



مجلة ثقافية منوعة تصدر كل شهرين المجلـد 73| العدد 702| يناير - فبراير 2024



للُّون الأخضر 134 درجة بين الفاتح والداكن. لكن حضوره في الوجدان يضاهي حضوره في الطبيعة، وهو غالبًا ما يرتبط بمفاهيم إيجابية ويتغلغل في هُويًات الأشياء. أما حضوره في الفن والسينما فله تفاصيل وأسرار قد تغيب عن الأذهان.

الصورة: Getty Images

#### الناشر

تابعونا



شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية) - الظهران

رئيس أرامكو السعودية، كبير إدارييها التنفيذيين أمين حسن الناصر النائب التنفيذي للرئيس للموارد البشرية والخدمات المساندة نبيل عبدالله الجامع نائب الرئيس للشؤون العامة خالد عبدالوهاب الزامل مدير إدارة المحتوى وقنوات الاتصال سامر أسامة عبدالجبار رئيس قسم قنوات الاتصال بالوكالة أسامة محمد قروان

# شركاء النجاح



فريق القافلة

رئ<mark>يس التحرير:</mark> ميثم الموسوى شؤون التحرير والقنوات المساندة: بدور المحيطيب، شذا العتيبي، حسام نصر، سعود الدعيج، شروق الفردان، مشاعل الصالح المراجعة والتدقيق: هنوف السليم، سعيد الغامدي، نورة العمودي، رهف القحطاني

ורסר ISSN 1319-0547

• ما ينشر في القافلة لا يعبِّر بالضرورة عن رأيها.

واتساب القافلة

- لا يُسمح بإعادة نشر أي من موضوعات أو صور القافلة إلا بإذن خطى من إدارة التحرير.
- ٠ لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها بأية وسيلة من وسائل







اشتراكات النسخ الورقية



يوتيوب القافلة



بودكاست القافلة



@QafilahMagazine



gafilah.com

# البدايات الجديدة

# النسخة الممكنة من عودة الدهر!

من فريق القافلة

الكون حولنا مليءٌ بالبدايات الجديدة. نفتح أعيننا كلّ يوم على ولادة فجر تبتسم فيه خيوط الضوء فتبتهج الأشياء. الربيع أيضًا يذكرنا بها عند حلوله، فإذا بالأوراق والزهور تتفتَّح وكأنها تنبجس عن ماء الحياة والجمال أوَّلَ مرة. والقمر مثلهما، لا يفتأ يبدو لنا هـلاًلا وليدًا يجري في منازله نحو كمال البدر. ولعلَّنا نحن البشر قد اكتسبنا تعلُّقنا بـبابداية جديدة" من تأملنا في هذا الكون الفسيح حتى صارت جزءًا منًا؛ يومٌ جديد فأسبوعٌ فشهر فسنة، وهكذا نركض وراء أحلامنا غير عابئين بجريان الزمن في اتجاه واحد.

هذه البدايات الجديدة المبثوثة في نظام الكون ترتبط غالبًا بدورة الشمس والقمر، وإن كان بعضها يتمظهر بثوب "الذاتية" الطاغية، كما هو الحال مع أعياد الميلاد الشخصية التي صار الاحتفال بها دارجًا. ولطالما اعتمد الإنسان على هذه البدايات في ترتيب نظام حياته. هاك، على سبيل المثال، الدراسة الأكاديمية ومواسمها، ومثلها عالم الأعمال الذي يدور مركزه حول الميزانية السنوية. والمنافسات الرياضية كذلك تتظم حول الفكرة نفسها، فما إن تأزف نهاية الموسم حتى يترقب متابعوها انطلاقة موسم جديد. مسلسلات عالم الأدب والفن أيضًا تُجيِّر هذا الولع البشري لمصلحتها، ما دامت "السلعة" قادرة على جذب انتاه الجمهور.

من ناحية تحليل الظاهرة، يُطلق العلماء مُصطلح "العلامات المرحلية" (temporal landmark) على تلك البدايات الجديدة، وتُعرَف بأنها أشبه بنقاط مرجعية نستخدمها وسيلةً، أو حيلةً، لتنظيم تجاربنا وذكرياتنا الشخصية والعامة. ولها تأثير كبير على طريقة تفكيرنا وعملنا، يُعرَف في الأوساط العلمية باسم "تأثير البدايات الجديدة"، بحيث يصعب تصوُّر الحياة من دونها. وإلى جانب قسمها الأول المرتبط بالعلامات المعتادة، من قبيل بداية السنة، هناك قسمٌ آخر منها يرتبط بالتجارب الفارقة في حياتنا، سواء أكانت باختيار منا، مثل الانتقال إلى مدينة جديدة، أم دون أي تدخل، مثل النجاة من حادث مميت.

الآن، تخيَّل للحظة أن تختفي كلُّ تلك "البدايات الجديدة" من على وجه خط الزمن، فيصبح متساويًا في وتيرته الصاعدة النازلة.. هل ثمَّة فرق؟! لعلَّ التجرية تغنينا عن البرهان. لكن العلم يؤكد أن لتلك البدايات الجديدة فوائد في تجديد الطاقة وخلق الحافز للقفز مجدَّدًا على إيقاع الحياة. فأول يوم بعد إجازة طويلة هو "بداية جديدة" تعينك على معاودة الركض في المضمار، ومن دون ذلك يُصبح الأمر معقَّدًا! ومن فوائدها أيضًا أنها تساعد على زعزعة "أنماط" الحياة التي تترسَّخ في أذهاننا مع الوقت، فهي إذًا تساعد على إعادة النظر ومراجعة ما سبق، وتأمل الصورة الكُبرى بعيدًا عن الاستغراق في التفاصيل، تمهيدًا واستعدادًا لما نستقبله من أمر. وبهذا يمكن الاستفادة منها في تغيير واستعدادًا لما نستقبله من أمر. وبهذا يمكن الاستفادة منها في تغيير

العادات الشخصية. كما يمكن لها أن تساعد على استدامة الإنجاز، ولعلَّ هذا هو ما دعا الألماني يورغن كلوب، مدرب نادي ليفربول، إلى إنهاء رحلته مع النادي. وكذلك قد تمنحنا الحرية في أخذ خطوات جريئة، كما فعل إيلون ماسك عند استحواذه على "تويتر" السالفة.

ويمكن تصوُّر البدايات الجديدة على أنها قفز من مركب "الأنا" الحالية نحو "أنا" جديدة لا ترتبط بالضرورة بما قبلها، فهي إذًا وسيلة للانعتاق من الماضي، والتخلُّص من أعباء السابق بإنجازاته وعثراته. وهذا الأمر يُعين على تفسير ظاهرة "قرار السنة الجديدة" التي تنتشر في الجانب الغربي من الأرض. أمَّا في شرقنا القريب الحبيب، فريما استطعنا بها الوصول إلى فهم أكبر لجوهر رمضان والعيد، فهما أشبه بدعوة مفتوحة إلى التغيير من باب "البداية الجديدة".

بطبيعة الحال، ليست كل البدايات الجديدة "شروقًا"، فهي قد توافينا أيضًا عندما تكون الأمور على خير ما يُرام؛ فتئد الأحلام في مهدها، أو تكون حجر عثرة يحول دون عودة الأمور إلى نصابها. ومن المهم كذلك أن نعرف أننا لا نستطيع الاتكاء على هذه البدايات وحدها لإحداث الأثر الحاسم الدائم، ففي نهاية المطاف لا بُد أن يتصل هذا الحماس الذي تُثيره فينا بعزيمة تدفعنا نحو مواصلة السير وتخطي الصعاب. ولذلك تذوب كثيرٌ من أمانيِّ التغيير مع الوقت في حرارة تحدِّي المحافظة على "شباب" البدايات.

بالنسبة إلى مجلة القافلة، يُمكن لنا أن نعتبر هذا العام "بداية جديدة" بعد سبعة عقود من رحلة السير الحثيث في عالم الثقافة. أصدقاء "القافلة" والقريبون منها يعرفون أنها مرَّت بفترة عصيبة العامين الماضيين، فبعد استراحة ليست بالقصيرة لم يكن استكمال المسيرة أمرًا هيًّنًا في سياق تغيُّرات عديدة خاصة وعامة حفَّت بها. لكن المهم الآن هو أن قافلتنا الحبيبة تُريد أن تنطلق من هذه "البداية الجديدة" مجدَّدًا بزخم يليق بمسيرتها الملهمة. ومع أنها لا يسعها، وربما لا ينبغي لها، أن تقفز عن مركب "ماضيها" السابق، المُرصَّع بعلامات مضيئة كثيرة، لكنها تأمل هنا أن تواكب ألق الماضي بوهَج جديد يلاحظ المستقبل، ويحلِّق بها مجدَّدًا إلى حيث يأمله القرّاء والأحباء منها؛ فهؤلاء هم هاجسها القديم الجديد، والثابت المتحرِّك عبر كلِّ بداياتها الجديدة.

وبالنظر إلى العدد الذي بين أيدينا، نأمل أن يتلمَّس القارئ بعض ملامح هذه البداية الجديدة. كما ندعوه إلى مطالعة "القضية" حول استضافة الرياض لـ"إكسبو 2030"، التي يمكن اعتبارها "بداية جديدة" في عهد المملكة الحافل بـ"البدايات الجديدة"، وكذلك قراءة ملف العدد، الذي يحتفي باللون "الأخضر"، لون النضارة والشباب والجنَّة الدائمة؛ ليحتفي معنا بالبدايات الجديدة بعيدًا عن أحلام "جميل بُثينة" الواهمة بعودة الدهر بعد تولِّيه!





# القضية

13 | الرياض إكسبو 2030

# أدب وفنون

- سجون اليأس لدى الشعراء 23
- رأى ثقافى: حين تسبق الحداثة خطابها 28
  - هل تموت القصة القصيرة؟ 29
  - مهرجان الرياض الأول للمسرح 32
    - شعر: إلى آخره يمضي الليل 36
  - فرشاة وإزميل: فتحى عفيفى 38
    - سينما سعودية: "هجَان" 42
      - لغويات: "حياة" الأدب 47

# قبل السفر

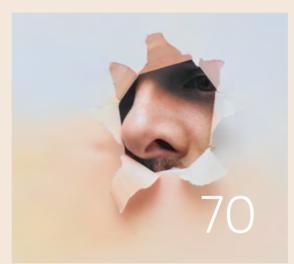
- أكثر من رسالة: نحو الانعتاق 04 من سلطة النص الفلسفي
  - كتب عربية ومترجمة 06
    - كتب من العالم 08
- بداية كلام: التراث.. عراقة واعتزاز 10
  - قول في مقال: العلوم 12
- الإنسانية رافعة التطور التقني











# آفاق

#### مفارقات الفضول 70

- "مدرب الحياة".. ازدهار مهنة غير واضحة المعالم 74
  - ما الذي يعنيه وجود المعارف في حياتنا؟ 79
  - **عين وعدسة:** الدرعيّة.. جوهرة في مملكة 83 | 88
    - فكرة: عندما تكون المدرسة متحقًا

# علوم وتكنولوجيا

- التنقل ذاتي القيادة | 48
- البيولوجيا التجديدية | 53
- **العلم خيال:** آلات الحركة الدائمة 58
  - العلاج بالموسيقى 60
    - من المختبر 64
    - المواد الخارقة | 65

# الملف

89 | الأخضر

# قبل السفر المجلة القافلة عبراير 2024



يزخر التاريخ الفلسفي بالعديد من الأفكار التي أدّت دورًا كبيرًا في حضارات مختلفة، والتي كانت تأخذ في كل بزوغ لها إعلانًا عن قداستها وقداسة نقدها، وانقلابًا على كل ما يسبقها من أفكار. وذلك لما كان، ولم يزل، للنص الفلسفي سلطته وسحره على القارئ حتى لو لم يكن مفهومًا، بل قد يكون عدم الفهم هو سبب هذه العلاقة الأزلية مع الفلسفة.

حينما ننظر إلى أفق التاريخ الفلسفي، نجده يبدأ بالسؤال عن المعنى والمغزى من الوجود، وسؤال الهوية الإنسانية في علاقتها بتناقضات الواقع والمثال واللغة، ويذهب أغلب المؤرخين إلى اعتبار الفلسفة اليونانية بدايةً لتاريخ الفلسفة، ولعل النظريات المادية نسبيًا، في تلك التأملات، أعطتها قيمة في التأريخ الوضعى على حساب فلسفات أقدم.

لقد نشأت الفلسفة اليونانية على ساحل المتوسط في المناطق الأيونية والأجزاء السفلى

من إيطاليا، حيث كانت الموانئ التجارية فرصة للتبادل المعرفي بين الشعوب. وتجلت أبرز معالم الفلسفة القديمة في أسئلة الوجود والحقيقة وطبيعة النفس والأحكامر الأخلاقية، وقد كانت الفلسفة آنذاك غارقة في اللغة الأسطورية والوثنية الدينية. تلا هذه المرحلة العديد من الفلسفات، مثل: الفلسفة الأفلاطونية والأرسطية والأفلاطونية المحدثة، التي ساهمت لاحقًا في مسار الفكر الفلسفي للحضارة العربية والإسلامية، التي بلغت ذروتها في الأندلس مع ابن رشد، فعبرت إلى فلسفات القرون الوسطى وصولًا إلى فلسفات عصر النهضة. ثمر ظهرت فلسفة التنوير التي برز فيها الفكر الفرنسي، تلته الفلسفة النقدية الألمانية التي انطلقت من لحظة التاريخ القومي للألمان.

استمر هذا السياق الفلسفي في خط تقدمي، حتى ظهرت فلسفات القرن التاسع عشر، التي برز فيها نيتشه (1844م ـــ 1900م) على

مستوى الذروة النقدية للعقلانية الغربية. عندئذٍ توقفت النظرية التقدمية مع نيتشه، الذي أعلن عن موت السياق الفلسفي الغربي بجميع مكتسباته، ولا سيما أن قراءاته تركزت في نقد العقلانية عند اليونان وفق ثنائية الأبولونية والديونيزية. ثمر أعلن بعدها عن موت التراجيديا، وبداية المأساة بفقدان الإنسان لجانبه اللاعقلاني مع السقراطية، وهو ما أدى إلى صبّ جامر غضبه عليها باعتبار سقراط جذرًا للعقلانية الغربية؛ إذ يُعد سقراط من مقدسات الفكر التنويري. ومن تهكمه على سقراط أنه رأى في جدله شكلًا من أشكال الانتقام؛ لأن الجدل هو سلاحه الوحيد، ولأنه من طبقة العبيد. كما أن الفلسفة اليونانية عنده، منطلقة من دوافع مرضية؛ لأن المنطقيين، بحسب تعبيره، هم "فاقدو الإرادة وحيلتهم التفلسف".

لقد تلا الإعلان عن موت التراجيديا، سلسلة من الإعلانات عند مفكري الغرب، مثل: موت المؤلف عند رولان بارت، وموت الإنسان عند ميشال فوكو، ونهاية التاريخ لفوكوياما، وأدبيات المابعديات التي تنطلق من نقد العقل النقدي، ونقد المركزية الأوروبية، وأدبيات ما بعد الكولونية؛ وبذلك تكون النيتشوية علامة فارقة في السياق الفلسفي الغربي.

ومع كل هذا التحول، فإنه كثيرًا ما تكون القراءة الفلسفية سطحية خاضعة لسلطة النص الفلسفي، الذي لا يملك فيه القارئ إلا محدودية النظرية أو المقولة، بعيدًا عن مساءلة النموذج، ما يخلُق تقليدًا فلسفيًا بعيدًا كل البعد عن الإبداع والواقع.

إن ما يفتح أفق القراءة الفلسفية الإبداعية والقادرة على الفهم واستثمار مكتسبات الفكر الإنساني، هو أن يكون للقارئ أفق أبعد من النصوص الفلسفية من خلال النماذج الإرشادية "براديغمر"، وهو المصطلح الذي استخدمه توماس كون في كتابه: "بنية الثورات العلمية"، موظِفًا إياه في دراسة النظريات العلمية في العلوم الطبيعية، فيما يمكننا استخدامه مع الفلسفة باعتبارها "براديغمات فلسفية".

> اقرأ القافلة: "انفتاح المملكة على الفكر الفلسفي"، من العدد 701 (نوفمبر - ديسمبر 2023م).



وبطبيعتها تتكون النماذج على شكل متوالية متدفقة وفق أسئلة السياق الثقافي، ولا يمكن استمرار النموذج، على الإطلاق، من دون تغيير؛ لأن غاية الفلسفة هي استحضار تناقضات السياق بين الفكر والواقع عبر أسئلة الهوية. الفلسفات ليست مقولات شاردة، بل سياق يبدأ بمساءلة نموذج قديم عن إشكاليات واقعية، ثم يظهر من إجابات السؤال تراث من النصوص الأدبية، ثمر المناهج التي تحدد أبعاد النموذج، وبعدها تتحول إلى نموذج عمل (براكسيس)، تظهر بعده الانغلاقات والإشكاليات؛ لتتولد مدرسة تجديدية في مقابل المدرسة التقليدية، تطرح حلولًا لا يقبلها النموذج القديم، فتبدأ إرهاصات النموذج الجديد، فتعود دورة انبثاق النماذج الفلسفية، وبناء نموذج ينتهي بالانغلاق مرة أخرى، ثمر تفتحه أسئلة جديدة وجيل وواقع جديد. وهذا ما يضمن الاستمرارية في تجدد الفكر الإنساني. ومن هذا المنطلق، فإن فهم طبيعة النماذج الفلسفية يمكن من تجاوز سلطة النص الفلسفي، مما يجعل من القراءة الفلسفية حوارًا إبداعيًا بين الذات والآخر، وحوارًا منتجًا قادرًا على تجاوز المقولات والمناهج من خلال فهم "البراديغمات" الفلسفية في أبعادها الوجودية والمعرفية والقيمية. وعلى ذلك، فإن اللحظة الحقيقية لولادة نموذج فلسفي، هي الـ"هنا والآن"، بحيث يكون الآخر حوارًا، لا أن تكون الذات ظلًا له.

وفي سياق هذا الفكر الفلسفي، تحدث عبدالسلام بن عبدالعالي في زاوية "رأي ثقافي" من باب "أدب وفنون" ضمن عدد (701) نوفمبر-ديسمبر 2023 من مجلة القافلة؛ إذ كتب حول

الانتعاشة التي عرفتها الفلسفة في المملكة العربية السعودية بعد أن كانت مهمشة ومهملة شأنها عند كثير من أقطار العالم العربي. وإنها، أي الفلسفة، لمر تكن تُدرس إلا في التعليم العالى وفي نطاق ضيق ومحدود. وتحدث عبدالعالى عن مكانة ووضع الفلسفة حاليًا في المملكة من خلال ثلاثة أدلة أو إثباتات على حضور الفلسفة في المنابر السعودية، وقد عيّن الكاتب تلك الشواهد بأن لفظة "فلسفة" لمر تعد في حاجة إلى تستر، بالإضافة إلى أن انفتاح المملكة على الفلسفة من خلال تنظيم مؤتمرات فلسفية اتخذت طابعًا دوليًا فيما تطرح من قضايا فكرية وأخلاقية تضاهى مثيلاتها في باقى أنحاء العالم. أمَّا الأمارة الثالثة، فتتمثل في ترجمة كتب الفلسفة الغربية ونقلها إلى لغة الضاد عبر مؤسسات ثقافية سعودية. وإن الدليل الأهم، هو الحديث المتزايد حول الرغبة الجادة في إدراج الفلسفة في كتب التعليم، من منظور أنه ينبغي لنا تأصيل الفكر النقدي عبر مراحل نمو التلميذ وتفتح آفاقه.

وهنا، فإني متفائلة من بدايات منتدى الرياض الدولي للفلسفة، بأنها ستسفر عن الفلسفة السعودية التي ستكون منعطفًا فلسفيًا جديدًا ينطلق من "هنا والآن" بما تملكه نهضة المملكة من رؤية وتاريخ وثقافة، ومع ما تواجهه من تحديات جديدة محمولة في أكف الإبداع المتجه نحو المستقبل بمنعطف فلسفى يعيد تأويل العالم.

## د. أمل عبدالرحمن الغامدي

أكاديمية سعودية - عضو الجمعية السعودية للأدب المقارن



# قبل السفر مجلة القافلة عبراير 2024

# معر موهد المعرفي المع

# المحيط المعرفي الخليجي..

نحو فضاء معرفي جديد

تأليف: حسن مظفر الرزّو الناشر: مركز دراسات الوحدة، 2023م

يواصل الباحث العراقي حسن مظفر الرزّو، في هذا الكتاب الذي صدر بعنوان: "المحيط المعرفي الخليجي.. نحو فضاء معرفي جديد"، تحليل واقع التطور الرقمي في الدول العربية والإسلامية، وهو التوجه الذي انشغل به في مؤلفات سابقة له، مثل كتابيه: "الفضاء المعلوماتي" و"فضاء التواصل الاجتماعي العربي". ويؤكد أنه سعى من خلاله إلى تأكيد حضور كيان جديد للمعرفة أطلق عليه المحيط المعرفي على المستوى "العولمي" الإقليمي بصورة على المستوى "العولمي" الإقليمي بصورة عامة؛ لأنها تمتلك السبق في تقنيات المعلومات والاتصالات ونجحت في ترسيخ حضور المتغير المعرفي عند مقارنتها ببقية البلدان العربية وبلدان المنطقة.

ويرى المؤلف أن ثمة فرصة سانحة لاستثمار الحضور العربي المتنامي في البيئة الرقمية، في بناء بيئة معرفية عربية، بوسعها أن توظف المحتوى المطروح في مواقع الويب والمدوّنات الرقمية ومواقع شبكات التواصل الاجتماعي وغرف الدردشة وغيرها من التطبيقات، التي تنفتح على الغير للتشارك في إنتاج مادة معرفية، أو معلومات وفق النهج التعاوني

الذي أصبح سمة أساسية في إنتاج الخطاب المعرفي الرقمي، الذي لم يَعُدْ حكرًا على طرف معين، بل صار منجرًا يساهم فيه العديد من مستخدمي هذا الفضاء الرقمي المُستحدَث.

ينقسم الكتاب إلى أربعة فصول. يشرح الفصل الأول عديدًا من التعريفات المرتبطة بمفهوم "محيط المعلومات"، الذي ابتكره فيلسوف المعلوماتية المعاصر الإيطالي لوتشيانو فلوريدي، الذي يؤكد الحضور المكثف للمعلومات وهيمنتها على كافة عناصر البيئة الاجتماعية للإنسان في الوقت الراهن. ويأتي الفصل الثاني بعنوان: "المواطن الخليجي الرقمي"، ويهتم برصد التحول في أنماط التواصل بين المواطنين من النمط الرقمي ويحلله، والذي يعتمد على الإنترنت وكافة تطبيقاته.

ويناقش الكيفية التي انتشرت بها تقنيات المعلومات والاتصالات، فصار لها حضورها الطاغي في "إدارة حياة المواطن" وفي الأنشطة التي تُمارَس في هذه المجتمعات. أمَّا الفصل الثالث، فيبحث في مفهوم "محيط المعلومات الخليجي"، الذي تتألف مادته من "الفيض الرقمي الذي يسري في عناصر المعلومات والاتصالات والتطبيقات وأدواتها التي تدير مساراته"، ويوضح بعض الحقائق المرتبطة بانتشار "الكيانات الرقمية" عبر البروتوكولات الاتصالية التي تحدد هويتها على الإنترنت؛ إذ تُعد أعداد العناوين على هذه الشبكة وكثافة حضورها في محيط المعلومات، على سبيل المثال، مؤشرًا على تعدد مستويات النشاط المعلوماتي وثرائه الذي يسود في البلاد.

وقد تبوأت المملكة العربية السعودية المرتبة الأولى على صعيد عدد عناوين الإنترنت عامر 2020م، تلتها الإمارات، ثمر الكويت. وفيما يتعلق بعدد الخوادم الآمنة، تمتلك السعودية أيضًا أكبر عدد من الخوادمر الآمنة في محيطها الوطني، التي تستوطن في فضاءات رقمية لبلدان أخرى، وتأتى بعدها الإمارات. ويرتكز الفصل الأخير من هذا العمل، وهو بعنوان: "المحيط المعرفي الخليجي"، على البحث في دلالة التطور في إنتاج المحتوى الرقمي في دول الخليج، ويتضح الانتشار الكبير لهذا المحتوى وتراكمه بشكل لافت بمختلف مستوياته. وبحسب مؤشرات التحليل، احتلت السعودية المرتبة الأولى بين البلدان الخليجية بوصفها المالكة والمنتجة لـ"الغُّلة الرقمية" في فضاء المحيط المعرفي الخليجي، ويمثل المحتوى الرقمي المطروح في المنتديات مركز الثقل الأول في المحتوى الرقمي السعودي، وكانت المفردات الثقافية الأكثر حضورًا في محاور المادة المعرفية التي تسود هذا المحتوى.



# الفن وسرديات المستقبل.. في السؤال عن الأمل

تأليف: أمر الزين بنشيخة المسكيني الناشر: هنداوي، 2023م

"مَن بوسعه إبداع المستقبل؟"، و"بأي معنى يمكن الخوض في تجارب جديدة عن إمكانية المستقبل في أوطاننا؟"، وأي مستقبل نريد الانتماء إليه؟". ثلاثة أسئلة كبيرة يتكرر فيها مفهوم المستقبل بشكل

مركزي، تسعى الشاعرة والباحثة التونسية أمر الزين بنشيخة المسكيني، إلى الإجابة عنها في كتابها الذي صدر بعنوان: "الفن وسرديات المستقبل.. في السؤال عن الأمل". ويتأسّس الطرح الذي تبنته المؤلفة على تصوّر فلسفي يرتبط بعلم الجمال الذي نتخصص فيه وبالفنون بوجه أعمر.

وتقدّم الكاتبة تعريفها الخاص للمستقبل، فهو - وفقًا لها - ليس "قدرًا جاهزًا"، بل هو فقط "مسار طويل يقتضي قدرة على السرعة"، حتى في ظل وجود بعض الثقافات التي تتعثر وتنحدر بسبب بطئها في التطور، وتعتبره "موضعًا" لتشغيل الأسئلة بوصفه سؤالًا عن الأمل. وترى أن المستقبل من منظور الحاضر هو "المكان الأكثر هشاشة"، ولا يُعد السؤال عنه ترفًا فكريًّا، بل

هو إشكال خطير يولد من القلق العميق إزاء مستجدات العصر الراهن. وتشير إلى أن كتابها يختبر فرضية رئيسة تذهب إلى أن ثمة مستقبلًا بالفعل، لكنه "لا ينتظرنا في أي مكان"؛ فهو يخضع لسلطة التخيل من خلال الفنون مثل: الشعر والأدب والمسرح والسينما والفنون الرقمية، التي يمكن من خلالها "جعل الحلم بمستقبليات جديدة ممكنًا في ثقافتنا". بهذا المعنى، تستعرض أمر الزين بنشيخة المسكيني، في كتابها، أشكال المستقبل الممكنة التي أنتجها الفكر الإنساني، والتي يمكن من خلالها اختبار مدى قدرة الفلسفة والفن والعلم معًا على اختراع مستقبل مدى قدرة الفلسفة والفن والعلم معًا على اختراع مستقبل جديد عبر النضال "ضد وحشية العالم الحالى".

ويضم الكتاب قسمين: الأول وعنوانه: "سرديات المستقبل"، ويناقش مجموعة من المفاهيم التي عالجها

عدد من المفكرين والفلاسفة في مؤلفاتهم، مثل: اليوتوبيا أو مدينة السعادة المنشودة التي يتساوى فيها جميع الناس في الخيرات والحقوق والواجبات، وأطفال الثورة الوقمية الذين يعيشون ثورة معرفية استثنائية في واقع تغيَّر فيه كل شيء، و"الإنسانيون الجدد" بوصفه مفهومًا يضم في طياته أطيافًا ثقافية وفكرية متعددة، ويعبر عن مبادئ أبرزها اعتبار الإنسان قيمة في حد ذاته والاعتراف بالتعدد الثقافي.

ويبحث القسر الثاني من الكتاب في مفاهيم علم الجمال المرتبطة بقراءة الأعمال الفنية وتأويلها من أجل المساهمة في "بناء ألفة جمالية بيننا وبين العالم الذي تحوّل كل شيء فيه إلى سلعة"، وفي حدود الفن في العصر الرقمي، الذي "لا يخضع إلى تقييمات ثقافية أو أسلوبية جمالية

تقليدية، وجماليته تخرج من أفق التمييز الكلاسيكي بين الجميل والقبيح"، والذي يتطلب بالضرورة إعادة التفكير في المقاييس التي يتعين الاستناد إليها لتحديد ما هو فن، وما ليس بفن، يتناول هذا القسم، أيضًا، مستقبل المسرح الذي بمقدوره إظهار الواقع الحقيقي والجوهري للأفكار التي يعالجها بالابتعاد عن المفاهيم المألوفة للفن المسرحي، وسينما "نهاية العالم" التي تصوّر العالم في أوضاع كارثية، والتي تترك للبشر دومًا "القدرة على المقاومة من أجل البقاء على قيد الحياة". ويشرح الدور الذي يمكن أن يؤدّيه الأدب كوجه مشرق "يرسم الأمل كلما انهار الواقع واهتزت ثقة الناس بالحياة". فوفقًا للكاتبة، وحدّه الفن، أدبًا كان أو مسرحًا، بوسعه أن يسخر من كل وتجيديا الوضع البشري.

# **نقد الطب البديل..** المغالطات المنطقية في الصحة

تأليف: عمر الحمادي الناشر: منشورات تكوين، 2023م

ينطلق الطبيب الإماراتي عمر الحمادي، في كتابه:
"نقد الطب البديل.. المغالطات المنطقية في
الصحة" من مقولة رئيسة مفادها أن عدم قدرتنا على
تفسير الأشياء الغامضة بالوسائل الطبيعية، لا يعني
أنه يجب تفسيرها بالأمور الخارقة للطبيعة، وأنه
لا بدَّ من التفرقة بين معتقداتنا الشخصية المثقلة
بالعواطف والتحيزات الشخصية والمعرفية، وبين
الحقائق العلمية المثبتة بالأدلة.

ويؤكد الكاتب، بالتركيز على المسائل الطبية، وجود عديد من العيوب الشائعة عند الكثيرين، منها تفضيل المرجعية التبسيطية في تحليل الآراء والأفكار المتناقضة. فإذا واجه الإنسان تهديدًا مجهولًا؛ فإنه يعود إلى تجربته السابقة التي يشبهها التهديد الجديد. وإذا جرى وصف تجارب معينة في كتاب؛ فإنه سيكتسب مع مرور الوقت مرجعية وفائدة أكثر من الواقع الذي يصفه. فإذا كتب أحد المؤلفين أن النباتات نافعة، واقتنع قارئه بذلك؛ فإنه حين يكتب من جديد عن كيفية التعاطي مع الأعشاب المختلفة وتنجح بعض تعليماته، سيبدأ هذا القارئ في تصديق مثل هذه الكتب بشكل عام، وسيشجع ذلك مؤلفها على توسيع استعراضه لأنواع الأعشاب والعلاجات،



ويبدأ "بكل شجاعة" في الكتابة عن أصول الأعشاب والعقاقير والتدخلات الجراحية وطرق استخدامها "من دون الخوف من أن يقول له أحد ما كفي، أو من أين لك هذا؟". وهكذا، كما يستنتج الحمادي، فإن الادعاءات المستمدة من علوم الطب الشعبي لا تخلق معرفة فقط، بل تخلق واقعًا ملموسًا. ومع مرور الوقت ينتج من هذا الواقع معرفة راسخة،

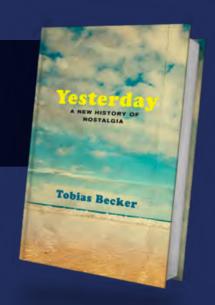
ينقسم الكتاب إلى فصلين. يناقش الفصل الأول تطور المنهج العلمي ومفهوم الطب البديل وأشكال تشويه المعرفة. ويكشف الفصل الثاني عمَّا أسماه المؤلف "أقنعة العلم الزائف"، ويتطرق إلى أنواع المغالطات المنطقية في الصحة، منها ما يعود إلى الجهل المحض، مثل أن الاكتئاب سببه مسُّ شيطاني

أو الاعتقاد بأن الكركم يعالج سرطان القولون، ومنها ما يسببه التحليل الخاطئ كالقول إن الأعشاب غير ضارة لأنها طبيعية، أو التحيز المسبق كالقول إن الأدوية كلها سامة بسبب تجربة سابقة مع دواء واحد، أو التعميم كالقول إن التدخين غير ضار لأن كثيرًا من المدخنين جاوز الثمانين من العمر، أو الإيمان بوجود المؤامرة كالقول إن جائحة كوفيد19- اختلقتها شركات الدُوية من أجل تسويق منتجاتها.

ويشير المؤلف في كتابه إلى مفارقة يتعين الالتفات إليها، فالطب هو فعليًا العلم الوحيد في العالم الذي أخترق من قبل غير المتخصصين، الذين نجحوا في خلق حالة علمية غريبة يصح، وفقًا له، تسميتها بـ"العلم البديل". يكتب: "لا يوجد هندسة بديلة ولا علم جريمة بديل ولا علم تاريخ بديل، لكن هناك (علم) اسمه الطب البديل غير قائم غالبًا على المنهجية العلمية التي نلتمسها في العلوم التطبيقية الأخرى، فلا يوجد فيه سياق إحصائي معتبر ولا عينات بحثية مدروسة ولا دراسات تقارن علاجاتها بالعلاجات الوهمية". ويوضح أن أغلب أنظمة الطب بالعلاجات الوهمية". ويوضح أن أغلب أنظمة الطب البديل تشترك في كونها تجربة شخصية عند مخترع الوصفة" أو المستفيد من ترويجها، لا يمكن تعميمها لعدم معرفة حقيقة مرض الأفراد الذين استخدموها، وللجهل بمدى فعاليتها ودرجة أمانها.

اقرأ القافلة: لمزيد من قراءات الكتب المتنوعة.





لطالماً كان للنوستالجيا أو الحنين إلى الماضي

سمعة سيئة، ولطالما رفضها منتقدوها باعتبارها

مجرد عاطفة أو توق خطير إلى عصر متخيل من

النقاء، كما أنه عادة ما تم إلقاء اللوم عليها لأنها

المفكر الألماني توبياس بيكر، قدم في هذا الكتاب

وجهة نظر أكثر دقة وتعاطفًا ليظهر أنّ النوستالجيا

أكثر تعقيدًا، وأحيانًا أكثر فائدة، مما تبدو عليه.

تبسط الماضي وتحجب جوانبه القبيحة. ولكن

الأمس: تاريخ جديد للنوستالجيا

Yesterday: A New History of Nostalgia by Tobias Becker

تأليف: توبياس بيكر الناشر: 2023م، Harvard University Press

تمت صياغة كلمة النوستالجيا في القرن السابع عشر من قبل الطبيب السويسري يوهانس هوفر، لتشخيص الحنين إلى الوطن، الذي كان يعتبر مرضًا قاتلًا في ذلك الوقت. جمع هذا التعبير الجديد بين الكلمتين اليونانيتين القديمتين "نوستوس" التي استخدمت لوصف عودة ملك إيثاكا الأسطوري "أوديسيوس" إلى وطنه من معركة طروادة، وبين كلمة "ألغوس" التي تعني الألم, وبمرور الوقت، أفسح هذا المعنى الأصلي المجال لمعنى جديد للنوستالجيا وهو الحنين إلى الماضى.

يشير توبياس إلى أن الباحثة سفيتلانا بويم ، كانت قد ميزت في كتابها "مستقبل النوستالجيا" 2001م ، بين نوعين من الحنين، "الحنين التصالحي" الذي يسعى إلى إحياء الماضي، وهو المكان الذي تكمن فيه المخاطر كونه يحثنا على

عدم الاعتراف بالواقع والسعي إلى استرجاع ما لمر يتمر استرجاعه، و"الحنين التأملي" الذي يسكن في الألمر وفي الشوق والخسارة وفي عملية التذكر غير الكاماة

يسلط بيكر الضوء على "الازدهار التاريخي"، أي الاهتمام المتزايد بالتراث، كما يظهر في الحفاظ على المباني القديمة وانتشار المتاحف وإعادة التمثيل التاريخي وعلم الأنساب، ويشير إلى فوائده النفسية وحتى الجسدية، لا سيما فيما بات معروفا اليوم بـ"العلاج بالذكريات" لعلاج الخرف. في التجارب التي أجرتها عالمة النفس إلين لانجر من جامعة هارفارد، أظهر المشاركون المسنون المصابون بالزهايمر تحسنًا ملحوظًا في صحتهم العقلية والفسيولوجية في البيئات التي تعيد خلق شبابهم من ناحية تحفيز الذاكرة الإيجابية خلق شبابهم والمشاعر الماضية.

وهكذا، على الرغم من الازدراء الذي قد يعرب عنه الكثيرون تجاه النوستالجيا، إلا أننا نمارسها ثقافيًا طوال الوقت ونوظفها لفوائدها النفسية والصحية في عصرنا الحالي، فبينما تقودنا التكنولوجيا الحديثة دائمًا نحو المستقبل، إلا أننا ما زلنا نبقي نظرة خاطفة ثابتة إلى الوراء.

# **الصواميل والمسامير:** سبعة اختراعات صغيرة غيرت العالم بطريقة كبيرة

Nuts and Bolts: Seven Small Inventions That Changed the World in a Big Way by Roma Agrawal

> تأليف: روما أغراوال الناشر: 2023مر، W. W. Norton & Company

منذ زمن قريب بدأ عدد من الفلاسفة يدركون أن الهندسة تضم بعضًا من أعمق الأفكار وأجملها وأهمها، التي تم إنجازها على الإطلاق، وهذا الإدراك هو الذي يهيمن على كل من يقرأ هذا الكتاب الذي وضعته المهندس الإنشائي روما أغراوال، إذ قامت بتسليط الضوء على اللبنات الأساسية السبع للهندسة التي شكلت العالم الحديث. بالنسبة إلى أغراوال، لم تكن عجائب العالم القديم السبع عبارة عن منشآت كبيرة ومعالم أثرية بارزة، بل كانت عبارة عن مسمار متواضع، وعجلة، وزنبرك، ومغناطيس، وعدسة، وخيط، ومضخة.

وتضيف أغراوال "من غسالة الأطباق إلى المحطة الفضائية ومن المجاهر إلى الجسور المعلقة، تعتمد الحياة الحديثة على مزيج من المسامير، والعجلات، والزنبركات، والمغناطيسات، والعدسات، والخيوط،



والمضخات. فمع اختراع المسامير، تمكن أسلافنا من بناء المنازل والقوارب والأسلحة وغيرها من الأشياء الحيوية، وكانت المسامير المعدنية المصنوعة يدويًا حتى القرن التاسع عشر باهظة الثمن، لدرجة أنه في بريطانيا، ما قبل الثورة الصناعية، تمر حظر تصديرها إلى المستعمرات، وكان الأشخاص الذين ينتقلون من منزل إلى آخر غالبًا ما يحرقون منازلهم القديمة قبل مغادرتها لاستعادة المسامير الموجودة فيها. وتبع اختراع المسمار عائلة من أشياء متعلقة به مثل

المفكات والبراغي والأقفال". أما عن اختراع العجلة، فتقول أغراوال "أن بعض المؤرخين يزعمون أنه لمر يتمر اختراعها بشكل مستقل عدة مرات، كما يعتقد البعض، ولكن من قبل عبقرى واحد سرعان ما انتشر اختراعه عبر أوراسيا، وعلى إثر هذا الاختراع غزت وسائل النقل ذات العجلات معظم أنحاء العالم بين عشية وضحاها منذ حوالي 6000 عام. وبالنسبة إلى الزنبرك الذي يقوم بتخزين الطاقة ومن ثمر يعمد إلى إطلاقها، فهو اليومر جزء من أهمر الاختراعات بحيث يدعمر الآلات وحتى المبانى عندما تعمل الزنبركات مثل مخمدات ضد الضوضاء والاهتزازات والزلازل، كما أنه يدخل في صناعة بطاريات "الليثيومر". بينما المغناطيس الذي هو ظاهرة طبيعية، فهو أساس الضروريات في العالم الحديث من المصابيح الكهربائية إلى الإنترنت، أما الزجاج المنحني، أي العدسات، فكان معروفًا منذ فجر الحضارة، لكن البشرية لمر تستفد منه بشكل كبير حتى القرن السابع عشر إلى حين اختراع المجهر والتلسكوب".

في المجمل، يأخذنا هذا الكتاب في جولة على أهمر الاختراعات الأساسية التي صنعت العالم الحديث، مع رسالة عميقة مفادها أن العديد من الاختراعات التكنولوجية البارزة جاءت عن الاستخدامات المبتكرة لعدد قليل من الاختراعات الهندسية البسيطة.



# حول المجازفة المعقولة والتعلم من الفشل الذكى

النوع الصحيح من الخطأ.. لماذا يعلمنا الفشل كيفية النجاح Right Kind of Wrong: Why Learning to Fail Can Teach Us to Thrive by Amy Edmondson

> تأليف: إيمي إدموندسون الناشر: 2023م ، Penguin

طريقة العبقري غريب الأطوار.. العقلية الراديكالية التي تؤدي إلى نتائج استثنائية

The Geek Way: The Radical Mindset that Drives
Extraordinary Results by Andrew McAfee

تأليف: أندرو مكافي الناش: 2023م ، Little Brown and Company

يعد رجل الأعمال الشهير "إيلون ماسك" من أبرز المؤيدين لثقافة المخاطرة التجريبية التي ترتكز على مبدأ: "تعلم عن طريق التغيير، راجع، ثم كرر"، وهو الذي أعلن، بعد عملية إطلاق صاروخ فاشلة إلى الفضاء مؤخرًا في نوفمبر نصل إلى أي مكان أبدًا". وبذلك يضيف رجل من أهم رجال الأعمال في العالم تجربة جديدة لدعم الأدبيات الوفيرة التي تحث المبدعين على الاحتفاء بالأخطاء والنكسات والإخفاقات والعمل على تبنيها. من بين هذه الكتب كتاب للمختصة بعلم النفس التنظيمي، إيمي إدموندسون، الذي صدر مؤخرًا بعنوان "النوع الصحيح من الخطأ". ترتكز الفكرة الرئيسة للكتاب على الترويج لـ "الأخطاء الذكية" والتعلم

منها، إذ أنه ساد الاعتقاد، على مدى زمن طويل، بأن الفشل هو مشكلة يجب تجنبها مهما كان الثمن، ومن ثمر ساد اعتقاد حديث آخر مناقض له تمامًا مفاده أن الفشل أمر مرغوب فيه، وأنه يجب علينا أن "نفشل بسرعة، ونفشل كثيرًا". ولكن المشكلة، حسب إدموندسون، هي أن أيًا من النهجين لا يقدم النظرة الصحيحة، فكل منهما لا يميز بين نماذج الفشل الجيدة والسيئة، ونتيجة لذلك تضيع فرصة الفشل بشكل مفيد.

تميز "إدموندسون" بين ثلاثة أنواع من الفشل: الفشل الأساس، والمعقد، والذكي. أما الفشل الأساس فهو الأكثر سهولة للفهم والأكثر قابلية للوقاية منه، كونه ينجم عن أخطاء وزلات يمكن تجنبها بالتأني والوصول إلى المعرفة ذات الصلة، ومن الأمثلة العديدة التي تقدمها "إدموندسون" حادثة تحطم طائرة طيران فلوريدا الرحلة رقم 90 عامر 1982م عندما نسي الطيار ومساعده، عن طريق الخطأ، جهاز مكافحة الجليد على وضع التشغيل، عوضًا عن ضبطه على وضع إيقاف التشغيل كما يجب أن يكون عليه عادةً. أما الفشل المعقد فهو "الوحش الحقيقي الذي يلوح في الأفق في عملنا، وحياتنا، ومؤسساتنا، ومجتمعاتنا"، وذلك لأن حالات الفشل المعقد لها أسباب متعددة، وغالبًا ما يدخل فيها القليل من الحظ السيئ أيضًا، ومن بين الأمثلة عليها كارثة "توري كانيون" التي نتج عنها أكبر تسرب نفطي في بريطانيا عامر 1967م. ثالث أنواع الفشل هو الفشل الذكي الذي يتمثل بالإخفاق الجيد "الضروري للتقدم" والموجود في الاكتشافات الصغيرة والكبيرة، بعد العديد من المحاولات الفاشلة، التي تعزز المعرفة، وهناك العديد من الأمثلة عليه فى أهم الاختراعات في الطب والعلوم والتقنية. وبالتالي، بما أن الفشل متأصل في تركيبتنا البشرية، ولا يمكننا الهروب منه أو تجنبه، فإن كل ما علينا فعله هو أن نتعلم كيفية الوقاية من الأخطاء الأساسية، واكتشاف المشكلات الصغيرة قبل أن تخرج عن نطاق السيطرة لتسبب فشلًا معقدًا كبيرًا، واحتضان الإخفاقات الذكية الضرورية للتقدم.

وبينما لا توجد أية إشارة إلى "إيلون ماسك" في كتاب "إدموندسون"، لكنه يظهر بقوة في كتاب "طريقة العبقري غريب الأطوار" لمؤلفه عالم الأبحاث الرئيس في كلية إدارة الأعمال في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، أندرو مكافى. لا يعتبر كتاب "مكافى" كتابًا عن الفشل بالمعنى الدقيق للكلمة، بل هو تأطير وتفحص للثقافة التي يروج لها "ماسك" وآخرون، المبنية على الصراحة والمساواة في العمل، حيث الموظفون الذين لا يخشون الفشل، أو ... تحدي رؤسائهم ، أو إثبات أخطائهم . يعتمد "مكافي" على عمل "إدموندسون" الرائد في مجال "السلامة النفسية"، وهو المجال الذي أدخلته "إدمونسون" نفسها، الذي يرتكز على ما وصفته بأنه "اعتقاد مشترك بأن جو الفريق آمن للأخذ بزمام المخاطرة". كما أن هناك الكثير من القواسم المشتركة بين "مكافى" و "إدموندسون" لا سيما في تحديد "مكافى" للعلم والملكية والسرعة والانفتاح باعتبارها مفاتيح لثقافة العباقرة غريبي الأطوار، فعندما توجد هذه العناصر الأربعة جميعها، على حد قول "مكافى"، تنشأ ثقافة حرة وسريعة الحركة ومستقلة بحد ذاتها، وتكون قائمة على المساواة والبراهين الثابتة. أما لماذا تعمل طريقة العبقري غريب الأطوار بشكل أفضل من غيرها بكثير؟ فلأنها تستفيد من القوة البشرية العظمى، وهي قدرتنا على التعاون والتعلم من بعضنا الآخر، ولذلك نجد أن الشركات الناجحة هي التي تركز على الجانب الاجتماعي لفريق العمل، فتعمل على أن يكون التطور الثقافي للمجموعة سريعًا قدر الإمكان في الاتجاه المطلوب. ومن خلال تقديم رؤى لمجال التطور الثقافي، يوضح "مكافي" أنه عندما نجتمع معًا في ظل الظروف المناسبة، فإننا نكتشف بسرعة كيفية بناء مؤسسات ذاتية التصحيح، ولكن في ظل الظروف الخاطئة، فإننا نخلق البيروقراطيات، والتأخير المزمن، وثقافات الصمت، وغير ذلك من الاختلالات الكلاسيكية في العصر الصناعي.

يؤكد هذان الكتابان تأثير الانفتاح والتحدي والاختبار والفشل الذكي، في منصة الانطلاق القوية للمخاطرة المعقولة. وليس من قبيل المصادفة أن هذه العناصر هي أيضًا المبادئ الرئيسة للتقدم العلمي والتي تظل، على حد تعبير "مكافي"، أفضل وسيلة كنا قد توصلنا إليها كبشر، لتقليل الأخطاء بمرور الوقت.

# التراث.. عراقة واعتزاز لا تصطدم بالتقدُّم

أعلنت وزارة الثقافة في المملكة، مؤخرًا، عن موافقة مجلس الوزراء على تسمية عام 2024م، بــ"عام الإبل"، للاحتفاء بالقيمة التي تمثلها الإبل في حياة أبناء الجزيرة العربية باعتبارها موروثًا ثقافيًا أصيلًا، ومكونًا رئيسًا في البناء الحضاري. انطلاقًا من ذلك، استطلعنا آراء عدد من القرّاء حول معنى التراث لديهم، وما الذي يمثله الاعتزاز به؟ وكيف يرتبط التراث بالثقافة والهوية؟ ووجهنا إليهم السؤال الأهم: هل يتعارض الاحتفاء بهذه القيمة مع التقدم والحضارة والتقنية؟



<mark>سارة الباشا</mark> مصممة

# حياة واحدة لا تكفى!

أن تواجه العالم بيوم واحد! يعني أن تستيقظ كل يوم فاقدًا للذاكرة، لا تجرؤ على اتخاذ قرارات مصيرية أو حتى اتخاذ القرارات، وإذا هممت بارتداء ملابسك انتقيت ما يعجبك في الآخرين لأنك ما قيل لك إنه لذيذ ومفيد، وتأكل ما يأكله الناس، وتذهب لما قيل لك إنها وظيفتك". وستخسر مقابل من تمرن سنوات في لعبة ما، ويلحقك

الشك في ذاتك هل أنت هو أنت، أمر نسخة مشوهة مما تراه في الآخرين حولك؟ ونسيان الأمس أو تناسيه أو فقدانه، يجعلنا في المقابل وقطع الصلة بالتراث العبق بامتدادنا التاريخي عبر الماضي، مدعاة لأن نكون غرباء عن أنفسنا والآخرين، أو ذائبين في كيان آخر غريب عنا لا يعرفنا فلا يعترف بنا. إن هذا الإرث من التجارب مع الذات

والأشياء والأشخاص، الذي نتتمي إليه على مستوى الثقافة العربية عامة والمحلية بشكل خاص، فرصة كبرى لتعميق التجربة الإنسانية الذاتية الحاضرة، وإثراء للحضارات العالمية المزدهرة بالتفاعل. ولا أجد ما يعوق التقدّم والانطلاق، إلا العقلية والانطلاق، إلا العقلية المنغلقة الممتلئة باللحظة الراهنة لا سواها، فلا تراكم الخبرات يثريها، ولا تأمل القادم يثيرها.



خالد صقر ممثل

# معادلة التوازن الصعبة

التراث هو الاعتزاز والانتماء والقصص الجميلة وبداية تشكيل الهوية، وكما يقال في المثل الدارج "اللي ما له أول.. ما له تالي". ولأننا أصحاب أمجاد وتاريخ مشرف، ونمتلك فإننا نعتز بتاريخنا وتراثنا وعاداتنا الحميدة. ومن هنا، وعاداتنا الحميدة. ومن هنا، جاءت تسمية عام 2024م جاءت تسمية عام 2024م هذا الاعتزاز والفخر بتراثنا. هذا الاعتزاز والفخر بتراثنا. الممتدة في تاريخنا وتراثنا هو

اعتزاز بأنفسنا؛ لأن كل هذا التراث هو ثقافة تشكّل هويّتنا، وهي نابعة من بيئتنا وتمتد جذورها في أعماق وجداننا وذاكرتنا، وهي في الوقت نفسه حافزنا للانطلاق نحو المستقبل بكل ثقة.

. ك يمكننا أن نرى أين كنا في الماضي وأين أصبحنا اليوم، وكل هذا التقدّم الذي حققناه دون أن نتخلى عن ثقافتنا وتراثنا، بل كانت حاضرة في وجداننا وذاكرتنا، ونحن في هذا البلد العظيم الذي يعتز جميع المنتمين إليه بتراثهم وثقافتهم

ومكتسباتهم ويفخرون بهويتهم ، ويتطلعون في نفس الوقت إلى مستقبل باهر ، لدرجة أن جميع العالم يلتفت إلينا في هذه الميزة التي جمعنا فيها بين اعتزازنا بالماضي وتطلعنا للمستقبل.

لقد أصبحنا حديث العالمر كله في سباقنا نحو التطور والتقدمر في الوقت الذي نتمسك فيه بتراثنا، وهذه معادلة من الصعب أن تجد من يجمع بين طرفيها بهذا التوازن.





مجدولين العجارمة تسويق

# مخرجات الثورة الصناعية

الخامسة، ونتحدث إلى الذكاء الاصطناعي عن كل ما يطرأ في بالنا. هل يعنى التراث لنا شيئًا؟ هل من الجدير بنا في ظل كل هذا التقدّم أن ننفصل عن ماضينا وتراثنا؟

أعتقد أن الإجابة عن هذا السؤال لن تُختزل ببساطة في كلمة واحدة، فموضوع التراث

الإنسان والمجتمع وثقافته، وهو ذو صلة مباشرة أو غير مباشرة بما وصلنا إليه اليومر وما نتطلّع إليه في المستقبل، وهو مصدر إلهام واعتزاز وانتماء. أمَّا المذموم الذي لا يعني جيل الشباب في شيء، فهو الاستحضار المطلق لذلك التراث ورموزه والرجوع إليها باعتبارها مقياسًا أو مرجعًا يحكم حاضرنا ومستقبلنا.

التراث، مع الأخذ في الاعتبار أن هناك تراثًا ماديًا يتمثّل في الآثار والعمران وما شابهها من الماديات المحسوسة، وتراثًا غير مادي يتمثّل في الثقافة والعادات والتقاليد وغيرها.

في تقديري، أن التراث باعتباره موضوعًا ثقافيًا مؤنسنًا، فمن المهم جدًا استحضاره من هذه الزاوية والعناية به

\*\*\*\*\*\*\*

# العلوم الإنسانية رافعة التطور التقني

محمد الحرز

كاتب وناقد سعودي

اطلعت بكل حب على موضوع القضية "أي مستقبل للعلوم الإنسانية؟" في عدد القافلة 701 (نوفمبر - ديسمبر 2023). دارت رحى النقاش حول عدة محاور تتساءل عن إمكانية أن تصنع العلوم الإنسانية فرقًا عندما تدخل دائرة التعليم المنهجي في التعليم العام خاصة، ولعلي أبدي وجهة نظري حول هذا الموضوع ضمن مداخلة سريعة في هذا المقال، فأقول إنه بين تاريخ العلم أو العلوم الطبيعية، وبين تاريخ العلوم الإنسانية أو الاجتماعية، وشأج وصلات لا تخلو من تجاذبات ظاهرها تنافر وصراع، وباطنها محرك يفضي إلى تطوير "معارفهما" معًا.

فمنذ التطور المتسارع للعلم في القرن التاسع عشر وأثره الكبير على الحياة الفكرية الأوروبية والاجتماعية والصناعية والاقتصادية، بدأت فكرة تطبيق المناهج العلمية، التي أدت إلى التطور السريع للحضارة في جانبها المادي، تتسلل إلى العلوم الإنسانية، لدراسة الإنسان وكل ما يتعلق به اجتماعيًا وبيولوجيًا وتاريخيًا.

كانت البداية عند أوغست كونت وإميل دوركهايم، عندما حاول كل منهما تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الاجتماعية، ثم استمرت وانتشرت في أغلب فروع العلوم الإنسانية مثل الدراسات الأنثروبولوجية، على سبيل المثال، التي ركّزت على المجتمعات البدائية بوصفها مجتمعات لم تتطور عن مرحلتها "الحيوانية"، وعلى هذا الأساس جرى النظر إليها، ورُوقب سلوكها الفردي والجماعي مثلما يراقب العالم البيولوجي سلوك الحيوانات، ثم يصنفها.

لكن الثورة الصناعية والتقنية شهدت قفزات متتالية بفضل الفتوحات العلمية في القرن العشرين، وعلى إثر ذلك عرفت المجتمعات تطورًا في جميع مجالات الحياة لمر تعرف مثله من قبل، وأصبحت دراسة الهندسة والفيزياء والرياضيات من أكثر التخصصات التي يُقبل عليها الطلبة في الجامعات؛ لأنها توفر لهم مستقبلًا مضمونًا في سوق العمل والإنتاج، وتُعطى لهم مكانة مرموقة من خلال التخصص العلمي الذي يحملونه، حتى إنه برزت أسماء لامعة في سماء الفكر دعت إلى التخلى عن العلوم الإنسانية من أجل التوسع في مجال التخصصات العلمية بدواعي انتفاء الحاجة إليها على مستوى الإنتاج الاقتصادي في أسواق العمل.

وإذا كان الجدل في الدوائر الفكرية والفلسفية الغربية، لم يتوقف عن نقد العلم وتطوره التقني وآثاره السلبية على المجتمعات؛ فإن نقد هيدغر العميق مثل هذا الجدل هو الفتوحات التي حققها العلم في مجال الذكاء الاصطناعي، وغيّر في الكثير من المفاهيم المرتبطة بالتعليم والصحة والعمل والإبداع، وكأن المجتمعات دخلت في مرحلة عليها أن تعيد كل ما تعلمته واكتسبته من الحياة إلى الصفر.

أي أن التحدي الأكبر الذي تواجهه البشرية إذاء هذا التطور العلمي الخطر، هو المدى الذي ستُفضي إليه هذه المغامرة بالمجتمعات إلى التهلكة والإبادة الفكرية، خصوصًا أن مثل هذا التطور في الذكاء الاصطناعي ليس له حدود، بحسب ما يعتقد العلماء المتخصصون. وعلى ذلك، إذا كان البعض يرى أنه يمكن الاستفادة

القصوى من هذا التطور لأجل تحسين المعيشة والاقتصاد للمجتمعات، ولا خوف منه على الإطلاق، ويطالب بفسح المجال للتخصصات العلمية القائمة في الجامعات للطلبة، لأنه مطلب كبير لكبرى الشركات التي تقود اقتصادات العالم؛ فإن البعض الآخر يتخوف كثيرًا من الآثار السلبية على الحياة الاجتماعية التي يمكن أن تسببها الإمكانات الهائلة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي. لذلك جاء اقتراحهم بأن تكون دراسة العلوم الإنسانية جزءًا لا يتجزأ من مناهج الطلبة الذين يدرسون العلوم البحتة؛ لأن الفصل بينهما يسبب كارثة في التفكير الأخلاقي المدمر على المستوى الإنساني، وليست حروب أوروبا في القرن العشرين سوى أقوى دليل على ذلك. والأمر الأكثر أهمية هو أن تاريخ العلوم الطبيعية وتاريخ العلوم الإنسانية، لمر ينفصلا منذ أن ظهرا على سطح التطور المعرفي.

إن الحاجة للعلوم الإنسانية والفلسفية ملحة أكثر من أي وقت مضى، يوم كانت فيها الفلسفة تطرح آراءها بخصوص دراسة الظواهر الاجتماعية بوصفها ظواهر علمية قابلة للاختبار والتجريب، بينما في الوقت الحالي، كما يلح هؤلاء، تتمثل الحاجة في أن ترتبط هذه التخصصات بالاجتهادات التي تقترحها العلوم الإنسانية في مجالات والإبداع والجمال والسلوك الإنساني والقيم والمبادئ، وهذه جميعها، رغم أنها والإنتاج، ضرورية للتخصصات العلمية؛ والإنتاج، ضرورية للتخصصات العلمية؛ إنشري بين ما هو روحي وما هو مادي في حاتمه .

# الرياض إكسرو 2030 ين ما تحقق وبانتظار المُرتقب

لم يكن إعلان اللجنة الدولية للمعارض عن فوز الرياض بـ"إكسبو 2030"، بدايةً للإنجاز الذي نصبو إلى تحقيقه، ولا نهايةً للتحدي، فقد جاء الإعلان نقطة متوسطة بين تأسيس ضخم وبناء عملاق سوف يرى النور قبل عام 2030م. فمن الجولة الأولى، وبفارق شاسع عن أقرب منافسيها، فازت الرياض باستضافة هذا المعرض العالمي، إذ استحوذت على 119 صوتًا مقابل 29 و17 صوتًا لكل من كوريا الجنوبية وإيطاليا على التوالي، الأمر الذي يؤكد جاهزية الرياض لاستضافة 40 مليون زائر حضورًا، ونحو مليار زائر عن بُعد عبر تقنية الواقع المعزّز، وأكثر من 226 جهة مشاركة، لمدة 181 يومًا، ما بين أكتوبر 2030م ونهاية مارس 2031م. وهنا تستطلع "القافلة" بعض جوانب هذا الحدث العالمي المُرتقب، ورؤية المملكة لهذا المعرض وأهدافه، والهيئة التي يُفترض أن يكون عليه، ونتائجه المرجوة، وتطلعاته المستقبلية. وفي معرض هذا البحث، طُرحت بعض المحاور التي تتناول العوامل التي ساهمت في تحقيق هذا الإنجاز؛ إذ ارتبط استحقاق الفوز بإنجازات المملكة الضخمة ومكانتها بين دول العالم، فضلًا عن امتلاك القدرة على التنفيذ التي نتمتع بها الرياض لتكون جاهزة كما ينبغى للتعامل مع هذا الحدث الكبير.

فريق القافلة



# 🛈 الرؤية: إنسانية واحدة

إن ما تريد المملكة تحقيقه عبر إكسبو الرياض، هو إقرار مبدأ الإنسانية الواحدة الداعمة لحق الإنسان أينما كان في عيش عمر أطول وبصحة أفضل. وهذا يتطلب أن يكون المعرض منصة <mark>تس</mark>تعرض أبرز الابتكارات العلمية وإسهاماتها في تذليل العقبات التي تعترض فرص الحياة الأفضل على كوكينا. ومن هذه الرؤية تبلور العنوان الرئس للمعرض "معًا نستشرف المستقبل".

إن هذا العنوان ليس شعارًا بمعناه المجرد، إنما هو بالفعل طموح يستند إلى وعي تامر بالتحديات التي تواجه المستقبل والممارسات المستدامة، بحيث يأتي تفسير هذا العنوان الرئيس في بوتقة ثلاثة عناوين فرعية تتلخص فيما يلي: غد أفضل، العمل المناخي، والازدهار

غد أفضل؛ تزيد فيه نفقات الرعاية الصحية الحكومية من أجل تحقيق رعاية أكبر للأم والطفل والمسن. وهذا بدوره يستدعى بروز قطاع صحّى يركّز على المريض ويتكبّف مع احتياجا<mark>ته الشخصيّة. ومن</mark> ا<mark>لمرجح أن تصبح</mark> القطاعات التقليديّة التي تشكل منظومة الرعاية الصحيّة حاليًّا، مختلفة تمامًا بحلول عام 2040م، وذلك بعد تطوير قدراتها لمواكبة التحوّل.

ويمثل السعى لغد أفضل تحديًا كبيرًا في مجال تسخير العلوم والتقنية لخدمة الإنسانية، وكذلك الأمر من حيث تقليص الفجوة الرقمية، وتوظيف الذكاء الاصطناعي بشكل أوسع، ونمو تطبيقاته في قطاعات مختلفة، مما سيغير في الوظائف نوعيًا، كما سوف يغير من طبيعة أوقات الفراغ ومساحتها المتاحة للإنسان وتكلفة الترفيه. وكل هذا يتطلب تعزيز الأمن السيبراني لتجنب مخاطر التقنية.

أمًّا الازدهار للجميع؛ فيؤتى أُكُله من خلال الاهتمام بالإنسانية والتركيز على الممارسات المستدامة في الاقتصاد، وما يعترض ذلك من تحديات أهمها الفجوة بين الطبقات الغنية والفقيرة بشكل كبير. ويتطلب تحقيق هدف الازدهار للجميع التركيز على إستراتيجيات دعم المهاجرين واللاجئين، وتوفير فرص التعليم والعمل لهم في كل مكان، وهذا يتطلب خطوات نحو إقرار تعايش سلمي يساعد على الازدهار.

إن تحقيق الرخاء المشترك ليس من ضروب التحدى السهل، وذلك بسبب تباطؤ الاقتصاد في بعض بلدان العالم وظواهر اللامساواة بين أفراد شعوبها، وتعثّر الحراك الاقتصادي في بعضها بسبب ارتباط الفرص الاقتصادية بالوضع الاجتماعي، إضافة إلى تعثر المساواة بين الجنسين وهضمر حقوق أحدهما على حساب

وفيما يتعلق بالعمل المناخي، هذه القضية التي تتصدر النقاشات العالميّة، فإن الإنجازات التي تحققت بهذا الشأن أقل من الطموح، وذلك بسبب تفاوت مستويات التنفيذ لاتفاقية باريس. وها هو هذا المعرض يعد بتركيز العمل على الشأن المناخي وندرة المياه والجفاف ومستويات الحرارة في المدن، كما سيضع على طاولة البحث التدابير الأفضل لحل هذه المشكلات.



# 2 وعود وآفاق

# طلعت حافظ

الاهتمام بإكسبو يفتح الشهية للخوض في بعض التاريخ. ويمكن البدء من الأحدث: إكسبو دبي 2020م، الذي تأخر تنظيمه إلى ما بعد هدوء جائحة كورونا. فقد ساهمت فيه المملكة بجناح كان الأكثر تميزًا وإدهاشًا. وبالطبع لمر تكن تلك هي المرة الأولى التي تشارك فيها المملكة في إكسبو، فقد كان لها مساهمة لافتة عام 2010م في شنغهاي الصين، ومشاركة في إكسبو إشبيلية في شنغهاي الصين، ومشاركة في إكسبو إشبيلية 1992م، وغير ذلك من المعارض.

لكن المملكة وعدت أن تقدم للعالم نسخة استثنائية من المعرض في الرياض تترك أثرًا باقيًا في ذاكرة زواره، لا سيما أن موعد إقامة المعرض يتوافق مع عام احتفالها بإنجاز رؤيتها الطموحة، وتزامنًا مع تتويجها واستكمال مشاريعها وتحقيق أهدافها، مثل: إنشاء المدن الاقتصادية والترفيهية والذكية وتشييدها، وحديقة الملك سلمان، وبوابة الدرعية التاريخية، ومشروع المكعب الجديد، ومشروع البحر الأحمر، وغير ذلك من المدن والإنجازات الحضارية العملاقة.

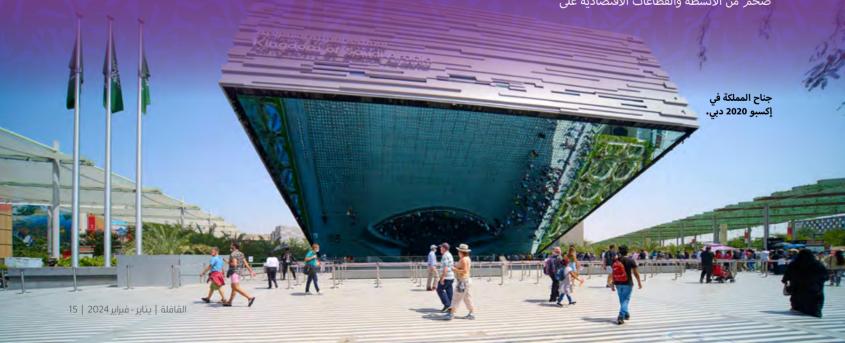
وبحسب ملف الترشيح، من المتوقع أن تبلغ تكلفة إنشاء المعرض 7.8 مليار دولار، يخصّص منها 5.85 مليار دولار للنفقات الرأسمالية، و1.47 مليار للنفقات التشغيلية. وسوف يُضخ هذا الإنفاق الضخم في شرايين الاقتصاد السعودي، وسيكون عنصرًا ومحركًا قويًا لعدد ضخم من الأنشطة والقطاعات الاقتصادية على

مستوى المملكة واقتصادها. كما سينشّط بشكل كبير قطاعات كثيرة، مثل: المقاولات والتشييد والبناء، وقطاع الخدمات والضيافة والفندقة، والنقل العام والخاص، والخدمات اللوجستية، والاتصالات وتقنية المعلومات، وتكنولوجيا الاتصالات، بما في ذلك قطاع المال والأعمال، والسباحة والترفيه، وتنظيم المناسبات، وغير ذلك من القطاعات والأنشطة الاقتصادية؛ مما سينعكس انعكاسًا إيجابيًا وملحوظًا على تعزيز مستوى المحتوى المحلى، وخلق آلاف الوظائف للمواطنين من الجنسين، ورفع نسبة التوظيف وخفض معدل البطالة بين السعوديين، ويُتوقع أن يخلق المعرض فرصًا استثمارية ضخمة تقدر بمليارات الدولارات، ستنعكس إيجابًا على تكوين رأس المال الثابت للمملكة المتمثل في وسائل الإنتاج التي تشتمل على الأبنية والمنشآت والآلات والأجهزة والمواد الأولية وغيرها.

هذه المؤشرات الاقتصادية التي من المتوقع أن تحدثها استضافة المملكة لمعرض "الرياض إكسبو 2030"، تندرج ضمن تطلعات المملكة إلى تحرير اقتصادها من الاعتماد على النفط وتنويع مصادر الدخل وفقًا لـ"رؤية 2030"، وذلك برفع إجمالي الناتج المحلي غير النفطي من 18.7% إلى 50%، ورفع مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في إجمالي الناتج المحلي من 3.8% إلى 5.7% بحلول عام الرؤية.

لقد كانت متابعة سمو ولي العهد الأمير محمد بن سلمان بن عبدالعزيز، على رأس بن عبدالعزيز، على رأس الأسباب التي عزّزت الثقة العالمية بقدرة المملكة على استضافة هذا المعرض الضخم وغيره من المعارض الدولية، لا سيما أن معرضًا عالميًا بحجم إكسبو وضخامته، يتطلب تجهيزات ضخمة وجبارة، هي الأضخم على مستوى التجهيزات العالمية للمعارض.

فقد تابع سموه ملف ترشّح المملكة لاستضافة الرياض للمعرض خطوة خطوة، منذ بداية إعلان المملكة في 29 أكتوبر 2021م، عن تقدمها بطلب رسمي إلى المكتب الدولي للمعارض في فرنسا (BIE) المنظمة للمعرض. خاصة أن المملكة كانت قد أثبتت من خلال رؤيتها الطموحة 2030، من حيث المساحة والتجهيزات. وهذا الحدث من حيث المساحة والتجهيزات. وهذا الحدث العالم صوب ما حققته المملكة خلال أعوام العالم صوب ما حققته المملكة خلال أعوام قليلة جدًا قيامًا بالعمر الزمني لإنجازات حضارية باهرة وغير مسبوقة، من حيث الفكرة والتصميم وأسلوب التشغيل، مثل مشروع "نيوم" و"ذا لاين"، بكل تجهيزاتها النوعية والفريدة.



# مناسبة لتطوير فن العمارة واستعراضها

# د. عبدالعزيز أحمد حنش

في البداية، اعتمد تنظيم الإكسبو على مبادرات منفردة للدولة الراغبة في التنظيم. وكانت هي التي تضع الشروط بحسب قوانينها، وتجهز المعرض بكامله. وفي عام 1867م، بدأت الدول المشاركة في المعرض تبني أجنحتها. وفي 22 نوفمبر 1928م، وقعت 31 دولة اجتمعت في باريس، اتفاقية تنظيم المعارض الدولية، ودخلت حيز التنفيذ في يناير 1931م. وجرت عدة تعديلات على الاتفاقية والإطار الحاكم لتنظيم المعارض الدولية من خلال المكتب الدولي للمعارض الذي استحدثته.

يُعد التطور في مجال العمارة والبناء والتشييد المرافق لمعارض الإكسبو، بالغ الأهمية على الصعيدين التقني والتاريخي. فقد ارتبطت المعارض بشكل جوهري ودائم بتاريخ هذه المبانى وتطورها ونظمها الإنشائية، كما شكلت الفترة الزمنية، التي تطورت فيها معارض إكسبو الدولية، تطورًا إنتاجيًا على مستوى المباني العمرانية الضخمة التي نراها في مدننا اليوم. فمنذ انعقاد المعرض الأول عام 1851م في لندن، حتى يومنا هذا، شهد المعرض تطورات كبيرة في مجال البناء والتشييد تركت بصماتها حيثما أقيم هذا المعرض، ولاحقًا في عالم التصميم المعماري والبناء في أنحاء عديدة من العالم. فهناك تطور في هندسة الحديد في القرن التاسع عشر، واختراع الخرسانة المسلحة، وما تلاه من التطور الذي حدث في تصنيع الخرسانة المسلحة، وظهور الأخشاب ذات الالتصاق المقاوم للرطوبة كإحدى المواد المستخدمة في إنشاء فراغات هيكلية ضخمة؛ إضافة إلى الانتشار الواسع للهياكل ذات البحور الواسعة، وابتكار كابلات الشد والتغطيات الخيمية، وتطور الهياكل الهوائية، فضلًا عن الثورة في مجال علوم الحاسوب التطبيقية؛ وكلها أمور أدت إلى ظهور إنشاءات جديدة، وتجربة مواد جديدة، أو البحث في أشكال جديدة لمر تكن موجودة من قبل من حيث المنتج المعماري النهائي.

تصميم المعرض يُحاكي شكل الكرة الأرضية، وخط الاستواء الذي يتوسطه يرمز إلى تساوي الفرص بين جميع المشاركين.

# عامل الثقة

زارت اللجنة الدولية للمعارض المدن التي كانت مرشّحة، وعاينت إمكاناتها على أرض الواقع، وكان كل ما قد أنجز خلال السنوات الماضية من تحديث البنية التحتية لمدينة الرياض والمدن السعودية الأخرى في ميزان الملف السعودي، جنبًا إلى جنب مع التصميم المميز لمبنى المعرض ونقاط قوته التي ترتكز على الجمال والاستدامة والاشتراطات البيئية السليمة، إضافة إلى بعض العوامل التي عززت الثقة العالمية بقدرة المملكة على احتضان هذا المعرض العالمي الكبير. فالبداية الحقيقية لقصة هذا النجاح، تعود إلى لحظة إطلاق رؤية المملكة 2030، التي قادت إصلاحات غير مسبوقة في جميع المجالات. لقد استعدت المملكة بملف مُحكم ، ساندته دبلوماسية قوية ودعم لا محدود ومتابعة شخصية من ولى العهد، رئيس مجلس الوزراء، صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبدالعزيز آل سعود.

تميزت الفترة الأولى من هذا المعرض العالمي والممتدة من المعرض الأول في لندن عام 1851م حتى بداية القرن العشرين، بالمباني الضخمة التي استُخدِم فيها الحديد كمادة إنشائية قادرة على تلبية الاحتياجات المطلوبة لوظيفة الفراغ. ويعتبر "قصر الكريستال" الذي بئي للمعرض الكبير عام 1851م، أحد أبرز الأمثلة في هذه الفترة، والذي جمع أصالة تجربة الثورة الصناعية من حيث استخدام الحديد والزجاج بمقياس معياري يمكن معه





إنتاج هذه المواد بكميات كبيرة قادرة على تقليص مدة البناء، والمساحة المستخدمة لعناصر الإنشاء في المبنى، خاصة أن هذا القصر من المباني الضخمة من حيث الأبعاد؛ إذ بلغ طوله ما يزيد على نصف كيلومتر. فهذا القصر البلوري مع برج إيفل، ونافورة مونتجويك السحرية في برشلونة، وإبرة الفضاء في سياتل، وأتوميوم في بروكسل، وغيرها من المنشآت التي أقيمت من أجل هذه المعارض الدولية واستمرت حتى وقتنا هذا؛ من أبرز

الدلائل على دور هذه المعارض وما تقدمه للعمارة والعمران من حلول إبداعية.

تلا تلك البدايات توجهٌ كبير إلى المباني الصغيرة، وتوجهٌ نحو عرض الأعمال الزخرفية بمعزل عن جذورها الصناعية؛ نظرًا للأزمة الاقتصادية التي حدثت بسبب الحرب العالمية الأولى وتبعاتها، بينما أصبحت المعارض في النصف الثاني من القرن العشرين، وبعد الحرب العالمية الثانية، تحكي قصة تطور وتقدم

تقني على مستوى البناء والتشييد. ويتجلى هذا الجانب بوضوح في المستوى الهائل من التقدم الذي أُحرز في معارض إكسبو الدولية من حيث التنوع في الأنماط الإنشائية والمواد الجديدة. وهناك تطور واضح للمنشآت المعتمدة على الشد والكابلات، والتغطيات الخيمية وغيرها من النماذج التي قدّمت في التوجه نحو المنشآت ذات المساحات الكبيرة الستيعاب الحشود الكبيرة من الزوار، وذات المشافية العالية لضمان الاتصال البصرى فيها.

في العقدين الأولين من القرن الحادي والعشرين، لم يكن هناك تطور مهم في الأنماط البنائية والمعمارية الجديدة. فرغم أن المعارض تقدم نماذج وأشكالًا جديدة ناشئة عن الحرية التي تمنحها قدرات البرامج الحاسوبية، استمر الحفاظ على أنماط المباني، ولم تقدم المعارض سوى نماذج ذات ابتكار نحتى وتشكيلي، وتفتقر في الوقت نفسه إلى البرنامج الوظيفي المنضبط الذي يمكن أن يتوافق مع شكل الكتلة ونوعية الفراغات التي أنتجت هنا. وفي المجمل، فقد أدى هذا الاتجاه إلى الاعتماد على برامج الحاسب وقدرته على المحاكاة والتصميم، إلى خلق فضاءات جديدة من الابتكار والإبداع، وجعلها قادرة على تصوير المستقبل لنا ومحاكاته ومحاولة فهم التصورات الناتجة منه.

## تصميم إكسبو الرياض

سيُنظّم إكسبو الرياض بالقرب من مطار الملك سلمان الدولي، الذي أُعلن عن تطويره في أواخر نوفمبر 2022م، ليكون البوابة الرئيسة للزوار القادمين إلى المعرض، وربطه بشبكة قطار الرياض التي تغطي كافة أرجاء المدينة، وتتصل بأحد مداخل المعرض الثلاثة؛

ليسهل الوصول إليه خلال دقائق معدودة. بالإضافة إلى ربط الموقع بشبكة الطرق الحديثة التي تشهد الرياض تطورها اليوم.

صُمّم المعرض ليُحاكي شكل الكرة الأرضية. وهو يتكون من 226 جناحًا من أجل توفير تجرية نوعية لا مثيل لها لأكثر من 40 مليون زائر. ويتوسط هذا التكوين خط يرمز إلى خط الاستواء، يدل على توجه المعرض إلى تأمين فرص متساوية لجميع المشاركين. كما أن النسيج العمراني للمعرض يحاكي النسيج العمراني التاريخي لمدينة الرياض من حيث التضام والتدرج في الأهمية على مستوى حجم المباني والفراغات العامة وشبكة المسارات العضوية.

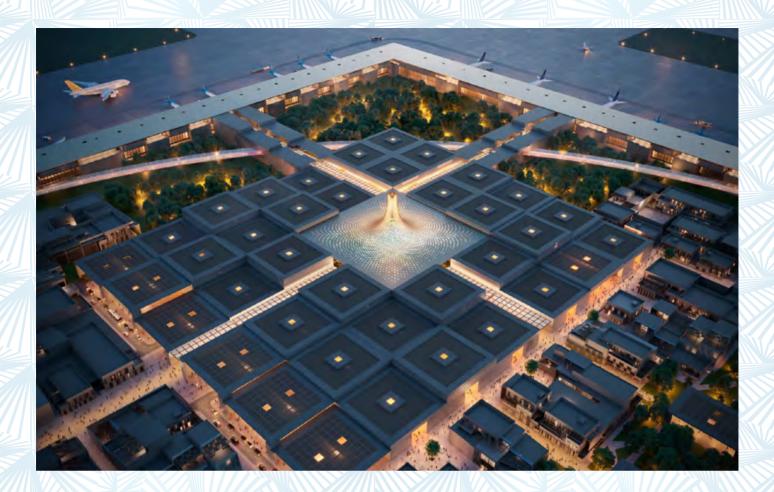
ويحاول التصميم تقديم تجربة مريحة للزوار من خلال إمكانية التنقل والسير في المعرض في ممرات مظلّلة بالكامل ومصممة لتجسيد تراث المكان. بالإضافة إلى إضفاء روح الواحة الخضراء بشكل حديث وعصري بوصفها أحد الروافد الموجودة في الموقع من خلال وادي السلي الذي يمر عبر موقع المعرض؛ للتعبير عن حرص الرياض على الطبيعة وتنميتها بشكل

حصول الرياض على فرصة تنظيم إكسبو 2030، هو نوع من تقديم "المملكة الجديدة" للعالم بكل ثقلها الحضاري والديني والتقني والاقتصادي.

مستدام، واهتمامها مع بقية عواصم العالم بالمناخ، وتعزيز الطموح لاستشراف مستقبل ملىء بالإمكانات.

أبرز العناصر المميزة في قلب "إكسبو 2030"، سيكون عبارة عن معلم بارز يرمز إلى المسؤولية عن حماية الكوكب، ويرتكز على 195 عمودًا تمثل عدد الدول المشاركة في المعرض. هناك ثلاثة أجنحة تحيط بهذا المعلم تعمل على إبراز موضوعات المعرض الفرعية المتمثلة في "غد أفضل" و"العمل المناخي" و"الازدهار للجميع"؛ إذ تتيح هذه المساحات مجالًا للابتكارات في





العلوم والتكنولوجيا بما يعزز الصمود في وجه التحديات وخدمة البشرية، وكذلك دفع عجلة الببتكار والتعاون الدولي للحفاظ على النظام البيئي والموارد، والعمل على سد فجوة التفاوت والاختلافات العالمية من خلال مشاركة كل دولة من منظورها الثقافي وظروفها المحيطة وتطلعاتها لننعم معًا بازدهار للجميع، كما سيضم المعرض ركن التغيير التشاركي، وهو المساحة التي ستُخصّص لتكون محركًا للابتكار والإبداع، في أثناء رحلة بناء المعرض قبل انطلاقه في 2030م، والفترة التي تلي ذلك من أجل ضمان التعاون بين العقول المبتكرة القادرة أجل ضمان التعاون بين العقول المبتكرة القادرة على خلق ابتكارات علمية واجتماعية وفكرية، وتسريع التغييرات التي ستشكل المستقبل.

صُمّم معرض "الرياض إكسبو 2030"، بشكل متناغم مع طبيعة الموقع؛ إذ يُخطَّط للاستفادة من الميزات الطبيعية للموقع ووجوده حول الوادي. كما وفر المصمم فراغات متنوعة وبمساحات مختلفة مع الالتزام بتخصيص جناح لكل دولة، حيث سيعمل المشاركون على تطوير الرئيس

وموضوعاته الفرعية. كما سيتيح المعرض فرص الاستكشاف اللامحدودة من أجل إضفاء تجربة مستخدم رائعة للزوار، وتوفير بيئة تضمن لهم عيش تجربة الانتقال بأنفسهم إلى أي بلد في العالم، والتمتع بالأحداث الثقافية والترفيهية المتنوعة والمستمرة.

ولأن المملكة تسعى لأن تكون تجربة "إكسبو 2030"، فريدة ومتمحورة حول الإنسان وبيئته ومستقبله، فقد حرصت على أن تكون هذه النسخة أكثر استدامة؛ لضمان الوفاء بالتزاماتها المناخية وتحييد الكربون وترك أقصى أثر إيجابي على البيئة في مدينة الرياض، وذلك من خلال تشغيل الموقع بواسطة الطاقة الشمسية، الأمر الذي يقدم معرضًا صديقًا للبيئة ذا مستوى صفري للانبعاثات الكربونية.

إن تطوير معايير رفيعة لإستراتيجيات الموارد وكفاءاتها، يضمن تعزيز التنوع البيولوجي، والحد من هدر الغذاء، وضمان إدارة النفايات الخضراء وإعادة تدويرها، وتشجير الساحات، واستخدام المياه المعالجة في الري. بالإضافة إلى وضع

خطط تضمن استدامة الأجنحة المشاركة بعد انتهاء المعرض؛ للحد من الهدر الناتج من هذه المباني، التي عادةً ما تُترك بعد الانتهاء من فترة إقامة المعرض. إذ إن إكسبو الرياض سيمدّ يد العون في ختام المعرض إلى 100 دولة مُختارة لإعادة استخدام أجنحتها وتعديلها، بما يضمن استخدامها مدارس وعيادات طبية ومراكز بحثية في تلك الدول.

#### الموقع

يحتل موقع معرض "الرياض إكسبو 2030" مساحة 6.59 كيلومتر مربع، من بينها 3.38 كيلومتر مربع للمنطقة المسورة، و2.31 كيلومتر مربع لمناطق الراحة والمرافق، مثل مواقف السيارات المزوَّدة بخدمة النقل من الموقع وإليه، حيث خطط للموقع في منطقة إستراتيجية شمال الرياض بين مركز الملك عبدالله ومطار الملك خالد الدولي شمالًا، ما يعني إمكانية الوصول إليه من أهم الوجهات في المدينة.



تتغلغل الأحداث المهمة في شخصية المدينة وتبنيها تدريجيًا، وتُعدّل من جوهرها التاريخي وتُقدّم لها تاريخًا جديدًا يصنع لها حياة مغايرة عن تلك التي كانت تُقدّمها لسكانها، ويبدو أن المملكة مقبلة على هوية عمرانية وثقافية تحركها الأحداث الكبيرة التي تتطلب عمرانًا يتحدى العمران الحالي ويطوعه، كي يستوعب صورًا تفوق كل الصور التي اعتادتها المدن السعودية في السابق.

من المعروف، في وقتنا المعاصر، أن المدن تسعى إلى خلق بصمتها الخاصة، وهي بصمة تمتزج فيها العمارة مع النكهة الاجتماعية والثقافية

للمدينة، وتظهر فيها الشخصية التاريخية والحرفية في الأمكنة الصغيرة والكبيرة. فما الذي سيتذكره الزائر من الرياض عندما يعود إلى بلده؟ وما الانطباع الذي لن ينساه من يُمضي أيامًا بين أزقة المدينة وفضاءاتها؟ هذه الأسئلة مجتمعة يمكن أن نوجهها إلى إكسبو الرياض الذي سيسهم، دون شك، في خلق بصمة جديدة للعاصمة، لن تتوقف عند فضاء المعرض، بل لعاصمة، لن تتوقف عند فضاء المعرض، بل في المملكة. ومع ذلك، يجب أن نذكر أن المسألة في المملكة. ومع ذلك، يجب أن نذكر أن المسألة العميق، وهو ما يجب أن نضعه في حساباتنا

ولأن رؤية المملكة تتوافق مع موعد الاستضافة، فسيكون لوجود إكسبو في الرياض معنى رمزي مهم يعبّر عن التحوّل الكبير الذي تعيشه المملكة اليوم، ويُفترض أن يظهر بجلاء في المعرض. وهذا ما يجعلنا نبحث عن الأسباب التي تجعل المملكة حريصةً على أن تكون الرياض إحدى محطات هذا المعرض المهم، الذي استمر أكثر من 170 عامًا، والذي يُعتبر أحد السجلات المهمة لتطور العمارة والتقنية والصناعة، وحتى الثقافة التي أسهمت بها شعوب العالم منذ منتصف القرن التاسع عشر.

ولنا أن نفكر في الفضاء العمراني الذي سينتُج من المعرض، فكما هو معروف، تركت جميع المعارض السابقة أثرًا عميقًا في المدن التي نظمتها، لكنها كذلك تركت أثرًا أعمق على الفكر والممارسة المعمارية وعلى الحرف والصناعات الصغيرة. إذ مثّل إكسبو دائمًا حالة عميقة لتوسيع حدود الأفكار والممارسات المعمارية والتقنية، وقدّم أفكارًا غيّرت من وجه العالم. والتصوّر الذي قدّمته الرياض لمعرض 2030، هو قرية من المستقبل فائقة التطور، ترتكز على تقنيات غير تقليدية، وتمد جذورها بثقة إلى الأصول التي قامت عليها المدن السعودية التاريخية ذات النظام الفراغي المتسلسل والصارم. إنه تصوّر يخاطب العالم بلغة السعوديين المعمارية والعمرانية، ويفترض أنها لغة جديدة لكنها عميقة وتفتح آفاقًا غير مسبوقة.

لم يكن إكسبو، منذ بدايته، مجرد معرض للدول ومنجزاتها التقنية والثقافية، بل كان تأريخًا لتطور الحضارة الإنسانية كل خمسة أعوام، الأمر الذي يجعل كثيرًا من الدول تحرص على أن تقدم أفضل ما لديها على المستوى المعماري والتقني والثقافي. ومن دون شك، هو مجال مفتوح للتنافس على المساهمة في

خدمة البشرية. ولذا، فإن حصول الرياض على فرصة تنظيم "إكسبو 2030"، هو نوع من تقديم "المملكة الجديدة" للعالم بكل ثقلها الحضاري والديني والتقني والاقتصادي.

وثمة اتفاق على أن فوز الرياض بتنظيم "إكسبو 2030"، يستدعي الكثير من القضايا التي تتقاطع مع العمارة والتطوير الحضرى، خصوصًا تلك التي تمس شخصية العمارة السعودية. ويُفترض أن يحث إكسبو على تغيير ثقافة ممارسة العمارة في المملكة من جذورها. والحدث يقول إننا مقبلون على مرحلة مختلفة من التفكير العمراني. فرغم أن إكسبو هو استعراض لعمارة العالم وثقافاته <mark>وتقنياته، فإن شخصية البلد المضيف يجب أن</mark> تكون الأبرز، خصوصًا إذا ما كان هذا البلد بحجم المملكة العربية السعودية وتأثيرها. هذا يعني أن "البصمة" الثقافية والتسويقية يجب أن تكون حاضرة في الأذهان في كل تفاصيل المعرض. ففي حين أنه حدث يمكن اعتباره حافزًا للسياحة، كذلك هو حدث يستدعى أن نفكر فيما يجب أن نقدمه للعالم، وما الجديد لدينا الذي سنجعل العالم يذكرنا به، مثلما حدث في بعض نسخ المعرض التي مثّلت منعطفات تاريخية في تطور الإنسان الحديث.

# تميّز الإكسبو عن غيره من المناسبات العالمية

هناك مناسبات يلتف حولها الملايين والمليارات من البشر في العالم، تجعل العيون متعلقة بالدولة المنظمة. من تلك المناسبات كأس العالم والدورة الأوليمبية، وأقل منها مهرجانات الثقافة والسينما الكبيرة. لكن الإكسبو يختلف عن أي من هذه التجمعات؛ لأنه لا يُقدم صورة البلد من وجه واحد، بل من كل الوجوه الحضارية، من الاقتصاد كما يختلف عن المناسبات الأخرى بالأثر المستدام الذي يتركه خلفه للدولة المنظمة، ممثلًا في عمارة المعرض التي تبقى للأجيال التالية، وبترسيخ مكانة الدولة والأمة بين الأمم، وتعزيز مكانة الدولة والأمة بين الأمم، وتعزيز حضورها كوجهة للسياحة والاستثمار.



# لصناعة جيل جديد من المعماريين

ومن الطموحات أن يدفع هذا الحدث مدارس العمارة صوب الثقافة التجريبية، التي تركز على اكتشاف القوة المحلية الكامنة في المعماريين السعوديين وفي المعرفة المحلية التي يمكن أن تكون قوة تقنية متجددة. ويُفترض أن يوجّه إكسبو، سؤالًا مباشرًا إلى مدارس العمارة في المملكة حول ماهية استعدادها لهذا الحدث، وماذا يمكن أن تقدم من أفكار وتقنيات تحاور بها العالم الذي سيتجمّع في عاصمتها. ولعل السؤال المباشر حول هذا التحدى هو: كيف يمكن أن يغيّر إكسبو ثقافة التعليم المعماري في المملكة؟

التحديات التي تواجه العمارة السعودية ليست مرتبطة بشكل مباشر بإكسبو بوصفه حدثًا مهمًا يجعلنا في منافسة مع ما سوف يقدمه العالم من عمارة. فالفرصة تبدو سانحة في السنوات المقبلة، لصناعة جيل يفكر في العمارة كحلقة وصل تربطه بالعالم؛ جيل يرتبط بجذوره، لكنه يعرف كيف يخاطب العالم من خلال العمارة التي ينتجها. فلطالما كانت العمارة لغة صامتة يجري فيها

ومن خلالها تبادل الرسائل الثقافية والاجتماعية والجمالية بين الشعوب؛ لذلك يجب ألا ننظر إلى إكسبو على أنه مجرد معرض، بل هو حدث يصنع التغيير على المستوى العمراني والسياحي وحتى الثقافي والتعليمي.

كانت العمارة دائمًا تقود التطورات التقنية والنقل والتخطيط العمراني، عبر هذا اللقاء الذي يحمل "التطورات الخمسية" التي تحدث في العالم مع كل إكسبو، وكانت التجارب الناشئة هي مفتاح التطور التقنى والصناعي وبناء النظريات والأفكار المعمارية الجديدة. فهل استمر إكسبو في دوره؟ وهل لم يزل يقدم التجارب الجديدة التي ستقود التطورات العمرانية خلال السنوات المقبلة؟ لا أحد يجزم بما سيؤول إليه المعرض بعد كل هذه السنوات والتغيرات الكبيرة التي يخوضها العالمر. لكن يمكننا أن نجري حوارًا حول "عمارة الإكسبو" كفضاء جامع للأفكار التي تخوض فيها دول العالم وتحاول من خلالها أن تعبر عن شخصياتها. ويمكننا القول إن التحول الكبير الذي حدث

في إكسبو، أنه أصبح معرضًا لشخصيات المدن والدول، وأصبحت العمارة إحدى الأدوات التي تُصنع من خلالها هذه الشخصية. ربما هذا ما جعل التجارب الناشئة في مجال العمارة، تتراجع بعض الشيء لفتح المجال للأفكار التسويقية وصناعة المحتوى السياحي والتواصل الثقافي بين الدول المشاركة في المعرض.

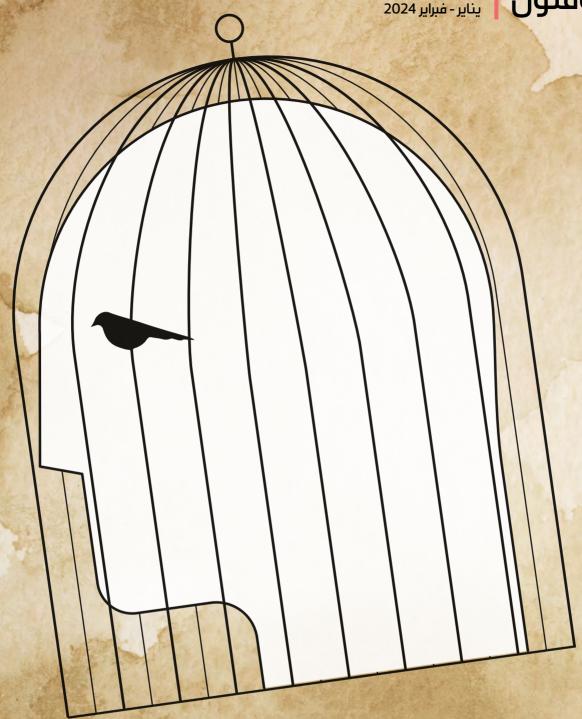
في إكسبو دبي، بدا من مشاركات الدول أن العمارة تمر بمأزق كبير، وأن المستقبل يخبئ "غموضًا معماريًا وتقنيًا" غير مسبوق. وفي الوقت نفسه، أعلنت جائزة "بريتزكر" للعمارة، التي يعتبرها المعماريون جائزة نوبل المعمارية، عن الفائز عام 2021مر، تزامنًا مع معرض دبي، وهو معماري شاب من بوركينا فاسو يُدعى ديبدو فرانسيس كيرى؛ وذلك لأن هذا المعماري استطاع بأفكاره التصميمية التي نفذها بنفسه، تغيير الوضع العمراني والحياتي في قريته البسيطة من خلال تصاميم عميقة وبمواد محلية متفاعلة مع البيئة.



الجناح الصيفي السنوي السابع عشر لمعرض السربنتين المؤقت، من تصميم ديبدو فرانسيس كيري.



أدب وفنون مجلة القافلة يناير- فبراير 2024



# سجون اليأس الثلاثة

في حياة الشعراء وقصائدهم

الميل الغريزي إلى العزلة متأصل في النفس البشرية. وتحضر هذه الظاهرة حين نتأملها من جوانبها الثقافية في مجال الفكر والإبداع حيث يُفترض التواصل وتأمين وصول الرسالة التي قد تضيع، أو ترتد إلى نفسها منغلقة على ذاتها وذات مرسلها الذي ركن راضيًا إلى تلك الشرنقة التي التقت على الذات، وحجبت الآخر عنه، وتحقّقت له أمكنة افتراضية يرشحها يأسه وخوفه وشكّه، إنه يلخص تجربته، ولكنه يعمم نتائجها ويمنحها موعظة وشكوى ولوعة، تتمظهر في الوحدة والعزلة والانزواء، وكذلك الغربة في أحد تأويلاتها الممكنة. لكنها كلها تقود إلى ذلك اليأس القاتل، والانقلاب على شهية العيش الغريزية؛ فالمبدع يخاطب ويرجو حياةً تلبّي ما لم يعثر عليه في واقعه. فانكفأ متشائمًا مما يتمثل له في سواه، لا سيَّما المتسلط من البشر والنفعي واللاهث وراء دنيويته.

## حاتم الصكر

يتخذ المعتزل هيئة البعيد عن الجماعة، رافضًا متبرئًا من خطاياها ونواقصها، يهندس عزلته ويأسه بعيدًا عن ثقافتها. وقد يبدأ من أصغر حلقات المجتمع، فيسفّه الانخراط فيها، وينأى عن مواصلة الوجود عبر سلالتها، برفض الزواج أو الخروج على الأسرة. وتكبر الدائرة لنجد ذلك في تمثيلات أوسع تلامس دائرة المدينة وسلطتها،

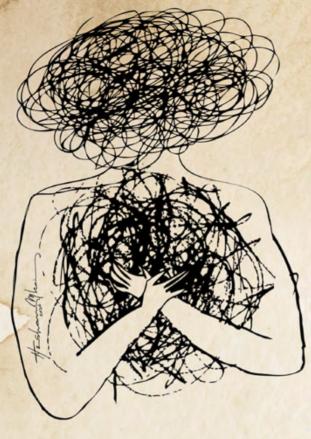
والوطن كمكان، والآخر كشريك<mark>، وا</mark>لثقافة التي تنتمي إليها الجماعة كواقع مفروض. سيكون المعتزل المطمئن إلى وحدته، علامة تشتغل في سياق منقطع عن الخارج، ولكن ضمن نسق داخلي لا يمكن تفسيره إلا من داخل سياقه. ففي العزلة يبني المعتزل جنات لا يراها الآخرون. عذابها لذة له وشفاء مما يتوقعه من

الآخرين الذين رفضهم. وهنا تتلاقح الأفكار وتنضج. فليس من عزلة منعزلة. إنها دومًا مرتبطة بنقيضها اللازم لوجودها. وهكذا يظل بقوة يأسه، يناوئ خصومه الحاضرين في فكره وإبداعه. وهذا ما سنراه في تقليب شعراء دبَّ اليأس في قلوبهم وقصائدهم، فهؤلاء، إضافة إلى قدرة العزلة فيهم، شهود يروون سرديتها وتفاصيلها، ويكثفون حضورها في قصائدهم.

# أبو العلاء المعرى.. عزلة المفكر

عزلة محيرة تلك التي ركن إليها أبو العلاء المعري. لم يكتفِ بما فرض عليه عماه من عزلة بصرية، حاول أن يبررها بالاكتفاء عن رؤية الناس بتجنب صورهم المعبرة عن شرورهم، فأضاف عزلة بدنية تتجنب الاختلاط بالبشر والتواصل مع قلة من طلابه وقليل من زواره وأصدقائه، فكان رهين المحبسين ملازمًا لبيته لا يغادره. ثم أضاف إليها سجنًا أو محبسًا فتختنق روحه ثالثًا، وهو الحياة التي يعيشها، فتختنق روحه





عزلة محيرة تلك التي ركن إليها أبو العلاء المعري. لم يكتف بما فرض عليه عماه من عزلة بصرية، فأضاف عزلة بدنية تتجنب الاختلاط بالبشر.

داخل جسده. ولخّص ذلك في واحدة من أشهر لزومياته:

أراني في الثلاثة من سجوني فلا تسال عن الخبر النبيث لفقدي ناظري ولزوم بيتي وكون النفس في الجسد الخبيث

كان طه حسين منصفًا حين وصف عزلة المعري بأنها عزلة فلسفية، إذ أضاف إليها محبسًا رابعًا، وهو فكرة المعري عن الحياة والناس؛ ليضاعف ظلام أيامه ولياليه بقلق خلّاق، أبعده عن الحياة بمعناها الميكانيكي أو بـ"عاديّاتها" اليومية.

وإذا كان المعري قد استراح لعزلته تلك وسجونه المتعددة، فإن نصوصه ظلت تشاغب وتشاكس على مدى تاريخ الشعر العربي. لقد رفض الزواج والإنجاب؛ خوفًا من أن يتعرض أبناؤه للمآسي التي واجهته هو نفسه، فشبَّه كتاب العرس أو العقد بكتاب حمله الشاعر الجاهلي المتلمِّس الضبعي الذي لم يدرِ أنه يحمل أمرًا بقتله:

وإنّ كتــابَ المهر فيما التمسـتُه نظيــرُ كتــاب الشــاعر المتلمــسِ

وبولعه باللغة وتقليب المعاني في القصيدة، يفخر بأنه خلاف الناس لمر يوصل عنده بلام حبل النسل حرف الباء، ولمر تصله عدوى الزواج كما يفعل المتثائب بعدوى سواه:

تُواصلَ حبلُ النسـل ما بين آدم وبينـي ولـم يوصَـل بلامـي بـاءُ تثاءبَ عمـرو إذ تثاءب خــالدٌ بعــدوى فمـا أعدَتنـيَ الثُؤبـــاءُ

وأوصى بإصرار على ذكر ما تجنب فعله، وكان جناية أبيه عليه:

# هذا جَناهُ أبي عَليَّ وما جنيـــتُ على أحــدْ

وما ذاك إلا إطالته الفكر في الأحوال والمصائر. وما اكتشفه نظرًا لمعرفته بالخلق، بأن الأرض والحياة التي عليها بالضرورة، لن تطهر إلا بخلوها من الناس. لذا، آثر الابتعاد عنهم بعد أن يئس من صلاحهم:

هل یَغسِلُ الناسَ عَن وَجهِ الثَرَى مَطَرٌ؟ فَما بَقـوا لَـم یُبارِح وَجهَـهُ دَنَـسُ وَالأَرضُ لَیسَ بِمَرجُوِّ طَهارَتُها إِلّا إِذَا زالَ عَــن آفاقِهـا الأَنَــسُ

فكانت أفعالهم وصفاتهم كافية لأن يزهد فيهم وينعزل عنهم، ويضيف سببًا وجوديًا لرفضهم، وهو علمه بالفناء الحتمي للكون:

# وَزَهَّدَني في الخَلقِ مَعرِفَتي بِهِم وَعِلمـــي بـــأَنَّ العالَميــنَ هَبــاءُ

وتمرده وعزلته ذات منحى فني. فقد قرن اعتزال الناس لمعرفته بطواياهم باعتزال فني أيضًا. وهذه سمة يجب الوقوف عندها، تلازم شعر المعتزلين، وتجسد رفضهم للسائد من تقاليد ثقافية في عصرهم، ويأسهم من الانضواء في ظل الجماعة.

وقد ترجم المعري ذلك الاعتقاد في نظم اللزوميات، فالتزم بما لا يجب الالتزام به في القوافي، والتعويص في استخدام غريب اللفظ وبعيد المعنى.

# رامبو.. رسالة الرائي

يدوّن كتاب "سيرة آرثر راّمبو" بوادر عزلته وتمرده قبل بلوغه العشرين، وسلسلة ترحاله متخفيًا. لقد أطفأ ضوء شعره ليظهر في الشرق الإفريقي وعدن عاملًا وموظفًا وتاجر أسلحة وبضائع.



اقترنت عزلة رامبو عن وطنه بهجرانه للشعر تمامًا. كان كمن يطلق النار على قصائده المقبلة، فضلًا عن إعدام تراثه الشعري الذي كتبه بغزارة قبل اعتزاله. فتوقف في أوج شاعريته، ونفوذ أثره في معاصريه الذين شهدوا انخراطه ضمن ما عرف بالشعراء الملعونين، لتمردهم على الشعرية الموروثة.

في رسالته إلى الشاعر بول دومني التي عُرفت برسالة الرائي، يقول مستبقًا عزلته:

"على المرء أن يكون رائيًا. عليه أن يجعل من نفسه رائيًا. فالشاعر يجعل من نفسه رائيًا عبر اختلال مدروس طويل هائل لكل الحواس، لكل أشكال الحب والألم والجنون. يبحث بنفسه، يستنفد كلّ السموم في نفسه ولا يحتفظ منها إلا بالجوهر". ثم يستطرد متنبئًا بمصير الرائي حين يلتقي رؤياه، فيفنى كالصوفي. وكأنه يصف نفسه إذ يصف الرائي خارجًا على الجماعة:

"عذابٌ لا يوصف يحتاج فيه إلى كلَّ الإيمان، إلى كل القوّة الخارقة، حيث يُصبح بين الجميع، المريض الأكبر، المجرم الأكبر، الملعون الأكبر، والعليم الأسمى؛ لأنه يدرك المجهول... وعندما، وقد جُنّ، ينتهى إلى ما يعمى بصيرته عن رؤاهُ،

يكون قد رآها. فليمت في وثبته بالأشياء الخارقة التي لا اسم لها". وهكذا كان موته أيضًا كما وصفه فرلين: الميتة التي يريد، متوحشًا رائع التمدن". رغم أن موته المجازي، كان حين أقلع كليًا عن كتابة الشعر، وهو في أوج فتوته ونُضج شعره.

تلك مقدمة لما سيؤول إليه رامبو. ف<mark>ي هروبه</mark> المتكرر، وانقطاعه النهائي عن كتابة الشعر من دون أن يبرر ذلك. بينما كانت فرنسا الشعرية تنصّبه كحداثي رائد مغيّر للشعرية ذاتها.

# المغترب الأبدي

وتمثلت في حياة الشاعر صلاح فائق نصوص في العزلة التي عاشها طويلًا ولا يزال. لقد قادته خطاه بعد تجارب مؤلمة في العراق إلى مدن قريبة. لكنه آثر أن يبتعد إلى أقاصي الأرض. انعزل في جزيرة نائية في الفليبين سنوات، تحدث عنها في كتاب أعده حواريًا إسكندر حبش، وعنوانه: "ذاكرتان وخمس مدن". في المخيال وجد خلاصه الشخصي من رتابة القصيدة. حتى قصيدة النثر نفسها التي استمر في كتابتها اختيارًا واعيًا لم يتبع فيها نموذجًا ما، كان يبتكر في عزلته مصادره الذاتية؛ كتابة مختزلة تبدأ وتنتهي بخيال يسكنه ويقاسمه وحدته:

من بيت لمر يعد في أي مكان خطوت نحو المجاهل أتشمس الآن بين قوارب هجرها <mark>سمّاكون يئسوا</mark>

في قصائده الأخيرة، يؤكد صلاح فائق منازلته لوحدته بخيال سريالي فدّ. إنه يكّلم أنهارًا ويدعو طيورًا وحيوانات وجبالًا ليقاسمها حياته. وقد توزع شغفه بوحدته وعناؤه منها على كلمات قصائده التي استقرت على الكثافة والقصر الشديد، واستثمار السرد في تدوين تفاصيل مما يتخيله، في صور صادمة ولغة عذبة:

قبل أعوام اخترتُ بلدتي بالقرعة كان هلال ينقلُ ما بقيَ من الليلِ إلى الجهة الأخرى من هذه الجزيرة

لا أحتاجُ الخروجَ من هنا. درتُ كثيرًا حول الأرض، التقيتُ في كل مكان بأحياء وموتى. من الموتى تعلمتُ لا أشكو ولا أعاتب. من الأ<mark>حياءِ</mark> لم أتعلمْ شيئًا بعد.

#### عز لات

كان خليل حاوي أحد الشعراء التمُّوزيين الذين يؤمنون بالانبعاث. وربما هذا ما دعاه إلى أن يعنون ديوانه الأول، عام 1957م، بـ"النهر

والموت"، فالنهر يرمز إلى الحياة بجريان مائه المتجدد، بينما الرماد هو ما تؤول إليه نهايات النار وشعلة الحياة.

وقد أهدى الديوان "إلى الطليعة المقبلة". وفي الديوان قصيدة "الجسر" التي حظيت بقراءات نقدية ومدرسية كثيرة، واهتمام من القراء. فاشتهر قوله: "يعبرون الجسر في الصبح خفافًا.. أضلعي امتدت لهم جسرًا وطيدْ. من كهوف الشرق، إلى الشرق الحديد".

لكن ذلك الرهان خاب تمامًا. وأنهته تلك الطلقة من بندقية الصيد التي وجهها لنفسه منتحرًا عام 1982م. كان دوي الطلقة أشد من دوي قصائده التي حفلت بالرهان على الانبعاث والتجدد التموري الذي أخذ هيئة رمزية لافتة في شعره. بعد عقود من رهانه على جسر الماضي الممتد إلى الغد، سيعلن كما تقول ديزي الأمير: "حينما أسترجع قصيدة (الجسر) أشعر بالحزن، لقد أعطيتهم عمري وذهبوا عني، وإذا قرؤوا القصيدة أو تذكروها فلا يصرفون عليها سوى دقائق".

وهكذا اختار ميتته، بعد أن انتابته طويلًا حالات من الانكسار النفسي والأزمات التي أربكت حياته. وتخلى، مثلًا، عن الزواج ثلاث مرات قبل أن ينهي مراسمه. وندرت كتابته للشعر. واقترن انتحاره باجتياح القوات الإسرائيلية لبيروت. وفُسِّر انتحاره على أساس الخيبة التي شعرَ بها. ولكن يبدو من تعليقات بعض القريبين منه، أنه عانى قبل ذلك كثيرًا. فذهب جهاد فاضل إلى القول: "خليل حاوي في الواقع، كان صورة

He shan Mho

مجسدة للتشاؤم الأسود واليأس المطبق، وكأن كل يوم إضافي يعيشه ينبغي أن يهنًّأ عليه؛ لأن المنتظر والمتوقع منه بالنسبة لعارفيه، كان على الدوام: الانتحار".

ويتعقب النقاد ما كان يقوله حول مصيره، مستشهدين بقوله: "فلأمتْ غير شهيدْ.. مفصحًا عن غصة الإفصاح في قطع وريدْ".

#### صمت القصيدة

يصف الشاعر الفلسطيني زكريا محمد شعرَه بأنه "قريب جدًا من الصمت". لذا، تأتي قصائده في السنوات الأخيرة وكأنها منفلتة من مكمنها الصامت. فتولد قصيرة لا إسهابَ فيها أو ترهلات. وهي بلا تسمية أو عناوين. هكذا يطلقها في فضاء شاحب لا تتبين معالم مرجعياته. لكن ليأسه تفسيرات، منها تفرغه للكتابة واعتزال العمل الصحفي، وإصابته بمرض أخفاه عن الآخرين حتى شفي منه. ودخل اليأس في قصيدته معززًا يأسه وقنوطه كفلسطيني في قصيدته معززًا يأسه وقنوطه كفلسطيني عاش في عدة مدن منها: بغداد وبيروت ودمشق وعمّان، قبل أن يستقر في رام الله.

نتركب قصيدته من مزيج من هذا الترحال، ثمر العزلة والانسحاب إلى داخل نفسه، ومشاكسة

الطائر الذي لا يغني: "ثمة طيورٌ لا تغني أبدًا.. الغناء للطيور الحمقى. أمَّا طيور الصمت فتدير رؤوسها، بلا نأمة، بين الصخرة والحجر".

وللحجر في شعره دلالة رمزية تجمع م<mark>عنى</mark> الصمت وصلادة الحياة، فوضعّه في الأعم<mark>ال</mark> الشعرية التي جعل عنوانها الجانبي: "هذي عصاي وهذا حجري".

"إذا متُّ فافتحوا إيميلي، الباسوورد على ورقة فوق الطاولة، هناك ستجدون وصيتي وستمسكون بالغزال من قرنيه".

تلك كانت إشارته اللافتة. لكن لا أحد يستطيع أن يفعل ذلك سواه، وبأي كلمة سر محتملة؛ لأن شعره قلقٌ ذاته المستبطنة للأوجاع كلها.

أجد كخلاصة أن أوجاع اليائس وكيفيات التعبير عنها، تخضع لهذا العصف اللغوي والصوري، ونشاط الخيال المفرط، ومحاولة إيجاد البدائل الزمنية والمكانية لتعويض فقْد الطمأنينة والسلام الروحي.

القافلة | يناير - فبراير 2024 | 27

الحاضر في أدق مفاصله.
قبل
نرن يمزج ذلك بغرابة تمتد من تسميات قصائده
ودواوينه، حتى ملفوظه الشعري المحتشد
بها. بالمفارقات. فهو يعدّ نفسه تلميدًا للمعري
الذي حاول كما يقول، أن يخلص الشعر من
مهيجاته ومثيراته. فركن إلى الصمت ثيمة
ورة أساسية بمواجهة العالم. ووجد نفسه مثل

يتخذ المعتزل هيئة البعيد عن الجماعة، رافطًا متبرئًا من خطاياها ونواقصها، ويهندس عزلته ويأسه بعيدًا عن ثقافة الجماعة.

# حين تسبق الحداثة خطابها

د. معجب الزهراني

أكاديمي وناقد أدبي

قبل عدة عقود من تاريخنا الوطني، وقع حدثان مختلفان في الشكل، متكاملان في الدلالة. وأعني بالحدث هنا بُعده الفلسفي الذي يتحقق بشروط ثلاثة أساسية كلها، فلا بُدَّ من أن يكون غير متوقع، وأن يكون أثره عميقًا وشموليًا، وهكذا تولَّد الحداثة قطيعة مع ما سبقه (الحدث) مؤسسًا لسيرورة تاريخية جديدة كما يذهب إليه الفرنسي دريدا وغيره، الحدث الأول المقصود هو تشكل الدولة الوطنية في بيئة جغرافية بشرية تهيمن عليها الجماعات القبلية منذ قرون بعيدة، وهي بئى عتيقة يُعد وجودها الفعال دليلًا كافيًا على غياب الدولة المركزية من هذا الفضاء الصحراوي غياب الحاف" الجاف في مجمله.

أمًّا الحدث الثاني، فهو اكتشاف النفط بعد أقل من عقد على إعلان الدولة السعودية الثالثة باسمها الحالي. وإذا كان للحدث الأول منطقه التاريخي الداخلي المؤكد، رغم فجائيته، فإن الحدث الثاني يمكن أن يُعد شيئًا من شطح الخيال الأكثر غرابة حينها. فالعلم الحديث كله كان غريبًا تمامًا عن الثقافة السائدة في جميع المناطق التي شملتها الدولة الجديدة بما هي ثقافات شفاهية عتيقة في جوهرها، ولا يوجد تواصل وتفاعل كبير فيما بينها. ولا نظن أحدًا يشك اليوم في أن تلك الشركات الأمريكية لمر تكن لتحقق اكتشاف "الكنز المخبأ"، لولا أنها كانت في الطليعة من سيرورة الحداثة العلمية والتقنية، حتى بالنسبة إلى الشركات البريطانية السبَّاقة إلى المنطقة كما نعلم. بناءً عليه، ينبغي لنا أن نستحضر الأبعاد الأخرى لهذه الحداثة الطارئة الفعالة؛ لكي يكتمل المشهد، ويتسع مجال الدلالة.

لم تكن هذه الأبعاد الواضحة مفهومة أو قابلة للإدراك في الوعي الجماعي، رغم فعاليتها الإنجازية التي يراها ويندهش منها كل من يحضر في مجال اشتغالها، وكم هي قليلة كلمة "الصدمة" هنا؛ لأن الفجوة الحضارية بين البيئتين تُقاس بالحقب التاريخية الطويلة حتمًا. لهذا

السبب لم يبادر أحد من فضاء الاستقبال إلى مجرد تدوين الحدث وتسلسلاته؛ لأن غالبية الناس في المنطقة كانت تعيش وضعية الثقافة الشعبية المفارقة تمامًا لعصرها، ولو أن أحد ممثلي "النخب" كتب شيئًا عن الحدث، لكرر بصيغة خاصة ما دوّنه الشيخ الأزهري حسن العطار عن تلك الأعاجيب والحيل التي يتقنها "فرنساوية" بونابرت: "ولا تتسع لها عقول أمثالنا"!

نعم، ستبدو عبارة "الصدمة الحضارية" قليلة جدًا هنا؛ لأن علاقات التفاعل توشك أن تكون ذات اتجاه أحادي، بما أن الأثر الأقوى يتجه من الشركة العملاقة إلى الطبيعة الصامتة والبشر بالمنطق نفسه. لقد تطلب الأمر عقودًا من الزمن حتى يتغير الوضع بشكل تدريجي لكنه حاسم. وهنا، تحديدًا، يبرز دور الدولة الوطنية بوصفه فاعلًا رئيسًا في السيرورة الجديدة؛ فبفضل اكتشاف النفط وتزايد عائداته تمكّنت الدولة من تعزيز قدراتها الخاصة كبنية كبرى مسؤولة عن تنمية مختلف البني الصغري في "مجتمعها". ومع أن أرامكو ساهمت بقسط جيد في سيرورة التعليم والتدريب لمنسوبيها في المراحل الأولى، فإن التغيير الحاسم يتصل بالدولة في المراحل التالية. ولا مجال هنا للخوض في التفاصيل وبين أيدينا اليوم عدد وافر من النصوص التوثيقية المعرفية والأدبية التخييلية عن تلك الفترة. ما ينبغى التركيز عليه يتبلور في ثلاث قضايا مختلفة ومترابطة دونما شك.

القضية الأولى منها أننا لا نجد صدى يُذكر لهذه الحداثة العلمية الفعالة المؤثرة، التي شكلت أرامكو علامتها الكبرى منذ الثلث الأول للقرن الماضي، في خطابنا الأدبي الذي باشرته النخب الحجازية فيما بين الحربين، وكان يمثل طليعة الخطاب الثقافي الوطني بمجمله. وغياب الجدل حول الحداثة في نصوص جيل الرواد ينطوي على مفارقة تعزز ما ذهبنا إليه آنفًا، فممثلوه الأكثر تفتحًا وتأثيرًا، وأعني حسن عواد وحمزة شحاتة وأحمد السباعي، كانوا معجبين تمامًا بالنخب

المصرية الطليعية التي أيقظت جدلًا قويًا في العشرينيات حول الحداثة، وإن كانت تحت مسمى "المودرنيزم" الذي نقله توفيق الحكيم هكذا بلغته الأصلية!

القضية الثانية أن الجدل حول الحداثة وإشكالاتها بدءًا من نهاية الثمانينيات، أثاره الجيل الثالث من نخبنا الأدبية، ويمكن القول إن بسيط الضوء الحداثي الذي تسلل إلى خطابنا، لمر يكن ليتحول إلى قضية "اجتماعية عامة"، لولا قلق العاطفة الدينية، وقتذاك، من كل جديد مختلف!

القضية الأخيرة أشبه ما تكون بالأطروحة التي توسعت فيها قليلًا ضمن دراسة سابقة عن "ضمور الخطاب العلمي في الثقافة العربية الراهنة"، فلا أعرف أحدًا من باحثينا ونقادنا وعموم مثقفينا توقف عند الدور المركزي الذي أدَّاه العلم الحديث وثوراته المتعاقبة المتسارعة في "صنع" الحداثة الغربية، ثم فرضها على مستوى كوني.

منطقي إذًا ألا يكون دور أرامكو، حتى بعد سعودتها، حاضرًا كما يستحق في الوعي العامر إلى يوم الناس هذا. نعمر، بدأت "الدولة" ذاتها منذ سنوات تقحم خبرات هذه البنية الحداثية الكبرى في غير مجالات النفط بدافع الحاجة الماسة إليها.. لعلنا في بداية الطريق!

في آخر زيارة ثقافية إعلامية للمؤسسة الحداثية العملاقة، تجوَّلنا في عدد من المباني والأقسام والمواقع، وهنا لن أنسى مشهدين: الأول مجموعة من المهندسين السعوديين الشباب الذين عادوا توًّا من ألاسكا حيث عملوا هناك بضعة أشهر "خبراء" في شركات أمريكية، كما قال مرافقنا الرئيس عبدالله جمعة. والثاني تلك المنشآت البرية والبحرية التي تراها من الجو شبكة هائلة من الأنابيب المتنوعة المترابطة تتوزع في كل اتجاه لتذكرك بأن شرايين الحياة الحديثة في الجسد الوطني كله تبدأ من هنا!

أجيالها ورصد لظواهرها في المملكة

مع مطلع الألفية، جرى في المملكة سباق محموم نحو فن الرواية، كانت مؤشراته قد ظهرت في التسعينيات من القرن العشرين، بتنامي حجم الإنتاج الروائي، ودخول عدد من كتاب القصة القصيرة إلى ميدان الرواية، مثل: عبده خال ويوسف المحيميد ورجاء عالم وأميمة الخميس وبدرية البشر، ودخول كتاب من خارج حقل القصة، مثل: غازي القصيبي وترى الحمد. لكن القفزة الحقيقة لفن الرواية بدأت عام 2000م ، وما زالت مستمرة. إذ زاد حجم المنتج الروائي حتى تجاوز ألفًا وخمسمائة رواية خلال هذه الفترة، بحسب الببليوجرافيا التي أعدها خالد أحمد اليوسف (معجم الإبداع الأدبي في المملكة العربية السعودية: الرواية)، وهذا الرقم جعل بعض النقاد يسمونها بالطفرة الروائية. فتحوّل نظر الإعلام عن القصة القصيرة، ووجه بوصلته نحو الرواية. وبعد أن كانت القصة القصيرة خلال الثمانينيات والتسعينيات الميلادية في الواجهة تحتل صدر الملاحق الثقافية في الصحف والمجلات، إبداعًا ودراسات نقدية، انزوت إعلاميًا في ركن صغير وحلَّت الرواية وأخبارها والدراسات حولها، مكانها متربعة في الواجهة الإعلامية؛ وهو ما أدى إلى إطلاق مقولات عن انحسار فن القصة القصيرة في المملكة، وحتى عن موتها.

فهل فعلًا تراجع فن القصة القصيرة في المملكة؟ وهل فعلًا هذا النوع الأدبي في طريقة إلى الموت والاختفاء؟

أ. د. حسن حجاب الحازمي





نطور فنی

بداية، إن غياب القصة القصيرة عن الواجهة الإعلامية في المملكة لا يعنى غيابها عن الواقع الأدبى، فهي حاضرة بقوة ومستمرة بغزارة. وفي مقابل الأسماء التي توقفت عن كتابة القصة القصيرة أو تحولت إلى الرواية، ظهرت أسماء جديدة تفوق في عددها أولئك، واستمر عدد من الكتاب السابقين في مواصلة إنتاجهم ، فزاد حجم المنتج من المجموعات القصصية بصورة موازية ومقاربة لحجم المنتج الروائي. واستمرت القصة القصيرة في تطورها الفني، سواء من خلال الكتّاب السابقين الذين طوروا أدواتهم الفنية، ورسّخوا تجربتهم بالاستمرار في الإنتاج والإصدار، أو من خلال الكتاب الجدد الذين استفادوا من تجارب الأجيال السابقة، ومن وسائل التواصل الحديثة التي وفرت لهم منافذ كثيرة على الإبداع العربي والعالمي، فقدموا تجارب ناضجة فنيًا، ومتطورة

وعوَّضت القصة القصيرة غيابها الجزئي عن الصحافة وبعض المنابر الإعلامية بحضور أقوى على المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت، مثل: موقع "شبكة القصة العربية" الذي أسسه جبير المليحان عام 2000م، وموقع "نادى القصة السعودي" الذي أسسه خالد اليوسف عام 2012م، و"ملتقى القصة القصيرة الإلكتروني (التفاعلي)" الذي أسسه هاني الحجي عام 2015م، وتديره مريم الحسن، وغير ذلك من المواقع المهتمة بالقصة القصيرة. وشهدت هذه الفترة عدة ظواهر لافتة للنظر، منها: زيادة واضحة في عدد المجموعات القصصية الصادرة خلال هذه الفترة، وزيادة واضحة أيضًا في عدد الدراسات العلمية الأكاديمية، وعدد الكتب النقدية المخصصة للقصة القصيرة، وظهور عدد كبير من المجموعات القصصية المخصصة للقصة القصيرة جدًا، وجمع عدد من الكتّاب مجموعاتهم

القصصية السابقة في مجلد واحد، وعودة بعض الكتّاب من مرحلة السبعينيات للظهور من جديد وإصدار مجموعات قصصية خلال هذه الفترة، وبروز ظاهرة المختارات القصصية التي يجمع فيها أحد الكتّاب المهتمين أو إحدى المؤسسات الثقافية الرسمية، مجموعة من القصص السعودية القصيرة لإصدارها في مجلّد واحد أو أكثر.

ويمكن بسط أهم الظواهر المتعلقة بالقصة القصيرة في المملكة بين عامي 2000م و2022م في النقاط الآتية:

# أولًا: الزيادة الكمية الواضحة في حجم الإنتاج القصصي

تجاوز عدد المجموعات القصصية الصادرة خلال هذه الفترة 1000 مجموعة قصصية، بحسب إحصاءات خالد اليوسف السنوية،

وهو عدد كبير جدًا مقارنة بالمراحل السابقة. فما بين عامي 1970م و1980م صدرت 25 مجموعة قصصية، وما بين عامي 1980م و1990م صدرت 107 مجموعات قصصية، وما بين عامي 1990م و2000م صدرت أكثر من 250 مجموعة قصصية.

وهذا العدد الكبير خلال هذه الفترة من 2000م إلى 2022م، الذي تجاوز ألف مجموعة قصصية، مؤشر واضح على رسوخ تجرية القصة القصيرة في تربة الإبداع في المملكة، وعلى حرص عدد من الأسماء الكبيرة على الاستمرار في الإنتاج والإصدار تأكيدًا لأصالة تجربتهم وعمقها ومنهم: محمد علوان ومحمد المنصور الشقحاء ومحمد على قدس وخالد اليوسف وجبير المليحان وعبده خال، وعبدالعزيز الصقعبي وشريفة الشملان... وأيضًا حرص عدد كبير من الأسماء الجديدة وأيضًا حرص عدد كبير من الأسماء الجديدة وجودها، وتأكيد حضورها من خلال إصدارات تجاوزت العمل الواحد إلى أكثر من عمل.

وهو مؤشر قوي أيضًا على أن القصة القصيرة في المملكة لم تتراجع، بل تقدمت كثيرًا، وكبُرّ حجم إنتاجها وعدد كتّابها. فصدور أكثر من ألف مجموعة قصصية خلال عشرين سنة مجموعات قصصية خلال السنوات السبعين الماضية، ويؤكد تنامي تجربة القصة القصيرة واستمراريتها وتطورها.

# ثانيًا: التطور الفني

يصعب الحكم على مقدار التطور الفني الحاصل على هذا الكم الكبير من الإنتاج. ولكن عددًا من الدراسات النقدية التي تناولت القصة القصيرة خلال هذه الفترة، تشير إلى هذا التطور الفني والتكنيكي في آليات الكتابة وتؤكده، ومنها: دراسة مها سعيد الأسمري (آليات التجريب في القصة السعودية المعاصرة، من 1420هـ.).

# ثَالثًا: ازدياد الدراسات النقدية حول القصة القصيرة

بلغ عدد الدراسات العلمية الأكاديمية 48 دراسة، بحسب ما سجله عبدالله الحيدري في كتابه (دليل الرسائل الجامعية في الأدب والنقد

في المملكة العربية السعودية). في حين لمر تتجاوز الدراسات العلمية حول القصة القصيرة ست رسائل قبل عام 2000م.

أمَّا الكتب النقدية، فقد رصد خالد اليوسف أكثر من 100 كتاب نقدي حول القصة القصيرة في المملكة من عام 2000م إلى 2020م. وهذا مؤشر قوي على زيادة الاهتمام بالقصة القصيرة خلال الألفية الثالثة.

# رابعًا: تعدد الأجيال في الساحة الواحدة

شهدت الفترة الحالية تآزر الأجيال وتضافرها وحضورها في ساحة الإنتاج جنبًا إلى جنب. فمن جيل السبعينيات نجد محمد المنصور الشقحاء ومحمد علي قدس ومحمد علوان وجبير المليحان وحسين علي حسين وجار الله الحميد وخليل الفزيع وفهد الخليوي، وغيرهم ممّن واصلوا إنتاجهم وأصدروا مجموعات قصصية خلال هذه الفترة.

ومن جيل الثمانينيات والتسعينيات نجد عددًا كبيرًا من كتاب القصة القصيرة الذين واصلوا إنتاجهم وإصداراتهم خلال هذه الفترة، ومنهم: عبدالعزيز الصقبعي، وخالد اليوسف، وعبدالحفيظ الشمري، وخالد خضرى، ويوسف المحيميد، وعبدالله الناصر،وعبدالله باخشوین، ومحمود تراوری، وفهد العتیق، وعمرو العامري، وحسن حجاب الحازمي، وبهية بوسبيت، وشريفة الشملان، وناصر الجاسم ، وفهد المصبح، وعبدالله التعزي، وظافر الجبيري، وعبدالرحمن الدرعان، وبدرية البشر، وعواض العصيمي، ومحمد على الشيخ، وعبدالله محمد حسين، وأميمة الخميس، وحكيمة الحربي، وفوزية العبوني، وعائشة الحكمي، وزكية نجمر، وأحمد إبراهيم ويوسف، وخالد العوض، ومحمد منصور مدخلي، ووفاء الطيب، وعبدالله باقازى، وفالح الصغير،

وظهرت إلى جوار هؤلاء وأولئك أسماء جديدة وكثيرة يصعب حصرها، ممن بدؤوا في إصدار مجموعاتهم القصصية مع مطلع الألفية الثالثة (يشير خالد اليوسف إلى أنه رصد أكثر من 400 اسم جديد من كتّاب القصة القصيرة خلال الألفية الثالثة). من هذا العدد الكبير يمكننا أن نذكر: إبراهيم مضواح الألمعي، وإبراهيم

النملة، وأحمد وإبراهيم القاضي، وطاهر الزهراني، وحسن البطران، ومحمد الراشدي، ومحمد البيع الغامدي، وهاني الحجي، ومشعل العبدلي، وعيسى مشعوف الألمعي، وعلي فايع الألمعي، والبراق الحازمي، وشيخة الحربي، ونورة الأحمري، ووفاء العمير، ونوف الحزامي، وجمانة علي، وغيرهم.

# خامسًا: ظهور المجموعات القصصية الخاصة بالقصة القصيرة جدًا

يرصد خالد اليوسف 73 مجموعة قصصية صدرت خلال هذه الفترة، علمًا بأنه قبل عامر 2000م لم تصدر إلا مجموعة قصصية واحدة مختصة بالقصة القصيرة جدًا، وهي مجموعة "فراغات" للقاص عبدالعزيز الصقعبي الذي كتب على غلافها "قصص قصيرة جدًا"، مع أن تجربة القصة القصيرة جدًا في المملكة بدأت في وقت مبكر. إذ إن جبير المليحان نشر في عام 1976م في ملحق المربد بصحيفة "اليوم" 11 نصًا قصيرًا تحت عنوان: "الطفل يريده: اللون الأبيض"، وهي تدخل في باب القصة القصيرة جدًا. وقد بدأت منذ مطلع الألفية الثالثة بالاستقلال، وظهرت المجموعات المخصصة للقصة القصيرة جدًا غير مختلطة بغيرها. وبرزت أسماء جديدة اختصت بهذا الفن وأخلصت له، ومنها: حسن البطران الذي أصدر ست مجموعات قصصية، وشيمة الشمرى التي أصدرت أربع مجموعات قصصية، إضافة إلى عدد من الكتّاب والكاتبات الذين صدرت لهم مجموعتان مخصصتان للقصة القصيرة جدًا وحدها، ومنهم: جبير المليحان ومفرج المجفل ومريم الحسن ومحمد المزيني.

ختامًا، ومن خلال هذا العدد الكبير من الأسماء والإصدارات والحراك يتأكد لنا رسوخ تجربة القصة القصيرة في المملكة ونضجها وتطورها، ومشاركة كل الأجيال في بنائها حتى أصبحت بهذا الحجم وبهذا الحضور. فالقصة القصيرة السعودية لم تتراجع ولم تختف، بل هي حاضرة ومزدهرة ومتطورة، وغيابها أو تغييبها إعلاميًا لا يعني اختفاءها أو غيابها عن الواقع الأدد ...

# مهرجان الرياض الأول للمسرح

خطابات ومقترحات فنية متنوعة

كشفت عروض مهرجان الرياض للمسرح في نسخته الأولى عن حيوية تدّب في المسرح السعودي من خلال التنوع الكبير في الموضوعات والخطابات والمدارس الإخراجية، وهي بداية موفقة للمهرجان الذي أقيم في الفترة بين 13 و24 ديسمبر 2023م، والذي نظَّمته هيئة المسرح والفنون الأدائية، وقد تنافست فيه عشر مسرحيات قدَّمتها كيانات مسرحية مختلفة، منها فرق مسرحية وجمعيات ثقافية وغير ذلك.

# د. سامى عبداللطيف الجمعان

التنوع الكبير في المدارس المسرحية الإخراجية أغنى المهرجان، ومنح عدد من العروض الجانب الموسيقي الاستعراضي مساحة جيدة. وقد أبرزت المقترحات الفنية المتعددة تباين الخطابات المسرحية؛ إذ تبنى بعضها الخطاب التاريخي، والبعض الآخر الخطاب الشعبي، وهناك الخطاب الأسطوري والتعبيري والنفسي، وهناك من تبنى الخطاب النسوي. ولم يغب عن هذه المسرحيات التنافس في الجانب التقني؛ فثمة عروض اعتنت بالمشهدية البصرية واحتفت بالرقمية، فكانت أقرب إلى الصور السينمائية المدهشة، مما منح التنوع الفني بُعدًا جديدًا.

ولعلها مهمة صعبة تقديم المسرحيات العشر في عُجالة، ألتزم فيها بتسلسل العروض في جدول المهرجان. علمًا أن هذه القراءة تشكّل تصورًا موضوعيًّا قدر المستطاع، ينطلق من مواكبتي الشخصية لهذه العروض منذ أن قُدمت مشاريع على ورق، ثمر في مرحلة عرضها للمشاهدة من أجل الترشيح، وصولًا إلى تلقيها مع الجمهور، ويساعد على ذلك ترؤسي لجنة الفرز والمشاهدة في المهرجان.







## طلبعة هجر

انطلق المهرجان بمسرحية "طليعة هجر" التي تطرح قضية اجتماعية مرتبطة بالجذور وبالأرض وبالهوية، وتتخذ من بيئة هجر، وهو الاسم القديم لمدينة الأحساء، فضاءً لدوران أحداثها. لكن هذا العرض تميَّز بقوة السينوغرافيا، بل طغيانها على كل شيء، خاصة في المناظر والأزياء والإضاءة، فجعلت العناصر الثلاثة قوة طغى حضورها على بقية العناصر، التي لم تستطع منازلة قوة الصورة، فظهرت باهتة. علمًا أن الشخصيات المسرحية كانت على مستوى البناء الدرامي جيدة، بيْدَ أن الحدث الدرامي لمر بمكنها من إحداث التأثير اللازم.

الحقيقة أن هناك ما يمكن أن يُقال في مشهدية هذه المسرحية، التي بدت لي متأثرة بشكل واضح بالفِلم السينمائي الهوليودي الشهير "أفاتار" (Avatar)، واتضح ذلك من خلال الألوان المُستخدمة والحالة الفنتازية العامة، ثم إن بعض المشاهد تعيدنا بشكل أو بآخر إلى مشاهد هذا الفِلم.

#### صفعه

مسرحية "صفعة" تقدّم شخصية المُهَمّش البسيط حين يتورط مع السلطة، فهذه الشخصية تعيش في إحدى القرى، وتمتهن دبلجة الأصوات في أفلام الكرتون، وفجأة تطلب منه جهة ما تقليد صوت إحدى الشخصيات المهمة في القرية، الأمر الذي يورطه في قضية أكبر من حجمه ومقدرته وظرفه الاجتماعي كرجل ساذج وبسيط.

في هذا العرض يجب الحديث عن الرؤية الإخراجية بوصفها مؤشرًا استثنائيًا، نظرًا لإجادة المخرج صناعة عرض يقدم كوميديا سوداء ملهمة وبحس عال، فضلًا عن استخدام المناظر ذات البعد الرقمي، واستخدام أيقونات "الإيموجي" الشهيرة في السوشيال ميديا" كعلامات لها دلالات متعارف عليها. لذلك، فإن أفضل المناهج النقدية الحديثة لتحليل مثل هذا العرض، هو المنهج السيميائي أو العلاماتي بالنظر إلى الكمر الهائل من العلامات الدالة على مستوى الأزياء والإطارات المتحركة والجداريات. وهنا لا بد من القول إن دقة الإخراج في هذا العرض سأندت عناصره الأخرى، ودعمت حضور الطاقات التمثيلية الرشيقة، خاصة فيما يُسمَّى بفن "الكاراكتر"، وهذه مسألة صعبة الإجادة في التمثيل المسرحي؛ لأن صناعة "الكاركتر" مرحلة متقدمة في الأداءات المسرحية.

#### حرا

ننتقل إلى مسرحية "بحر" التي عادت بنا إلى زمن الغوص وصيد اللؤلؤ في منطقة الخليج العربي، وتعبر عن هذه المرحلة بحكاية الشاب "بحر" أو النهام بحر وحبه لنورة ابنة النوخذة بوصقر، لنكون في مواجهة الطبقية الاجتماعية منذ الوهلة الأولى في المسرحية، حين كان البحارة في الخليج مجرد عمالة لدى صاحب السفينة أو ما يُسمَّى بالنوخذة؛ فتأخذ الأحداث مسارًا تراجيديًّا مُوجعًا حين نكتشف أن "بحرًا" شاب لقيط، والفاجعة أنه من صلب النوخذة

بوصقر والد نورة في لحظة طائشة. وتتعقد الأحداث حين يستغل النوخذة المنافس لأبي صقر الفرصة ليبتزه ويشترط عليه تزويجه من ابنته نورة ثمنًا لسكوته عن سر "بحر".

عرض "بحر" يحتفي بالحكاية في صورتها الأرسطية الممتدة في بداية وأزمة ونهاية، أو لنقل المسرحية التقليدية في حبكتها، إلا أن المعالجة الإخراجية والسينوغرافية أخذت العرض إلى مستويات أعلى. فالتشكيل البصري السينوغرافي ابتعد عن تصوير السفينة تصويرًا مباشرًا، فجعلها عبارة عن كتل في مستويات تنتظم فيها الأحداث التي تجري في البحر والقرية. كما جعلها منصة للأداءات الغنائية الشعبية، كوضع في جوف هذه الكتل مربعًا يحيل إلى صندوق أسرار البحارة؛ فأي حدث ينطوي على سر ما، كان هذا الصندوق مسرحًا له. وهي حيلة سينغوغرافية مقنعة إلى حد بعيد.

يميز هذا العرض الانتظام الإيقاعي الدقيق. والإيقاع، كما نعرف، هو روح العرض المسرحي وعموده الفقري، وقد حافظ العرض على التسلسل المنطقي للأحداث بزمنية واعية. كما أن التمازج بين المشاهد الغنائية والمشاهد الحوارية، كان تمازجًا رشيقًا صنع حالة فرجوية مدهشة.

#### ضوء

ننتقل إلى مسرحية "ضوء" التي تسودها العتمة، انطلاقًا من أن فكرتها تتأسس على رحلة بحث عن

ضوء أو مساحة حياتية أخرى لشخصيتي "س" و"ص" المجهولتين، الباحثتين عن الذات التائهة في عتمة دائمة، فيحدث أن يصل "س" قبل "ص" إلى مصدر الضوء، ويصبح ممتلنًا به، فيحاول أن يُشعل في "ص" رغبة جامحة في مواصلة البحث.

هذا العرض يشكّل منظومة متواصلة لفرقة الطائف المسرحية، التي اعتادت هذا التوجه في عروضها المسرحية حتى أصبحت سمة سائدة في توجهها المسرحي، عبر تعبيرية النص النابضة بالسجال والجدل، تعاضدًا مع حركة الإيقاع الإخراجي المنتظم.

### دوار مغلق

وتأتي مسرحية "دوار مغلق" بوصفها تجربة مسرحية شبابية تسعى لإثبات وجودها في الحيز المسرحي السعودي، وتعبر عن مجموعة شخصيات شابة تعيش في مكب للنفايات خارج المدينة. فيشهد هذا الفضاء المهمش على طرف المجتمع، صراعًا بين الشخصيات من أجل إثبات وجودها، بيْدَ أن هذه المحاولات لا تتحقق.

هذا العرض واجهته صعوبات عديدة على مستوى الرؤية الإخراجية أو حتى السينوغرافية، التى لم تؤد الغرض منها على الوجه الأكمل،

فكانت بحاجة إلى استثمار درامي مُوحٍ. وقد يُشار في هذا العرض إلى الطاقات التَّمثيلية الجيدة التي ينتظرها مستقبل جيد.

# ذاكرة الشيطان

تحضر قضية العنف الأسري عبر مسرحية "ذاكرة الشيطان"، التي لعبت بطولتها فنانة سعودية هي فاطمة الخلف، وكان حضورها طاغيًا، كما أن هذا العرض قدّم مخرجة سعودية شابة هي سماح الغانم، فضلًا عن لعب المسرحية على أوتار القضية النفسية؛ إذ تحاول الفتاة المأزومة الانتحار تحت عجلات القطار جراء الضغوط الحياتية والعنف الأسري. والمفارقة الدرامية هنا، أن الذي ينقذها من اليأس متشرد يعيش وحيدًا على أطراف محطة القطار؛ لذا لن نغفل التنويه بجمالية اللعبة المسرحية المنسجمة في عناصرها السينوغرافية والأدائية، الأمر الذي ساعد فيه إيقاع مسرحي أنيق ومقنع.

#### الحجر

"هيغرا" أو "الحجر"، مسرحية تأخذنا إلى التاريخ، فتقدم للمتلقي قصه الحجر أو ما يُعرف بمدائن صالح، وهو العرض الوحيد في المهرجان الذي يحيل إلى حادثة تاريخية بشكل مباشر، إلا أن هذه الحادثة عولجت معالجة

التنوع الكبير في المدارس المسرحية الإخراجية أغنى المهرجان، ومنح عدد من العروض الجانب الموسيقي الاستعراضي مساحة جيدة.

فنية كسرت حاجز سرديتها التاريخية. ومن الحيل التي لجأ إليها المخرج كي يخفف من وطأة الحس التاريخي، تلك اللوحات الموسيقية الاستعراضية، وأيضًا سرعة التحولات الدرامية والسينوغراف كانا حصيفين حين لعبا على التصورة باستخدام المناظر المتحركة بألوانها الزاهية التي تحيل إلى التاريخ ولا تحيل في الآن نفسه. كما اعتنى العرض بالأزياء حد الإبهار، فالأزياء فيه كانت بطلًا حاضرًا في تصميمها وإتقان تنفيذها، وهذا ملمح يجب التوقف عنده على أنه إشارة إلى أن العروض في معظمها على أنه إشارة إلى أن العروض في معظمها تعاطت مع الأزياء كمكون أساسي لا يجب الاستهانة به.









#### ذاكرة صفراء

المعالجة النفسية لمر تغب عن عروض المهرجان، لكنها بدت واضحة بشكل لافت في مسرحية "ذاكرة صفراء" بدورانها في زمان ومكان غير محددين، من خلال الشاب "أنسى" الذي انعكست عليه آثار الحرب وأصيب بتشوه في وجهه ورجله، وهو الرسام المنزوى عن الناس إلى الحد الذي جعل ذاكرته تفرض عليه وهمَ اللقاء بشخصيات لمريرها في الأصل، وخاصة تلك الفتاة التي توهم مقابلتها.

#### المسرحيات ومبدعوها

- مسرحية "طليعة هجر" لفرقة كلوزميديا، تأليف زهرة الفرج، وإخراج محمد الحمد.
  - "صفعة" لفرقة كالوس، من تأليف عبدالله بالعيس، وإخراج عدنان بالعيس.
- "بحر" لفرقة جمعية الثقافة والفنون بالأحساء، وقد أعدها وأخرجها سلطان النوه عن نص لعبدالرحمن المريخي، رحمه الله.
- "ضوء" لفرقة مسرح الطائف من تأليف فهد ردة الحارثي، وإخراج أحمد الأحمري.
- "دوار مغلق" لفرقة نادى مسما المسرحي، من تأليف عباس الحايك، وإخراج محمد بالبيد.

هذا العرض أشبه ما يكون بلعبة أدائية بين الشخصيات الأربع: أنسى وصديقه والفتاة والأب. ويمكن أن يسجل على هذا العرض رغم جودته وتجربته اللطيفة، وقوعه في فخ التكرار وتراخى الإيقاع في بعض مشاهده. كما أن اللعبة المسرحية الرئيسة في هذا العرض قائمة على الوهم؛ فلم تتضح أسرارها بشكل جلى أمام المشاهد. في الوقت نفسه، يصعب إغفال قوة الأداء التمثيلي والحرفية التي أبداها كُميل العلى ومحمد محسن ونيار عبدالعزيز.

• "ذاكرة الشيطان" لفرقة رؤية، من تأليف

عبدالعزيز اليوسف، وإخراج سماح الغانم.

• "الحجر" لفرقة نادي القفزة الأولى، من تأليف

• "ذاكرة صفراء" لفرقة نورس، من تأليف عباس

• "بائع الجرائد" لفرقة فن بوكس، من تأليف

• "الظل الأخير" لفرقة الوطن المسرحية، من تأليف فهد ردة الحارثي، وإخراج البحريني

بندر الحازمي، وإخراج سالم باحميش.

الحايك، وإخراج حسن العلي.

وإخراج فهد الدوسرى.

خالد الرويعي.

#### بائع الجرائد

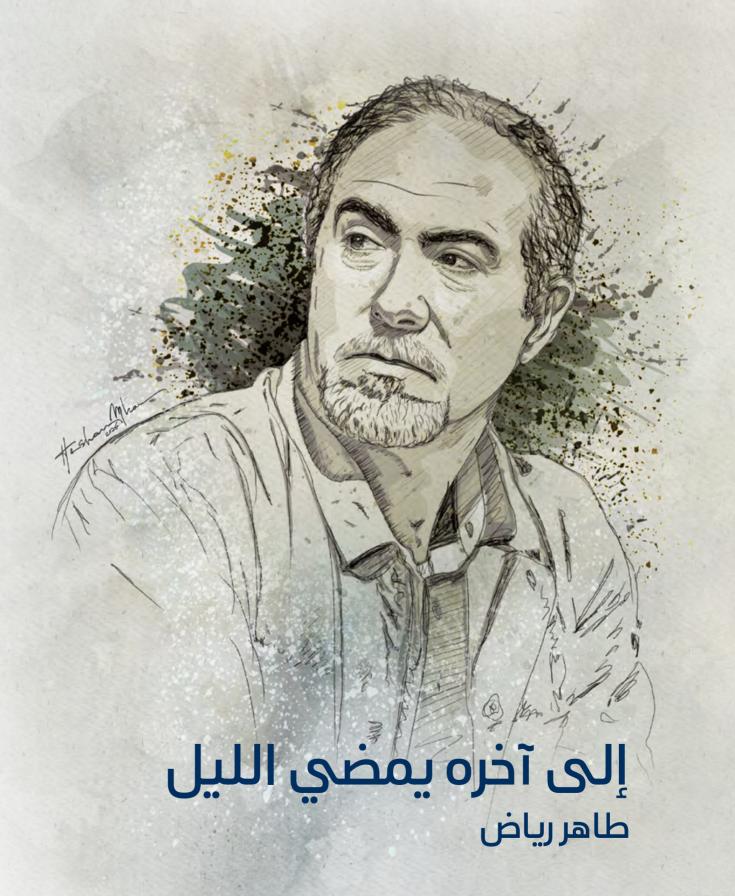
تتناول مسرحية "بائع الجرائد"، التي 🕦 يمكننا وضعها في إطار المسرح الدرامي والاستعراضي، قضية ذات توجه مسرحي، أو كما تُسمَّى بتقنية "مسرحية داخل مسرحية" عبر جملة من المهمشين الكادحين الذين قمعوا مواهبهم من أجل لقمة العيش، وعاشوا مشتتين بين طموح الموهبة التمثيلية وسد جوعهم وجوع أبنائهم.

وقع هذا العرض في إشكالية كبرى على المستوى الفني حينما جرى "تمطيط" أحداثه بصورة غير منطقية، على عكس ما كان عليه في مرحلة المشاهدة، فقد كان عرضًا متقنًا ومقننًا على المستوى الزمني والرؤيوي؛ لنتفاجأ بعرض آخر في المهرجان حين تبدل الديكور وتمددت الأحداث واختلفت قوة الإضاءة، لكن إلى الأسوأ بكل أسف، وهو من العروض القليلة التي تطرح إشكاليات المسرح والمسرحيين، وتناقش العلاقة الجدلية بين الجمهور والعروض المسرحية.

#### الظل الأخير

أخيرًا، نناقش فنيًّا مسرحية "الظل الأخير"، التي ركزت على طرح الأسئلة دون تقديم إجابات، وكأنها تريد أن تصل بنا إلى فكرة أن الحياة مليئة بالأسئلة، التي تلفت الأنظار إلى القلق الدائم في حياة البشر. ركّز العرض على السينوغرافيا تركيزًا واضحًا ومحاكاة للعرض المسرحي الأجنبي. لكنه أضاف أبعادًا أخرى للصورة المشهدية عبر تلك الجدائل الحبلية المتدلية من أعلى إلى أسفل. وطاقة السينوغرافيا كانت كبيرة جدًا حد التغول على باقى عناصر العرض إلى درجة لمر نشهد فيها للممثلين حضورًا لافتًا كهذا، أو أثرًا باقيًا في أنفسنا كمتلقين، فضلًا عن التركيز على قوة تدلى الإضاءة وحركتها صعودًا ونزولًا، واستخدام فضاء مسرحي مفتوح، فكانت الصورة البصرية فرس الرهان الذي اعتمد عليه العرض.

يبقى أن هذا التنوع الفني في العروض السابقة ينم عن طموح المسرحيين ووعيهم بأدواتهم الفنية، وسنرى أثر ذلك في قادم أيام المسرح السعودي إذا ما استمر الإنتاج على هذا النحو.



#### (أمُّ له أكلته ..) المعري

حطبًا باتت أشجاري ، نسيَتْ لما كانت فَيئا

وصراحى جابَ الأجواء ، ولم يرجع منه صدى أو يصبح ملموسًا شيئا

لكنى لا أرتعدُ بل أُعِدُ الأرضَ الْولدَتني أنّي حَين أُقَدَمُ بين يديها في كفنٍ . . . لن تأكلني نَيئا

وعلمته الشعر هذا الهواءُ الذي يتنفسني، ثم علّمته الاختناق

مجازفةً أن أحسَّ ، فللحسّ ذاكرةٌ تعترينا جزافًا ، ونمسكها . . فتفرُّ نعض عليها . . تذوت نجاري تلاشيها بتلاشى يدينا على وجهها ، فتروغ وتسبقنا في المجاز: فراتٌ ودجلة لا يعبران العراق

ثقيلا يحط على قلبيَ الشعرُ ، حين أحاول أكتب ما لا يُقالُ أحس بململة الكلمات التي لا تُطاق

أبكى أحيانًا لأحسّ بلسع الملح على خدّي

وأفَلِّي الحَورة ، أحيانًا ، لأرى كم فيها من ظلّ الشمس ، وكم مصّت من أشواك الوردِ

أحسبني ، أحيانًا ، حبة رمل سئمتها الصحراء فهامت ناشفة تبحث عن حبة رمل تشبهها . . قرب الماءُ

> يخذلني أحيانًا صوتى فيبوح بصمتى، مثل امرأة تتحسس مراةً فتباغتها نفرة نهد

أبكى أحيانًا كي يمضى الليل إلى أخره، برداءِ مهترئ وقلنسوة عوجاء ، على كتفيه سلال من قش يرقص فيها عشاق ضجرون، وأطفال ممسوسون يشدون الفجر ليغفو فوق وسائدهم ، ونساءً يتعرين لكى لا يبقين وحيدات، ودنانٌ من خمر تُهرَقُ في الساحات . . إلى أخره يمضى الليل ً . . وأبقى وحدى

أن تحلمَ يعني أن يتولاك الأرقُ

ألأن أماسيك استبقت كل نهاراتك تشكو من شجر ضاق إلى أن هجرته الأغصانُ ، ومثل "عصافير بلا أجنحة" طار الورقُ؟

> هل سميتَ الأحجارَ وسادات وزعيق نُسور سَداداتِ للأذن ونفحةَ عطرٍ لونًا قزحيًّا مُرَا؟

هل نفضت ثيابك من أعلاق الريح، وغُلُقتَ عليك نوافذِك الخمسينَ لكي لا يغويك الأفُقُ؟

مَن في ظنك يربح هذي القصة خَطُولُ في الوعثاء . . أم الوعثاءُ؟ وكيف ستنجو إن غرقتْ سفنً والركارُ جميعًا غرقوا؟

> والمتنبي كيف سيفلتُ من ريح يحملها القلقُ؟

> > يا خاسر ما مَن نار ، ثمة شيءً يحترق

محلة القافلة أدب وفنون

ينابر - فبرابر 2024

# لا يرسم إلا ما يعرفه عن قرب فتحی عفیفي.. فنان المصنع

قلائل هم الفنانون العرب الذين تطلعوا إلى الصناعة ومنتجاتها بوصفها مصدر إلهامء والفنان فتحى عفيفي هو واحد منهم . فقد قاده عمله في المصنع الحربي في مصر، إلى أن يستمد إلهامه مما حوله، فُحضَرت في لوحاته صور العم<mark>ال</mark> والآلات، حتى الدراجة التى كان يستقلها يوميًا. وبتكامل موهبة فنية مصقولة بالدراسة مع المحيط اليومي، استقرت شخصية عفيفي الفنية، التي نطلع عليها اليوم في زيارة مرسمه.

> حسن عبدالموجود تصوير: كارولين أنطونيوس

يقع مرسم فتحي عفيفي في عمارة نحيفة، أنحف منه، في حي السيدة زينب بالقاهرة. طويلة ورقيقة لدرجة تشعر معها بأنها قد تنكسر مع أي هبَّة ريح. ولا يسع مصعد هذه العمارة أكثر من شخص واحد. ننزل في آخر محطة للمصعد، ثمر نُكمل على سلالم حديدية ضيِّقة كأننا في طريقنا إلى الشمس، حتى نصل إلى باب المرسم. يبدو مدخل المكان أشبه بأنبوب، لكنه يتَّسع في نهايته. تنسكب الإضاءة من نوافذ ضخمة تطلُّ على مبنى أثرى هو مسجد "كعب

الأحبار"، ومدرسة "السنية"، وعشرات البيوت التي تبدو بإضاءاتها المختلفة مساءً كنجوم في

على حوائط المرسم بورتريهات، ومجموعة من اللوحات تصوّر عمَّالًا في مصنع، أو بيوتًا في حارة، ومعظمها يمتلئ بالدَّراجات. جلس فتحي عفيفي أمام لوحة ضخمة انتهى من رسم ثلاثة أرباعها. أمسك بريشته وغمسها في اللون الأسود المفضَّل لديه، ثمر مرَّرها على المساحة البيضاء،

وفي ثوان رسم ثلاثة رجال وثلاث درَّاجات، وكان هذا مفتاح الحديث.

ما حكاية الدرَّاجة معك؟!"، فقال ضاحكًا: "حينما عملت في المصنع الحربي منحوني درَّاجة مثل غيري من العمَّال، توفيرًا لنفقات المو<mark>اصلات. كنت أستقلها كلّ صباح من بيتي</mark> في السيدة زينب إلى المصنع على كورنيش المعادي، وبالعكس، فصارت جزءًا مني، وأيضًا جزءًا من لوحاتي. كأن الإنسان يولد بدرَّاجة".





لدى فتحى عفيفي أفكار جميلة عن الفن والحياة، عن علاقته بالعمَّال يحيلك إلى أصدقائه الفنانين. ومن ثَمَّ ، يجب أن تكون صبورًا معه، وتعيده مرة واثنتين وثلاثًا وأكثر إلى نقطة البداية.

#### لكن لتصل إليها يجب أن تخلِّصها من دروب قصصه المتفرعة. يقول شيئًا لا تتبيَّنه، ثمر يضحك كالطفل، وقد ينفعل ولا تعرف بالضبط ما الذي ضايقه، ثمر تنتهي موجة الانفعال بسرعة كما بدأت ويعود إلى ابتسامته. إن سألته عن علاقته بالمصنع، يرد عليك بحكاية عن دراسته في "القسم الحُرِّ" بكلية الفنون الجميلة. وإن سألته

ألحقه والده بالمدرسة الابتدائية في الخمسينيات، خوفًا من الغرامة المفروضة على من يمتنع عن إلحاق أبنائه بالتعليم.

#### كَره الدراسة وأحبّ الفنون

ينظر عفيفي من النافذة ويشير إلى مكان ما، ثمر يبدأ الحكى عن مشواره في متاهات الحياة ودروب الفن. وُلد في بيت صغير خلف مسجد "ابن طولون". ألحقه والده بالمدرسة الابتدائية في الخمسينيات، خوفًا من الغرامة التي قررت الحكومة فرضها على من يمتنع عن إلحاق أبنائه بالتعليم. كانت الغرامة ستِّين قرشًا، وهو مبلغ كبير بالنسبة إلى أبيه. لمر تتوسَّع الحكومة في إنشاء المدارس. اشترتْ وقتها بيوتًا وحوَّلتْ غرفها إلى فصول.

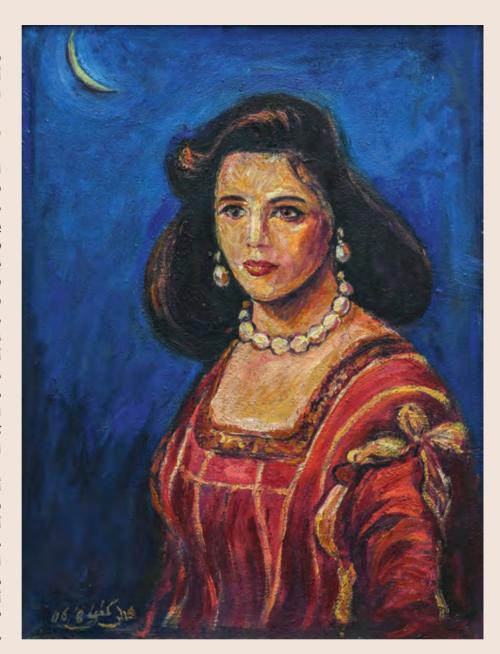
كره عفيفي الكتب المدرسية، وكان كلُّ همِّه أن يهرب يوميًا من المدرسة ليلعب في الحارة، متجنبًا خطُّ سير أبيه العامل البسيط. ينتظر بصحبة الجيران عودة "سيد أبو شِفَّة"، أحد أشهر عازفي فرقة "أمر كلثومر" إلى بيته في السيدة زينب. يصرّون على أن يعزف لهم على "الناي" أشهر المقطوعات الموسيقية التى صاحبت شدو "الستِّ"، ثمر يطالبونه بالإعادة. وعنه يضيف عفيفى: "يُقال إنه مات بالسكتة القلبية على كورنيش النيل حينما سمع بهدم فيلا أم كلثوم".

وكان فتحى يرتاد بانتظام سينما "إيزيس" المتخصصة في الأفلام الأجنبية، يحضر حفلة أو اثنتين. يخرج ويقف فترة قُبالة بائع كتب قديمة يفرش على الرصيف أمام السينما: "بعد أن أحصل

على متعة المشاهدة، أستمتع بالقراءة". كان هناك رفيق يتبارى معه في كرة القدم والرسم باستمرار. دخل معه تحديًا ذات مرَّة في رسم مصطفى كامل وأحمد عرابي، وهزمه الرفيق شر هزيمة، فقد كانت رسوماته واثقة وملامح الزعيمين واضحة وواقعية، بينما بدت خطوط عفيفي ضعيفة. عاد إلى البيت محطمًا، ولم يستطع النوم، لكنه لم ييأس. كان واثقًا بموهبته، وأراد أن يصقلها. يقول: "كان هناك رجل في منطقة الخضيري متخصص في رسم الأموات. إذا رحل أب يذهب إليه الابن بصورته فيرسمها بالقلم الفحم ، ويعلّقها الابن على حائط في صالون البيت، فيشاهدها الضيوف ويعرفون كمر يحفظ الجميل لأبيه. لمر أتوقف عن مشاهدة ذلك الرسام البدائي وقلدته".

#### إلى الصناعة قبل الفن

التحق عفيفي بمدرسة "الصنائع الثانوية". وكالعادة أهمل كتب الدراسة لصالح قراءة الروايات والقصص في المكتبة. ربطته علاقة جميلة بأمين المكتبة الذي لاحظ تردده على المكان، فسأله عن سرِّ ولعه بالقراءة، وهل ينظم الشعر أو يكتب السرد؟ فقال له عفيفي بفخر بالغ: "لست شاعرًا ولا روائيًا، إنما رسَّام". وسأله الأمين: "هل تستطيع رسم طه حسين وعباس العقاد؟"، فذهب عفيفي إلى بيته وشرع في رسمهما، ثمر أحضر اللوحتين لأمين المكتبة، وما هي دقائق إلا وجدهما معلقتيْن في مكان بارز على



تلقى مبكُرًا الدعم والتشجيع من حسين بيكار ومحمد حجي وراغب عياد وغيرهم، ولا يهمه رسم الطبيعة لأنه لا يعيش فيها.

الجدار. ويقول: "لا أتذكر اسم الرجل، فأنا في الثانية والسبعين من عمري، لكنني أتذكَّر ملامحه جيدًا، فقد كان أول شخص يمنحني جائزة".

يفسر فتحي سبب اختياره مدرسة الصنائع بالقول: "بسبب دخول أخي الجامعة كان أبي يغيب خارج البيت أيامًا، ليوفر له مصاريفه. وقد طلب أخي منه ذات يوم عشرة جنيهات ليشتري كتابًا جامعيًا، فصاح أبي: هل تتخيلني لصًا؟ ولذا، قررتُ ألا أشق عليه بدوري والتحقت من ورائه بمدرسة الصنائع. ثم سنحت لي الفرصة عام 1968م، أن أحصل على وظيفة في المصنع الحربي. كان كل شيء سهلًا آنذاك حتى إنني اخترت المصنع لأنه يقع في "المعادي" القريب من "السيدة زينب".

في بداية عمله بالمصنع، بدأ يرسم زملاءه. أعجبتهم اللوحات، فتجرأ على طلب مقابل مادي لها، فباع اللوحة بربع جنيه.

#### بداية الانغماس الجدّى في الفن

سمع عفيفي بوجود قاعة فن تشكيلي في "باب اللوق" تعرضُ لوحات الفنانين الكبار، فأصبحت قبلته اليومية. يركب الدرَّاجة من المصنع، وبدلًا من الذهاب إلى البيت كان يتجه إلى تلك القاعة. يتأمَّل الوجوه والعلاقات والكائنات والأماكن والألوان، ويردد أسماء أصحابها ليحفظها. نمت بذرة الفن في داخله، وغذَّاها بمشاهدة السينما في "جمعية الفيلم"، ثمر دخل "القسم الحُرَّ" في كلية "الفنون الجميلة" بالزمالك، عامين متقطعين في 1975م و1981م، حتى يتقن تشريح الجسد. وفي هذا الصدد يقول: "وجدتُ أساتذة عظامًا، مثل: حامد ندا، وعبدالعزيز درویش، وزکریا الزینی، وکمال أمین. کان زملائی من كلِّ الأعمار. ثقُّفنا أنفسنا بأنفسنا، لطالما التقينا أيام الجُمع، وذهبنا إلى مكان ما لنرسمه، كالمتحف الزراعي، والعمارات العتيقة في وسط البلد، والحارات في المناطق الشعبية".

أول صدمة تلقَّاها حين التحق بالمصنع أنهم قالوا له: "إنسَ اسمك. أنت مجرد رقم، رقمك أهم من اسمك". يقول: "وجدت العلاقة معقدة مع المديرين، لكنها جميلة جدًا مع الزملاء. التكافل الاجتماعي بيننا كان ممتازًا. وقد طلبت منهم أن يهجموا على "الأتيليه" ليحضروا أول معرض لي عام 1982م، وكان عنوانه "شعبيات". قلت لهم: أريد المصنع بالكامل هناك، أريد المثقفين أن يشعروا بأن لي جمهورًا عريضًا. فجاؤوا على بَكْرة أبيهم، مهندسين وعمالًا، وسدُّوا عين الشمس".

كتب عنه الفنان حسين بيكار في صحيفة "الأخبار" بعد ذلك المعرض، ووقعت الصحيفة في يد رئيس عفيفي في المصنع، فناداه وسأله: "هل ترسم ؟!"، فاعتقد أن المدير يدبِّر لمعاقبته، وقال: "لا". سأله المدير مجددًا: "كيف لا واسمك في الجريدة؟!". أجاب: "إنه مجرد تشابه أسماء". وأصرّ عفيفي على إنكار هويته الفنية، إلى أن وجد مجالًا لتغيير الحديث باقتراح يقضي ببيع المنتجات المدنية على عربات في الشوارع. "كنا المنتجات المدنية على عربات في الشوارع. "كنا نملك مصنعًا لصناعة ماكينات الخياطة وسكاكين المطبخ، وما إلى ذلك من بقايا المعدن. راقته الفكرة. طلب مني أن أعدَّ تصاميمها، وبعد أن رأى

الرسومات أقسمَ أنني فنان، ولمر يكن أمامي مفرٌ من الاعتراف، لكنه تركني لحال سبيلي".

يرى فتحي أنه محظوظ بحياته في الحارة وعمله في المصنع، وأنهما منحاه تميزه، صديقه يحيى حجي تحدث عنه مع شقيقه الفنان التشكيلي محمد حجي، وعرض عليه "اسكتشات" كان قد أخذها منه، فطلب أن يقابله فورًا. ولما عرف أنه في المصنع، أصرً على الذهاب إلى المنزل ليرى بقية اللوحات، ولمًّا رآها، قرر الذهاب إلى المصنع ليرى الآلات التي خلبت لبَّه في اللوحات، كان مبهورًا جدًا بعالم عفيفي، وقال له حين قابله بعد ذلك: "عالمك عظيم". يقول فتحي: "بالمناسبة أحَبَّ حجي اسم كتابي (فنان الحارة والمصنع)، فقد رآه يلخص حياتي وفني".

#### طغيان الأسود يعود إلى عمله الليلي

يتحدث عفيفي بتوسع عن عمله في المصنع وعلاقته بالآلة وكيف انعكسا على فنه: "كنت أختار الورديات الليلية ولذلك تجد اللون الأسود يطغى على لوحاتي، أرسم، والشحم يغطيني،

الآلة عملاقة والناس كالنمل، قديمًا، لم تكن الآلة تُغني عن الناس، أمَّا حاليًا فقد تسببت التكنولوجيا المتطورة في طرد العمال، ويظهر الحوار بيني وبين الماكينة بوضوح على اللوحات". ويقول: "بسبب موت زملائي بالتحجر الرئوي من جرَّاء التعرض للرصاص والانبعاثات الضارة بدأت الأسئلة تحاصرني عن النهايات التعيسة والأعمار القصيرة. كنت رئيس القسم المسؤول عن "بيت الطلقة"، والمقصود بهذه التسمية ماسورة المسدس أو البندقية، كنا نُجري عمليات معقدة المسدس أو البندقية، كنا نُجري عمليات معقدة بحدًا حتى تصل الماسورة إلى نوع من النعومة يسمحُ للطلقة بأن تندفع بأكبر سرعة ممكنة، وكنت أفكر كيف لي أن أرسم لوحة يكون لها تأثير الرصاص".

#### الحارة والمصنع بدلًا من الطبيعة

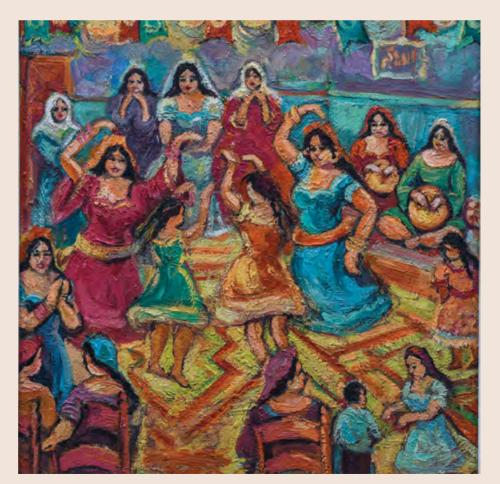
يرى عفيفي أن الحياة جادت عليه بأساتذة أضاؤوا طريقه وجعلوه يفخر بعالمه: "حسين بيكار سألني مرة: "هل أنت من أسرة فنية؟"، فقلت له: لو أن أبي شاهد لوحاتي فسيقع من طوله! زاد احترامه لي وكتب عني مقالًا عنوانه: "الفنان ابن البيئة"،

وهو مصطلح صار الآن قبيحًا. ليس بيكار فقط هو من شجَّعني. ذهبت إلى معرض الدبلوماسيين في الزمالك ذات يوم لمشاهدة معرض لراغب عياد. قابلته فسألني: "أين تعيش؟"، فقلت: "في السيدة زينب، وأعمل في مصنع"، فقال: "الله، يا ليتني مثلك. لا تبتعد عن عالمك أبدًا". هذه الجملة فتحت لي الطريق، أنا لست فلاحًا. لا أرسم الطبيعة، لا يستهويني رسم بقرة أو جاموسة أو أبو قردان. لم أعش في مدينة ساحلية. نادرًا ما أرسم السمك. أنا أعيش في حارة، أُمضي يومي في مصنع، أرسم الآلة وأحاول أن أمسك بتلابيب العلاقة المعقدة بيننا".

ويحكي قصة عن فنان آخر يدين له بالفضل مثل سابقيه: "كان أحد زملائي يملك محل فراخ في باب اللوق، أخذني للعمل معه على "الكاشير"، وأنا واقف مرةً في ذلك المحل، محل الطيور الجارحة (يضحك) وجدتُ في مواجهتي الفنان العظيم زكريا الزيني، قال لي بعتاب شديد: "لماذا تقف هنا؟! ما هذا المنظر؟!" قلت له: جئت لأتفرج فقط! فقال لي بنفس نبرة العتاب: "لا أريد أن أراك هنا مرة أخرى". لقد ساق لي القدر هؤلاء العظماء لينتشلوني من العتمة.

حصل عفيفي على جائزتين خلال مشواره الفني:
"بينالي القاهرة" عام 1998م، و"التفوق للفنون"
عام 2023م. أقام عددًا كبيرًا من المعارض،
منها: "بروليتاريا" و"الكادحون" و"دنيا"، وغيرها.
والمدهش أنه لم يختر عناوين معارضه، وإنما
اختارها أصحاب صالات العرض. لم يهتم أيضًا
فترةً طويلةً بتسمية اللوحات ولا التوقيع عليها،
حتى نبَّهه الناقد مختار العطار إلى أهميتهما.

ويرى عفيفي أنه لا يوجد نقد حقيقي حاليًا.
ويتعبيره: "أي شخص يلقيه الموج على شاطئ
الفن التشكيلي يكتب في النقد، وغالبية من
يكتبون يتحولون بقدرة قادر إلى فنانين. رداءتهم
مفضوحة، ومع ذلك تطاردهم الجاليريهات
الخاصة". ما يقلق عفيفي الآن أن لوحاته تتعرَّض
شيء مهم: "استطاعوا أن يزوِّروا لوحات المراحل
المبكرة، لكن لوحات المصنع أعجزتهم". كما
يعبِّر في النهاية عن رضاه. رضاه عن نفسه وحياته
وفنه. ويرى أنه أخذ ما يستحق، ويكفيه حب
الناس. يقول: "لا أخاف من أي شيء إلا من تكرار
نفسي وأعمالي، ولا أتمنى فيما تبقى لي من عُمر
سوى الصحة، لأرسم ما يعبِّر عني".







يتنقل نقّاد السينما العرب من مهرجان إلى آخر، يشاهدون أحدث الأفلام العالمية، ويبحثون باستمرار عن الأفلام العربية. ومع تزايد عدد الأفلام المنتجة عربيًا، وظهور منصات دعم ساهمت في خروج المزيد من الأفلام للنور أحدثها وأبرزها صندوق البحر الأحمر، وتمرّس قطاع كبير من صنّاع الأفلام العرب في لعبة الإنتاج المشترك مع الغرب؛ بات عدد تلك الأفلام العربية في تزايد مستمر، وصار النقاد العرب لا يذهبون إلى مهرجانات كان أو برلين أو تورنتو من دون أن يكون ضمن جدول أعمالهم مشاهدة عدة أفلام تنتمي إلى منطقتنا.

تطرح هذه الحالة تساؤلات ضرورية حول ما يمكن أن نسميه فَلمًا عربيًا. فهل يُمكن أن نضع في قائمة واحدة فِلمًا روائيًا سعوديًا أنتجته منصة مثل نتفليكس "ناقة" مع فِلم وثائقي إبداعي مغربي "كذب أبيض"، مع دراما جماهيرية مصرية "أنف وثلاثة عيون"؟ كلها أفلام عربية الإنتاج وعُرضت في مهرجان البحر الأحمر السينمائي، فهل هناك حقًا قواسم مشتركة تجعل من المنطقي تصنيفها ضمن عنوان عريض اسمه السينما العربية؟ هل لأن صنّاعها ينتمون إلى دول عضوة في جامعة الدول العربية، أمر لأن لغة الفِلم الأصلية هي العربية؟

قد تبدو هذه الأسئلة لوهلة بعيدة عن موضوع المقال الذي يشير عنوانه بوضوح إلى فِلم "هجّان"، ثاني الأفلامر الروائية الطويلة للمخرج المصري أبو بكر شوقي بعد فِلمه المُشارك في مسابقة مهرجان كان الرسمية "يوم الدين". لكننا إذا تأملنا بدقة، فسنجد أن الفِلمر الذي أنتجه مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي (إثراء)، يُمثل التجلي الأبرز خلال السنوات الأخيرة لما يُمكن أن نسميه الاتجاه التوافقي في السينما العربية.

أحمد شوقي



قبل الحديث عن الاتجاه التوافقي في السينما العربية والتعرض لفِلم هجّان نقديًا، نجيب عن السؤال المطروح في المقدمة بأن تصنيف الأفلام العربية، وفقًا لدول إنتاجها، هو تصنيف إعلامي بحت، غرضه تسهيل الأمور على من يتابع المهرجان من بعيد، وتقريب المسافة للقارئ بالحديث عن الأعمال التي قد يجد فيها ما يهمه أو يرتبط بثقافته. وعلى الأرجح، سيستمر النقّاد في انتهاج ذلك التصنيف لأُسباب تتعلق بالنشر، لكنه لا يعني الكثير على المستوى الفني. فأساليب الأمثلة الثلاثة المذكورة وجمالياتها هي بالفعل شديدة التباين، وما يتشاركه كل منها مع أفلام غير عربية مختلفة أكبر بكثير مما تتشاركه الأفلام بعضها مع بعض. لكن كلًا منها يبقى فِلمًا عربيًا؛ لأنه آتِ من عقل فنان نشأ في إحدى دول المنطقة، ويُعبر من خلال السينما عن نفسه أولًا، بغض النظر عن تعبيره عمًّا هو أوسع من ذلك.



وبينما تتباين الأفلام الثلاثة في كل شيء، فهي تتفق في أن كلًا منها يخاطب جمهورًا محددًا. فلم يتمكن قطاع عريض من التفاعل مع منطق الكابوس الذي يحكم ليلة بطلة "ناقة"، ووجد البعض "أنف وثلاثة عيون" دراما مصرية عتيقة لا تلبي احتياجاتهم، وبالطبع يُعد "كذب أبيض" فِلمًا خاصًا، يحتاج على روعته مشاهدًا متمرسًا كي يُدرك منجزه السردي ويتفاعل مع ما ترويه المخرجة عن عائلتها وبلدها.

يقودنا هذا كله إلى "هجّان"، الذي يأتي كنغمة نادرة تُغرد خارج السرب، وتُذكرنا أننا خلال مسيرة إيماننا بسينما المؤلف، ودعمنا للأصوات الخاصة والصياغات السينمائية غير المعتادة، نسينا أن هناك شكلًا كلاسيكيًّا للسينما يُمكن أن يتوافق عليه الجميع؛ شكلٌ يخاطب الجمهور العريض يكافة قطاعاته، من دون أن يرتبط هذا الخطاب بأي ابتذال أو ترد، أو حتى تنازل عن حق صانع بأي ابتذال أو ترد، أو حتى تنازل عن حق صانع

غير متكلفة، لا تحتاج إلى أن تمتلك ذائقة خاصة، أو تكون قد شاهدت مائة فِلمر فرنسي كي تفهمها وتهضمها وتتفاعل معها.

#### عوامل نجاحه الثلاثة

لم يتوقع بعض النقاد الكثير من فِلم "هجّان" في أي لحظة خلال فترة صناعته، التي امتدت إلى قرابة ثلاثة أعوام منذ مرحلة إطلاق مركز إثراء للفكرة في ديسمبر 2020م، بل كانوا يرون أنه يقوم على معادلة إنتاجية أسفرت في أغلب التجارب المشابهة السابقة عن كوارث فنية لا داعي لذكرها. ففي كل مرة يجتمع فيها إنتاج عربي سخي، مع فريق من عدة دول، مع موضوع مرتبط بالثقافة المحلية ونص كُتب بالمشاركة بين عدة مؤلفين، كانت تلك هي الوصفة المثالية لصناعة عمل شكلاني، مستشرق، يعجز عن الولوج إلى عوهر المجتمع الذي يتناوله الفِلم.

كيف تمكّن فريق "هجّان" إذًا من تفادي ذلك المصير؟ وكيف تمكن صنّاعه، بنفس الأدوات والشكل الإنتاجي، من تقديم عمل كان ليلة عرضه في مهرجان البحر الأحمر السينمائي إحدى الليالي التي لا تُنسى؟ إذ تَمكّن فيها الفِلم من إحكام السيطرة على المشاهدين، فارتفعت أصوات صيحاتهم الداعمة للأبطال، وضحكاتهم وتأثرهم باللحظات المفصلية في الحكاية، وهو شكل من التفاعل يندر اختباره في مهرجانات السينما تحديدًا بجمهورها النوعي المتمرس على مشاهدة الأفلام.

يُمكننا أن نعزو هذا النجاح إلى ثلاثة أسباب رئيسة سنتناولها تباعًا، وهي: عالمية الحكاية، ومحلىة الىئة، وإتقان الصنعة.

**البعد العالمي لحكاية الهجّان مطر** بالرغم من أن أحداث "هجّان" تدور داخل عالم

لا يكاد أحد يعرف عنه الكثير، أللهمَّ إلا المهتمين من سكان الجزيرة العربية، وهو عالم سباقات الهجن، غير أن النص الذي كتبه مفرج المجفل وعمر شامة وأبو بكر شوقي يحوّل العالم مكانًا مألوفًا عبر الابتعاد عن أي شكل من الألاعيب السردية، انطلاقًا من إدراك حقيقة أن الحكاية في جوهرها هي مزيج بين الفِلم الرياضي وفِلم النضج.

"مطر" المراهق لا يهتم كثيرًا بعالم السباقات وإن كان متعلقًا بناقته "حفيرة"، يرتبط بالعالم بقدر ما يتيحه له ارتباطه بشقيقه الهجّان "غانمر"، غير أن تطور الأحداث يدفع مطر إلى دخول العالم بكل ما يملكه من قدرات وتصميم، ليُحاول إثبات جدارته بأن يكون رجلًا، وأن يكون بطلًا داخل هذا العالم الذي تحكمه قواعده الخاصة.



قد لا یکون "هجَان" فِلمًا استثنائیًا، لکنه عمل شدید الإتقان والإمتاع، ویؤکد إمکانیة صنع أفلام کبیرة وکلاسیکیة، قادرة علی التواصل مع الجمهور العریض.

باختصار، هي قصة نضج مطر من الطفولة إلى البلوغ، ومغامرة دخوله عالم سباقات الهجن. فإدراك هذا المزيج يجعل صُنبّاع الفِلم يبنون الحكاية وفق النماذج المعتادة لرحلة البطل في الأفلام المشابهة، مُفضلين استخدام بناء درامي مألوف، يمكن فهمه والتفاعل معه سريعًا لأي مشاهد من دون ارتباك أو حيرة.

يلتزم النص كذلك بالشكل القياسي للشخصيات الدرامية: البطل والخصم والصديق والداعم والعرّاب الحكيم، وبالطبع ذو المعسكر المتغير الذي يبدأ خصمًا، ثم يغدو حليفًا. وكأننا بصدد عمل يمكن بسهولة استخدامه في قاعات محاضرات السيناريو، لضرب الأمثلة على أنواع الشخصيات الدرامية المختلفة وكيفية توظيفها.

فمن جهة، يجعل ذلك المدخل الحكاية سهلة التوقع لمن يمتلك الرصيد الكافي من المشاهدات، فيسهل تصوّر مسارها وكيفية تطور أحداثها. ولكن من جهة أخرى، يُتقن المخرج في كل مرحلة أن يشحن ذلك المسار المتوقع بالأحداث المؤثرة والمواجهات المثيرة، محققًا بذلك شكلًا من الإشباع كدنا ننساه: إشباع الأفلام الكلاسيكية التي أوقعتنا في حب السينما؛ الأفلام التي لا تنشغل فيها كثيرًا بأسلوب المخرج أو بشكل السرد، وإنما تنغمس في الحكاية كليًا، فتتماهى مع الشخصيات وتخوض معها المغامرة، وهو شكل كوني للسرد السينمائي القابل للتماس مع الجميع؛ شرط أن ينجح صانع الفِلم في تجاوز معهو المنجح فيه "هجّان" بالتأكيد.







#### عالم سينمائي جديد

أحد أهم أسباب هذا النجاح هو أن أحداث الفلم، وإن كانت كلاسيكية البناء، فإنها تدور في عالم جديد تمامًا على السينما. صحيح أننا شاهدنا عشرات الأفلام الرياضية التي يجد المشاهد فيها ترتيب السباقات نفسه من حيث القيمة أو الأثر الدرامي، لكن تلك الحكايات دارت دائمًا في مضمار سباقات "الفورمولا 1" أو ملاعب كرة القدم الأمريكية أو غيرها من "الرياضات السينمائية"، لكن أن تدخل السينما عالمًا ثريًا كسباقات الهجن بكل تفاصيله، فذلك أمر جديد يستفيد منه الفِلم كليًا.

ولا يقتصر الأمر على نضارة الصورة أو شكل السباقات وما فيها من إثارة، ولكن قيمته تنبع أساسًا مما يُمكن أن تحمله تفاصيل ذلك العالم من دلالات، بما فيها من تراتبية اجتماعية واقتصادية تُعبر عن المجتمع (فالفائز في السباق هو مالك الهجن، أمَّا الهجّان الذي يفوز حقًا في السباق فلا ينال تقديرًا يستحقه)، وذكورية واضحة لأنها رياضة تكاد تكون مغلقة على واضحة لأنها رياضة تكاد تكون مغلقة على والحيوان، لن تجد فيها أبدًا إجابة قاطعة عمَّا إذا كان الجمل أو الناقة صديقًا وشريك رحلة، أم أداة يستخدمها الإنسان لتحقيق المجد.

من خلال تلك الخصوصية الثقافية والبصرية تمكّن المخرج من سرد حكاية مليئة بالتفاصيل الجديدة حتى وإن قامت على قالب كلاسيكي، حافلة بالأفكار التي يُمكن حتى أن نصنف بعضها بالشائك، فمالك الهجن الذي يرشو المذيع ليُلمّع صورته، وسؤال من هو صاحب المجد الحقيقي: من قام بالفعل أم من موّله، هي أفكار وثيقة الصلة بكثير مما يحدث اليوم في العالم بشكل عام.

#### قيمة العناصر الفنية

لم يكن كل ما سبق أن يُنتج فِلمًا بهذا الأثر إلا إذا اقترن بجودة تنفيذ عالية، وهو ما ينجح المخرج فيه بوضوح خلال كل عناصره تقريبًا، بداية من الصورة التي تتراوح بين الحس الشعري في مشاهد البادية والإيقاع الرياضي اللاهث في مشاهد السباق، إلى التنفيذ المتقن للسباقات الذي يُمكن بسهولة وصفه بأنه لا يقل أي شيء عن أي سباق رياضي في فِلم أمريكي، إلى التفاصيل البصرية والسمعية للبيئة المحيطة بالشخصيات.



رغم أن أحداث "هجّان" تدور داخل عالم لا يكاد أحد يعرف عنه شيئًا، فإن نص الفِلم يحوّل هذا العالم مكائًا مألوفًا.

يتوّج كل ذلك اختيار مدهش للممثلين؛ فكل ممثل وممثلة في المكان الملائم تمامًا، بما في ذلك الشخصيات الفرعية والأدوار الصغيرة التي يتم لا يتم اختيار أصحابها بالدقة نفسها التي يتم من خلالها انتقاء الشخصيات الرئيسة، فكما أبدع الشابان عمر العطوي وتولين بربود في دوريهما، وظهر صاحبا الخبرة إبراهيم الحساوي والشيماء طيّب بصورة تليق بمسيرتهما، فإن مستوى أداء الممثلين الآخرين لم يقل عن مستوى الفلم.

غير أن الظهور الذي يستحق التوقف عنده بحق فهو أداء عبدالمحسن النمر لدور "جاسر الصقّار"، مالك الهجن الشرير وخصم بطل الحكاية، النمر وهو الممثل التلفزيوني ذائع الصيت يخرج تمامًا من جلده ليؤدي دور عمره بكل ما تحمل الكلمة من معانٍ، ليس فقط لأن شخصية "جاسر"

تحمل الجاذبية المعتادة لأشرار الأفلام، لكن لأن عبدالمحسن النمر يُمسك بجوهر الشخصية الحقيقي، فتحت سطح كل ما يُقدم عليه من أفعال بالغة الشر والتجبر، يكمن طفل ضعيف مكبوت، يشعر بالدونية والانكسار أمام النجاح والتقدير الذي يناله كل من حوله، فيُكرس حياته ويسلك أي طريق ممكن كي ينال الاعتراف من الآخرين، وهي المفارقة الذهبية التي تمنح الشخصية جاذبيتها: التناقض بين مظهر "جاسر" ومخبره، وبين قسوته الشيطانية وداخله الهشّ ولذي يخفيه وراء هيئته الطاووسية.

قد لا يكون "هجّان" فِلمًا استثنائيًا بشكل مجرد، لكنه عمل شديد الإتقان والإمتاع، وقبلهما شديد الأهمية لظهوره في الوقت الملائم تمامًا؛ ليزيح عنّا بعض التشاؤم، ويخبرنا أن بإمكاننا صنع أفلام كبيرة وكلاسيكية، قادرة على التواصل مع الجمهور العريض وتحريك مشاعره ودفعه للتفكير. أفلام لا تحتاج إلى مُشاهد خاص كي يقدرها، بل هي سهلة التلقي وعميقة الأثر، صُنعت بالمقادير الصحيحة وبمزيج بين الموهبة والوعي، لتمنحنا تجربة سينمائية ممتعة، وجوهر السينما هو الإمتاع، حتى لو نسينا تلك الحقيقة أحيانًا.

## "حياة" الأدب

#### **شربل داغر** أكاديمي وكاتب لبناني

للغة "حياتها": فوق الألسنة، في الكتابات، في النطق والتدوين، في احتياجات تاريخية واجتماعية وغيرها. وهو ما يصح في العربية كذلك، خصوصًا أن بعض الناظرين إليها يفتكرون في أنها ثابتة، وخارج التغير والتحول. وفي هذا المقال نقف عند لفظ لامع في العربية: "الأدب"، وما أصابه في الاستعمالات والمعاني.

لا يتردد ابن منظور في تعريف المصدر "أدب" في أول المدخل المعجمي، بالقول: "الأدب: الذي يتأدب به الأديب من الناس"، ثم يتوسع في الشرح: "سُمِّيَ أدبًا لأنه يَأْدِبُ الناس إلى المحامد، وينهاهم عن المقابح". واللافت أن سرعته في التعريف تؤكد تأكده من صحة ما يفيد في زمنه. فلا يعود المعجمي إلى الجذر أو الفعل، ولا إلى استعمالات متوسعة في هذا الصدد. بل تبدو مادة هذا المدخل المعجمي محدودة، مقتضبة، لو قيست بغيرها من المداخل المعجمية، التي حوت، بغيرها من المداخل المعجمية، التي حوت، المعجميين. ثم لا يلبث ابن منظور أن يتوسع عند ابن منظور، كثيرًا مما بلغّه من سابقيه من المعجميين. ثم لا يلبث ابن منظور أن يتوسع في عرض التعريفات المناسبة: "الأدب: أدب النفس والدرس"، و"الأدب: الظُرف وحسن التناول".

لو طلب المتابع إيجاد ما يفيد عن سابق هذا اللفظ، فسيجد ما يشير إلى "ترويض" الحيوان: "يقال للبعير إذا ريض وذُلل: أديب مؤدَّب". ثمر يخص ابن منظور بقية التعريف في المدخل للحديث عن: "المأدبة" في الطعام؛ ومن المعجميين واللغويين من جعلها متفرعة من الجذر نفسه، ومنهم من جعلها متعينة في لغتين.

المادة المعجمية مقتضبة جدًا، ولا يقوى المتابع بالعودة إليها على العرض والتخمين والاقتراح. إذ ما يرد في "لسان العرب" لا يعدو كونه يفيد عما "استقر" عليه معنى "الأدب"، وهو ما بلغ معنيين ليس إلا، وهو ما يجتمع في التعريف المذكور آنفًا: "الأدب: أدب النفس والدرس".

إلا أن ما يستوقف في مادة المعجم المقتضبة، هو هذا التباين بين التحديد الدقيق لـ"الأدب"، وبين معان مادية أو قَبَلية سابقة عليه بالتالي. وهذا يعني، أن ما بلغ اللفظ من ماضيه الجاهلي محدود على الأرجح؛ في حين يعنى القسم الثاني، الإسلامي بطبيعة الحال، توسعًا وتدقيقًا ثقافيين أكيدين. هذا القسم الثاني يشير مؤكدًا إلى الاندفاعة الثقافية الحادثة بعد قيام ثقافة الكتاب الديني، واحتياجات التعليم والتعلم، والعلوم الواجبة لذلك. وهو ما يَظهر في التوليدات الاشتقاقية البينة: أديب، أدباء، تأدب، متأدب وغيرها. بيْدَ أن نقلة إلى القرن التاسع عشر تُظهر، منذ "خطبة في آداب العرب" للمعلم بطرس البستاني (1859م)، أن معنى "الأدب"، بل "الآداب"، قد تغير؛ وهو ما يبدأ به "خطبته" الشهيرة: "الموضوع آداب العرب، وإذا شئتم فقولوا علوم العرب، أو فنون العرب، أو معارف العرب". والبستاني احتاج - كما يبدو منذ مستهل الخطبة - إلى تأكيد التعريف؛ أي لزوم تمييزه عما هو معروف ومتداول. في تعريف البستاني "توسعة" لما كان متعينًا في العربية الثقافية القديمة، حيث بات ما يتعلمه المتأدب لكى يصبح متأدبًا يشمل مجموعة من الإنتاجات الثقافية، ما يتعين في: علوم وفنون ومعارف، وغيرها. غير أن هذا التفسير ليس بالتاريخي، ما دام يعني - في واقع العمليات الثقافية الجارية في زمن البستاني - الانفتاح والأخذ بما كان قد

تعين في مدارك أوروبية، باتت ثابتة وأكيدة

(في حينها). النقلة أكيدة، ويزيد منها كون

متعينًا في إنتاجات ثقافية وحدها تحديدًا، من

دون أي إشارة إلى "تأديب النفس" والسلوك

والتصرف وغيرها. والنقلة هذه تعنى كذلك

أن ما كان يتعين في "الأدب" قديمًا كان يتعين

واقعًا في "المتأدب"، وفي "الأديب"؛ أي في

بناء عقله ونفسه، ما يعنى الارتقاء به. بينما

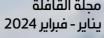
بات التعريف، مع البستاني، يشير إلى ما بات مستقلًا عن متحَصِّل الأدب، ليشمل الإنتاجات

التعريف لدى البستاني يشير إلى ما بات

بنفسها، ومن دون غيرها. الجمع، الذي بات يصيب "الأدب" مع البستاني، نتحقق منه بعد عقود قليلة منذ عنوان كتاب جرجى زيدان: "تاريخ آداب اللغة العربية". ومن يطلب المزيد فيما ساقه زيدان، وبني عليه مجموع كتابه - الرائد في تآليف العربية - يتحقق من أنه يحافظ على ما قاله البستاني، ويتوسع فيه بالعرض والشرح: "المراد بتاريخ آداب اللغة تاريخ علومها، أو تاريخ ثمار عقول أبنائها، ونتائج قرائحهم، فهو تاريخ الأمة من الوجهة الأدبية والعلمية". لا يختلف ما يقوله زيدان عما قاله البستاني، مع إبداء الملاحظة التالية، وهي أن لفظ "الأدب" اختفى تمامًا لصالح لفظ: "الآداب"، وأن هذا الأخير بات يعنى مدونة عامة ومدونة خاصة في آن؛ أي بات يجمع ما هو "أدبي" بما هو "علمي"، فيما يعني "الأدبي" جزءًا من "الآداب"؛ وهو ما يشير إلى ارتباك في التحديد

قد يكون من الأسلم تتبع ما يحيل إليه اللفظ العربي في حمولاته المستجدة. يكتب جوناثان كلر في كتابه: "مدخل إلى النظرية الأدبية" (المترجم إلى العربية في القاهرة عام 2003م): "كتب الناس، لمدة خمسة وعشرين المعنى المستحدث لم يظهر إلا منذ قرنين فحسب. ويعني الأدب – أو المصطلحات المماثلة – في اللغات الأوروبية الأخرى، قبل عام 1800م، أيَّ كتاب في المعرفة". وما يعمل الدارس على إبرازه هو أن لفظ "الأدب" يعمل الدارس على إبرازه هو أن لفظ "الأدب" عشر، وبات يعني إنتاجات الشعر والنثر، من عشر، وبات يعني إنتاجات الشعر والنثر، من دون المعرفة.

ولعلنا نجد في مقال للأب خليل إده (منشور في مجلة "المشرق"، بيروت، 1904م)، ما يشير بشكل أبين على نقلة المعنى الحادثة – المستمرة حتى أيامنا هذه؛ فهو "يقسم الأدب إلى فرعين: منظوم أو موزون وهو الشعر، وغير منظوم وهو النثر البليغ".





يعكس التطبيق المتكامل لأنظمة التنقل ذاق القيادة مدى التقدم الذي وصل إليه أيُّ بلدٍ من البلدان من جوانبه كافة. إذ تتطلب هذه الأنظمة، قبل الشروع في تطبيقها، بنية علمية وتكنولوجية وثقافية وفنية راسخة. كما تتطلب العديد من الخبرات المحلية القادرة على ابتكار تطبيقات تستجيب لخصوصية المكان، والمشاركة الفعلية في الجهد البحثي والابتكاري الجاري على الصعيد العالمي في الوقت نفسه. فلم يعد ممكنًا في هذا العصر استيراد التكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها من دون رؤية شاملة للمجتمع والمستقبل، شبيهة برؤية 2030 التي أطلقتها المملكة العربية السعودية عامر 2016م، والتي تهدف إلى وضع المملكة في مقدمة دول العالم. وعلى هذا الأساس، نشر المنتدى الاقتصادي العالمي مقالةً على موقعه في 16 أكتوبر 2023م، عنوانها: "التنقل ذاتي القيادة: ثلاثة دروسٍ في النجاح من المملكة العربية السعودية".

تُعتبر أنظمة التنقل ذاتي القيادة عنصرًا رئيسًا من عناصر المدن الذكية والمرافق العامة الذكية والمواقع السياحية الذكية، وعنصرًا ضروريًا في الثورة الصناعية الرابعة، وهي تشمل المركبات الخاصة ومركبات النقل العامة، ومركبات نقل البضائع في المرافق العامة والخاصة كالمطارات والمرافئ والمصانع، ومركبات الكبسولة في المواقع السياحية، والملاحة البحرية والجوية، ومن ضمنها التاكسي الجوي، وتعتمد هذه الأنظمة على عشرات التقنيات الدقيقة والمعقدة المنطرة على عشرات التقنيات الدقيقة والمعقدة

والمتطورة والمتفاعلة فيما بينها وبين عشرات المراكز الأرضية والأقمار الصناعية، ونظام التموضع العالمي وغيرها.

مستويات القيادة الذاتية أصدرت "جمعية مهندسي السيارات العالمية" وثيقة حديثة تصنّف مستويات القيادة الذاتية للمركبات إلى ستة مستويات، وذلك على النحو التالى:

ويمكن استخدام تعريف المستويات هذه، إلى جانب المصطلحات والتعريفات الداعمة الإضافية، في وصف النطاق الكامل لميزات أتمتة القيادة المجهزة بالمركبات بطريقة متسقة ومتماسكة وظيفيًا.

5	4	3	2	1	0	المستوى 
القيادة المستقلة بالكامل، حيث يتولى النظام الآلي القيادة بالكامل، ولا يتطلب تدخل السائق البشري.	القيادة المستقلة في معظم الظروف، حيث يتولى النظام الآلي القيادة بالكامل، ولكن يبقى السائق البشري مسؤولًا عن التدخل في حالات الطوارئ.	القيادة المستقلة في ظروف معينة محدودة، مثل الطرق السريعة أو الطرق المخصصة للمركبات المستقلة، حيث يتولى النظام الآلي القيادة بالكامل، ولكن يبقى السائق البشري مسؤولًا عن القيادة بشكل عام.	القيادة شبه المستقلة، حيث يتولى النظام الآلي معظم المهام، ولكن يبقى السائق البشري مسؤولًا عن المراقبة والتدخل عند الحاجة.	مساعدة السائق، حيث يتولى النظام الآلي بعض المهام، مثل الكبح أو الحفاظ على المسار، ولكن يبقى السائق البشري مسؤولًا عن القيادة بشكل أساس.	قيادة بشرية بالكامل من دون أي تدخل من النظامر الآلي.	التعريف
القيادة المستقلة في جميع الظروف.	القيادة المستقلة في معظم الظروف.	الكبح التلقائي، الحفاظ على المسار، تغيير المسار، القيادة في المرور المزدحم.	الكبح التلقائي، الحفاظ على المسار، تغيير المسار،	لا ميزات آلية،	Be.	الميزات



اقرأ القافلة: تقرير حول "المركبات المستقلة" من عدد يناير - فبراير 2020م.



أعطت الصين شركة "إيهانج" الضوء الأخضر لبدء التاكسي الجوي.

#### الانتشار حول العالم

سمحت خمس ولايات أمريكية، ومنها "واشنطن" العاصمة، باختبار المركبات المستقلة ذاتية القيادة على الطرقات العامة. وحاليًا، تعمل هذه المركبات الأكثر تقدمًا عند المستوى 2 (التحكم في السرعة والحفاظ على المسار). ورغم أن رواد هذه الصناعة حققوا تقنيات المستوى 4 (قيادة ذاتية كاملة داخل مناطق الخدمة المحدودة)، فإن السلطات المعنية سمحت بالتنقل فقط عبر مسارات وظروف محددة مسبقًا، مثل: الطرق السريعة والنهار الساطع والطقس الجيد.

وفي الاتحاد الأوروبي، بدأت التجارب على هذا النوع من المركبات في المملكة المتحدة وفرنسا، كما سمحت ألمانيا وهولندا وإسبانيا باختبار سيارات آلية في الشوارع العامة. ويُسمح حاليًا بنشر المركبات ذاتية القيادة من المستوى 2. ويعمل الاتحاد الأوروبي حاليًا على السماح ببيع سيارات المستوى 3. ويسعى في أن يكون أول سوق في العالم تسمح قانونًا ببيع المركبات المستقلة من المستوى 4.

وستُنتج الصين مركبات المستوى 3 على نطاق واسع، وستُطلق مركبات المستوى 4 في السوق بحلول عام 2025م، وقد حصلت شركة "إيهانج" على الضوء الأخضر لاستخدام التاكسي الجوي، ووافقت اليابان على "القيادة الذاتية" من المستوى 3 في يوليو 2021م. وفي كوريا الجنوبية، أصبحت المركبات ذاتية القيادة من المستوى 3 على الطرقات منذ العام الفائت 2023م.

#### في المملكة العربية السعودية بناء على رؤية 2030، أنشأت المملكة "الإستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي"، التي ترتكز على ستة أبعاد رئيسة، كما يظهر في الرسم المجاور.

وتهدف الإستراتيجية إلى تحقيق التحول الرقمي الوطني، وترسيخ دور البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، وتعزيز مساهمة قطاع تقنية المعلومات والاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة.







تُظهر تجربة المملكة أن نجاح التبني الآمن والمسؤول للتنقل ذاتي القيادة، يعتمد على مزيج من ثلاثة عوامل: تمكين الابتكار بأمان وشفافية، وتعزيز التعاون بين الوكالات، والتعلّم متعدد الوسائط.

وتُظهر تجرية المملكة أن نجاح التبني الآمن والمسؤول للتنقل ذاتي القيادة، يعتمد على مزيج من ثلاثة عوامل:

#### 1- تمكين الابتكار بأمان وشفافية

يتولى "مركز الثورة الصناعية الرابعة" في المملكة بالتعاون بين "المنتدى الاقتصادي العالمي" ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (كاكست)، تطوير بروتوكولات عملية وقابلة للتكيف وتنفيذها لحوكمة التقنيات الناشئة. وتوفر البيئة التجريبية التنظيمية استثناءات من اللوائح الحالية لضمان سلامة المركبات ذاتية القيادة، وتقليل العقبات التي تحول دون اعتماد النقل المستقل.

#### 2- تعزيز التعاون بين الوكالات

يُعد التعاون بين المنظمات الحكومية والخاصة والمحلية والدولية، وكذلك المؤسسات البحثية، أمرًا حيويًا لتقدم التنقل ذاتي القيادة وتطويره. مثلًا، تقود "الهيئة العامة للنقل" في المملكة ولجنة "مستقبل التنقل" على المستوى الوطني، برئاسة نائب وزير "النقل والخدمات اللوجستية"، مجهودات تهدف إلى مواءمة الإستراتيجيات ومبادرات ومشاريع أصحاب المصلحة، ووضع خطة رئيسة وطنية وحوافز لمستقبل التنقل المستقل. ويتعاون "مركز الثورة الصناعية الرابعة" في المملكة مع العديد من المنظمات، ومنها: الهيئة العامة للنقل السعودية، ووزارة النقل والخدمات اللوجستية، وجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية "كاوست"، والهيئة الملكية للعلا؛ لضمان اتباع نهج موحد للتنقل ذاتي القيادة، وتنظيم هذا التنقل واختبار صحته وسلامته والتحقق منه. وتعزّز دعم هذا الجهد التعاوني بمذكرة تفاهم موقعة بين الأطراف المذكورة في 9 أكتوبر 2023م. وستشارك هذه المنظمات في ورشة عمل مقبلة بقيادة "مركز الثورة الصناعية الرابعة"، بهدف إنشاء سياسات مسؤولة للأنظمة ذاتية القيادة في البلاد، التي تغطى التنقل الأرضى والجوي.

#### 3- التعلُّم متعدد الوسائط

تتكوّن محفظة التنقل ذاتي القيادة في "مركز الثورة الصناعية الرابعة" السعودي من مسارين رئيسين:

- المركبات المستقلة.
- الطائرات المستقلة ذات الرفع الثقيل.

وفي حين أن هذه الأساليب لها خصائص ومتطلبات فريدة من نوعها، إلا أن هناك حاجة ومتطلبات فريدة من نوعها، إلا أن هناك حاجة الإطار متماسك. إضافة إلى ذلك، فإن "الهيئة والمسؤول للتقانات المستقلة، تشمل أيضًا التنقل البحري المستقل، ويتناول "المجلس العالمي لمستقبل التنقل المستقل" مختلف الأساليب، وأفضل الممارسات وأوجه التآزر فيما بينها. ومن أمثلة مشاريع النقل المستقل في المملكة، التي تشير إلى التزام قوي بالتنقل المستقل في المملكة، المملكة، الحقيق أهداف 2030، الآتى:

#### مشاريع نيومر

تسعى خطة نيوم المعروفة بـ"مستقبل التنقل" إلى تغيير طريقة تواصلنا وتنقلنا، وإحداث ثورة في النقل من خلال تحويله إلى تجرية مستدامة ومشتركة وسلسة في الجو والبر والبحر، وذلك عبر "بناء منظومة آمنة للتنقل تتصل أجزاؤها وتُستدام عناصرها، وتربط نيوم بالشبكات المحلية والعالمية". كما تهدف إلى إعادة تعريف العلاقة بين التقنية والإنسان والطبيعة؛ لتصبح منظومة التنقل متكاملة مع جميع تفاصيل الحياة.

ومن أمثلة التعاون بين الشبكات المختلفة، أعلنت نيوم وشركة "فولوكوبتر" الرائدة في مجال التنقل الجوي الحضري، عن الانتهاء بنجاح من سلسلة "التاكسي الجوي" التجريبي في يونيو 2023م. وقال الرئيس التنفيذي لنيوم، المهندس نظمي النصر، تعليقًا على هذا الحدث المهم: "إن الرحلة التجريبية الناجحة لمركبة فولوكوبتر للتنقل العمودي الكهربائي، تعكس الإنجاز الإبداعي والابتكاري لنيوم لخلق قطاع تنقل مستدام ومتعدد الوسائط، كما أنها مثال حي ونموذجي على دورنا كمسرّع عالمي وحاضنة للحلول المبتكرة للتحديات الأكثر إلحاحًا في العالم".

هذه المشاريع هي من أبرز استخدامات التنقل ذاتي القيادة. وستخدم أنظمة النقل الجديدة الركاب والبضائع، وقريبًا ستشمل الاستخدامات الطائرات ذاتية القيادة، و"روبوتاكسى".

#### حديقة الملك سلمان

ويوجد في حديقة الملك سلمان العامة في الرياض، نظام نقل مستدام يحتوي على خمس



محطات مترو جديدة و10 محطات نقل سريع بالحافلات. ويلحظ مخطط "الحلقة الحضرية" الداخلية للمتنزه ممشى دائريًا، سيلبي احتياجات وسائل النقل العام ذاتي القيادة. ومن المعروف أن هذه الحديقة، التي دُشنت في عام 2019م، وتُقام على مساحة 16.6 كيلومتر مربع، لتكون أكبر حدائق المدن في العالم.

#### في العُلا

كجزء من التزامها بتطوير خيارات نقل عام حديثة ومريحة ومستدامة، سيوفر مخطط "مركبات الكبسولة ذاتية القيادة" الذكية التابع للهيئة الملكية لمحافظة العُلا للركاب، وصولًا سريعًا وسهلًا إلى مدينة العُلا القديمة، ومع إطلاق خدمة هذه المركبات الصغيرة، يستطيع المرء استكشاف مستقبل التنقل المستدام الخالي من الانبعاثات؛ إذ إنها تعمل بالطاقة الكهربائية فقط. كما يستطيع التمتع برابط سريع وسهل ومجاني إلى مدينة العُلا القديمة من موقف السيارات جنوبي المدينة القديمة.

تتوفر خدمة المركبات ذاتية القيادة هذه مجانًا للمقيمين والزوار على حد سواء. وتعمل من الساعة الرابعة مساءً حتى منتصف الليل يوميًا. ويمكن أن تحمل ما يصل إلى 22 شخصًا (8 مقاعد و14 وقوفًا) على طول طريق دائري، حيث يستغرق الأمر ثلاث دقائق فقط لقطع مسافة كيلومتر واحد؛ يستطيع المرء التمتع بالمناظر الجميلة ومشاهدة فيديو إعلامي عن الكسولة.

وباستخدام أحدث تقنيات بطاريات السيارات الكهربائية، يمكن شحن الكبسولة بالكامل خلال



15 دقيقة فقط، مما يوفر طاقة كافية للسفر لمسافة 50 كيلومترًا.

بينما سيجري إدخال طرق جديدة إلى مناطق أخرى في العُلا، منها: دادان والحِجر والجديدة في وقت لاحق. توفر الكبسولة ذاتية القيادة المريحة للمقيمين والزوار، لمحة عن كيفية تركيز العُلا على التطوير طويل المدى للتنقل ذاتي القيادة المريح والمستدام. ومن المتوقع أن تشكل خدمة المركبة ذاتية القيادة، حجر الأساس لتغيير نمط الحياة اليومية في العُلا، كما قالت الهيئة الملكية.

#### جامعة كاوست

أدخلت جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية "كاوست" في ديسمبر 2019م، الحافلات ذاتية القيادة إلى حرمها الجامعي؛ لتصبح رائدة في اعتماد المركبات ذاتية القيادة في المملكة العربية السعودية، وتنفيذ المشروع في حرم الجامعة يمكن الطلاب والباحثين من العمل مع الشركات المتخصصة على تطوير التكنولوجيا الجديدة وإدخالها في بيئة خاضعة للرقابة وجمع بيانات الأداء، بما في ذلك أداء المركبات ومعدلات الاستخدام وتجربة المستخدمين.

وفي أوائل عام 2023م، عقدت "كاوست" اتفاقية تعاونية مع شركة "سير"، وهي أول علامة تجارية للسيارات الكهربائية في المملكة، لتطوير مجال التنقل الذكي، بما في ذلك تقنيات التنقل ذاتي القيادة. وستُمكن هذه الاتفاقية باحثي "كاوست" والخبراء الفنيين في شركة "سير" من العمل معًا والمشاركة في تطوير قطاع صناعة السيارات في المملكة؛ لتعزيز جهود التنويع الاقتصادي، وخلق فرص عمل جديدة، ودعم الشركات التقنية الوطنية الصغيرة والمتوسطة.

#### الفرص المتاحة

تتيح هذه الأنظمة فرصًا جديدة، من أهمها:

- تسهيل الوصول: لا سيما بالنسبة إلى كبار السن وذوى الإعاقة.
- السلامة: خفض حوادث التصادم والازدحام.
- التكلفة: تقليل تكلفة العمالة والوقود والتأمين.

مثلًا، أضاع الأمريكيون 6.9 مليار ساعة بسبب ازدحام المرور، في حين ستتيح "القيادة الذاتية" والاتصالات بين المركبات كسب الوقت وخفض تكاليف الوقود.

- الوظائف: خلق وظائف ماهرة جديدة.
- الأمان: رغم أن الأتمتة الكاملة (المستوى الخامس) غائبة اليوم، فإنها ستكون ذات مزايا حسنة وكثيرة في المستقبل.
- الاقتصاد والاجتماع: أظهرت دراسة أن حوادث المركبات التقليدية كلفت أمريكا 340 مليار دولار في عام 2019م. والذكاء الاصطناعي يقلل من هذه التكلفة بشكل كبير.



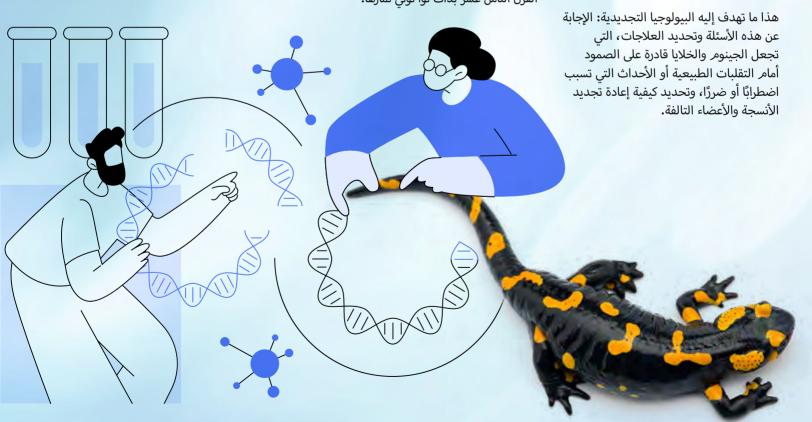
يحدث التجدّد البيولوجي في الطبيعة على مستويات عديدة ومختلفة، بدءًا من الكائنات الحية الفردية، مثل: السمادل وديدان الأرض والهيدرا وغيرها، مرورًا بمجتمعات الميكروبات في جسم الإنسان وعليه، وانتهاءً بالأنظمة البيئية الكبيرة مثل الغابات عند قطعها. فلماذا لا تتجدد أنسجة الإنسان وأعضاؤه عند الضرر؟ شغل هذا السؤال الإنسان منذ آلاف السنين، وجهد العلماء منذ القدم لتطوير نظرية حول التجديد من دون نجاحات تُذكر حتى وقت قريب. غير أن استمرار البحوث الرامية إلى استهداف الحواجز التي تعيق عملية التجديد، وكثافتها في المدة الأخيرة، أدّى إلى اختراقات مهمة، خاصةً فيما يتعلق بتجديد الأسنان وأنسجة القلب والعلاجات بالخلايا الجذعية؛ مما يؤشر على أننا اقتربنا من الدخول إلى عصر جديد، عصر الطب التجديدي.

#### محمد المندعي

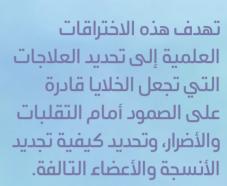
كل مرض يصيب الإنسان تقريبًا، سواء أكان إصابةً أم عدوى أم مرضًا مزمنًا أم مرضًا تنكسيًا، يؤدي إلى إتلاف الأنسجة، بحسب مقالة نشرت في مجلة ساينس، 25 مايو 2023م. علاوة على ذلك، يمكن إرجاع 45% من جميع الوفيات إلى فشل التجدد المرتبط بالالتهاب والتندب الليفي. ويتطلب الشفاء بعد الضرر الإجابة عن أسئلة رئيسة: كيف يمكن تحفيز الأنسجة البشرية على التجدّد؟ ولماذا تنجح بعض الحيوانات كسمندل الماء مثلًا، في تجديد أطرافها بطريقة مذهلة، في حين يفشل البشر في تجديد خلاياهم وأنسجتهم عند حدوث ضرر ما؟

رغم أن مصطلح "الطب التجديدي" قد صيغ حديثًا في عام 1999م، فإن الإنسان مارس هذه التقنيات منذ آلاف السنين؛ إذ كانت الحضارات القديمة في سومر ومصر والصين والهند وأمريكا الجنوبية، رائدة في الاكتشافات والتقنيات الطبية، مثل: تطهير الجروح وتنضيرها باستخدام الخلطات النباتية والمعدنية. وقد سُجِّلت إجراءات توقيع الجلد لإعادة بناء الوجه من قِبَل سوشروتا، وهو طبيب هندي، منذ أكثر من 1000 سنة. لكن المعرفة العلمية الأساسية لم تكن متوفرة لتحفز التكنولوجيا الحيوية على التقدم وتوفير العلاجات. إلا أن تراكم الأبحاث العلمية منذ القرن الثامن عشر بدأت توًّا تُؤتى ثمارها.

اليوم، يشهد الطب التجديدي تقدّمًا كبيرًا ومتميزًا في العلاج الطبي الذي يعتمد على مبادئ تكنولوجيا الخلايا الجذعية وهندسة الأنسجة من أجل استبدال الأنسجة والأعضاء البشرية المتضررة أو تجديدها واستعادة وظائفها. وقد بدأ هذا النهج يمثل خيارًا علاجيًا قيّمًا للإصابات الحادة والأمراض المزمنة والتشوهات الخلقية، من خلال إجراءات لا تتطلب التبرع بالأعضاء وزراعتها.











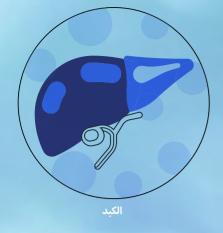
#### صعوبة التجدّد

يمتلك البشر قدرةً بسيطةً على تجديد الأنسجة التالفة، وفي حالات محدودة جدًا. على سبيل المثال، عندما يُصاب الشخص بجرح سطحيّ صغير، فإنه يُشفى من دون تكوين نسيج ندبي، وذلك لأن خلايا الجلد المحيطة قادرةٌ على ملء الفراغ بسهولة تامة! في حين أنه إذا تعرّض الإنسان لجرح عميق أو إصابة خطرة، ينتهي به الأمر إلى إغلاق الجرح بنسيج ندبي بدلًا من تجديد الأنسجة المفقودة. ومع أن تشكل النسيج الندبي يوقف المزيد من نزف الدمر، ويحمى الأنسجة المصابة من التلف، فإنه يعدُّ سببًا رئيسًا لمنع تجدد الأنسجة.

بعض الحيوانات الأخرى مثل السمادل، لا تكوّن نسيجًا ندبيًا مكان الجرح بالطريقة نفسها. فبدلًا من ذلك، تُجنّد الخلايا الجذعية القادرة على النمو وتضميد الجرح من دون تندب في المنطقة

فالخلايا الجذعية هي خلايا خاصة ليس لها وظيفة محددة، ويمكن أن تتحول إلى أي نوع آخر من أنواع الخلايا، مثل: خلايا العظام والعضلات والأعصاب والجلد، وتقوم بوظيفة النوع المُتحوَّل إليه. وعندما تفقد بعض الحيوانات أحد أطرافها، تتحول هذه الخلايا إلى نوع خاص بذلك الطرف أو العضو لتجديده.

يمتلك البشر البالغون بعض الخلايا الجذعية، لكنها ليست متاحة بسهولة للمساعدة في عملية شفاء الجروح العميقة والإصابات الخطرة. كما أن معظم الثدييات الأخرى مشابهةٌ للبشر؛ لذا فخلاياها الجذعية ليست مناسبة في التجدّد



#### مفتاح لغز التجدّد

من المثير للاهتمام أن الرضّع من البشر يمكنهم تجديد أنسجة القلب. وللأطفال القدرة على تجديد الأسنان وإعادة أطراف الأصابع. فضلًا عن أن أكبادنا تتمتع بقدرة كبيرة على التجدّد إلى الحجم الكامل بعد فقدان جزء منها. إضافة إلى ذلك، فإن العظام تلتحم معًا بعد كسرها إذا أعيد ربط القطع المكسورة بواسطة مسمار أو جبيرة. ولكن في المقابل، يرى علماء آخرون أن ما يقوم به البشر أثناء تجديد الجلد والكبد والعظام، لا ينطبق عليه مفهوم التجدّد الذي تقوم به السمادل والسرطانات. فالجلد يستبدل الطبقة السطحية فقط في عملية مستمرة يُطلق عليها الاستتاب (homeostasis)؛ والدليل على ذلك هو الغبار في المنزل الذي معظمه هو خلايا الجلد الميتة التي فقدناها. أمَّا تجدّد الكبد، فيرى هؤلاء العلماء أنه ليس إلا تضخمًا تعويضيًا (compensatory hyperplasia)؛ أى أن ما تبقى من الكبد سوف ينمو حجمه لتعويض ما فقده. ولكن إذا فُقد الكبد بالكامل، فلن يتمكن من التجدّد، على عكس الأطراف في السمادل التي يمكن بترها عدة مرات وفي كل مرّة يُعاد تكوين طرف جديد. لكن هذه القدرة المحدودة، هي مؤشرٌ قويٌّ على أن البشر البالغين قد يمتلكون القدرة على استعادة أطرافهم المفقودة في شفرتهم الوراثية.

بدأت ألغاز التجديد تتكشف في عام 2013م، عندما وجد العلماء أن الخلايا التي تُسمّى البلعميات (Macrophages)، تمنع تراكم النسيج الندبي عند بتر أحد أطراف السمندل المكسيكي. وهذه الخلايا توجد في الحيوانات الأخرى وأيضًا عند البشر، وهي جزء من جهاز المناعة، ووظيفتها وقف العدوى والتسبب في



اقرأ القافلة: "الخلايا الجذعية"، من عدد يناير-

فبراير 2020م.

الالتهاب. وهي، في الوقت نفسه، إشارة إلى بقية الجسم بأن مكان البتر يحتاج إلى إصلاح.

ومن أجل التحقق مما إذا كانت الخلايا البلعمية ضرورية لإعادة نمو الأطراف، أزال الباحثون أو دمروا بعض هذه الخلايا أو كلها من السمادل بحقنها بمواد كيميائية. والنتيجة كانت فشل السمادل التي دُمرت فيها البلعميات كليًا في توليد أطراف جديدة، وإظهارها تراكمًا كبيرًا للأنسجة الندبية. أمَّا السمادل التي كانت لا تزال تمتلك بعضًا من البَلاعِم، فتمكّنت من تجديد أطرافها، وإن بشكل أبطأ من المعتاد. ونُشرت هذه النتائج على موقع مختبر إمر دي آي (MDI)

#### تجديد القلب

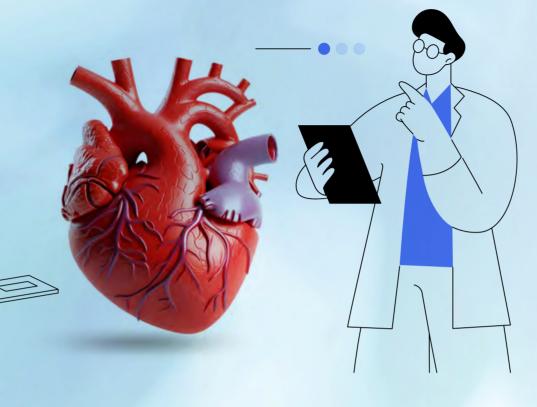
في عامر 2017م، استحدث العلماء نوبة قلبية اصطناعية في السمندل لمعرفة دور الخلايا البلعمية، ووجدوا أن النتيجة نفسها تنطبق أيضًا على أنسجة القلب، فحينما يصاب الإنسان بنوبة قلبية، تتكون أنسجة ندبية مكان الإصابة تحدُّ من تلف الأنسجة على المدى القصير، إلا أن تصلبها بمرور الوقت يضعف قدرة القلب على الضخ؛ مما يؤدي في النهاية إلى فشل القلب النهائي، ونُشرت النتائج على المصدر نفسه المذكور آنفًا.

وفي أكتوبر 2023م، نشر عالمان من جامعة فلوريدا دراسة في مجلة "سيركليشن" (Circulation) التابعة لجمعية القلب الأمريكية، كشفا فيها عن طريقة جديدة ومثيرة لإصلاح القلوب المتضررة. ولخص موقع "سايتكدايلي" في 13 ديسمبر 2023م، النتائج بعنوان: "لماذا قد يشفي قلبك نفسه قريبًا بعد نوبة قلبية؟".

#### تجديد الأسنان

لطالما يذكّرنا آباؤنا بالمحافظة على أسناننا البالغة؛ لأنها لن تتجدد مرة أخرى. فالبشر يعيشون بالأسنان نفسها مدة طويلة، على عكس أسماك القرش التي تجدّد أسنانها أكثر من مرة طوال حياتها. والحال أن البشرة تنمو مرة أخرى إذا أُتلفت، والعظام يمكن إصلاحها إذا كُسرت. أمَّا الأسنان، فلن تعود إذا خُلعت أو سقطت.

ومن الواضح أن مينا الأسنان تحمي الأسنان من الضغوط الميكانيكية الناتجة من المضغ، وتساعدها على مقاومة التسوس، وهي أصلب الأنسجة في جسم الإنسان.



تنشأ المينا أثناء تكوّن الأسنان بواسطة خلايا متخصصة تسمّى أرومة المينا (ameloblasts)، وعندما يكتمل نمو الأسنان تموت هذه الخلايا. ومن ثَمَّ، ليس للجسم أي وسيلة لإصلاح المينا التالفة، فتصبح الأسنان عرضةً للكسور والفقد.

لإنشاء أرومة المينا في المختبر، كان على الباحثين أولًا أن يفهموا البرنامج الوراثي الذي يحفِّز الخلايا الجذعية الجينية على التحول إلى خلايا متخصصة في إنتاج المينا، وللقيام بذلك، استخدموا تقنية تسمَّى الفهرسة التوافقية للحمض النووي الريبي عن الجينات النشطة في مراحل مختلفة من نمو الخلية. وهذا ممكن؛ لأن جزيئات الحمض نمو الخلية. وهذا ممكن؛ لأن جزيئات الحمض النووي الريبي الرسول (Messenger RNA) تحمل تعليمات البروتينات المشفرة في الحمض النووي المينات النشطة، إلى الآلات الجزيئية التي تجمع البروتينات. ومن هنا، فإن التغيرات في مستويات الحمض النووي الريبي الرسول في في مستويات الحمض النووي الريبي الرسول في المراحل المختلفة من نمو الخلية، تكشف عن الجينات التي تعمل والتي لا تعمل في كل مرحلة.





من وعود البيولوجيا التجديدية: القلوب المريضة ستشفي نفسها بنفسها، والأسنان ستتجدد عدة مرات من دون جراحة ولا علاج مؤلم.

وبواسطة إجراء تقنية الفهرسة التوافقية للحمض النووي الريبي أحادي الخلية على الخلايا في مراحل مختلفة من نمو الأسنان البشرية، حصل الباحثون على الجينات النشيطة في كل مرحلة. ثمر استخدموا برنامج حاسوب متطور يسمَّى "مونوكل" الذي يحدث حينما تتحول الخلايا الجذعية غير المتمايزة إلى أرومة المينا المتمايزة. هذا البرنامج خلال رسم هذا المسار، تمكّن العلماء، بعد تجارب كثيرة، من تحويل الخلايا الجذعية البشرية تجارب كثيرة، من تحويل الخلايا الجذعية البشرية غير المتمايزة، إلى خلايا أرومة المينا.

لقد فعل العلماء ذلك عن طريق تعريض الخلايا الجذعية إلى إشارات كيميائية معروفة بتنشيط جينات مختلفة في تسلسل يحاكي المسار الذي كشفت عنه بيانات تقنية الفهرسة التوافقية للحمض النووي الريبي أحادي الخلية. في بعض الحالات، استعملوا إشارات كيميائية معروفة، وفي حالات أخرى، قام متعاونون من معهد الطب بجامعة ويسكنسن لتصميم البروتين بإنشاء بروتينات مصممة بالكمبيوتر ولها تأثيرات محسنة.

أثناء تنفيذ هذا الاختبار، حدد العلماء للمرة الأولى نوعًا آخر من الخلايا تسمَّى الأرومة السنية الفرعية (sub odontoblast)، والتي يعتقدون أنها أصل الأرومة السنية، وهي نوع من الخلايا لها وظيفةٌ مهمةٌ في تكوين الأسنان، ووجد الباحثون أنه عند تحفيز هذه الأنواع من الخلايا معًا، تنشأ أعضاءٌ صغيرةٌ ثلاثية الأبعاد ومتعددة الخلايا تسمَّى العضيات، تستطيع تنظيم نفسها في تراكيب مشابهة لتلك التي تظهر في أسنان البشر النامية وإفراز ثلاثة بروتينات أساسية لتكوين المينا، وهي: أميلوبلاستين وأميلوجينين وأيناملين التي تشكل الأرومة، ويتبع ذلك عملية التمعدن الضرورية الشكيل المينا بالصلابة المطلوبة.

ووفق موقع نكنولوجيا العلوم 2023م، يأمل العلماء في تحسين العملية لجعل المينا مشابهة في المتانة مع تلك الموجودة في الأسنان الطبيعية، وتطوير طرق لاستخدام هذه المينا لاستعادة الأسنان التالفة وإنشاء أسنان مشتقة من الخلايا الجذعية تحل محل الأسنان المفقودة.

#### وعود الطب التجديدي

لقرون عديدة تطلع الإنسان إلى الطب منقذًا من الأمراض والإصابات. فقد أدت الاختراقات الكبرى، مثل: اللقاحات والمضادات الحيوية، إلى تحسين نوعية الحياة، بل أدت إلى الاستئصال الفعال لبعض الأمراض المعدية. وفي حين أن الطب الحديث قد غيّر تجربة الإنسان نحو الأفضل، إلا أننا لا نزال تحت رحمة المرض. إذ لا يوجد، على سبيل المثال، لقاحٌ للملاريا أو الإيدز أو الأمراض المزمنة، مثل: أمراض القلب والزهايمر والسكرى وهشاشة العظام. وعلى الرغم من إمكانية علاجها، فإنها تشكل أسبابًا مستمرة للمعاناة. إن أفضل ما يقدمه الطب، في كثير من الأحيان، هو علاج الأعراض. ولهذا السبب، يُعد الطب التجديدي المقبل، أحد مفاتيح تغيير ذلك، من خلال التركيز على الأسباب الجذرية للأمراض.

ومن الفوائد التي يتميَّز بها العلاج بالطب التجديدي، بحسب موقع "سمت سباين" 2023 (summitspine.com)، تجنّب الجراحة المؤلمة المحفوفة بالمخاطر وتقليل الألم. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام الطب التجديدي في علاج تمزق العضلة الوترية المؤلم جدًا، الذى يتطلب إجراء عملية جراحية لإصلاحه. كما سيكون بإمكان معظم المرضى العودة إلى أنشطتهم الطبيعية بعد العلاج التجديدي خلال وقت قصير، على عكس الجراحة والإجراءات الطبية الأخرى التي تستغرق وقتًا أطول للتعافى. ولن تكون هناك حاجةٌ للأدوية أو التخدير العامر؛ لأن الأطباء سوف يستخدمون تقنية الموجات فوق الصوتية لضمان إجراء الحقن في المنطقة الصحيحة بدقة. في حين سيتمر حقن بعض أدوية التخدير في الموقع، قبل العلاج أو معه؛ لضمان شعور المريض بأقل قدر من الألم والانزعاج. كما تُعد إجراءات الطب التجديدي، بشكل عام، منخفضة المخاطر، وذلك بسبب استعمال الخلايا الخاصة بالجسم نفسه لعلاج إصابته؛ إذ تُؤخَذ الخلايا من دهون الجسم أو من نخاع العظم. وهكذا، لن يرفض الجهاز المناعي هذه الخلايا؛ لأنها ليست غريبة.

# آلات الحركة الدائمة العلماء ما زالوا يحلمون

استحوذت الحركة الدائمة على خيال العلماء منذ حوالي ألف سنة. وتعددت محاولات تحقيق هذا الحلم بإنشاء آلات تعمل بشكل دائم من دون طاقة خارجية، حتى القرن الثامن عشر، إلى أن حدَّت من زخمها بعض الانتقادات العلمية، مع صعود العلم الحديث. لكن بعد استراحة نسبية عادت المحاولات بقوة، ولا سيما في الفترة الأخيرة مع التقدم في تقنيات فيزياء الكمر وعلومر المواد وغيرها. ورغمر أن هذه الأحلامر تتعارض مع المبادئ العلمية الأساسية، خاصة قوانين الديناميكا الحرارية، فإن العلماء لم يستكينوا وما زالوا يحاولون.

ما يثير الاهتمام في موضوع الخيال العلمي المتعلق بآلات الحركة الدائمة، هو المحاولات المتكررة لتحقيقها رغم فشلها. فمن عجلة عالم الرياضيات الهندي بهاسكارا في القرن الثاني عشر، إلى روبوت جامعة واشنطن حديثًا، لمر تتوقف التجارب. لكن ما يميز آخر التطورات في هذا الشأن، هو أن الأبحاث <mark>قد وسَّعت الآفاق العلمية لهذا الخيال، وجعلت كمية الطاقة</mark> والوقت المطلوب لشحن هذه الآلات نتجه نحو الصفر.

حسن الخاطر

ما يثير الاهتمام في موضوع الخيال العلمي المتعلق بآلات الحركة الدائمة، هو المحاولات المتكررة لتحقيقها رغم فشلها. فمن عجلة عالم الرياضيات الهندى بهاسكارا في القرن الثاني عشر، إلى روبوت جامعة واشنطن حديثًا، لم تتوقف التجارب. لكن ما يميز آخر التطورات في هذا الشأن، هو أن الأبحاث قد وسَّعت الآفاق العلمية لهذا الخيال، وجعلت كمية الطاقة والوقت المطلوب لشحن هذه الآلات تتجه نحو

#### محاولات تاريخية

<mark>خلال ال</mark>قرن الثاني عشر الميلادي، صمّم عال<mark>م</mark> ال<mark>رياضيا</mark>ت الهندي بهاسكارا الثانى، عجلة تح<mark>توي</mark> على خزانات منحنية من الزئبق، واعتقد أنه في حال دوران العجلة سيتدفق الزئبق إلى قاع كل خزان، تاركًا جانبًا واحدًا من العجلة أثقل على الدوام من الآخر، ما يؤدي إلى عدم التوازن وإبقاء العجلة تدور إلى الأبد من دون أي ضياع في الطاقة. وقد ظهرت بعد ذلك عدة تجارب مشابهة تعتمد على دوران دولاب من دون توقف، ولكن من دون جدوى.



كما عمل ليوناردو دافنشي على رسم عدد من العجلات غير المتوازنة ذات الحركة الدائمة، لكنه لم يحاول تجسيدها إلى واقع.

وفي القرن السابع عشر، اقترح العالم الإنجليزي الشهير ومؤسس علم الكيمياء الحديث، روبرت بويل، آلة الحركة الدائمة التي تتكون من قارورة تملأ نفسها. كان المفهوم هو أن الزجاج الرفيع جدًا على شكل عدسة مقعَّرة ومحدبة، يخلق نوعًا من آلية تشبه ذلك السائل الموجود في لحاء الأشجار والمسؤول عن تدفق الماء من جذور

الشجرة إلى الأعلى ضد الجاذبية. وهذا من شأنه أن يسمح للجانب الرقيق من القارورة بسحب السائل إلى الأعلى وإعادة ملء جانب القارورة. في الواقع، هذا غير ممكن؛ لأن التوتر السطحي للزجاج سيحتفظ بالماء الصاعد على شكل قطرات في نهاية الأنبوب بدلًا من تركها تسقط. وهكذا اعتبر الاقتراح لاحقًا غير ذي جدوي.

ومع التقدم في العلوم الحديثة، وبخاصة الفيزياء، تراجعت هذه الحماسة، وأصدرت الأكاديمية الملكية للعلوم في باريس، عامر 1775م، بيانًا مفاده أن الأكاديمية "لن تقبل أو تتعامل بعد الآن مع المقترحات المتعلقة بالحركة

بعد ذلك بحوالي مائة سنة تقريبًا حصل "إ. ب. ويليس"، من نيو هيفن بولاية كونيتيكت الأمريكية، على كثير من المال من آلة الحركة الدائمة "الخاصة" العاملة بطاقة "مخفية". وقد ظهرت قصة هذا الجهاز شديد التعقيد في مقالة في مجلة "ساينتفيك أمريكان" المرموقة، عنوانها: "أعظم اكتشاف على الإطلاق". وتوصل التحقيق في الجهاز في النهاية إلى مصدر الطاقة الذي يحركه، وتبيَّن أنه كذبة.

ومن الأعمال الفنية المهمة المتعلقة بالحركة الدائمة، لوحة "الشلال" للفنان الهولندي "إيشر" عام 1961م. وهي لوحة منجزة بطريقة الطباعة الحجرية، ويبدو الماء فيها يتدفق من قاعدة الشلال نحو الأسفل قبل أن يصل إلى قمة الشلال. ويستخدم "إيشر" هنا، وفي أماكن أخرى، أبعادًا متضاربة لخلق مفارقة بصرية.

لكن مع ظهور فيزياء الكم في القرن العشرين انتعشت محاولات إنشاء آلات الحركة الدائمة من

#### فيزياء الكمر

اعتمادًا على فيزياء الكمر، أثبت باحثون من جامعة ألتو الفنلندية، أن فرضية تحقيق حركة دائمة بواسطة البلورات الزمنية ممكنة. وهذه البلورات هي مرحلة في المادة تتحرك فيها الجسيمات في دورة متكررة بشكل دائم من دون الحاجة إلى أي مدخل خارجي للطاقة. وذلك عن طريق إنشائها في مختبر درجة حرارته منخفضة، كما جاء في دراسة نشرت في مجلة "نيتشر" في يوليو عام 2022م. وهذا السلوك الغريب للجسيمات ما دون الذرية، فتح



الطريق أمام الباحثين لإحداث تطبيقات تقنية في مجال الطاقة المستدامة، لم تكن ممكنة بالفيزياء التقليدية. وتُعتبر البطارية الكمومية إحدى أهمر هذه التطبيقات المحتملة التي ستنعش من جديد حلم آلات الحركة الدائمة.

#### البطارية الكمومية

تتميز البطاريات الكمومية المفترضة بالقدرة على تسريع وقت الشحن واستخلاص الطاقة من الضوء. وعلى عكس البطاريات الكهروكيميائية التي تخزِّن الأيونات والإلكترونات، تخزِّن البطارية الكمومية طاقة الفوتونات. والمثير للاهتمام هو أن شحن البطارية الكمومية يتمر بشكل أسرع مع زيادة حجمها بفضل سمة من سمات فيزياء الكم المعروفة باسم "التشابك الكمى". فعندما يتشابك فوتونان، فإن هذا يعنى أن خصائصهما الفردية تصبح مشتركة. بمعنى آخر، إن أي تأثير على واحد منهما هو تأثير على الآخر حتى لو كانا منفصلين مكانيًا. فعلى سبيل المثال، إذا استغرق شحن بطارية كمومية ساعة واحدة، فإن مدة شحن اثنتين منهما ستكون ثلاثين دقيقة، وهكذا إذا كان لدينا عشرة آلاف بطارية، فسيتم شحنها جميعًا في أقل من ثانية؛ لأن التفاعلات في فيزياء الكمر هي دون مستوى الذرات والجزيئات. وعلى هذا المستوى، نحصل على خصائص جديدة غير موجودة في الفيزياء التقليدية. وهذا يعنى أن البطارية الكمومية تمثّل تحولًا كبيرًا فيما يتعلق بالوقت الزمني للشحن. وتشير الحسابات النظرية إلى أن البطارية الكمومية يمكن أن تقلل أوقات الشحن المنزلي للسيارات الكهربائية من 10 ساعات إلى

صورة خيالية للثقوب السوداء.

3 دقائق فقط، في حين أن محطات الشحن الفائق يمكن أن تعيد شحن السيارة بالكامل في 90 ثانية فقط! وكلما زاد حجم البطارية تناقص وقت الشحن؛ لأن الجزيئات تصبح أكثر تشابكًا مع زيادة حجم البطارية.

#### طاقة الموجات الكهرومغناطيسية

إن أحد أكبر التحديات في نشر الروبوتات على نطاق صناعي أو زراعي، هو حاجتها إلى كميات كبيرة من الطاقة للتنقل في المساحات التي لمر تكن ممكنة بواسطة الآلات التقليدية. ويعوِّل العلماء في حل هذه المشكلة على تقنيات الطاقة المستمدة من طاقة الضوء والموجات الكهرومغناطيسية التي يحيط بعضها بنا من كل مكان. وكما يبدو، فإن تطبيقها في مجال الروبوتات أصبح ممكنًا.

بناء على ذلك، طوَّر باحثون في جامعة واشنطن، في شهر سبتمبر من العامر الماضي 2023م، روبوتًا ذاتي القيادة، لا يحتوى على بطاريات، ويستمد طاقته من الموجات الكهرومغناطيسية، المتمثلة في الضوء المحيط به أو موجات الراديو. ويتميز الروبوت بحجمه الصغير وهو مجهَّز بوحدة تجميع الطاقة الشبيهة بالألواح الشمسية وأربع عجلات، ويمكنه التحرك على أسطح متنوعة حوالي ثلاثين قدمًا في الساعة، ويحمل ثلاثة أضعاف وزنه من الأدوات مثل الكاميرات وأجهزة الاستشعار. ويستخدم مستشعرًا للتحرك تلقائيًا نحو مصادر الضوء، بحيث يمكن تشغيله إلى أجل غير مسمّى بواسطة الطاقة المحصودة من الضوء أو موجات الراديو، بحسب موقع "جامعة واشنطن" 23 سبتمبر 2023م. ويشير

que hact me to rette the and the

الفريق إلى أن الروبوت المسمّى بـ"ميلي موبايل" (Millimobile) هو الروبوت المستقل الأول من نوعه الذي يعمل بطاقة مستدامة ولا يحتاج إلى بطارية إطلاقًا، بحسب موقع "سلاش غير" 7 أكتوبر 2023م.

#### طاقة الثقوب السوداء

الثقوب السوداء أجسام كونية تتميز بكثافتها العالية وجاذبيتها القوية. وقد تشكّلت بعد انهيار نواة النجوم الميتة الضخمة. أمَّا الثقوب السوداء البدائية، فقد تكوّنت نتيجة الكثافة العالية من البلازما البدائية في الكون، بعد الانفجار الكبير. ووفقًا لدراسة حديثة نُشرت في مجلة "فيزيكال ريفيو" في شهر نوفمبر من العام الماضي 2023م، يعتقد هؤلاء العلماء بوجود ثقوب سوداء بدائية صغيرة جدًّا دون مستوى الذرة، يمكن استخدامها لتوليد الكهرباء. وهذا يعنى أنه يتحتم إنشاء هذه الثقوب الصغيرة أو العثور عليها في مكان ما. ويذهب الباحثون إلى أن الثقب الأسود الصغير يمكن أن يعمل كبطاريات قابلة لإعادة الشحن وكمفاعلات نووية أيضًا، مما يوفر طاقة مثالية قوية ومستدامة تقاس بغيغا إلكترون فولت.

بالطبع، هناك قلق من إشعاع هوكينج، وهو الكتلة المفقودة من الثقب الأسود. إذ يعتقد العلماء أن الكتلة تُفقد بشكل أسرع بفضل إشعاع هوكينج في الثقوب السوداء الصغيرة، مما يعنى أنها يمكن أن تتبخر بسرعة إذا فقدت كل كتلتها. وللتغلب على ذلك، يُغذّى ثقب أسود صغير بكتلة معينة تكفى لإبقائه موجودًا وإنتاج الطاقة الكهربائية. وفي النهاية يمكننا الحصول على مصدر غير محدود من الطاقة. فتخيّل في المستقبل البعيد للطاقة، أن تكون مفاعلات الثقوب السوداء الصغيرة مصدرًا للطاقة الكهربائية التي يُزوَّد كوكب الأرض بها. كما تُزوَّد كل آلة بثقب أسود مرةً واحدة وإلى

إن ألف عام من التجارب والأحلام لم تحقق لنا آلات الحركة الدائمة، لكن جعلتها ممكنة التحقق، وعلينا أن نبقى شعلة الخيال متقدة دائمًا؛ إذ يقول ألبرت أينشتاين: "الخيال أكثر أهمية من المعرفة، المعرفة محدودة، بينما الخيال يحيط بالكون".



# العلاج بالموسية

بلسم الجسد والنفس على مرّ العصور

يحتفل العالم في الأول من مارس من كل عام باليوم العالمي للعلاج بالموسيقى، ويظلل هذه المناسبة قول لودفيج فان بيتهوفن: "الموسيقى هي نوعٌ من الوحي، قد يكون أعمق من الحكمة والفلسفة، الموسيقى هي التربة الخصبة للنفس حتى تحيا وتفكر وتخترع". فالموسيقى هي لغة عالمية، والعلاج بالموسيقى متجذر في معظم الحضارات، ومُورِس عبر التاريخ القديم والحديث؛ لتلبيته احتياجات جسدية ومعرفية واجتماعية وعاطفية، للأطفال وكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة، وقد أثبتت الأبحاث الطبية الحديثة القوة العلاجية للموسيقى من خلال الفهم العلمي لتأثيراتها الفيزيولوجية والنفسية، ويبدو أنه سيزدهر في عصر تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ لأنه يقدم مزايا لم تكن موجودة من قبل،

د. ندى الأحمدي

عاشت المفاهيم السحرية والغيبية للمرض جنبًا إلى جنب لآلاف السنين مع الطب "العقلاني"، إلى أن وُضِعت الأسس العلمية للطب ولعلم النفس والتمييز بينهما في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، على أساس أن الطب هو علاجٌ للجسد، وعلم النفس علاجٌ للسلوك. ولهذا السبب، اختلط الأمر على كثير من الباحثين باعتبار العلاج بالموسيقى لا ينتمي إلى الطب. لكن، هذا التمييز سمح لهذا العلاج بالتقدم على مدى أكثر من قرن، بدءًا "من اعتباره غير علمي، إلى تصنيفه ضمن العلوم الإنسانية، غير علمي، إلى تصنيفه ضمن العلوم الإنسانية، ليتكرَّس مؤخرًا كفرع من علوم الدماغ الفعلية"، كما جاء في مقالة في دورية "بروجرس إن برين" كما جاء في مقالة في دورية "بروجرس إن برين"

من الماضي البعيد إلى عصرنا

يُعتبر العلاج بالموسيقي أحد أقدم أنواع العلاج الموجودة في العالم . فقد كان يُمارس في العصور القديمة تبعًا للاعتقادات السائدة آنئذٍ. فقد رأى أفلاطون أن الموسيقي يمكنها أن تؤثر في العواطف، ومن ثُمَّ فإنها تؤثر في طبيعة الفرد. أمَّا أرسطو، فقد اعتقد أن الموسيقي تؤثر في الروح، ووصف الموسيقي بأنها قوة تطهّر المشاعر. واستُخدمت الموسيقي في الحضارة المصرية القديمة في علاج المرضى؛ إذ إن الطبيب "حتب"، وهو أول طبيب مصريّ قديم في عصر الأسرة الثالثة (3500 قبل الميلاد)، يُعتبر أول من أنشأ مؤسسة طبية تستخدم العلاج بالموسيقي. وكان يوجد في "منف"، معبد صغير بُني في عهد الأسرة السادسة (2280 قبل الميلاد)، مخصص لعلاج المرضى الذين يعانون أمراضًا نفسية وعصبية عن طريق فرق موسيقية خاصة بالمعبد، تعزف ألحانًا هادئة، مع تناولهم بعض الأعشاب المهدئة للأعصاب. وهناك عدة حضارات أخرى حول العالم استخدمت الموسيقي بوصفها خطًا علاجيًا.

وقد بُني في العالم العربي والإسلامي ما يُعرف بالبيمارستانات (المستشفيات) المشهورة بالعلاج بالموسيقى، ومن أشهرها بيمارستان "سيدي فرح" في مدينة فاس، الذي بُني عام 685هـ (1286م)، على يد السلطان المريني، أبي يوسف يعقوب بن عبدالحق، وقد أوقف هذا السلطان عليه أملاكًا كبيرة، مما مكَّنه من الوصول إلى أوج ازدهاره، خصوصًا في القرن الرابع عشر الميلادي. واعتُمِد هذا البيمارستان نموذجًا مثاليًا لبناء أول مستشفى للأمراض النفسية في العالم الغربي عام 1410م

في إسبانيا. وانتشرت هذه البيمارستانات أيضًا في القاهرة للعلاج بالموسيقى منها بيمارستان قلاوون، الذي صرف عليه سلاطين مصر أموالًا كثيرة، وكان المرضى المصابون بالأرق يُعزلون في قاعة منفردة، لسماع ألحان الموسيقى الشجية أو يتسلون بالاستماع إلى القصص التي يلقيها عليهم القصّاص، وكانت تُمثّل أمامهم الروايات المضحكة.

أمًّا في القرن العشرين، فقد اُفتتح أول مركز للعلاج بالموسيقى في مصر عام 1950م، حين العلاج بالموسيقى في مصر عام 1950م، حين أُسّست "الجمعية الوطنية للعلاج بالموسيقى ثمر أُسّس بعد ذلك في تونس المعهد الوطني للعلاج والتربية. وكذلك، أُطلق مشروع مركز الشرق الأوسط للعلاج بالموسيقى في الأردن عام 1000م. يهدف هذا المشروع إلى تأهيل مجموعة من حملة البكالوريوس في تخصص العلاج بالموسيقى من جهة، وتقديم هذه الخدمة لمن يحتاج إليها من المرضى صغارًا وكبارًا، ومن ذوي يحتاج إليها من المرضى صغارًا وكبارًا، ومن ذوي الاحتياجات الخاصة، والمساجين، والأشخاص الذين يتعرضون للعنف في الحروب، وغيرها من الأمراض النفسية والاجتماعية، وأسست الجمعية اللبنانية للعلاج بالموسيقى عام 2017م، وبدأ

في ذلك الوقت تدريس هذه المادة في الجامعة الأنطونية. أخيرًا، أطلقت مدينة الشارقة للخدمات الإنسانية، في دولة الإمارات العربية المتحدة، في شهر فبراير 2023م، الدفعة التاسعة من كادر المدينة في "برنامج العلاج بالموسيقى" الذي تنظّمه منذ عام 2013م، بالتعاون مع جامعة "إيوا" من كوريا الجنوبية، والجمعية الكورية للعلاج بالموسيق، من أبرز الأهداف الرئيسة لهذا المشروع، هو التركيز على فعّالية العلاج بالموسيقى في تطوير مهارات الأشخاص ذوي بالحتياجات الخاصة وقدراتهم، من خلال مشاركة أحدث الخبرات والممارسات والدراسات في مجال العلاج بالموسيقى وتقديمها محليًا وإقليميًا ودوليًا.

#### الموسيقي والعقل البشري

يشمل العلاج بالموسيقى مجموعة متنوعة من الأنشطة، مثل: الاستماع إلى الموسيقى، والعزف على الآلات الموسيقية، والغناء، والتأليف الموسيقي، ويمكن أن يستفيد من العلاج بالموسيقى الأشخاص من جميع الأعمار، ويشمل مجموعة واسعة من الحالات الصحية والعقلية. ويعتمد المعالج المتخصص على استعمال الموسيقى ودمجها في مساقات العلاج النفسي ونظرياته. فعلى سبيل المثال، يفيد تطبيق هذا



بيمارستان قلاوون، القاهرة.



ىؤثر العلاج بالموسيقي فى العواطف الإنسانية بقوة، ويمكن للموسيقى أن تساعدنا في توسيع وعينا العاطفي؛ لأنها تضخُّم المشاعر فيصبح التعرّف على المشاعر أسهل.

النوع من العلاج في إيجاد طريقة ملائمة لعلاج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، مثل: الأطفال الذين يعانون التوَّحد، وصعوبات في التعلُّم، ومشكلات سلوكية واجتماعية، أو مَن يعانون ضغوطًا نفسية. ولطالما استمع الجراحون إلى موسيقاهم المفضلة لتخفيف الضغط والتوتر أثناء العمل في غرفة العمليات.

كيف تؤثر في العقل والعواطف؟

تؤثر الموسيقي في العقل والعواطف البشرية، علميًا، بإطلاق الدوبامين في الدماغ، وهي مادة كيميائية أو هرمون موجود بشكل طبيعي في جسم الإنسان، يعزّز من الشعور بالسعادة؛ بالإضافة إلى أنه ناقل عصبي، أي أنه يُرسل إشارات بين الجسم والدماغ. والمعروف أن التوازن الصحيح للدوبامين في جسم الإنسان، هو أمرٌ مهم جدًا؛ لأنه يؤدي دورًا في التحكّم في المهارات الحركية والاستجابات العاطفية، ما يجعله ضروريًا للصحة البدنية والعقلية. فعندما يواجه المرء تجربة ممتعة، مثل الاستماع إلى أغنيته المفضلة، تضيء هذه المناطق في الدماغ.

التأثير في الوظائف المعرفية والإدراكية

بهدف عقد مقارنة بين الأبحاث التي استخدمت الموسيقي كنوع من العلاج لتحسين الوظائف المعرفية والإدراكية، أجريت ثماني دراسات نُشرت نتائجها في مجلة "يوروبيان سايكياتري"، 2010م، وشارك فيها 689 شخصًا، وكانت أربع منها في أوروبا (اثنتان في فرنسا واثنتان في إسبانيا)، وثلاثة في آسيا (اثنتان في الصين وواحدة في اليابان)، وواحدة في الولايات المتحدة الأمريكية. وأظهرت

النتائج أنه بالمقارنة مع مجموعات المراقبة (الضابطة) المختلفة، هناك تحسن في الوظائف المعرفية والإدراكية بعد تطبيق العلاج بالموسيقي. وقد ظهر تأثيرٌ أكبر عندما شارك المرضى في صنع الموسيقي عند استخدام التدخل الموسيقي النشط (Active music intervention). لكن هناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث لفهم تأثيرات العلاج بالموسيقي بشكل كامل، وتحديد إستراتيجية التدخل الأمثل، وتقييم التأثيرات طويلة المدى على الوظائف الإدراكية والمعرفية.

التأثير في العواطف

أمًّا عن تأثير العلاج بالموسيقي في العواطف الإنسانية، وهو الجانب الأقوى، فيمكن للموسيقي أن تساعدنا في توسيع وعينا العاطفي؛ لأنه يصبح التعرّف على المشاعر أسهل بعد العلاج بالموسيقي. فالموسيقي تضخّم المشاعر، وقد تسرّع عملية التخلص من المشاعر المكبوتة. وهناك دراسة أخرى تناولت تأثير الموسيقي على قدرة الأطفال المصابين بالسرطان على التعبير عن عواطفهم أثناء فترة العلاج، ونُشرت في المجلة الأوروبية للعناية بمصابى السرطان (European Journal of Cancer Care) عامر 2023م. أجريت الدراسة على فترتين: الأولى بين يناير ومايو 2020م، والثانية من نوفمبر 2021م إلى فبراير 2022م، وتخللتها 65 جلسة علاج بالموسيقي، وكانت جميعها عبارة عن جلسات فردية أجريت في غرفة المريض أو في المستشفى. وفي المتوسط، تلقى الأطفال المشاركون جلستين أو ثلاث جلسات علاج بالموسيقي، أجريت 21 منها عبر الإنترنت. فأظهرت النتائج قوة التحول الإيجابية التي أضافتها جلسات العلاج بالموسيقى على الأطفال المصابين بالسرطان من حيث عواطفهم. فقد شجعت الموسيقي التعبير عن المشاعر لدي الأطفال وحسّنت حالتهم المزاجية. بالإضافة إلى ذلك، شجعت أيضًا التفاعلات الاجتماعية في المستشفى على التعامل بشكل أفضل مع مرضهم من خلال الوعى الذاتي.

#### تقليل الاضطرابات العصبية

يمكن أن تمثل الأنشطة القائمة على الموسيقي تدخلًا إيجابيًا لتقليل الاضطرابات النفسية والسلوكية المرتبطة بالاضطرابات، وتعزيز التعافى الوظيفي من دون آثار جانبية. وعلى وجه التحديد، يمكن التعرّف على أهم نتائج التدخلات الموسيقية على الجانب النفسي في الجوانب

الأكثر ارتباطاً بالمزاج، خاصة في تقليل الاكتئاب والقلق؛ إذ غالبًا ما يكون الشخص المكتئب محصورًا في دائرة من الإدراك السلبي والمدمر للذات، وغير قادر على تذكر البدائل المعقولة للدائرة الضيقة من السيناريوهات المنفّرة. هذه الإدراكات تكون مصحوبة أيضًا بحالات غير طبيعية من الإثارة، مثل: القلق الشديد أو الأرق أو الخمول. وتؤثر الموسيقى، خاصةً المقطوعات الموسيقية المختارة جيدًا، في مساعدة الأفراد على الخروج من الاكتئاب، فيرتاح الشخص المصاب ويتحسّن مزاجه من خلال المشاركة في جلسات العلاج بالموسيقى، وكتابة الأغاني كوسيلة للتعبير عن مشاعره واتخاذها وسيلة لتغيير حالات الإثارة في اتجاهات إيجابية. إضافة إلى تحسين التواصل ومهارات التعامل مع الآخرين واحترام الذارت.

يمكن تفسير فعّالية الموسيقى على الصحة النفسية من خلال عدة مستويات. على مستوى الكيمياء العصبية، نعلم أن الموسيقى يمكن أن تنشط الأجزاء الحوفية وشبه الحوفية (and paralimbic الدماغية والحصين والنواة المتكئة (accumbens)؛ وهي الأجزاء في الدماغ المسؤولة عن الاستجابة للانفعالات والمشاعر ذات التأثير الإيجابي في الإنسان، والتي تعمل بشكل غير طبيعي في المرضى الذين يعانون عنصرًا اكتئابيًا طبيعي فعلى المستوى النفسى، يمكن للموسيقى مرتفعًا. وعلى المستوى النفسى، يمكن للموسيقى

أن تنشط العديد من الوظائف الاجتماعية، ويمكن أن تزيد من التواصل والتماسك الاجتماعي، ويمكن أن تويد أن تعزز العلاقات التعاطفية، وأخيرًا، على مستوى إعادة التأهيل، يمكن أن يشمل تأثير الموسيقى في عمل المناطق الحركية وتنظيمها. وذلك لأن الموسيقى ترتبط بالمتعة، ومن ثَمَّ يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي في الحالة المزاجية وتحسين عملية إعادة التأهيل.

ومن أبرز قصص العلاج بالموسيقى الناجحة هي اعتمادها علاجًا لتحسين الصحة النفسية للمحاربين القدامى الذين يعانون "اضطراب ما بعد الصدمة" (PTSD). ففي كثير من الحالات، ساعدت جلسات العلاج بالموسيقى الجنود السابقين في التعبير عن مشاعرهم والتغلب على بعض الأعراض المرتبطة بهذا النوع من الاضطراب.

التطور التكنولوجي في علاج الموسيقى يوفر دمج الذكاء الاصطناعي في العلاج بالموسيقى مميزات ثورية لم تكن موجودة سابقًا. ويستطيع الخاضعون للعلاج الاستفادة من قدرة الذكاء الاصطناعي على التعبير عن أفكارهم وعواطفهم، مما يحفز موجة من الإبداع والثقة. فيصبح بإمكانهم، على سبيل المثال، كتابة الأغاني وتأليف موسيقى أصلية بناءً على موضوعات تناسبهم، ويوفر الذكاء الاصطناعي الكلمات الأولية، ويعمل كنقطة انطلاق يمكن

للأشخاص من خلالها الغوص في عملياتهم الإبداعية الخاصة. إن فرصة تعديل هذه الكلمات وتجربتها تمكنهم من استكشاف طرق جديدة للتعبير، وتسريع تقدم جلسات العلاج. لكن على الرغم من مزاياه العديدة، فإن الذكاء الاصطناعي ليس بديلًا للمكوّنات الأساسية للعلاج بالموسيقى، مثل: التواصل البشري والتعاطف والفهم البديهي. إنها أداة يمكنها، عند استخدامها بكفاءة، أن تعزّز النتائج العلاجية بشكل كبير. ودور المعالجين بالموسيقى هنا، هو تحقيق التوازن البين الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي مع الاحتياطات اللازمة لتوفير تجربة أجدى للمرضى.

#### المستقبل المشرق للعلاج بالموسيقي

إن فهم دور الموسيقى ووظيفتها في العلاج والطب يخضع لتطور سريع، توافقًا مع التقدم الكبير في أبحاث علم الأعصاب والدماغ. والعلاج بالموسيقى فعَّال في إدارة الأمراض بسبب سهولة تطبيقه وانعدام الأضرار أو الآثار الجانبية له. لذلك، من الضروري إجراء المزيد من الدراسات حول الأبحاث المتقدمة لاستكشاف الفعالية العلاجية للموسيقى على الجسم، والتحقق من صحة تدخل العلاج بالموسيقى. واليوم، يعمل آلاف المختصين بالعلاج بالموسيقى في العالم في المستشفيات والمراكز الصحية ومراكز التأهيل والمغتصين؛ للوصول إلى جنب مع الأطباء والمختصين؛ للوصول إلى تحسين حالة المرضى، وتحقيق تطور إيجابي في العلاج.



## علوم وتكنولوجيا

#### مجلة القافلة يناير - فبراير 2024



تزخر القشرة الأرضية بالشقوق والتجاويف والمسام والقنوات التي يمكن للصوت أن ينتقل من خلالها. وقد ابتكر العلماء في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا طريقة لفك رموز الأصوات المختلفة الصادرة عن الأرض، ونُشرت النتائج في نشرة "سايتيك دايلي" في عدد أكتوبر 2023م.

فقد وجد الجيولوجيون أنه كلما كان مصدر الصوت أعمق، كانت درجته أحدّ وأعلى، فظهرت فرضية من هذه الملاحظة مفادها: أن حدّة الصوت تتناسب مع الضغط الممارس على الصخر. وأُجريت تجرية لمعرفة الخصائص الفيزيائية التي تبديها الصخور عند تعرضها لضغوط مختلفة.

ففي مختبر مجهز بآلات يمكنها إحداث مستويات مختلفة من الضغط، عرَّض الباحثون ألواح الرخام لمستويات مختلفة من الضغط، ولاحظوا أثر ذلك في صلابة المادة، وسجلوا الأصوات التي تصدرها الصخور، وحللوا حدة الصوت والتردد.

وخلال هذه التجربة، حدد العلماء أنماطًا صوتية، أو "بصمات" كما يسمونها. ووجدوا أن الرخام يصبح هشًا تحت ضغط منخفض، ويُحدث طفرات مفاجئة ومنخفضة الدرجة أثناء تعرضه لضغط عالٍ، ويبُدي المزيد من خصائص الليونة ويُصدر صوت طقطقة يذكّرنا بصوت الانهيارات الثلجية.

إن تطبيق هذه المعرفة على تسجيلات الضوضاء التي تصدرها الأرض، يمكنه أن يساعد الجيولوجيين في تقييم أنواع الشقوق الموجودة في الغلاف الصخري، وكيف تتصرف الصخور على أعماق مختلفة.

فعلى مستوى القشرة الأرضية (الطبقةالخارجية الرقيقة التي يبلغ سمكها في الحد الأقصى 70 كيلومترًا) توجد أنواعٌ مختلفةٌ من الصخور ذات الخصائص المتباينة. وفي الطبقات الأقرب إلى سطح الأرض، تكون الصخور هشّة وقابلة للكسر بسهولة، وفي الأعماق المنخفضة حيث الضغط ودرجة الحرارة أعلى، تكون الصخور أكث لمنة.

وفي مكان ما بينهما، يَفترض الجيولوجيون أنه لا بدّ من وجود بعض الصخور في حالة بين الحالتين غير مدروسة، تكون فيها الصخور ليّنة وهشّة في الوقت نفسه؛ حيث يمكن أن تسيل وتنكسر. وقد يكون هذا هو المستوى الذي يكون فيه الغلاف الصخري هو الأقوى، وحيث تنشأ أقوى الزلازل.

### كيف تمشي الحشرات على الأسقف بالمقلوب؟

ديف يمذن لبعض الحشرات مثل الذباب والبعوض وغيرهما أن تمشي بسهولة على أيَّ سقف، ووفق أيِّ زاوية تريد، ورأسًا على عقب، متحدية قوانين الجاذبية؟ حتى الأسطح الناعمة مثل الزجاج أو بلاط الخزف، لا يبدو أنها تشكل تحديًّا كبيرًا لها. تسلط مقالة علمية أمريكية نُشِرت في أكتوبر 1999م، الضوء على هذا اللغز.

فبواسطة المجهر الإلكتروني، تمكن العلماء من التقاط صور شعيرات صغيرة على أقدام الحشرات. أطراف أقدامها هذه مجهزة أيضًا بذيول أشبه بمخالب تفيد للإمساك. والحشرات الصغيرة والمخالب بشقوق مجهرية توجد حتى على الأسطح الأكثر نعومة، وبذلك يمكنها أن تلتصق بها على

النوافذ والجدران وحتى الأسقف.

كذلك تستفيد بعض الحشرات مثل الجنادب من الزيوت اللاصقة التي تنتجها الشعيرات الموجودة على أقدامها. فهذه الزيوت لزجة، وتضيف قوة الالتصاق اللازمة لتشبُّث أطراف أقدام الحشرات بالأسطح الملساء.

> ما هو سبب الخُدُع البصرية؟

> > تُعدُّ الخدع البصرية من أكثر الظواهر إثارة للفضول في العالم، فهي تخدع الإدراك البشريّ.

وقد بحثت دراسة بريطانية جديدة نشرتها مجلة "اليقظة العلمية" (Science Alert)، في يوليو

2023م، فيما إذا كانت الأوهام البصرية تحدث بسبب تعقيدات في العين أو في وظيفة الدماغ.

وقد وجد العلماء أن بعض الأوهام المتعلّقة باللون والشكل والتباين، تحدث بسبب قيود في معالجة

الخلايا العصبية البصرية، مما يؤدي إلى ضغط الإشارات من العين، وهذا مشابه لكيفية عمل ضغط الصور الرقمية الصور الرقمية مفصلة جدًا، مثلما تُضغَط تلك المناظر الطبيعية، يكاد يكون الأثر على التفاصيل المضغوطة غير ملحوظ،

ولكن عند فعل الشيء نفسه بالصور الأبسط مثل الرسوم التوضيحية، تصبح آثار الضغط أوضح، خاصة على الخطوط المرسومة وحواف الأشكال والرسوم البسيطة، ويحدث تأثير مماثل في القشرة البصرية (visual cortex)؛ لأن قدرة المعالجة للخلايا العصبية البصرية ليست كافية لمعالجة الكمية الخام من البيانات الواردة من الأعصاب البصرية.

سابقًا، كان يُعتقد أن حركة العينين، أو وظائف الدماغ العليا، مثل معرفتنا المسبقة بالرسوم والأشكال، لها علاقة بالخدع البصرية. وهذا البحث الجديد يدعو إلى إعادة النظر في شأن النظريات السابقة.

## قاطرة التقدم التكنولوجي

المواد الخارقة فرعٌ حديثٌ من علوم المواد، أخذ يستحوذ على اهتمام الباحثين والمهندسين، خاصة أولئك المهتمين بالأجهزة البصرية وتكنولوجيا النانو لأهميته القصوى. ذلك أن كثيرًا من المعلومات التي ترد إلينا من الموجات الكهرومغناطيسية كالضوء، والموجات الميكانيكية كالصوت، لا تلتقطها عدسات معظم الأجهزة المتوفرة وهوائياتها. والمواد الخارقة تستطيع التلاعب بهذه الموجات والتحكم فيها؛ لتتناسب مع خصائص التطور التقني الحالي والمستقبلي وحاجاته. على هذا الأساس، من المتوقع أنَّ تحدث ثورة في تحسين أداء كثير من الأجهزة الحالية، وتحفز أبتكار تقنيات جديدة على

فريق القافلة ود. فهيد محمد السبيعي

المواد الخارقة هي مواد اصطناعية لها خصائص وقدرات غير موجودة في المواد التقليدية، وتكتسب خصائصها من تصميمها المتقن وليس من تركيبها الكيميائي. فشكلها وترتيب هيكلها وحجمها يجري تصميمه وإتقانه هندسيًا على المستوى النانوي أو الميكروي، بحيث يكتسب خصائص فريدة تختلف عن الخصائص المتأصلة في المواد التقليدية بشكل كبير، مما يسمح بتحكم غير مسبوق في الموجات الكهرومغناطيسية والموجات الميكانيكية بطرق لم تكن ممكنة من قبل.

#### كيف تطورت هذه المواد؟

وفقًا لورقة بحثية أجراها أولف ليونهارت، في أبريل 2007م، ونشرت في موقع "إيثوس" التابع لجامعة كارنيجي ميلون في عامر 2023م، يمكن تفسير أحد الاختراعات الرومانية القديمة، التي

سمّيت "زجاج ياقوت الذهب"، على أنه شكلٌ تاريخي مبكر للمواد الخارقة. إذ صبغ الرومان الزجاج بقطرات من الذهب، ما جعله يعكس الضوء بشكل مختلف بحسب مصدره؛ أي أن الكوب المصنوع من هذا الزجاج يظهر باللون الأخضر عندما يُسلط الضوء عليه، لكنه يتحول إلى اللون الأحمر عندما يوضع مصدر الضوء في داخاه.

ومع ذلك، فإن استخدام مادة ما لتصميم آداة لا يدل على الفهم النظري لخصائص تلك المادة. لكن تراكم هذه التجارب عبر التاريخ بدأت تُؤتي ثمارها النظرية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، مع فهم الخصائص الفيزيائية والكيميائية لاختلاف كل مادة عن الأخرى، ولم يظهر علم المواد إلا مع الحرب الباردة لتسهيل تطوير مواد جديدة لحالات استخدام محددة،

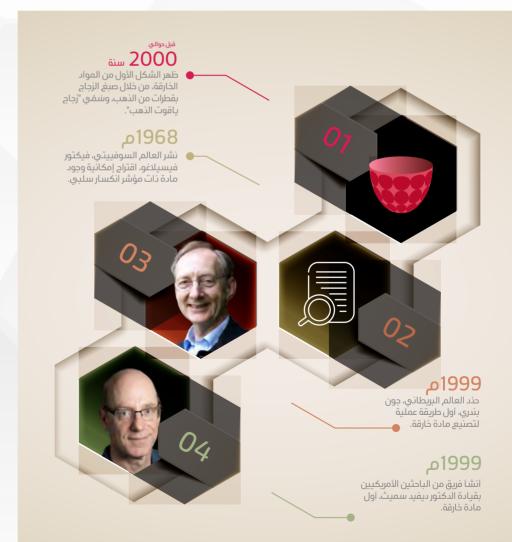
تميّزت هذه الحرب بسباق التسلح النووي بين الولايات المتحدة الأمريكية وما كان يُعرف بالاتحاد السوفييتي. ومن المعروف أن أنظمة إيصال الصواريخ إلى أهدافها لا تقل أهمية عن رؤوسها الحربية. لكن المهندسين أيقنوا، في ذلك الوقت، أنه يوجد نقص كبير في المعلومات وفي الأدبيات العلمية والتطبيقية المتوفرة اللازمة لبناء نماذج الصواريخ الأولية، واعتبروا أن ذلك هو عنق الزجاجة الرئيس في تطوير الأسلحة. فأنشئ علم المواد كرد فعل على هذا الدافع، كما جاء في المصدر نفسه المذكور آنفًا.

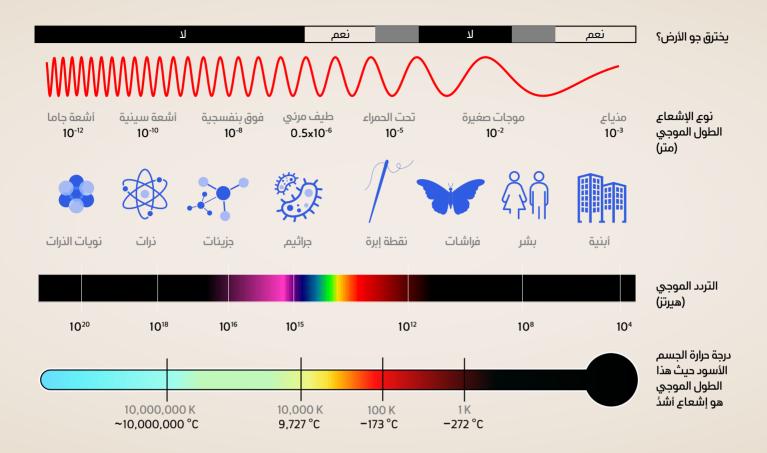
خلال ذلك الوقت المضطرب من التاريخ المعاصر، وُضِعت نظرية للمواد الخارقة للمرة الأولى، على يد العالم السوفييتي فيكتور فيسيلاغو، الذي نشر ورقة بحثية في عام 1968م، تقترح إمكانية وجود مادة ذات "مؤشر انكسار سلبي" (حين مرور الضوء عبرها ينثني في اتجاه معاكس للمواد التقليدية) وأنه إذا عُثر على مثل هذه المادة، فسيتعين إعادة النظر في المجال العلمي للكهرومغناطيسية بالكامل نقرياً.

وفي عام 1999م، حدد العالم البريطاني جون بندري، أول طريقة عملية لتصنيع مادة خارقة. وفي الوقت نفسه، أنشأ فريق من الباحثين الأمريكيين بقيادة الدكتور ديفيد سميث، أول مادة خارقة على الإطلاق في المختبر. وتمثّل ابتكارهم في بناء حلقات وأسلاك مجهرية مصنوعة من النحاس يمكنها أن تؤدي إلى ثني الضوء في الاتجاه المعاكس للمواد الانكسارية التقليدية، مثل: الزجاج أو الألماس. أطلقوا على اختراعهم الجديد اسم "المادة الخارقة" على اختراعهم الجديد اسم "المادة الخارقة" كلمة جديدة تصف المواد التي يصنعها الإنسان.

#### الموجات الميكانيكية والكهرومغناطيسية

الموجات الميكانيكية هي موجات تنتشر عبر وسط مادي، مثل: الهواء أو الماء أو الأجسام الصلبة، وتشمل الصوت والمد والجزر والموجات الزلزالية وغيرها. وهذه الموجات لا تصل إلينا من الفضاء الخارجي؛ لأنها لا تنتقل في الفراغ. والدليل على ذلك أننا لا نسمع صوت التفاعلات في الشمس؛ إذ يقول العلماء إنها كانت ستكون رهيبة لا نستطيع تحملها.





"الجسم الأسود هو جسم مادي افتراضي يستطيع امتصاص أي إشعاعات ممكنة من دون هدر أي جزء من طاقته. والمؤشر أعلاه هو درجات الحرارة المختلفة لهذا الجسم الأسود عند أي حدث "إشعاعى".

المصدر: via Wikipedia) NASA).

تتعامل المواد الخارقة مع الموجات الكهرومغناطيسية بطريقة فريدة لا تُستمد من تركيبها الكيميائي، بل من الأنماط المجهرية النانوية التي يُنشئها المهندسون بشكل مصطنع داخلها أو على أسطحها.

والإشعاعات الكهرومغناطيسية هي تدفق للطاقة بسرعة الضوء عبر الفضاء الحر (أو الفراغ الكوني)، أو عبر وسط مادي على شكل حقول كهربائية ومغناطيسية تشكّل طيف الموجات الكهرومغناطيسية، مثل: موجات الراديو والضوء المرئى وأشعة جاما وغيرها الكثير، وتختلف هذه الموجات بطولها أو ترددها؛ إذ تبدأ من الموجات الطويلة كموجات الراديو وموجات الضوء وموجات الميكروويف، التي لا تحمل طاقة كبيرة فلا تؤذي الإنسان، وتنتهى بأشعة جاما القصيرة جدًا، ومحمولها من الطاقة عال جدًا. ومعلوم أن معظم هذه الأشعة لا يصل إلى الأرض؛ لأن الغلاف الجوى يصدها ويحمى الحياة من ضررها، باستثناء بعضها ذات الموجات الطويلة. لكن الخبراء يستطيعون إنتاجها في المختبرات لتطويعها

والاستفادة منها في المجالات المختلفة. وعين الإنسان المجردة لا تلتقط سوى طيف الضوء المرئي، بينما تستطيع بعض الطيور والمخلوقات الأخرى أن ترى أكثر من ذلك.

أما المادة، في نظرية الحقل الكمومي الفيزيائية، فهي إثارة في الحقل الكهرومغناطيسي. عندما نستمع إلى الراديو، أو نشاهد التلفاز، أو نرسل رسالة نصية في الإيميل، أو نتواصل عبر المواقع الإلكترونية، أو نصنع الفشار في فرن الميكروويف؛ فإننا نستخدم الطاقة عبر الموجات الكهرومغناطيسية. فنحن نعتمد على هذه الموجات في كل ساعة من كل يوم. ومن هذه الموجات في كل ساعة من كل يوم. ومن دونها، ما كان للعالم الذي نعرفه أن يكون كما هو عليه. من هنا تتجلى الأهمية القصوى للمواد الخارقة.



لهذه المواد آثار على الحياة اليومية للإنسان، بما في ذلك جمع الطاقة ونقلها، والإدارة الحرارية، والصوتيات، والاستشعار، والبصريات، والهوائيات، وأشباه الموصلات وغيرها.

إن قدرة المواد الخارقة على التعامل مع هذه الموجات بطريقة فريدة، لا تُستمد من تركيبها الكيميائي، بل من الأنماط المجهرية النانوية التي يُنشئها المهندسون بشكل مصطنع داخلها أو على أسطحها. ويجب أن يكون حجم هذه الأنماط مساويًا أو أصغر من طول الموجة المراد معالجتها. إذ يمكن للمهندسين إنشاء أي نمط بالمقياس الذي يحتاجون إليه لتحقيق الخصائص المطورة.

ولهذا السبب، فإن للمواد الخارقة طريقة للتأثير على الموجات تختلف عن المواد الطبيعية والمواد الاصطناعية الأخرى. وهناك مؤشران يقيسان كيفية تفاعل المادة مع المجالات الكهربائية والمغناطيسية: السماحية الكهربائية (Permittivity) والنفاذية المغناطيسية قيمتا السماحية والنفاذية إيجابيتين. بينما في المواد الخارقة، فإن هاتين الخاصتين لهما قيمة اللية.

يمكن توضيح ذلك بشكل أفضل في ظاهرة الانكسار السلبي للموجة. فالانكسار هو تغير

اتجاه الضوء عندما يضرب وسطًا آخر وينعكس عنه، أو يمر عبره بزاوية منحنية، كما هو الحال عندما ينتقل من الهواء إلى الزجاج أو الماء. وفي المواد ذات "مؤشر الانكسار الإيجابي" ينحني الضوء في اتجاه واحد. ولكن في المواد الخارقة بسبب مؤشر انكسارها السلبي، فإنه ينحني في الاتجاه المعاكس.

هذه العلاقة الفريدة بين المواد الخارقة والموجات الكهرومغناطيسية والميكانيكية، هي ما يميزها عن المواد التقليدية ويجعلها مفيدة بشكل فريد في مجموعة واسعة من التطبيقات العملية.

كما يمكن تحسين العديد من المجالات التكنولوجية باستخدام المواد الخارقة التي لها آثار على الحياة اليومية للإنسان، بما في ذلك جمع الطاقة ونقلها، والإدارة الحرارية، والصوتيات، والاستشعار، والبصريات، وفيزياء الحالة الصلبة، والهوائيات، وأشباه الموصلات وغيرها.

وتستند هندسة المواد الخارقة إلى عدد من العلوم والمجالات البحثية المختلفة، التي تعمل معًا لدراسة تلك المواد وتصميمها وتحقيق

خصائصها الفريدة، كالهندسة الكهرومغناطيسية وفيزياء الجوامد التي تدرس خصائص المواد وتفاعلها مع الطاقة والموجات، وهندسة الموجات الصغرى (الميكروويف) لتحسين أداء الهوائيات وتحسين حساسية الاستشعار وتحقيق تطبيقات متعددة في مجال الاتصالات والرادارات، والكهروضوئيات، والضوئيات التقليدية، وعلوم النانو، وعلوم البصريات وغيرها الكثير.

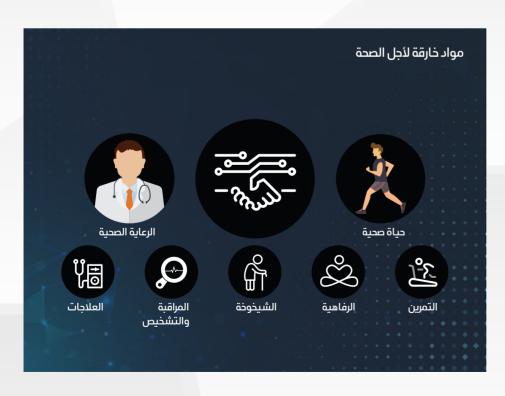
#### الآفاق المستقبلية للمواد الخارقة

- تتوقع الدراسات المستقبلية أن تؤدي المواد الخارقة دورًا مهمًا في تطور الأجهزة الإلكترونية في المستقبل، ومنها: الشاشات المرنة، إذ يمكن استخدام المواد الخارقة في تطوير شاشات إلكترونية مرنة وقابلة للطي، مما يتيح استخدامها في أجهزة محمولة، مثل: الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
- الاتصالات البصرية ومعالجة البيانات: يمكن استخدام المواد الخارقة لتطوير أجهزة بصرية مدمجة وفعالة، مثل: العدسات والأدلة الموجية والمرشحات، مما يتيح مزيدًا من التقدم في مجال الاتصالات البصرية ومعالجة البيانات.

- يمكن لكاميرا الهاتف الجوَّال المصنوعة من المواد الخارقة أن تنتج صورًا ذات جودة أفضل بكثير من أهم الكاميرات المتوفرة حاليًا.
  - يمكن للمواد الخارقة الحرارية أن توفر تبريدًا
     للمباني كما يفعل تكييف الهواء، إلا أنها أفضل
     بكثير؛ لأنها نظام سلبى لا يحتاج إلى طاقة.
- التخفي والحجب: يمكن أن تستفيد تقنية التخفي من المواد الخارقة بالتلاعب في الموجات الكهرومغناطيسية، لجعل الأجسام غير مرئية، أو أقل قابلية للاكتشاف بواسطة الرادار.
  - عزل الصوت: يمكن استخدام المواد الخارقة لتقليل الضوضاء وعزل الصوت في المباني وأنظمة النقل، من خلال التحكم في تدفق الموجات الصوتية.
- المركبات ذاتية القيادة: تستطيع المواد الخارقة أن تعزز أداء أنظمة الرادار المستخدمة في المركبات ذاتية القيادة، مما يتيح اكتشافًا أفضل للأشياء والملاحة بأمان.

- الجدران الذكية: يمكن استخدام المواد الخارقة في تطوير جدران ذكية قادرة على تغيير لونها وتكوينها، بناءً على الظروف المحيطة. يمكن أن تكون هذه الجدران مفيدة في توفير عزل حراري فعال، وتوفير تحكم أكبر في الإضاءة والتهوية.
- النقل الصوتي والحراري والكهربائي: يمكن استخدام المواد الخارقة لدراسة الفيزياء الأساسية للنقل الصوتي والحراري والكهربائي في الأنظمة البيولوجية، بما في ذلك المحاكاة الحيوية والتنظيم الحراري في الحشرات والإشارات الكهربائية في النباتات والحيوانات.
- الإلكترونيات القابلة للارتداء القائمة على
   النسيج: يمكن للمواد الخارقة أن تتيح تطوير
   الإلكترونيات القابلة للارتداء القائمة على
   النسيج، مما يسمح بالتكامل غير المحسوس
   للإلكترونيات مع جسم الإنسان.
  - يمكن للهوائي المعتمد على مادة خارقة،
     والمطبوع على النافذة، أن يعيد توجيه

- موجات الجيل الخامس (5G) والموجات المليمترية (mm) مثل أجهزة إعادة توجيه الشعاع، ولكنه أفضل بكثير؛ لأنه يمكن أن يحسِّن استقبال موجات الجيل الخامس مع كونه شفافًا للتكامل مع النوافذ والمباني.
- الدروع الإشعاعية: يمكن استخدام المواد الخارقة في الملابس الطبية الخاصة بتطبيقات الأشعة، مما يؤدي إلى حماية العاملين في المجال الطبي من التعرض للإشعاع.
- يمكن لاختبار الجلوكوز غير الجراحي القائم
   على المواد الخارقة، أن يجعل الجلد "شفافًا"
   لموجات الراديو (40 غيغا هرتز) من أجل
   قياس نسبة الجلوكوز في الدم للأشخاص
   المصابين بداء السكري.



ُميُّز المواد	الخصائص التي قد ن الخارقة عن غيرها
Ø <sub>©</sub>	الميكانيكية
<b>(1)</b>	الصوتية
00	البصرية
*	الكهربائية
<b>₹</b>	الحرارية
	النقل

# بين البُعدين الأخلاقي والمعرفي مفارقات الفضول









عندما نغرق في الرتابة و"تكرار الشيء ذاته"، مع ما يوفّره لنا ذلك من ارتخاء واطمئنان، وشعور بأننا واقفون على أرض صلبة، وأننا نتحكم في أمورنا، وأن لا خوف علينا من الضياع في متاهات، حينئذ لا نكون في حاجة إلى التطلّع نحو وضع مغاير، ولا إلى الالتفات إلى ما هو أبعد. فنظلٌ نستهلك ما يتوفر ونعيش على ما هو موجود.

لكن لحسن الحظ، قد نشعر في نهاية الأمر بشيء من الملل، فنرغب في الخروج من هذه الحالة. هذا السعي نحو الخروج، وهذه الرغبة فيما هو مغاير، والتعرّف على شيء من المجهول، والشك في وجود ما يخرج عن رتابة وضعنا؛ هو ما يُسمَّى فضولًا. إنه مغامرة المرء في أن يفكر وحدَه، من غير الاهتداء ببوصلة، ولا اتباع خطوط مرسومة وطرق مسطرة.

الفضول هو الذهاب نحو المجهول، نحو ما لا نعرفه، نحو ما يخرج عن المعهود. إنه لا يكمن في تبديل الاهتمام، وإنما في إعمال الفكر خارج ما هو جاهز مسطّر. إنه استعداد المرء لشيء مغاير، وهو حريته في أن يطأ أراضي قلّما وطأتها قدماه.

#### موقف الفكر الوسيط من الفضول

في جانب ما منه، قد يقترن الفضول بخرق الممنوع وارتكاب المحظور. يقول مثل مغربي: "كل محظور مرغوب". فالمنع والتستر هما ما يثيران الفضول. الفضول هو دائمًا اقتحام الغرف المغلقة والأبواب الممنوعة، لنتذكر الباب الذي لا ينبغي فتحه في حكاية حسن

الصائغ البصري (من قصص ألف ليلة وليلة)، والحجرة التي لا ينبغي دخولها في حكاية "ذو اللحية الزرقاء" (للكاتب الفرنسي شارل بيرو). الفضول هو الخطأ الذي اقترفه أوديبوس حين طلب "إجراء تحقيق" في المصاب الذي حلّ بالمدينة التي كان ملكًا عليها.

وما دمنا نتحدث عن أوديبوس وعن الإغريق، فلنشر إلى أوليسيس الذي كان الفضولُ علامة عبقريته وحيلته، لكن تعطشه للمعرفة جعله يلقى العقاب في جحيم دانتي الذي اخترع نهاية درامية لهذا المغامر الذي جرّه فضوله إلى ما وراء حدود العالم المعروف كي تبتلعه الأمواج، وهكذا يُعاقب الشاعر الإيطالي أوليسيس على رغبته المفرطة في المعرفة، ما تخيله دانتي هو شكل من أشكال رد الفعل التي واجه بها الفكرُ الوسيط مفهوم الفضول، فرأى فيه ميلًا محفوفًا بالأخطار.

ربما لهذا السبب رأى كثير من المفكرين وجهًا سلبيًا في الفضول، بل إن بعضهم رأى فيه سلبيًا في الفضول، بل إن بعضهم رأى فيه سلوكًا غير أخلاقي، فهو لا يحركه حب المعرفة، وإنما حب الاطلاع على أسرار الآخرين، والاهتمام بشؤونهم. فليس الفضول، من وجهة النظر هذه، حبًّا بالحقيقة وتعلقًا بها؛ بل إنه يتعلق، بالأحرى، بتفاهة الأشياء المادية التي يسعد الإنسان بمعرفتها. الفضول أكثر أشكال الإغراء تعقيدًا في أخطاره. وقد كتب أحد المدافعين عن هذا الموقف: "تنطوي أحد المدافعين عن هذا الموقف: "تنطوي النفس البشرية على أهواء طائشة لا يقرّ لها قرار، أهواء فضولية لا تراعي أي أسرار، وهي تستر تحت قناع المعرفة، فتوظّف الحواس،

ليس إشباعًا للذة واستمتاعًا بالجسد، وإنّما للحصول على معارف بتوظيف الجسد. وبما أنها تَمثُل في رغبة في المعرفة، وبما أن الحواس هي طريق الإنسان إلى الاتصال بالعالم الخارجي للوصول إلى المعرفة؛ فإن الفضول يرتبط بالحواس جميعها".

#### ربطه بالحواس

تلجأ لغات عديدة في تعبيرها عن الفضول إلى ربطه بحاسة من الحواس. فعلى سبيل المثال، تقول اللغة الفرنسية: "Re me regarde pas"، أي "لا تنظر إليّ نظرة الوحش الفضولي"، كما تقول ترجمةً للعبارة: "هذا لا يعنيك": هذا لا يُبصرك "Cela". كما أنها تستعمل "حشر الأنف" للتعبير عن الفضول على غرار اللغة العربية: "The te regarde pas الأزف فتقول: المربية: "Je fourre son nez الأرب والتعرب التعرب التعرب التحرين.

اتهام الفضول هو اتهام للحواس جميعها. الفضول يحشر المرء فيما لا يعنيه، ويجعله يسترق السمع، ويتلصص على الآخر، ويتلمّس أخباره. ورغم ذلك، فالظاهر أن ما يعيبه هذا الموقف على الفضولي ليس أنه يحشر أنفه في شؤون الآخر لفضحها، وإنما إغراقه في ملذات الحواس وشهوات الجسد، ما يُطلق عليه أحد مؤرخي الفلسفة "التيه في عالم الإحساسات". فكأننا هنا، لسنا بصدد نقد الفضول، وإنما إزاء نقد أخلاقي للحساسية باعتبارها منبعًا للملذات وطريقًا إلى المعرفة.

غير أن من المفكرين من لا يقنعهم هذا التفسير، فلا يقتصرون على إرجاع الأمر إلى الرؤية الأخلاقية، وإنما يحاولون إعطاءه تفسيرًا معرفيًا، فيقولون: إن المعرفة عندما لمر تكن تولى أهمية كبرى للجزئيات، أو لنقل، على الأصح، عندما لم تكن في حاجة إلى معرفة الجزئيات، وعندما كانت إبيستمولوجيتها (نظريتها المعرفية) قائمة على إبراز التشابهات العامة، والخصائص المشتركة التي تلتقي عندها جميع الظواهر؛ فهي لم تكن تُعنى بالجزئي، ولم يكن "يثير فضولها" ما يخرج عن الانتظام الكوزمولوجي، على عكس ما ستؤول إليه المعرفة مع ظهور مناهج العلوم الحديثة، وخصوصًا عند فرنسيس بيكون، حيث ستظهر إبيستمولوجيا تكفُّ عن رصد التشابهات العامة لتبحث عن القوانين المتحكمة في الطبيعة؛ أى عن العلاقات التي تربط التحولات بعضها ببعض، وترصد ما هو ثابت في المتحوّل، وتقيم التجارب، وتتابع الظواهر في أدق أشكالها، فتصر على قراءتها في جزئياتها شديدة الاختفاء، تلك الجزئيات التي لمر تكن بادية للحواس، فأصبحت قابلة لأن "تثير فضولها".

الانتقال إلى الفضول المعرفي

عمل الفيلسوف الفرنسي ديكارت على التنظير لهذه المعرفة الجديدة في كتابه "قواعد لتوجيه العقل"؛ إذ تطلع إلى الطبيعة من حيث هي المتداد؛ أي علاقات بين أشكال وأعداد. طبيعة تنكلم مثلثات وأعدادًا"، لا تنطوي، بطبيعتها، على ما يفلت من المعرفة، وعلى ما لا يشبع فضول البشر. صحيح أن تلك المعرفة ليست كلها متوفرة، ولكن العلم طريق مفتوح، ولا شيء يصدّه عن السير قدمًا. كل ما في الطبيعة يمكن أن يُعرف، ويُترجم إلى لغة في الطبيعة لا تنطوي على أسرار، وهي على استعداد دائم لأن تشبع فضولنا المعرفي.

لقد حدث انقلاب معرفي مذهل في القرن السابع عشر، وهو قرن الانفتاح على الغريب وعلى الآخر، والعناية بكل الظواهر والخروج للاكتشافات الجغرافية، تلك الاكتشافات التي يشهد عليها استيراد العديد من الأنواع النباتية والحيوانية الجديدة إلى مكاتب العلماء، وهو أيضًا قرن التطورات التقنية التي مكّنت من مراقبة الظواهر نفسها على نطاق مختلف كالمراقبة تحت المجهر، ومراقبة الأجرام السماوية بفضل المنظار الفلكي.

الفضول لا يُشبع: إنه سعي حثيث نحو الزيادة من المعرفة، وتجاوز الحدود وتخطي حدود ما يقال. فليست لذة الفضول في حبّ الاستطلاع، وإنما في عدم إشباع ذلك الحب.



إنه عصر الفضول وظهور التعطش المبهج الى المعرفة، كما تجلى عند أحد دعاة النزعة الإنسانية مثل رابليه، الذي دعا إلى عدم إهمال أي شيء وعدم إيقاف المعرفة عند حدود معينة، وعدم الاكتفاء بما نعرفه، فكتب: "يا بني العزيز، أمًّا بالنسبة إلى معرفة حقائق الطبيعة، فأريدك أن تكرّس نفسك لها بفضول؛ إذ لا يوجد بحر أو نهر لا تعرف أسماكه، وكل جواهر الشرق والجنوب. لا تُبقي شيئًا مجهولًا لديك. ولكنّ والعلم من دون ضمير ليس إلا تدميرًا للروح".

يستحضر رابليه في هذه الجملة الأخيرة، الوجه السلبي للفضول الذي سبق أن أشرنا إليه. والحقيقة أن هذا الوجه لمر يختفِ قطُّ بشكل تام؛ إذ ظل الفضول يحمل سماته السلبية وتردده بين دلالتين، كما ظل التناقض تجاهه حاضرًا عبر تاريخ الفلسفة: يُنظر إليه على أنه رذيلة عندما يركّز بشكل مهووس على الأشياء النادرة أو المتفردة أو التافهة، كما أشار إلى ذلك لابرويير عندما كتب: "ليس الفضول ميلًا نحو ما هو جيد أو ما هو جميل، ولكن نحو ما

هو نادر فريد من نوعه... إنه ليس تعلقًا بما هو كامل، وإنما بما هو شائع". لكن الفضول فضيلة على رغم ذلك، حتى لو كان فضيلة محفوفة بالأخطار؛ لأنها تحركها عواطف لا تُشبع في بعض الأحيان، عندما تكون رغبة في تجاوز حدود المعرفة، وعندما تكون في خدمة العقل لمساءلته وتوسيعه إلى ما لا نهاية. ما يعطي للفضول أهميته إدًّا، هو أنه لا يُشبع: إنه سعي حثيث نحو الزيادة من المعرفة، وتجاوز الحدود وتخطي حدود ما يُقال. فليست لذة الفضول في حبّ الاستطلاع، وإنّما في عدم إشباع ذلك في حبّ الاستطلاع، وإنّما في عدم إشباع ذلك

## رغبة في المعرفة لا يمكن كبتها

في باب "الفضول" في موسوعة ديدرو ودالامبر، يؤكد لوي دو جوكور، الجانب المتعطش للفضول كرغبة في المعرفة لا يمكن كبتها: "الرغبة الشديدة في التعلّم وتعليم الذات والاطّلاع على أشياء جديدة، قد تكون هذه الرغبة محمودة ومذمومة، نافعة أو ضارة، حكيمة أو حمقاء، وذلك بحسب الأشياء الموجّهة نحوها". يمكن

لهذه الرغبة أن تتجاوز كل نظام لتصبح عاطفة متناثرة، يكون علينا العمل على توجيهها التوجّه الملائم ، إمَّا عن طريق الأخلاق، أو عن طريق منهج معرفي صارم. إذ إن غياب توجيه التعطش الفضولي من شأنه أن يسقطه في نوع من الشغف المماثل لذلك الذي ينصبّ على الأشياء الفاخرة، وحينئذ، فإنه لن يعدو أن يكون سوى شكل من أشكال النزعات الاستهلاكية التي لا يهمها إلا ما هو جديد وما هو غريب عجيب، وهذا ما نلاحظه عند المولعين بجمع غرائب الأشياء، ما تُطلق عليه اللغة الفرنسية "les curiosités"، حيث يوظف الفضول توظيفًا استهلاكيًا لا يهمه من الطبيعة إلا طرائفها وعجائبها، وليس معرفة القوانين المتحكمة فيها. ها هنا يقف الولع بالجزئيات عند الجزئيات نفسها، من غير ربطها بغيرها لإدراك العلاقة بينهما، والقانون المتحكم فيهما. هنا تثير الجزئية الفضول لفرادتها. وريما لَذَلك، فإن مجتمع الفرجة يجعلها باهظة الثمن وعسيرة الاقتناء.

لذا، يذهب الداعون إلى مأسسة المعرفة إلى نقل هذا الفضول، من "فضول استهلاكي" إلى فضول معرفي يُسند إلى هيئات منظَّمة، كإقامة المتاحف العلمية، ونهج الأبحاث الموسوعية، وتنظيم المعارف داخل مؤسسات وأكاديميات لتوجيهها نحو النمو والازدهار. لن يظل الفضول، والحالة هذه، نزوات أفراد، وبحثًا عن غرائب، وإنما سيوظف من أجل أن يجعل من الإنسان المعاصر أوليسيس غير متهور، ومستعد أن يكون في خدمة معرفة لا تنفك تتوالد:

"أنتمر لمر تُعمَلوا للعيش كوحوش، وإنما كي تجروا وراء الفضيلة والمعرفة".

هكذا يتعجب أوليسيس في أنشودة "الكوميديا الإلهية" لدانتي كي يحث رفاقه في السفر، ويقنعهم باختراق هضاب هرقل، ليتبعوا الشمس كي يعرفوا أين تغيب، ويتخطوا حدود العالم المعروف.

لن يلقى "أوليسيس" المعاصر المصير الذي رسمه له الشاعر الإيطالي، ما دامر في حِمى "المدينة العلمية" التي تحدث عنها فيلسوف العلمر غاستون باشلار.





# مدرب الحياة ازدهار مهنة غير واضحة المعالم

رغم دخول مفهوم "مدرب الحياة" إلى المشهد العالمي في ثمانينيات القرن الماضي، ليصبح شكلًا معتمدًا من أشكال العلاج بالكلام، ومن ثَمَّ انتشاره في عالمنا العربي بشكل واسع منذ زمن ليس ببعيد؛ تبقى هذه المهنة غير واضحة المعالم وغير مفهومة بالنسبة إلى شريحة واسعة من الناس، لا من حيث مهمات مدرب الحياة، ولا غير واضحة المعالم وغير مفهومة بالنسبة إلى شريحة واسعة من الناس، لا من حيث مهمات مدرب الحياة، ولا من حيث مؤهلاته، ولا حتى من حيث قدرته الفعلية على مساعدة الناس على التغلب على مشكلاتهم المتنوعة. ولذا، كان لا بد من استكشاف ماهية التدريب على الحياة من خلال محاولة الإجابة عن مجموعة من الأسئلة الأساسية التالية: من أين بدأ مفهوم التدريب على الحياة؟ وأين كانت جذوره؟ وما هي بالتحديد مهام مدرب الحياة؟ وهل يمكننا بالفعل التدريب على الحياة؟ وما الجوانب الحياتية التي يعنى بها؟ بماذا يختلف التدريب على الحياة واضحة بين هاتين المهنتين المساعدتين؟ وإلى ماذا على الحياة عن العلاج النفسي؟ وهل هناك حدود فاصلة واضحة بين هاتين المهنتين المساعدتين؟ وإلى ماذا تشير الزيادة الكبيرة في أعداد من يمتهنون هذه المهنة في العالم، وكذلك أعداد الناس الذين يلجؤون إليهم؟

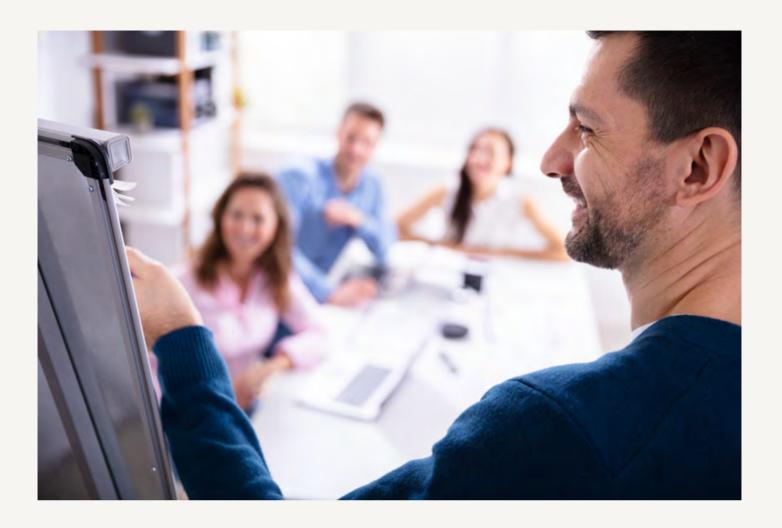


لمَّا كان مفهوم مدرب الحياة (Life Coach)
مفهومًا غربيًا تشكّلت جذوره الأولى في الولايات
المتحدة الأمريكية، فإننا إذا ما أردنا أن نعرف
أصل تسميته، فعلينا الرجوع إلى كلمة "Coach"
أو مدرب كما تُسمَّى باللغة الإنجليزية. فأصل
هذه الكلمة يعود إلى منتصف القرن السادس
عشر، حيث كانت الكلمة تعني عربة كبيرة مغطاة
بأربع عجلات، وقد جاءت من المصطلح الفرنسي
المجرية (kocsi)، وكلها كلمات تعني العربة، وقد
سُمّيت كذلك نظرًا لأن العربات كانت تُصنع في
بلدة "كوكس" (Kocsi) الصغيرة في المجر.

أمًّا مصطلح المدرب (coach) الذي نستخدمه اليوم، فقد نشأ في جامعة أكسفورد الإنجليزية في عام 1830م، حيث كانت هذه الكلمة في ذلك الوقت، وفقًّا لقاموس علم أصول الكلمات، مصطلحًا عاميًا للمعلم الذي "ينقل"

الطالب خلال الامتحان (وهي استعارة من معنى العربة التي تنقل)؛ أي أنه مدرس خاص يساعد الطالب على النجاح في الامتحان. ومن ثُمَّ ، ظهر مصطلح المدرب الرياضي في القرن التاسع عشر، ثمر انتقل إلى التدريب في مختلف أنواع الفنون؛ إذ تكون مهمة المدرب مساعدة الأشخاص على تحسين أدائهم والوصول إلى مستويات أفضل من الإنجاز. أمَّا مفهوم مدرب الحياة كما نعرفه اليوم، فقد ظهر في ثمانينيات القرن الماضي بعد أن أدرك المدربون الرياضيون ومديرو الفرق الرياضية أن الثقة بالنفس والصحة النفسية والتصميم لدى اللاعبين، كانت كلها جزءًا لا يتجزأ من نجاح اللاعبين، تمامًا مثل الموهبة الطبيعية والمهارات التقنية. لهذا السبب، ولأن مصطلح مدرب الحياة جاء من عالم الرياضة، سُمّى بالتدريب على الحياة عوضًا عن "الاستشارة" أو "المشورة" أو "الإرشاد".

ما يقدّمه مدربو الحياة للمتدربين، هو تعزيز ما يُسمَى بـ"رأس المال النفسي" الذي يحمل أربعة أبعاد مهمة، وهي: الكفاءة الذاتية والأمل والتفاؤل والمرونة.



أول ما دخل التدريب على الحياة إلى مجالس إدارة الشركات الكبرى، حين أدركت أن مديريها التنفيذيين يمكنهم الاستجابة بطرق مماثلة للرياضيين. ولذلك، ومن أجل إطلاق كامل إمكاناتهم واتخاذ أفضل القرارات في مجال عملهم، ساعدت تلك الشركات المديرين والموظفين على التعامل مع قضاياهم التي تؤرقهم خارج العمل. وفي وقتنا الحالي، أصبح التدريب التنفيذي والإداري والمهني متاحًا لجميع الموظفين في الشركات الكبرى كجزء من لتجميع الموظفين في الشركات الكبرى كجزء من ثقافة أعمالهم.

ومن مجال الأعمال، دخل مفهوم مدرب الحياة إلى مختلف المجالات الحياتية؛ ليحقق بالفعل تسميته بكونه مدربًا للحياة، فتطور وأصبحت له فئات فرعية عديدة منها: تخطيط الحياة، وتعزيز رؤية الحياة، والرعاية الذاتية القصوى، والروحانيات، والعلاقات، والصحة واللياقة البدنية، والإبداع، والاستقلال المالي، والتنظيم، والأطفال، والمراهقون، وطلاب الجامعات، واضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط، حتى

الإدمان وغيرها من الفئات الأخرى. وبالفعل، لاقت تلك المهنة رواجًا كبيرًا، وازدادت أعداد من يمتهنونها في مختلف أنحاء العالم؛ مما أدى إلى تأسيس "الاتحاد الدولي للمدربين" (ICF) في عام 1992م، وهو مؤسسة تهتم بتمثيل التميّز ودعمه في مجال الأعمال والتدريب الشخصي في جميع أنحاء العالم.

#### تحديد المهمة

ولكن، ما هو بالضبط التدريب على الحياة؟ وفقًا للاتحاد الدولي للمدربين: "التدريب على الحياة هو شراكة مستمرة تساعد العملاء على تحقيق نتائج مُرضية في حياتهم الشخصية والمهنية؛ إذ يستطيع العملاء من خلال عملية التدريب، تعميق تعلمهم وتحسين أدائهم ونوعية حياتهم، ويدءًا من رغبات العملاء، يلجأ المدربون إلى إعداد التقارير والاستكشاف والالتزام الثابت مع العملاء لدفعهم إلى الأمام، فيعملون على تسريع تقدمهم من خلال توفير قدر أكبر من التركيز والوعي فيما يتعلق بغياراتهم الحياتية، كما يركز التدريب على مكان

وجود العملاء في الوقت الحاضر، وما هم على استعداد للقيام به للوصول إلى حيث يريدون أن يكونوا في المستقبل".

يعمل مدربو الحياة مع الأفراد الذين يتطلعون الى طرق مختلفة للوصول إلى أهدافهم المحددة، سواء أكان الأمر يتعلق بالعمل أم بالمجال الشخصي أم العائلي، فيكون المدربون شركاء تفكير غير متحيزين، يساعدون عملاءهم على استكشاف مكامن غير مستغلة لديهم متعلقة بالخيال والإنتاجية والقيادة. وذلك يكون عادة من خلال عقد جلسات أسبوعية أو نصف أسبوعية مدتها ساعة واحدة. وفي هذا الإطار، هناك من يشبّه عمل مدرب الحياة الناجح بعمل النحّات الذي يتطلع إلى أعماق الشخص الذي يكون أمامه، ويعمل على مساعدته على إظهار أفضل ما عنده، على طريقة مايكل أنجلو حين أطلقت سراحه".

أمًّا الأشخاص الذين يلجؤون إلى مدربي الحياة، فعادة ما يكونون أولئك الذين يشعرون بأنهم عالقون في مكان واحد في حياتهم ، ولا يستطيعون التقدم إلى الأمام ، أو يحتاجون إلى نهج جديد، أو تغيير في حياتهم، أو إلى تحديد أهدافهم، أو أنهم يمرون بمرحلة انتقالية، أو لا يحصلون على النتائج التي يريدونها. ومن ثُمُّ، فهم بحاجة إلى من يساعدهم على إيجاد طريقة جديدة في التفكير، حتى يغيروا حالهم إلى حال أفضل، وذلك توافقًا مع ما قاله ألبرت أينشتاين ذات مرة إنه: "لا يمكن حل المشكلات بمستوى التفكير نفسه الذي أوجدها". وبشكل محدد أكثر، يمكن لمدرب الحياة مساعدة أي شخص في الإقدام على إنشاء عمله الخاص، أو التعايش مع مرض مزمن، أو إدارة أموره المالية بشكل أفضل، أو تطوير قدراته الخطابية، أو تحسين مستوى التعاون بين فريق العمل في أي مؤسسة ما... إلخ.

من الناحية العلمية، تشير عدة دراسات حديثة إلى أن ما يقدّمه مدربو الحياة لأولئك الأشخاص، هو تعزيز ما يُسمّى بـ"رأس المال النفسي" الذي يحمل أربعة أبعاد مهمة، وهي: الكفاءة الذاتية والأمل والتفاؤل والمرونة.

فالكفاءة الذاتية هي الإيمان والثقة بالقدرات الشخصية، بحيث تزداد عندما يحدد الأفراد الأهداف، وعندما يفكرون في كل ما مروا به من تجارب ناجحة.

والبعد الثاني المتمثل في الأمل، هو حالة تحفيزية تتميز بالإحساس بالقدرة على تحقيق الأهداف، بحيث تتجلى في عنصرين مترابطين: الشعور بالقوة، وفهم كيفية إحداث التغيير. وهذا ما يساعد مدربو الحياة على تحقيقه.

والبعد الثالث، وهو التفاؤل الذي ينطوي على إسناد إيجابي للمستقبل، وكما ذكر الباحثان في رأس المال النفسي كارولين م. يوسف – مورغان وفريد لوثانز: "يستلزمر التساهل مع الماضي، وتقدير الحاضر، والبحث عن الفرص للمستقبل".

والبعد الأخير، هو المرونة التي تتضمن القدرة على التعافي بسرعة وفعالية من الظروف المعاكسة. وما يساعد عليه مدربو الحياة في هذا المجال، هو تحفيز الشخص على البحث بشكل استباقي عن موارد مفيدة وإدارة ظروفه على نحو إيجابي، والتأقلم من خلال إعادة التقييم المعرفي.

مهنة لا تزال غير منظمة، يمكن لأي شخص تقريبًا أن يمارسها، والحدود التي تفصلها عن العلاج النفسي تبقى غير واضحة.





فريد لوثانز، كارولين مر . يوسف – مورغان.

## بين العلاج والتدريب على الحياة.. حدود مربكة

من جانب آخر، هناك مسألة مهمة تتعلق بالتدريب على الحياة عندما نسأل: هل التدريب على الحياة علاج أمر هو مجرد تدريب؟ وهل هذا يهم؟

في عالم التدريب على الحياة يُستشهَد بشعار يقول: "التدريب ليس علاجًا". ولكن الوصف الذي غالبًا ما يُعطى للتدريب يطرح سؤالًا حول أين ينتهى التدريب على الحياة ويبدأ العلاج. ومن غير المستغرب، أن يخلط الناس بين هاتين المهنتين المساعدتين. فعند التمييز بين التدريب والعلاج النفسى يُسلَّط الضوء على العديد من المسائل الأساسية، من بينها أن التدريب مسألة تعاونية، بحيث أن المدرب لا يعرف دائمًا الأفضل، كما أنه لا يتعاطى مع الماضى، وكل المشكلات النفسية التي كانت حاضرة فيه. فهو موجِّه نحو النتائج، ويهدف إلى تعظيم القدرات، وليس معالجة المشاعر، وهو قصير المدى ومحدد التركيز، كما أنه غير رسمى، بما في ذلك ما يتعلق بوقت الجلسة ومكانها والتواصل بين الجلسات، والإفصاح

الذاتي من قبل المدرب. وهو مخصص للأفراد الذين لا يعانون مرضًا نفسيًا، ولا يتضمن "وصمة العار" التي قد تصاحب علاج الصحة العقلية. مع ذلك، فإن هذه الفروق لا تكاد تفصل بين التدريب على الحياة والعلاج النفسي كما يُمارس عادة اليوم؛ ذلك لأنه منذ عدة عقود مضت، حوَّل العلاج السلوكي المعرفي مركز القوة بعيدًا عن المعالج الذي يعرف كل شيء لصالح نهج قائم أكثر على التعاون بين المريض والمعالج اللذين يعملان معًا كفريق واحد.

إضافة إلى ذلك، ورغم الاستمرار في الدفاع عن حدود واضحة مع المرضى والتحذير من الارتباط بهم في أدوار أخرى، فقد تطوّر مجال العلاج النفسي نحو شكليات أقل صرامة حول وقت الجلسة ومكانها والوصول إلى المعالج بين الجلسات، ويرجع ذلك جزئيًا إلى تدخلات الطب النفسي عن بُعد، التي نتيح خيارات علاجية أكثر مرونة من النماذج التقليدية. لذلك، عندما يتعلق الأمر بالتعاون مع العملاء بروح الفريق أو اعتماد نهج ذي نظرة مستقبلية، ومختصر ومركّز وغير رسمي نسبيًا، لا يمكن

القول إن التدريب على الحياة يختلف بشكل كبير عن العلاج النفسي.

أمًّا فيما يتعلق بالتمييز بين العلاج النفسي على أساس الصحة النفسية للعملاء ووصمة العار المصاحبة له، فإن الحجة القائلة إن مدربي الحياة يعملون مع أفراد يتمتعون بصحة جيدة، في حين يتعامل المعالجون النفسيون مع أفراد مصابين بأمراض عقلية؛ تحمل افتراضًا شديد الخطر، وهو أن المدربين قادرون على تشخيص المرض العقلي وإحالة المرضى إلى مكان آخر قبل البدء بالتدريب. ولكن بالنظر إلى أن غالبية المدربين لم يتلقوا تدريبًا رسميًا في مجال الصحة العقلية، حتى يتمكنوا من تشخيص الأمراض العقلية، فمن المتصوّر أن تُغفَل الحالات النفسية الخطِرة. وكل ذلك يعنى أن الحدود الفاصلة بين هاتين المهنتين المساعدتين، تبقى مربكة إلى حد بعيد؛ مما قد يخلق مشكلات على صُعُد مختلفة.

#### مهنة غير منظمة

هناك مشكلة أخرى تُضاف إلى مهنة التدريب على الحياة، وهي أنها مهنة غير منظمة، وليس لها معايير محددة ولا مجالس رقابية، ولا قواعد أخلاقية، ولا مناهج موحدة، بحيث لا تتطلب أي تعليم رسمي أو أي تدريب أو شهادة مُعترف بها؛ مما يسمح تقريبًا لأي شخص أن يُسمّي نفسه مدربًا على الحياة.

ومع ذلك، فقد نمت هذه المهنة إلى مستوى صناعة فاقت قيمتها أربعة مليارات دولار أمريكي في عامر 2022م، وذلك بحسب التقرير الصادر عن الاتحاد العالمي للمدربين في 2023م، مع عدد مدربين وصل إلى 109,200 في جميع أنحاء العالم. وقد لا يكون هذا النمو الكبير مستغربًا في عالم اليوم سريع الإيقاع وكثير المتطلبات، بحيث يشعر الناس فيه بالإرهاق والضياع في جو من التعقيدات الحياتية المتواصلة والسعى المستمر إلى تحقيق الذات. كما أنه نمو مُرحّب به، شرط وجود نقاش عالمي حول قضايا الصحة العامة؛ للمساعدة على تحديد ما يجب أن تشمله وألا تشمله مهنة التدريب على الحياة، وتقدير إمكاناتها وقيودها بشكل أفضل. فمثل هذا النقاش لن يحمى العملاء والمرضى فحسب، بل إنه سيساعد على ضمان النمو الصحى لخدمة جديدة واعدة.



يقول أرسطو: "إن الإنسان كائن اجتماعي بطبعه"، فهو وُلد بنزعة اجتماعية تدفعه إلى العمل على تطويرها كل يومر ، لا سيَّما أنه يحتاج إلى الآخرين للبقاء على قيد الحياة. فطوال حياته، يسعى الإنسان لتكوين شبكة اجتماعية من العلاقات التي تأتي على مستويات متعددة وكأنها تتبع شكل دوائر مرسومة كشبكة العنكبوت من الأقرب إلى الأبعد. وهذه الدوائر تتناسب مع نظرية عالم الأنثروبولوجيا البريطاني، روبن دنبار، التي أطلقها في تسعينيات القرن الماضي عن التواصل الاجتماعي، وعُرفت في الأوساط العلمية بـ"رقم دنبار" الذي حدده بـ150، بحيث يُظهر حقيقة مفادها أن الحد الأقصى لحجم الشبكة الاجتماعية للفرد مستقر عند 150 شخصًا في المتوسط. وقد توصل دنبار إلى هذا الرقم بعد أن درس العلاقات الاجتماعية في المجتمعات البشرية في جميع أنحاء العالم، وعلى مرّ التاريخ، ووجد فيها ثوابت ملحوظة في عدد الأشخاص الذين يدورون في حلقات اجتماعية معينة بغض النظر عن العمر أو الشخصية أو الجنس أو الخلفية العرقية، أو أي نوع من الاختلافات الفردية المحتملة.

ووفقًا لدنبار، فإن معظم الناس لديهم حوالي خمسة أشخاص مفضلين يدورون في الحلقة الأكثر إحكامًا من العلاقات الاجتماعية، والتي قد تضم الشريك العاطفي أو الأطفال، أو ربما الوالدين أو الصديق المفضل. تلى هذه الدائرة الضيقة، تلك التي تضمر عشرة أو نحو ذلك من الأشخاص الذين يكوّنون مجموعة التعاطف أو الدعم الأوسع، ويدخل فيها الأصدقاء والأقرباء من أبناء العمر أو العمة أو الخالة أو الخال في بعض الأحيان، وهؤلاء همر الذين نلجأ إليهم لقضاء عطلة بعيدًا عن العائلة أو اللقاء معهم في سهرة سعيدة، كما يمكن أن نتفاعل معهم أسبوعيًا. معًا، تستهلك هاتان المجموعتان؛ أي مجموعة الدعم المركزية في الدائرة الأولى ومجموعة التعاطف في الدائرة الثانية، نحو 60% من وقتنا. أما نسبة 40% المتبقية، فتُوَزَّع على الأشخاص الموجودين في الدائرة الثالثة الأبعد التي تتكون من حوالي 150 شخصًا.

تتضمن هذه الدائرة الثالثة أشخاصًا نقابلهم في أثناء ممارسة أنشطتنا اليومية، مثل: النادل الذي نتفاعل معه في مطعم نرتاده باستمرار،

تضم دائرة الروابط الضعيفة ما معدله 150 شخصًا حول الفرد، وتتألف من الناس الذين يلتقيهم من حين لآخر في حياته اليومية.



روبن دنبار.

فعلى طريقة دنبار، أشار غرانوفيتر إلى أن إحدى طرق التفكير في العالم الاجتماعي لأي شخص، هي أن لديه دائرة داخلية من الروابط القوية مكوَّنة من الأشخاص الذين يتحدث معهم غالبًا، ويشعر بالقرب منهم؛ ودائرة خارجية من الروابط الضعيفة تتكوَّن من المعارف الذين لا يراهم إلا نادرًا، أو بشكل عابر، وقد اعتمدت رؤيته الأساسية على أنه بالنسبة إلى المعلومات والأفكار الجديدة، فإن الروابط الضعيفة أهم من الروابط القوبة.

وكان غرانوفيتر قد توصل إلى هذا الاستنتاج بعد أن أجرى استطلاعًا شمل 282 موظفًا في مختلف المجالات في مدينة بوسطن الأمريكية، ووجد أن معظمهم حصلوا على وظائفهم من طريق أحد معارفهم، بينما حصلت أقلية منهم على الوظيفة من خلال صديق مقرب. وبشكل محدد أكثر، حصل 84% منهم على وظائفهم من خلال العلاقات الضعيفة، أي الاتصالات غير الرسمية التي أجروها من حين لآخر. أمَّا السبب، فيعود إلى أن الروابط الضعيفة توفر الجسور بين الدوائر الاجتماعية المختلفة؛ مما يسمح بتوسيع الآقاق والوصول إلى معلومات جديدة، عوضًا عن الأخبار والآراء القديمة للأشخاص المتشابهين الذين يدورون في نفس الحلقة المجاعية تقريبًا.

وثمة دراسة أحدث (2022م)، أجراها باحثون في جامعات سنافورد وهارفارد ومعهد ماساتشوستس للتقنية، وهي أكبر دراسة تجريبية حتى الآن حول الروابط الضعيفة، تؤكد صحة النتائج التي استخلصها غرانوفيتر. ففيما يتعلق بمواقع العمل الرقمية، كان للروابط الاجتماعية الأضعف تأثير أيجابية على تقدّم حياة الأشخاص المهنية. أكثر إيجابية على تقدّم حياة الأشخاص المهنية. "الأشخاص الذين قد تعرفهم" الخاصة بموقع "الأشخاص الذين قد تعرفهم" الخاصة بموقع حول العالم، ووجدوا أن الانفتاح على المعارف، إلى حد ما، أدى إلى زيادة التنقل الوظيفي بشكل أكبر من مجرد التواصل مع أشخاص يدورون في الحلقة الأقرب من الروابط القوية.

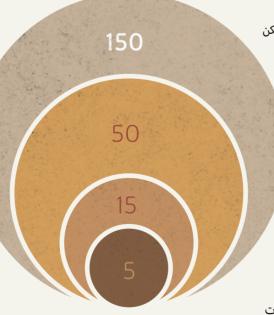
### اللقاءات العشوائية وتلاقح الأفكار

في الإطار نفسه، تقول البروفيسورة وأستاذة الإعلام في جامعة ولاية أوهايو الأمريكية، ستيفاني مورغان، إن شبكة المعارف هي بمنزلة "الأرض الخصبة في حياتنا"؛ لأنها تزودنا بـ"ثمار" تكون على شكل أفكار جديدة وطرق تفكير مختلفة، وتسمح لنا بالتواصل العفوي العشوائي الذي قد يحمل معه محفزات ذهنية أو تحديات غير متوقعة أو فرص لرؤية العالم بطريقة مختلفة.

ولهذا السبب، نجد أن بعض الشركات تصممر مكاتبها بشكل تفرض معه عقد لقاءات تأتي عن طريق المصادفة بين الموظفين من مختلف الأقسام. وهذه هي الفكرة التي كانت وراء مبني "بيكسار" للرسوم المتحركة الذي أشرف على تصميمه رئيس شركة "أبل" الراحل ستيف جوبز شخصيًا، حيث حرص على أن يحتوى المبنى على قاعة مركزية كبيرة كان على جميع الموظفين المرور بها مرات عديدة في اليوم. فقد أراد جوبز أن "يصطدم" زملاؤه بعضهم ببعض، ويحتسون القهوة ويتبادلون الأحاديث؛ لأنه كان يؤمن بقوة هذه اللقاءات العشوائية في تلاقح الأفكار وإطلاق العنان للإبداع. وتجدر الإشارة هنا إلى أن فكرة جوبز، التي ما لبثت أن اتبعتها شركات بارزة أخرى مثل "غوغل"، كانت مرتكزة على مفهوم علم اجتماع المكان أو سوسيولوجيا المكان، الذي يهتم بفهم الممارسات الاجتماعية والقوى المؤسسية والتعقيد المادي لكيفية تفاعل البشر والمكان. والأشخاص الذين نبدأ محادثة معهم في إحدى الحفلات، وأصدقاء الأصدقاء وغيرهم ممن يحددون علاقاتنا الاجتماعية الأوسع. وهؤلاء هم شبكة المعارف الذين يعيشون على هامش حياتنا، فهم ليسوا أصدقاء ولا أقارب، ولكن يمكن اعتبارهم جهات اتصال ذات مغزي.

# الروابط الضعيفة وسيلة لتوسيع

من أوائل من سلط الضوء على شبكة المعارف وأهميتها في حياتنا، عالم الاجتماع في جامعة ستانفورد، مارك غرانوفيتر، الذي نشر ورقة بحثية في عام أشار فيها إلى مجموعة المعارف في العلاقات الاجتماعية بـ"الروابط الضعيفة". وقد اعتبرت ورقته هذه إحدى أكثر أوراق علم الاجتماع تأثيرًا على الإطلاق؛ وذلك لأنه حتى ذلك الحين كان العلماء يفترضون أن رفاهية الفرد تعتمد على نحو أساس على نوعية العلاقات الوثيقة مع الأصدقاء المقربين والعائلة، ولكن غرانوفيتر هو الذى أظهر أن الكمية مهمة أيضًا.



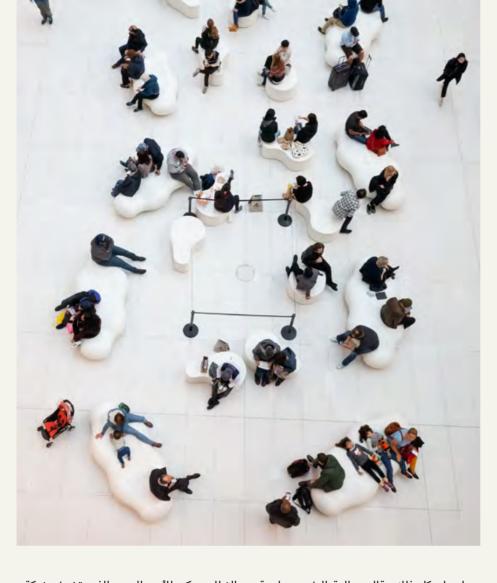
## المعارف والاحساس بالانتماء

من جهة أخرى، يقول الكاتب والفيلسوف الأمريكي، بنجامين فرانكلين: "السعادة البشرية، بشكل عام، لا تتحقق بضربات الحظ الكبيرة، التي يمكن أن تحدث نادرًا، ولكن مع الأشياء الصغيرة التي تحدث كل يوم". وهذه الأشياء الصغيرة التي تحدث كل يومر، هي بالضبط التي تقدمها لنا شبكة المعارف من حولنا، إذ إن ارتباد المقهى نفسه ومقابلة رواد آخرين، يعزز شعورنا بالانتماء. ومقابلة الأشخاص أنفسهم في صالة الألعاب الرياضية أو في أثناء ممارسة هواية الركض، تعطينا الحافز للحفاظ على لياقتنا البدنية. ورؤية الوجوه المألوفة عند بوابات المدرسة، تذكّرنا بأننا لسنا الأهل الوحيدين الذين نهتم بأولادنا. كل ذلك يمدنا بمشاعر إيجابية توفر إحساسًا بالروتين، وأن الحياة تسير كما هو متوقع، وبالتالى تعطينا الإحساس بالأمان والاستقرار.

وبالفعل، فقد ثبت أن مثل هذه التفاعلات التي تبدو صغيرة، وحتى تافهة في بعض الأحيان، تعمل على تعزيز الحالة المزاجية الإيجابية لدى الأشخاص، وتقلل من احتمالات المعاناة من المزاج المكتئب. فقد وجدت الحراسات التي أجريت على طلاب الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي نُشرت نتائجها في مجلة "دراسات السعادة" عام 2021م، أن الطلاب يشعرون بالسعادة والانتماء، وبإحساس أقل بالوحدة، في الأيام التي يتفاعلون فيها على نحو متكرر مع عدد كبير من المعارف.

ووجدت دراسة مماثلة، نشرت نتائجها أيضًا في مجلة "دراسات السعادة" في عام 2020م، وشملت طلاب جامعة أنقرة التركية وموظفيها الذين كانوا يركبون الحافلات المكوكية التي تديرها الجامعة من وسط المدينة إلى الحرم الجامعي، أنهم كانوا يشعرون بسعادة أكبر في الأيام التي كانوا يتفاعلون فيها مع سائقي الحافلات، ويبتسمون لهم ويجرون معهم بعض المحادثات القصيرة.

إضافة إلى ذلك، هناك أدلة تشير إلى أن كبار السن الذين لديهم مجموعة من المعارف ممن يتفاعلون معهم بشكل يومي، هم أكثر ميلًا إلى اختبار المزيد من المشاعر الإيجابية، وأقل عرضة للإصابة بالاكتئاب.



وبناء على كل ذلك، قالت عالمة النفس بجامعة ساسكس في إنجلترا، جيليان ساندستروم، التي أجرت أبحاثًا عديدة لاستكشاف مدى تأثير شبكة المعارف في حياتنا: "إن الروابط الضعيفة مهمة، ليس فقط بالنسبة إلى مزاجنا، ولكن لصحتنا أيضًا". وأكثر من ذلك، فقد أكدت هذه الباحثة أنه من الناحية النفسية، تعتبر العلاقات الاجتماعية الهامشية التي تمثلها شبكة المعارف ضرورة وليست رفاهية. ففى التسلسل الهرمى الكلاسيكي للاحتياجات الذى وضعه عالم النفس أبراهام ماسلو (1943م)، اعتبر أن حاجة الإنسان إلى الحب، تأتى مباشرة بعد حاجته إلى إرضاء الدوافع الفسيولوجية ودوافع الحماية الذاتية. ولكن عندما أعاد مجموعة من علماء النفس بقيادة دوغلاس ت. كينريك، صياغة هذا التسلسل الهرمى ليعكس الحداثة بشكل أفضل، ويتوافق مع نظرية التطور، أضافوا العديد من الاحتياجات المنفصلة التى تُشبع بآنواع مختلفة

من العلاقات الاجتماعية من بينها: الإحساس

بالانتماء واكتساب الشريك والأبوة. وفي هذا

الإطار، يمكن للبُعد المهم الذي تضيفه شبكة المعارف أن يسهم في تلبية هذه الاحتياجات البشرية كالشعور بالانتماء والإحساس بالهوية ضمن الدائرة الاجتماعية الأوسع.

وأخيرًا، إذا كان الكاتب والمفكر البريطاني، سي إس لويس، يقول: "إن الصداقة ليست ضرورية، مثل الفلسفة، مثل الفن، نستطيع العيش بدونها، لكنها واحدة من تلك الأشياء التي تعطي لبقائنا قيمة"، فنحن نقول إن شبكة المعارف هي أيضًا مثل الفلسفة، مثل الفن، قد لا تكون أساسية لبقائنا، ولكن مثلها مثل الصداقة، تعطي قيمة لحياتنا، وتفتح أمامنا آفاقًا أوسع، وتعزز لدينا الشعور بالرضا عندما تضيف تلك الأفراح الصغيرة التي تتراكم بطريقة غير واعية في نفوسنا، وتحقق السعادة والشعور بالانتماء.

# الدرعيّة.. جوهرة في مملكة

في قصة تأسيس المملكة، تشمخ الدرعيّة بصفتها عاصمة الدولة السعودية الأولى. فهذه الواحة التي تحتل موقعًا إستراتيجيًا على مجرى وادي حنيفة القديمر في نجد، باتت معروفة عالميًا بأنها جوهرة التاج في تاريخ الجزيرة العربية ومهد المملكة العربية السعودية الحديثة، لا سيما بعد أن أصبحت المدينة الطينية مسجّلة على قائمة اليونسكو لمواقع التراث العالمي. ولمناسبة يوم التأسيس الذي تحتفي به المملكة في الثاني والعشرين من شهر فبراير، وهو تاريخ توليّ الإمام محمد بن سعود حكم الدولة السعودية الأولى في عام 1139هـ، الموافق 1727مر، تعود القافلة إلى الدرعيّة لتستطلع بعض صفحات تاريخها، وصمودها في وجه عوامل الزمن، وصولًا إلى ما تشهده اليومر في مجال تحوّلها إلى قبلة عالمية للسياحة الثقافية.

#### بيتر هاريغان

لم تنمُ الدرعيّة على شكل مدينة واحدة، بل تطورت من خلال عدة مجتمعات محصّنة كانت تتتشر على مدى ثمانية كيلومترات على ضفتي وادي حنيفة، وهذا الوادي الذي يبلغ طوله 120 كيلومترًا، ويجري باتجاه الجنوب والجنوب الشرقي، مارًا بالدرعيّة والرياض قبل أن يغور

تحت الرمال عند تخوم الربع الخالي، هو أكبر مجرى نهري في وسط الجزيرة العربية، يصبّ فيه نحو أربعين رافدًا. وتنحدر هذه الروافد من الهضبة الجيرية البالغ ارتفاعها 600 متر، والتي تشكل الامتداد الشرقي لسلسلة جبال طويق.

## الوادى الذي احتضن الدرعيّة

وفّر وادي حنيفة مستلزمات التطور والازدهار لعاصمة الواحة: الماء والتربة والرمال والحصى والحجارة وغير ذلك من لوازم الزراعة والبناء والتحصينات. وثمة دلائل أثرية على أن البشر استوطنوا هذا المكان قبل عشرة آلاف سنة، وهي الفترة المعروفة باسم "ثورة العصر الحجري



بالانتقال إلى أحوال هذه الواحة في تاريخ أقرب إلينا من ذلك، قاد الإمام محمد بن سعود، تطور الدرعية السريع بصفتها العاصمة السياسية والإدارية والتجارية والقاعدة العسكرية للدولة السعودية الأولى. واستمر حكمه للدولة نحو أربعة عقود من الزمن (38 سنة)، حتى وفاته في عام 1179هـ (1765م). وتعاقب ثلاثة من سلالته على حكم الدولة لنحو خمسين سنة أخرى. وعندما كانت هذه الدولة في ذروتها، استطاعت فرض سيطرتها على معظم أرجاء شبه الجزيرة العربية، حاملةً معها الأمن والاستقرار والرخاء إلى مناطق لطالما كانت تعاني والاستقرار سابقًا.

## البناء بمواد محلية ومستدامة طرازٌ خاص تفرَّدت به

نمت الدرعية بشكل مدهش، وأصبحت مركزًا لفن عمارة صحراوي متميّز في حي الطُريف الذي شكّل القلعة الدفاعية الرئيسة عن العاصمة بإطلالته على وادي حنيفة من أعلى التلة المنحدرة بشكل حاد صوب مجراه.

أعطت الجيولوجيا للمكان شكله وطبيعته، وأتاحت التطور الكبير في الدرعيّة التي عُمِّرت باستخدام المواد المستدامة المحلية، وبالاعتماد على مهارات عريقة. فالصخور التي تحيط بالمدينة تعود إلى عصر الديناصورات قبل 160 مليون سنة؛ أي العصر المعروف باسم "الجوراسي الأعلى". وقبل ذلك، كانت المنطقة المغمورة قد شهدت ترسبات بحرية أرست لاحقًا طبقة من الصخور الجيرية. وإن كان المطر في المنطقة موسميًا، فإن توفر المياه في خزانات جوفية ضحلة، ساعد واحات مزدهرة مثل الدرعية على أن تتطور في وادي حنيفة. فإضافة إلى الحاجة إليه للزراعة والحياة اليومية، يُعتبر الماء مكوّنًا أساسيًا في صناعة الطوب الذي كان بدوره من المكوّنات الطبيعية الرئيسة اللازمة لبناء البلدات المحصّنة بأسوار دفاعية منيعة.

الأمر نفسه ينطبق على وفرة التراب والحجر الجيري اللذين وفّرا للدرعية مواد بناء أساسية. وكما كان الحال في معظم البلدات النجدية، فإن المكوّن الأول في البناء كان الطوب المجفف بالشمس. فالماء، مضافًا إلى الطين والغرين الموجود على امتداد الوادي، كانا عاملين رئيسين للتطوير الحضري في الدرعية، كما كانا سابقًا عند بداية الزراعة في الواحة.





لقد توفّر الحجر الجيري في الطبقة المكشوفة من المنحدرات صوب الوادي، واستُعمل في البناء على نطاق واسع؛ إذ كان من السهل استخراجه والتعامل معه، ما جعله مادة بناء ممتازة. فاستُخدم هذا الحجر في إرساء الأساسات للأبنية، وبناء الأقسام السُفلى من الجدران، وبناء الأسوار بشكل كامل، إضافة إلى تدعيم الأعمدة في الأبنية الكبيرة مثل المساجد والقصور.

وباستخدام خلطة من الموارد الطبيعية المحلية ومزجها بالماء، ثم تجفيفها بالشمس، كان السكان يصنّعون الطوب ليستخدمه البناؤون في تشييد أبنية أصغر حجمًا، كما أن الخشب كان أيضًا من المكوّنات المهمة. فقد استخدم النجّارون شجر الأثل المتوفر محليًا، كما استخدموا جذوع النخيل في بناء الأسقف والعوارض الحاملة. فكلتا الشجرتين تنمو حتى ارتفاع يكفي لسد الحاجة في بناء أسقف الأبنية المتوسطة والمساكن الصغيرة، كما هو الحال في الأبنية الأكبر مثل المساجد كما هو الحال في الأبنية الأكبر مثل المساجد والقصور. وإلى جانب ذلك، استخدم النجَّارون الخشب لصناعة الأبواب والنوافذ وإطاراتها، إضافة إلى مسارب علوية لتصريف مياه الأمطار والحؤول دون جريانه على الجدران الطينية.

ويتوفر الجبس بشكل طبيعي بجوار الصخور الجيرية. فكان يُجمع ويُشوى ويُنقع بالماء، لصناعة الجص الأبيض المستخدم في إضفاء لمسة جمالية على أبنية الدرعية، بتزيين الجدران والعوارض الحاملة الصغيرة وإطارات النوافذ. كما أُضيف الجص إلى الملاط المُستخدم بين الأقراص الحجرية عند وضعها بعضها فوق بعض لتشكيل الأعمدة الحاملة.

عندما كانت الدولة السعودية الأولى في ذروتها، لم تكن الدرعيّة تشبه أية مدينة نجدية أخرى، رغم أن تقنيات البناء والأشكال المعمارية كانت هي نفسها عبر المنطقة بأسرها. فبموازاة الالتزام بالطراز النجدي، أدت الضخامة وتعقيدات الأشكال المعمارية في الأبنية الرئيسة، إلى تميّز ما في الدرعية عمَّا في غيرها من المراكز الحضرية الأخرى. وفي الأمر دلالة مرئية على تعاظم قوة الدولة السعودية وثرائها ونفوذها عبر أرجاء الجزيرة العربية؛ إذ إن كثرة القصور العظيمة والمساكن الكبيرة، إضافة إلى المساجد والأبنية العامة، وطبعًا الأسوار الدفاعية الضخمة وأبراجها

المهيبة، جعلت الدرعية فريدة من نوعها. وكانت هذه الأبنية التي لا تزال تشهد على مهارات بنّائيها، تتطلب عناية دائمة وإصلاحات وصيانة، واستمرت في توفير الحماية والعيش الرغيد لساكنيها إلى أن ظهر تهديد خارجي، ففي عامر 1818م، حاصرت الدرعيّة قوةٌ عثمانية غازية، ثمر اجتاحتها. وهذا ما أدى إلى إنهاء الدولة السعودية الأولى بشكل مأساوي، وكذلك المكانة العظمى التي كانت تحتلها عاصمتها الدرعيّة، واستشهاد الإمام عبدالله بن سعود في إسطنبول في وقت لاحق من تلك السنة.

حوّل الغزو معظم ما في الدرعيّة إلى خرائب، وبقايا القصور الكبيرة والمساجد والمساكن التي نجت من الحصار، غارت في الظل بانتقال عاصمة الدولة السعودية الثانية الوليدة إلى الرياض.

## نهضتها الحديثة ومكانتها العالمية الجديدة

في سبعينيات القرن الماضي، ظهر اهتمام جدي بتجديد حي الطُريف في الدرعية، قاده، ولا يزال

يقوده، خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز، وكان آنذاك أمير منطقة الرياض. وفي عام 1998م، صدرت الموافقة السامية على برنامج تطوير الدرعيّة التاريخية، الذي ركّز بشكل أساس على ترميم حي الطُريف، بما في ذلك تثبيت الأطلال الباقية كمرحلة من برنامج رئيس يهدف إلى تحويل العاصمة السابقة إلى متحف للتراث الحي.

وأثمر هذا الجهد. ففي عامر 2010م، أدرجت منظمة اليونسكو حي الطُريف على قائمة مواقع التراث العالمي، وهو ثاني المواقع في المملكة التي أُدرجت على هذه القائمة بعد مدائن صالح. ومثّل ذلك اعترافًا بالبُعد العالمي للعاصمة القديمة بوصفها مركزًا بارزًا لطراز العمارة النجدية بالطين، والأهمية العالمية لتراث الدرعيّة وتاريخها، ومهارة الجهود التي بُذلت للحفاظ على العاصمة القديمة باستخدام المواد التقليدية، وتطويرها برفق يثبّت نسيجها الأصلي ويحافظ عليه.



في عامر 2017م، تلقى الاهتمامر بالدرعيّة دفعًا كبيرًا إلى الأمام، وذلك عندما أصدر خادمر الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز، مرسومًا بإنشاء هيئة تطوير بوابة الدرعيّة بإشراف صاحب السمو الملكي ولي العهد الأمير محمد بن سلمان. وفي إطار تحقيق أهداف رؤية السعودية 2030، جرى تكليف هذه الهيئة بتطوير الدرعيّة، هذه الأيقونة التأسيسية والوطنية، إلى موقع ثقافي جذّاب للسعوديين وللملايين من الزوّار والسيّاح الأجانب.

### الطُريف اليومر

فوق خط الأفق المشجر في الطُريف، يعلو قصر سلوى. فبارتفاعه البالغ 22 مترًا، يكون هذا المجمع المبني بالطوب أعلى مبنى في الطُريف وصل إلينا، كما أنه أعلى من غيره من الأبراج الطينية الموجودة في المنطقة.

بدأ إنشاء قصر سلوى على عهد الإمام عبدالعزيز بن محمد بن سعود، الحاكم الثانى للدولة السعودية الأولى. ولهذا القصر

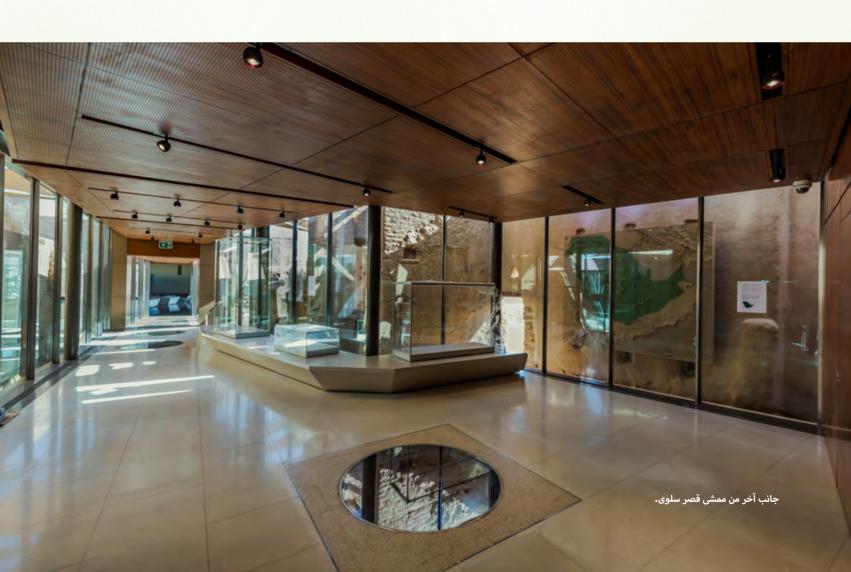
مخطط بسيط وفق طراز العمارة النجدية في القرن الثامن عشر الميلادي. وهو يحتل موقعًا إستراتيجيًا بإشرافه من الأعلى على وادي حنيفة، وفي جدرانه بعض الفتحات الصغيرة للمراقبة والدفاع، وخلال العقدين التاليين على بنائه، تولّى الإمامان سعود بن عبدالعزيز وعبدالله بن سعود توسعته؛ حتى بات يضم سبع وحدات منفصلة بعضها عن بعض.

تعرّض قصر سلوى الذي تبلغ مساحة أبنيته مجتمعة نحو ألف متر مربع، لأضرار بالغة خلال الحصار العثماني في عام 1818م. والحفاظ عليه وتثبيته باستخدام مواد البناء التقليدية، شكّل تحديًا كبيرًا. وبعد ترميمه خلال السنوات القليلة الماضية، بات يضم أربعة معارض تروي تاريخ الدرعيّة وحكّامها، واستمرارية الدولة السعودية بعد انتقال عاصمتها إلى الرياض. والتزامًا بإرشادات اليونسكو المتعلقة بالحفاظ على مواقع التراث العالمي، جرى تصميم المعارض الحديثة وتركيبها بشكل يجعلها تطفو ضمن النسيج الأصلي للقصر الذي اكتمل تثبيته

والحفاظ عليه. ويمكن للزائر أن يشاهد من خلال الأرضيات الزجاجية والواجهات، أعمدة القصر الأصلية وجدرانه، وحتى أساساته.

وبالاعتماد على تصميم معماري غير بارز ومقل ويستخدم في الوقت نفسه أحدث تقنيات البناء، أُنشئ ممشى قصر سلوى الذي يتعرج بين أبنية القصر السبعة، ويبلغ طوله نحو نصف كيلومتر. وهذا الممشى يأخذ الزائر في جولة عُلوية عبر الزمن، ويتيح له إطلالات عديدة على الأطلال والأبنية الضخمة التي جرى الحفاظ عليها بعناية شديدة، والأساسات التي تكشفت عنها الحفريات الأثرية.

وفي إحدى الإطلالات التي يتيحها الممشى، يظهر موقع مسجد الطريف المجاور لقصر سلوى، الذي كان أكبر الجوامع في الدرعيّة؛ إذ أظهرت الحفريات الأثرية أعمدة عديدة لقاعة صلاة يُقدّر أنها كانت تسع ثلاثة آلاف مصلٍ عندما كانت العاصمة في ذروتها.





وعلى الجهة الأخرى من قصر سلوى، يوجد مبنى بارز آخر، ألا وهو بيت المال، مقر خزينة الدولة السعودية الأولى، حيث كان يُكتنز داخل جدرانه الضخمة عائدات الزكاة والتجارة وغير ذلك من الموارد، ومنه يُصار إلى إدارتها وصرفها. ويقع بيت المال هذا في شمال شرق الطُريف بجوار قصر الإمام الحاكم عند حافة الوادي حيث كانت تُقام السوق؛ مما يسهّل تواصله مع قوافل التجار.

يخلو بيت المال اليوم مما كان يكتنزه قديمًا، ولكن ثروة جديدة حلت محل الثروة القديمة ضمن جدرانه المحفوظة جيدًا: معرض التجارة والمال. فهنا يمكن للزائر أن يطلع على كيفية إدارة الشؤون المالية والأعمال في الدولة السعودية الأولى، وأن يشاهد العملات القديمة وأدوات التجارة والحُلى وخرائط طرق القوافل التجارية.

ومن نقاط الجذب التفاعلية والتربوية الأخرى في الطُريف، هناك المعرض الحربي، ومعرض الخيل العربي، وقاعات لما كانت عليه الحياة اليومية والحياة الاجتماعية والعمارة التقليدية. ومن المعالم التي تستحق المشاهدة والتأمل، لا بدّ من ذكر السور، وبرج فيصل، والبرج الغربي،

وقصر الإمام عبدالله بن سعود، والمنطقة التربوية، وقصر الضيافة، وحمّام الطُريف المجاور له.

أمًّا مركز استقبال الزوّار، فقد بُني بالحجر الجيري، وصُمّر بشكل مقوّس ذي نوافذ زجاجية ترتفع من الأرض حتى السقف وتطل على قصر سلوى وبيت المال. وإضافة إلى الإطلالات على ما في الخارج، يحتوي المركز على جدار لعرض الوسائط الإعلامية، ونموذج مصغر من البرونز بالغ الدقة لحي الطريف، يتيح للزائر معرفة كل ما فيه من قصور وأبنية عامة ومساكن وطرق وأبراج معارض،

عمل على مشروع الطُريف أكثر من ألف شخص ما بين اختصاصي في الترميم ومصمم وعامل ماهر، ما جعله أكبر مشروع ترميمر لمدينة طينية في العالم، فقد جرى تصنيع ثلاثة ملايين طوبة وفق الطريقة التقليدية، واستخدم 35 ألف طن من خشب الأثل لترميم الأسقف والشبابيك ومنافذ المياه، كما تولّى المهندسون تأهيل ستة كيلومترات من الطرق، وخمسة كيلومترات من الطرق، وخمسة كيلومترات من الممرات، إضافة إلى مدّ 100 كيلومتر من الأنابيب والكابلات اللازمة للمرافق المختلفة.

## مستقبل يستعيد أُبَّهة الماضي

خارج الأسوار التي تلف حي الطُريف، ثمة دلائل على حصول تطوير جديد بالكامل، وبمقاييس عملاقة فعلًا، يستلهم أبهة الطُريف التاريخية. فعند انتهاء تطوير بوابة الدرعية، سيكون هناك تجمّع حضري متعدد الأغراض، ويتضمن متاحف وفنادق ومساكن ومتاجر ومرافق ترفيهية عديدة، تخدمها أربعة من خطوط قطار الرياض، إضافة الى حافلات النقل العام. وإعرابًا عن التقدير لحكمة مؤسسي الدرعيّة، سيحاكي هذا التطوير الجديد الأشكال الحضرية التقليدية التي أوجدها هؤلاء والمحفوظة في الطُريف، والتي يُحتفى بها في يوم التأسيس.

وفي عام 2022م، أسس صندوق الاستثمارات العامة شركة الدرعية لتطوير هذا الموقع التاريخي، وتحويله إلى وجهة عالمية تحتفي بالتراث السعودي، وتتيح للزوار استكشاف تاريخ المملكة في إطاره النجدي الأصيل. وبوجود حي الطريف المحفوظ على قائمة اليونسكو لمواقع التراث العالمي في قلب المشروع، تصبو الشركة إلى تحويل الدرعية إلى واحد من أهم المواقع التراثية والوجهات الثقافية في العالم.



منذ حوالي عقدين من الزمن، عندما قرر المسؤولون في المنطقة الواقعة شمال مدينة بيتسبرغ في ولاية بنسلفانيا الأمريكية، تجديد إحدى المدارس القديمة التي بلغ عمرها حينئذِ 84 عامًا، أرادوا استحداث مفهوم جديد للمدرسة، سواء من حيث الشكل أو من حيث المضمون، واتفقوا على أنهم يريدونها أن توفر المتعة والتسلية إلى جانب العملية التعليمية. فتواصلوا مع القيّمين على متحف الأطفال في بيتسبرغ لتزويدهم بأفكار جديدة، فقدُّم هؤلاء توصيات بشأن التصميم وكيفية تقسيم الفصول والمظهر العام للمدرسة وحتى أفكار فيما يتعلق بأثاثها. من ثَمَّ ، تحدث المسؤولون والمهندسون المعماريون والإداريون مع الأطفال للحصول على مدخلاتهم، فطلب العديد من الطلاب خوض تجارب متنوعة في الملعب حيث يمكنهم التواصل الاجتماعي ومواجهة التحديات. أمًّا بالنسبة إلى بيئة الفصول الدراسية، فقد عبّر العديد منهم عن رغبتهم في العمل مع أقرانهم في مساحات تسمح لهمر بالتفاعل والتعاون فيما بينهم بطرق مبتكرة.

وبعد جهد متواصل دام أكثر من عامين، وبتكلفة وصلت إلى 63 مليون دولار أمريكي، أُفتتحت مدرسة "إيرمان كريست" في العام الدراسي 2022م - 2023م، وكانت النتيجة هي أول مدرسة في العالم مستوحاة من فكرة المتحف داخل مبنى رائع مصمم بشكل الحرف(Y)، حيث يوجد القسم الابتدائي على اليسار والمتوسط على اليمين، ويتميز

باحتوائه على فرص تعليمية مدمجة حرفيًا في كل جانب من جوانب مساحته التي بلغت مائتي ألف قدمر مربعة.

في الداخل وبالقرب من المدخل الأمامي، توجد ساعة شمسية كبيرة تتيح للطلاب تحديد موقع الشمس عندما ينسكب الضوء عبر النوافذ، بالإضافة إلى خريطة للعالم من طابقين. كما بُنيت جدران مغناطيسية تعرض أشكالًا هندسية وصورًا ملونة للحيوانات، بالإضافة إلى قسم مكشوف من الجدران يُظهر مواد البناء والأنابيب والقنوات، ليوضح الغرض من كل طبقة بما فيها عمليتا التبريد والتدفئة. كما أن غرف المضخات الميكانيكية بالمدرسة لا توجد في غرفة مغلقة مخبأة في الطابق السفلي، ولكنها موجودة في مساحة محاطة بالزجاج بحيث تكون مرئية للجميع، وتتضمن شاشات إضاءة جانبية ورسومات تفسيرية تعرّف الطلاب بالظواهر الطبيعية، مثل: التكثيف والتبخر، بالإضافة إلى لوحة تحكم بالطاقة مثبتة على الحائط تعرض معلومات للطلاب حول استخدام الطاقة وكيفية مراقبتها. أمَّا الأرضيات الموجودة في المدرسة، فتضم أنماطًا هندسية ورقمية في الرياضيات. وهناك في قاعة المدرسة الرئيسة نوافذ صغيرة تطل على ملاعب الأطفال، التي تتميز بأضواء جميلة ومقاعد بألوان مرحة، مثل: الأخضر والليموني والأزرق الداكن. كما يسمح الجدار الزجاجي المطل على كافتيريا المدرسة الابتدائية للأطفال برؤية الطلاب الأكبر سنًا أثناء اللعب والدراسة. في الجناح الفني بالمدرسة، وهو ملجأ مخصص للطوارئ إذا لزمر الأمر،

تُعرض المشاريع التي أنجزها الطلاب على الحائط في مراحلها المختلفة لإظهار التقدم فيها؛ إذ كما تقول مديرة المدرسة لوري بيندريد: "نحن نسعى جاهدين للتركيز على عملية التعلّم، وليس فقط على المنتج النهائي، مما يعزز عقلية النمو والتعلّم من الأخطاء". وللمدرسة سمة أساسية أخرى، وهي أن المعلمين يستطيعون تغيير بيئة الفصل برمّتها في غضون ثوانٍ، بفضل سهولة نقل الأثاث، مما يخلق حماسًا وروحًا متجددة لدى الأطفال الوصول إلى خارج المبنى المدرسي، فيمكن للأطفال الوصول إلى حدائق أسطح للزراعة، بالإضافة إلى بعض المواقع حول الحرم المدرسي حيث يمكنهم المشاركة في عمل البستنة، أمَّا الملاعب، فتحتوي على دراجات ودورات حبال تشجع الطلاب على التفاعل معًا أثناء

أدرجت هذه المدرسة على قائمة أفضل المشاريع المبتكرة لعام 2022م في مجلة "تايم" الأمريكية، باعتبارها الأولى من نوعها التي دمجت بين مفاهيم تصميم المتحف والمدرسة؛ لتخلق بيئة تعليمية غنية ترتكز على التعليم التجريبي والتعلّم عن طريق الممارسة. وقد أصبحت هذه المدرسة محط أنظار المهتمين بتطوير التعليم في العالم، وظهر ذلك من عدد الطلبات التي تلقتها إدارة المدرسة من جهات عديدة لزيارتها، من أجل إلقاء نظرة على وجهة نظر فريدة لما قد يكون عليه شكل التعليم في المستقبل.



اللون الأخضر كان دائمًا موجودًا في شيء ما، سواء أكان ذلك في نبات الدهر العتيق، أمر في المعادن التي كانت تتشكل عند بداية تكوين الأرض، الأمر الذي لا يوفر منطلقًا محددًا لدراسة تاريخه وفق ما جرت عليه العادة في هذا الملف، ولا يترك لنا غير الانطلاق من اليوم إلى الماضي ضمن المجال المتاح.

فاليوم، كما كان الأمر منذ آلاف السنين، يرتبط اللون الأخضر بالدرجة الأولى بالطبيعة والنبات. ولأن الطبيعة التي كانت بالنسبة إلى الإنسان القديم تعنى الطعام الضروري للحياة، وسلامتها اليومر تعنى ضرورة لا غنى عنها لاستمرار الحياة، كان من الطبيعي أن يكتسب اللون الأخضر دلالات رمزية لم تتغير ما بين

الإنسان القديم الذي كان يعيش على الصيد والجمع، وأحدث الحركات البيئية والأحزاب السياسية التي اتخذته اسمًا وشعارًا لها.

# إيجابي دائمًا وأبدًا

ورمز للخصوبة والرخاء والتجدد

تنوعت دلالات الأخضر عبر العصور، ولكنها لمر تتناقض. فبفعل التقسيم الطبقى للمجتمعات خلال القرون الوسطى في أوروبا، كان الأخضر هو لون لباس الأثرياء من التجار والمصرفيين وكبار الأثرياء، في حين أن اللون الأحمر كان حكرًا على النبلاء، واللونان البني والرمادي للمزارعين وصغار الحرفيين. ومن بقايا هذا التوزيع المستمرة حتى اليوم ، نذكر على سبيل المثال أن المقاعد في مجلس العموم البريطاني هي خضراء، في حين أن مقاعد مجلس اللوردات حمراء.

في مصر الفرعونية، كان اللون الأخضر رمزًا للبعث

والتجدد، واكتسب هذه الصفة من تجدد عالمر

النبات بعد فيضان النيل، وكان هؤلاء يدفنون مع

موتاهم أشياء صغيرة من حجر المالاكيت الأخضر

"لضمان الحياة" في العالم الآخر. والمدهش هو

أن هذا التقليد كان متبعًا عند هنود الأزتيك في

أمريكا الوسطى، الذين كانوا يدفنون مع موتاهم

زمردة صغيرة للغاية نفسها.

على المستوى الإنساني، لمر تُضف الدراسات الحديثة جديدًا مفاجئًا إلى ما كانت تعرفه الأجيال السابقة عن اللون الأخضر، ولكنها أكدته بالأرقام والإحصاءات. ففي دراسة أجرتها الباحثة إيفا هيلير، ونشرتها عامر 2009م، وعنوانها: "علم نفس الألوان.. التأثير والدلالات"، تبيّن بالأرقام أن اللون الأخضر في المجتمعات الأوروبية والأمريكية والإسلامية يرتبط بخمسة مجالات: الطبيعة والحياة والصحة والربيع والأمل. وهو في الصين ومجتمعات شرق آسيا، رمز الخصوبة والسعادة. فهل في هذا أي جديد يُذكر؟











اقرأ القافلة: الملف "الأحمر"، من عدد نوفمبر - ديسمبر 2008م.



اقرأ القافلة: الملف "الأزرق"، من عدد نوفمبر - ديسمبر 2013م.

- وبالقفز إلى عصرنا، نجد إيجابية هذا اللون تتمثل فيما لا يُحصى من المعاني والتعابير المجازية:
  - اليد الخضراء: تعبير موجود في عدة لغات لوصف الكفؤ في الزراعة، وأيضًا القادر على القيام بعمل مثمر.
- الضوء الأخضر في إشارات المرور: ويعني حرية التقدم إذا كان التقاطع حرًا، ومن ذلك توسع مفهومه ليصبح إطلاق اليد وحرية التصرف.
  - المؤشر الأخضر في أسواق المال والأعمال: ويعني تقدّم الأمور وارتفاع قيمتها.
- السلام الأخضر (غرين بيس): هي الحركة
   العالمية الناشطة في مجال الحفاظ على البيئة.
- الأحزاب الخضراء: هي الأحزاب السياسية التي
   كثرت خلال العقود القليلة الماضية في أوروبا،
   للاهتمام بالشأن البيئي بالدرجة الأولى.

- العمارة الخضراء: هي فن البناء بمواد مستدامة،
   وتراعى ترشيد الاستهلاك في الماء والطاقة.
  - المدينة الخضراء: مثلها مثل العمارة الخضراء تق يئا.
    - الحزام الأخضر: حاجز من الأشجار أو الشجيرات تصدّ الرِّياح وتقلِّل الانحراف.
- المسار الأخضر (في المطارات): ممرّ من لا
   يحمل بضاعة تستحقّ جمارك، ويتمنى الجميع
   سلوكه من دون اعتراض المراقبين.
- العملة الخضراء: الدولار الأمريكي، وهو أكثر أنواع العملات تداولًا في العالم.
- النِّطاق الأخضر: حزام من الحدائق الترفيهيّة أو المزارع أو الأراضي غير المحروثة يحيط بالمدينة.

- ويقال أيضًا: أتّى على الأخضر واليابس، أي دمّر كلَّ شيء، والأخضر فيه هو الجيد واليابس ما هو سيً.
- وأخيرًا وليس آخرًا، عندما يقال "بالأخضر"، فهذا يعني أن الوضع جيد أو سليم، مهما كان الموضوع.
- "عندما نتطلع بعمق إلى حقيقة الأمور وقيمتها، نتأكد من أن الشجرة الخضراء هي أعظم مما لو كانت من الفضة والذهب".
  - مارتن لوثر كينغ.

## والعلم يؤكد إيجابيات الأخضر

اللون الأخضر هو أحد ألوان الطيف، يقع بين الأزرق والأصفر، وتتراوح أطواله الموجية ما بين 520 و570 نانومترًا. وهو ما يصبغ الأشياء التي تمتص كليًا الألوان ذات الموجات الضوئية الأقصر والأطول من ذلك.

وتلتقط العين البشرية الألوان وتميّز بعضها عن بعض بفعل ما يُعرف بالخلايا القُمعية التي يوجد منها ثلاثة أنماط، تتكيف مع اللون الواصل إليها لالتقاطه. ولكن هذه الخلايا القمعية هي أكثر حساسية تجاه الموجات الضوئية التي يبلغ

طولها 555 نانومترًا (أي الأخضر)، فلا تبذل أي جهد لالتقاطه. وهذا ما يفسّر علميًا ارتياح النظر إلى مشاهدة اللون الأخضر والطبيعة حيث يوجد الكثير منه.



## **اليخضور..** أكثر من ملؤن للنبات

اليخضور (الكلوروفيل) صباغ موجود في الصانعات الخضراء، وهو ما يُكسب النبات لونه الأخضر، كما أنه المسؤول عن عملية التركيب الضوئي في النباتات؛ إذ يحول ثاني أكسيد الكربون الموجود في الهواء والماء إلى سكر الجلوكوز ونشاء عن طريق التمثيل الضوئي للأشعة الشمسية، وخلال هذه العملية ينفصل الكسجين عن جزيء الماء وينطلق في الهواء.

اكتُشِفت حقيقة اليخضور في عام 1817م. وبتقدم الدراسات والأبحاث، ثبت أنه توجد سبعة أنواع من اليخضور، ذات تركيبات كيميائية يختلف قليلًا بعضها عن بعض، ولكن كلها تتألف أساسًا من الكربون والهيدروجين والأكسجين، ولا تتفاوت إلا قليلًا في قدرتها على امتصاص الأشعة الزرقاء والحمراء من الطيف؛ لتعكس الأخضر الكامن ما بين الأزرق والأصفر. ويتجلى هذا الاختلاف بتأرجح الناتج ما بين الأخضر المائل إلى الأزرق.

وكشفت الدراسات الجيولوجية أن اليخضور انتشر أولًا في أنواع من البكتيريا البحرية مدة ثلاثة مليارات سنة. وكان خلال تلك الفترة الطويلة العامل المسؤول عن رفع نسبة الأكسجين في الغلاف الجوى للأرض من 3% إلى ما يقارب

النسبة الحالية؛ أي 20%. وأدى هذا الارتفاع إلى بدء عصر جديد من عمر الحياة على الأرض، يُطلق عليه العلماء اسم "الانفجار الكمبري" الذي بدأ قبل نحو 530 مليون سنة، وشهد ظهور كائنات حية كثيرة على الأرض.



## الشمس تغمرنا بالأخضر لا بأس بالمزيد قليلًا من الفيزياء

معلوم أن الشمس صفراء وتغمرنا بالضوء الأبيض، ولكنها أحيانًا ترسل إلينا "غمزة" باللون الأخضر، لا تدوم أكثر من ثانية أو ثانيتين في أغلب الأحيان. وتتخذ هذه الغمزة واحدًا من شكلين: أحدهما يُعرف باسم "الوميض الأخضر"، والآخر "الشعاع الأخضر".

الوميض الأخضر، مثله مثل الشعاع الأخضر، ظاهرة بصرية – مناخية نادرة، تحدث عندما تكون الأحوال في الغلاف الجوي للأرض ملائمة، فيظهر اللون الأخضر في أعلى قرص الشمس إمَّا عند الشروق وإمَّا عند المغيب، والتُقطت أول صورة ملوّنة لذلك في عام 1960م. علمًا أن تصوير الوميض الأخضر فوتوغرافيًا ليس أمرًا سهلًا. إذ رغم اخضراره الواضح، غالبًا ما يظهر في الصور أصفر اللون، لأسباب غير مفهومة.

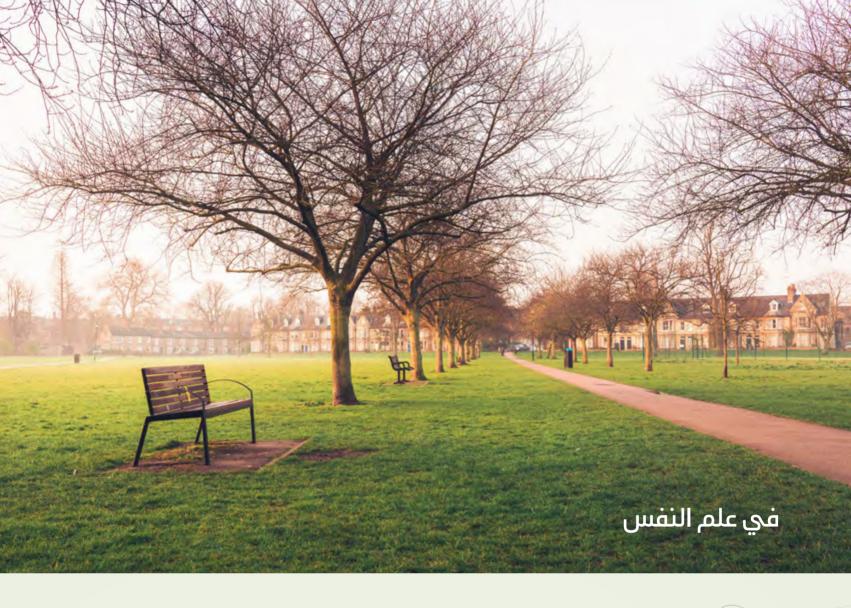
تعود هذه الظاهرة إلى أن انكسار ضوء الشمس إلى ألوانه الطيفية في الغلاف الجوي يبلغ حده الأقصى وقت الشروق والغروب، عندما لا تعود الأشعة الحمراء والصفراء تصل إلى سطح الأرض، وطبقة الأوزون تشتت البرتقالي فيبقى الأزرق والأخضر، ولأن الغلاف الجوي يشتت بدوره الأزرق يبقى الأخضر وحده مرئيًا، ولكن ذلك يحدث وفق الأحوال الجوية التي هي على علاقة مؤكدة بهذه الظاهرة، وإن كانت هذه العلاقة غير مفهومة بالكامل حتى اليوم.

وقد قسّم العلماء "الوميض الأخضر" إلى أربعة أنواع، أكثرها شيوعًا هو "سراب الوميض الأدنى"، الذي يظهر عندما يكون الهواء السطحي أدفأ من طبقة الهواء العليا، ويظهر الوميض فيها بشكل بيضاوي أخضر يعلو قرص الشمس ويستمر ما بين ثانية وثانيتين، وأندرها هو الشعاع الأخضر، الذي ينطلق من بقعة الوميض البيضاوية ولا يستمر أكثر من ثانيتين، علمًا أن شكلًا من الوميض نادر الحدوث جدًا قد يستمر حتى 15 ثانية، ولكن عدد المرّات التي لوحظ فيها لا يتجاوز 1% من المرات المرّات التي شوهد فيها سراب الوميض الأدني.



الوميض الأخضر في سانتا كروز، كاليفورنيا، 2006.





رغم أن تلمّس تأثير الألوان على السلوك البشري ظهر منذ ما قبل علم النفس الحديث، ظلّ كثير من علماء النفس يشككون في القيمة العلمية للاستنتاجات التي كانت مبنية في معظم الأحيان على الملاحظة غير القائمة على الاختبار الدقيق. وما وصلنا منها، على سبيل المثال، ملاحظة الشاعر الألماني غوته في القرن التاسع عشر، أن اللون الأخضر يسبب هدوء النفس ويريح الأعصاب، حتى إنه نصح بطلي جدران غرف النوم باللون الأخضر.

في سبعينيات القرن الماضي، ظهر في جامعة ميشيغان اثنان من علماء النفس، هما ستيفان كابلان وزوجته ريتشيل، اللذان تحولا بسرعة إلى رائدي فرع جديد من علم النفس يُعرف باسم "البيئة التصالحية" (Restorative باسم (Environment)، وذلك من خلال مجموعة

الدراسات والاختبارات التي أجراها الزوجان حول أثر الخُضرة الطبيعية على النفس، ولخّصا ذلك بعبارة بسيطة: "الأخضر مفيد لصحتك".

وعلى خطى آل كابلان، سار عدد ملحوظ من علماء النفس في أمريكا، منهم على سبيل المثال، البروفيسور تيري هرتيغ، الذي بنى على ما توصل إليه العالمان السابقان، لمساعدة الناس على الشفاء مما يسميه "الترهل النفسي العادي". وفي أحد الاختبارات التي أجراها، أخضع مجموعة من المتطوعين لعمل مرهق ذهنيًا مدة أربعين دقيقة، ومن ثَمَّ قسّمهم إلى قسمين خلال استراحة مدة نصف ساعة، ترك خلالها نصف المتطوعين داخل المبنى، ووجه النصف الآخر إلى حديقة مجاورة. وبعد ذلك، أعطى الجميع نصًا لتصحيحه لغويًا.

وكانت النتيجة أن الذين أمضوا الاستراحة في الحديقة أدوا المهمة بشكل أفضل بكثير من الذين بقوا في المبنى يستمعون إلى الموسيقى أو يتفحصون هواتفهم، كما كانوا أقل ميلًا إلى الغضب والتوتر.

وفي المجال نفسه، أجرى الدكتور فرنسيس كوا، اختبارات مماثلة على طلاب المرحلة الثانوية في ضاحية مدينة شيكاغو، وتجاوزت النتائج الإيجابية الملاحظات السابقة؛ إذ تأكد له أن الطلاب الذين يعانون "الإفراط الحركي وضعف التركيز" يؤدون واجباتهم المدرسية بشكل أفضل بعد تعريضهم للون الأخضر، سواء أكان ذلك في غرف الدراسة أم في الطبيعة.



# وفي قطاع الأعمال والصناعات الغذائية

لم يتأخر قطاع الأعمال في الاستفادة من بحوث علم النفس المشار إليها، لا بل يمكن القول إنه استفاد من الملاحظات العامة السابقة لهذه البحوث، التي كانت ترى أن اللون الأخضر يرمز إلى المال والشفافية والرخاء. ومن أبرز المستفيدين في هذا المجال المصممون على أنواعهم، وبشكل خاص الفنانون الذين يرسمون هويات الشركات.

فقد ثبت أن اختيار هذا اللون للتعريف بهوية عمل معين يمكن أن يساعد على نموه. فالأخضر من الألوان التي تستحوذ على ثقة المستهلك بشكل عام، ويعزز صدقيّة خطاب الشركات التي ترتبط أعمالها بمفهومي الاسترخاء والترفيه، مثل: المقاهي والموسيقى. كما أن الإكثار من الأخضر في هوية شركة ما ومنتجاتها، يوحى للعملاء أن هذه الشركة

تأخذ البُعد البيئي في منتجاتها بعين الاعتبار، وهذا أمر يمثل قيمة كبيرة في نظر المهتمين بالشأن البيئي. ومعظم قطاعات الأعمال التي تعتمد على اللون الأخضر في إستراتيجياتها التسويقية، هي تلك المنضوية في مجالي العناية الصحية والتغذية.

فمن المعلوم، أن الصناعات الغذائية صارت تضيف الكثير من المعلومات على أغلفة منتجاتها حول القيمة الغذائية للمنتج ومحتوياته من الفيتامينات والسعرات الحرارية، وما شابه ذلك. ورغم دقة المعلومات وصحتها، يبدو أن اللون الأخضر يؤدي دورًا في تشكيل انطباع إيجابي عند المستهلك حول "صحيّة" المنتج حتى لو كان ذلك مخالفًا للحقيقة.

ففي دراسة أجراها الباحث جوناثان شولدت، من جامعة كورنيل، تبيّن له أن المستهلكين كانوا يفضلون شراء قطع السكاكر المغلفة باللون الأخضر، أكثر من تلك التي هي من نفس النوع، ولكنها مغلفة باللون الأحمر، علمًا أن المحتوى كان هو نفسه. وفي تجربة ثانية

أجراها الباحث نفسه، أعلن عن عدد السعرات الحرارية نفسه على غلافين لطعام معلّب، أحدهما باللون الأخضر والثاني بالأبيض. وأكدت النتيجة أن الإقبال على الأخضر أبرز بفارق كبير "صحيّة" المنتج، خصوصًا في صفوف المهتمين بسلامة الطعام والتغذية.

ومن استخدامات اللون الأخضر على الأغذية المعلبة أو الجاهزة، هناك الدائرة الخضراء التي فرضت الحكومة الهندية عام 2006م، أن توسم بها كل الأطعمة النباتية. ومن ثَمَّ، أضافت لاحقًا خيارًا آخر، وهو وجود الحرف اللاتيني (٧) باللون الأخضر على المنتج، وهو المرز نفسه المستخدم في الاتحاد الأوروبي للدلالة على الأطعمة النباتية.

# في القرآن الكريم والإسلام

لباس أهل الجنة ورمز الحياة

يحضر اللون الأخضر في القرآن الكريم أكثر من أي لون آخر، فهو يمثل في البيان الإلهي الخير والجمال والسلام والحياة، كما يتضح من وروده في عدد كبير من الآيات، نذكر جملة منها.

وردت كلمة "الأخضر" مرة واحدة فقط، ليدلل بها الله، عزَّ وجل، على الشيء الحي، وذلك في قوله تعالى:

﴿ الَّذِي حَمَلَ لَكُم مِنَ الشَّجَرِ الأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ (يس: 80).

فقد نبَّه، سبحانه وتعالى، إلى كمال قدرته في إحياء الموتى، وقدرته على تبديل الحال بما يشاهد من إخراج المحروق اليابس من العود الندي الرطب الحى.

وأتت كلمة "خُضْرٌ" منونة بالضمة، لوصف ما جاء في الجنة من بُسُط وملابس، فقد جاء في تفسير قوله تعالى: ﴿عَالِيَهُمْ ثِيَابُ سُندُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقُ﴾ (الإنسان: 21).

كما أتت كلمة "خُضرُّا" منونة بالفتحة في قوله تعالى: ﴿ أُولَٰكٍ لَهُمْ جَنّاتُ عَدْنٍ جَجْرِى مِن خَجْهُمُ الْأَنْهَارِ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِن ذَهَبٍ وَيَلْبُسُونَ ثِيمَابًا خُطْرًا مِن سُندُسٍ وَإِسْتَبُرَّقٍ مُتَّكِينِينَ فِيهَا عَلَى الأَرَابِكِ نِعْمَ الثَّوَابُ وَحَسُنَتْ مُرْتَفَقًا ﴾ (الكهف: 31).

وأتت كلمة "خُضْرٍ" منوّنة بالكسرة في ثلاثة مواضع، اثنان منها في سورة يوسف:

﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّى أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُهُنَّ سَبْعً عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنبُلاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَاىَ إِن كُنتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ ﴾ (يوسف: 43).

﴿يوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنبُلاَتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى النَّاسِ لَعَلَهُمْ يَعْلَمُونَ ﴾ (يوسف: 46). وتدل كلمة

"خُضْر" هنا على لون السنبلات، رمز الاستقرار في الحياة حال توافرها، وفي ذلك دلالة على أن اللون الأخضر يعنى الحياة بما فيها من معاني الاستقرار، كما أن وصف السنبلات بالخضر يعنى أن اللون الأخضر يحمل أيضًا دلالة الخصوبة.

َّمًا الحالة الثالثة، فقد كانت في سورة الرحمن، حبث قال عزَّ وجل:

﴿ مُتَّكِبِينَ عَلَى رَفْرَفِ خُضْرٍ رَعَبْقَرِيَ حِسَانٍ ﴾ (الرحمن: 76). ويرى المقسرون أن في قوله عزَّ وجل: ﴿ رَفْرُفِ خُضْرٍ ﴾ ، وصف للأرائك أو الأراجيح باللون الأخضر لما يحمله من معانٍ للاستقرار.

وفي سورة الإنسان حيث ذكر المولى عزَّ وجل: (عَالِيَهُمْ ثِيَابُ سُندُسِ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقُ وَحُلُوا أَسَّاوِرَ مِن فِضَةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا ﴾ أَسَاوِرَ مِن فِضَةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا ﴾ (الإنسان: 21)، وصف الله زينة ملابس أصحاب الجنة الحريرية وصفًا لا مثيل له، وكذلك أدواتهم. لذا يعدُّ اللون الأخضر لونًا مختارًا من ألوان الجنة يدل على النعيم.

وقد أتت كلمة "خَضِرًا" في موضع واحد فقط في سورة الأنعام في وصف الزرع. قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي اَلْنَكَا مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَ خُرَجْنَا مِهُ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نَّخْرُجُ مَنْهُ حَبَّا مُثَرًا كِبًا وَمِنَ طُلْعِهَا قِنْوَالُ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ طُلْعِهَا قِنْوَالُ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ طُلْعِهَا قِنْوَالُ مُشْتَبِهًا وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَعَيْرًا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ وَعَيْرًا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ وَعَيْرًا فَيْرَ فَيْنُونَ ﴾ (الأنعام: وَعَيْرُ فَيْونُونَ ﴾ (الأنعام: و9). وفي تفسير الآية، قال الأخفش: أي أخضر، والخضر رطب البقول.

كما أتت كلمة "مُخضرَّة" في سورة الحج، كدليل على كمال قدرة الله، بإعـادة الحياة بعد الموت. وذلك في قوله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَتُصْبِحُ الأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفُ خَبِيرٌ ﴾ (الحج: 63).

وجاء لفظ "مدهامتان"، في قوله تعالى: ﴿مدهامتان﴾ (الرحمن: 64)، مرادفًا للون الأخضر الغامق، للتعبير عن الجنان. فقد قال الطبري عن دلالة هذا اللفظ: "مسودتان من شدة خضرتهما" في وصف للون الأخضر الغامق حتى السواد.

#### لون الإسلام!

يقول كثيرون إن اللون الأخضر هو لون الإسلام. وهذا ما نراه في عشرات المصادر التي تتناول العلاقة بين الألوان والحضارات والأديان. لكن بعض المصادر الأخرى المتخصصة تنفي وجود دليل شرعي على هذا الأمر.

فالعلماء المسلمون يقولون عند حديثهم عن اللباس إن أفضل الألوان هو اللون الأبيض. واستدلوا على ذلك بالحديث الشريف: "عليكم بالبياض من الثياب فليلبسها أحياؤكم، وكفنوا بها موتاكم، فإنها خير ثيابكم". رواه النسائي وصححه الألباني، وفي رواية له: "البسوا من ثيابكم البياض فإنها أطهر وأطيب".

ولكن لعل في وصف القرآن الكريم لثياب أهل الجنة بأنها خضراء، وما جاء في الأثر الذي عدَّ اللون الأخضر من ضمن أهم جماليات الحياة: الخضرة والماء والوجه الحسن، ما حبّب المسلمين بهذا اللون على نحوٍ خاص، فارتدوه واعتمدوه زينة، فتغلغل أكثر فأكثر في ثقافات الشعوب الإسلامية، حتى أصبح بالفعل من العلامات المميّزة لهويتها الحضارية، ويؤكد ذلك وجود الأخضر، كليًا أو جزئيًا، على أعلام معظم الدول الإسلامية، من علم الجامعة العربية ومنظمة المؤتمر الإسلامي، إلى موريتانيا غربًا وباكستان شرقًا، مرورًا بالطبع بالعلم الوطني وباكستان شرقًا، مرورًا بالطبع بالعلم الوطني السعودي.

## مملكة الأخضر

رغم غلبة المساحات الصحراوية على المساحات الخضراء في الجزيرة العربية، تضافرت مكانة اللون الأخضر في الإسلام، مع مكانته في وجدان الإنسان العربي منذ القِدَم، سواء أكان من الحضر الذين استوطنوا الواحات، أمر من الرُّحل الباحثين عن الماء والمراعي، على إعطاء اللون الأخضر مكانة رمزية في وجدان ابن الجزيرة العربية هي العليا من بين كل الألوان، ومن دون أي منافس قريب.

طبعًا، هناك أولًا العَلَم الوطني للمملكة. ولا ضرورة هنا للدخول في التفاصيل التي يألفها الجميع، وقد سبق للقافلة أن تناولت تاريخه ووصفته بدقة أكثر من مرة، وكان آخرها في العدد الخاص الذي أصدرته لمناسبة اليوم الوطني الـ92 (2022م)، ويمكن للقارئ أن يعود إليه.

اقرأ القافلة: ملف "العلّم"، من العدد الخاص 695 (سبتمبر - أكتوبر محدد )



وإضافة إلى دلالته التاريخية والوطنية العليا، اتخذ الأخضر في السنوات القليلة مكانة حياتية وعملية غير مسبوقة في ضخامتها، مع المبادرات التي اتخذها خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز، وأعلن عنها سمو ولي العهد الأمير محمد بن سلمان، مثل: "الرياض الخضراء"، و"السعودية الخضراء"، "والشرق الأوسط الأخضر"، والقاصي والداني باتا يعرفان تفاصيلها.

وما بين الحضور التاريخي والمشاريع المستقبلية، يتغلغل اسم الأخضر عميقًا في الحياة الاجتماعية اليومية، أليس هو اسمر المنتخب الوطني في كرة القدم، الذي يلتف حوله الجميع، ويغنون له:

> أووه.. أووه.. دربنا أخضر أووه.. أووه.. قلبنا أخضر

فلا عجب إذًا، توسّم المملكة بأسرها باللون الأخضر. وكيف لا واسم عاصمتها: الرياض!



متنزه "سلام" في مدينة الرياض.

## أخضر.. أي أخضر؟

حتى الآن تحدثنا عن الأخضر وكأنه لون واحد. ولكن الحقيقة غير ذلك. فأي صورة فوتوغرافية لأي غابة مثلًا، تُظهر تفعيلات عديدة من الأخضر منها ما هو نضر، ومنها ما هو متوسط، ومنها ما هو داكن، أو يميل إلى هذا اللون أو ذاك.

والأخضر في الطبيعة لا يقتصر على النبات، فهناك طيور خضراء مثل الببغاء الأخضر وآكل النحل، وزواحف وبرمائيات خضراء مثل بعض أنواع الضفادع والأفاعي، وكثير من المخلوقات الصغيرة الخضراء كالديدان وغيرها.

وما بين الفاتح والداكن، من الشائع أن نستعمل في حديثنا عددًا محدودًا من النعوت لتوضيح أي لون أخضر نتحدث عنه، ومنها على سبيل المثال: الأخضر "العشبي" للمعتدل في اخضراره، و"الزيتي" للداكن، و"الفستقي" للفاتح المائل إلى الاصفرار... ولكن في الحقيقة، يوجد من اللون الأخضر 134 تفعيلة مختلفة وفق قائمة الألوان الطباعية التي يتعامل معها الفنانون المصممون. ولكل واحدة منها تركيبتها الخاصة من الأحبار وفق نسب مختلفة من الألوان الأساسية والأسود الإضافي. كما أن لكل تفعيلة من تفعيلات اللون الخضر هذه اسمها الخاص.



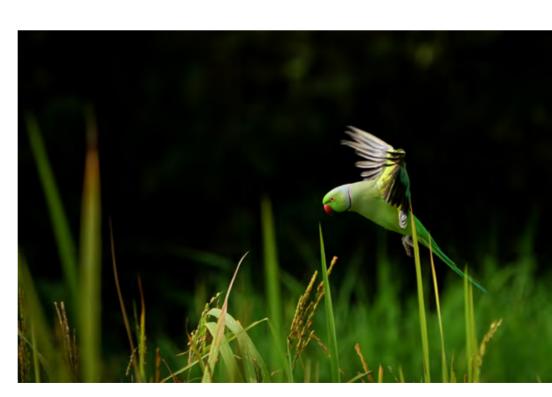






في عالم الأحجار الكريمة، على سبيل المثال، يوجد 34 حجرًا كريمًا أخضر اللون. ولأن أثمان الأحجار الكريمة الملوّنة تتفاوت تفاوتًا هائلًا وفق نوعية اللون وجماله، ولتسهيل التفاهم ما بين الباعة والمشترين، تُعتمد في السوق مجموعة أسماء ونعوت لوصف مستوى اخضرار حجر كريم من نوع معين بشكل يزيل أكبر قدر من اللبس.

- الأخضر الزيتوني، نسبة إلى لون زيت الزيتون.
  - الأخضر الفستقي، نسبة إلى لون الفستق الحلبي الطازج.
- الأخضر الزمردي، وهو أخضر صارخ ومعتدل في قوته.
  - الأخضر الطحلبي، يشبه قليلًا الأخضر الزيتوني.
- أخضر القناني، نسبة إلى القناني الزجاجية الداكنة، حيث الأخضر داكن ويميل إلى البني.
- أخضر البقدونس، المطابق للون هذه الخضرة الورقية.
  - الأخضر الفارسي، وهو لون مميّز يشيع استخدامه في السجّاد والخزف الإيراني.



- أخضر النيون، وهو أخضر أقل اصفرارًا من الفستقى، ولكنه فاتح بشكل مضىء.
- الأخضر الليموني، نسبة إلى الليمون الحامض،
   ومائل إلى الأصفر بشكل قوي.
- الأخضر العسكري، وهو داكن، ويميل قليلًا إلى البني.
- الأخضر الباكستاني، يشبه الزمردي، ولكنه داكن أكثر منه.

ومن يعتقد أنه يعرف إلامَر يشير "أخضر الغابة"، وأنه مجرد أخضر داكن بلون أوراق شجر الغابات، نشير إلى أن هناك ستة مستويات من هذا الأخضر، هي:

- أخضر الدغل، وهو فاتح اللون نسبيًا، ويميل قليلًا إلى الزرقة.
- أخضر الغابة الاستوائية، وهو شبيه بالأول،
   ولكنه داكن أكثر.
- أخضر الأمازون، شبيه بأخضر الغابة الاستوائية،
   ولكنه يميل إلى الاصفرار بدل الزرقة.
  - أخضر الدغل الداكن، وهو داكن جدًا، ويميل إلى الزرقة.
  - أخضر الدغل المتوسط، رغم نعته بالمتوسط فهو داكن جدًا، ولكن يبقى لون خضرته ملحوظًا.
    - أخضر الدغل الداكن، وهو قريب جدًا من السواد.

وللدلالة على انعكاس هذه الفروقات في مستوى اخضرار حجر كريم، نضرب مثلًا عن الزمرّد الذي يعرفه الجميع، فثمن قيراط واحد من الزمرّد الجيّد والمعتدل في خضرته يبلغ نحو 800 دولار. وكلما اتجه صوب الاصفرار والشحوب ينخفض سعره، وكذلك الأمر إذا أصبح داكنًا أكثر من اللازم، فعندما يصبح أصفر مائلًا إلى الاخضرار، يصل ثمنه إلى 20 دولارًا فقط للقيراط، حتى إنه لا يعود مسموحًا قانونًا أن يسمّى زمرّدًا، بل "بيريل أصفر". والبيريل هو المعدن الأساس في الزمرّد ولا يكتسب اللون الأخضر إلا بدخول نحو 1% من الكروم أو الفاناديوم على سيليكات الألومنيوم والبيريليوم.





حجر المالاكيت.

سوار من الجاد تراوحت قيمته ما بين 6 و9 ملايين دولار بسبب اعتدال خضرته ونقائه (دار سوثبي للمزاد).



أمًّا المثل الذي يمكن أن تجحظ له العيون، فيأتي من الصين. إذ من الممكن أن يشتري المرء قطعة فنية كبيرة من حجر الجاد بحجم طبق مقابل بضع مئات من الدولارات، إذا كان لون الحجر داكنًا، أو يخالط خضرته بعض البياض. أمَّا إذا كان لون الجاد بلون التفاح الأخضر المعتدل ولا يخالطه أي لون آخر، فيمكن لثمن حص صغير منه لخاتم إصبع أن يصل إلى عدة آلاف من الدولارات. وبالفعل، يعع في دار المزاد العلني "سوثبي" في عام بيع في دار المزاد العلني "سوثبي" في عام نقاحي نقي قدّرت قيمته بما يتراوح ما بين 6 و9 ملايين

## مكانة حجر المالاكيت

ومن بين كل الأحجار الكريمة، يحتل المالاكيت مكانة خاصة في عوالم الأخضر، فهذا الحجر الطبيعي المؤلف من كربونات النحاس القاعدية، يتشكل وفق طبقات متمركزة دائريًا بعضها حول بعض، وكلها ذات تفعيلات مختلفة من الأخضر، نتراوح ما بين الأخضر الداكن حتى السواد، والأخضر المعتدل، وصولًا إلى الأخضر الفاتح المائل إلى الزرقة الفاتحة أو الاصفرار. ولا تعود مكانة هذا الحجر الكريم إلى جماله فقط وقابليته؛ لأنه تُصنع منه أعمال فنية رائعة، بل أيضًا لأنه كان أبرز مصدر لصناعة الخضاب الأخضر على مرّ التاريخ، ولولاه لتغيّر تاريخ الفن عمًا وصلنا منه.

## **في تاريخ الفن** تصنيع الأخضر واستخداماته البارزة

ثمة تلازم تاريخي بين فن الرسم ومحاولات الإنسان محاكاة الطبيعة واستنباط خضاب أخضر يحاكيها. وخلافًا لبهاء اللون الأخضر في الطبيعة ودلالاته الإيجابية، فإن محاولات الإنسان "تصنيع" هذا اللون لاستخدامه في الفن والزينة كانت مأساوية، والأصبغة التي صنعها الإنسان للحصول على اللون الأخضر كانت من أكثر المواد سُميّة في التاريخ.

فحجر الملاكيت الأخضر الذي استخدم الفراعنة مسحوقه للرسم على جدران المدافن، وككحل للعيون، ولا يزال البعض يستخدمه حتى اليوم، هو حجر باهظ الثمن. ولذا، سعى العالم منذ القدّم إلى استنباط بديل اصطناعي أرخص. ولأن الملاكيت يتألف من كربونات النحاس، تمكّن الرومان من إنتاج خضاب يُسمَّى "فيرديجريس" النحاس في خل العنب. وكانت النتيجة لونًا أخضر النحاس في خل العنب. وكانت النتيجة لونًا أخضر مائلًا إلى الرمادي، يشبه الصدأ الذي نراه على التواتيل النحاسية والعملات القديمة. واستخدم الرومان هذا الصباغ في تلوين الموزاييك والرسم على الزجاج وما شابه ذلك، وظل رائجًا طوال القرون الوسطى.



لوحة "زواج آل أرنولفيني"، للهولندي يان فان إيك، من القرن الخامس عشر عندما كان الأخضر لون الطبقة العليا من غير النبلاء.

في بدايات عصر النهضة، لاحظ بعض الفنانين أن رسم وجه الإنسان باللون الأخضر، ثم وضع طبقة من الصباغ الوردي فوقه، يعطي مظهرًا أقرب إلى لون البشرة. ولكن لاحقًا، بهت اللون الوردي في هذه اللوحات، وبقي الأخضر، ما جعل الناس يبدون في هذه الأعمال أشبه بالمرضى.

وخلال عصر النهضة، ولأن ملابس الناس تدل على انتمائها الطبقي، كما أسلفنا في مكان آخر، استخدم العامة أصبغة عضوية مستخرجة من الأعشاب لصبغ الأقمشة. ولكن كبار الفنائين استمروا في استخدام مسحوق المالاكيت الثمين في أعمالهم، ومنهم على سبيل المثال، الفنان الهولندي يان فان إيك، صاحب لوحة "زواج آل أرولوفيني" (1434م)؛ إذ نرى المرأة بثوب أخضر

بارز في اللوحة، دليلًا على انتمائها الطبقي وثرائها. الأمر نفسه ينطبق على "موناليزا" دافنشي، التي نستدل على انتمائها إلى غير طبقة النبلاء من ثوبها الأخضر. ولكن، لأن دافنشي اشتهر بمحاولات اختراع ألوان وأصبغة، وغالبًا ما كانت النتيجة ألوانًا غير مستقرة، فإن ألوان الموناليزا، بما في ذلك خُضرة ثوبها، أصبحت داكنة جدًا بمرور الوقت.

## الصباغ القاتل

في عامر 1775م، تمكّن عالمر الكيمياء السويدي كارل فيلهامر شيله، من إنتاج خضاب أخضر قاتل، أساسه من مادة الزرنيخ السامّة. وراج استخدام هذا الصباغ على نطاق واسع، فحلّ محل الأصبغة القديمة في النصف الأول من القرن التاسع عشر، ولكن بكلفة مأساوية.



خام حجر المالاكيت الكريم ، المصدر الطبيعي الوحيد لتصنيع خضاب أخضر للرسم منذ أيام الفراعنة حتى اليوم.



لوحة "جبل سانت فيكتوار"، للفرنسي بول سيزان، 1906م. بهذه الدراسة للجبل باللون الأخضر، فتح الفنان الباب لظهور التيار التكعيبي.

لوحة "كامي بالثوب الأخضر"، لكلود مونيه، المرسومة بـ"أخضر باريس" سيئ الذكر.

فقد استُخدِم أخضر شيله في تلوين ورق الجدران، وصبغ أقمشة الملابس، وحتى في لُعب الأطفال. ويقول موقع "ماي مودرن مت": إن صحفًا في القرن التاسع عشر تحدثت عن مرض النساء بعد ارتدائهن ملابس خضراء، ومرض الأطفال الذين يعيشون في غرف خضراء، وذلك بفعل تنشقهم البخار المنبعث من الصباغ. حتى إن بعض المؤرخين يردُّ وفاة الإمبراطور نابليون بونابرت إلى تسممه بـ"أخضر شيله"، الذي طُليت به جدران غرفته في المنفى. وانتهى أمر هذا الخضاب باستخدامه سمًا للحشرات والقوارض.

في أواخر القرن التاسع عشر، صُنِّع في فرنسا صباغ أخضر مشابه في اعتماده على مادة الزرنيخ كأساس. وجاء هذا الصباغ لتلبية حاجة ضاغطة جديدة تمثّلت في انتشار موضة اللون الأخضر في الثوب النسائي خلال تلك الفترة. كان هذا الصباغ، الذي عُرف باسم "أخضر باريس"، سامًا أيضًا. وهو الصباغ الذي استخدمه الفنانون الانطباعيون، مثل: رينوار ومونيه وسيزان. ويعتقد البعض أنه هو ما كان مسؤولًا عن فقدان مونيه لبصره،

وإصابة سيزان بداء السكرى. وظل هذا الصباغ رائجًا حتى تاريخ منع إنتاجه واستخدامه في ستينيات القرن الماضي.

غير أن الخضاب الأخضر واستخدامه شهدا تطورين بارزين ومنفصلين خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر. تمثّل الأول في اختراع الألوان الجاهزة للاستخدام على شكل معجون في أنابيب، بدل المسحوق الذي كان يتطلب تحضيرًا ويطير في الهواء إذا ما تعرّض للنسيم، وهو ما سمح للفنانين بحمل عدة الرسم والخروج إلى الهواء الطلق لرسم الطبيعة مباشرة. ولذا، كثُر حضور الأخضر في الفن، وصار يبدو أكثر أمانة لصور الغابات والحقول في التيارات الواقعية التي نشأت آنذاك. أمَّا التطور الثاني، فكان البدء بإعطاء الأخضر دلالات معنوية، وتحميله بحد ذاته خطابًا خاصًا. وظهرت بفعل ذلك تحوّلات بارزة في مسار الفن، مثل دراسة فاعلية اللون الأخضر، وتعاونه مع الأحمر لإظهار قوة كل منهما إذا ما وُضِعا جنبًا إلى جانب، كما فعل فان غوخ في لوحته "المقهى الليلي" (1888م). وأيضًا من

خلال استخدام التفعيلات المختلفة للأخضر في رسم "جبل سانت فيكتوار" مرّات عدة ما بين عامي 1885م و1906م، تمكّن سيزان من فتح الباب لتيار جديد في فن الرسم، وهو التيار التكعيبي.

أمَّا اليوم، وبعد ارتفاع مستوى الوعي وتقدّم الأبحاث، فقد باتت تتوافر أصبغة خضراء غير مؤذية للإنسان إن لم تدخل إلى جسمه. حتى لو كانت مثل الصبغين المعروفين بالرقمين 7 و36 اللذين يحتويان على الكلورين، أو "الأخضر 50" الذي يضمر خليطًا <mark>من الكوبالت والتيتانيوم</mark> والنيكل، والذي لا يُعتبر خطرًا، إذا تعامل الإنسان معه وفق إرشادات السلامة. في حين يستمر استخدام مسحوق حجر المالاكيت من قبل القادرين على دفع ثمنه، وحيثما كان العمل الفني يبرر ذلك، تمامًا كما كان الحال أيام الفراعنة.

# في السينما لكل محتوى أخضرُ خاص به

رغم أن المناظر الطبيعية الخضراء هي أول ما يتبادر إلى الذهن عند الحديث عن حضور اللون الأخضر في السينما، فإن الفن السابع تجاوز منذ زمن طويل هذا الربط البسيط. فللسينما منطقها الخاص في استخدام الألوان وفق ما يلائم المحتوى.

في المكان غير المتوقع

فيما يتعلق باللون الأخضر، يكفي أي فلم أن يصبغ بالأخضر أي شيء "غير طبيعي"؛ أي أن يضع الأخضر في مكان لا يفترض وجوده فيه، ليصبح هذا اللون نذيرًا بوجود أمر غير اعتيادي. وكأن نقل هذا اللون من مكانه الطبيعي إلى مكان آخر، هو إخلال بالتوازن والاستقامة والمسار الطبيعي للأمور.

ولعل أبرز ما يعبر عن هذه المفارقة ما نراه في فلم "القناع" (1994م)، حيث يؤدي الممثل جيم كاري دور ستانلي، الشاب الواقعي والخجول والمتواضع وضعيف الشخصية، الذي يتحول إلى نقيض كل ذلك تمامًا عندما يضع على وجهه قناعًا سحريًا يغير ملامح وجهه الذي يصبح أخضر.

MATRIX RELOADED

وكل المشاهد تقريبًا في الفلم الخيالي "ماتريكس" (الحاضنة) غارقة في اللون الأخضر المعزّز للمحتوى، حيث يتمتع الأبطال والأشرار بقوى ومهارات غير طبيعية. ولهذا السبب أيضًا، نجد السينما قد صبغت باللون الأخضر وجوهًا وأجسامًا لعدد من أشرار الشاشة ووحوشها، مثل: فولديمورت في سلسلة هاري بوتر، و"هالك" الرهيب، وحتى مصاص الدماء "دراكولا" الذي يظهر باللون الأخضر في بعض أفلام هذه السلسلة.

ولعلّ أبرز ما يعبّر عن التناقض ما بين عنونة فلم ما بالأخضر ومحتواه، هو فلم "المنطقة الخضراء"، من بطولة مات ديمون (2010م). ففي حين أن هذه التسمية المجرّدة توحي بالكثير من الإيجابية، يصطدم المشاهد بأنها مستمدة من اسم المنطقة المحصّنة في مدينة بغداد، وأنه أمام فلم مثير للجدل سياسيًا، تدور أحداثه حول مغامرات حربية على هامش البحث عن أسلحة نووية.

وأحيانًا، يقتصر حضور الأخضر على الدلالة الساذجة على الغابة أو على بيئة طبيعية ما، مثل فِلم "الجحيم الأخضر" (2013م)، وهو فِلم رعب يروي مغامرات مجموعة من الطلاب الناشطين في أدغال الأمازون واصطدامهم بأكلة لحوم البشر.



## الرمزية الإيجابية

غير أن ما تقدم لا يعني أن السينما ترى اللون الأخضر خلافًا لما يراه عموم الناس. فالبطل الذي يكافح العصابات في الفِلم الكوميدي "الدبّور الأخضر" من إخراج ميكل غوندري (2011م)، يحمل هذا الاسم المستعار من المقالات التي كان يوقعها ضد العصابات والمجرمين.

وفي الفِلم الكلاسيكي "القبعات الخضر" (1968م)، الذي أخرجه جون واين، ويدور حول حرب فيتنام عندما كانت تلك الحرب في ذروة عنفها، إذ ترمز القبعات الخضر إلى فرقة من الجيش الأمريكي. ولما كان الفِلم ينتصر لفيتنام الجنوبية، ويعادي الشيوعية بلا هوادة، فإن اختيار لون القبعات ليكون عنوانًا له، يختصر كل مجراه وتوجهاته.

وإلى هذا، لا ننسى أن السينما الموجهة للأطفال ابتكرت شخصيات خيالية ذات لون أخضر، مثل: "شريك"، و"كيرميت" الضفدع الأخضر (الضفدع كامل)، وما شابه ذلك.



## في أسماء البلدان

جغرافيًا وبشكل عفوي، التصق اللون الأخضر ببعض البلدان والمواقع، إمَّا اسمًا رسميًا كما هو الحال في جمهورية الرأس الأخضر في إفريقيا، والجبل الخضر في عُمان، وجبل أخضر ثان في إندونيسيا، ووادٍ أخضر في مكان ثالث ورابع. وإمَّا اقترن هذا اللون بالاسم نعتًا، ودائمًا من باب المدح، مثل: "إيرلندا الخضراء" و"بنان الأخضر" و"تونس الخضراء":

"یا تونس الخضراء جئتك عاشقًا وعلی جبینی وردة وکتاب إني الدمشقي الذي احترف الهوی فاخضوضرت بغنائه الأعشابُ"

يقول الشاعر نزار قباني.

ولكن ثمة بلدانًا تثير بتسميتها بالخضراء علامة استفهام.

#### أحجية غرينلاند وإيسلندا

غرينلاند هي أكبر جزيرة في العالم بعد أستراليا، وجزء من مملكة الدنمارك، تقع بين المحيط المتجمد الشمالي والمحيط الأطلسي. وبسبب موقعها، فإنها مغطاة بنسبة 80% بالثلوج والأنهار الجليدية على مدى السنة، ومع ذلك، فإن معنى اسمها "الأرض الخضراء".

ولكن على مسافة قريبة منها، في المحيط الأطلسي وعلى حافة المحيط المتجمد الشمالي، تقع جمهورية إيسلندا، المؤلفة من أرخبيل كبير، ومعدل حرارة المياه فيه يفوق بست درجات مئوية ما هو عليه

الحال في غرينلاند. ولا تتجاوز مساحة الأنهار الجليدية والثلوج الدائمة في إيسلندا 8% من مساحتها. أي أنه تبقى فيها مساحات خضراء كبيرة صيفًا وشتاء. ومع ذلك، تحمل تلك البلاد اسم "أرض الجليد". وكأن خطأ ما أدى إلى تبادل اسمي هذين الموقعين بشكل يناقض طبيعتيهما، ويشكل أحجية لكل من جال سائحًا في شمال الأطلسي.

الاسم الأصلي لغرينلاند بالدنماركية هو "كالاليت نَـنّات"؛ أي "أرض الناس". فمن أين أتاها اسم "الأرض الخضراء" الشائع عالميًا منذ القرن العاشر الميلادي؟

تقول الرواية التاريخية: إنه عند اكتشاف غرينلاند التي كانت غير مأهولة في القرن العاشر الميلادي أطلق ملك الدنمارك آنذاك، إريك الأحمر، اسم "الأرض الخضراء" على تلك البلاد الجليدية، من باب إستراتيجية تسويقية تهدف إلى حتّ الناس على التوجه إليها واستيطانها، وإغرائهم بوجود أرض صالحة للزراعة.

ووفق تفسير مشابه في جوهره، ومناقض تمامًا في الظاهر، حُمّلت إيسلندا التي اكتُشفت في القرن التاسع الميلادي، هذا الاسم السلبي الذي يوحي بأنها صحراء جليدية لهدف معاكس. وهو أن المستوطنين الأوائل الذين استقروا في الجزيرة وردعوا تدفق مستوطنين جدد، أرادوا احتكار الأراضي لأنفسهم، فأطلقوا على مستوطنتهم هذا الاسم الذي يحبط هِمم الذين قد يفكرون في الهجرة إليها.



# معناه ومشتقاته في معجم واح*د*

عند البحث عن التفسير المعجمي لمفردة "أخضر"، يُفاجأ المرء بكثرة الاشتقاقات والمعاني، حتى يكاد الحصر يبدو مستحيلًا. ولو توقفنا عند معجم اللغة العربية المعاصرة وحده، لوجدنا سيلًا من اشتقاقات الجذر "خضر"، يتوزع على عوالم الزراعة والتجارة والعلوم وحتى الحيوان. وفيما يأتي بعضه وليس كله لضيق المجال:

أخضر: أخضر يُخضر، إخضارًا، فهو مُخضِر، والمفعول مُخضَر، أخضر الماءُ الزَّرعَ: أنعمه وجعله أخضر نضرًا. أخضرُ [مفرد]: ج خُضْر، مؤنث خضراءُ، ج مؤنث: خَضْرَاوات. وخُضْر. صفة مشبَّهة تدلّ على الثبوت من خضِرَ. شابُّ أخضر: ناهز سنَّ البلوغ، عيش أخضر: ناعم. أخضر: غير نضيج "تفاح أخضر". أخضر الكروم: مسحوق أخضر اللون لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وهو أكسيد الكروم، يستعمل في الأحماض وهو أكسيد الكروم، يستعمل خضابًا، وفي طباعة الأوراق الماليّة، وفي تلوين خضابًا، وفي تلوين الخزف والزجاج. الأخضران: البحر والليل. أخضرُ [مفرد]: اسم تفضيل من خضِرَ: على غير قياس: أكثر خُضرة، "هذه الشجرة أخضر من غيرها".

mww.darzidnie.com

اختضر: اختضرَ يختضر، اختضارًا، فهو مختضِر، والمفعول مختضَر. اختضر الفلاَّخ الزَّرَعَ: قطعه أخضر قبل أوان نضجه، أو أكله أخضر. اختُضِرَ يُخْتَضر، اختضارًا، والمفعول مُختضَر. اختُضِر الشَّخصُ: مات في مقتبل العمر، مات شابًا غضًّا.

اخضار: اخضارَّ يخضارّ، اخْضِيرارًا، فهو مُخضارّ. اخضارَّ النَّباتُ: اخضرَّ شيئًا فَشيئًا، صار لونه أخضر تدريجيًّا.

اخضر: اخضرَّ يخضرّ، اخضِرارًا، فهو مُخضَرّ. اخضرَّ ورقُ الشَّجر: خضِر، صار في لون الحشائش الغصّة، صار لونه أخضر. اخضرَّتِ الأرضُ: نبت زرعُها، كُسيت بالزَّرع الأُخْضر.

اخضوضر: اخضوضرَ يخضوضر، اخضيضارًا، فهو مُخضوضِر. اخضوضر الزَّرعُ: اشتدَّت خُضرتُه "جاد المطرُ هذا العام فاخضوضر النَّتُ".

خاضر: خاضرَ يُخاضر، مخاضرةً، فهو مخاضِر، والمفعول مخاضر. خاضر فلانًا: باعه الثَّمرَ أخضر قبل أخضر قبل الثِّمارَ قبل نضجها "انصرف عنه التُّجّار لأنَّه كان يخاضرهم.".

خضار: خُضار [جمع]: (نت) نبات يُزرع لصلاحية جزء منه للأكل مثل أوراق السبانخ. "سوق الخُضار".

خضارة: خُضارة [مفرد]: بقول خضراء "يُحِبُّ أكل الخُضارة لا سيّما الخَسّ".

خضاري: خُضاريّ [مفرد]: 1- اسم منسوب إلى خُضار. 2- (حن) طائر أخضر من الجواثم ويقال له: القاريّة، الأخيّلُ.

خضراء: خَضْراءُ [مفرد]: ج خَضْرَاوات وخُضْر: 1-مؤنَّث أخضرُ: "إشارات خُضْر/ خضراء- بطاقات خضراوات". خَضْراءُ الدِّمَن: حَسَنةُ المَظْهر سيِّئة الباطن، المرأة الحسناء في المنبت السّوء. 2- بقول خضراء. أباد اللهُ خضراءَهم: أفناهم، أذهب خصبهم ونعيمهم - يده خضراء. الخَضْراء: السَّماء.

خضرة: خُضْرة [مفرد]: ج خُضْرَوات (لغير المصدر) وخُضْر (لغير المصدر) وخُضْر (لغير المصدر): 1- مصدر ضررة. 2- بقول خضراء "اعتادت الذهاب إلى سوق الخُضَر/ الخُضَار يوميًّا". 3- غُبرة يخالطها سواد وتوصف بها الخيلُ والإبل. 4- لون أخضرُ "هذا ثوب لونه أصفر وتشوبه خُضرة".

خضري: خُصَرِيّ [مفرد]: فاكهانيّ، بائع الخُضَر أو الفاكهة بالتجزئة "عرض الخُضَريّ بضاعتَه عرضًا جيِّدًا".

خضيري: خُضَيْريِّ [مفرد]: طائر من فصيلة الشَّرشوريَّات ورتبة الجواثم المخروطيّات المناقير.

خُضًّار [جمع]: (حن) جنس طير من الفصيلة الخُضًارية، ورتبة الجواثم الملتصقات الأصابع.



لطلبات الاشتراك الخاصة باستلام الأعداد المطبوعة من مجلة القافلة، ولإلغاء اشتراكك أو تحديث البيانات الخاصة به، يُرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني للمجلة: alqafilah@aramco.com

البريد الإلكتروني: الموقع الإلكتروني: Qafilah.com Alqafilah@aramco.com

**توزع مجانًا للمشتركين** العنوان: أرامكو السعودية ص.ب 1389 الظهران 31311 المملكة العربية السعودية



مجلة ثقافية منوعة تصدر كل شهرين - العدد 702 | يناير - فبراير 2024

