيون الموجودة عليها، أو لأغراض جلب شركائها للتزاوج. قال تعالى: ﴿هَذَا خَلْقُ اللهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ، بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾(لقمان:١١). ■

(*) كاتبة وصحفية سورية.

hiragate.com

قطوف
فتح الله كولن

كونوا كالصحابة في العطاء

لو كان لدى أبي بكر أو عمر رضي الله عنهما أيُّ ميلٍ إلى الدنيا، لكان في مقدورهما أن يُصبحا فيما بعدُ من أغنى أغنياء العالم. ولكن لم يشأْ أيٌّ منهما الانحرافَ عن طريق رسول الله ﷺ. فما كانوا يحصلون عليه بيَدٍ ينفقونه بالأخرى. وهكذا كان ينفد ما يأتي إليهم. وهناك من الصحابة الأغنياء مَنْ لا يستطيعُ إحصاء ثروته، مثل عبد الرحمن بن عوف ﷺ، وأنس بن مالك ﷺ الذي شبّ في بيت الرسول ﷺ ونال بركةَ دعائه؛ ففي رواية عن أنس بن مالك ﷺ عن أمّ سليم ﷺ أنها قالت: يا رسول الله، أنسٌ خادمك، ادعُ الله له، قال ﷺ: "اللهم أَكثِرْ ماله، وولدَه، وبارك له فيما أَعطيتَه" (رواه البخاري)، وكان أنس ﷺ في العاشرة من عمره عندما دخل في شرفِ خدمة النبي ﷺ. وعندما أغمض ﷺ عينيه عن هذه الدنيا كان في العشرين من عمره ﷺ. وأصبح من الأغنياء في عهد الخلفاء، وقال مرة: لقد رأيت أبناء أحفادي، وربما مَن دفنتهم بيدي من أحفادي يتجاوز المائة، أما

بالنسبة لثروتي فلا أعرف قدرها، ولا أعلم عدد أغنامي من كثرتها.

لقد أعطوا وضحّوا بأرواحهم وأموالهم عندما حان وقت العطاء والتضحية، وعندما آن الأوان حصلوا على الثمرات الدنيوية والأخروية.. فكما تُنقَل البُذور الموجودة في المخزن وتُبذر جميعها في الأرض في موسم الربيع، وعندما يحين الأوان تقوم الأرض بإرجاعها سنابل عديدة.. كذلك يجب على الإنسان أن يتحوّل بكلّ كيانه إلى بذرة، ويلقي بنفسه إلى التراب.. عند ذلك سنرى أن كل بذرة ستنشقّ عن سبع أو عشر سنابل، في كل سنبلةٍ مائةُ حبّة كما جاء في القرآن الكريم، عندئذ سيذهل الجميع من عظيم فضل الله ﷻ، حتى الزرّاع سيصيبهم الانبهار والدهشة من هذا، بينما يصاب البعض بالغيظ من امتلاء المخازن بالبركات، وهنا يظهر سرُّ الآية الكريمة ﴿لِيَغِيظَ بِهِمُ الْكُفَّارَ﴾(الفتح:٢٩).

عليكم أن تتخيّلوا أنفسكم في موسم الربيع الصالح للبذار، ثم تجودوا بكل أنواع البذل والعطاء، لا تتوقفوا أو تقولوا: "يكفي هذا الإنفاق"، إلا إذا وقف أمامكم من تثقون به وقال لكم: "كلا، يجب ألا تبالغوا مثل هذه المبالغة في الإنفاق"؛ فلو لم نحسب حساب الإنفاق في المستقبل لقلنا لكم "أنفقوا اليوم كل ما تستطيعون إنفاقه"، وإذا أتينا إلى سؤالٍ مفترَضٍ يقول: "حسنًا، وماذا عن المستقبل؟"، قلنا: إن الغدَ في ضمانة الله تعالى.. فالمناسب لنا هو التحلّي بالروح الخليلية؛ ونفعل كما فعل إبراهيم الخليل عليه السلام عندما ترك زوجته وابنه في واد غير ذي زرع، ثم قَفَلَ راجعًا دون أن ينظر خلفَه. وما سَنّه لنا سلفُنا الصالح وعلى رأسهم أبو بكر الصديق رضي الله عنه. فلقد قال النبي عليه أفضل الصلاة والتسليم في حقّه: "لو كنتُ متخذًا خليلاً لاتخذتُ أبا بكر خليلاً، ولكنه أخي وصاحبي" (رواه مسلم).

هكذا أحرز أبو بكر الصديق رضي الله عنه هذه المرتبة الرفيعة، فعندما سأل الرسول ﷺ أبا بكر رضي الله عنه قائلاً: "ما أبقيتَ لأهلكَ؟" قال رضي الله عنه: أبقيتُ لهم الله ورسولَه" (رواه أبو داود).. هذا هو الجواب اللائق بمن حاز مرتبة الصديقية. والذي نفهمه من الآية الكريمة: ﴿وَجَاهِدُوا بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ فِي سَبِيلِ اللهِ﴾(التوبة:٤١) هو وجوب تقييم الزمان جيدًا، وثمة كثيرين اليوم قد أحسنوا استثمار هذا المعنى السامي. ■

(*) من كتاب "الاستقامة في العمل والدعوة"، محمد فتح الله كولن، دار النيل للطباعة والنشر، ط١، ص:١٣٨-١٤٠، القاهرة ٢٠١٥م. عنوان المقال من تصرف المحرر.

د. محمد السقا عيد*

الأعجوبة الطائرة

تتحرك الذبابة في مختلف الاتجاهات؛ تهبط وترتفع وتغوص بخفة ورشاقة وحركة سريعة وحيوية، وهي قادرة على الانعطاف الحاد والدوران بزاوية قائمة ٩٠ درجة خلال أقل من ٥٠ ميللي ثانية، وهو ما تعجز عنه طائرة الشبح (ستيلث) المقاتلة الحديثة.

من الخصائص الموضوعة في الذبابة وتميزها عن غيرها من المخلوقات، وما يجعل الإتيان بمثلها مستحيلاً، أنها تتمتع بإدراك عالي المستوى. يبلغ وزن دماغ الذبابة واحد من مليون جزء من الجرام، وهو يعمل بأعلى كفاءة. إضافة إلى هذا الدماغ تتمتع الذبابة بجملة من الغدد، ولها ذاكرة تستمر دقيقتين. كما أن تصنيع المضادات الحيوية

عند الذباب شيء معجز حقًّا؛ فقد ثبت في التجارب أنه عند القيام برش منطقة ما -ينتشر فيها الذباب- بإحدى المواد المبيدة للحشرات، تكون النتيجة أنه يتم القضاء على غالبية الذباب، وتبقى بعض الذبابات على قيد الحياة، وذلك لاختلاف القدرة على المقاومة من ذبابة لأخرى. ولكن الشيء المذهل أنه عند القيام برش المنطقة نفسها بعد فترة من الزمن بنفس المادة المبيدة، تكون النتيجة هي القضاء على نسبة قليلة فقط من الذباب؛ وسبب هذه النتيجة غير المتوقعة هو قيام الذباب الذي بقي على قيد الحياة بتصنيع مضاد حيوي لهذه المادة المبيدة، مما يكسبه مناعة ضدها له وللأجيال التالية التي تنتج عنه.

لقد كشف العلم الحديث العديد من الخصائص التي يتمتع بها الذباب عن غيره من الحشرات، فمثلاً يوجد في أرجل الذباب كلاليب، وكذلك وسادات شفاطة تفرز مادة سائلة لزجة تساعده على لصق أقدامه بأي جسم، وتساعده -كذلك- على حفظ التوازن على الأسطح والأجسام المختلفة التي يقف عليها بصرف النظر عن درجة انحدارها أو عدم ملاءمتها؛ لأن -بحسب قانون الجاذبية- هذا الوقوف يستلزم السقوط، لكن الذبابة خلقت بنظام يجعل المستحيل ممكنًا.

تستخدم ذبابة المنزل "الشفة" من الجزء الفموي لتذوق الطعام قبل تناوله، وتملك القدرة على عكس اتجاهها بسرعة فائقة، وعلى السير في اتجاه يشكّل مع خط سيرها زاوية قائمة. أما الشيء العجيب أن جملتها العصبية (الجهاز العصبي) تشبه الجملة العصبية عند الإنسان، كما تنجب الذبابة جيلاً كاملاً كل عشرة أيام.

عيون الذباب

للذباب عيون معقدة وكبيرة جدًّا تحتوي على ستة آلاف بنية عينية سداسية يطلق عليها "العوينات"، وتأخذ كل من هذه العوينات منحى مختلفًا؛ في الأمام، في الخلف، في الوسط، فوق وعلى جميع الجوانب، أيْ يمكن أن ترى الذبابة كل ما حولها من جميع الجهات.. فهي أشبه ما يكون برادار كاشف لرؤية المحيط الذي تتواجد فيه، يمكن أن تشعر بكل

وجد العلماء أن تركيب الذباب معقد جدًّا، إذ يستخدم تقنيات معقدة للغاية في طيرانه وحياته، ما دفعهم إلى الاعتراف بعجزهم عن تقليد هذا المخلوق في طيرانه المتطور على الرغم من التطور التكنولوجي.

شيء في حقل رؤيا زاويتها (٣٦٠ درجة)، كما تتصل ثمانية أعصاب مستقبلة للضوء، بكل واحدة من هذه العوينات، وبهذا يكون مجموع الخلايا الحساسة في العين حوالي ٤٨ ألف عصب، يمكنها أن تكتشف ١٠٠ صورة في الثانية. وهذا يعني أن عين الذبابة تعمل كجهاز بصري يستقبل ويحلل بشكل دقيق.

التعقيد المذهل في خلق الذبابة

تشغل عين الذبابة معظم الرأس، لتتمكن من الهرب والمناورة والاستكشاف. في بدايات القرن العشرين حاول العلماء صنع خلية حية؛ حيث لجؤوا إلى الشريط الوراثي الموجود في الذباب، باعتباره أفضل نموذج للتقليد. وفي أحد المؤتمرات وبعد اكتشاف أسرار مادة الحمض النووي الذي يحمل سر الحياة (DNA)، اجتمع عدد كبير من العلماء، ليعترفوا بعجزهم في صنع خلية حية أو حتى جزيء (DNA)، قابل للتكاثر كما في الخلايا الحية.

الجهاز الهضمي للذبابة

لا يوجد للذباب جهاز هضمي كما هو الحال بالنسبة لكافة المخلوقات، لعدم هضمه الطعام داخل جسمه، فقد استبدل الله الجهاز الهضمي بغدد تفرز مادة كيماوية على الطعام الذي يريد الذباب أن يأكله، وبمجرد أن تقع تلك المادة على الطعام الصلب فيتحول -في أقل من ثانية واحدة- إلى سائل يمتصه الذباب ليتغذى.

طيران الذباب

وهب الله ﷻ الذبابَ قدرة فائقة على الطيران قلَّما توجد في طيران المخلوقات الأخرى، حيث تتمثل هذه القدرة في ترتيبات معينة يتخذها الذباب قبل أن

hiragate.com

يطير، منها تفقُّده ببالغ الدقة الأعضاءَ التي يستخدمها في الطيران، ثم بعد ذلك يأخذ وضعية التأهب للطيران، وذلك بعد أن يقوم بتعديل وضع التوازن في الجهة الأمامية من جسمه. ومن القدرة العجيبة التي يتمتع بها الذباب قيامه بحساب زاوية الإقلاع معتمدًا على عنصرين اثنين، هما اتجاه الريح وسرعة الضوء. ويستخدم في تلك العملية المعقدة حساسات موجودة على قرون الاستشعار، وهي بمثابة حاسوب دقيق جدًّا، ثم بعد ذلك يطير وقد اتخذ جميع إجراءات السلامة في طيرانه. تلك الإجراءات لا تأخذ من وقته غير جزء واحد في المائة من الثانية.

خط سير الذباب في الجو

الذباب مهندس بارع في طيرانه. فإنه يسلك أثناء طيرانه مسارًا متعرجًا في الهواء بطريقة خارقة، كما أنه يستطيع الإقلاع عموديًّا مثل طائرة الهليكوبتر، أو في اتجاه أفقي كما تفعل الطائرات النفاثة.

وهناك حساسات متواجدة تحت أجنحة الذبابة ورأسها، مهمتها نقل المعلومات إلى الدماغ وإبلاغ الأجنحة بالحوادث الطارئة؛ فإذا صادفت الحشرة تيارًا هوائيًّا جديدًا أثناء طيرانها، تقوم هذه الحساسات بنقل المعلومات الجديدة في الحال إلى الدماغ، لتبدأ العضلات بتوجيه الأجنحة بالاتجاه الجديد، وبهذه الطريقة تتمكن الذبابة من الكشف عن وجود أي حشرة جديدة، بتوليد تيار هوائي إضافي، والهرب إلى مكان آمن في الوقت المناسب. تُحرك الذبابة جناحيها مئات المرات في الثانية، وتكون الطاقة المستهلكة في الطيران أكثر بمئة مرة من الطاقة المستهلكة أثناء الراحة. من هنا ندرك أن الذباب مخلوق قوي جدًّا؛ لأن الإنسان يمكنه أن يستهلك طاقته القصوى في الأوقات الصعبة (الطوارئ)، والتي تصل إلى عشرة أضعاف طاقته المستهلكة في أعماله العادية فقط. أضف إلى ذلك، أن الإنسان يمكنه أن يستمر في صرف هذه الطاقة لبضع دقائق فقط كحد أعلى، أما الذبابة يمكنها أن تستمر على هذه الوتيرة لمدة نصف ساعة، كما يمكنها أن تسافر بهذه الطاقة مسافة ميل وبالسرعة نفسها.

الذباب في القرآن والسنة

ذُكر الذباب في القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لاَ يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ﴾(الحج:٧٣). ولنعلم أن وضع الذباب في هذا المثَل ليس موضع تحقير أو تصغير له؛ لأن المراد تحقير الذين يُدعَون من دون الله تعالى، وتحقير من يَدعُونهم، ويلتمسون النفع والخير عندهم، وبيان ضعفهم وعجزهم عن خلْق ذباب واحد رغم اجتماعهم له، وعن استنقاذ ما يسلبهم الذباب من أشياء رغم تفاهتها.

ويأتي العلم اليوم ليكشف هذه الحقيقة فيقول: إن الذبابة تمتلك خاصية تحليل الطعام خارج جسمها. فالذبابة تمد فمها من أسفل رأسها لأخذ الطعام، مكونة بذلك أنبوبًا لامتصاص الطعام، وتفرز إنزيمًا ليمكنها -كما ذكرنا سابقًا- من تحليل الطعام وتحويله إلى مادة سائلة لمساعدتها على امتصاصه خلال الأنبوب. وهذا يعني أنه لو فُرض أخذ الذبابة واستخراج ما بباطنها أو فمها، فإنه لن يكون نفس ما أخذته، بل هو شيء آخر ومركبات أخرى متحللة. وبهذا تظل الحقيقة القرآنية ناصعة دالة على إعجاز هذا القرآن، فما أخذه الذباب لا يمكن لأحد استنقاذه منه على نفس هيئته، بل متغيرًا متحللاً.

عجز الإنسان عن خلق ذبابة

وجد العلماء أن تركيب الذباب معقد جدًّا، ويستخدم

hiragate.com

تقنيات معقدة في طيرانه وحياته، ولذلك فهم يعترفون اليوم أنه ليس باستطاعتهم حتى تقليد الذباب في طيرانه المتطور على الرغم من التطور التكنولوجي. ويمكن أن نقول إن عدد الأبحاث التي ألفت حول الذباب يبلغ أكثر من عشرة آلاف بحث، ويقول العلماء: إننا لا نزال نجهل الكثير عن هذا المخلوق العجيب.

كانت هناك محاولات عديدة لتقليد الذبابة، ومع ذلك فإنها عجزت عن الوصول إلى المستوى الراقي والمعقد الموجود في الذبابة. كان البروفيسور "رونالد فيرينغ" أستاذ الهندسة الإلكترونية في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، طموحًا للغاية حينما أخذ على عاتقه تطوير وإنتاج ذبابة آلية تعمل بالريموت، ناعمة وصغيرة ورشيقة الحركة وقادرة على المناورة، للاستفادة منها في عمليات الاستطلاع والاستكشاف والبحث والإنقاذ.. ومن خلال ما قام به من مراقبة وبحث، تبين لـ"فيرينغ" أن جناحي الذبابة الحقيقية يخفقان ١٥٠ مرة في الثانية، وتتحرك في مختلف الاتجاهات، وتهبط وترتفع وتغوص بخفة ورشاقة وحركة سريعة وحيوية مذهلة، وأنها قادرة على الانعطاف الحاد والدوران بزاوية قائمة ٩٠ درجة خلال أقل من ٥٠ ميلي ثانية، وهو ما تعجز عنه طائرة الشبح (ستيلث) المقاتلة الحديثة. واجه "فيرينغ" صعوبات وتحديات حقيقية ومعقدة في تصنيع وتحضير المكونات المتناهية الدقة والصغر لذبابته الآلية باستخدام أشعة الليزر في الهندسة التقنية والميكانيكا الجزئية الدقيقة، وجهاز سريع لتصميم وإنتاج النماذج الأولية، بحيث يسمح له بالقطع والوصل وترتيب الأجزاء على الكمبيوتر، والقيام بعمليات الفصل والوصل وإعادة الترتيب والتنظيم تحت المجهر. وفي النهاية كانت هذه المحاولة -التي تعد من أفضل المحاولات- بعيدة عن الإبداع الموجود في الذبابة الحقيقية، واقتصرت هذه المحاولة على تقليد الأجزاء ذات الصلة الأساسية بقدراتها على الطيران والحركة والمناورة.

الذباب في السنة

أما الأحاديث النبوية فقد تعرضت لحقيقة أخرى، فعن

أبي هريرة ﷺ: أن رسول الله ﷺ قال: "إذا وقع الذباب في إناء أحدكم فليغمسه كله ثم ليطرحه، فإن في أحد جناحيه شفاء وفي الآخر داء" (رواه البخاري).

قال الخطابي، في "فتح الباري" لابن حجر: "تكلم على هذا الحديث من لا خلاق له، فقال كيف يجتمع الشفاء والداء في جناحي الذباب، وكيف يعلم ذلك من نفسه حتى يقدم جناح الداء وما ألجأه إلى ذلك؟ قال وهذا سؤال جاهل أو متجاهل، فإن كثيرًا من الحيوانات جمعت الصفات المتضادة، وقد ألف الله بينها وقهرها على الاجتماع، وجعل منها قوى الحيوان، وأن الذي ألهم النحلة اتخاذ البيت العجيب الصنعة للتعسيل فيه، وألهم النملة أن تدخر قوتها أوان حاجتها، وأن تكسر الحبة نصفين لئلا تستنبت، لقادر على إلهام الذبابة أن تقدم جناحًا وتؤخر آخر".

وبعد رحلة من الدراسات العلمية الطويلة التي انصبت على الذباب، تفاجئنا البحوث العلمية الحديثة بمعلومات تتطابق مع ما أخبر به الرسول الكريم ﷺ، فإذا بهم يكتشفون أن الذباب يحمل مئات الملايين من الجراثيم، وفي نفس الوقت يحمل البكتريوفاج التي تقتل هذه الجراثيم وتبيدها، وفي طيات هذه الأجنحة أنواع عديدة من المضادات النافعة والمقاومة للعديد من الأمراض. ■

(*) استشاري طب وجراحة العيون / مصر.

hiragate.com

عبد الرؤوف توتي بن حمزة*

الانتباه في التعليم
أساليب لزيادة التركيز والفعالية

لفهم السلوك البشري فهمًا دقيقًا وشاملاً، يتطلب الأمر استيعاب العمليات العقلية التي من خلالها نكتسب المعلومات ونعمل على تفسيرها. والسؤال المحوري هنا هو: ما تلك العمليات التي تمكّننا من إدراك هذا العالم وفهمه؟ الجواب هو ليس عملية واحدة، بل هو مجموعة من العمليات التي تضطلع بمنح المعنى لهذا العالم من حولنا، والتي تُعرف في مجملها بـ"العمليات المعرفية". فالعمليات المعرفية هي الأنشطة العقلية التي نستخدمها لاستقبال المعلومات من بيئتنا المحيطة وتحليلها وفهمها. و"الانتباه" هو إحدى العمليات العقلية الأساسية التي تحتل مكانة مركزية في فهم الإدراك والسلوك البشري.

ماهية الانتباه

تُعد كلمة "الانتباه" من المفردات المتداولة بكثرة في أحاديثنا اليومية، سواء في سياقات التعليم أو في الحياة العامة. على سبيل المثال، عندما يطلب المعلم من طلابه في الفصل الدراسي أن يركزوا انتباههم على ما يقوله، فهو في الواقع يدعوهم إلى توجيه وعيهم نحو محتوى معين دون غيره. والانتباه هو تركيز الوعي على موضوع محدد، ويمكن النظر إليه باعتباره حالة ذهنية أو استعدادًا داخليًّا يقوم به الفرد بإرادته، لتوجيه تفكيره نحو شيء معين.

قدَّم العديد من العلماء تعريفات متنوعة توضح أبعاد الانتباه المختلفة، ومن أبرز هذه التعريفات لعالم النفس الألماني "كولبي": "الانتباه كحالة من الوعي". فهو يرى أن الانتباه هو حالة عقلية تتسم بالوعي واليقظة، تُمكّن

الفرد من التفاعل مع بيئته. ويرى "ستاوت": "الانتباه هو الارتباط الذي يحدد الإدراك". يصف "ستاوت" هنا الانتباه على أنه الرابط الأساسي الذي يُمكّن الإنسان من إدراك عناصر معينة من محيطه دون غيرها. والعالِم "روس" يُبرز الانتباه كعملية تُساعد على جعل الأشياء والأفكار واضحة ومحددة أمام الذهن، مما يُسهّل فهمها حيث يعرّف بأن "الانتباه، عملية الحصول على شيء أو فكرة واضحة أمام العقل".

خصائص الانتباه

الانتباه هو عملية عقلية متعددة الأبعاد، تتميز بعدة خصائص تعكس طبيعتها الديناميكية والانتقائية. وفيما يلي أبرز هذه الخصائص:

أ- وضوح الإدراك: يتمثل الانتباه في تركيز الوعي على فكرة أو موضوع محدد، مما يتيح للعقل إدراكه بوضوح تام. فهو أداة تجعل الموضوع المدروس واضحًا ومحددًا أمام الذهن.

بـ- الانتقائية: نظرًا لتعدد المنبهات التي تؤثر على حواسنا في كل لحظة، يعمل الانتباه كعملية انتقائية تتيح لنا اختيار بعض المنبهات للتركيز عليها، بينما نتجاهل المنبهات الأخرى التي لا تلفت اهتمامنا.

جـ- التحول: الانتباه بطبيعته متغير ومتحرك، حيث لا يمكن تثبيته على موضوع واحد لفترة طويلة. في الواقع، تشير الدراسات إلى أن الإنسان لا يستطيع التركيز على موضوع واحد لأكثر من ثماني عشرة ثانية بشكل مستمر.

د- التعديلات الحركية: يتطلب الانتباه تعديلات حركية في الجسم، حيث تتكيف أعضاء الحس مع الموضوع الذي يجذب انتباهنا. على سبيل المثال، قد يتحرك الرأس أو العينان أو الأذنان باتجاه المنبه، لزيادة دقة الانتباه إليه.

هـ- الضيق: لأن الانتباه يتسم بالانتقائية، فإن نطاقه محدود؛ فلا يمكن للإنسان التركيز على العديد من الأشياء في وقت واحد، بل يجب أن يكون انتباهه محصورًا في عدد قليل من المحفزات.

و- التركيز على الجديد: يميل الانتباه بطبيعته إلى الأشياء الجديدة وغير المألوفة من قبل. فهو يُحفّز الإنسان على اختيار العناصر الجديدة من بين العديد من المؤثرات المحيطة به وتركيز انتباهه عليها.

من خلال تفعيل إستراتيجيات تهدف إلى تحفيز الانتباه، يمكن للمعلمين إيجاد بيئة تعليمية تشجع على التركيز والتفاعل المثمر. كما أن فهم كيفية إدارة الانتباه وتوجيهه بشكل صحيح يساعد الطلاب في تعزيز قدرتهم على استيعاب المعرفة بعمق.

أنواع الانتباه

صنّف العالم "روس" الانتباه إلى نوعين رئيسيين، هما: الانتباه الإرادي، والانتباه غير الإرادي. ويندرج تحت كل منهما تصنيفات فرعية تعكس أبعاده المختلفة. وفيما يلي شرح لذلك:

١- الانتباه الإرادي: يُعرف الانتباه الإرادي بأنه عملية تتطلب جهدًا واعيًا وإراديًا من الفرد. وهو يتطلب دائمًا تركيزًا عقليًا ومجهودًا ذهنيًا كبيرًا، خاصة عند التعامل مع موضوعات معقدة. فعلى سبيل المثال، عندما يحاول الطالب فهم نص صعب مع استحضار الإرادة والتركيز، فإن هذا يُعد انتباهًا إراديًا. وينقسم هذا النوع إلى قسمين:

- **الانتباه الضمني:** هذا النوع من الانتباه يتطلب جهدًا إراديًا بسيطًا أو عاديًا، يتمثل في المواقف التي لا يحتاج الفرد فيها إلى بذل الكثير من الجهد العقلي، بل يكون تركيزه طبيعيًا إلى حد كبير، ومثاله: متابعة قراءة قصة ممتعة دون إجهاد ذهني كبير.
- **الانتباه الصريح:** في هذا النوع، يحتاج الفرد إلى بذل جهد عقلي متكرر وإرادي لتحقيق التركيز، كما يتطلب الانتباه الصريح توجيه إرادة قوية ومتكررة، خاصة عند مواجهة مهام تتطلب قدرًا عاليًا من التركيز. والمثال على ذلك: التركيز على دراسة موضوع علمي معقد أو حفظ نص طويل.

٢- الانتباه غير الإرادي: يظهر الانتباه غير الإرادي منذ مراحل الطفولة المبكرة، لأنه لا يتطلب أي جهد إرادي أو واعٍ. ويميل هذا النوع إلى الظهور تلقائيًا عندما تثير البيئة المحيطة اهتمام الفرد، وهو غالبًا ما يكون

hiragate.com

مدفوعًا بالفطرة والغرائز. وينقسم هذا النوع إلى قسمين:

أ) الانتباه القسري: يسمى بهذا الاسم لأنه يُفرض على الفرد نتيجة ظروف معينة خارجة عن إرادته. كما يرتبط بمواقف أو حوادث قوية، مثل الأحداث المؤلمة أو المواقف الصادمة التي يصعب نسيانها، ومثال ذلك: تذكر حادث مفاجئ أو موقف أثّر بشدة على الحالة النفسية.

ب) الانتباه التلقائي (العفوي): يحدث هذا النوع بشكل طبيعي نتيجة المشاعر أو الاهتمامات التي تكوّنت مسبقًا حول موضوع معين. كما لا يتطلب أي جهد إرادي، بل يكون مدفوعًا بعاطفة أو اهتمام فطري تجاه الشيء. على سبيل المثال: الانجذاب التلقائي إلى مشهد جميل أو التركيز على موضوع يشكل شغفًا للفرد.

عوامل الانتباه

تنقسم عوامل الانتباه إلى قسمين رئيسيين: عوامل موضوعية، وعوامل شخصية أو ذاتية. وفي هذا الجزء، سنتناول العوامل الموضوعية التي تتعلق بخصائص المنبهات وتأثيرها على أعضاء الحس.

أولاً: العوامل الموضوعية:

العوامل الموضوعية هي السمات أو الخصائص التي يتميز بها المنبه، مما يجعله قادرًا على جذب انتباه الفرد بسهولة. ومنها:

• **الشدة**: الأصوات العالية، الألوان الزاهية، أو الضوء الساطع، تجذب الانتباه أكثر من الأصوات المنخفضة أو الألوان الباهتة، مثلاً: الصور الكبيرة الملونة، تجذب انتباه الطلاب أكثر من الصور الصغيرة وغير الملونة.

• **الحجم**: الأشياء الكبيرة تجذب الانتباه أكثر من الأشياء الصغيرة. يستخدم المعلنون -مثلاً- لوحات إعلانية ضخمة لجذب العملاء المحتملين، والإعلانات التي تغطي صفحة كاملة في الجرائد تثير اهتمامنا أكثر.

• **الجدة**: كل ما هو جديد وغير مألوف يلفت الانتباه. مثلاً: معلم جديد في الفصل يثير اهتمام الطلاب أكثر من المعلم المألوف لهم.

• **التغيير**: التغيير في البيئة أو الأسلوب يُعتبر عاملاً قويًا لجذب الانتباه. مثال: المعلم الذي يغيّر أساليبه في التدريس يحظى بتركيز طلابه أكثر من غيره.

• **الحركة**: الأشياء المتحركة تجذب الانتباه أكثر من الأشياء الثابتة. مثال: سيارة متحركة أو إعلان متحرك بأضواء كهربائية يلفت الانتباه أكثر من كونهما ثابتين.

• **التكرار**: تكرار المحفزات يُساعد في جذب الانتباه وترسيخها في الذهن. مثال: تكرار المعلم لنقطة معينة في الدرس يجعلها محور انتباه الطلاب.

• **العزلة**: عندما يتم عزل محفز معين عن باقي المحفزات المحيطة به، فإنه يجذب الانتباه بسهولة. ومثال ذلك: كتاب موضوع بمفرده على طاولة فارغة سيكون أكثر جذبًا للانتباه من كتاب محاط بالكثير من الأشياء الأخرى.

• **التباين**: التباين الواضح بين الأشياء يلفت النظر. والمثال على ذلك: رجل طويل بجانب رجل قصير أو شخص يرتدي لونًا مشرقًا في مكان يغلب عليه الألوان الداكنة يجذب الانتباه.

• **المدة**: كلما استمر وجود المنبه لفترة أطول، زادت احتمالية جذب الانتباه. مثال: أغنية تُشغل لثوانٍ قد لا تثير الانتباه، ولكن إذا استمرت لنصف ساعة، فإنها تترك أثرًا واضحًا.

• **الصيغة المحددة**: المنبهات الواضحة والدقيقة تجذب الانتباه أكثر من المنبهات الغامضة أو الضبابية. مثال: صورة واضحة المعالم تثير اهتمام الطلاب أكثر من صورة باهتة وغير محددة.

ثانيًا: العوامل الذاتية (الشخصية):

العوامل الذاتية هي التي ترتبط بخصائص الفرد الشخصية والنفسية، حيث تلعب دورًا كبيرًا في تحديد طبيعة انتباهه واتجاهه نحو المنبهات المختلفة. ومن هذه العوامل:

الفائدة: الإنسان يميل بطبيعته إلى الانتباه إلى الأشياء التي تثير اهتمامه أو تلبي احتياجاته الشخصية. مثال: الشخص المهتم بالرياضة يتابع أخبار المباريات باهتمام بالغ، في حين قد تمر هذه الأخبار دون أن يلاحظها من لا يهتم بالرياضة.

الغريزة: الغرائز البشرية تُوجه الانتباه تلقائيًا نحو الأمور المرتبطة بالاحتياجات الفطرية. مثال: عندما

hiragate.com

hiragate.com

يشعر الطفل بالعطش، يركز انتباهه بشكل طبيعي على البحث عن الماء. وينطبق هذا أيضًا على اكتساب المعرفة عندما يُثار فضول الإنسان إليها.

العواطف: تلعب العواطف دورًا كبيرًا في جذب الانتباه أو تشتيته. الإنسان يكون أكثر قدرة على التركيز والانتباه عندما يكون في حالة نفسية إيجابية، بينما يُعاني من صعوبة في الانتباه إذا كان في مزاج سيئ. مثال: في حالة عاطفية مكثفة، يمكن لشيء بسيط أن يصبح محور انتباه شديد، بينما قد يتم تجاهل نفس الشيء في الظروف العادية.

التدريب والعادة: الخبرات السابقة والتدريب يؤثران في نوعية الأمور التي تلفت الانتباه، حيث تُشكل العادة ميولاً ثابتة لدى الشخص. مثال: الجيولوجي يهتم بخصائص الصخور، وعالم الحيوان يركز على سلوك الحيوانات، وذلك بسبب التدريب والخبرات المتراكمة في مجال تخصصهما.

الرغبة: الرغبات تُوجه الانتباه نحو الأشياء التي يتطلع الفرد إلى تحقيقها أو الحصول عليها. مثال: الشخص الذي يرغب في شراء سيارة جديدة سيولي اهتمامًا خاصًّا للإعلانات والمعلومات المتعلقة بالسيارات.

الوراثة: الصفات الوراثية تلعب دورًا في تحديد مجالات الاهتمام لدى الأفراد، حيث تنتقل بعض الميول من الوالدين إلى الأبناء. مثال: إذا كان الوالدان مهتمين بالموسيقى والرقص، فمن المرجح أن يكون الطفل مهتمًّا بهما بشكل طبيعي.

الآثار التربوية للانتباه ودور المعلم في تحسينه

يعتبر الانتباه أحد العوامل الأساسية في العملية التعليمية التي تؤثر بشكل مباشر على قدرة الطالب على استيعاب المعلومات وفهمها. وفي هذا السياق، يستطيع المعلم اتخاذ عدة خطوات لزيادة فعالية تعلم الطلاب وتحقيق أقصى استفادة من قدرتهم على الانتباه. ومن إستراتيجيات المعلم لتعزيز الانتباه:

١- استخدام الوسائل البصرية المتنوعة: يمكن للمعلم تحفيز انتباه الطلاب باستخدام وسائل بصرية مبتكرة، مثل الصور، والرسوم التوضيحية، والعروض التقديمية التفاعلية.. هذه الوسائل تساعد في جذب انتباه الطلاب وتخفيف التشتيت، مما يعزز فهمهم وتركيزهم على الدرس.

٢- استخدام الطباشير الملون والشرح المشوق: من خلال استخدام الطباشير الملون أو الأدوات البصرية الجذابة، يمكن للمعلم إبراز النقاط الهامة في الدرس بطريقة تشد انتباه الطلاب. كما أن تقديم شرح شائق ومشوق يجعل الدرس أكثر جذبًا للطلاب ويحفزهم على الانتباه لفترة أطول.

٣- تكرار الدروس عند الحاجة: قد يواجه بعض الطلاب صعوبة في متابعة الدرس في المرة الأولى. لذا، من المفيد أن يقوم المعلم بتكرار الدروس أو تقديم شرح بديل لتوضيح النقاط الصعبة، مما يساعد الطلاب على فهم المادة بشكل أفضل وزيادة قدرتهم على التركيز.

٤- مراعاة الجو العام في الفصل: يمكن للمعلم التأثير على انتباه الطلاب من خلال خلق جو دراسي مناسب. يجب أن يكون الفصل هادئًا ومنظمًا، مع توفير إضاءة وتهوية جيدة، مما يساعد الطلاب على التركيز في الدرس دون التأثر بالعوامل المحيطة.

٥- تحفيز الغرائز الفطرية لدى الطلاب: يجب على المعلم أن يكون مدركًا لأهمية تحفيز الغرائز الفطرية لدى الطلاب. فعند تقديم الموضوعات أو الأنشطة التي تثير فضولهم واهتمامهم الطبيعي، يمكن للطلاب الانتباه والتركيز بشكل أفضل. على سبيل المثال، يمكن تحفيز الفضول من خلال طرح أسئلة أو عرض مواضيع جديدة ومثيرة للاهتمام.

في الختام، يُعتبر الانتباه أساسًا لا غنى عنه في عملية التعلم الفعّال، فهو الجسر الذي يربط بين الفكرة والعقل. ومن خلال تفعيل إستراتيجيات تهدف إلى تحفيز الانتباه، يمكن للمعلمين إيجاد بيئة تعليمية تشجع على التركيز والتفاعل المثمر. إن فهم كيفية إدارة الانتباه وتوجيهه بشكل صحيح يساعد الطلاب في تعزيز قدرتهم على استيعاب المعرفة بعمق، مما يساهم في تطوير مهاراتهم وتحقيق تفوقهم الأكاديمي. لذا، يصبح الانتباه ليس فقط مفتاحًا للنجاح، بل عنصرًا أساسيًّا في بناء عقول قادرة على الإبداع والتفكير النقدي. ■

(*) كاتب وباحث أكاديمي / الهند.

hiragate.com

أ.د. عبد العظيم أحمد عبد العظيم*

الخصائص الديموجرافية
للمهاجرين من مكة إلى الحبشة

تعد "الهجرة" من العناصر الرئيسية في جغرافية السكان، ويجب أن تكون كذلك في "الجغرافيا الحضارية"؛ يتضح ذلك من خلال دراسة الهجرات عامة، سواء الأوروبية أو الإسلامية، وسواء أكانت قسرية أم اختيارية.

ويرصد هذا المقال هجرة المسلمين من مكة إلى الحبشة، باعتبارها من المؤثرات الرئيسية في حضارات الشعوب وثقافاتهم، ولا سيما أن تلك الهجرة امتدت بين قارتين، من غرب قارة آسيا إلى شرق قارة إفريقيا، واستمرت ١٤ عامًا، إذ كانت الهجرة من مكة إلى الحبشة في العام الخامس للبعثة (٦١٥ ميلادية)، وعاد آخر المهاجرين إلى الجزيرة العربية في العام السابع للهجرة (٦٢٩ ميلادية).

الخصائص الاجتماعية والثقافية

لم يهاجر إلى الحبشة الضعفاء أو الأذلاء أو العبيد أو الموالي من المسلمين كما قد يظن البعض، إنما خرج أشراف القوم، منهم جعفر بن أبي طالب (ابن عم الرسول ﷺ)، وأم حبيبة بنت أبي سفيان، وسلمة بن هشام (أخو أبي جهل)، وعثمان بن عفان، وعبد الرحمن بن عوف، ومصعب بن عمير (وثلاثتهم من ذوي الشرف والأحساب والأنساب والغنى)، وأبو حذيفة (ابن شيخ الجاهلية عتبة بن ربيعة)، وخالد بن سعيد بن العاص القرشي الأموي رضي الله عنهم أجمعين. ومن ثم فقد أحدث خروج مثل هؤلاء الأشراف، دويًّا عظيمًا في أنحاء الجزيرة كلها، وتسامع الناس بذلك، وخرج الإسلام وقضيته إلى خارج حدود الجزيرة.

كانت هذه الهجرة، بسبب الاضطهاد الديني في مكة، ومن ثم فإن المهاجرين الصادقين الكاملين في الإيمان، هاجروا بعد أن ذاقوا حلاوة الإيمان. وكان غيرُ قليل منهم يصلح للسيادة والإمارة والقيادة، ومن ثم نالوا ذلك بعد عودتهم من مهاجرهم؛ فأول لواء عقد في الإسلام لواء عبد الله بن جحش، وأول مغنم قسِّم في الإسلام مغنم عبد الله بن جحش، واستعمل النبي ﷺ خالدَ بن سعيد بن العاص ﷺ على صنعاء، وكان معيقيب بن أبي فاطمة الدوسي أمينًا على خاتم النبي ﷺ، وقد استعمله أبو بكر ﷺ على الفيء وولِي بيت المال لعمر بن الخطاب ﷺ، وجعل النبي ﷺ جعفر بن أبي طالب من أمراء غزوة مؤتة، واستعمل عمر بن الخطاب ﷺ عُبيدَ بن عويج بن عدي، وشرحبيلَ بن حسنة الكندي على فلسطين، وولَّى قدامة بن مظعون الجمحي إمرة البحرين، كما تولى عثمان بن عفان ﷺ الخلافة اثني عشر عامًا.

تزوج النبي ﷺ ثلاثًا ممن هاجرن إلى الحبشة؛ وذلك لما لهن من الشرف والسؤدد والثبات على الدين، وهؤلاء الثلاث هن: سودة بنت زمعة ﷺ وكانت زوجًا للسكران بن عمرو العامري، فتوفي عنها بمكة، فكان زواجها في رمضان في السنة العاشرة

هجرة المسلمين من مكة إلى الحبشة، من المؤثرات الرئيسية في حضارات الشعوب وثقافاتهم، ولا سيما أن هذه الهجرة امتدت بين قارتين، من غرب قارة آسيا إلى شرق قارة إفريقيا، واستمرت ١٤ عامًا.

للبعثة (٦٢٠ ميلادية) بعد وفاة خديجة ﷺ، والثانية أم سلمة، وقد مات زوجها أبو سلمة في غزوة أُحُد، بعد رجوعهما من الحبشة. أما أمُّ حبيبة بنت أبي سفيان فعقد النبي ﷺ عليها بالوكالة في الحبشة، بعد تنصّر زوجها عبيد الله بن جحش، إذ هاجرا معًا، ثم تنصر هناك ومات، فأرسل رسول الله ﷺ إليها عمرو بن أمية الضمري وكيلاً عنه في زواجها، وأصدقها النجاشي عن النبي ﷺ أربعمائة دينار أو أربعة آلاف درهم.

الخصائص الديموجرافية

زاد عدد المهاجرين في الهجرة الثانية بنسبة ٦٠٠٪ عن جملتهم في الهجرة الأولى؛ وذلك لأنهم في الرحلة الثانية قد عرفوا طبيعة الأمور وحقيقة الأمر في الحبشة والطريق إليها.

النوع	الهجرة الأولى	الهجرة الثانية
ذكور	١١	٧٩
إناث	٤	١٩
أطفال	٠	٦
المجموع	١٥	١٠٤

عدد النازحين للحبشة في الهجرتين الأولى والثانية عام ٦١٥ ميلادية

هاجر من النساء تسع عشرة امرأة (بنسبة ١٨,٢٪)، كلهن متزوجات هاجرن مع أزواجهن في سن الشباب، فلم تهاجر أيمٌ ولا عجوز، وبعضهن قد هاجرت ومعها بنوها، وبعضهن قد أنجبت هنالك بالحبشة، وبعضهن ماتت بلا عقب فلم يكن لها ولد.

ومن المهاجرات التي هاجرن: أم سلمة بنت أبي

أمية (زوجها أبو سلمة بن عبد الأسد)، وأسماء بنت عميس (زوجها جعفر بن أبي طالب)، وأم يقظة بنت علقمة (زوجها سليط بن عمرو بن عبد شمس)، وأمينة بنت خلف (زوجها خالد بن سعيد بن العاص الأموي)، ورقية بنت الرسول ﷺ (زوجها عثمان بن عفان)، وسودة بنت زمعة بن قيس (زوجها السكران بن عمرو بن عبد شمس)، وسهلة بنت سهيل بن عمرو (زوجها أبو حذيفة بن عتبة بن ربيعة بن عبد شمس).. وغيرهن رضي الله عنهن أجمعين.

تفوق عدد الذكور على عدد الإناث في كلتا الرحلتين، وذلك لأن شُقة الطريق وصعوبة الاغتراب يتحملها الرجال أكثر من النساء.

لم يشارك الأطفال في الهجرة الأولى، وذلك لأن الطريق في البحر غير مأمون العواقب في هذه الرحلة الجديدة، فلما تبين أمن الطريق ومنطقة الاستقبال (الحبشة) شكلت نسبتهم ٥,٨٪ من جملة المهاجرين في الرحلة الثانية.

أما الأطفال الذين هاجروا مع آبائهم وأمهاتهم، هم: خزيمة وعمرو ابنا جهم بن قيس بن عبد شرحبيل، ومحمد والحارث ابنا حاطب بن عمرو بن عبد شمس، وجابر وجنادة ابنا سفيان بن معمر. هذا وقاربت نسبة البالغين (٢٠-٤٩ سنة) ثلثي إجمالي المهاجرين، وذلك لأنهم أكثر الفئات تحملاً لصعوبات الرحلة بكافة أشكالها.

لم تتجاوز نسبة كبار السن (٥٠ سنة فأكثر) ٢,٩٪، وذلك لكثرة المعوقات بين الموطن الأصلي (مكة) وأرض المهجر (الحبشة).

ولد بالحبشة للمهاجرين ١٣مولودًا، وتوفي هنالك واحد منهم، وعاد الباقون مع أهليهم إلى مكة أو المدينة المنورة. الأطفال المولودون هنالك هم: عبد الله بن جعفر بن أبي طالب (أول مولود في الإسلام بأرض الحبشة بالاتفاق، وأمه: أسماء بنت عميس)، وزينب بنت أبي سلمة بن عبد الأسد (وأمها: أم سلمة بنت أبي أمية)، وسليط بن سليط بن عمرو بن عبد شمس (وأمه: أم يقظة بنت علقمة)، وسعيد وأم خالد ابنا خالد بن سعيد بن العاص الأموي (وأمهما: أمينة بنت خلف)، ومحمد بن أبي حذيفة بن عتبة بن ربيعة بن عبد شمس (وأمه: سهلة بنت سهيل بن عمرو)، والحارث ومحمد ابنا حاطب بن عمرو بن عبد شمس (وأمهما: أم جميل فاطمة بنت المجلل بن عبد الله)، وعبد الله بن المطلب بن أزهر بن عبد عوف (وأمه: رملة بنت أبي عوف بن ضبيرة)، وموسى وعائشة وفاطمة وزينب بنو الحارث بن خالد بن صخر (وأمهم: ريطة بنت الحارث بن جبلة).

وتوفي خمسة من المهاجرين في الحبشة، وهم: عبيد الله بن جحش بعد أن تنصر، ومن الأطفال: موسى بن الحارث المولود هنالك، ومن النساء: أم حرملة بنت عبد الأسود، والأسود بن نوفل بن خويلد، وعدي بن نضلة.

عودة المهاجرين

ثبت في صحيح البخاري وغيره، أن رسول الله ﷺ جلس يومًا مع المشركين، وأنزل الله ﷻ عليه: ﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى ۞ مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَى﴾(النجم:١-٢)، يقرؤها عليهم حتى ختمها، وسجد فسجد من هناك من المسلمين والمشركين والجن والإنس، فعاد كل من هاجر إلى الحبشة الهجرة الأولى إلى مكة مرة أخرى. فالهجرة لها غاية محددة، وهو أن يجعل الله للمهاجرين فرجًا مما هم فيه، يعودون بعده لمتابعة المسيرة الدعوية؛ لذلك عاد المهاجرون فورًا لمجرد نماء تلك الشائعة إليهم بأن الإسلام قد ظهر أمره بمكة، فعادوا على الرغم من حسن الوفادة، وكرم الضيافة الذي حظوا به في كنف ملك الحبشة، حرصًا منهم على الرسالة التي خرجوا في سبيل حمايتها.

ولما علم هؤلاء أن دخول قريش في الإسلام "شائعات" هاجروا مرة أخرى، وانضم إليهم آخرون حتى بلغ العدد ١٠٤ في الهجرة الثانية، منهم ٦ من الأطفال، و١٩ من النساء، و٧٩ من الرجال سواء من

hiragate.com

قريش أو من حلفائهم. ويشتمل هذا العدد على كل الذين عادوا من الهجرة الأولى وعددهم ١١ رجلاً و٤ نساء، أي إن ١٥ من المهاجرين قد هاجروا إلى الحبشة هجرتين اثنتين، وكلتاهما كانت في السنة الخامسة للبعثة (٦١٥ ميلادية).

أ- العائدون إلى مكة قبل الهجرة للمدينة: عاد نفر من المهاجرين إلى مكة قبل هجرة النبي ﷺ إلى المدينة، فظلوا بها حينًا، ثم لحقوا به إلى المدينة أو سبقوه إليها. وقد ذكر ابن إسحاق أسماء من رجع إلى مكة، وعددهم ٤٠ مهاجرًا بنسبة ٣٨.٥٪ من مجموع المهاجرين.

مكان وتاريخ العودة	ذكور	إناث	أطفال	جملة	٪
إلى مكة قبل ١هـ	٣٤	٦	٠	٤٠	٣٨,٥
إلى المدينة ٢هـ	٢٦	٩	٢	٣٧	٣٥,٦
إلى المدينة ٧هـ	١٦	٣	٤	٢٣	٢٢,١
لم يرجع من الحبشة	٠	٠	٠	٠	٠
مات بالحبشة	٣	١	٠	٤	٣,٨
المجموع	٧٩	١٩	٦	١٠٤	١٠٠

تواريخ عودة المهاجرين من الحبشة إلى مكة والمدينة

ب- العائدون إلى المدينة قبل غزوة بدر: يبلغ عدد هؤلاء ٣٧ مهاجرًا عادوا إلى المدينة، ولم يرجعوا إلى موطنهم الأصلي (مكة)، كما فعل مهاجرو الطائفة السابقة، ولكن ذهبوا إلى المدينة المنورة، حيث وجد كل المسلمين الأمان التام هناك، وكانت عودتهم في بداية السنة الثانية للهجرة.

جـ- العائدون إلى المدينة حين فتح خيبر: أما الطائفة الثالثة فهي آخر من عاد من الحبشة، وكان ذلك في المحرم عام ٧ للهجرة، ومن ثم لم يمكث من المهاجرين بالحبشة أحد، بل عادوا جميعًا إما إلى مكة أو المدينة.

قال ابن إسحاق: "وكان الذين تأخروا مع جعفر من أهل مكة إلى أن قدموا معه خيبر ١٦ رجلاً"، وسرد أسماءهم وأسماء نسائهم. وهذا العدد بعيد تمامًا عن العدد الذي أورده البلاذري، وهو ٤٠، وحتى نخرج من الخلاف بين الروايتين أقول: إن رواية ابن إسحاق هي الأوثق لعدة دلائل هي:

- لم يورد البلاذري أسماء العائدين.
- لم يذكر مصدره في الرواية.
- بتتبع سيرة المهاجرين -عدا الستة عشر مهاجرًا الواردة أسماؤهم- نجد أنهم اشتركوا في غزوة بدر ٢هـ (٦٢٤م)، أو أُحد ٣هـ (٦٢٥م)، أو الخندق ٥هـ (٦٢٧م)، أو الحديبية ٦هـ (٦٢٨م)، أي إنهم عادوا قبل تلك الحوادث جميعها.
- لا نشكك في رواية البلاذري، ولكن معلوم أن أبا موسى الأشعري وقومه قدموا إلى المدينة في ذات الوقت الذي قدم فيه جعفر وأصحابه من الحبشة، فظن بعض كتاب السيرة أن أبا موسى وقومه كانوا من المهاجرين للحبشة، والأرجح أنه لم يكن معهم، ومن ثم فإن الوافدين الأربعين لم يكونوا جميعًا من وافدي الحبشة، بل من المهاجرين والأشعريين جميعًا. ■

(*) أستاذ جغرافيا الأديان، وكيل كلية الآداب، جامعة دمنهور / مصر.

المراجع

(١) السيرة النبوية، ابن اسحاق، تحقيق: أحمد فريد المزيدي، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠١م.

(٢) شذرات الذهب في أخبار من ذهب، ابن العماد، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٧٩م.

(٣) الطبقات الكبرى، ابن سعد، دار صادر، بيروت، د.ت.

(٤) البداية والنهاية، ابن كثير، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، دار هجر، ط١، القاهرة، ١٩٩٧م.

(٥) مختصر سيرة ابن هشام، ابن هشام، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بمصر، القاهرة، ط٥، ١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م.

(٦) حلية الأولياء وطبقات الأصفياء، أبو نعيم الأصبهاني، دار الكتاب العربي، ط٤، بيروت، ١٤٠٥هـ، ١١١/٤.

(٧) صحيح البخاري، البخاري، شرح وتحقيق الشيخ: قاسم الشماعي الرفاعي، دار القلم، بيروت، ١٩٨٧م.

(٨) فتوح البلدان، البلاذري، تحقيق: رضوان محمد رضوان، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤٠٣هـ.

(٩) سير أعلام النبلاء، الذهبي، تحقيق: شعيب الأرناؤوط، ط٩، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤١٣هـ.

hiragate.com

د. مصطفى محمود*

مبدأ المسؤولية الذاتية
الطريق إلى النصر والعزة

في عالم يضجُّ بالتحديات وتتناوشه الأزمات من كل صوب، يلوذ كثيرون بتعليق أخطائهم على مشجب "العدو"، ويتخذون من الظروف الخارجية ذريعة تبرر الإخفاق والعجز. وهكذا تُخفى الحقيقة خلف سُحب التبرير والانهزام، بينما يظلّ القرآن الكريم يجلّي النور في درب التغيير، بقوله: ﴿قُلْ هُوَ مِنْ عِنْدِ أَنْفُسِكُمْ﴾(آل عمران:١٦٥). إنها ليست مجرد آية، بل قاعدة قرآنية تأسيسية تضع الإنسان أمام مرآة ذاته، وتفتح له باب الإصلاح من الداخل قبل أن يطلب النصر من الخارج. قال الإمام الغزالي: "ابدأ بإصلاح نفسك، فإنك إن اشتغلت بغيرك ضيعت نفسك، وإن اشتغلت بنفسك كُفيت غيرك"، وفي كلماته عمق تربوي بليغ؛ إذ الإصلاح ليس صرخة في وجوه الآخرين، بل همسة في أذن النفس، وعهد يُبرم مع الضمير.

في هذا المقال، لا نرسم خارطة مثالية من شعارات جوفاء، بل نغوص في عمق المبدأ الذي خطه الوحي، وشهدت له وقائع التاريخ، وجسده الرسول ﷺ في حياته، لنصوغ رؤيتنا نحو بناء النفس الحرة، القادرة على أن تنهض وتُنهض. إن رحلتك نحو النصر تبدأ من أعماقك.. فافتح هذا الباب بشجاعة، واكتب أولى خطوات التغيير بنفسك.

لماذا يبدأ النصر من الداخل؟

ليس النصر حدثًا خارج الجدران، بل ثمرة نضجت في داخل النفس. ولهذا جاءت القاعدة الربانية المحكمة: ﴿إِنَّ اللهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾(الرعد:١١)، فالتغيير الخارجي مرآة للتغيير الداخلي. قال ابن القيم في "الفوائد": "من عرف نفسه اشتغل بإصلاحها عن عيوب الناس، ومن غفل عنها اشتغل بعيوب الناس"، وفي ذلك دعوة صريحة إلى أن يبدأ الجهاد الحقيقي من ساحة النفس، لا من ساحة الخصم.

فالمعركة الأهم -إذن- ليست مع الخارج، بل مع نوازع النفس وتقصيرها وشهواتها. والإمام الرازي كان تأمله في تفسير قوله تعالى: ﴿قُلْ هُوَ مِنْ عِنْدِ أَنْفُسِكُمْ﴾ من أعمق ما كُتب، حيث أشار إلى أن البلاء الذي يُصيب الأمة إنما هو نتيجة خلل في الطاعة، لا لقوة الأعداء أو دهائهم.

وقد قدّم الشيخ عبد العزيز بن ناصر الجليل في رسالته "قل هو من عند أنفسكم" تحليلًا تربويًّا عميقًا، حين بيّن أن المصائب ليست نابعة من الخارج، بل نتيجة التفريط والخلل في صفوف المؤمنين. وهذا الفهم يُحرك الهمم، ويبعث على الرجاء لا على اليأس، إذ يُعيد البوصلة إلى موقعها في الداخل لا في العدو.

دروس التاريخ تؤكد القاعدة

التاريخ ليس فقط صفحات تُقرأ، بل مرايا تُرى فيها الأمم على حقيقتها. وقد كتب في سطوره أن الحضارات العظيمة لا تسقط بفعل سيوف الأعداء، بل بثقل الفساد في داخلها حين تتآكل القيم وتضيع المسؤولية.

قال ابن خلدون، وهو من أصدق من قرأ حركة المجتمعات: "إن المغلوب مولع دائمًا بتقليد الغالب"، وهذه ليست مجرد ملاحظة سوسيولوجية، بل كشفٌ عن انكسار داخلي في الهوية، وفراغ في الشعور بالكرامة الذاتية. ثم أشار إلى السبب الأعمق للخراب فقال: "الظلم مؤذن بخراب العمران"، والظلم لا يبدأ من قصر الحاكم، بل من غفلة النفس عن تقواها، ومن انحراف الفرد عن استقامة مسؤوليته. أما الشافعي حين قال: "ما ناظرت أحدًا إلا تمنيت أن يُظهر الله الحق على لسانه"؛ فقد عبّر عن طهر داخلي، وتحرر من أسر الانتصار

التاريخ ليس فقط صفحات تُقرأ، بل مرايا تُرى فيها الأمم على حقيقتها. وقد كتب في سطوره أن الحضارات العظيمة لا تسقط بفعل سيوف الأعداء، بل بثقل الفساد في داخلها حين تتآكل القيم وتضيع المسؤولية.

للذات. وهذه إحدى صفات النفوس المسؤولة، التي لا تحارب لأجل الـ"أنا"، بل لأجل الحقيقة.

كيف جسّد النبي ﷺ مبدأ المسؤولية الذاتية؟

لم يكن النبي ﷺ قائدًا ينتظر أن يتحرك الواقع ليغيره، بل كان يبدأ دائمًا بنفسه ثم بأهل بيته ثم بمن حوله. فالسيرة النبوية ليست حكاية زمنية تروى، بل كما قال فريد الأنصاري: "مشروع تربوي عملي لتخريج الإنسان القرآني".

في مكة، لم يُصب النبي ﷺ بالإحباط من قسوة البيئة، بل بدأ ببناء العقيدة في القلوب، وكان يتحمل الأذى بثبات، لأنه يعرف أن الإصلاح يبدأ من الداخل، لا من تبديل الخارج. وفي الهجرة، لم يترك شيئًا للمصادفة؛ خطّط لكل تفصيل بنفسه؛ الطريق، الدليل، التوقيت، التمويه.. وهذه صورة المسؤول الأول الذي لا يُلقي باللائمة على "الواقع"، بل يُحسن التعامل معه. وفي بدر، لم ينتظر معجزة، بل أخذ بالأسباب، ونظّم الصفوف، واستشار الصحابة، ودعا ربه وهو يعلم أن التغيير لا يهبط من السماء دون إعداد. قال حبنكة الميداني: "ما من نصر إلا وكان وراءه إعداد، وما من خذلان إلا وكان سببه خلل في النفوس". وهذا هو جوهر السيرة: إعداد النفوس لا تجييش الشعارات.

وقد كان النبي ﷺ يربّي أصحابه على تحميل أنفسهم تبعات أفعالهم، وعلى فحص دواخلهم عند كل هزيمة، لا تعليقها على الظروف أو الأعداء.

كيف تؤدي المسؤولية الذاتية إلى النصر؟

المسؤولية الذاتية ليست عبئًا نفسيًّا، بل مفتاح تحرّر وبداية الطريق نحو النصر بمعناه الشامل؛ نصر النفس على أهوائها، ونصر القيم على الفساد، ونصر الأمة على الغفلة. قال بديع الزمان سعيد النورسي: "من عرف

hiragate.com

نفسه عرف ربه، ومن عرف ربه استقام أمره"، فمعرفة النفس تفتح باب الاستقامة، والاستقامة بوابة النصر. ثم إن النصر لا يُستدام إن بُني على أساس فاسد. وكما قال ابن خلدون: "الظلم مؤذن بخراب العمران"، فإن حماية المجتمع تبدأ من صدق الأفراد وعدلهم لأنفسهم. أما ابن تيمية، فأوجز المعادلة بقوله: "العدل نظام كل شيء، فإذا تحقق في الفرد، انتقل إلى المجتمع، وإذا ساد، تم النصر". فالمعادلة تبدأ من "أنا" وتنتهي بـ"نحن"، وسلسلة النصر تُصنع من حلقات صادقة من داخل كل نفس.

المسؤولية الذاتية في التربية المعاصرة

ليست التربية أن نلقّن الطفل بعض الأخلاق ثم نتركه في زحام الحياة، بل أن نغرس فيه حس المسؤولية، وأن نُشعره أنه ليس رقمًا في الجماعة، بل نواة في بنائها.

يرى الدكتور عبد الكريم بكار، أن جوهر النهوض يبدأ من هذا الشعور، فيقول: "المجتمعات لا تنهض إلا حين يشعر أبناؤها أنهم مسؤولون عن حالهم ومآلهم". هذه ليست دعوة للانطواء، بل نداء للانبعاث. ويؤكد ماجد عرسان الكيلاني، أن الحضارات لا تنهار لأن أعداءها أقوياء، بل حين "يفتقد الجندي والشاعر والموظف هذا الإحساس، تبدأ دورة الانحدار". فكل فرد هو ركيزة، وإن انكسرت إحداها اختل البناء.

المسؤولية الذاتية في عصر الإعلام المفتوح

في زمن الشبكات المفتوحة لا تُسرق العقول بقوة، بل تُعطل بالإهمال. وفي هذا السياق قال عبد الكريم بكار: "نحن لا نُشكّل فقط بما نستهلك، بل بما نُهمل كذلك". فغياب الوعي مسؤولية، وتفويت الإدراك تقصير لا يقل عن الخطأ. أما فريد الأنصاري فكان بصيرًا حين قال: "حين تُطفئ التقنية نور القلب، يتحول العقل إلى آلة باردة"، وفي هذا وصف دقيق لعصر رقمي استبدل الحضور الروحي بالحركة الميكانيكية. المسؤولية الذاتية هنا، تعني ألا تكون أداةً في يد السوق، بل قائدًا لوعيك، متحكمًا في نافذة ما يدخل إلى عقلك، حارسًا لبوصلة قلبك.

خطوات عملية لبناء المسؤولية الذاتية

الحديث عن المسؤولية لا يكتمل بلا خطوات عملية تترجم المبدأ إلى مسار:

- **المحاسبة اليومية:** كما قال عمر بن الخطاب ﷺ: "حاسبوا أنفسكم قبل أن تُحاسبوا".
- **تزكية النفس باستمرار:** كما في قوله تعالى: ﴿قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا﴾(الشمس:٩).
- **تنمية الإرادة بمواجهة المغريات:** فمن ملك زمام شهوته امتلك ناصية مستقبله.
- **الوعي بالعواقب:** فكل فعل -ولو خفي- يحمل أثرًا لا يُمحى.
- **التربية على المبادرة وتحمّل الخطأ:** فالخطأ لا يُعيب، إنما العيب في الهروب منه.

قال ابن قدامة: "دواء القلب في فكر دائم، ومحاسبة صارمة، وصدق نية". ومن هذا الثلاثي تُبنى شخصية مسؤولة، ثابتة، قادرة على خوض معارك الحياة.

وختامًا، فإن المسؤولية الذاتية ليست فكرة نخبوية أو خيارًا تربويًّا تجميليًّا، بل هي جسر العبور نحو النصر والبقاء. إنها الطريق الذي سلكه الأنبياء، وسار عليه الصالحون، وسقط من أنكره في أول منعطف. والتاريخ لا يكتبه المشتكون، ولا يذكر المهزومين داخليًّا، بل يحتفي بالذين حوّلوا النظر من الخارج إلى الداخل، وبنوا في نفوسهم قلاعًا من العزم والإيمان. ■

(*) كاتب وباحث أكاديمي مصري.

المراجع

(١) إحياء علوم الدين، أبو حامد الغزالي، دار الفيحاء، دمشق ٢٠١٩م.
(٢) الفوائد، ابن قيم الجوزية، دار الخير، دمشق، سوريا.
(٣) الفتاوى الكبرى، ابن تيمية، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
(٤) مفاتيح الغيب، فخر الدين الرازي، دار الحديث، القاهرة.
(٥) صيد الخاطر، ابن الجوزي، دار الفكر، بيروت، لبنان.
(٦) مقدمة ابن خلدون، عبد الرحمن ابن خلدون، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.
(٧) ديوان الإمام الشافعي، محمد بن إدريس الشافعي، مكتبة ابن سينا، القاهرة ٢٠٠٩م.
(٨) مفاتيح النور، فريد الأنصاري، دار النيل للطباعة والنشر، القاهرة ٢٠١٠م.
(٩) الكلمات (كليات رسائل النور)، سعيد النورسي، دار النيل للطباعة والنشر، القاهرة ٢٠٠٨م.
(١٠) مشكلات الشباب، عبد الكريم بكار، دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.

hiragate.com

العربي السيد عمران*

حراء النور

إذا مَـا الفكـرُ ضَلَّلَهُ الخَـواءُ ... وأفْـقُ الــرَّأيِ كَـبَّلَـهُ الهُـراءُ
وكُلُّ الدَّرْبِ فَوْضَى وانحِرافٌ ... وخَلْفَ العقْلِ قدْ سارَ الشقاءُ
هناكَ على رُبَا الإيمانِ كانـتْ ... –بفضـلِ اللهِ– هاديةً "حـراءُ"

* * *

بتاجِ الصّدقِ والعِرْفانِ سادَتْ ... لَـهَا فـي كُـلِّ حـادِثـةٍ عـطَاءُ
وللأخْلاقِ والإحْسَانِ شـادَتْ ... وسَـلْ عنْهَا يُجِبْ ذاكَ البَهاءُ
ففِي أحْضانِها كَـمْ مِـنْ مَقَالٍ ... ثَـرِيٍّ، للقلــوبِ بـهِ غَـــنَاءُ
وألْـوانُ الظّـلالِ حُـــداءُ رُوحٍ ... بهِ الأصْحابُ قدْ رَاحُوا وجَاءوا
وللأسْـتاذِ فلْـسَفةٌ وفَـتْـــحٌ ... تـعالى اللهُ يُـعـطـي مَـنْ يَشاءُ
فوا عجـبًا لمـنْ ضلّوا أضلّوا ... ولـم يـمنـعْ جـهالَـتَهمْ حَياءُ

* * *

"حراءُ" لدَى الظّلامِ هُدًى ونُورٌ ... وعـنْـدَ الـحَـرِّ أظـلالٌ ومَـــاءُ
"حراءُ" الـوَعْـيُ يجْـمَعُنا نقِـيًّا ... "حـراءُ" السّعـيُ يرْعاهُ الإخاءُ
"حراءُ" ثـقافـةٌ أدبٌ وعـلْـــمٌ ... "حـراءُ" طَــرافةٌ حَــقٌّ نَـماءُ
"حراءُ" على بَصيرتِها ستَخْطُو ... وتدْعُـو كُـلَّ مَـنْ فِيهِـمْ وَفاءُ
فَـيَا أهْـلاً بأقـلامٍ تـسَامَـــتْ ... وقامَتْ حينَما ارْتفعَ النِّـدَاءُ
بعَذْبِ غُيُوثِها الأجْدَابُ تَحْيا ... بنُـورِ حَديثِها الدُّنيا تُضَاءُ
هُـوَ الإنْسانُ غايتُها، فَمَـرْحَى ... بـخُـطْواتٍ تُبارِكُهَا السَّـمَاءُ

(*) شاعر وأديب مصري.

د. أحمد محمد القزعل*

الطفل وبناؤه النفسي سر النجاح

١ التربية النفسية للطفل هي عملية مستمرة تهدف إلى تنمية شخصية الطفل بشكل متوازن من الناحية النفسية والعاطفية والاجتماعية، وتشمل تعليم الطفل كيفية التعامل مع مشاعره، وتنمية ثقته بنفسه، وتعزيز مهاراته الاجتماعية، وتوجيهه نحو التفكير الإيجابي والسلوك السليم، وتساعده على مواجهة التحديات النفسية في الحياة بطريقة صحية، مع رد كل رغباته وحاجاته النفسية والعاطفية والوجدانية إلى شرع الله ﷻ.

أسس التربية النفسية للطفل

ومن أسس التربية النفسية للطفل "الاستقرار الأسري"، فالبيئة الأسرية المستقرة توفر الحب والاهتمام والدعم للطفل، والاحترام والتقدير، حيث يتم التعامل مع الطفل باحترام وتقدير لمشاعره وأفكاره، مما يعزز ثقته بنفسه ويساهم في تنمية شخصيته، وتقديم الإرشادات والتوجيهات المناسبة لعمر الطفل بما يتناسب مع مراحل نموه، مع توفير بدائل مناسبة لسلوكياته الخطأ بدلاً من العقاب، وإتاحة الفرصة للطفل في التعبير عن مشاعره وآرائه بشكل حر، مما يساهم في بناء علاقة قوية بينه وبين والديه.. وكذلك التعليم بالمثال، حيث يتعلم الأطفال بشكل كبير من خلال تقليد سلوكيات الكبار.. لذا يجب على الأهل أن يكونوا نموذجًا إيجابيًا يحتذى به.

ومن أهداف التربية النفسية للطفل، تعزيز ثقة الطفل بقدراته وبنفسه، ليتمكن من مواجهة تحديات الحياة بثقة وإيجابية، وتوجيهه لطرق التعامل الصحيح مع مشاعره والتفاعل مع الآخرين بطرق صحية، وتعليمه كيفية التكيف مع الظروف المختلفة والمواقف الصعبة دون أن

يشعر بالضغوط النفسية، وتشجيعه للاعتماد على نفسه في اتخاذ القرارات المناسبة لعمره، وتنمية الوعي العاطفي للطفل ومساعدته على فهم وإدارة مشاعره بطرق صحية وبناءة، والقدرة على ضبط النفس والتحكم في الانفعالات وتجنب مثيراتها، والاتصاف بالاتزان الانفعالي وواقعية النظرة للنفس، وعدم الإسراف في تقدير الذات.

البناء النفسي والعاطفي للطفل

من الأمراض النفسية التي يمكن أن يصاب بها الطفل نتيجة ضعف التربية النفسية، الاكتئاب والقلق نتيجة للضغوط النفسية أو الاجتماعية على الطفل. ويمكن أن يظهر ذلك في شكل مخاوف مفرطة أو توتر دائم، مع اضطرابات السلوك مثل العناد المفرط أو العدوانية، واضطرابات التعلم مثل عسر القراءة أو صعوبة الانتباه، والاضطرابات النمائية مثل التوحد واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

وحتى لا يصاب الطفل بالأمراض النفسية، لا بد من توفير مساحة كافية للطفل، يعبر من خلالها عن مشاعره ومخاوفه، مع أهمية تعزيز مهاراته في التعامل مع الضغوط والمشاكل، وتوفير بيئة منظمة ومستقرة، وضرورة تقديم الدعم المستمر للطفل، والثناء على إنجازاته، وتقليل التوتر الأسري، وحل النزاعات بطرق هادئة.

ويعتبر البناء النفسي والعاطفي، من أكثر الأمور أهمية وحساسية في حياة الطفل؛ ذلك لأن العاطفة تحتل مساحة كبيرة في نفس الطفل، فإن أخذها بشكل متوازن كان إنسانًا سويًّا بكل معاني السويَّة، وإن أخذها بغير ذلك بالزيادة أو النقص تشكلت لديه عقد لا تحمد عقباها. ومن أهم الحاجات النفسية للطفل، حاجته للمحبة والعطف والاهتمام. ولا بد من شحن عواطف الطفل وتسكين ثورته وغضبه، من خلال تقبيله وضمه إلى صدر والديه. فالبعض يبخلون حتى بمشاعرهم على أولادهم؛ اعتقادًا منهم أن ذلك هو الصواب لتعليمهم الجدية والصلابة، لكنهم لا يعلمون أنهم يقتلون فيهم كل معاني الحب والعطف والرحمة. وعن أبي هريرة ﷺ قال: قَبَّل رسول الله ﷺ الحسن بن علي وعنده الأقرع بن حابس التميمي جالسًا، فقال الأقرع: إن لي عشرة من الولد، ما قبَّلت منهم أحدًا، فنظر إليه رسول الله ﷺ ثم قال: "من لا يَرْحم لا يُرْحم". (رواه البخاري)

ومن طرق إشباع الحاجات النفسية للأطفال إدخال السرور على قلوبهم، وممازحتهم، وإحساسهم بالمحبة والفرح؛ فعن أنس بن مالك ﷺ: أن النبي عليه الصلاة والسلام كان يدخل على أم سليم، ولها ابن من أبي طلحة يُكنّى أبا عمير، وكان يمازحه، فدخل عليه فقال: "ما لي أرى أبا عمير حزينًا؟" فقالوا: مات نغرُهُ الذي كان يلعب به. قال: فجعل يقول: "أبا عمير ما فعل النُّغَيْرُ؟". (رواه الإمام أحمد)

ويؤكد الغزالي -رحمه الله- في "إحياء علوم الدين"، على أهمية التربية بقوله: "اعلم أن الطريق في رياضة الصبيان من أهم الأمور وأوكدها، والصبي أمانة عند والديه، وقلبه الطاهر جوهرة نفيسة ساذجة خالية عن كل نقش وصورة، وهو قابل لكل ما نقش، ومائل إلى كل ما يمال به إليه، فإن عُوّد الخير وعُلّمه نشأ عليه، وسعد في الدنيا والآخرة، وشاركه في ثوابه أبوه، وكل معلّم له ومؤدّب، وإن عُوّد الشر وأهمل إهمال البهائم شقي وهلك، وكان الوزر في رقبة القيّم عليه والولي له".

تطوير التربية النفسية عند الأطفال

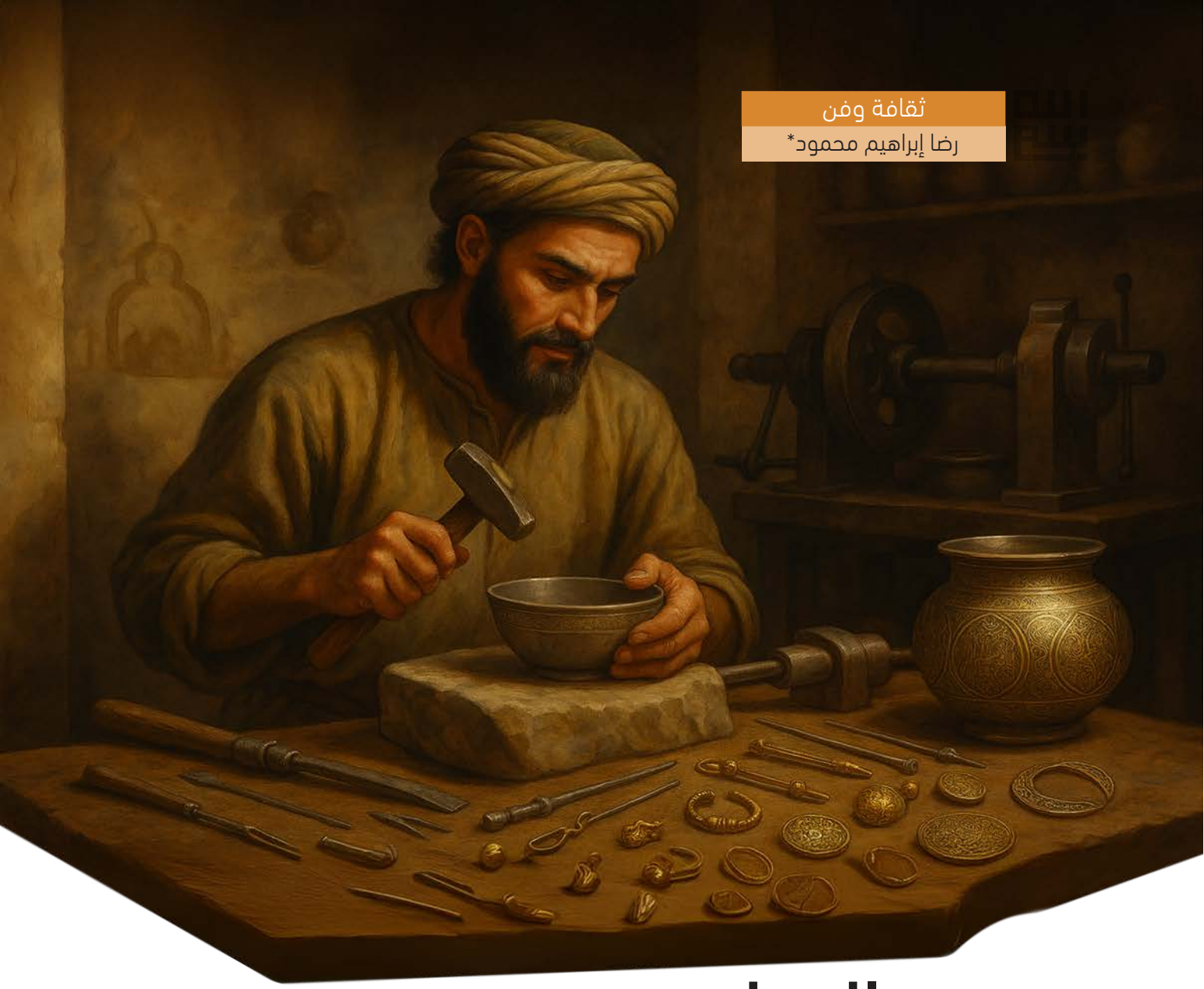
لتطوير التربية النفسية، يجب نشر الوعي بين الأهل والمعلمين حول أهمية التربية النفسية ودورها في نمو الطفل، وتقديم برامج دعم نفسي للأطفال في المدارس لتعزيز صحتهم النفسية، وتوفير أنشطة اجتماعية ورياضية تسهم في تطوير مهارات الطفل النفسية والاجتماعية، مع الاهتمام بالكشف المبكر عن أي مشاكل نفسية والتدخل لمعالجتها، والعمل على ترسيخ القيم الإيجابية، مثل التسامح والاحترام من خلال التربية الصحيحة.

فالتربية النفسية للطفل هي عملية حيوية تساهم في بناء شخصيته المتكاملة وتوجيهه نحو حياة نفسية صحية. ومن خلال الاهتمام بجوانب التربية النفسية المختلفة وتقديم الدعم اللازم، يمكننا أن نساعد أطفالنا على مواجهة تحديات الحياة بطرق إيجابية وبناءة. لذلك فإن الاستثمار في مجال التربية النفسية، هو استثمار في مستقبل المجتمع ككل، حيث ينشأ لدينا جيل قادر على التكيف والنجاح في مختلف مجالات الحياة. ■

(*) دكتوراه في الفقه الإسلامي وأصوله / سوريا.

hiragate.com

رضا إبراهيم محمود*



المعادن
بين الفن وحرفة الإبداع

نجح الفنان المسلم في تشكيل المعادن من النحاس والذهب والفضة والبرونز، وحولها إلى قطع أثرية مبهرة. وبدت الأعمال الفنية المعدنية هي الوسيلة الفنية الأكثر استمرارية، والأفضل توثيقًا في كثير من الدول الإسلامية. ومن المعلوم أن استخدام المعادن بالمجتمع الإسلامي كان استخدامًا مهمًّا جدًّا وواسع النطاق.

طريقتَي الطرْق والسحْب

ومنذ اكتشاف المعادن، استخدم الفنان المسلم طريقتين رئيسيتين ساعدتاه كثيرًا على صناعة التحف المعدنية، وهما "الطرق والسحب". وفي نفس الوقت طبَّق الفنان المسلم أسلوب الخرط أو النقل لتشكيل المعادن وتطويعها؛ من خلال الخراطة أو السحب في

المخراط، بعدة أنواع من المشغولات المعدنية الإسلامية. وتعدّ عملية الطرْق في الأساس، من أقدم الطرُق التقنية التي استخدمت في عملية صنع التحف، منذ أن تم اكتشاف المعادن الطبيعية في دول الشرق الأدنى. ففي القرن السابع قبل الميلاد، تم صنع بعض أنواع الحُلي والآلات الصغيرة، كالشناكل، والمخاريز، والمغارز، والإبر، وغيرها من قطع النحاس الطبيعية في الأناضول، وذلك وفقًا لأسلوب الطرق هذا. ولكن بعد اكتشاف الذهب والفضة والقصدير والعديد من المعادن اللينة، بات من السهل طرْقها وتطويعها وتشكيلها، حسب التحفة المطلوبة وهي باردة. وفي العصور المبكرة كانت كل تلك المعادن الطبيعية تطرق بمطارق حجرية، وتسحب على سندانات من الحجر أيضًا أثناء تشغيلها.

ارتبط تطور أساليب الطرق والسحب ارتباطًا مباشرًا مع الاكتشافات المعدنية، ومع اختراع عملية تليين المعادن بعد تسخينها وجعلها في وضع يمكن تشغيله، حيث أمكن تشكيل القطع المعدنية إلى الشكل الدائري والبيضاوي أو المحدب المستدير. وبعد أن تم الحصول على المعادن بعد عملية استخلاصها من الفلزات أمكن إكثارها، حيث ترتب على ذلك أيضًا تنوع طرق التشغيل والتصنيع والتطوير. ومع تتابع المخترعات المعدنية بعد استخلاصها وتنقيتها، أمكن صهرها وإعادة صبها في القوالب الخشبية أو الحجرية، التي أعدت من قبلُ حسب النموذج المطلوب، أيْ تم التوصل لاكتشاف أسلوب الصبّ. وذلك الاكتشاف قد لعب دورًا في صناعة التحف المعدنية، وأصبح من الممكن تشكيل المعدن سواء بالحجم أو السُمك أو الطول المرغوب فيه. وبتلك الطريقة أمكن تصنيع أي شكل مطلوب من الألواح المعدنية. وبناء على ذلك استخدم صُنَّاع التحف المعدنية طريقة الطرق -السابق ذكرها- بكل مناطق الشرق الأدنى، للقيام بصناعة أشكال وأنواع متعددة من القطع النادرة.

الفنان المسلم وتقنية اللحام

كان صُنَّاع التحف المعدنية يقومون بأعمال لحام المعادن، معتمدين على أنفسهم من البداية حتى النهاية؛ وذلك نظرًا

نجح الفنان المسلم في تشكيل المعادن من النحاس والذهب والفضة والبرونز، وحولها إلى قطع أثرية مبهرة. وبدت الأعمال الفنية المعدنية، الوسيلة الفنية الأكثر استمرارية، والأفضل توثيقًا في كثير من الدول الإسلامية.

لدرايتهم التامة بأنواع المعادن المناسبة والمستخدمة في لحام المعادن، إضافة إلى علمهم أيضًا بدرجة ذوبان المعادن. وكان الفنان المسلم يرجح دومًا سبائك الذهب والنحاس أو الذهب والفضة، في القيام بلحام التحف المعدنية؛ لأن الذهب الخالص ينصهر بدرجة ١٠٨٣ من الحرارة، لكن إذا تم إضافة النحاس إليه بنسبة ١٠ بالمائة، فإن الانصهار ينخفض إلى ٩٤٠ درجة، شرط ألا يتجاوز ذلك نسبة النحاس في تلك السبائك عن ١٨ بالمائة، وذلك كي لا ترتفع درجة الانصهار مرة أخرى. كما كانت تجهز سبائك نحاسية فضية وأخرى زنكية، للاستخدام في لحام الأعمال والتحف والمشغولات الذهبية.

وعن لحام الأعمال البرونزية، فكان يتم إعداد سبائك برونزية لها ترتفع فيها نسبة القصدير، كما استخدمت أيضًا سبائك نحاسية حديدية في لحام أعمال الحديد، علمًا بأن تواؤم الألوان بين المعدن الأصلي والسبائك المستخدمة يُعد من الأمور المهمة جدًّا، وحتى يمكن الوصول إلى اللون المطلوب، قام الفنان المسلم بعملية خلط لمجموعة من المعادن ببعضها البعض، مع القيام بتغيير الآخر منها، ليصل إلى اللون المطلوب والمستوى المراد. كما تمكّن الصنَّاع المسلمون في إبداع تحف فنية معدنية كبيرة الحجم، من ألواح معدنية عبارة عن قطعة واحدة. ولكن هذه الطريقة كانت شاقّة، لذا رجع أصحاب الخبرة الفنية في صناعة بعض الأواني، إلى جعل هذه الألواح قطعتين أو أكثر، ثم القيام بجمعها في قطعة واحدة عن طريق استخدام اللحام.

استُخدمت عملية الصهر والضغط الحراري، كطريقة لأعمال اللحام منذ القدم، واستخدمت أيضًا بالعصور

hiragate.com

الوسطى لصهر ولحام التحف المعدنية الحديدية والصلبة فقط، بينما رجح الصُنَّاع في المعادن الأخرى استخدام طريقة البرشمة واللحام بمواد أخرى. أما الصانع المسلم في صناعة التحف المعدنية، فاستخدم طريقة "التبشيم والبرشمة" باعتبارها نوعًا من أنواع النقش أو الزينة بالمسامير، وبالأخص في القازانات (القدور الكبيرة)، والمراجل، والأسطال، والمواقد الضخمة، عند تثبيت المقابض والمماسك والآذان بالجسم الأساسي. ودون ذلك من التحف المعدنية، فإن الفنان المسلم وما لديه من خبرات اكتسبها على مر الأزمنة، فضَّل استخدام اللحام في توحيد الأجزاء الصغيرة، كالصنابير والآذان والأقدام في التحف الدقيقة والصغيرة الحجم.

مسحة من القوة والحرفية

كتب "ابن الفقيه الهمذاني" في القرن التاسع الميلادي (الثالث الهجري) يصف مهارة أهل إيران في إنتاج التحف المعدنية، حيث قال: "ولفارس فضل في اتخاذ الآلات الظريفة المحكمة من الحديد. وقال بعض الحكماء لما وقفوا على أشياء ظريفة عند بعض الملوك من آلات فارس: لقد ألان الله ﷻ لهؤلاء القوم الحديد وسخره لهم حتى عملوا ما أرادوا. فهم أحذق الأمة بالأغلال والأقفال والمرايا وتطبيع السيوف والدروع والجواشن". وتأكيدًا على ما أورده "الهمذاني"، فإن التحف المعدنية الإيرانية الساسانية، يبدو عليها مسحة من القوة والحرفية يندر وجودها بالتحف المعدنية الأخرى لأي أمة، وأوضح مثال على ذلك، ما ظهر من الصواني والأطباق الذهبية والفضية، ذات الزخارف البارزة بمتاحف روسيا الاتحادية.

يوجد هناك صنفان من التحف المعدنية يمكن اعتبارهما حلقة وصل بين الطراز الساساني والطراز الإسلامي في إيران، وبعض التحف من هذين الصنفين يعود إلى العصر الساساني في القرنين الخامس والسادس بعد الميلاد، والبعض الآخر منها يعود إلى بداية العصر الإسلامي أو القرنين السابع والثامن بعد الميلاد؛ وهي مجموعة متنوعة من الأباريق البرونزية ومجموعة من التحف المعدنية على شكل طائر أو حيوان. كما بدت الأباريق الإيرانية ذات أشكال متنوعة ومختلفة، لها في العديد من الأحيان مقبض طويل وصنبور ممتد، تم تزيينها برسومات حيوانية أو آدمية بمناطق مختلفة. تميزت الزخارف في الأباريق الإسلامية، بالدقة الشديدة وصغر الحجم وجمال المنظر. وهناك أيضًا تحف معدنية نسبت للصانع الإيراني في القرن الثاني عشر الميلادي (السادس الهجري)، تمثلت في العديد من المرايا البرونزية التي تشبه إلى حد كبير نظيراتها الصينية، وعليها عدة زخارف تظهر مهارة الفنان في إعداد الزخرفة لشغل المساحة الدائرية.

وكل تلك المرايا مصنوعة من البرونز أو الصلب، بعضها بمقبض وبعضها الآخر بحلقة متصلة بجزء بارز في وسط السطح المزخرف. وخلافًا لذلك، نجح الفنان المسلم في صناعة مباخر مختلفة الشكل، منها المزين بزخارف مخرمة، ومنها المزين بأشكال حيوانات صغيرة. كما صنع الفنان المسلم أيضًا، المسارج والهواوين والسلطانيات ذات الأشكال المبهرة. وهناك بعض التحف المعدنية التي لا يزال جمالها على حاله منذ صناعتها من مئات السنين، منها عدد من الصواني موجودة حاليًا في خراسان وهمذان والري وسمرقند، وبكل تلك التحف المعدنية، موضوع زخرفي يتوسط قاعها وتحيط به موضوعات أخرى محفورة على شكل دوائر ذات مركز واحد فقط.

استخدام الأسلاك بالرسم والزخرفة

في العصر السلجوقي (١٠٣٧-١١٩٤م) تميزت التحف

hiragate.com

المعدنية الإسلامية المصنوعة من النحاس أو سبائك النحاس، والمزخرفة بأسلوب التخريم المستخدم فيها آلات ومعدات التخريم بالتطور الكبير، علمًا بأن ذلك الأسلوب الزخرفي استخدم منفردًا في نقش وزخرفة العديد من الآثار المصنوعة بطرق الألواح الرقيقة للحصول على الأثر مثل القناديل، أو مع طرز زخرفية أخرى على أعمال معدنية، وعلى وجه الخصوص الأعمال البرونزية المصنوعة بطريقة الصب مثل المباخر والمواقد. واستخدم الفنان المسلم أسلاكًا من الذهب أو الفضة في عمل رسوم منها، من خلال ثني أو تعريج الخيوط، مما مكنه من عمل لوحات زخرفية ناطقة بجمالها وروعتها، وكان يقوم بلحام هذه الخيوط ببعضها البعض، أو عبر تثبيتها فوق اللوحة المعدنية المعدة من قبل.

وبالتالي استُخدم بصفة عامة في تلك الأعمال، الأسلاكُ اللينة ليسْهُل ثنيُها وتطويعها، لتصل إلى الأشكال المطلوبة. وتمكن الصانع المسلم أيضًا من عمل لوحات زخرفية من الأسلاك الدائرية أو المبرومة المفتولة، التي يمكن لحامها مع بعضها البعض.. وكل تلك الأساليب الزخرفية أثبتت مدى حذاقة الصانع المسلم ومهارته، وبالأخص عند تثبيت ولحام الموتيفات الزخرفية مع بعضها البعض.

ومع ازدهار العصر الإسلامي، تم صناعة الأسلاك المعدنية بأسلوب السحب من الثقب، حيث تم إعداد وتجهيز أنواع متعددة وبأشكال مختلفة، من الأسلاك المعدنية من قِبَل أمهر صانعي أو ساحبي الأسلاك من المسلمين. واستخدمت -كذلك- الخيوط المعدنية في أعمال صناعة وزخرفة الفنون المعدنية الإسلامية، وفي زخرفة الحلي والمجوهرات والتزيين بتقنية النقش على مختلف أنواع المعادن. كما استخدم الصُنَّاع المسلمون تقنيات سحب الأسلاك بالقوالب المصنوعة من الصلب، وكانت تلك القوالب بعَرض ٤-٥ سم، وبسُمك ٠,٥ سم، وهي عبارة عن قطع طويلة ورقية تشبه المسطرة، كما كانت الثقوب متراصة ومتتابعة من الأوسع إلى الأضيق.

تلك الثقوب التي رُصَّت وفقًا لأطوالها كانت قُمعية الشكل، وفتحة الثقب، في الطرف الذي سيدخل منه السلك، بينما الطرف الآخر الذي سيخرج منه السلك أوسع من الطرف الآخر، وكانت الأشرطة الذهبية أو الفضية المحمية، يَزجُّ بها من الطرف الأوسع للثقب ويتم سحبها من الطرف الأضيق، ثم تمرر تلك الأسلاك من الفتحات القمعية المتتالية، للحصول على أسلاك بأحجام مختلفة، ويمكن أن تكون هذه الثقوب الموجودة في القوالب، بأشكال دائرية أو بيضاوية أو مربعة أو مثلثة أو على شكل نجمة. ويمكن استخدام قوالب سحب الأسلاك أيضًا، في تصغير حجم أو قطر السلك، أو تغيير شكله الأصلي، بينما كان يتم سحب الأسلاك الأكبر سمكًا، على مناضد خاصة بها، وأما الأسلاك الرفيعة فيمكن الاكتفاء بسحبها يدويًّا.

هذا ونلحظ من خلال ما أوردناه، أن الفنان المسلم استلهم من تراثه ودينه وكل الحضارات التي ورثها، العديد من أنواع التكوينات الزخرفية المعدنية، التي حفرها ونقشها ورسمها وزخرف بها التحف. كما استخدم الصانع المسلم بحرفية نادرة، كل الأساليب الصناعية في عمل وصنع الزخارف المعدنية، حيث جمَّلها وزينها بلمسات جمالية إبداعية، فمنها المحفور ومنها المفرغ والمخرم، والمطعم بالذهب أو الفضة أو النحاس الأصفر.. وكل ذلك يعتبر غيضًا من فيض حول ما اكتشف من نجاح الصانع المسلم في تطويع كل المعادن التي وصلت إلى يديه، والتي ما زال التاريخ يكشف عن جمالها، وسيظل يظهر منها الكثير من الزخارف المعدنية الأخرى. ■

(*) كاتب وباحث مصري.

المراجع

(١) الفنون الإيرانية في العصر الإسلامي، زكي محمد حسن، مؤسسة هنداوي، القاهرة ٢٠١٧م.

(٢) موسوعة التحف المعدنية الإسلامية، د. نبيل علي يوسف، ج٢، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠١٠م..

(٣) تطور فن المعادن الإسلامي، أولكر أرغين صوي، تعريب: الصفصافي أحمد القطوري، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة ٢٠٠٥م.

hiragate.com

قضايا فكرية

حسين عبد المطلب الأسرج*

التجارة
من آيات الكون إلى أسواق التعايش

في عالم تتقاطع فيه التجارة مع الحياة اليومية للبشر، تخيّل عالمًا تتدفق فيه الخيرات كالأنهار، وتُنتج الأرض ثمارها لكل الأيدي الممتدة.. سوق إلهي عظيم يدعو الإنسان للتأمل والعمل، ومن ثم يبرز الكون كنموذج حي للتدبير الإلهي الذي يوفر الرزق للجميع. يقول تعالى: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾(الذاريات:٢٢)، داعيًا الإنسان إلى التأمل في مصادر رزقه وكيفية استغلالها، وإلى السعي المُزدان بأخلاق الصدق والعدل.

إن التجارة في القرآن الكريم -كوسيلة لتبادل الخيرات- ليست مجرد نشاط اقتصادي يتمثل في البيع والشراء فقط، بل عبادة إذا قامت على العدل والأمانة، بل وفن إنساني يجمع بين الرزق والروح، وبين الكسب والكرم. والتاجر، في هذا السياق، ليس مجرد بائع أو مشترٍ، بل هو حامل رسالة يبني بأخلاقه جسور التعايش بين الأمم، وسفير للقيم الإنسانية التي تجمع بين الناس وتؤسس للتعايش

والسلام. إذن، كيف يمكن للتأمل في الكون أن يلهمنا لتطوير تجارة تعزز التعايش بين الشعوب؟ وكيف يرشد التاجر إلى أخلاق تجعل من تجارته جسرًا للوئام؟ وكيف تجلت هذه الرؤية وهذه الأخلاق في التاريخ الإسلامي؟ وما الدروس التي يمكن أن نستخلصها لتضيء دروبنا في عالم اليوم المضطرب، خاصة في مواجهة أزمات مثل جائحة كورونا؟

انظر إلى السماء حين تمطر، والأرض حين تنبت، والبحر حين يحمل السفن على ظهره.. كل شيء في الكون يعمل في انسجام يتبادل الخير دون صراع أو جشع. يقول تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ﴾(الملك:١٥). هذه الآية ليست مجرد وصف للطبيعة، بل دعوة للتأمل في نظام يعلمنا أن التجارة ليست نهبًا للموارد، بل هي فن توزيع الرزق. الرياح التي تدفع السفن التجارية، والمحاصيل التي تنتقل من يد إلى يد، كلها جزء من سوق كوني يدعو التاجر لأن يكون أمينًا على هذه الأمانة، لا مستغلًا لها. التأمل هنا يفتح أمامنا آفاقًا: إذا كان الكون يعطي بسخاء فلماذا يبخل الإنسان؟ وإذا كان يوزع بتوازن فلماذا يحتكر التاجر؟

أخلاق التاجر في القرآن

في قلب التجارة القرآنية تقبع الأخلاق كروح لها، يقول تعالى: ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا﴾(البقرة:٢٧٥)، ليضع خطًا فاصلاً بين التجارة النظيفة والاستغلال المحرم. كما يحذّر من الغش في قوله: ﴿وَيْلٌ لِلْمُطَفِّفِينَ ۞ الَّذِينَ إِذَا اكْتَالُوا عَلَى النَّاسِ يَسْتَوْفُونَ ۞ وَإِذَا كَالُوهُمْ أَوْ وَزَنُوهُمْ يُخْسِرُونَ﴾(المطففين:١-٣)، صورة حية للتاجر الذي يخون أمانته. لكن القرآن لا يكتفي بالتحذير، بل يرسم نموذجًا إيجابيًا: ﴿وَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ﴾(الأعراف:٨٥)، دعوة للإنصاف تجعل التاجر حارسًا للعدالة.

ولقد تجسدت هذه الأخلاق في النبي محمد ﷺ، الذي كان قبل البعثة تاجرًا يُعرف بـ"الصادق الأمين"؛ عندما اشترك مع السيدة خديجة ﵂، لم يكن يسعى للربح وحده، بل كان يتعامل بصدق جعلها تثق به وتختاره شريكًا وزوجًا. وبعد البعثة، أسس سوق المدينة على هذه القيم، فكان يأمر التجار بإظهار عيوب

التجارة في القرآن الكريم ليست مجرد نشاط اقتصادي يتمثل في البيع والشراء فقط، بل عبادة إذا قامت على العدل والأمانة، بل وفن إنساني يجمع بين الرزق والروح، وبين الكسب والكرم. والتاجر حامل رسالة يبني بأخلاقه جسور التعايش بين الأمم

بضائعهم ويقول: "من غشَّنا فليس منا" (رواه البخاري). وفي قصة مشوقة، يُروى أن عمر بن الخطاب ﵁ مر في أسواق المدينة ليلاً، فرأى تاجرًا يخلط الحليب بالماء، فأمر بإراقته وقال: "لا تغش المسلمين فإن الله يراك". في العصر الأموي، كان التاجر أبو الدرداء ﵁ يرفض الاحتكار، ويوزع أرباحه على الفقراء، مؤمنًا أن "الرزق من الله"، مما جعله نموذجًا للتاجر الأخلاقي.

التجارة جسر للتعايش

التجارة في الإسلام كانت دائمًا أكثر من صفقات، كانت جسرًا يعبر الحدود ويجمع الشعوب. التاجر المسلم، بأخلاقه العالية، كان يحمل رسالة حضارية. في العصر الأموي، عبرت قوافل التجارة من دمشق إلى الصين عبر طريق الحرير، لم تحمل الحرير والتوابل فقط، بل نقلت معها كتب الفقه والطب. وفي الأندلس، كان التجار المسلمون يتعاملون مع نظرائهم المسيحيين واليهود بأمانة، حتى أصبحت قرطبة مركزًا تجاريًا عالميًا. يُروى أن تاجرًا مسلمًا في الأندلس رفض بيع سلعة معيبة لتاجر نصراني قائلاً: "ديني يأمرني بالصدق حتى مع من يخالفني"، فأسلم ذلك التاجر متأثرًا بأخلاقه. وفي العصر العباسي، كانت أسواق بغداد تعج بالتجار من كل الأجناس، وكان "المحتسب" يراقب الأوزان والأسعار، لتكون التجارة نزيهة تجمع العرب والفرس والهنود تحت سقف واحد.

وفي عالم اليوم، تواجه التجارة تحديات مثل الاستغلال البيئي واستغلال العمالة، لكن جائحة كورونا (٢٠٢٠-٢٠٢١م) كانت اختبارًا حقيقيًا لأخلاق التاجر. عندما اجتاح الفيروس العالم، توقفت سلاسل التوريد،

hiragate.com

وأصبحت المعدات الطبية -مثل الكمامات وأجهزة التنفس- عملة نادرة. هنا، انقسم التجار إلى صنفين؛ صنف استغل الأزمة، وصنف استلهم أخلاق القرآن، فأصبح جزءًا من الحل.

في الأولى، شهدنا تجارًا احتكروا الكمامات ومعقمات الأيدي، فرفعوا الأسعار إلى أضعاف قيمتها الحقيقية. في الولايات المتحدة -مثلاً- سُجلت حالات بيع كمامة واحدة بـ٢٠ دولارًا بدلاً من دولار واحد، وفي أوروبا ظهرت تقارير عن شركات جمعت ملايين الكمامات لتبيعها لاحقًا بأسعار خيالية. وبعض التجار -أعماهم الجشع- لم يزيدوا الأزمة إلا تفاقمًا، متجاهلين تحذير القرآن: ﴿وَيْلٌ لِلْمُطَفِّفِينَ﴾. على النقيض من ذلك، برز تجار وشركات استلهموا أخلاق التجارة القرآنية فتصدوا للأزمة بإنسانية. في مصر -مثلاً- تبرع تجار أقمشة بمخزوناتهم لتصنيع كمامات مجانية للفقراء، مستلهمين قول النبي: "التاجر الصدوق الأمين مع النبيين والصديقين والشهداء" (رواه الترمذي). وفي الهند، حولت شركات صغيرة خطوط إنتاجها لصنع معقمات بأسعار رمزية، رافضة الاستغلال رغم الطلب الهائل.

لنأخذ قصة حية من الجائحة: في الأردن، كان هناك تاجر شاب، يملك متجرًا صغيرًا للمستلزمات الطبية. عندما نفدت الكمامات من السوق، رفض رفع السعر رغم العروض المغرية، وقال في لقاء تلفزيوني: "أخاف الله، وأعلم أن هذا وقت تكافل لا تكالب"، وقرر توزيع نصف مخزونه مجانًا على العائلات المحتاجة، وسرعان ما انضم إليه تجار آخرون، فتحولت مبادرته إلى شبكة محلية قللت الأزمة في منطقته. هذا التاجر لم يقرأ القرآن فحسب، بل عاشه، متأثرًا بقوله تعالى: ﴿وَفِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِلسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ﴾(الذاريات:١٩).

اقتصاديًا، أظهرت الجائحة أن التجارة الأخلاقية ضرورة. وفي تقرير لمنظمة الصحة العالمية في ٢٠٢١م، أشير إلى أن الاحتكار أدى إلى نقص حاد في المعدات في الدول الفقيرة، بينما التجارة التضامنية -كتبرعات الشركات والتجار- ساهمت في إنقاذ ملايين الأرواح. وفي الصين، حولت مصانع خطوط إنتاجها لتصنيع أجهزة تنفس بأسعار مخفضة للدول النامية. وفي أوروبا، تكاتفت شركات لتوفير لقاحات بتكلفة الإنتاج فقط. هذه الممارسات تتسق مع دعوة القرآن للاعتدال ﴿وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾(الأنعام:١٤١)، حيث رفضت هذه الشركات الربح المفرط في وقت الأزمة.

من كل ذلك نصل إلى أن التأمل القرآني في الجائحة يعلمنا دروسًا ثلاثة:

الصدق: التاجر الذي يكشف عن مخزونه ويبيعه بسعر عادل يبني ثقة طويلة الأمد، بينما الغشاش يخسر سمعته وسوقَه.

التكافل: كما كان التجار في العهد النبوي يدعمون الفقراء في المجاعات، يمكن للتاجر اليوم أن يكون جزءًا من شبكة إغاثة كما فعل الشاب الأردني.

الاستدامة: الجائحة أظهرت هشاشة سلاسل التوريد العالمية، فيدعونا القرآن لتجارة تحترم الموارد وتضمن استمراريتها كما فعل الصحابة بتجنب التكديس.

في الختام نقول: التجارة في المنظور القرآني هي مرآة لنظام الكون المتوازن، وأخلاق التاجر هي مفتاحها. من قصص النبي الصادق الأمين إلى تجار الجائحة الذين اختاروا التكافل على الجشع، نرى أن التجارة الأخلاقية ليست خيارًا، بل سبيلاً للنجاة. فلنجعل من التأمل القرآني شعلة تضيء أسواقنا نحو تجارة تجمع البشرية تحت مظلة القيم الحضارية الجامعة. ■

(*) كاتب وباحث مصري.

hiragate.com

محمد سفيل*

النور الخالد

نظرة جديدة لأحداث السيرة النبوية

في الآونة الأخيرة فقدنا شخصية بارزة في عالم الفكر الإسلامي، وهو المفكر التركي فتح الله كولن، الذي ترك أثرًا عميقًا في قلوب وعقول الكثيرين من خلال أعماله الرائدة. ويعتبر كتابه "النور الخالد: محمد ﷺ مفخرة الإنسانية" من أبرز الكتب التي تناولت السيرة النبوية بأسلوب عصري مبتكر. إنه مؤلَّف بالتركية وتُرجم إلى العربية والإنجليزية وإلى لغات الأخرى. في ظل غياب هذا المفكر العظيم، تظل كتاباته وخاصة هذا الكتاب، بمثابة منارة للأمل والفهم الإنساني. يسعى الكتاب إلى تقديم سيرة النبي محمد ﷺ في قالب جديد يتناسب مع القارئ المعاصر.

يمزج "كولن" في عمله، بين السرد التاريخي للأحداث والتحليل العميق لمعانيها، مما يسهم في استخلاص دروس قيمة تتعلق بالمبادئ الإنسانية والأخلاقية التي تبرز في حياة النبي ﷺ. يُظهر الكتاب كيف أن السيرة النبوية لا تقتصر على كونها سردًا تاريخيًا فحسب، بل هي أيضًا مصدر لإلهام الأجيال الجديدة لتحقيق القيم النبيلة في مجتمعاتهم.

يعتمد "كولن" على أسلوب يخاطب القلوب والعقول، حيث يسعى إلى إبراز الجوانب الإنسانية العميقة في حياة النبي ﷺ، مثل العطف والرحمة والعدل. يظهر كيف كانت حياة النبي ﷺ تجسيدًا للقيم الإنسانية الأساسية، مما يجعله قدوة يحتذى بها في عصرنا الحالي. ومن خلال هذا المنظور، يهدف الكتاب إلى تعزيز الفهم المشترك بين الثقافات والأديان، مسلطًا الضوء على أهمية التسامح والاحترام المتبادل كقيم إنسانية عالمية.

ينطلق "كولن" في كتاب "النور الخالد"، من رؤية تركز على النبي محمد ﷺ كنموذج إنساني شامل يتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية. فلا يقتصر عرضه للسيرة على الأحداث التاريخية أو التفاصيل التقليدية، بل يسعى إلى إبراز الجانب الروحي والأخلاقي والفكري من حياة النبي ﷺ. كما يعتمد "كولن" على منهج تفسيري يعمّق الأحداث ويضعها في سياقها الإنساني، مما يجعل القارئ يشعر بأن حياته قد تأثرت بالفعل بالنموذج النبوي.

من أبرز ميزات الكتاب، أسلوبه الأدبي الرفيع،

حيث يستخدم "كولن" لغة تتسم بالشاعرية والرقة، مما يجعل القارئ يعيش الأحداث ويشعر بها بشكل مباشر. كما أن أسلوبه يحاكي قلوب القراء كما يخاطب عقولهم، مما يجعل قراءة الكتاب تجربة مؤثرة على مستوى الوجدان والفكر. ويسعى "كولن" من خلال لغته الرقيقة، إلى تقريب مفهوم "النور الخالد" لذا يشير إلى الرسالة النبوية ومكانتها في الكون، ويرسي عند القارئ شعورًا بجلال الرسالة وعظمتها. هذا الأسلوب الأدبي الرفيع الممزوج بالفكر العميق، يجعل من "النور الخالد" تجربة إنسانية وروحية تنقل القارئ إلى أعماق المعاني النبيلة التي يحملها رسول الله ﷺ، وتفتح له آفاقًا جديدة للتفكير والتأمل في القيم الإنسانية العليا.

الرسالة الأخلاقية العالمية في "النور الخالد"

من أبرز السمات التي تميز كتاب "النور الخالد" عن غيره من كتب السيرة النبوية أيضًا، تركيزه على الرسالة الأخلاقية التي تتجاوز الزمان والمكان. يُبرز "كولن" النبيَّ محمدًا ﷺ مثالاً أخلاقيًّا وإنسانيًّا للعالم كله، ويسعى إلى توضيح أن القيم التي جاء بها النبي ﷺ تتجاوز حدود الإسلام وتشمل الإنسانية جمعاء. ومن ثم يؤكد "كولن" على أن النبي ﷺ كان "نورًا للعالمين"، وأن رسالته قائمة على مبادئ عالمية، كالتسامح والرحمة والعدالة، وهي القيم التي يحتاجها العالم اليوم أكثر من أي وقت مضى. وفي هذا السياق، يقدم "كولن" من خلال هذا الكتاب رؤية شمولية للإسلام كدين يعزز القيم الإنسانية ويكرس السلام.

كذلك، يسلط "كولن" الضوء على الأحداث التاريخية التي تبين كيفية تعامل النبي ﷺ مع التحديات المختلفة، مما يعكس قدرة الإسلام على التكيف مع الظروف المتغيرة والتفاعل مع الثقافات المتنوعة. هذا النهج يساعد القارئ على فهم الإسلام باعتباره رسالة عالمية تعزز القيم الإنسانية، وليس كدين محصور في إطار ثقافي معين.

وبهذا، يسعى "كولن" من خلال "النور الخالد"، إلى تقديم الإسلام كمنارة للأخلاق العالمية، داعيًا إلى أهمية الحوار والتفاهم بين مختلف الثقافات والديانات. في عالم مليء بالتوترات والصراعات، تُعد رسائل التسامح والرحمة والعدالة التي قدمها النبي ﷺ من الأهمية بمكان، مما يجعل هذا الكتاب مرجعًا هامًّا لكل من يسعى إلى فهم أعمق لمبادئ الإسلام السامية ودورها في بناء مجتمع أفضل.

منظور جديد لأحداث السيرة النبوية

يمتاز الكتاب بتناوله لأحداث السيرة النبوية من منظور جديد، حيث يبرز الكاتب "فتح الله كولن" كيفية ربط كل حدث بأبعاد أخلاقية وروحية عميقة. هذا الربط يتيح للقارئ استنباط دروس ذات صلة بالعصر الحديث، مما يجعل السيرة النبوية أكثر حيوية وتأثيرًا في حياة الناس اليوم.

في حادثة الهجرة -مثلاً- لا يركز الكتاب فقط على تفاصيل الحدث التاريخي، بل يستعرض ما تحمله هذه الهجرة من دروس في التضحية والتوكل على الله ﷻ. ويُظهر "كولن" كيف أن الصحابة -بمختلف تضحياتهم- كانوا مثالاً حيًّا للإيمان والاعتماد على الله ﷻ في مواجهة الصعوبات. كما يبرز كيفية تشكيل المجتمع النبوي في المدينة على أساس العدل والتآخي، مما يعكس القيم التي ينبغي أن تسود في المجتمعات المعاصرة.

أما في غزوة بدر، فإن "كولن" يقدم الدروس المستفادة من هذا الحدث ليس فقط من ناحية الشجاعة والتضحية، بل يسلط الضوء على التحليل الروحي للصراع. ويوضح كيف كان ينظر إلى النصر في تلك المعركة باعتباره توفيقًا من الله ﷻ، وكيف أن الجهاد في الإسلام يرتكز على الدفاع عن الحق بدلاً من السعي للتوسع أو السيطرة. هذا التحليل يُظهر القيم الإنسانية التي ينبغي أن تظل حاضرة في الحروب والصراعات، ويعكس رؤية متوازنة للإسلام في زمننا الحديث.

كما يحلل "كولن" غزوة الخندق من منظور أخلاقي، مبرزًا التعاون والشجاعة والإيثار التي أظهرها المسلمون في مواجهة التحديات. يسرد كيف أن المسلمين في تلك اللحظة التاريخية تجسدوا في قيم التآزر والتكافل، مما يعكس أهمية العمل الجماعي والتضامن في بناء مجتمعات قوية وموحدة. من خلال هذا التحليل العميق لأحداث السيرة النبوية، يقدم "كولن" رؤية جديدة تدعو إلى فهم المعاني العميقة وراء الأحداث التاريخية وتطبيقها في الحياة اليومية، مما يساهم في نشر قيم السلام والتسامح في العالم المعاصر.

الجانب الروحي في حياة النبي ﷺ

يركز "كولن" بشكل خاص، على الجانب الروحي في حياة النبي محمد ﷺ، حيث يعتبر هذا الجانب من

hiragate.com

الجوانب الأساسية التي تحدد شخصيته وتعكس جوهر رسالته. يعتمد "كولن" في استعراضه لهذا الجانب على مجموعة من الروايات والأحاديث التي تُظهر عمق حب النبي ﷺ للناس، وتواضعه الجم، واهتمامه الدائم بمصالح الآخرين. وبالتالي، يظهر الكتاب كيف أن حياة النبي ﷺ كانت مليئة باللحظات التي تعكس ارتباطه الروحي بالله ﷻ، وكيف كانت هذه اللحظات تشكل نقطة انطلاقه في جميع شؤونه.

من خلال فصول الكتاب، يبرز "كولن" كيف كان النبي ﷺ يعيش وفق معاني التوكل على الله والتضرع إليه سبحانه، مظهرًا كيف كانت هذه القيم الروحية تشكل الأساس الذي بنيت عليه جميع أفعاله وأقواله. كانت حياة النبي ﷺ مليئة بالتحديات، لكنه كان دائمًا يستمد قوته من إيمانه العميق وثقته بالله تعالى. ويعتبر هذا التوجه نحو الله أحد أبرز ملامح شخصيته، حيث كان يلجأ إلى الصلاة والدعاء في أوقات الشدة والرخاء على حد سواء. هذه العادة كانت تعطيه طاقة روحية هائلة وتجعله صابرًا ومتفائلاً، مما يجعل القارئ يشعر بقربه الروحي من النبي.

علاوة على ذلك، يسلط "كولن" الضوء على الأدعية والمناجاة التي كان النبي ﷺ يعبر من خلالها عن مشاعره وتوجهه نحو الله ﷻ، مما يظهر جمال الروح النبوية وتجليها في أقواله وأفعاله. هذه الأدعية كانت تعبر عن حاجته الدائمة للارتباط بالخالق، وتظهر كيف كان النبي يعبر عن مشاعر الخشوع والتواضع حتى في أوقات النجاح والإنجاز. يفسر "كولن" هذه الأدعية كممارسات روحية تعزز من الاتصال بين الإنسان وخالقه، وتعطي القوة والإلهام لمواجهة تحديات الحياة.

وفي النهاية، يظهر "كولن" في "النور الخالد"، الجانب الروحي في حياة النبي ﷺ، وكيف كان هذا الجانب الروحي طريقة حياة تعكس قيم الأخلاق والإنسانية. ومن خلال هذه الدراسة العميقة، يسعى "كولن" إلى دعوة القارئ للتأمل في هذه القيم الروحية وتطبيقها في حياته اليومية، مما يعزز من الروابط الإنسانية ويعيد الأمل في عالم مليء بالتحديات.

أثر الكتاب في العالم الإسلامي

يعد كتاب "النور الخالد" فتحًا جديدًا في مجال الدراسات الإسلامية، حيث يسهم في إعادة صياغة فهم السيرة النبوية بطريقة تتناسب مع التحديات التي يواجهها المسلمون في العصر الحديث. وبالتالي، يتجاوز الكتاب حدود التقليدية في تناول السيرة ويعمل على تجديد الخطاب الديني، مما يجعل منه مرجعًا هامًّا للباحثين والمهتمين بالشأن الإسلامي.

من خلال أسلوبه الشامل والمبتكر، يساعد "كولن" في تقديم صورة متكاملة عن النبي ﷺ كقدوة إنسانية، ويعزز من الفهم الحقيقي لقيم الإسلام وأخلاقياته. يساهم الكتاب في تصحيح بعض المفاهيم الخطأ حول الإسلام، ويبرز الجوانب الإنسانية في السيرة النبوية، وهذا بالطبع يعزز الحوار والتفاهم بين مختلف الثقافات والأديان.

إن "النور الخالد" يعتبر دعوة للسلام، حيث يبرز أهمية القيم الإنسانية المشتركة، ويشجع على تعزيز العلاقات بين الأفراد والمجتمعات بغض النظر عن الاختلافات الثقافية والدينية. ومن ثم يسعى "كولن" من خلال هذا الكتاب إلى تحقيق تواصل حقيقي بين الأمم والشعوب، الأمر الذي يجعل من الكتاب أداة لتعزيز التسامح والمحبة.

في ظل التحديات التي يواجهها العالم الإسلامي اليوم، تصبح كتابات "كولن" أكثر أهمية من أي وقت مضى، حيث تعزز من القيم الإنسانية وتقدم نموذجًا يمكن الاقتداء به. إن "النور الخالد" يعتبر بمثابة منارة تضيء الطريق للباحثين والمهتمين، تدعوهم إلى العودة إلى جوهر الرسالة النبوية وأخلاقياتها النبيلة.

ختامًا، يعد كتاب "النور الخالد: محمد ﷺ مفخرة الإنسانية"، إسهامًا مهمًّا في مجال الفكر الإسلامي، حيث يجمع بين الأدب الرفيع والفكر العميق. ويسعى كولن من خلاله، إلى تجسيد القيم الإنسانية التي جاءت بها الرسالة النبوية، ويعزز من الفهم العميق لمعانيها في العالم المعاصر.

في غياب "فتح الله كولن"، تظل مؤلفاته حية، تعبر عن أفكار وتجارب إنسانية عميقة تُشجع على الحب والسلام. إن "النور الخالد" هو دعوة لكل من يسعى إلى فهم أعمق للإنسانية، ويسلط الضوء على أهمية القيم المشتركة في بناء عالم أفضل. تغمده الله بواسع مغفرته مرحمته. ■

(*) كاتب وباحث / الهند.

hiragate.com

مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

مجلة علمية ثقافية أدبية فصلية
تصدر عن دار الانبعاث للنشر والتوزيع

رئيس التحرير
صابر المشرفي

مدير التحرير
إسماعيل قايار

سكرتير التحرير
أحمد السيد

الإخراج الفني
أحمد شحاته

تصميم الغلاف
محمد نور الدين

نوع النشر
مجلة فصلية تصدر كل ثلاثة أشهر

الطباعة
دار الجمهورية للصحافة

رقم الإيداع
٢٤٢٦١

ISSN 2357-0229-102

المنحى العام

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

معايير النشر

- أن تكون المادة المرسلة جديدة لم يسبق نشرها.
- ألا تتجاوز عدد الكلمات ١٥٠٠ كلمة. وهيئة التحرير لها الحق في التصرف تلخيصًا واختصارًا.
- المادة المرسلة تخضع لتحكيم لجنة علمية استشارية، ولهيئة التحرير أن تطلب من الكاتب إجراء تعديلات على المادة قبل إجازتها للنشر.
- المجلة تحتفظ بحقها في نشر النصوص وفق خطة التحرير وطبقًا للتوقيت الذي تراه مناسبًا.
- للمجلة الحق في أن تكتفي بنشر المادة المرسلة إليها في موقعها على الإنترنت دون استئذان كاتبها ما لم يؤكد الكاتب أثناء الإرسال رغبته في النشر في المجلة الورقية حصريًّا. علمًا بأن ما ينشر إلكترونيًّا لا يترتب عليه أي مكافأة مالية.
- المجلة تلتزم بإبلاغ الكتاب بقبول النشر، ولا تلتزم بإبداء أسباب عدم النشر.
- للمجلة حق إعادة نشر المادة منفصلة أو ضمن مجموعة من المقالات بلغتها الأصلية أو مترجمة إلى لغة أخرى دون استئذان صاحب المادة.
- المقالات المنشورة في مجلة حراء تعبر عن آراء كتابها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
- مجلة حراء لا تمانع في النقل أو الاقتباس عنها شريطة ذكر المصدر.
- مجلة حراء ترجو كتابها الأكارم أن يرسلوا مع المادة نبذة مختصرة عن سيرتهم الذاتية مع صورة واضحة لهم.

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

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

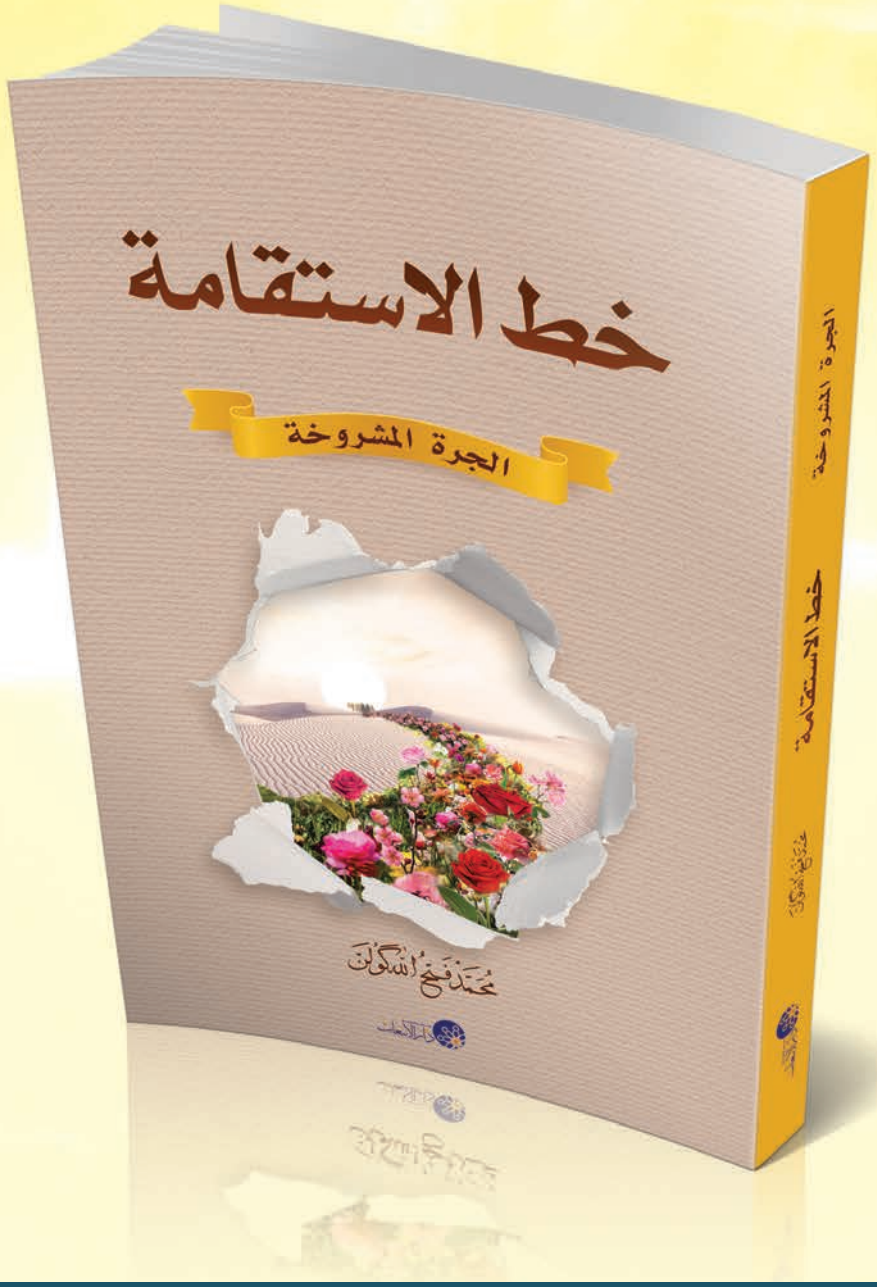
USA
Tughra Books
345 Clifton Ave.، Clifton، NJ، 07011، USA
Phone: +1 732 868 0210
Fax: +1 732 868 0211
hiragate@yahoo.com

EGYPT
٢٢ ج جنوب الأكاديمية، التجمع الخامس، القاهرة الجديدة، القاهرة.
اشتراك 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

للتواصل مع إدارة المجلة | hiragate@yahoo.com
+20 114 782 4322

- بناء الأسوار في **مواجهة النفس**
- حقائق باتت ضحية **الأسلوب**
- أبطال التوبة والإنابة **والأوبة**



مركز التوزيع: دار الانبعاث | daralinbiath@gmail.com
+20 102 320 1002

حراء
مجلة علمية ثقافية أدبية
www.hiragate.com

الغاية الأسمى

وتــرابٌ يـتأجَّــجُ حِـمَـمًا تَـحْـرقُ أخْـضَـرَ مـا تَلْـقاهْ
لا نـمْـلـكُ إلا أنْ نـسْـعى فــي إخـبـاتٍ نـحْــوَ اللهْ
هو غايتُنا الأسْمَى فانهضْ إنَّ أمـانَ الـنَّـفْـسِ حِـماهْ
واحـذرْ أنْ تَعْلَق في وهْـمٍ أو يـأسٍ مِـن حـلـمِ نَجاهْ

ISSN 2357-0229
03
9 772357 022004
www.hiragate.com