



# القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين • العدد 5 • مجلد 70 • سبتمبر / أكتوبر 2021

← الملف:

الابتسامه.. اللغة  
الصامتة الناطقة

← علوم: لغز الزمن

← حياتنا اليوم: تجارب عالمية جديدة  
بالتأمل.. فصول  
بلا جدران

← أدب وفنون: تأملات في وصف عيون  
الشخصيات الروائية

← التقرير: السفر والسياحة الافتراضية



# القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين  
العدد 5 . مجلد 70  
سبتمبر / أكتوبر 2021

توزع مجاناً للمشاركين

العنوان: أرامكو السعودية  
ص.ب 1389 الظهران 31311  
المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني:  
Alqafilah@aramco.com

الموقع الإلكتروني:  
Qafilah.com

هاتف فريق التحرير:  
+966 13 873 5807

الناشر

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)  
الظهران

رئيس الشركة، كبير إدارييها التنفيذيين  
أمين بن حسن الناصر

النائب الأعلى للرئيس للموارد البشرية والخدمات المساندة  
نبيل بن عبدالله الجامع

مدير عام دائرة الشؤون العامة  
طلال بن حسين المري

رئيس التحرير

بندر بن محمد الحربي

تصميم وتحرير

المحتف  
al mohtaraf

Mohtaraf.com

طباعة

مطابع الرجاء

Salmangroup.com

ردم ISSN 1319-0547

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير.
- ما ينشر في القافلة لا يعبر بالضرورة عن رأيها.
- لا يُسمح بإعادة نشر أي من موضوعات أو صور القافلة إلا بإذن خطي من إدارة التحرير.
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها بأية وسيلة من وسائل النشر.

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)، شركة مؤسسة بموجب المرسوم الملكي رقم م/8 وتاريخ 1409/04/14هـ، وهي شركة مساهمة بسجل تجاري رقم 2052101150، وعنوانها الرئيس ص.ب. 5000، الظهران، الرمز البريدي 31311، المملكة العربية السعودية، ورأس مالها 60,000,000,000 ريال سعودي مدفوع بالكامل.



الابتهامة هي إحدى أهم اللغات المعتمدة، والمشاركة بين جميع الأمم والشعوب، والآلية السلسلة التي يتواصل بها سائر الناس، ويتقاسمونها ويفهمونها في العالم أجمع بلا عوائق تُذكر، رغم اختلاف ألسنتهم وثقافتهم، وهي المفتاح السري والسحري لجذب القلوب وكسبها ولزرع الحب وبث الاطمئنان فيها.

تصميم الغلاف: فهد القثامي

# محتوى العدد

## الرحلة معاً

- 3 مِن رَيْسِ التَّحْرِيرِ  
4 مَعَ الْقُرَّاءِ  
5 أَكْثَرَ مِنْ رِسَالَةٍ

## المحطة الأولى

- 7 قِصَّةُ الْعِدَّةِ: الْكُومِيكْسُ.. الْفَنُ الْتَّاسِعُ  
بَدَايَةُ كَلَامٍ: طِفُولَةُ الْكُومِيكْسِ  
وَمُسَلْسَلَاتُ الْآيْمِي  
14 كُتِبَ عَرَبِيَّةً وَمُتَرَجِّمَةً  
16 كُتِبَ مِنَ الْعَالَمِ  
18 قَوْلٌ فِي مَقَالٍ: هَلْ تَعِيشُ التَّرْجُمَةَ  
عَصْرًا ذَهَبِيًّا جَدِيدًا؟  
20

## علوم وطاقة

- 21 لَغْزُ الزَّمَنِ  
الْمَرُوثَةُ الْمَعْرِفِيَّةُ.. لِأَزْمَةِ عَصْرِ الذِّكَاةِ  
الْإِصْطِنَاعِي وَمَا بَعْدَهُ  
25 الْعِلْمُ خِيَالٌ: الْأَشْرَعَةُ الْمَغْنَطَيْسِيَّةُ..  
تَقْنِيَّةُ السَّفَرِ إِلَى النُّجُومِ  
30 كَيْفَ يَعْجَلُ: كَيْفَ يَعْجَلُ دِمَاغُ الْوَالِدِ  
لِتَعَلَّمَ اللُّغَةَ  
32 طَاقَةٌ: احْتِجَازُ الْكَرْبُونِ مَبَاشَرَةً مِنَ الْهَوَاءِ..  
إِسْهَامُ التَّكْنُولُوجِيَا بِإِنْقَاذِ الْكُوكَبِ  
33 مِنَ الْمَخْتَبَرِ  
38 نَظَرِيَّةٌ: نَظَرِيَّةُ غَارْدَنَرِ لِلذِّكَاةِ الْمَتَعَدِّدِ  
40 مَاذَا لَوْ: مَاذَا لَوْ غَمَرَتِ الْمِيَاهُ الْكُرَةَ الْأَرْضِيَّةَ؟

## حياتنا اليوم

- 41 الْإِبْدَاعُ: كَنْزُ الْمَدَنِ الثَّمِينِ  
46 تَخْصِصٌ جَدِيدٌ: بِكَالُورِيُوسِ فِي تَصَوُّرِ الْبَيَانَاتِ  
47 تَجَارِبُ عَالِمِيَّةٌ جَدِيدَةٌ بِالتَّأَمُّلِ.. فُصُولٌ بِلَا جُدْرَانٍ  
فِكْرَةٌ: مَسَابِقَةُ "بَيْتِي الْجَمِيلِ": عِنْدَمَا  
يَتِمَّازَجُ الْفَنُ وَالْحَيَاةُ  
52 عَيْنٌ وَعَدْسَةٌ: جَسْرُ مَدِينَةِ أَمْسْتَرْدَامِ..  
أَوَّلُ جَسْرٍ مَعْدَنِ مَطْبُوعٍ!  
53

## أدب وفنون

- 58 تَأْمُلَاتٌ فِي وَصْفِ عَيُونِ الشَّخْصِيَّاتِ الرَّوَايِيَّةِ  
أَحَادِيثٌ لِللُّغَةِ وَتَعَدُّدِهَا.. الْعَرَبِيَّةُ أَمَامَ  
تَحَدِّ جَدِيدٍ  
63 لُغَوِيَّاتٌ: "مُغَالَطَةُ لَذَاذَةِ اللُّغَةِ"  
68 فَرِشَاةٌ وَإِزْمِيلٌ: رَجَاءُ الشَّافِعِيِّ: تَشْكِيلِيَّةٌ وَنَحَاتَةٌ  
بِمَعَايِيرِ صَارِمَةٍ  
69 أَقُولُ شِعْرًا: د. مَسْتُورَةُ الْعَرَابِي.. النَّجِيَّةُ  
74 فَنَانٌ وَمَكَانٌ: (غَاوَدِي) مَعْمَارِي الْأَلْوَانِ..  
وَمَدِينَةُ بَرِشَلُونَةِ  
76 سِينِمَا سَعُودِيَّةٌ: السِّينِمَا السُّعُودِيَّةُ الشَّابَةُ:  
شُغْفُ الصَّنَاعَةِ وَجَرَأَةُ الْقِرَاءَةِ  
78 رَأْيٌ ثِقَافِيٌّ: الْفَنُ وَالْحِرْفَةُ وَأَسْئَلَةُ الْمَقَايِسَةِ  
80

## التقرير

- 81 السَّفَرُ وَالسِّيَاحَةُ الْإِفْتِرَاضِيَّةُ

## الملف

- 89 الْإِبْتِسَامَةُ.. اللُّغَةُ الصَّامِتَةُ الْنَاطِقَةُ



Download on the  
App Store



GET IT ON  
Google Play



available at  
amazon appstore



تابعونا:  
@QafilahMagazine



مجلة القافلة



بودكاست القافلة

يمكنكم الحصول على نسخة إلكترونية  
من المجلة عبر الوسائل التالية:

# دليل المعلمين لمحتوى القافلة

هذه الصفحة هي للتفاعل مع المعلمين والمعلمات ومساعدتهم على تلخيص أبرز موضوعات القافلة في إصدارها الجديد، وتقريبها إلى مفهوم وأذهان الفئات العمرية المختلفة للطلاب والطالبات.



**وصف العيون في الأدب**  
العين جزء من أعضاء الجسد، وقد يأتي وصفها غالباً مع بقية أعضائه بشكل عام، أو ضمن وصف أعضاء الوجه بشكل خاص، إلا أنها تحظى باهتمام كبير وحضور خاص في لغة الفن والأدب. تستطيع المعلمة أو المعلم فتح النقاش بين الطلاب حول ما تعكسه العين من تعابير وملامح وأوصاف تمثل دلالات متفردة وعميقة لشخصية الإنسان وانفعالاته وحالته النفسية أو المزاجية.



**الفن التاسع**  
فن القصص المصورة، المشهور بالكوميكس أو المانجا، عالم مسلسلات الرسوم المتحركة وأفلام الأنيميشن، ذلك العالم فائق الإبداع، الذي أغنى خيالنا في زمن مبكر من طفولتنا، وزرع فينا عديداً من المعاني والقيم، وترسخت شخصياته في مخيلتنا ووجداننا، يمكن للمعلم أن يناقش مع طلابه، أهمية هذا الفن وتأثيره علينا إيجاباً أو سلباً، مع سؤالهم عن أكثر الشخصيات التي أثرت فيهم.



**الابتسامه.. اللغة الصامتة الناطقة**  
إنها إحدى أهم اللغات المعبرة، والمشاركة بين جميع الأمم والشعوب، والآلية السلسة التي يتواصل بها سائر الناس ويتقاسمونها ويفهمونها رغم اختلاف ألسنتهم وثقافتهم، وهي المفتاح السري والسحري لجذب القلوب وكسبها ولزرع الحب وبث الاطمئنان فيها، يمكن للمعلم أن يفتح النقاش مع طلابه عن أثر الابتسامه وعن أنواعها ودلالاتها، ويرسخ لديهم أهمية البشاشة والتبسم وأثرها الإيجابي بين الناس.



**السينما السعودية الشابة**  
تشهد السينما السعودية هذه الأيام فترات كبيرة وباهرة، محاولة التعويض عما فاتها في زمن لم تكن فيه مركزاً للاهتمام، أو مجرد احتفائها بالفن والإبداع. وقد اصطبغ ما أنجزه السينمائيون الشباب في المملكة خلال فترة قصيرة، بالشغف الصادق تجاه هذه اللغة البصرية والذهنية. نعد فكرة جيدة لو جرى انتقاء أحد الأفلام السعودية ذات الموضوعات الملائمة، لعرضها على الطلاب، ثم إثارة النقاش حوله.



في مقابلة تلفزيونية قبل بضع سنوات، ذكر حفيد مهندس ومصمّم صواريخ الفضاء البارز في القرن العشرين، سيرجي كوروليفوف، وهو العالم الذي يُنسب له الفضل في وصول البشر إلى الفضاء، أنّ لجذّه الفضل أيضاً في اختيار يوري جاجارين؛ أول إنسان يتمكّن من الطيران إلى الفضاء الخارجي والدوران حول الأرض. لقد ذكر أن قرار جدّه كان قائماً على معايير موضوعية متعلّقة بقدرات جاجارين العلمية والجسدية، حيث كان الأنسب بين زملائه المرشحين التسعة عشر، إضافة إلى سمة أخرى كانت حاسمة في الاختيار، وهي ابتسامته الجميلة!

لقد علّل الحفيد البروفيسور أندريه كوروليفوف ذلك بقوله: إن الجميع وقتئذٍ كانوا يدركون أنّ من سيحلّق في الفضاء سيكون بمثابة بطاقة للتعريف بسكّان البلد بأسره، ويتواصل نيابة عنهم مع مختلف الشعوب، لذا كان على هذا الشخص أن يكون مبتسماً دائماً.

منذ بداية القرن العشرين، حظيت دراسات الاتصال ومنها التواصل الإنساني غير اللفظي؛ المجال الذي يشمل الإيماءات ولغة الجسد وتعابير الوجه وغيرها، باهتمام كبير من الباحثين في مجالات علمية عديدة، كونه يُعدّ من أهم أوجه النشاط في التواصل الاجتماعي الفعّال، ويمثّل وجوده ضرورة في فهم الرسائل والسياقات.

حسناً، ماذا نقول في عصر التواصل الرقمي الذي يقوم في الأغلب على الكلمات، منطوقة ومكتوبة، ويفتقد كثيراً من الإشارات الاجتماعية التي يقدّمها التواصل الإنساني غير اللفظي؟ ثمّة صعوبة بلا شك، فالتواصل الرقمي على الرغم من كونه سريعاً ومريحاً يفتقد إلى كثير من هذه الإشارات غير اللفظية المعزّزة لفعالية التواصل وفهم سياقاته. وبسبب هذا الافتقاد، سعى مطوّرو وسائل التواصل الرقمي إلى تقديم حلول، وابتكار عناصر تواصل غير لفظية مثل الرموز التعبيرية، في محاولة لتعزيز التواصل وفهم سياقه، وحتى يكون التواصل حميماً وأكثر وداً. لقد أضفت الرموز التعبيرية بُعداً جديداً في هذا التواصل، حين تضمّنت طيفاً من الصور تعبّر عن مجموعة من المشاعر الإنسانية، كالوجه المبتسم، والحزين، والعايس، والضاحك، وغيرها.

ولكن، في حين يسعى هؤلاء المطوّرون إلى تطوير وسائلهم الرقمية هذه للتعبير عن العواطف والأفكار والمشاعر، فإنها تظل حتى اليوم محاولات غير مكتملة، ولم تحقّق هدفها في تعويض غياب إيماءات وتعابير الوجه البشري. لقد أظهرت نتائج دراسة للمجلة الدولية للاتصالات والدراسات الإعلامية (2018م)، أن دوافع أغلب مستخدمي الرموز التعبيرية في التواصل تنحصر في مجموعة أهداف محدّدة: أن تكون رسائلهم جذّبة، أو لاختصار الوقت أو المساحة.

تقودنا هذه الحقائق إلى استنتاج مفاده أن التواصل الفعّال والمكتمل مع الآخرين يتطلّب استثمار قوة الإشارات الاجتماعية والمشاعر الإنسانية، تلك التي تُعدّ أقوى تأثيراً من الكلمات. فمثلاً، تعبيرات وجه الإنسان الصادقة قد لا تُحى من ذاكرة الآخر مستقبلاً الرسالة.

حينما هبطت كبسولة جاجارين واقتربت من الأرض بعد 108 دقائق من دورانها في الفضاء، قفز منها ليقع فوق حقل تعمل فيه امرأة وحفيدتها روميا كوداشيفا ذات الخمسة أعوام، حيث شعرتا في بداية الأمر بالخوف من لباسه وطريقة ظهوره، وظنتا أنه كائن غير بشري!

بعد أكثر من ستين سنة من هذه الواقعة، أجرى مراسل قناة "بي بي سي" لقاءً مصوراً مع روميا، وسألها: ما أكثر شيء تتذكره عن الشخص الذي هبط عليكما في المزرعة؟ أجابت مباشرة: "ابتسامته بالطبع!"

# الرحلة معها

من رئيس التحرير

## الابتسامة: تأثير التواصل غير اللفظي



مع ترحيبنا بما يردنا من القراء والكتاب الأعزاء من إسهامات، بهيمنة أن نوضح رفعا للعتب، أن من شروط النشر في "القافلة" أن تكون مادة أي موضوع أصلية بالكامل، أي إنها مادة تخص مرسلها، ولم يسبق نشرها لا كلياً ولا جزئياً في أية نشرة ورقية أو إلكترونية.

ومما حمله البريد إلينا، رسالة صديق المجلة القارئ راكان المصعبي، أشاد من خلالها بموضوعات المجلة وتوعها. كما أرسلت القارئة نورة المطيري، من الكويت، مقالة تناولت فيها فكرة السفر والسياحة في زمن أزمة كورونا، الذي أصبح يختلف كثيراً عما قبله، واستندت فيما كتبت على تقرير منظمة السياحة الدولية التي رصدت من خلاله انخفاض نسبة السياح الدوليين خلال الأشهر السبعة الأولى من عام 2021م، لتصل إلى 40% مقارنة مع مستويات عام 2020م.

وتعقيباً على ملف العدد، الذي قدّمته الروائية والكاتبة شهد الراوي حول "الدواء"، ونشر في العدد الرابع لعام 2021م (يوليو / أغسطس)، كتبت **إيمان الشيخ**، من البحرين، تؤكد على أن هذا الملف جعلها تتعرّف على الجانب الإبداعي والفني فيما يخص الأدوية، التي صارت جزءاً مهماً في حياة الإنسان، وقالت إن الأقدمين كانوا يعتمدون على "الحوارجين" في وصف المرض وتناول المسكنات العشبية التي يصنعها العطارون، ولكن التقدم العلمي جعل من هذه الصناعة أكثر جدوى وموثوقية وقوة، على الرغم من وجود الشركات التجارية التي تحاول التكبس على حساب صحة الناس.



معلقاً على ما كتبه الدكتور فهد محمد السبيعي عن البوليمير، وعن التطور العلمي الذي صاحب علم الجزيئات الكبيرة الموجودة في عصاره بعض النباتات، وأكد ضرورة الاستمرار في نشر المواد العلمية الحديثة، التي قال إنها "تفيد القارئ، وتقدم خدمة تكاد تكون مفقودة في المجلات العربية".

أما من المغرب العربي، فقد وصلتنا رسالة من المتابعة للمجلة **لطيفة بن سعيد**، تؤكد من خلالها على أن اهتمام المجلة بمنطقة المغرب العربي جعلها متاحة في الوسط الثقافي ومحبّي الثقافة هناك، وكتبت في رسالتها "القافلة من المجلات القليلة التي تهتم بالمنجز البصري، وتسلط الضوء على كثير من الفنانين العرب، ومن بينهم الفنان الجزائري المعروف رشيد طالبي، الذي حاوره خالد ابن صالح ونُشر الحوار في العدد الرابع لعام 2021م".

من جهة أخرى، أتى كل من **سعيد المدلوح**، و**فارس العلواني**، من السعودية، على مقالة الكاتب مجدي الطيب عن الفلم السعودي (مدينة الملاهي)، وقال العلواني إن المجلة أصبحت تستقطب قُراداً وكتاب سينما متخصصين لتناول موضوعات الألام السعودية، التي أصبحت اليوم محل اهتمام الجميع، وقال المدلوح إن مثل هذه المقالات والدراسات تقدم خدمة لصناع الأفلام، وللمتابعين أيضاً.

القارئ **أحمد عطية الله**، بحث برسالة يقول فيها إنه متابع للمقالات العلمية التي تنشرها المجلة، مشيراً إلى أن مقالة الكاتب طارق شتيلا عن خيوط العنكبوت كانت مميّزة، حيث جمعت المقالة عدداً من الأبحاث العلمية المنشورة في المجلات العالمية، وقدّمها في رؤية مهنية مبسّطة للقارئ العادي، بينما كتب **خليفة الذوايدي** من البحرين



## اهتمامات متنوّعة.. حياة مزدهرة

تعقيباً على المقال المنشور في عدد "القافلة" السابق، الذي حمل عنوان "أزمة الراحة.. الاكتئاب والقلق في عصر الراحة"، للكاتبه مهى قمر الدين، فإنني أتفق معها في أن "الكرسي" كما قالت، صار عنواناً لعصر الراحة، وأصبح له تأثيراته السلبية على حياتنا، سواء أكان الهدف من الجلوس عليه ترفاً أم عملاً أم تعليماً.

فمن الجوانب السلبية لكرسي الراحة، أنه أحياناً يقيد حركتنا ويجعلنا أسرى الخمول والكسل، ويعترينا بسببه عديد من الانتكاسات الصحية والنفسية والاجتماعية، في الوقت الذي يؤكد فيه كثير من الدراسات والأبحاث العلمية على تأثير نمط الحياة الحيوي والمرن والمتنوّع في اكتساب الفرد حياة صحية في مختلف الجوانب، سواء علمياً أو اجتماعياً أو نفسياً، وكذلك جسدياً، وأن الجمود أو الاسترخاء الدائم، أو حتى التركيز والاجتهاد في العمل على جانب واحد فقط في الحياة، من شأنه أن يؤثر سلباً على تكامل وعي الإنسان وإدراكه في النواحي الأخرى.

### سبب آخر للاكتئاب

وهنا أحبُّ أن أتحديث بتفصيل أكثر عن جانب آخر مهم، ربما يكون سبباً في القلق والاكتئاب، أشارت إليه الكاتبة في مقالها، وهو أهمية تنوع مجالات الاهتمام في حياتنا، دون أن نهمل تركيزنا على أعمالنا وتخصصاتنا، فقد بيّنت نتائج دراسة حديثة، نُشرت في دورية الوعي والإدراك، كتبها الدكتور منغران تشو، من جامعة واترلو الكندية، أن التنبيه الذهني (اليقظة الذهنية الكاملة) وممارسة تمارين التأمل لمدة عشر دقائق يومياً، تحدّ من مشاعر القلق والتوتر، وتساعد على مضاعفة التركيز في الأعمال، وهذا كافٍ لأن يخرجنا من التركيز المطلق على أمر معيّن، ويجدّد فينا الأفكار والطاقات المختلفة ويشحنها.

مع ذلك نحن لا ننكر أن شحن الطاقة وتوجيهها للتركيز على جانب محدّد، وتقويتها فيه، أمر جيد ويمدّنا بوفرة تخصصية هائلة ودقة ودراية تامة في موضوعات وعناوين هذا المجال، لكن في خضم كل ذلك لا ينبغي للفرد أن يتناسى النواحي الأخرى في حياته، فيتنبه متأخراً أنه كسب معرفة وخبرة كبيرة في جانب واحد، لكنه على الأرجح خسر نواحي عديدة في حياته.



### وقاية من الأمراض

وقد أسفرت نتائج دراسة أجراها الدكتور دين أورنيش، من جامعة كاليفورنيا، عن أن الأشخاص الذين تمتعوا بتغييرات في أسلوب حياتهم ونمط معيشتهم في جوانب عديدة، سواء غذائية أمر في أوجه النشاط المختلفة، أو حتى في نواحي الدعم الاجتماعي، كانوا أقل عُرضة للإصابة ببعض الأمراض، مثل سرطان البروستاتا.

ولعلنا نقف على تأثير سلبي آخر ينتج عن نمط الحياة الربيّ والمنغمس في التركيز على جانب واحد فقط، وهو الوحدة والانعزال الاجتماعي، الذي يتسبّب بدوره في عتاب الأعبة والأصحاب، والحرمان من مسامحتهم والجلوس معهم والاستمتاع باللقاءات الحميمة مع من نحب.

### الحاجة إلى المشاركة

قد ينغمس بعض مئاً في العمل، أو في طلب العلم، ويتسابق في حقول المعرفة، لكنه ينسى أن الإنسان كائن اجتماعي بطبعه، وأنه يحتاج إلى مخالطة الناس، ومشاركتهم اهتماماتهم المختلفة، وفي خضم استغراقه في رحلته المضنية والشاقة، يدرك أنه فقد كثيراً من حيويته وعلاقاته، فتشبط همته وتفتر عزيمته، رغم أن أهدافه ربما كانت سامية وعظيمة.

لذلك أكدت الدراسات ودلّت التجارب والخبرات على أنه كلما كان الفرد مرناً في أهدافه وليناً في طباعه ومتنوّعاً في مجالات اهتمامه، تغذى فكره ونما عقله وسمت روحه، وكانت حياته أكثر إشراقاً.

### عائق أمام الإبداع

إن التركيز الشديد على مهمة معيّنّة قد يؤثر سلباً على طاقتنا الإبداعية، وفي المقابل قد يعزّز الالتفات إلى مشيرات أخرى من فرصنا في ابتكار حلول جديدة لمشكلاتنا، بل ويرى كثير من علماء النفس أن التفكير على موضوع واحد هو العائق الرئيس أمام الإبداع، وقد أجرى الباحث جاكسون لو، من جامعة كولومبيا، دراسة للكشف عن مزايا القيام بمهام متعدّدة في آنٍ واحدٍ بدلاً من الانغماس في مهمة أو عمل أو دراسة معيّنّة، وبعد أن أخضع مجموعتين للدراسة، إحداهما تتولى مهمة محدّدة فقط، بينما الأخرى تتولى عدّة مهام مختلفة ومتباينة في الوقت نفسه، وخلص إلى أن أداء إحدى المجموعتين المدروسة كان أفضل من الأخرى، وهي المجموعة التي عملت على مهام متعدّدة ومتنوّعة، وتوصل إلى أنه لولا توقف هذه المجموعة من وقت إلى آخر لتحويل انتباهها بين المهام المختلفة لكانوا أحرزوا تقدماً محدوداً فقط.

علينا أن نكون متعمقين في تخصصاتنا، منشغلين بأعمالنا وإنجازاتها، مجتهدين في تحصيلنا وتعليمنا، ولكن في الوقت نفسه، علينا أن نرفق بأنفسنا ونمنحها أوقاتاً للخروج من كل تلك الضغوط ونمارس أدواراً مختلفة وهويات محبّبة وتنوّع في مجالات اهتمامنا، وأن نجتمع بأحبائنا وأصدقائنا ونشاركهم اهتماماتهم.

### هند القحطاني

عضو هيئة التدريس في  
جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل



## سلوك الإنسان.. وصورة المكان الذهنية

في العدد السابق من المجلة، لفت انتباهي في باب أدب وفنون، موضوع: (لندن.. تتسلل إلى وجدان الشعر العربي) للكاتب "ميثم ضياء الموسوي"، الذي تطرّق بعد مدخل مقتضب سلّطه على حضور المدينة في الشعر الإنجليزي، إلى أسباب منطقية لبدايات القطيعة التي كانت قائمة بين رموز الشعر العربي ولندن، وعوامل التحوّلات في النظرة الشعرية العربية إليها؛ من "لندن" العاصمة التي تختزل بسمعتها تاريخاً عريضاً وقائماً لأعتى قوى الاستعمار الغربي، إلى "لندن" المكان الإنساني الذي أخذ مكانه الطبيعي واللائق في وجدان الشعر العربي.

### التسلل إلى الأدب

وإذا ما تحدثنا عن التسلل بمفهومه الجبري القائم على الاحتمال غير المقبول بالنسبة لقيم الروح القابلة لكل ما ينسجم معها، فإن لندن قد دخلت إلى فضاءات الأدب العربي تسللاً، من وجهة نظر صادرة من مثالب السياسة الاستعمارية التي انتهجها الإنجليز في المنطقة العربية، وقد أثرى الكاتب هذه الزاوية بإشارات رائعة أصّلت أسباب القطيعة من قبل رموز شعرية عربية كبيرة كشوقي والرصافي وغيرهم، ممن عرف لندن وهو في بلده يعيش بيئة اجتماعية وجماهيرية تموج بالسخط الشعبي والمطالب التحررية الرافضة لممارسات جند بريطانيا الشداد الذين استعمروا الأرض بالحدود، فكانت "لندن" مركزاً يدير منه النظام البريطاني سياساته الاستعمارية، ومصدراً تفتش منه ثقافة الغلظة.

ما لم يأخذه الكاتب بعين الاعتبار، من عوامل الحسم الواقعية لنظرة الشعراء إزاء الصورة الذهنية للمدينة، هو طبيعة الحالة النفسية والعمرية، والمزاج الفكري والإبداعي والعاطفي للشاعر أو الأديب الذي وفد إلى لندن، فأقام فيها زمناً تألف فيه مع تفاصيل حجرها وشجرها وبشرها، أو عبّر منها لأول مرة، فصدمه مشهدها العمراني وحركتها البشرية ومركزيتها المالية والاقتصادية، أو نزل فيها مريضاً يريد الشفاء، فخرج حاملاً لعلله المتفاقمة.

### معايير وصفية

فمثلاً، حالة الشاعر نزار قباني وحضوره الشعري ورؤيته التفاؤلية للحياة وأناة العَصِيَّة على الانكسار

أمام جمود المدينة، ففي مخيالها من مدن النرجسية العاطفية ما يحيل لندن إلى عشيقته تشاطره مناجاة القمر، ومع ذلك ليس معياراً وصفاً واقعياً لجوهر المدينة، كما لم تكن حالة السياب المرضية معياراً للحكم على مدينة الضباب بتلك الكآبة والقناتمة المنبعثة من معاناة روحه المنكسرة، وجسده الذواي بين ثياب السقم، ونفسيته التي ازدادت غربة وضيقاً مغايراً لاتساع المدينة، ومشهدا المادي "المخرسن" والقاسي على شاعر قروي عاش ساعات الليل البهيج، مستمتعاً بمناجاة نخيل جيكور العراق، ومساءاتها المترعة بالمتعة المتفتحة من أسى اليتيم، والألم، والشقاء، وهو بعزّ شبابه، فكيف به وهو بمشاعره البائسة، وقلبه المحطّم يشارف على الموت في عالم "لندن" المادي الذي لا يرحم.

الموضوع أحوالنا أيضاً إلى حضور المشهد المدني الأوروبي، ممثلاً بلندن، في الأدب الروائي العربي، وتحديدًا في "موسم الهجرة إلى الشمال"، للطيب صالح، حيث بدت كمكان حضري حافل بالبشر والمعرفة والعلم والسياسة والفن حد الإغواء، فبطل الرواية مصطفى سعيد، الذي هاجر شمالاً إلى القاهرة، ثم إلى مدينة الضباب بتسهيلات من الإنجليز الذين اكتشفوا ذكاه الخارق، فاحتفوا به من المدرسة حتى أوصلوه لندن، حيث يقول مصطفى: "... وبعد ثلاثة أعوام، قال لي ناظر المدرسة، وكان إنجليزيًا، هذا البلد لا يتسع لذهنك، فاسفر. اذهب إلى مصر أو لبنان أو إنجلترا...". ثم يواصل في مقام آخر: "وصلت القاهرة، فوجدت مستر روبنسن وزوجته في انتظاري، فقد أحبرهما مستر ستكول بقدمي. صافحني الرجل وقال لي: كيف أنت يا مستر سعيد...؟".

### مفارقات حضارية

وعبر إشارات خاطفة تعكس مفارقات الحضارة بين القاهرة ولندن من حيث الثراء المالي والنشاط الثقافي والاقتصادي، وغيرها من المفارقات التي

قدّمها الطيب صالح على لسان مصطفى الذي درس في لندن ولمع في سماءها وأصبح أستاذاً في إحدى كلياتها الجامعية بين عامي 1916 و1929م، حيث يقول: "كانت لندن خارجة من الحرب، ومن وطأة العهد الفكتوري. عرفت حانات تشلسي، وأندية هامبستد، ومننديا بلومزبري...".

لقد تعامل الطيب صالح مع الاستعمار الإنجليزي كفكرة ظنية أرقت الشعوب بالحروب وحركات الاستقطاب الحميد لنخب المجتمعات المُستَعْمَرة، معالجاً مشكلات إنسانية وسلطوية واجتماعية ومعيشية، أبرزها هجرة العقول الإفريقية والعربية، والشرقية بشكل عام، من نبعها وموطنها، إلى المهجر البريطاني الذي تحرص سلطاته دوماً على وضع اليد على أرض مجتمعاتها المطحونة بالشتات والصراعات والجهل، فيما ذكاه تلك العقول اللازم لخدمة بلدانها يتلاشى تحت منشار الزمن وسنواته المقرونة بالمغامرات والضياع خارج قيم العقيدة، وعبر تداع سردي أفضى إلى سؤال مصادر الثروات التي عمّرت "لندن" بدق روافدها من مستعمرات بريطانيا في إفريقيا وعدن والهند، وغيرها من المناطق التي تقع غالباً جنوباً في جغرافيا الأرض. خلاصة القول: إن الموضوع المشار إليه آنفاً أحوالنا لقضية أكثر أهمية من رمزية ودلالات المكان في أجناس الأدب الإنساني عامة، والعربي خاصة، هو سلوك الإنسان المُعَمَّر لمدن الغرب، وصلته بصورتها الذهنية، التي تجلّى في تضاعيف الأدب ومسارح الفن العربيين، شعراً ونثراً، تجريداً وتجسيداً، فالمكان هو المكان، بينما سلوك البشر هو الأمر الحاسم في نظرة الأدباء والشعراء والفنانين للمكان، سواء المنتمين له، أو العابرين منه، فهم الأعين الناقدة للخلل، والمرايا العاكسة للحقيقة عبر مناطق الزمن.

محمد محمد إبراهيم

كاتب يمني

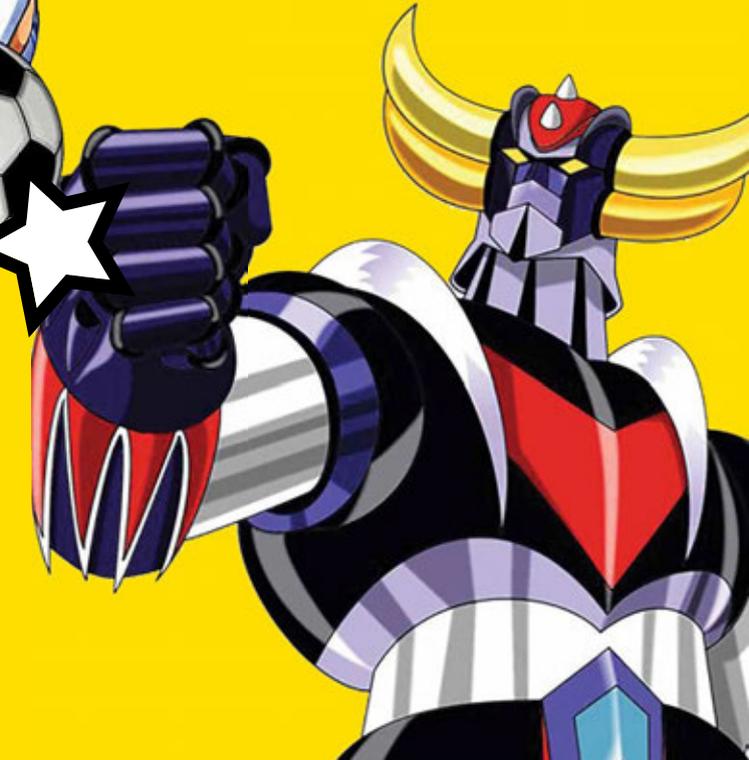


# الكوميكس

## الفن التاسع

عالم من الدهشة، تصنعه وتحفزه رسومات وصور متتابعة، متخفة من قيود الواقعية، لتلحق بالقارئ أو المشاهد في عالم ليس له حدود، أو تبحر به في محيط يموج بالخيال، إنه أحدث الفنون على الإطلاق.. الذي استحق عن جدارة أن يُطلق عليه اسم (الفن التاسع).. فن القصص المصوّرة، المشهور بالكوميكس أو المانجا، عالم مسلسلات الرسوم المتحركة وأفلام الأنيميشن، ذلك العالم فائق الإبداع، الذي أغنى خيالنا في زمن مبكر من طفولتنا، وزرع فينا عديداً من المعاني والقيم الإنسانية والنبيلة، وترسّخت شخصياته في مخيلتنا ووجداننا، عالم "سمير"، و"باسم"، و"ماجد"، و"مكي"، و"غرندايزر"، و"سوبرمان"، و"بات مان"، و"تان تان"، و"المحقق كونان"، و"عدنان ولينا".. وغيرها كثير.

"القافلة" فتحت قضية "الكوميكس" لنقف من خلدلها على تاريخه ونشأته وبداياته، ولنتعرّف أكثر على أنواعه وأشكاله، ماضيه ومستقبله، نستضيف عدداً من المهتمين والمتخصّصين في صناعة هذا الفن، حيث ناقش كلاً من الرئيس التنفيذي لمانجا للإنتاج الدكتور عصام بخاري، ومستشار الخدمات المكتبية في مكتبة محمد بن راشد، الباحث ديفيد هيرش، ومؤسس ورئيس تحرير مجلة إعصار محمد التيمي، وأخيراً تحدّثنا كاتبة القصص المصوّرة والمدبلجة سعاد الخطيب، عن فن الدوبلاج وأبرز تقنياته ودوره في نشر أفلام الأنيميشن حول العالم.



# القصص المصوّرة..

إشباع لإدراكنا البصري

هناك من يعتقد أن بدايات ظهور القصص المصوّرة قد يعود إلى فترة غائرة في عمق التاريخ، قد تكون بدايتها مع الإنسان القديم الذي كان يرسم الحيوانات والأشخاص على جدران الكهوف.

## تاريخ غائر في القدم

وبالعودة إلى جذور هذا الفن، هناك من يعتقد أن بدايات ظهور القصص المصوّرة قد يعود إلى فترة غائرة في عمق التاريخ، قد تكون بدايتها مع الإنسان القديم الذي كان يرسم الحيوانات والأشخاص على جدران الكهوف، ومثلها النقوش التي كانت على القبور في العصر الهيروغليفي، إذ يُعدُّ البعض جميع تلك الرسومات والنقوش ما هي إلا محاولات بدائية لما عرف حديثاً بفن القصص المصوّرة، حيث كان الناس يعبرون عن معتقداتهم ويوثقون حياتهم وممارساتهم اليومية عبر الرسومات والنقوش.

## نمط ياباني.. وآخر عالمي

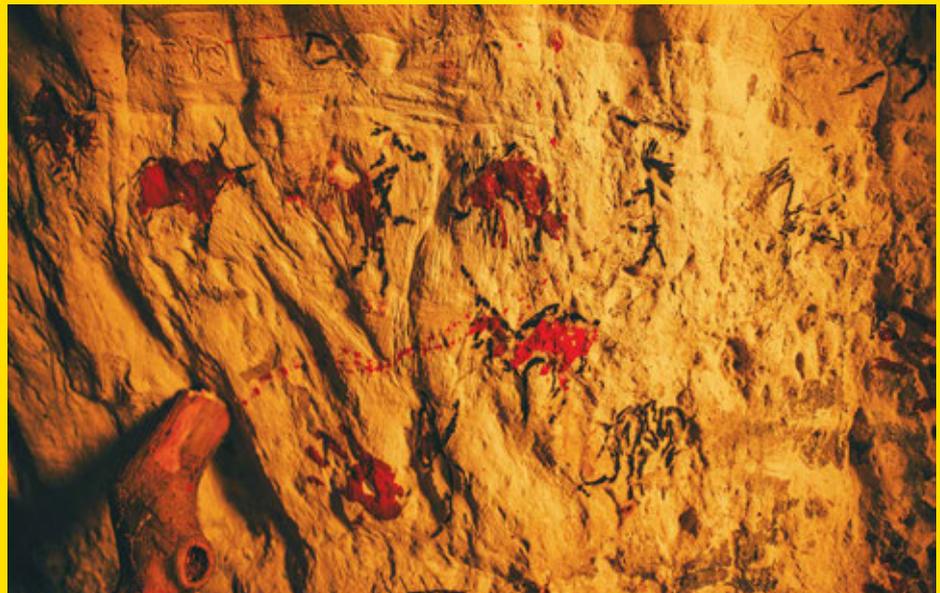
عندما نتحدث عن مصطلحات مثل كوميكس (إنجليزي) ومانجا (ياباني)، فإننا حين نوضّحها فإنها تعني "القصص المصوّرة"، التي نجدها عادة في الكتب أو الصحف والمجلات، ومؤخراً دخلت مجال صفحات ومواقع الويب وحتى التطبيقات الإلكترونية. ويوضّح الدكتور عصام بخاري، الرئيس التنفيذي لشركة مانجا للإنتاج والخير في اللغة اليابانية، أن المانجا هو النمط الياباني لهذا الفن، وترجع مصادر تاريخية فن المانجا إلى بداية القرنين الثاني عشر والثالث عشر، عندما كانت تُرسم بعض الرسومات على المعدّات الحربية وعلى

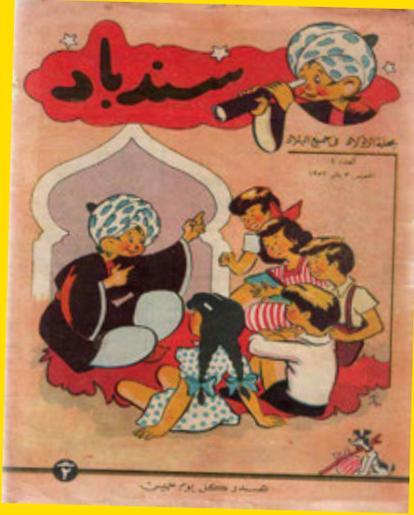
عرف الإنسان الصورة متلازمة مع الكلمة منذ الحضارات القديمة، على سبيل المثال الرسومات التي رافقتها نصوص على جدران الأهرامات، ثم هناك المخطوطات القديمة التي تحتوي على رسومات تزيينية، توضيحية ورمزية. لكن العلامة الفارقة التي حرّرت الصورة من النص، وأطلقتها في فضاء زمني خاص بها، ومنحتها وظيفة ديناميكية، هو فن الكوميكس، الذي بإمكانه أن يسرد أحداث القصة المتتابعة من خلال عرض مجموعة من الصور، الرموز، والأيقونات، من دون الحاجة إلى اللغة، كما هو الحال في الكوميكس الصامت، أو بالاستعانة بالحد الأدنى من اللغة المكتوبة ذات الإيقاع الرشيق، كما في الكوميكس العادي المصاحب لبالون حوار أو شريط. البالونات، الإطارات، المسافات بين الإطارات، الرموز، كل ذلك يُشعر القارئ بمرور الزمن من حوله في صفحات الكوميكس بين اللقطة والأخرى. فنحن نشهد لأول مرة في تاريخ الصورة انزياحاً في الوظيفة، من وظيفة تزيينية أو توضيحية أو رمزية إلى وظيفة درامية، بفضل فن الكوميكس، ونشهد أيضاً تغييراً كبيراً في معادلة التلقي والإرسال. فبعد أن كانت الصور رهينة الكتب، ودور العبادة، والرسامين، توجه رسالتها إلى متلقٍ معيّن، أصبحت تتجول بين العامة في دروب الحياة اليومية، تُرضي ميول الجميع وتخاطب كافة الفئات العمرية.

أوراق الحائط المُعدّدة للتعليق في ذلك الوقت في اليابان، لكن أول إصدار رسمي للمانجا يَعدُّه المهتمون بهذا الفن في عام 1905م، حين أسس الفنان الياباني كيتازاوا مجلة طوكيو بوك (Tokyo Buk)، التي يَعدُّها المؤرّجون البداية الحقيقية لفن المانجا. ويتميّز النمط الياباني للقصص المصوّرة (المانجا) بحسب الدكتور عصام، بأن تكون فيه صفحات القصة المصوّرة بالأبيض والأسود، عدا بعض الصفحات التي قد تكون ملوّنة، بينما في النمط الأمريكي أو الغربي، وهو ما يصطلح عليه بفن الكوميكس، نجد جميع الرسومات والشخصيات ملوّنة بالكامل، كقصص مارفل على سبيل المثال.

## إبداع بصري جديد

فن الكوميكس أو المانجا كان محقّقاً وملهماً لإبداع بصري جديد، هو الرسوم المتحركة، وما يعرف عالمياً بأفلام الأنيميشن، وفي اليابان تحديداً يطلقون عليه اختصاراً (أنيمي)، وهو الشكل الفيديوي للقصص المصوّرة، أو ما يعرف بالرسوم المتحركة، فإن المؤرّجين يرون أن أول ظهور له في العصر الحديث كان على يد رسام الكوميكس الفرنسي إيميل كول في 17 أغسطس 1908م من خلال فيلم Fantasmagorie، وله أنواع عديدة، منه النوع الياباني، مثل أفلام "غريندايزر" و"مارنغر" وغيرها، وهناك نوع متطوّر من الأنيمي مرسوم بتقنية (3D) مثل فلم حكاية لعبة وغيره، وكلها تدخل في فن الأنيمي، وقد بدأ هذا الشكل من الرسوم المتحركة منذ سنوات طويلة واستمر حتى يومنا هذا، مع إدخال تعديلات وتطويرات نوعية متعدّدة عليه، فنجد منه (2D) و(3D) وحتى





## ازدهار الكوميكس عربياً

ثم شهدت الفترة ما بين الستينيات والثمانينيات الميلادية، بحسب ديفيد هيرش، ازدهاراً كبيراً للقصص والمجلات المصوّرة في العالم العربي، وكان هناك عديد من التجارب في مختلف الدول العربية، منها القصص المترجمة عن لغاتها الأصلية، مثل "تان تان" و"ميكي"، ومنها الإبداعات العربية الأصلية، مثل "سمير" التي صدرت في الستينيات في مصر أيضاً، و"أسامة" في سوريا، و"مجلتي" و"المزمار" في العراق، وكذلك مجلة "ماجد" التي كانت تصدر من أبو ظبي في الإمارات وتوزع في جميع أنحاء العالم العربي، كما ظهر جيل من المبدعين وتشكّلت رموز القصة المصوّرة.

## من أشهر مجلات كوميكس العربية

السعودية	باسم والشبل
الإمارات	ماجد
الكويت	العربي الصغير
قطر	جاسم
البحرين	وطني
عمان	أشبال الشبيبة
اليمن	أسامة
العراق	المزمار
سوريا	أسامة، نبلوفر
الأردن	وسام، أروي، براعم عمّان
لبنان	أحمد، أيوب الموهوب، أطفال
فلسطين	الأشبال، الزهرات
مصر	سمير، سندباد، علاء الدين وبلبل
السودان	الصبيان
ليبيا	الأمل
تونس	قوس قزح
الجزائر	أمقيدش
المغرب	واز

راشد، الباحث ديفيد هيرش، وهو جامع شغوف لمطبوعات القصص المصوّرة وجمع نماذج ثمينة من فنون الكوميكس والمانجا، منذ ما يزيد على 34 عاماً، بأن ظهور الرسوم الكاريكاتورية، خلال القرن التاسع عشر، يعدّ تمهيداً مبكراً لظهور فن القصص المصوّرة الحديثة، وتطوّره وانتشاره بعد ذلك كفن مستقل، حيث تعود بدايات ظهوره إلى ما يزيد على مئة عام تقريباً. وهناك بعض الأعمال القليلة التي جرى توثيقها قبل ذلك التاريخ، مثل مجلة (master flash gold's) التي صدرت في اليابان عام 1755م.

وفي العالم العربي، ربما يعدّ أول ظهور للرسوم الكاريكاتورية وفن الكوميكس، من خلال مجلة "روضة المدارس" التي أصدرها وزير المعارف المصري علي مبارك عام 1870م، وتولى رئاسة تحريرها رفاعة الطهطاوي، واهتمت تلك المطبوعة بتقديم قصص مصوّرة إلى أطفال المدارس بشكل حيوي وجذاب. حيث غلب على تلك المجلة الطابع الإرشادي، لكنها توقفت بعد ثماني سنوات من صدورها، ثم في سنة 1877م تقريباً، صدرت مجلة "أبو نظارة"، وهي مجلة سياسية واجتماعية تعتمد الرسوم التعبيرية الساخرة، شديدة الوضوح والإتقان، وكان يرأس تحريرها الصحفي والمسرحي المصري يعقوب ابن صنّوع، ثم ظهرت لاحقاً بين عامي 1915 و1920م مجلات فكاهية وقصص مصوّرة أخرى، مثل مجلة "الكشكول المصوّر" الفكاهية، التي أصدرها سليمان فوزي في مصر عام 1921م، وكانت تعالج القضايا السياسية والاجتماعية في ذلك الوقت، وقد ظهرت في لبنان مجلة "الدّبور" التي أسسها رائد الكاريكاتور في لبنان يوسف مكرزل سنة 1922م، وهي مجلة سياسية انتقادية كاريكاتورية تصدر عن دار الدّبور للنشر، كما ظهرت في العراق أيضاً عام 1931م الجريدة الساخرة "حزبوز"، لصاحبها نوري ثابت، وهي أشهر جريدة فكاهية في تاريخ الصحافة العراقية تعتمد الرسوم والقصص المصوّرة.

يتميّز نمط المانجا الياباني بأن تكون فيه صفحات القصة المصوّرة بالأبيض والأسود، بينما في نمط الكوميكس الأمريكي والعالمية نجد جميع الرسومات والشخصيات ملوّنة بالكامل.

(4D)، وبشكل عام فإن الكوميكس أو المانجا هي الرسوم الثابتة، والأنيمي أو الأنيميشن هي الرسوم المتحركة. وقد شهد فن القصص المصوّرة مراحل مختلفة من التطور، وقفزات متسارعة خلال فترة وجيزة، وأسهم في ذلك التطور انتشار المطابع والصحف الورقية، التي كانت تنشر الرسوم الكاريكاتورية والقصص المصوّرة المرسومة على هيئة شرائط قصصية، بعضها من شريط واحد يضم لقطتين أو ثلاثاً للتعليق على حدث اجتماعي أو سياسي، وبعضها تضم مجموعة لقطات مصحوبة بنص مكتوب يتم توظيفها للسخرية أو للتعليق على موضوعات سياسية أو اجتماعية. لذلك فليس مستغرباً حين نجد من يعدّ فن القصص المصوّرة ريبياً للصحافة.

## الشكل الحديث للكوميكس

وعن الشكل الحديث للقصص المصوّرة، يحدثنا مستشار الخدمات المكتبية في مكتبة محمد بن

## من أشهر الإصدارات المترجمة إلى العربية

- \* "باباي" و"باغز باني" و"توم وجيري" من إصدارات يونج فيوتشر
- \* "ميكي" و"ويني الدبذوب" و"أميرات" من إصدارات ديزني
- \* "توم وجيري" إصدار مترجم عن ثلاث مجلات أمريكية لشركات متفرقة
- \* "باتشر" من إصدارات مارفل
- \* سبيستون" من إصدارات يونج فيوتشر

شهد فن القصص  
المصوّرة مراحل مختلفة  
من التطور وأسهم في ذلك  
انتشار المطابع والصحف  
الورقية، التي كانت تنشر  
الرسوم الكاريكاتورية، لذلك  
فليس مستغرباً حين نجد  
من يعدّه ريبياً للصحافة.

المناهج الدراسية فعلاً. معتبراً ذلك أمراً جيداً  
ومحفزاً للتعلّم والقراءة، بعد أن صار يُدرّس في  
الجامعات كمنهج فني له أصوله وتقنياته، مثلما  
هي الحال في الجامعة الأمريكية في بيروت، على  
سبيل المثال، إذ إن لديهم قسماً خاصاً لتدريس  
الكوميكس، كما أن هناك كتباً مطبوعة على طريقة  
القصص المصوّرة في سلطنة عمان ودول عربية  
أخرى، لترسيخ الهوية الوطنية وتعليم الأطفال  
بعض المبادئ الأساسية في المواطنة، كما نجد  
في عمان 17 كتيباً عن الآثار العُمانية على طريقة  
الكوميكس، معتبراً ذلك محاولة جادة لجذب الأطفال  
للقراءة من خلال استخدام فن الكوميكس.



**أنيميشن ويب كوميكس**  
وقد أسهمت دور النشر العربية في نهاية الثمانينيات  
والتسعينيات في انتشار فن القصص المصوّرة  
بمختلف ألوانها وتكنيكاتها المختلفة في الرسم،  
وكانت بداياتها بالشكل المطبوع، قبل أن تشهد  
ثورة انتشارها عن طريق الأقلام المحركة حاسوبياً  
/ أنيميشن، ومن بعد ذلك الإنترنت مطلع القرن  
21، وانتشار مواقع الكوميكس، مع بداية ظهور  
المنتديات المتخصصة في الأنمي، وظهرت مجموعة  
من الشباب المهتمين بترجمة قصص المانجا عن  
المواقع الأجنبية ونشرها بالعربية، ربما كان كثير منها  
بطرق غير مقننة وغير نظامية.  
ولذلك يُعدّ ظهور فن القصص المصوّرة حديثاً  
نسبياً، ولكنه في الوقت نفسه بات يمثّل اليوم  
ظاهرة عالمية، وأصبح يحقّق انتشاراً واسعاً بين  
أوساط الشباب والفتيات تحديداً، كما أن هناك  
جوائز خاصة بالكوميكس ومعارض تجوب العالم،  
وهكذا أصبح لهذا الفن اهتمام كبير، وهناك اهتمام  
على المستوى الأكاديمي، بل صدر عدد من الكتب  
والمؤلفات التي تتحدث عن الكوميكس وعن المانجا  
وعن أفلام الأنيميشن.

**التدريس عبر الكوميكس**  
ويشير الباحث هيرش إلى أن هناك اتجاهات لتدريس  
الكوميكس في بعض المناهج الدراسية العربية،  
وهناك كوميكس عربية في الأردن قد دخلت في

سبيل المثال الأفلام التي تُعرض في هوليوود،  
وكذلك الأمر بالنسبة للأعمال اليابانية، تقدّم  
العالم العربي كبقاع صحراوية.  
التحدي الثالث عدم توفر حاضنات متخصصة  
في هذا المجال، تستقطب الموهوبين السعوديين  
والعرب وتميّي إبداعاتهم وتطور إمكاناتهم، ولهذا  
فإننا نسعى في مانجا للإنتاج أن تقدّم محتوى  
سعودياً وعربياً بجودة عالية، ونقدّم الصورة  
الحقيقية للعالم العربي إلى العالم كله، ونحتضن  
كذلك كل المواهب السعودية والعربية، ومن هذا  
المنطلق فإن مانجا للإنتاج هي الشركة الوحيدة في  
العالم العربي التي تُصدر رسوماً متحركة ومانجا  
وألعاب فيديو، ومن النادر أن تجد شركة أخرى  
في العالم العربي تقوم بتنفيذ أعمال وإنتاجات  
في هذه المجالات الثلاثة في وقت واحد، ونحن  
نحرص بشكل كبير على توفير الفرص التدريبية  
للمواهب السعودية والعربية وعند توقيع أي عقود  
مع شركات في اليابان وأمريكا وغيرها يكون أول شرط  
نضعه هو توفير فرص تدريبية للشباب والشابات  
السعوديين والسعوديات وقد أرسلنا شباباً للتدريب  
في اليابان وأمريكا وخلال السنوات الثلاث الماضية  
وصل عدد من أرسلناهم للتدريب أكثر من ثلاثمئة

ومن المتوقع أن تعرض في قنوات وصلات سينما  
عالمية خلال الفترات المقبلة، كما تستهدف إنتاج  
مجلات وكتب للقصص المصوّرة بشخصيات ذات  
طابع محلي ومحتوى قصصي فريد من نوعه، ليتم  
عرضها على الجمهور العربي والعالمي.

### ثلاثة تحديات كبرى

حاورت "القافلة" الرئيس التنفيذي لمانجا للإنتاج  
الدكتور عصام بخاري، الذي تحدّث عن صناعة  
المحتوى الإبداعي في المملكة العربية السعودية،  
ورؤية ورسالة الشركة التي تسعى إليها من خلال  
إطلاق منتجاتها، الذي بيّن أنها تهدف بشكل أساسي  
إلى إلهام أبطال المستقبل، وأن تكون الشركة  
رائدة إقليمياً ومنافسة عالمياً في صناعة المحتوى  
الإبداعي الهادف، وقال: "نؤمن في العالم العربي  
أن لدينا ثلاثة تحديات كبرى، الأول شح المحتوى  
العربي في مجال المانجا وألعاب الأنمي، بينما  
معظم الموجود حالياً مستورد من الخارج، وغير  
مناسب في بعضه لقيمنا وأعرافنا، والتحدي  
الثاني أنه حينما يكون هناك محتوى يتحدث عن  
السعودية، أو العالم العربي بشكل عام، فعادة  
ما يتطوّق إلى معلومات مخلوطة، فنحن نرى على

## "مانجا للإنتاج"

تلهم أبطال المستقبل..

(مانجا للإنتاج) هي إحدى الشركات التابعة لمؤسسة  
محمد بن سلمان الخيرية (مسك)، التي تخصصت  
في صناعة المحتوى الإبداعي من خلال إنتاج الرسوم  
المتحركة وألعاب الفيديو والقصص المصوّرة ذات  
الرسالة الهادفة والجودة والاحترافية التي تستهدف  
مختلف شرائح المجتمع محلياً وعالمياً.  
تسعى شركة مانجا إلى إنتاج عدد من مشروعات  
الرسوم المتحركة وألعاب الفيديو الموجهة لفتة  
الشباب، التي توصل الرسالة السعودية إلى الجمهور  
العالمي، حيث تعمل على إنتاج أفلام ومسلسلات  
رسوم متحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد، بالشراكة مع  
أكبر الاستوديوهات العالمية في هذا المجال، والتي  
جرى عرض عدد منها في محطات التلفاز العربية

## المنافسة في مجال الكوميكس والمانجا أو الأنيمي، لا بدّ أن تستند على أعمال من شأنها أن تُقنع المشاهد السعودي والعربي والعالمى بالمشاهدة، في خضم غزارة وقوة الإنتاج المنافس.



خلال ما يزيد على ثلاثين منصة، حيث احتوى في الجزء الأول له على قصص عربية مستلهمة من التراث، مثل قصص عنتره العبسي وزرقاء اليمامة وحاتم الطائي وغيرها. يقول الدكتور بخاري إن ردة الفعل كانت مدهشة للغاية، وأن الأطفال اليابانيين تفاعلوا بشدة مع حلقات وشخصيات المسلسل، فيما كان هناك فريق سعودي قد عمل مع فريق ياباني يبدأ بيد لإخراج هذا المسلسل للنور، ومن هنا يضيف ".. ستكون مانجا للإنتاج الشركة التي ستسير على خطاها ولكن في مجال صناعة المانجا والأنمي وألعاب الفيديو وصناعة المحتوى الإبداعي السعودية"، هكذا عبّر الدكتور عصام بخاري عن تطلعات مانجا ورؤيتها المستقبلية، وأكد أن هدف الشركة هو "تصدير ثقافتنا من خلال تقديم إبداعاتنا للعالم، كما إننا لا نسعى إلى صناعة أعمال فنية فحسب، بل صناعة أعمال تلهم أطفالنا لنصنع أجيالاً عظيمة في المستقبل".

وبالسؤال عن مستقبل صناعة المحتوى الإبداعي في السعودية، يشير الدكتور عصام بخاري إلى أن لضمان الوصول إلى الأهداف المرجوة وتحقيق المستقبل المشرق لهذه الصناعة محلياً، ثمة جانبان لا بدّ من مراعاتهما والعناية بهما، الأول غرس القيم النبيلة وزراعة الأمل في المستقبل من خلال الأعمال التي تقدّم لجيل الشباب تحديداً، وترسيخ ثقافتهم في وطنهم والاعتزاز بثقافتهم، والجانب الثاني أن يتم الانتقال في هذه الصناعة من مرحلة استهلاك المحتوى الإبداعي إلى توطينه والاستثمار فيه وإنتاجه وتصديره، حيث إن حجم السوق في مجال الأنيمي والمانجا على مستوى العالم العربي بلغ 5.8 مليار دولار في عام 2020م، ومن المقدر أن يصل حجم الاستثمار في هذا السوق في العالم العربي عام 2025م إلى 12.8 مليار دولار.

عالمية هي الكينغ أو فايترز وهي لعبة عالمية مشهورة وبالطبع كان شرطنا مع الشركة اليابانية SNK هو تدريب بعض الشباب والشابات من السعودية، وهو ما تم بالفعل، حيث أرسلنا مجموعة من الشباب والشابات للتدريب في اليابان عامي 2018 و2019م، وقد حققت الشخصية نجاحاً كبيراً وكان رد الفعل مشجعاً للغاية، لدرجة أنه كانت هناك مسابقة في الألعاب الإلكترونية في اليابان عام 2019م وكان الفائز بالمركز الأول يستخدم شخصية نجد، وحققت الشخصية انتشاراً كبيراً لدرجة أن اليابان صنفتها على مستوى التصنيف الدولي.

### قصص مستلهمة من التراث

هناك أعمال أخرى تنتجها "مانجا" واعتمدت على شخصيات مستلهمة من الثقافة العربية، فعلى سبيل المثال هناك مسلسل "أساطير في قادم الزمان"، الذي حقّق أكثر من مئة مليون مشاهدة، وكان أول عمل سعودي يدخل في المنصات الإلكترونية من

متدرب وامتدّية 65% من موظفي مانجا للإنتاج هم أشخاص مرّوا بهذه التجارب التدريبية التي أطلقتها الشركة بالتعاون مع شركائها العالميين".

### غزارة الإنتاج العالمي

المنافسة العالمية في مجال الكوميكس/ المانجا أو الأنيمي، بحسب الدكتور بخاري، لا بدّ أن تستند على أعمال من شأنها أن تقنع المشاهد السعودي والعربي والعالمى بالمشاهدة، في خضم غزارة وقوة الإنتاج العالمي المنافس، ولو أرادت مانجا للإنتاج أن تنافس الشركات الأمريكية واليابانية والأوروبية وغيرها، فيجب عليها أن تقدّم شخصيات وقصصاً من وحي ثقافتنا وتراثنا، كما يجب أن تكون الشخصيات ذات سمات عربية، والحكايات من واقع البيئة المحلية والعربية، ومن عمل مبدعين محليين، إذ إننا لن ننافس عالمياً بحكايات النينجا وقصص الساموراي أو أفلام الكاوبوي، علينا أن ننافس عالمياً بإبداع سعودي وعربي ومن أصل ثقافتنا، فهذا الشيء الذي يميزنا ويعطينا القدرة على المنافسة، وهو ما طبقناه بالفعل في أعمالنا ومنتجاتنا المختلفة، سواء في ألعاب الفيديو أو القصص المصوّرة أو الرسوم المتحركة، ومن أمثلة تلك الأعمال أننا نظّمنا مسابقة على مستوى العالم العربي شارك فيها 300 فنان وفنانة لتصميم مشروعات شخصيات سعودية وأخذنا أفضل عشرين شخصية، واتقنا مع شركائنا في اليابان على شخصية سعودية مقاتلة اسمها نجد صممتها فنانة سعودية اسمها مشاعل البراق - 22 سنة - من القصيم، وصممنا ساحة قتال في قلعة المصمك من خلال فنانة عُمانية اسمها زينب المواكي، وقمنا نحن في مانجا للإنتاج بالعمل على المزج بين شخصية نجد المقاتل العربي وساحة القتال ومزجنا معها لعبة

### حجم سوق المانجا من حيث الألعاب والأنيمي بحسب ديلويت (Deloitte):

#### (أ) في الوطن العربي:

- 5.8 مليار دولار في عام 2020م
- 12.8 مليار دولار متوقع في عام 2025م

#### (ب) حول العالم:

- 162.4 مليار دولار في عام 2020م
- 229.5 مليار دولار متوقع في عام 2025م

## مجلة "إعصار" ..

حلم لم يكتمل



معرض القصص المصوّرة الأول في الشرق الأوسط، الذي انطلق في أبريل من عام 2012م في دبي، وتم إطلاق العدد الأول من مجلة "إعصار"، التي طبعت 3000 نسخة، بيعت جميعها، ولاقى إطلاق المجلة اهتماماً وتفاعلاً كبيراً من الشباب، ومن وسائل الإعلام المختلفة، وحققت نجاحاً مأمولاً لفريق تحرير المجلة الوليدة، كما حقق مشروع سلسلة إعصار المركز الثامن عالمياً من بين 45 مشاركاً في جائزة المانجا الدولية عام 2014م، وذلك عن قصة كتبها أماني البدران من الأردن، ضمن سلسلة أعداد المجلة، إضافة إلى أنّ جامعة كاليفورنيا الأمريكية طلبت أن تكون المجلة ضمن مقتنيات مكتبتها.

### خمس سنوات فقط

وتابعت أعداد المجلة بالصدور سنوياً، ووزعت في أكثر من ست دول مختلفة، وترجمت إلى لغات عديدة، كما طبعت عدداً من الإصدارات والقصص المستقلة، وحصلت على نقد إيجابي واهتمام من قِبَل كُتّاب المقالات في اليابان وفي غيرها، ولم يمض على انطلاقتها أكثر من خمس سنوات حتى توقفت عن الصدور في عام 2017م، وكانت الحصيلة ستة أعداد للمجلة، ونحو خمسة إصدارات مختلفة.

### التمويل والأرضية الداعمة

ويرجع التمييم في حديثه أسباب توقف إصدارات

مشروع سلسلة إعصار، هي مجلة قصص مصوّرة شبابية تعتمد أسلوب المانجا، وتعدّ أول مشروع سعودي في هذه الصناعة، تأسست بمبادرة فردية من رئيس تحريرها، رسّام المانجا وكاتب القصص المصوّرة محمد التميمي، الذي جمع عدداً من أصدقائه المهتمين بهذا المجال من كُتّاب مانجا ورسّامين ومخرجين، وانطلقوا جميعاً في مراحل تأسيسها بين عامي 2009 و2010م. شارك التميمي في تظاهرة فنية ثقافية من خلال

مستقبل الصناعة  
الإبداعية يشهد انتعاشاً  
وازدهاراً لافتين في ظل  
رؤية المملكة 2030 التي  
نراها بدأت تترك أثراً واضحاً  
في الثقافة والفن على  
مستوى الشرق الأوسط  
وليس فقط في السعودية.

"إعصار" إلى ضعف التمويل، وغياب الأرضية والسوق الداعمة في الوطن العربي، لا سيما فترة صدور المجلة، إضافة إلى التحدي الكبير الذي يواجه الشباب المبدعين في هذه الصناعة لمجاراة الصناعة الوافدة من اليابان ودول العالم المختلفة، التي تستقطب الشباب المهتمين بهذا الفن وتضع معايير عالية للمنافسة. وأكد التميمي أن مستقبل الصناعة الإبداعية يشهد انتعاشاً وازدهاراً لافتين في ظل رؤية المملكة 2030 التي نراها بدأت تترك أثراً واضحاً في الثقافة والفن على مستوى الشرق الأوسط وليس فقط في السعودية".



## "بلال" ..

### أنيميشن عربي بمعايير عالمية

فيلم أنيميشن ثلاثي الأبعاد، ويعدّ أول فيلم رسوم متحركة طويل من إنتاج عربي، وناطق باللغة الإنجليزية، بمدة عرض 105 دقائق. وهو من نوع الإثارة والمغامرة التاريخية، وتم إنتاجه في عام 2015م، بميزانية قدرها 30 مليون دولار، وعرض حصرياً لأول مرّة في مهرجان دبي السينمائي في 9 ديسمبر 2015م. ويتضمّن الفيلم الذي يحمل اسم "بلال" (Bilal: A New Breed of Hero) أطول مشهد لمعركة حربية في تاريخ الرسوم المتحركة على مستوى السينما العالمية، بمدة 11 دقيقة و14 ثانية.

قصة الفيلم مستوحاة من سيرة الصحابي الجليل بلال بن رباح -رضي الله عنه-، وتدور أحداثه حول الفتى بلال الذي تم اختطافه طفلاً مع شقيقته من بلاد الحبشة، وجيء بهما إلى الجزيرة العربية، حيث يحاول مواجهة الظلم الذي يتعرّض له والتحرّر من

سنوات، فيما تم تنفيذ وإخراجه في غضون ثلاث سنوات. وهدف المؤلف والمخرج أيمن جمال في هذا الفيلم إلى تسليط الضوء على بطل حقيقي من التاريخ العنّي للجزيرة العربية. وقد عُرض الفيلم لأول مرّة في مهرجان دبي السينمائي في 9 ديسمبر 2015م. ومنه إلى دور العرض العربية والعالمية، ولاقى كثيراً من الإشادات وإعجاب النقاد واستحسانهم، كما حصد عدة جوائز.

عبوديته، إلى أن دخل في الدين الإسلامي، الذي يحزّه ويصبح به ذا شأن في المجتمع الذي كان يستعبده، ويحمل الفيلم رسائل إنسانية عن الشجاعة والمحبة والعدل والمساواة، ويقدم للأطفال ولجيل الشباب شخصية بطولية لتكون قدوة لهم. الفيلم من إنتاج بارجون إنترتينمنت، وقصة وتأليف وإخراج أيمن جمال، وقد استغرق العمل على السيناريو الخاص بالفيلم والإعداد له قرابة سبع

## أفلام أنيميشن عربية طويلة:

• **بلال:** (أول فيلم أنيميشن طويل من إنتاج عربي) - الإنتاج: 2015م - مدّة الفلم: 105 دقائق - تأليف: أيمن جمال - إخراج: أيمن جمال، خورام آلفي - إنتاج: بارجون إنترتينمنت (الإمارات)

• **الفرس والأميرة:** (أول فيلم أنيميشن طويل ناطق بالعربية) - الإنتاج: 2019م - مدّة الفلم: 95 دقيقة - تأليف: بشير الديك - إخراج: بشير الديك، إبراهيم موسى - إنتاج: السحر للرسوم المتحركة (مصر)

• **الرحلة:** (أول فيلم أنيميشن سعودي يُعرض بتقنية 4D) - الإنتاج: 2021م - مدّة الفلم: 90 دقيقة - إخراج: كوبون شيزونو - إنتاج: توي أنيميشن (اليابان) ومانجا للإنتاج (السعودية)

شفاه الشخصية منذ بداية الكلام إلى نهايته، مع مراعاة الحروف الصوتية وحروف الإطباق. على سبيل المثال عندما ينتهي الكلام بحرف الواو (الدلو) تكون حركة الشفاه مضمومة، حيث تبرز الشفاه متقدّمة إلى الأمام على شكل دائرة تقريباً، لا يجوز في هذه الحالة أن أنهي الكلمة بحرف آخر، وبالنسبة لحروف الإطباق ينتهي النطق بها بإطباق الشفاه فلا يجوز أن أضع حرفاً آخر. في نص الإعداد يُرعى تسجيل الانطباعات الخاصة بكل شخصية والإشارة إلى الكلام متى يكون داخل الكادر أو خارجه.

### الصعوبات التي تواجه المُعد:

أ. أن تكون لغة الترجمة ركيكة، والصياغة مفككة. أو الترجمة ناقصة. في هذه الحالات يلجأ المُعدُّ إلى البحث حول العمل الأساسي إذا كان مأخوذاً عن عمل أدبي مثل البؤساء، الحديقة السرية. أو أن يقوم المُعدُّ بالاعتماد على الفكرة الأساسية للعمل ومشاهدة الصورة، والتأليف حسبما تقتضيه انفعالات الصورة.

ب. أن تكون الشروط الرقابية صارمة فيضطر المُعدُّ عندئذ أن يقدّم تقرير مونتاج من أجل قص المشاهد الممنوعة رقابياً. هنا سيستغني المُعدُّ عن الترجمة وسيصوغ توليفة درامية قادرة على ربط المشاهد فيما بينها من دون أن يظهر أي خلل.

### 3 - تفريغ النص واختيار الأصوات.

4 - **الأداء:** يبدأ الممثل برسم العوالم الداخلية للشخصية ومعايشتها بأدق التفاصيل، بالاعتماد على نص الإعداد ومشاهدة الصورة، يستخدم الممثل تقنيات الأداء التمثيلي معتمداً على صوته فقط. يحاكي الممثل بصوته، صوت الشخصية في النسخة الأصلية للعمل، وهذا يتطلّب مهارات وإمكانات كبيرة على مستوى الصوت، ثم هناك جانب تقني يتطلّب كثيراً من الصبر والحرفية، وهو مطابقة حركة شفاه الممثل مع حركة الشفاه في العمل الأساسي، مع مراعاة طول الجُمْل وفترات الصمت بين الجملة والأخرى.

يشرف على عملية التسجيل المشرف الفني ومهندس الصوت وأحياناً يُؤدّي المشرف الفني الوظيفتين. 5 - **المكساج:** تنزيل الصوت العربي على نسخة العمل الأساسية، والمؤثرات الصوتية والموسيقى والأغاني، تصليح عيوب الصوت التي تحصل أثناء التسجيل.

من صعوبات المكساج أن يفتقد العمل الأساسي إلى المؤثرات أو الموسيقى. ➔

أضعفت الحس الدرامي في العمل، كما حصل مع بعض التجارب العربية. لكن الدوبلاج تطوّر عن البدايات، وكان للتجربة السورية دور ريادي في ذلك، حيث أسهمت في خلق ذاكرة مشتركة بين الأجيال العربية، إذ أصبح الأطفال يردّدون اللغة العربية بيسر ومتعة في الشارع والبيت ويستسيغونها، لأنها وصلت إليهم بسلاسة من خلال الصورة.

ما فعلته الرسوم المتحركة كمادة بصرية محفزة للمخيلة والذاكرة، عجزت عنه بعض المؤسسات التعليمية. وقبل الخوض في المباحثات حول التأثيرات السلبية للأعمال المدبلجة على مجتمعنا، لِمَ لا ننظر إليها من مفهوم الثقافة، ونستفيد من قيمتها الفنية والإنسانية، فمن منّا ينكر قيمة الثقافة البصرية التي قدّمها هذا الفن لنا، في وقت كنا بأمس الحاجة إليها.

### مراحل عملية الدوبلاج

1 - **الترجمة:** ترجمة النص الأصلي إلى اللغة المراد دبلجة الصوت بها.

2 - **الإعداد:** صياغة نص فيه كل العناصر الدرامية للسيناريو، سواء على صعيد الحكمة، الصراع، فهم دوافع الشخصيات، وكتابة حوار ملائم للشخصيات حسبما تقتضيه حالتها النفسية، الجسدية، الاجتماعية والمهنية.. إلخ. أي باختصار على المُعدُّ أن يتمكّن من الإمساك بجميع الخطوط الدرامية للعمل، والتعامل معها من موقع كاتب السيناريو الذي لا يغفل أي تفصيل مهما كان صغيراً. كما يتطلّب من المُعدُّ أن يكون حاذقاً ومبدعاً في التعامل مع اللغة العربية الفصحى، وأن تكون لغته ميسّرة تحمل روح العصر، ذات إيقاع رشيق، مُستلهمة من روح العمل الأصلي، مفهومة ومحبّدة من قبل المتلقي.

الجانب التقني في عملية الإعداد: مراعاة طول الجمل، حسبما تفرضه حركة شفاه الشخصية الكرتونية بحيث يكون طول الجملة مطابقاً لحركة

## "الدوبلاج" ..

### جواز عبور (الأنيميشن) إلى العالم

سعاد الخطيب\*

\* شاعرة سورية وفنانة تشكيلية وكاتبة قصص كومكس.

التعريف المختصر لعملية "الدبلجة" أو "الدوبلاج" هي استبدال الصوت الأصلي بصوت آخر وبلغة أخرى. وكانت شركة "ديزني" أولى الشركات الأمريكية التي دبلجت أفلامها إلى العربية الفصحى، في استوديوهات القاهرة وبيروت في منتصف السبعينيات، وكان أول أعمالها فلم "سنو وايت والأقزام السبعة"، الذي أنتج عام 1937م، وفي منتصف التسعينيات دبلجت ديزني أفلامها بالعامية المصرية، ومنها "تيمون ويومبة" و"الأسد الملك". في أواخر السبعينيات بدأت الأردن والخليج ومن ثم الكويت بدبلجة الرسوم المتحركة، فيما بدأ الدوبلاج السوري للرسوم المتحركة في بداية التسعينيات، ولكن بقيت التجربة متواضعة لا تنافس الدوبلاج في العالم العربي سواء من حيث الكمية أو الكيفية، إلى أن بدأ مركز الزهرة بالدبلجة. مركز الزهرة كان مختبراً مذهلاً، بفضل كادر من الممثلين والفنيين والكتّاب الذين يتمتعون بمؤهلات أكاديمية، ومهنية عالية.

### الرسوم المتحركة والإدراك البصري

أثبت كثير من البحوث العلمية أن قوى الإدراك البصري تأتي في المركز الأول في القوى التي تساعد الطفل على الإدراك الشامل لمحيطه والتواصل معه. ومن المؤسف أن نجد الجانب اللغوي في الثقافة العربية مهمناً على الجانب البصري، لاحظنا كيف افتقدت لغة الدوبلاج (الفصحى) الإيقاع الرشيق وروح المعاصرة في بعض الأحيان.

الدوبلاج باللهجة المحكية لم يكن أحسن حالاً، فقد انزلت مرات كثيرة باتجاه التزثرة السطحية التي



شاركنا رأيك  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine

# طفولة الكوميكس ومسلسلات الأنيمي

تلك الذكريات الرائعة وتندّر أهم أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة أو مجلات الكوميكس، التي تركت أثراً كبيراً في مشاهديها وقرائها، والتي لا يزالون يذكرونها حتى هذا اليوم.

وقد شكّلت جانباً كبيراً من ثقافة ذلك الجيل في تلك المرحلة، وصقلت تفكيره، وحفرت شخصياتها وموضوعاتها في وجدانه، كما كانت له مصدراً للمعرفة والمتعة والتشويق. في هذا العدد من "القالفة" نسترجع معاً

ارتبط جيل الثمانينيات والتسعينيات الميلادية بشكل كبير بأفلام الرسوم المتحركة ومسلسلات الأنيمي المدبلجة عن اليابانية، وقراءة مجلات الكوميكس المختلفة، حيث تميزت تلك الفترة بالاهتمام الكبير بهذا النوع من الفنون الأدبية،

## عدنان.. عزيمة الأبطال

مجتبى سعيد  
مخرج سينمائي



تختزن الطفولة كثيراً من الذكريات التي تتعكس علينا اليوم، ويتجلى تأثيرها فيما وصلنا إليه من نجاحات، كما أن طريقنا لتحقيق أحلامنا مليء بالمحفات التي نستحضرها من تلك الذاكرة، فيما يخص المسلسلات الكرتونية التي شعرت بأنها ما زالت حاضرة، كان مسلسل (مغامرات عدنان ولينا)، أنمي ياباني مدبلج إلى العربية، وكانت الدبلجة التي قدّمتها في عام 1981م مؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك لدول الخليج العربية، وشاهدته فترة طفولتي.

شعرت بأن هذا المسلسل كان قريباً مني، وكانت جودة وإتقان الدبلجة، بلهجة خليجية، توحى لي وكأنه أنيمي خليجي. ويحيي المسلسل قصة حُبّ بريئة وسط الحرب والدمار وأجواء نهاية العالم. كانت مشاهدي له في عام 1991م، وقد ساعدت حرب الخليج في تلك الفترة على اقتراي من أجواء القصة، خصوصاً وأن عدنان كان يتنبأ بدمار الحياة الطبيعية، وهذا ما جعلني أشعر بأنها قصة مرتبطة بالواقع، فالموضوعات التي ناقشها وكأنها تتحدث عن الزمن الذي كنا نعيش فيه فعلاً، وقد ترسخت في ذاكرتي الطفولية تلك الحركات الأرومانية التي كان يمارسها عدنان مثلما كان يتعلّق بالطائرة بأصبعين، تلك الحركات الخارقة التي تؤكد على ألا مستحيل أمام البطل، وهذا ما ظل إلى اليوم يلامس مخيلتي كمخرج سينمائي، ويؤكد ألا شيء يستطيع أن يقف أمام العزيمة والإصرار والأمل.

إن الموضوعات التي ناقشها ذلك المسلسل، كانت تمس بالفعل واقع الإنسان في العصر الحديث، وما زالت أحداثها حاضرة في ذاكرتي إلى اليوم.



## مجلة "ماجد" .. رقيقة الطفولة

أيمن حياة  
مستشار خدمة عملاء



لا أظن أن طفلاً عربياً من أطفال الثمانينيات والتسعينيات من المحيط إلى الخليج، لم يقتن يوماً أو يقرأ مجلة "ماجد"، تلك المجلة التي تُعد أشهر الكوميكس العربية، والتي كان لها تأثير كبير على جيل تلك الفترة، حيث ظهر العدد الأول منها عام 1979م، وكانت تصدر أسبوعياً عن مؤسسة أبوظبي للإعلام، وتوزع في كافة الدول العربية.

كانت مجلة ثرية بالموضوعات المفيدة والقصص المثيرة والحوارات الشيقة والغنية، وكنا نتلهف على اقتناء الأعداد الجديدة منها نهاية كل أسبوع، فقد كنت أتقرب بفارغ الصبر نهاية الأسبوع للذهاب مع والدي إلى المكتبة المحلية لشراء أحدث إصداراتها، ولم تكن تقتصر قراءتها على أطفال ذلك الجيل فحسب، بل إن هناك كثيراً من الشباب والفتيات ممن هم أكبر من سن الرابعة عشرة كانوا يقرأونها، ومن شخصيات المجلة المحبوبين: كسلان جداً، موزة الحوبة وشقيقها رشود، فضولي، وزكية الذكية.

كانت المجلة متميزة بأسلوبها القصصي المصوّر المليء بالحكايات والمعلومات والفوائد، إضافة إلى محتواها التربوي الممتع، الذي أسهم في غرس المعرفة في نفس كل طفل عربي. مجلة "ماجد" بالنسبة لي كانت رقيقة الطفولة التي لا يمكن أن أنساها.



## السندباد وشغف اكتشاف العالم

فاطمة جابر الحاجي

مهندسة ورش تدريبية

3



ما الذي يجعل بعض الذكريات الجميلة خالدة في مخيلتنا إلى اليوم؟ في كل مرحلة عمرية تسافر معنا حكاية جميلة، وتظل مصاحبة لنا طول العمر.

بالنسبة لي، تلك القصص المليئة بالخيال، أو بالأحرى التجارب التي لم أعشها، وقد تتجاوز في حدودها إمكانات الواقع، كانت تترك أثراً في ذاكرتي. قصة مثل مغامرات السندباد، تحمل كثيراً من عجائب السفر والترحال وثقافات البلدان المختلفة، على الرغم من كل الصعاب التي واجهت بطل القصة، إلا أن شغفه باكتشاف العالم وأساره ورؤية جمالياته، إلى جانب حنينه إلى وطنه وارتباطه بأرضه، كل ذلك شعور يستحق المجازفة.

وعن الانتقال، لم تأسرنني قط عربة سندريلا الفاخرة جداً، فهي وإن أعطتها المكانة الاجتماعية، إلا أنها تفتقد علاقة القرب والارتباط بها، على خلاف علاقة أمين بسيارته العجيبة بومبو، حيث كانت السيارة بمثابة الصديق المقرب لأمين. وكما هي الحال مع سجادة علاء الدين التي كانت تشعر به وترصد حركاته لتحميه من السقوط. هذا الارتباط بيننا وبين ما نحب من الماديات الجامدة، ينقلنا إلى مستوى آخر من الشعور. مستوى يربطنا دوماً بالغايات. لماذا تحميني سجادتي السحرية؟ ولماذا أنا دائماً برفقة بومبو؟ ولماذا يحب السندباد باسمينة، طائرته المرافق له دوماً؟



## الأسد الملهم

زينب الداود

طالبة نظم معلومات إدارية

4



كتب ومسلسلات ومجلات كثيرة كانت جزءاً كبيراً من طفولتنا. في صغري كان لدي فليمي المفضل، وكنت أبكي وأزعج عندما يقوم أحدهم بإطفاء التلفاز، ولم أكن أندمج وأدخل عالماً مختلفاً إلا مع هذا الفلم تحديداً. كانت قصة الفلم تحزنني وتمنيت لو كان بمقدوري تغيير القصة ومجريات أحداثها. الفلم الذي أتحدث عنه هو "الأسد الملك". كنت صغيرة جداً ولم أكن أستوعب حجم خطأ "سمبا"، وكيف أثر ذلك على حياته اللاحقة، وكيف لخطأ مثل عدم الاستماع إلى توجيهات أبويننا، أن يوقعنا في المشكلات ويترتب عليه كل تلك الخسائر في حياتنا، كما هي الحال في قصة "سمبا". امتلأ عقلي تساؤلات حينما شاهدته كيف عاد وسامحته أسرته على ما فعل، وكيف كانوا يقفون إلى جانبه في كل حال. في الحقيقة، لم تقتصر مشاهدتي للفلم على محبته، ولكنه أصبح جزءاً من طريقة تفكيري، وأي حدث أمرٌ به، حتى لو كان بسيطاً، يجعلني أعود بذاكرتي إلى تساؤلاتي الأولى.

والداي كانا ولا يزالان الداعم الأكبر والمشجع لي في حياتي، وهما يقفان إلى جانبي في جميع قراراتي التي أتخذها، اكتشفت لاحقاً أهمية النصيحة وكيف أتجنب خسارات "سمبا" التي لم تؤثر فقط على حياته، بل على حياة كل المحيطين به أيضاً. فلم "الأسد الملك" أوضح بالنسبة لي فكرة ملهمة ومهمة جداً، عندما تناول أهمية وقيمة نصيحة الوالدين. أصبح الفلم بالنسبة لي، ليس فلم طفولتي فحسب، بل فلم شباني وأيامي المقبلة، في أن كلام والدي كثر لا يقدر بثمن، وما من نصيحة أعلى من نصيحتهما وهما أكثر من سيتأثر بأي خسارة أخسرها في الحياة.



## شجاعة الفتى الشريد "ريمي"

ماجد داغستاني

محلل مالي

5



ما زلت أحنُّ إلى تلك الأيام، حين كان جميع أفراد عائلتي يجتمعون على التلفاز لمشاهدة الأفلام الكرتونية التي كنت أشاهدها في صغري. يا لها من أوقات ممتعة كنت أقضيها مع إخوتي نشاهد جزيرة الكنز، والكابتن ماجد، والمحقق كونا، وعدنان ولينا، وسالي، وغيرها الكثير من المسلسلات التي علقت في وجداننا وذاكرتنا.

في الحقيقة لا أفضل أحد تلك المسلسلات على الآخر، فكل واحد منها له في قلبي وفي ذاكرتي مساحته الخاصة، ولكن إذا كان علي أن أختار فأعتقد أنني سأختار "ريمي"، الطفل الشجاع والفتى الشريد والمغامر الذي لا يمل من الترحال بحثاً عن أمه، فقد كان المسلسل المفضل لدي، وقد شاهدته مراراً، وفي كل مرة كنت أرى منه جانباً مختلفاً، وأتعلّم منه درساً جديداً، ويؤثر في نفسي وعاطفتي بطريقة مختلفة.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine





## معالم الحداثة

تأليف: الدكتور سعد البازعي  
الناشر: دار روايات، 2021م

تُعَدُّ الحداثة هي التوجه الرئيس والضحخ في تاريخ الحضارة الغربية المعاصرة، ومن حيث هي التحوُّل الذي شمل كافة مناحي الحياة، ومنها الدين والفلسفة والقوانين والعلوم والآداب والفنون بما تتضمنه هذه من تفرعات تتضح من مطالعة النصوص التي قام الدكتور سعد البازعي بترجمتها واختيارها في كتاب "معالم الحداثة"، وعنوان فرعي "الحداثة الغربية في 60 نصاً تأسيسياً" وصدرت عن دار "روايات" في الشارقة بالإمارات العربية المتحدة، وأكد البازعي في مقدّمته أن تلك النصوص لم تكن لتكتسب تلك الأهمية لولا أن من كتبها هم رؤاد التحديث وقادته منذ تبلور ذلك التحوُّل واتّضح معالمه.

قسّم البازعي كتابه إلى خمسة أقسام، الأول ضم موضوعات عن: الوجود، والوعي، واللاداعي، الثاني: الدين، والطبيعة، والأسطورة، والأخلاق، الثالث: الثقافة، والتاريخ الثقافي، الرابع خصصه عن الفن، والرمز، والجمال، واللغة، والأدب، بينما كان الخامس بعنوان الواقع، والسياسة، والاجتماع.

شملت تلك العناوين مقالات مهمة لأعلام الحضارة الغربية من فلاسفة وعلماء ومبدعين ونقاد من مختلف البلاد وبمختلف اللغات، وقال عنها في تعريفه للكتاب بأنها أسماء تمتد على مساحة ثلاثة قرون، تبدأ من منتصف القرن السابع عشر حتى منتصف القرن العشرين.

وأضاف بأن تلك النصوص وتلك الأسماء هي ما وقع عليه اختياره لتقديمها للقارئ العربي مترجمة، وكانت الترجمة عبر اللغة الإنجليزية التي تُعَدُّ اليوم أكبر حاضن لغوي لتراث الإنسانية، نتيجة للكم الهائل مما ترجم إليها من ذلك التراث. ولم يغفل البازعي أن يقول إن النصوص المنتخبة في الكتاب تُعَدُّ من أهم النصوص التي تمثل الحداثة، ويمكن القول عنها بثقة، والحديث للبازعي، أنها تشكّل متناً معروفاً، بل بارزاً في مكتبة اللغات الأوروبية، كما أنها بين النصوص عالية التمثيل للتحوُّل الضخم الذي مرت به المجتمعات الأوروبية.

وفيما يخص المعايير الخاصة باختيار النصوص قال إنها تعود لأهمية النص وأهمية كاتبه في المجال الذي ينتمي إليه، ولا شك أن ما كتبه فلاسفة مثل ديكارت أو هيغل في كتب رئيسة لهم، سيكون مهماً لمن يريد أن يتعرّف على نصوص تُعَدُّ تأسيسية لتيارات الفلسفة الأوروبية الحديثة، التي تُعَدُّ بدورها عمود الحداثة الغربية. بينما كان المعيار الثاني هو اشتغال المنتخبات على مجالات متعدّدة للنشاط الفكري والإبداعي، أي إنها تعطي صورة حجم التنوّع في معالم الحداثة، ويقول في معياره الثالث إنه يقصد "معالم الحداثة" أي ما يتصل بالنصوص والأسماء التي تقع في قلب الحداثة، لكنها تمثل خطوطها الرئيسية، وفي المعيار الرابع هو اشتغال النصوص المنتخبة على نصوص تمثل علاقة متقاطعة مع حضارات أخرى مثل الإسلامية، مؤكداً أن في الحضارة الغربية كثيراً من تلك النصوص بلغة الأهمية، التي تشكّل رافداً مهماً من روافدها، وفي معياره الخامس قال إنه حاول اختيار النصوص القصيرة والطويل منها هو طول نسبي، كان متكاملًا بحيث لا يمكن اجتزاؤه.

وقال البازعي إن نصوص هذا الكتاب ترسم ما يشار إليه اليوم بالحداثة التسمية التي تحمل من الإبهام قدر ما تحمل من الوضوح، أو التي يتلغم وضوحها بغموضها أو ضبابيتها. ذلك أن الحداثة، بما هي نقيض القدم، ظاهرة متكرّرة طوال التاريخ، فكل عصر يشهد قديماً يتلوّه جديد أو حديثاً يخلُق فيصير قديماً بدوره. ومن هنا كان وصف التغيير أو اسمه، أي الحداثة، مؤشراً بحد ذاته على إشكالية في وصف أو ربما فهم ما حدث.



## تاريخ السرد وفنونه في البحرين (2018/1941)

تأليف: الدكتور فهد حسين  
الناشر: أسرة الأدباء والكتّاب  
البحرينية، 2021م

يُعَدُّ السرد فناً لنقل الحياة اليومية الواقعية مزوجة بالتمثيل، تلك الحياة والواقع المعيش القائم على التغيُّر والبناء. من هنا صدرت فكرة مؤلف الكتاب في محاولة لرصد البناء والتغيُّر التي مرّت فيها مملكة البحرين خلال الثمانين عاماً الماضية، ويقول في مقدّمته إن الرواية البحرينية استطاعت البروز في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث شهد العقد الأول من الألفية الثالثة حركة تأليف وكتابة سردية قصصية وروائية لافتة، لكتّاب لهم خبرتهم السردية، وإلى شباب حاولوا أن يحذوا حذو من سبقهم.

جاء الكتاب في جزأين، حيث يتناول الجزء الأول دراسة للسرد في البحرين من خلال مدخل وثلاثة فصول وخاتمة، كما يتناول الكتابة النظرية لمفهوم السرد بشكل عام، وتاريخ القصة في البحرين بشكل خاص، حيث يقول إن المبدع البحريني اشتغل على جنس الشعر والمسرح قبل السرد بفترة ليست بقصيرة، وهذا لا يعني أن التجربة البحرينية تنفصل عن الخليجية، وقد ارتبط التقدّم في القصة البحرينية بالتقدّم الثقافي والاجتماعي والحضاري والاقتصادي العام في المجتمع البحريني.

ويضيف الدكتور فهد بأن اللافت، وقد مرّ على القصة في البحرين زمن يزيد على أكثر من سبعين عاماً، بل ربما قارب الثمانين، بأننا لا نجد دراسة واحدة منفصلة وخاصة بالقصة القصيرة في البحرين، كما هو الحال في بقية دول المنطقة، بينما تشير الدراسات إلى أن ظهور هذا الفن في المشهد الثقافي والأدبي البحريني في بداية الأربعينيات من القرن الماضي، وأن التعليم المبكر في البحرين، الذي تأسس بشكل رسمي عام 1919م، كان من أسباب هذا الظهور، وكذلك الصحافة العربية التي كانت تصل للبحرين قبل ظهور أول صحيفة بحرينية عام 1939م، على يد عبدالله الزايد الذي فتح المجال لمحاولات الشباب آنذاك للكتابة في الجانب الأدبي شعراً وقصة ومسرحاً، إضافة إلى الأندية والمؤسسات الثقافية التي احتضنت المواهب الإبداعية منذ بروزها خلال نادي "إقبال أوال" و"البحرين" و"النادي الإسلامي"، وجل تلك الأندية تأسست عام 1913م، وفي عام 1920م تشكّل النادي الأدبي وبرزت معه عديد من الأندية الأخرى الداعمة للمواهب الإبداعية.

كما يتطرّق المؤلف إلى دور المكتبات الأهلية والخاصة في بروز الجانب الإبداعي لدى المواطن البحريني، حيث افتتحت أول مكتبة عامة تتبع للإرسالية الأمريكية عام 1884م، بينما نشأت المكتبة العامة الرسمية في البحرين عام 1946م، كما يتطرّق الدكتور فهد إلى البعثات الطلابية وتحديث المجتمع وحركة التنوير التي مرّت على البحرين وأسهمت بدور كبير في نشأة القصة القصيرة البحرينية، حيث عُرف عن المجتمع البحريني عديد من الدراسات التي نشرت عن القصة القصيرة ولكنها غير ممنهجة أو أكاديمية الرؤية. ويضيف بأن المتنتج لكتابة القصة القصيرة في البحرين بأنها مرت بثلاث مراحل قد تقارب وهي مرحلة التأسيس في الأربعينيات، ثم مرحلة التشكل والنضج الفني في الستينيات يليها مرحلة الانحسار وانتشار الإعلام في الألفية الثالثة.

## ميثاق الملك سلمان العمراني

إعداد: هيئة فنون العمارة  
والتصميم  
الناشر: وزارة الثقافة السعودية،  
2021م



لاكثر من خمسة عقود تولى خلالها خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان ابن عبدالعزيز، إمارة منطقة الرياض، أسس خلالها فلسفة ورؤى رائعة في التصميم المعماري، كما قاد خطط تطوير العاصمة السعودية من بلدة صغيرة إلى مدينة عالمية، حتى أصبحت بناها التحتية وامتداداتها الأفقية والعمودية قلباً نابضاً للعالمين العربي والإسلامي.

جاء كتاب ميثاق الملك سلمان العمراني باكورة الإنتاج المعرفي لهيئة فنون العمارة والتصميم في وزارة الثقافة، التي أكدت أن هذه التجربة الإبداعية جاءت حصيلة تفاعل واضح بين المعايير الواقعية، والتطلع الطموح نحو الأفضل، فتبلورت شكلاً ومضموناً، وأوجدت لنفسها مكانة مرموقة بين قوائم أنماط العمارة.

ليست مهمة الميثاق بث نطاق الطراز أو مفردات معمارية محدّدة من الرياض أو نجد إلى باقي مناطق المملكة، بل هي دعم لفلسفة التصميم التي تأسست برعاية الملك سلمان، ولأن المملكة تحظى بتنوع إقليمي واسع النطاق كشكل من أشكال التعبير التي تعكس طابع كل منطقة وخصائصها الفريدة، فقد استهدف الميثاق التعريف بجميع مناطق المملكة المتميزة والاحتفاء بها عبر استلهام أفكار من هذه المناطق الجغرافية المتعدّدة وإدخالها في تصاميم معمارية جديدة تعكس حقيقة بيئتها وطابعها الفريد.

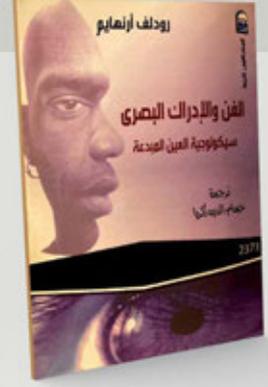
ربما كانت مسيرة الرياض في التطوير العمراني، قد خضعت للنماذج الغربية في الحدائق، حالها في ذلك حال عديد من مدن العالم العربي، لكنها تمكّنت مع ذلك من التوافق مع ماضيها العريق، فترجمت ذلك في أعمال حظيت بتقدير عميق واحتراف القائد الذي أشرف على هذا المسار الفريد في التخطيط والبناء، واستشراف آفاقه على مدى نصف قرن، ورعاها تأصيلاً وعنايةً وإبداعاً، فأطلق الدكتور عبدالعزيز بن عياف على هذه الفلسفة العمرانية والنهج التصميمي الحديث مصطلح "الطراز السلمي"، وكان أول من طرح مسماه.

جاءت الوثيقة عنواناً للهوية العمرانية السعودية، وخلاصة إبداع قائم على قواعد متينة من الابتكار، والاكتشاف. وقد تضمّن الميثاق سبعة فصول، تبدأ بالمقدّمة والأهداف، ثم الفصلين الثاني والثالث عن الإلهام والأصالة اللذين يحتويان على المعلومات الأساسية للرؤية المتجدّدة في سياقها التاريخي التي استمدت من مكانه ومناخه ومعانيه نماذج واقعية متميزة، بينما ركّز الفصلان الرابع والخامس على عرض جوهر الميثاق، حيث يتطرّق الرابع إلى قيمه الست الأساسية، ويركّز الخامس على تأطير إرشادات التطبيق الواجب اتباعها لتحقيق قيم الميثاق في مشروع معيّن، بحيث يتم تضمينها كلها أو بعضها بما يتناسب مع المشروع وطبيعته في محيطه الخاص وحدوده الثقافية والاجتماعية والمكانية.

وعرض الفصل السادس عدداً من المشروعات العمرانية، شكّلت مصدر إلهام لهذا الميثاق، وهي صورة واضحة عن فلسفة التصميم، وتعكس القيم التي كانت دافعاً وراء إنشائها، بينما جاء الفصل السابع ليتناول مراحل التطبيق ويقترح تسلسلاً للاعتبارات الرئيسة عن تصميم مبنى أو مشروعات عمرانية أو تطوير المساحات الطبيعية.

## الفن والإدراك البصري

تأليف: رودلف أرنهايم  
ترجمة: حسام الدين زكريا  
الناشر: المركز القومي للترجمة،  
2019م



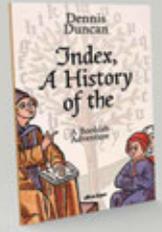
يصف رودلف أرنهايم، العملية البصرية كحدث أثناء عمليات الإدماج، ويشرح في هذا الكتاب كيف قام بتنظيم المادة البصرية طبقاً لقواعد سيكولوجية محدّدة. حيث يقدّم للقارئ مفاهيم وابتكارات علم النفس الحديث في دراسة الفنون البصرية.

قد يبدو الفن معرضاً لخطر الغرق في خضم الحديث عنه، ومن النادر أن يقدّم لنا نموذجاً جديداً يكون لدينا الاستعداد لقبوله كإبداع فني أصيل، لكننا نغرق في طوفان من الكتب والمقالات والدراسات الأكاديمية، والأحاديث والمحاضرات.. وكلها على استعداد أن تشرح لنا ما يُعدُّ فناً، وما هو ليس من الفن في شيء، وكذا من أبدعه ومتى ولماذا، هذا ما يقوله مؤلف الكتاب في مقدّمته ويضيف ربما يكون ذلك التشخيص سطحياً، والواقع أن الحالة الراهنة، تبدو لمعظمنا، غير مرضية، إذ إننا لو تمحصنا أسبابها، سنجد أننا نرث حالة ثقافية لا تتناسب على حد سواء مع الإبداع الفني، وتَشجّع أيضاً على نوع غير صائب من التفكير عند تناوله، وتميل تجاربنا وأفكارنا في العادة إلى العمومية في غير عمق، قد تكون عميقة ولكنها ليست شائعة، لذا أهملنا موهبة إدراك الأشياء وفهمها عن طريق حواسنا. كما يقدّم أرنهايم إطاراً مرجعياً يحدّد من خلاله دور كل عنصر بصري في منظومة التوازن للكيان الكلي.. والكيان المدرك كمجال ذي قدرة ما هو إلا مجال مستمر من القوى، إنه منظر طبيعي ديناميكي، وتمتد فيه خطوط الهيكل الإنشائي بميل في كلا الاتجاهين، وتلك الميول تكون بمثابة مركز جذب وتنافر يمتد تأثيرها لما حولها.

وحسب المترجم حسام الدين زكريا بأن المثير في هذا الكتاب أنه بقدر ما يتناول أمور النقد الفني بعمق شديد نراه يقفز إلى آفاق العلم المتخصص، فنراه يحدثنا عن الديناميكا الحرارية الزائفة للمخ، ويتطرق إلى مبدأ "الإنتروبيّا"، أي القانون الثاني للديناميكا الحرارية الذي يؤكّد أنه في أي منظومة سنجد أن أي حالة تتابع، تمثل تناقصاً غير معكوس للطاقة، ينتقل إلى قوانين الإدراك البصري، وينزع إلى أن يكون الإنشاء الناتج بسيطاً بقدر ما تسمح به الظروف المعطاة.

ويضيف أرنهايم في مقدّمته بأننا كثيراً ما نكون إزاء عمل فني نستشعر فيه خصائص معيّنة، إلا أنه لا يمكننا أن نعبر عنها بالكلمات، ولا يعود فشلنا في ذلك المضمار إلى استخدامنا للغة، بل لأننا لم ننجح بعد في صياغة تلك الخصائص التي أدركناها حسيّاً في تصنيفات مناسبة. كما يقول إن بعض علماء النفس أبدوا اهتماماً احترافياً بالفنون، إلا أنه من العدل القول إنهم قد أسهموا في معظمهم على نحو هامشي فقط في فهمنا لما يجري وما يهرم. ويبدو الأمل على تلك الحال قبل كل شيء، لأن اهتمام علماء النفس أساساً بأوجه النشاط الفنية غالباً ما يكون اعتبارها أدوات استكشاف للشخصية الإنسانية، وكان الفنون لا تختلف سوى في القليل منها عن اختبار بقعة الجبر.

وعن محاولة فهم الأعمال الفنية يقول: علينا محاولة التعرف على الملامح الرئيسة للعمل الفني، وعلينا أن نستكشف سلطانها على التفاصيل التي تعتمد عليها، وتدرجياً يكشف الثراء الكلي للعمل عن نفسه، ومن ثم يمكننا إدراكه على النحو الصحيح.



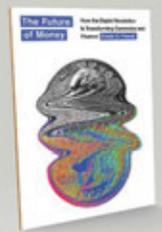
الفهرس، تاريخ  
Index, A History of the  
by Dennis Duncan  
تأليف: دينيس دانكن  
الناشر: Penguin, 2021

كان للشكل المادي للكتاب - مجموعة من الأوراق المتسلسلة بين غلافين - معيار محدد ساد لفترة طويلة، بحيث يصعب تخيل ميزاته الرئيسية مرتبة بأي طريقة أخرى سوى التي نعرفها اليوم. ولكن الحال لم يكن كذلك دائماً، فعلى سبيل المثال، لم يكن فهرس الكتاب موجوداً دائماً في صفحاته الأخيرة ولا صفحة العنوان التي تتوقع بكل ثقة أن نجدها دائماً في مقدمة كل كتاب مطبوع، وكذلك بالنسبة لوجود أرقام الصفحات التي كان أول من تخلى عنها مخترع المطبعة يوهان غوتبرغ وتبعه سلسلة من المقلّدين الآخرين. ولكن ما يركّز عليه دينيس دانكن، أستاذ اللغة الإنجليزية في كلية لندن الجامعية، في هذا الكتاب هو الفهرس، تلك الأداة العكسية التي تمكّننا من "التسلل إلى الكتاب من صفحاته الأخيرة"، كما يقول. يستكشف دانكن التاريخ الطويل للفهرس الذي يعود إلى ما قبل اختراع الطباعة نفسها ويبدأ من مكتبة الإسكندرية الأسطورية، حيث قام الشاعر الإغريقي كاليباقس بوضع فهرسه الشهير لجميع مخطوطات المكتبة مستخدماً الملصقات التي كانت موضوعة على كل مخطوطة التي تشير إلى عنوانها والمحتويات الموجودة فيها (والجدير بالذكر هنا هو أن الإغريق القدامى كانوا أول من اعتمد مثل هذه الملصقات التي كانوا يطلقون عليها اسم sillybos التي هي مصدر كلمة syllabus في الإنجليزية التي تعني المنهج). ومن ثمّ يطلعون على الفهرس الذي وضعه العالم والفيلسوف البريطاني روبرت جروسييتيست في القرن



الاقتصاد المقبل  
L'économie à venir,  
De Gaël Giraud, Felwine Sarr  
تأليف: غاييل جيرو، فيلويين سار  
الناشر: Les Liens qui libèrent, 2021

كانت أساس فكرة هذا الكتاب نقاشاً جرى بين غاييل جيرو، الأستاذ الفرنسي في علم الاقتصاد في جامعة جورج تاون الأمريكية، وفيلويين سار، السينغالي أستاذ الفلسفة في جامعة ديوك الأمريكية. وذلك في ندوة علمية جرت في معهد الدراسات المتقدمة في مدينة نانت الفرنسية في 2018م بعنوان "كيف يمكن نزع البعد الشرس للاقتصاد"، واستكمالاً لهذا النقاش تم وضع هذا الكتاب في 2021م من أجل تحديد شكل الاقتصاد المقبل ما بين النظريات الاقتصادية والبُعدين الإنساني والفلسفي. هناك قناعة مشتركة بين المفكرين غاييل جيرو وفلويين سار بضرورة السعي لإخراج الاقتصاد من تجريده وبث قيم جديدة فيه، إذ من خلال حوارهما الواسع والمفتوح في هذا الكتاب يدعون إلى إعادة التفكير في إرث التنوير ومفهوم الحدثة وأسس الرأسمالية وإعادة بناء الروابط الاجتماعية بالإضافة إلى مداواة جراح الاستعمار. يجمع غاييل جيرو وفلويين سار بين الفلسفة والروحانيات والسياسة والاقتصاد ليؤكدوا أن ازدهار الاقتصاد لا يجب أن يكون غاية في حد ذاته، إذ إنّ هناك حاجة إنسانية لتحديد مشروع أكبر من مجرد تحديد الأدوات لبناء الاقتصادات حول العالم، وأن الاقتصاد لا يجب أن يكون بمثابة معادلة رياضية محكوم عليها بقوانين ثابتة لا أحد يعرف تداعياتها



مستقبل المال: كيف تعمل الثورة  
الرقمية على تحويل العملات  
والمالية  
The Future of Money: How the Digital  
Revolution Is Transforming Currencies  
and Finance by Eswar S. Prasad  
تأليف: إسوار س. براساد  
الناشر: Harvard University Press, 2021

يتوقع مؤلف هذا الكتاب إسوار براساد، الأستاذ في علم الاقتصاد في جامعة كورنيل الأمريكية، نهاية العملات النقدية المادية كما نعرفها اليوم وحتمية استبدالها، ولو تدريجياً، بالعملات الرقمية، وبأن ذلك سيؤدي إلى إعادة تعريف مفهوم النقود وتفكيك وظائفها التقليدية كوحدة حساب ووسيلة للتبادل ومخزن للقيمة. ويضيف بأن القوة الدافعة وراء هذا التغيير لن تكون الهوائيات المحمولة أو بطاقات الائتمان، بل البنوك المركزية التي ستلجأ إلى استخدام العملات المشفرة لتطوير عملاتها الرقمية الأكثر استقراراً. وفي الوقت نفسه، ستتطور العملات المشفرة نفسها بشكل غير متوقع مع انضمام بعض الشركات العالمية مثل فيسبوك وأمازون إلى اللعبة، وسترافق التغييرات ابتكارات متتالية تعمل على إعادة تشكيل النقد والمال، وقد بدأت بالفعل في إحداث ثورة في كيفية الاستثمار والتداول والتأمين وإدارة المخاطر. ولكن ما يخشى منه براساد بأن الهيئات التنظيمية غير مجهزة للتعامل مع "المنصات المالية الجديدة وغير التقليدية"، وأنه من دون خطوات تغييرية فعلية واستحداث قوانين جديدة لن تستطيع الشبكة الحالية المعقدة للتكنولوجيا المالية التي تستخدمها البنوك المركزية ولا العملات المشفرة، مثل البيتكوين، أن تضمن السيادة الاقتصادية

الثالث عشر الذي يعرف بـ"جدول الفروق"، حيث قام فيه بتحديد مداخل البحث الأساسية للموضوعات باستخدام الأحرف اليونانية والرومانية والأرقام وعلامات الأبراج والحروف الرسومية والرموز كتلك الموجودة على هوامش الكتب. على الرغم من أن الفهارس غير موجودة في الروايات عادة ولكن دانكن يشير إلى أمثلة على روائيين استخدموها كألعاب خيالية، فقد وضع الكاتب الأمريكي "جيه جي بالارد" قصة كاملة في شكل فهرس أبجدي تحمل عنوان "فهرس" ودعا القارئ إلى إعادة بناء القصة "اللغز" من خلال ذلك الفهرس، بينما قام الكاتب الروسي-الأمريكي فلاديمير نابوكوف في روايته "نار شاحبة" بالطلب من جاره وزميله الأكاديمي تشالز كينبوت بوضع فهرس لها وسمح له بأن ينتقد الرواية ومؤلفها أيضاً. قد يكون الفهرس وجد مكائته الثابتة، ومنذ زمن طويل، في الجزء الأخير من الكتاب المطبوع، ولكن هل سيصبح، مع دخول العصر الرقمي، أداة عفا عليها الزمن؟ وهل هو معرض لخطر الاندثار بسبب محرك البحث على غوغل؟ أم هل يمكننا اعتبار محرك البحث على غوغل نسخة القرن الحادي والعشرين للفهرس ولكن بأسلوب مختلف؟ وهذا ما يؤكد عليه دانكن الذي يقول إن غوغل هو في الحقيقة نسخة حديثة للفهرس، فهو مجرد فهرس ضخّم وعشوائي ودائم التوسع.

على المدى البعيد. فهما يقترحان نظرة حديثة للاقتصاد الذي يقوم على أساس حوار شامل بين جميع العلوم من أجل إيجاد فكر جديد في الاقتصاد العلائقي المرتبط بالأخلاق والذي يجد جذوره في العلوم الإنسانية بالإضافة إلى تعديل الهياكل المعرفية لمجتمعنا ككل. يقول جيرو إن هناك ركائز رئيسة أربعة يمكن اعتمادها كبديل من مؤشر الناتج المحلي الإجمالي وهي: متوسط العمر المتوقع الصحي، ومستوى التعليم، وأنواع معيّنّة من عدم المساواة، والبصمة البيئية. ويضيف أن المعرفة موجودة في جميع دول العالم للوصول إلى مستويات جيدة من تلك المؤشرات الأربعة ولكن العوائق تبقى سياسية بحتة. أما فلويين سار فيتحدث عن المأزق الاقتصادي للنموذج الغربي الناتج عن الحدثة الذي فشل في الحفاظ على "وعد اليوتوبيا المشتركة المنفتحة على مستقبل مستنير" والذي أدى إلى أزمة مناخية عميقة ويدعو إلى التخلي عن المفاهيم والمعتقدات المرتبطة بالتطور التي لا تعكس مؤشراتنا مستوى المعيشة والرفاه البشري الفعلي. باختصار، يمكن القول إن هذا الكتاب يدعو إلى أسنة الاقتصاد وإبعاده عن المعادلات المادية البحتة لعل العالم يستطيع بناء "اقتصاد مقبل" يحمل معه الخير لجميع سكان هذا الكوكب.

أو الوصول إلى التمويل السليم أو الحد من الفساد. يقوم براساد بمراجعة دراسات حالة لبلدان معينة، بما في ذلك الصين والإكوادور والسويد، حيث قامت البنوك المركزية فيها بإصدار "نسخ رقمية من عملاتها الرسمية" وناقش التأثير المحتمل للعملات المشفرة التي تصدرها شركات مثل أمازون وفيسبوك. ويقول إنه على الرغم من أن مؤيدي العملات المشفرة يجادلون بأن اللجوء إليها دون غيرها سيؤدي إلى مستقبل يكون فيه هناك عملة عالمية واحدة في العالم تساعد على التخلص من هيمنة الدولار على التجارة الدولية، وإلى الوعد بزيادة الكفاءة والمرونة، وزيادة مستوى الاستجابة لاحتياجات المستهلكين المتنوعين، وتحسين الوصول إلى الأسواق لغير المتعاملين مع البنوك، إلا أن الخطر يكمن في عدم الاستقرار وانعدام المساءلة وتآكل الخصوصية.

ومما لا شك فيه أن مسألة النقود والمال مسألة مهمة للغاية لأنها ببساطة هي التي تشكّل الاقتصادات والاقتصادات هي التي تشكّل الأمم والأمم هي التي تشكّل التاريخ، لذلك كان لا بد من فهم تأثير التكنولوجيا الحديثة على كل شيء في عالم المال، من شكل النقود إلى التسليف إلى البنوك المركزية إلى انتقال رؤوس الأموال عبر البلدان المختلفة.

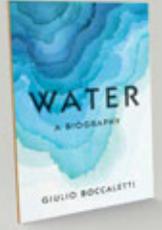


الناس إلى إنشاء مؤسسات تربط الأفراد من خلال الاعتماد المتبادل على بعضهم بعضاً".

بدءاً من الحضارات الأولى للمزارعين الذين استقروا على ضفاف النيل وعلى نهري دجلة والفرات حتى تاريخنا الحديث يصف بوكاليتي كيف أصبحت هذه المجتمعات ممكنة بسبب علاقتها بالمياه وهو بذلك يرسم تاريخها البيئي والاجتماعي، ويشير إلى كيف أسهمت بنية الري في تحديد البنى الاجتماعية بدءاً من اختراع الروزنامة أو التقويم الذي نشأ عن ضرورات زراعية؛ إلى كيف أسهمت الملكية الجماعية للآبار في اليونان القديمة في إرساء الأساس للديمقراطية؛ وكيف أدت التجارب اليونانية والرومانية مع الأمن المائي إلى أنظمة ضريبية؛ وكيف بدأ أول نظام قانوني في العالم بهدف تطوير البنية التحتية للمياه، وكيف استطاعت الصين نشر تقنياتها حول العالم بسبب، من بين أمور أخرى، إنشائها لسد الممرات الثلاثة الذي يُعدُّ أكبر سد هيدروليكي في العالم والذي يعد أيضاً واحداً من أكبر المشروعات الهندسية في التاريخ الإنساني.

باختصار، يتناول هذا الكتاب إحدى أهم القضايا في عصرنا الحديث وهي علاقتنا بالمياه في عالم من الندرة التي تلوح في الأفق.

يذكرنا جوليو بوكاليتي، الأستاذ المتخصص في العلوم البيئية بجامعة أكسفورد البريطانية، في هذا الكتاب أن مشكلة الماء أنه متحرك، فالأنهار تفيض والغيوم الممطرة ترتحل بعيداً ويرتفع منسوب مياه المحيطات. عندما عاش البشر كصيادين يجمعون الثمار كانوا يسعون للاستقرار في مساحات الأرض الجافة وقرب مصادر المياه العذبة، ولكن بمجرد أن تحوّلت المجتمعات إلى مجتمعات زراعية منذ حوالي 10000 عام، تقلّصت خياراتها، وأصبحت العلاقات البشرية بالمياه أكثر صعوبة، فالزراعة تنتج غذاءً أكثر بكثير من الصيد والجمع ولكنها تتطلب كميات كبيرة من المياه. ولأن هطول الأمطار لا يعتمد عليه كلياً فقد بدأ المزارعون منذ قرون باللجوء إلى مياه الآبار والأنهار المحلية وإنشاء القنوات ومشروعات الري وبناء السدود لتطوير زراعتهم ولتوجيه المياه نحو الأماكن المطلوبة. كما أن الحضارات الطموحة اهتمت بالنقل المائي الذي هو أكثر كفاءة بعشرات المرات من النقل البري. وحتى أثناء قيام البشر بإعادة تشكيل المناظر الطبيعية، ساعدت المياه في تكوين الحضارة. كتب بوكاليتي ليقول: "إن الحجة المركزية لهذا الكتاب هي أن المحاولات البشرية لتنظيم مجتمعاتها باعتمادها على المياه قادت



الماء: سيرة ذاتية  
Water: A Biography  
by Giulio Boccaletti  
تأليف: جوليو بوكاليتي  
الناشر: Pantheon, 2021

"أهم شيء يحدث في المحيط"، ونظراً لأن أعماق البحار تشكّل أكثر من 95% من مساحة الأرض الصالحة للسكن، فإن هذا يجعلها أيضاً أهم شيء يحدث على هذا الكوكب على الإطلاق.

أدّت "ويدر" أن الاعتقاد الذي ساد لفترات طويلة بأن قاع المحيطات مكان مظلم وخالٍ من الحياة، ليس صحيحاً، فقعر البحار مكان يشع بالضوء والحياة التي يجب المحافظة عليها كجزء أساسي من النظام الإيكولوجي العالمي. هناك في قعر البحار تمثل الضيائية الحيوية الوسيلة الأساسية الأولى للتواصل بين الكائنات، حيث تتألق جميع أنواع الكائنات بمختلف الطرق ولجميع الأسباب، إذ تستخدم الضوء كإغراء وسلح وتحذير وخداع ومناورة وإثارة. فهناك البكتيريا التي تتوهج لتقلل من الأشعة فوق البنفسجية التي يمكن أن تلحق الضرر بالحمض النووي الخاص بها، وهناك مختلف الكائنات من البحار العملاق إلى العوالم البحرية التي تبعث الضوء لجذب الأصدقاء إليها وكذلك الغذاء، بالإضافة إلى أنواع من الروبيان التي يمكنها أن تنفث تيارات كثيفة من الضوء السائل من أفواهها مثل التانين التي تنفث النار، وأنواع الحبار التي تصدر الفوتون الأزرق شديد التألُّق؛ والأسماك التي يمكن أن تقذف العواصف الرملية المتلاطمة من أنبوب على كل كتف من أكتافها.

وبينما تتناول "ويدر" بإيجاز التهديدات البيئية للمحيطات في صفحات الكتاب الأخيرة، تتبع هيلين سكيلز، المتخصصة في علم الأحياء البحرية، في كتابها "الهاوية المتألقة" نهجاً مختلفاً، وتحدث بإسهاب عن خطورة العبث في النظام الإيكولوجي الفريد الموجود في قعر البحار.

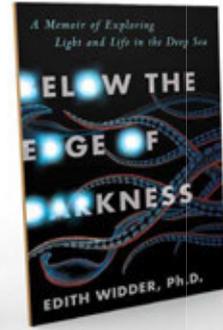
تقول "سكيلز" إن قعر البحار يعجُّ بحياة غير متوقعة، وإن النظام البيئي المترابط غير الاعتيادي في أعماق المحيطات له تأثير كبير على حياتنا اليومية وعلى أنظمة المناخ. ومن ثم تصف الكائنات الرائعة التي تعيش في "الهاوية المتألقة" التي تضم ما يصل إلى 30 مليون نوع مختلف، حيث يتوهج عديد منها في عالم خالٍ من الضوء.

تقول سكيلز، على عكس الفضاء الخارجي البعيد الذي تشعُّ فيه نجوم الليل لتذكرنا بوجودها هناك، فإن هناك كائنات بحرية تتوهج بدورها، ولكن بعيداً عن أنظارنا، ومع ذلك، وبكل بساطة، فهي تجعل "هذا الكوكب صالحاً للسكن". تكمن أهمية هذه الكائنات بأن تكويناتها تمكّنها من امتصاص كميات هائلة من الكربون التي من شأنها أن تسمم غلافنا الجوي، وفي هذا الإطار تؤكد "سكيلز" أن المحيطات قد استوعبت أكثر من 90% من الحرارة الزائدة الناتجة عن ثاني أكسيد الكربون المنبعث من الإنسان منذ عصور ما قبل الصناعة، وهكذا، فإن بحارنا هي التي تحميها، إذ بدونها لا بد من أن يحترق كوكب الأرض. لكن إلى متى يمكننا الاعتماد على هذه الحماية؟ يعتمد البشر إلى إلقاء الأحماض والسوموم والبلاستيك إلى المحيطات بشكل يومي، مما يؤدي إلى القضاء على مخزونها السمي بمعدل ينذر بالخطر. تقول "سكيلز" نحن "نتجح في تدمير المحيطات حتى قبل أن نعرف ما بداخلها". علاوة على هذه المشكلات، تلوح في الأفق أزمة جديدة بحيث إن شركات التعدين، بهدف توفير المعادن النادرة اللازمة لبناء توربينات الرياح والسيارات الكهربائية من أجل مستقبل "صديق للبيئة"، كما تدعي، بدأت تبحث الآن عن العقيدات الغنية بالمعادن التي تتناثر في قاع المحيطات، وهي تصمم الجرافات الكهربائية الضخمة التي يتم تشغيلها عن بُعد للغوص في قاع البحار واستخراج هذه المعادن، حيث تعتمد بطريقتها على الدوس على كل أشكال الحياة وتتسبب في إحداث سحب موحلة قد تعلق فيها بعض الحيوانات الحساسة، مثل الشعاب المرجانية والإسفنجة التي لا تتمكن من السباحة بعيداً، وبالتالي تختنق وتموت.

باختصار، استطاع كلا الكتابين تعريفنا بعالم حي يقبع في قعر المحيطات، ولكننا حتى اليوم لا نعرف عنه أكثر مما نعرفه عن سطح القمر، ولكن "ويدر" نجحت في تسليط الضوء على عظمة وغموض عالم ما تحت "حافة الظلام"، كما تسميه هي، عالم غريب ولكنه ضرورة ماسة لدعم الحياة على كوكب الأرض، وكذلك فعلت "سكيلز" مع توضيح الثمن الذي يمكن أن ندفعه بشكل عاجل إذا تعرّض ذلك العالم الشاسع غير المرئي لمزيد من الاضطراب من صنع أيدينا.

## مقارنة بين كتابين

# في استكشاف الحياة الخفية في أعماق البحار



### (1) تحت حافة الظلام: مذكرات لاستكشاف الضوء والحياة في أعماق البحار

تأليف: اديث ويدر | الناشر: Random House 2021

Below the Edge of Darkness: A Memoir of Exploring Light and Life in the Deep Sea by Edith Widder

### (2) الهاوية البراقة: استكشاف الحياة المهيبة الخفية في أعماق المحيط والتهديد

اللانح في الأفق الذي يجابهها

تأليف: هيلين سكيلز | الناشر: Atlantic Monthly Press 2021

The Brilliant Abyss: Exploring the Majestic Hidden Life of the Deep Ocean and the Looming Threat That Imperils It by Helen Scales

صدر كتابان مؤخراً حول ألغاز المحيطات، يتبع كل منهما مقاربة مختلفة للتشديد على الضرورة المُبلّغَة للمحافظة على ما تخبئه المحيطات من كنوز بيئية مهمة في أعماقها.

يدور كتاب "تحت حافة الظلام"، من تأليف عالمة المحيطات اديث ويدر، حول موضوع أساسي مركزي وهو الظلام بالمعنى البصري، وليس بمعناه المعنوي، حتى إن عنوان الكتاب مشتق من الحدود الفاصلة بين منطقة الشفق، حيث يكون الضوء خافتاً، ومنطقة منتصف الليل، حيث لا يوجد ضوء على الإطلاق. بعد أن تعرّضت "ويدر" لحادث أليم أثناء دراستها الجامعية كادت أن تفقد بصرها كلياً، ولكن بعد فترة نقاهة طويلة ومؤلمة عاد بصرها تدريجياً، ومعه نشأ لديها تقدير كبير لسحر الضوء. وبما أن "ويدر"، التي شرعت في الأصل في أن تصبح طبيبة متخصصة في البيولوجيا العصبية، كانت تعمل في أحد المختبرات في دراسة الطحالب البحرية ذات الإضاءة الحيوية، أدى بها الأمر إلى مسار مهني جديد وإنهيار بقي معها مدى الحياة بظاهرة الضيائية الحيوية أو الأضواء المنبعثة من الكائنات الحية، لا سيما تلك التي تعيش في المحيطات.

دفعها شغفها الجديد إلى القيام برحلات عديدة لاستكشاف قعر البحار لتجد أن "الضيائية الحيوية" هي

# هل تعيش الترجمة عصراً ذهبياً جديداً؟

عبدالرحمن السيد  
الرئيس التنفيذي لجمعية الترجمة

عند الحديث عن الترجمة لا بد لنا من أن نستذكر ماضيها ونستحضر واقعها، ولو ارتحلنا مع قافلة التاريخ سنجد الترجمة أحد أهم أسس النهضة للأمم، والنافذة لمعرفة الآخر والتفاعل مع حضارته وثقافته، كما أن الترجمة هي البوابة الأولى لإثراء التواصل الإنساني والمعرفي، ولولاها لانطوت كل أمة على لغتها، ولانقطع تواصلها مع الأمم الأخرى، حتى نجد كل حضارة مستقلة بعلمها ومعارفها وثقافتها المقيدة بحدود لغتها وما تحويه، دون قابلية للتجديد أو التطوير، وحينها لنتخيل مجازاً شكل كرتنا الأرضية وقد تشكّلت فوقها عوالم متعدّدة بتعدد لغاتها، كل عالم منها يمضي عبر طريق لا يشبه طريق غيره، وكل عالم ينظر إلى الآخر بتصور يشبه تصورنا الحالي عن المخلوقات الفضائية وفرضيات التواصل معها.

## صورة أكثر تطوراً

إن الحاجة إلى الترجمة جاءت لتواكب التطور الاجتماعي البشري، فكانت في أبسط أشكالها شفوية، وذلك قبل ابتكار أنظمة الكتابة في اللغات، ثم حضرت في صورة أكثر تطوراً مع ازدهار الحضارة القديمة، فكشفت أسرار الآشورية والإغريقية والفرعونية والبابلية وغيرها، وكانت الجسر الذي ازدهرت عبره الأنشطة التجارية، وانتقلت من خلاله القيم الإنسانية وتعاليم الأديان، وكتبت في وسطه العهود والمواثيق، وحفظت فيه الآداب والفنون والعلوم، ومع تقدّمنا عبر خط الزمن لن نجد شاهداً يبرز أهمية الترجمة أفضل من دورها في الحضارة الإسلامية، ولا سيما في عهد الدولة العباسية حين ترجمت العلوم والآداب القديمة من لغات مختلفة إلى العربية، حتى ازدهرت وقادت العالم في شتى العلوم.

وبين بزوع نجوم حضارات وأقول أخرى كانت الترجمة تتقل مع المتقدّم دائماً، بل كانت من تقله إلى التقدّم غالباً. وفي عصرنا الحديث نجد أن الحاجة إلى الترجمة قد توسعت بتوسع هذا العالم وانفتاحه على بعضه ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً في ظل الثورة

التقنية، والوعي بهذه الحاجة أصبح حاضراً في المشهد المحلي بشكل عام، حيث تنامي حتى وصلنا إلى ما أسميه "العصر الذهبي للترجمة" في المملكة العربية السعودية؛ فقد شهدنا في السنوات القليلة الماضية قفزة نوعية في الحراك الترجمي على كافة المستويات، وشاهدنا تزايد أعداد المتخصّصين في الترجمة، وبروز أسماء لمترجمين عُرفوا بنتاجهم وأساليبهم وجمهورهم، وعلى الصعيد الرسمي فقد صدر عدد من القرارات التي تعكس الوعي الرسمي بأهمية الترجمة ودورها، فعزّزت كثير من إدارات وأقسام الترجمة في القطاع العام، ورخصت جمعية الترجمة التي تضطلع بمسؤولية ترسيخ دور الترجمة بمختلف مجالاتها وتمكين المترجمين، كما أسّست هيئة الأدب والنشر والترجمة، وهي المرجع الرسمي للترجمة في المملكة العربية السعودية التي أحدثت نهضة شاملة في مجال الترجمة عبر مشروعاتها، فأطلقت برنامج "ترجم" الذي ترجمت من خلاله في دورة واحدة فقط أكثر من 170 كتاباً، و25 كتاباً حاصلاً على جوائز عالمية، و4 كتب لمؤلفين حاصلين على جائزة نوبل، كما ترجمت من خلاله 58 كتاباً لمؤلفين سعوديين إلى لغات متعدّدة منها الإنجليزية والفرنسية والإسبانية والألمانية، كما ترجمت من خلال البرنامج أكثر من 300 قصة قصيرة بمساهمة أكثر من 50 مترجماً سعودياً وبمشاركة 22 دار نشر سعودية، بالإضافة إلى ترجمة 42 دورية ثقافية أكاديمية في أكثر من 20 مجالاً. ولو قورنت هذه الإحصاءات التي تحقّقت في فترة وجيزة بالأرقام غير الرسمية المعلنة باجتهادات شخصية للإصدارات العربية المترجمة التي سبقت تأسيس الهيئة لوجدنا أنها تكثرت بأضعاف.

## مركز إقليمى للترجمة

ومن هنا نرى أن هيئة الأدب والنشر والترجمة تهدف لأن تكون المملكة العربية السعودية مركزاً إقليمياً للترجمة، وهذا ما تسعى لتحقيقه عبر عدد من المبادرات التي قد يكون من أبرزها مبادرة تسويق الجهود العربية في الترجمة، والتي انطلق منها المرصد

العربي للترجمة الذي يعنى بتوثيق حركة الترجمة في العالم العربي من أجل دعم مسيرة الترجمة العربية وتسيق الجهود الترجمة وتقليل النزاعات القانونية، وتوفير مواد إحصائية للدراسات والأبحاث، وهذا ما يجعله المرجع الأول في الوطن العربي وبوابة للتبادل المعرفي والثقافي، حيث تضم قاعدة بيانات المرصد 10293 عنواناً تشكّل الكتب المترجمة والمنشورة في المملكة العربية السعودية منذ العام 1932م.

يأتي هذا النشاط الترجمي غير المسبوق في ظل تغبّر وجهة الأعمال وازدياد اعتماديتها على التقنية، مما ينذر باختفاء كثير من المهن والمسميات الوظيفية التي اعتدنا عليها، وليست مهنة الترجمة بمعزل عن هذا الجدل الذي كثيراً ما تتداوله في مجالسنا وملتقياتنا، حتى أصبح يشكّل هاجساً عند بعض المترجمين، والحقيقة التي بجهلها العامة، ويعرفها المترجمون المواكبون للعصر أن الترجمة في تطوّر مستمر، وأن صناعة الترجمة في ازدهار في ظل هذا الانفتاح العالمي الكبير، والانفجار الهائل في كافة أشكال المحتوى التي ستلجأ إلى الترجمة عاجلاً أم آجلاً، كما أن تقنيات الترجمة أصبحت ضرورة لا بدّ أن يتقنها كل مترجم يريد أن تزدهر مهنته.

أما عن ذلك الهاجس الذي يؤرّق مضاجع بعض المترجمين بأن تستبدله التقنية، فبقيل من التفكير سيدرك المترجم أن الأمر سابق لأوانه بكثير، وأن عليه الآن أن يستثمر هذا الوقت الذهبي في إثراء المشهد الترجمي وتطوير مهاراته ومهنته، فإن حدث ما يخشاه في يوم ما فيسقط ذلك إلى المعلم والمحامي والقاضي وغيرهم قبل أن يصل إلى المترجم. ➡

هناك أُلغاز عديدة كانت وما زالت تُؤزّق العقل البشري جيلاً بعد جيل. من أشهرها مسألة الوعي وبداية الكون وطبيعة الزمن. ولكن ربما كان لغز الزمن هو الأكثر إرباكاً على الإطلاق. ويبدو أيضاً أن حل لغز الزمن سيحلّ معه بقيّة الألغاز بطريقة ما. فالواضح أن مشكلة الوعي ترتبط بالذاكرة وغموضها؛ وهذه الأخيرة ترتبط بالزمن. ومسألة بداية الكون بالطبع لا حل لها إلاّ بفهم الزمن. ولكن طبيعة الزمن مثل السراب يحسبه الضمآن ماءً، فإذا جاءه لم يجده شيئاً!

د. يوسف البناي

# لغز الزمن



حدثت ثلاث ثورات في الفيزياء غيّرت تماماً مفهومنا الساذج عن الزمن، الثورة الأولى كانت ثورة الديناميكا الحرارية في القرن التاسع عشر، ومن ثم حدثت ثورتان في بداية القرن العشرين شكّلتا أسس الفيزياء الحديثة كلها، وهما ثورتا النظرية النسبية وميكانيكا الكم. وكل واحدة من هذه الثورات الثلاث ضربت مفهومنا للزمن عرض الحائط.

## مطلق أم نسبي؟

إذا لم تقرأ من قبل في الديناميكا الحرارية أو النظرية النسبية أو نظرية الكم، فعلى الأرجح أن تصوّر للزمن عبارة عن كيان قائم بذاته يشبه النهر في جريانه يصبّ علينا كل يوم بحيث لا نعي إلا اللحظة الحاضرة، أما الماضي فقد ذهب وانتهى، والمستقبل غير موجود ولكنه سيأتي على أي حال. وساعة يدك سواء أكانت ميكانيكية أو رقمية تقيس ذلك الزمن النهري وتُشير إليه.

حسناً، الصورة السابقة للزمن كلها خاطئة، ونتيجة من وهم عقولنا! هذه الصورة النمطية تنتج من انطباعنا الأولي للزمن، الذي غالباً ما يكون خاطئاً في كل شيء، لا في الزمن فقط. وقد ترسّخت صورة الزمن النمطية هذه أكثر في أعماقنا، بعدما نجح السير إسحاق نيوتن في بناء قوانين الحركة في القرن السابع عشر، حيث افترض أن الزمن بمثابة كيان مُطلق يصب بكيفية واحدة في كل أرجاء الكون، فإذا وقعت حادثة ما في مكان ما في الكون، ورأها شخص، فبالتأكيد ستكون قد وقعت وانتهت بالنسبة لأي شخص آخر، مهما كان موقعه. أي إن هناك زمناً واحداً مطلقاً للجميع. ولنجاح قوانينه الباهر في وصف حركات الأجسام الأرضية والسماوية سيطرت صورة الزمن المطلقة هذه طوال قرنين على فكر الجميع، ودُرِّست ورُسِّخت في عقول كل الأجيال في المدارس في مختلف بلدان العالم، حتى أتى شاب وشكّ في صحة هذا الزمن المطلق. شاب اسمه ألبرت أينشتاين.

## نسبية الزمن ومشكلته

مع مطلع القرن العشرين كانت هناك مشكلة تؤرّق علماء الفيزياء النظرية، إذ لم تكن قوانين نيوتن التي تصف حركة الأجسام المادية متوافقة مع قوانين ماكسويل التي تصف الموجات الكهرومغناطيسية أو الضوء. بخياله الجامح، اكتشف أينشتاين أنه يستطيع حل هذه المشكلة، ولكن إذا تخلينا عن فكرة الزمن المطلق التي قال بها نيوتن.

يبيّن تحليله الحذر أنه ممكن أن تقع حادثتان يراهما شخص ما تحدثان في الوقت نفسه، بينما يراهما آخر

لا تحدثان في الوقت نفسه! لقد وجد أن مفهوم الزمن لا يمكن فصله عن المكان ولا عن سرعة الضوء. إنه ليس كالنهر المطلق الذي يصبّ على المكان صباً، بل هو ليس سوى شيء يشبه المكان، أو بكلمات أكثر دقة؛ ما هو إلا بُعد رابع منسوج مع نسيج المكان.

لقد اتضح بأن الزمن والمكان كميتان نسبيتان تتغيّران بحسب موقع الراصد وحركته. وهذا يعني أن عالماً رباعي الأبعاد وليس ثلاثي الأبعاد. يمكنك أن تتحرّك إلى الأمام / الخلف، ونسميه البُعد  $x$ ، ويمكن أن تتحرّك يميناً / يساراً ونسميه البُعد  $y$ ، ويمكن أن تتحرّك للأعلى / للأسفل ونسميه البُعد  $z$ . ويدخل الآن بُعد الزمن  $t$  بصلافة في معادلات النظرية النسبية ولا يمكن فصله أبداً عن الأبعاد المكانية، بحيث يصبح العالم الذي نعيش فيه عالماً رباعي الأبعاد  $(x, y, z, t)$ . وقد أيدت كل التجارب هذه النتيجة بدقة لا مثيل لها.

وهنا تأتي الطامة الكبرى؛ فبحسب نظرية أينشتاين هذه فإن الزمن موجود دائماً مثله مثل المكان! عندما تتحرّك بسيارتك على طول طريق ما فإنك تعلم أن امتداد هذا الطريق أمامك موجود سواء وصلت إليه أم لم تصل. وتعلم أيضاً أن الطريق الذي تركته خلفك لا يزال موجوداً.

والآن إذا كان الزمن بُعداً ويعامل رياضياً مثله مثل بقية الأبعاد المكانيّة، فهذا يعني أن الزمن بماضيه وحاضره ومستقبله موجود كله الآن دفعةً واحدة! الزمن بحسب النسبية لا يجري كالنهر، بل يمكن اعتباره نهراً متجمّداً. مثل شخص ما يقود درّاجة

هوائيةً وينظر إلى الأرض ويحسب أن الأرض هي التي تتحرّك، ولكن في الواقع هو الذي يتحرّك فوق الأرض الساكنة. بالمثل نحن نتحرّك فوق الزمن الساكن بطريقة ما، ونعتقد أنه هو الذي يجري!

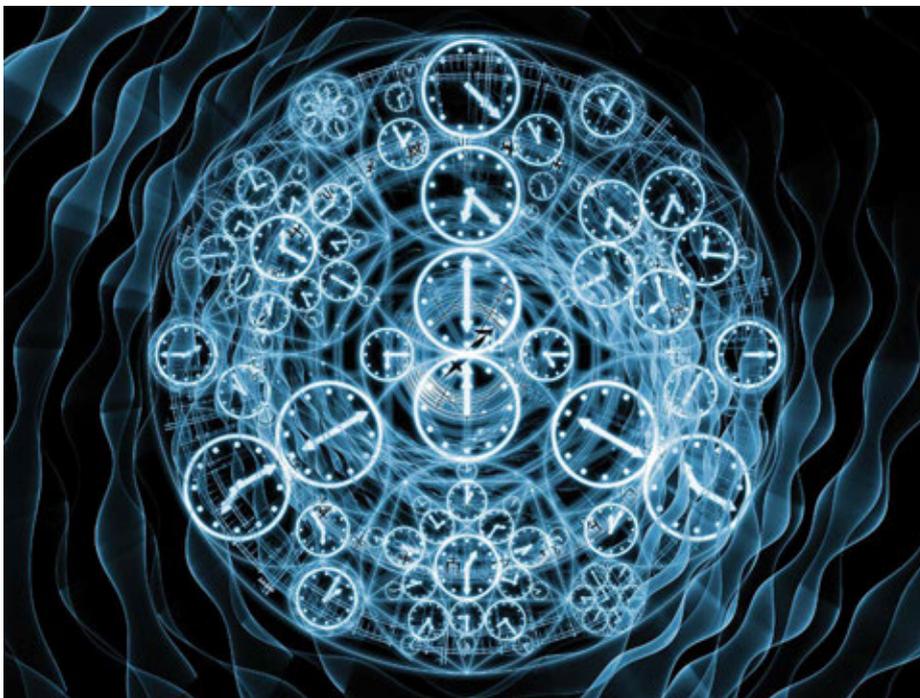
لا شك في أنك مصدوم الآن! إذا لم تكن مصدوماً، فربما لأنك تعودت على صدمات الفيزياء من قبل. ولكن لتتأمل، لأن هذا الكلام خطير! هل يعني ذلك أن المستقبل مُحدّد سلفاً؟

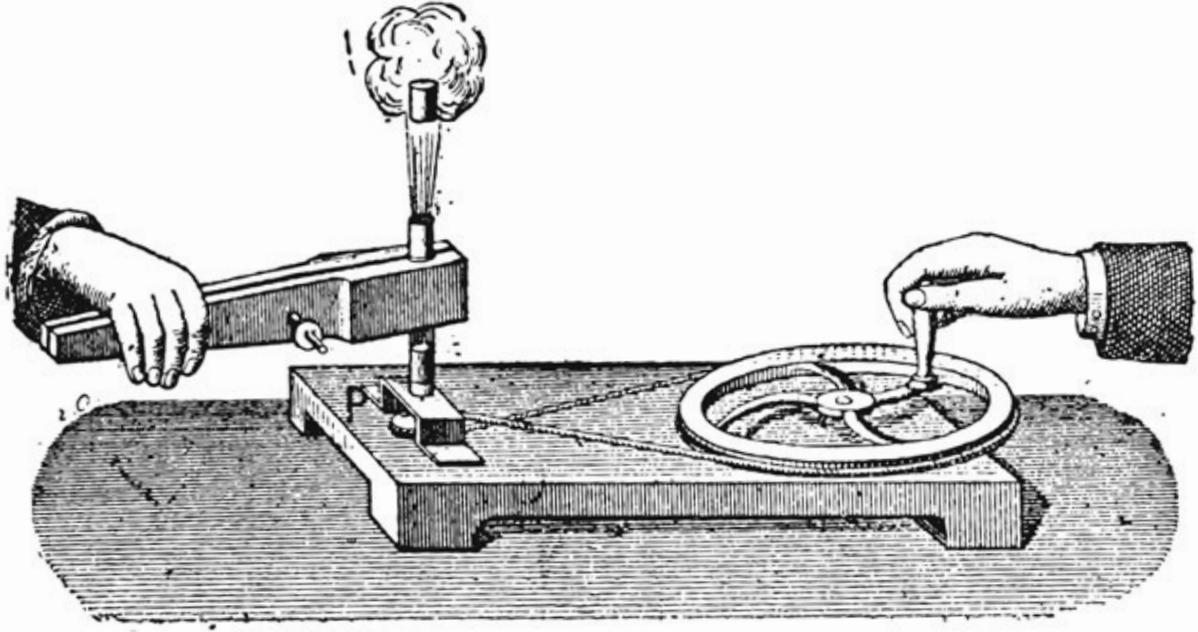
في هذه الحالة سندخل ونصطدم بقوة بمسائل فلسفية وأخلاقية كثيرة مثل حرية الإرادة وغيرها. إذا كان المستقبل مُحدّداً سلفاً فهل نستطيع أن نلوم قاتلاً على قتله؟ ربما المجرم يعرف النظرية النسبية ويجادل القاضي بأن كل الزمكان بماضيه وحاضره ومستقبله موجود الآن وهو جزء منه، وبالتالي عملية القتل مُحدّدة سلفاً، وهو لا حول له ولا قوة في ذلك، ويلتمس العفو من القاضي. وهذا العفو أيضاً سيكون مُحدّداً سلفاً!

في الحقيقة هناك بعض الفيزيائيين من يعتقد أن كل شيء بالفعل مُحدّد سلفاً في الزمكان، وذلك إذا ما أخذنا النسبية بمعناها الحرفي! ولكن عليّ أن أقول إن هذه المشكلة جدليّة جداً ولا يمكن حسمها ببساطة هكذا.

## الزمن في الديناميكا الحرارية

هناك مكان آخر يُعطي مفهومًا مختلفاً للزمن ربما مفهومًا منطقيًا أكثر، وأعني مفهوم الزمن في الديناميكا الحرارية. رغم أن النسبية تصوّر لنا





## الصورة السابقة للزمن كلها خاطئة، وناتجة من وهم عقولنا! هذه الصورة النمطية تنتج من انطباعنا الأولي للزمن، الذي غالباً ما يكون خاطئاً في كل شيء، لا في الزمن فقط.

إذن نسمي الحالة عندما كان الكوب على الطاولة بـ الماضي، ونسمي حالة السقوط والكسر بـ المستقبل. وعليه نقول إن زيادة الفوضى أو الإنتروبيا مع الزمن هو ما يعطينا إحساساً بوجود اتجاه للزمن يُميّز الماضي عن المستقبل. والآن لماذا نتذكر الماضي فقط ولا نتذكر المستقبل؟

في الحقيقة لكي نُعاد قطع الكوب المكسور للطاولة، علينا أن نبذل شغلاً أو طاقة من الخارج، وكل عملية نقوم بها لتنظيم شيء ما، تُنتج منها طاقة أو حرارة ضائعة ذات فوضى عالية لا يمكن الاستفادة منها. صحيح أن هناك أنظمة كأنها تكسر القانون الثاني للديناميكا الحرارية مثل الثلجة، حيث إن التبريد الذي يحدث داخل الثلجة يعني حالة مرتبة محدّدة للذرات، ولكن مقابل هذا التبريد المنظم هناك حرارة أو فوضى لا بُد من أن تُطلق للخارج وتكون أكبر من كمية التبريد في الداخل. وهكذا كل فعل نقوم به لترتيب شيء ما، يستهلك طاقة تُطلق على شكل حرارة ضائعة، ونقول عندها إن الفوضى الكلية قد ازدادت.

الآن ذاكرة دماغنا جزءٌ من الطبيعة ولا تُخالف هذا القانون، وعليه كلما حاولتُ تذكّر شيء ما فإنك تُرتب ذرات دماغك بطريقة ما، وهذه العملية نفسها (محاولة التذكّر) تستهلك طاقة وترفع الإنتروبيا من حولك، وبالتالي تُسهّم في زيادة الحرارة والفوضى بشكل عام. إن ذاكرتنا البشرية أيضاً خاضعة للقانون الثاني، وبالتالي لا أمل لرؤية الزمن من الخارج دون إحداث فوضى. أي إننا جزءٌ من المشكلة التي نحاول حلّها!

تطوّر الاحتمالات في عالم الذرات، سنجد أنها لا تُميّز إن كان الزمن يتحرّك للأمام أو للخلف! هناك متغيّرات معيّنة تتغيّر في هذه المعادلات، ولكن يمكن أن نفهمها وكأنها تتقدّم ناحية المستقبل أو تعود إلى الماضي، الاثنان سواء؛ لا شيء في هذه المعادلات يخبرنا عن اتجاه الزمن. لكن هناك قانوناً واحداً فقط يرتبط بعمق باتجاه معيّن للزمن، وهو القانون الثاني للديناميكا الحرارية.

ينصُّ هذا القانون على أن فوضى الأشياء أو ما يسمى الإنتروبيا يزداد مع الزمن. تصوّر كوباً من الشاي يسقط من أعلى منضدة، لو قمنا بتصوير فيديو لهذا السقوط، فسيمكننا بسهولة أن نعرف إذا ما كان الفيديو يُشغّل إلى الأمام أو إلى الخلف. لو شغلناه إلى الخلف فسنرى قطع الكوب المكسورة تتجمّع من تلقاء نفسها، وتقفز لأعلى الطاولة وتصنع الكوب من جديد. في الحقيقة لا شيء في قوانين الفيزياء يمنع أن يحدث ذلك، ولكن، بكل بساطة، هذا أمرٌ بعيد الاحتمال جداً! هذا ما نقصده عندما نقول إن الإنتروبيا تزداد مع الزمن. أي إن الذرات لا تتخذ الاحتمالات المرتبة جداً.

لا شيء، على سبيل المثال، يمنع الآن أن تتجمّع كل ذرات الهواء فجأة في زاوية الغرفة وتتركني أختنق وأنا أكتب هذه الكلمات عن الزمن! ولكن هذا أمرٌ بعيد الاحتمال إلى درجة العدم. والسبب ببساطة هو أن هناك احتمالات لا نهائية عشوائية لطرق توزّع ذرات الهواء في الغرفة أو لطرق كسر الكوب وتفجّته، بينما لا يوجد سوى احتمال مرتّب واحد أن تتجمّع كل الذرات في زاوية الغرفة أو أن يعود الكوب من تلقاء نفسه إلى الطاولة.

الزمن على أنه نهجٌ متجمّد يحوي الماضي والحاضر والمستقبل معاً دفعة واحدة، إلا أننا جميعاً نشعر بأن الزمن يتقدّم ويتغيّر. جميعنا يشعر بأن هناك اختلافاً حاداً بين الماضي والمستقبل. إذا كان الماضي والحاضر والمستقبل موجودين الآن، فلماذا نتذكر الماضي فقط، ولا نتذكر المستقبل؟ النسبية لا تقدّم إجابة عن هذا السؤال، لكن ذاك الفرع المسمّى الديناميكا الحرارية يُقدّم إجابة.

في الحقيقة إن قوانين الفيزياء عمياء، أعني أنها لا تُميّز بين الماضي والحاضر والمستقبل. فلو أخذنا قوانين نيوتن التي تحكم ديناميكا الأجسام، أو قوانين ماكسويل التي تحكم الظواهر الكهرومغناطيسية، أو معادلة شرودينغر التي تصف

## الزمن ونظرية ميكانيكا الكم

والآن إذا كانت فوضى الأشياء تزداد، فهذا يعني أنها كانت مرتبة جداً لحظة بداية الكون بالانفجار العظيم، قبل ما يقارب 14 مليار عام. وهذا هو السبب في أن لغز بداية الكون مرتبطٌ بلغز اتجاه الزمن أو اتجاه زيادة الفوضى. لماذا كانت الإنتروبيا منخفضة جداً لحظة الانفجار العظيم؟ في الحقيقة لا يملك أيُّ أحد إجابةً مقنعة.

وفوق كل هذا الغموض أضافت ملكة الغموض، نظرية ميكانيكا الكم، غموضاً إضافياً على مفهومنا للزمن. رغم وجود مفهوم الاحتمال من قبل في الفيزياء، وخاصة في الديناميكا الحرارية، إلا أنه دخل دخولاً جوهرياً وخطيراً في صلب قوانين ميكانيكا الكم.

فلو كان لدينا صندوقٌ يحوي بداخله مليارات المليارات من الجزيئات، فإننا لا نطبق قوانين الفيزياء لكل جزيء على حدة، هذا أمرٌ محال. بل نقوم بتطبيق ما يسمى الميكانيكا الإحصائية، وهي التعامل على أساس إحصائي تام مع سرعات الجزيئات ومواقعها؛ كأن نقول مليار جزيء سيكون لها تقريباً هذه السرعة في هذه اللحظة. ومن هذا الإحصاء تبتثق مفاهيم عامة مثل الحرارة والضغط. لكن في ميكانيكا الكم الأمر مختلفٌ تماماً، فقد اتضح أن الجسيمات الذرية بحد ذاتها تتبع احتمالات معينة في صلبها قبل رصدها، وهذا سيؤثر تأثيراً بالغاً على مفهومنا للزمن.

لفهم ذلك، تأمل كرة تنس تطير، إنك تعلم بأن هذه الكرة تسير على خط زمني معين من الماضي إلى المستقبل، فإذا رصدت الكرة في اتجاه معين ستكون



هناك قبل تلك اللحظة. ربما كان في كون آخر قبل رصده! لا مشكلة في ذلك طالما أن كل الاحتمالات مفتوحة! وليست الموازي الممكنة وحدها غير محدّدة في ميكانيكا الكم، بل يقترح البعض أن المستقبل متعدّد أيضاً!

تصوّر أن هناك إلكتروناتٌ قادمةً من جهة ما واصطدمت بذرةً معينة، تخبرنا قوانين ميكانيكا الكم بأن هناك احتمالاً 50% أن يُرصد في جهة اليمين و50% في جهة اليسار. افرض أن الجهاز التقطه في جهة اليمين، فأين يذهب الاحتمال الآخر، أي اليسار؟ ربما نقول إنه ببساطة لم يحدث، وانتهى الأمر. لكن هناك عشرات التفسيرات لظواهر الاحتمالات في ميكانيكا الكم.

يقترح البعض أن في لحظة تصادم الذرة بالإلكترون، ينشئ الكون بأكمله إلى احتمالين: يمين ويسار! أي قبل أن يصطدم الإلكترون بالذرة كان هناك عالمٌ واحدٌ، لكن له مستقبلاً محتملان! أحدهما يتحرك فيه الإلكترون ناحية اليسار والآخر ناحية اليمين. وتسمى هذه النظرية بالأكوان المتوازية في ميكانيكا الكم. وهذا يضرب بعمق مفهومنا العادي للزمن!

لك الخيار في النهاية عزيزي القارئ في تحيّلك لهذا الكيان الغامض الذي نسميه الزمن. ➡

لديك فكرة عن طول الطريق الذي سلكته، حتى لو لم تَرَ مباشرة. إنه أمرٌ بديهي، لكن هذا لا يحدث في عالم الكم! فلو أبدلنا كرة التنس بالإلكترون ذرةً فإنه لن يتبع خطأً زمنياً معيناً قابلاً للتنبؤ!

تصوّر أنك وضعت جهازاً قام برصد الإلكترون في لحظة معينة في اتجاه معين، هذا لا يعني أنك قادرٌ على رسم خط مساره مثلما ترسم مسار كرة التنس. في الحقيقة إن الإلكترون قادم من كل الموازي (جمع الماضي) المحتملة! عندما تتحرك كرة تنس يكون لديها مسارٌ واحدٌ أو خطٌ زمنيٌ واحدٌ قابلٌ للتنبؤ، بينما سيكون للإلكترون عدداً لا نهائياً من المسارات أو الخطوط الزمنية أو الموازي المحتملة، وعندما نرصده في لحظة ما فلا يعني ذلك أنه كان

## معادلة دالة الموجة التفاضلية الجزئية لشروندنغر وهي عنصر أساسي في ميكانيكا الكم

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi(x, t) = \left[ -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2}{\partial x^2} + V(x, t) \right] \Psi(x, t).$$

ما هو السبيل إلى النجاح في عصر الذكاء الاصطناعي؟ وهل تختلف شروطه عما قبله؟ وما هي البوصلة التي يسترشد بها الأفراد والجماعات؟ انتشرت ظاهرة التخصص وتقسيم العمل مع انطلاق الثورة الصناعيّة في أواخر القرن الثامن عشر، وشكّلت منذ ذلك الحين، أحد السبل الرئيسيّة لكسب المهارات، ولنجاح الأفراد والمؤسّسات. لكن تغيّراً كبيراً دخل إلى هذا الواقع في عصر التكنولوجيا الذكيّة؛ إذ تتّجه التخصّصات إلى التداخل فيما بينها، ويتّجه العمل نحو التكامل بدل الانقسام. يبرز ذلك في دمج التقنيّات الميكانيكيّة والرقميّة والبيولوجيّة، فيما يُعرف بالثورة الصناعيّة الرابعة.

أمين نجيب ونتالي المر

# المرونة المعرفيّة

## لازمة عصر الذكاء الاصطناعي وما بعده



كما يبرزُ هذا التغيُّرُ في التطوُّرِ النوعي، قيد الانطلاق، في الإنترنت والمتمثل بـ"الميتافيرس"، القائم على دمج الواقع المعرَّز والواقع الافتراضي والواقع

المختلط الثلاثي الأبعاد. الذي من المتوقع أن يصبح الوسيلة الرئيسة للتواصل وللنشاطات الفردية والاجتماعية والتجارية؛ ويحدثُ تغييراً في المجتمع والصناعة، بنفس القدر الذي أحدثه الهاتف المحمول.

ونظراً إلى الطبيعة المتغيِّرة والمتجدِّدة باستمرار لهذا العصر، أصبح النجاح منوطاً بكسر قوَّة العادات، وإقران المهاراتِ بمَلَكَةِ الخيال والإبداع.

## أبعد من الذكاء

والحال أن النجاح قد ارتبط في أذهان الناس، حتى وقت قريب، بمعدَّل الذكاء. فلدى كثير من الناس افتتانٌ بمعدلات ذكاء المشاهير والمخترعين وأصحاب الأعمال، على أنها شيءٌ معطى "دماغي" شبه ثابت. لكن أسباب النجاح تختلف بين عصر وآخر. فالذكاء، وخاصَّة الذكاء الفردي، الذي لعب دوراً كبيراً فيما مضى، لم يعد كافياً بحد ذاته.

لذلك عبَّر عن هذه الانتقادات عالم الأركيولوجيا ستيفن جاي جولد: "أنا، بطريقة ما، أقل اهتماماً بوزن دماغ أينشتاين وتلافيفه، من أن أشخاصاً من مستوى الذكاء نفسه، أو ربما أكثر، قد عاشوا وماتوا في حقول القطن". إنه يشير إلى أبعادٍ أخرى للنجاح وللاكتشافات العلميَّة، كما أثبت، قبل ذلك، أستاذ علم اجتماع المعرفة العلمية في جامعة هارفارد، توماس كون في كتابه "بنية الثورات العلميَّة"، 1962م. فالمعرفة، وخاصَّة المعرفة العلميَّة، كالشجرة التي تمتد جذورها إلى قاع المجتمع. فلو ولد أينشتاين، على سبيل المثال، في أحد الأمكنة النائية التي تفتقر إلى المكتبة والمختبر والجامعة والبيئة العلميَّة والتمويل اللازم، لعاش ومات دون أن يعرفه كثيرٌ من الناس.

ويتأكَّد هذا البُعد أكثر فأكثر في الأبحاث العلميَّة الحديثة. إذ بدأ العلماء ينظرون إلى ما هو أبعد من الدماغ الفردي لدراسة الإدراك والمعرفة، وظهر إلى التداول في الأوساط الأكاديمية مصطلح "العقل الجماعي". فقد جاء في دراسة لباحثين من جامعة إلينوي، نشرت في مجلة "فرونتيرز إن سيستمز نيوروساينس"، في 21 أكتوبر 2021م: "تشير الأدلَّة المتراكمة إلى أن الذاكرة، والتفكير، واتخاذ القرار، والوظائف الأخرى الرفيعة المستوى، تحدث عبر الأفراد. إن الإدراك يمتد إلى العالم الماديِّ وعقول الآخرين".

52 × 52، يضع 65، 52 مرة ويجمعها. والمؤكد أنه كان ليحصل على معدل ذكاءٍ منخفضٍ جداً.

## تحول في النموذج الفكري

لبحث المهارات المطلوبة في عصر الثورة الصناعية الرابعة، أعلن المنتدى الاقتصادي العالمي أن "المرونة المعرفيَّة" (cognitive flexibility) هي واحدة من المهارات الأولى اللازمة للتميز في مكان العمل عام 2020م. وظهرت في الآونة الأخيرة دراسات عديدة تلقي الأضواء على هذا المفهوم، الذي لا يزال قيد التبلور.

وعلى الرغم من أن الباحثين قد عرفوا منذ مدَّة طويلة أن المرونة المعرفية هي سمةٌ مهمَّة لوظيفة الدماغ البشري، لكنهم لم يُولوا الاهتمام الكافي إلا بعد التقدُّم الكبير في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعيِّ، وظهور العلوم الإدراكيَّة cognitive sciences، التي تضم معاً عدداً من الحقول العلميَّة المختلفة التي تتطلَّبها هذه التكنولوجيا. وهي تفترض، على الخصوص، التكيف مع بيئة علميَّة وبحثيَّة وتقنيَّة

هذا بالإضافة إلى أن الذكاء المنطقيُّ أو الرياضيَّ (نسبة للرياضيات) وما شابه، ليس الشكل الرئيس لتميز الجنس البشري. إذ تبين من دراساتٍ عديدة، أن لدى معظم الفئتين ورجال الأعمال وبعض العلماء الآخرين، مستويات ذكاءٍ متوسطٍ؛ لأن النظام المعتمد لقياس نسبة ذكاء الفرد لا يقيس الإبداع، والخيال، والتشاعر (empathy)، والإحساس بالألوان والملمس، وغير ذلك.

ريتشارد فاينمان، وهو من أعظم علماء الفيزياء في التاريخ، سجل رقم 124 على مقياس الذكاء IQ، وهو رقمٌ متواضع لا يتناسب مع إسهامه الكبير في صوغ نظرية الديناميكا الكهربائية الكمية. وعندما علم بهذه النتيجة، سخر من الاختبار.

كذلك يشير البعض إلى أن لودفيغ فان بيتهوفن، المؤلف الموسيقي المشهور، بعدما ترك المدرسة في سن الحادية عشرة، للمساعدة في إعالة الأسرة، لم يتعلَّم أبداً الضرب أو القسمة في الحساب. وكان حتى يومه الأخير، إذا اضطرَّ إلى أن يضرب، مثلاً 65

عندما نبدأ بالانغماس في بيئة جديدة من أي نوع وفي أي سن، نواجه تحدياً لفك شفرة المعلومات الحسيّة المتدفقة وغير المفهومة في البداية. في هذه الحالة يحاول الدماغ العثور على بنية معيّنة ومعنى للإشارات الواردة، من أنماط بسيطة متكرّرة إلى توليفات احتماليّة معقّدة، ليساعدنا على التنبؤ بما سيأتي.

جديدة؛ والقدرة على التعلّم الذاتي، والتنقّل من حقلٍ علمي أو فني لآخر بسرعةٍ على الفور؛ والقدرة على القيام بأكثر من مهمة في الوقت عينه. ويتطلّب هذا على وجه الخصوص مهارة التشاعر، ليصبح عمل الفريق فعّالاً.

على العاملين في الذكاء الاصطناعي مثلاً، الانتقال من موضوع علم الأعصاب والدماغ فوراً إلى موضوعات مختلفة في الألسنية الحاسوبية أو الرياضيات أو علم النفس.

وعند السؤال عن مدى قدرة الدماغ البشري على الإحاطة بهذه المجالات كلّها، يقول إدوارد دي بونو، الطبيب والفيلسوف وعالم النفس المالطي، الذي اشتهر بكتابه، "قبعات التفكير الست"، 2018م: "يمكنك السعي إلى تطوير الأفكار في أي مجال تقريباً". أو كما يقول عالم الفيزياء ميتشيو كاكو: "في علم الفيزياء، كلما ذهبنا عميقاً إلى العناصر الأساسيّة لتكوين الأشياء، يصبح الفهم أسهل فأسهل"، ويستطيع عندئذٍ أيّاً كان فهمها.

ويعتقد كثيرٌ من الباحثين، أن من الأسباب الجيّهة لتنمية مهارة المرونة المعرفيّة، أن الذكاء الاصطناعي لا يستطيع حتى الآن، وربما لن يستطيع في المستقبل، من اكتسابها. وتبقى هي من المجالات الحيوية التي على الإنسان القيام بها، إذ ستتمحور حولها معظم وظائف المستقبل.

## ما هي المرونة المعرفية؟

يُشار في علم الأعصاب إلى المرونة المعرفية على أنها التكيّف مع متطلّبات المؤثرات الخارجيّة؛ أيّ بعبارة أخرى التكيّف مع أي شيء جديد أو بيئته جديدة؛ من بيئته البيت مثلاً إلى المدرسة وغيرها، والقدرة على تغيير قناعاتنا بسرعة. كذلك يُشار إليها أحياناً بمصطلحات مثل "تبديل الانتباه"، و"التحوّل المعرفي"، و"المرونة العقلية"، و"المرونة الإدراكية"، و"تبديل المهام".

ولربما بعض التشبيه يفيد: إذا فكرنا في المرونة المعرفية على أنها مماثلة لتغيير القنوات على التلفزيون، واعتبار القنوات على أنها "تيارات من الفكر" أو مفاهيم، والتلفزيون على أنه "الدماغ"؛ إذا كنا عالقين في قناة واحدة ولا يمكننا تغييرها، تكون معرفتنا غير مرنة؛ فلا يمكن تحديث تيار أفكارنا ومعتقداتنا أو تغييرها. لكن إذا كنا نمتلك جهاز تحكّم من بُعد، أو "مرونة"، ونستطيع تغيير القناة بسرعة كما نشاء، فنحن نتمتع بالمرونة المعرفيّة.

والتعريف الأشهر للمرونة المعرفيّة هو لأستاذ التقنيّات التعليميّة في جامعة ميتشيجن راند سبيرو: "قدرة المرء على إعادة هيكلة معرفته جذرياً، وبطرق عديدة، والتكيّف استجابةً لمتطلّبات المواقف والظروف المتغيّرة".



يقول عالم الفيزياء ميتشيو كاكو: "في علم الفيزياء، كلما ذهبنا عميقاً إلى العناصر الأساسيّة لتكوين الأشياء، يصبح الفهم أسهل فأسهل"، ويستطيع عندئذٍ أيّاً كان فهمها.

## كشف التحليل الإضافي لمناطق الدماغ ذات المرونة العصبية العالية على نحو خاص، وجود علاقات ضعيفة وغير مستقرة نسبياً بين هذه المناطق وأجزاء أخرى من الدماغ، ويُحتمل أن يُظهر هذا، كيف يمكن لهذه المناطق تبدل وظائفها بسرعة بين الشبكات المختلفة.

وغالبا ما ترتبط المرونة المعرفية بمتعددي جوانب الثقافة الذين يتمتعون بنفوق في مجالات متعددة تبدو غير مرتبطة فيما بينها، مثل ليوناردو دافنشي أو بنجامين فرانكلين أو إيلون ماسك وغيرهم. أما نقيض المرونة المعرفية فهو الصلابة المعرفية، التي توجد في عدد من مظاهر اضطراب الصحة العقلية كاضطراب الوسواس القهري Obsessive-compulsive disorder وغيره.

وهذه بعض الأمثلة على المرونة المعرفية:

• **قدرة المرء على القيام بمهنتين أو أكثر في الوقت عينه:** القدرة خلال التفكير أو البحث الاستراتيجي بالشؤون الكبرى لشركة أو مصنع أو جامعة مع مديري الأقسام، على إعطاء أوامر للعاملين بالتنفيذ التكتيكي لمسائل تقنية بسيطة في الوقت عينه.

• **القدرة على الانتقال من التفكير في مفهوم أو بُعد إلى آخر بسرعة خلال ثوان،** كأن ينتقل المرء من تحليل لون الشيء إلى شكله. أو خلال اجتماع الأصدقاء يبدأ أحدهم في الحديث عن التغيير المناخي، فجأة يبدأ آخر بالحديث عن شعر المتنبئ؛ في هذا السيناريو، تُعدّ القدرة على الانتقال بين المفهومين في الحال، مرونة معرفية.

• **الترجمة بين لغة وأخرى** تتطلب مرونة معرفية عالية للتنقل السريع بين كل كلمة وجملة من

قاموس وقواعد وثقافة لغة معينة، وبين قاموس وقواعد وثقافة لغة الترجمة باستمرار.

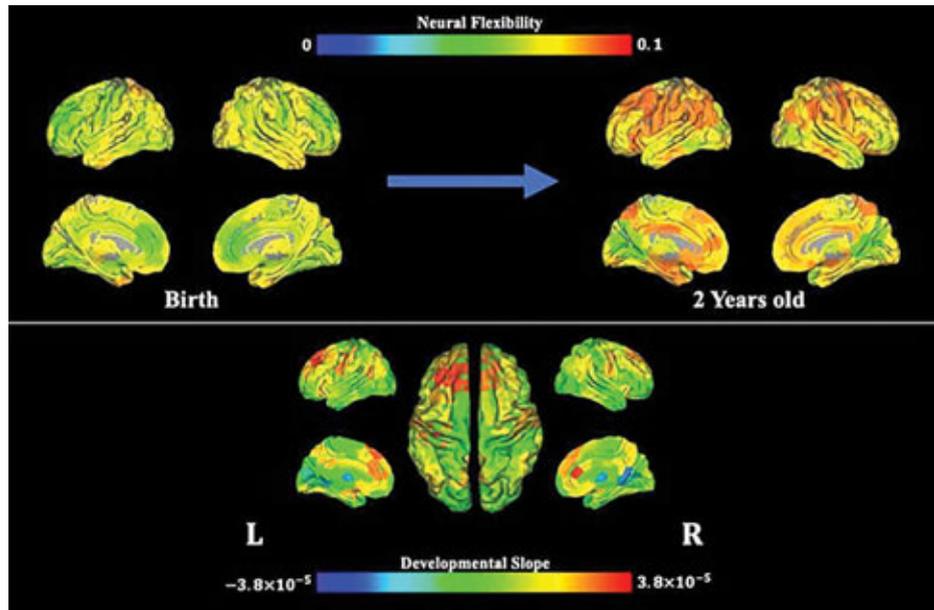
• **لنفترض أن أستاذاً سأل الطلاب تعداد الطرق التي يمكن بها تصنيف الطلاب في مجموعات مختلفة، وأين يمكن أن نجدها معاً.** قد يقول أحد الطلاب الذي يعاني من صلابة معرفية: "الذين ينتمون إلى نفس الصف"، ويقف خياله هنا. وقد يقول آخر أفضل منه: "الذين حصلوا على معدل فوق الـ 70 وأولئك تحت الـ 70"، أو "الذين يتكلمون في الصف والذين لا يتكلمون". الواضح أن ذهن هذين الطالبين عالق داخل الصف. يقول آخر يتمتع بمرونة معرفية أفضل: "الذين يناقشون الأستاذ"، أو "الذين يمارسون رياضة كرة القدم"، أو "الذين يفضلون تويتر والذين يفضلون تيك توك". ثم يقول آخر أفضل ممن سبقوه: "هناك تصنيفات لا تُحصى ولا أستطيع تعدادها في وقت قصير". ويقول آخر يتمتع بمرونة معرفية فائقة: "نعم، يوجد عددٌ كبيرٌ من التصنيفات، ويمكن أن نجدها معاً في "لامكان" للغة: في الصوت عند تعدادها أو الصفحات التي كُتبت فيها؛ مستعيراً تعبير الفيلسوف الفرنسي ميشال فوكو في مستهل كتابه "الكلمات والأشياء"، 1966م. واضح هنا أن جميع من سبقوا الطالب الأخير لم ينتبهوا إلى الشرط الثاني من السؤال لضعف المرونة المعرفية.

### المرونة المعرفية والطفولة

بدأت العلاقة بين المرونة المعرفية والطفولة المبكرة تحوز اهتماماً كبيراً في المحافل التربوية؛ وذلك على ضوء نتائج الأبحاث العلمية الأخيرة، التي تشير بوضوح إلى أن هذه المهارة يمكن تنميتها وتطويرها في وقت مبكر جداً.

فعندما نبدأ بالانغماس في بيئة جديدة من أي نوع وفي أي سن، نواجه تحدياً لفك شفرة المعلومات الحسية المتدفقة وغير المفهومة في البداية. في هذه الحالة يحاول الدماغ العثور على بنية معينة ومعنى للإشارات الواردة، من أنماط بسيطة متكررة إلى توليفات احتمالية معقدة، ليساعدنا على التنبؤ بما سيأتي.

يعتقد علماء الأعصاب والدماغ أن هذه السمة تتحدّد بمستوى المرونة العصبية التي نمتلكها، وهي تكمن وراء المرونة المعرفية. فقد تبين من دراسة واسعة قام بها علماء من كلية الطب في جامعة كارولينا الشمالية، أن قدرة الدماغ على التبدل بين العمليات العقلية استجابة للمنبهات الخارجية ومتطلبات المهام المختلفة، تبدأ في التطور خلال العامين الأولين من عمر الإنسان، وهو وقت سابق بكثير لما كان يُعتقد سابقاً. وأكدوا



هذه الصورة من بيانات التصوير بالرنين المغناطيسي، تظهر تطور المرونة العصبية بمرور الوقت منذ الولادة. الصورة من مركز تصوير البحث الطبي الحيوي في جامعة كارولينا الشمالية.

أن هذه السمة يمكن أن تتنبأ بالقدرة على القراءة، والنجاح الأكاديمي، ومقاومة التوتر، والإبداع، وتقليل مخاطر الإصابة بالاضطرابات العصبية والنفسية المختلفة.

كذلك أظهر الباحثون أن مناطق الدماغ ذات المرونة العصبية العالية، الموجودة في مناطق الدماغ الأمامية، تظهر متسقة مع مناطق الدماغ الأساسية التي تدعم معالجة المرونة المعرفية لدى البالغين. ففيما تُظهر مناطق الدماغ التي تحكم وظائفه الأساسية، مثل المهارات الحركية motor skills، مرونةً عصبيةً أقل لدى البالغين، يدل ذلك بوضوح على أن المرونة الدماغية الوظيفية تتطور خلال الطفولة المبكرة.

وقال وايلي لين قائد فريق البحث الذي نشر هذه الدراسة في دورية "بناس" في 31 أغسطس 2021م: "المرونة العصبية في مناطق الدماغ هذه قد تُبين عمليات النمو المبكرة التي تدعم ظهور المرونة المعرفية فيما بعد. ما صورناه، في جوهره، هو مرونة الدماغ التي تمهد الطريق لنضج لاحق لوظائف الدماغ الإدراكية العليا".

وكشف التحليل الإضافي لمناطق الدماغ ذات المرونة العصبية العالية على نحو خاص، وجود علاقات ضعيفة وغير مستقرة نسبياً بين هذه المناطق وأجزاء أخرى من الدماغ، ويُحتمل أن يُظهر هذا، كيف يمكن لهذه المناطق تبديل وظائفها بسرعة بين الشبكات المختلفة. على نقيض ذلك، ظلت المرونة العصبية في مناطق الدماغ المرتبطة بالوظائف البصرية منخفضة نسبياً طوال العامين الأولين من العمر، ويشير هذا إلى أن هذه المناطق قد نضجت فعلاً، بينما بقيت المرونة المعرفية المرتبطة بالمرونة العصبية قيد النُّضج.

وبناءً على النتائج التي أظهرتها هذه الأبحاث، تقع اليوم مسؤولية كبيرة على الأهل لتنمية هذه المهارة باكراً في العام الثاني من عمر الأطفال. فالمهم أن يكونوا قادرين على امتلاك التغيير والقدرة على الارتجال والتكيف مع المواقف الجديدة لمواجهة أنواع مختلفة من التحديات. وقد بدأ بالظهور فعلاً عديد من الأدبيات التربوية في هذا الشأن ليساعد الآباء أطفالهم في فهم تطبيقات هذه المهارة باستخدام بعض النشاطات البسيطة والممتعة لتنمية مهارات المرونة المعرفية لدى الأطفال.

والحال أنه فيما يسعى الباحثون جاهدين للحصول على فهم علمي أوسع للمرونة المعرفية، يقول راند سيبرو، السالف ذكره، يمكننا البدء بإصلاح جذري لنظام التعليم. في الوقت الحاضر، يُكَيّف الطلاب



• **قوة العادة.** نحن نتبع الخطوات نفسها ونتخذ القرارات نفسها كما في الماضي لأنها مألوفة ومريحة.

أخيراً، وبالتوازي مع ذكاء الآلات وتطوره، ومن أجل مواكبة عالم المستقبل، لن نحتاج فقط إلى ابتكار أفكار ومنتجات جديدة، بل سنحتاج قبل كل شيء إلى إعادة ابتكار أنفسنا على الدوام؛ هذا يجعل المرونة المعرفية مفتاحاً للحاق بالعصر. إنها اللمسة البشرية في مستقبل تسيطر عليه الروبوتات والذكاء الاصطناعي، وهي أيضاً فرصتنا للتحكم بهذا المستقبل. ➔

لرؤية المعرفة على أنها مواد مدرسية مجردة ومفككة، وبالتالي يعانون عندما تتطلب مشكلات العالم الحقيقي المعقدة بطبيعتها والمتعددة التخصصات استجابة ما. على هذا النحو، هناك حاجة ملحة لأنظمة تعلم تعزز "اكتساب المعرفة المتقدمة في المجالات المعقدة وغير المنظمة".

### عوائق

ترى الباحثة الألمانية ساغا بريغز، أن هناك عوامل عديدة تعيق المرونة المعرفية؛ ويمكن عند الإضاءة عليها، تخفيف أثرها لا سيما على صغار السن. من هذه العوائق:

• **التحيز.** نحن معتادون على أن نعيد تشكيل المعلومات المقدمة إلينا لتناسب مع نظرتنا إلى العالم، أو نبحث عن المعلومات التي نثق معها.

• **الاختناق بالمعلومات.** حين يكون أماننا الكثير الذي علينا معالجته، نفقد القدرة على النظر بوضوح إلى المعلومات الموجودة أمامنا، لذلك فيما تتردد أو نتخذ قراراً سيئاً.

شهدت العقود القليلة الماضية تقدماً كبيراً في الأبحاث الفضائية قادت إلى استكشاف جميع كواكب المجموعة الشمسية والتعرّف على طبيعتها. وبالطريقة نفسها يخطط العلماء لإرسال مركبات فضائية إلى النجم ألفا سنتوري، وذلك عن طريق تطوير أنظمة دفع تعتمد على الريح الشمسية.

حسن خاطر

ونتيجة التطور في تقنيات الرصد الفضائي، فقد ازداد عدد الكواكب المكتشفة خارج مجموعتنا الشمسية، وهي من الممكن أن تكون



قادرة على دعم الحياة. وهناك عديد من المقترحات التي يفكر فيها العلماء للوصول إلى هذه الكواكب من أجل مزيد من التعرّف على طبيعتها. إحدى هذه التقنيات الواعدة، استخدام القوة الكهربائية للرياح الشمسية بغية توفير قوة دفع المركبة الفضائية.

### الرياح الشمسية

تحتوي الرياح الشمسية التي تطلقها النجوم على جسيمات مشحونة كهربائياً. وهذه الجسيمات تتدقّق باستمرار من طبقة الإكليل (Corona) إلى الفضاء الخارجي. ويتكوّن معظمها من البروتونات والإلكترونات. وتتميّز طبقة الإكليل بدرجة حرارة عالية تفوق كثيراً درجة حرارة سطح الشمس، إذ تزيد على مليون درجة مئوية. وكلما زادت درجة الحرارة تحركت الجسيمات تحركاً أسرع طبقاتاً للنظرية الحركية في الغازات. وهذه الجسيمات تتميز بطاقتها العالية؛ مما يجعلها تتحرّك بسرعة كبيرة تمكّنها من الإفلات من مجال جاذبية الشمس، فتصل سرعتها في طبقة الإكليل إلى 800 كم/ثانية. علماً أن سرعة الإفلات من جاذبية الشمس تبلغ 617 كم/ثانية. وهذه الطاقة العالية فتحت للعلماء باباً من احتمالات الاستفادة منها في دفع المركبات الفضائية لتكون قادرة على السفر إلى النجوم وإحداث فقرة تقنية نوعية واعدة في مجال النقل الفضائي، باستخدام الشراع المغناطيسي.

# الأشعة المغناطيسية تقنية السفر إلى النجوم

## فكرة الشراع المغناطيسي

ولدت فكرة الشراع المغناطيسي في المحافل العلمية عام 1988م. وكانت أول ورقة علمية قُدمت حول هذه التقنية وإمكان استخدامها، في مؤتمر الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية التاسع والثلاثين الذي أُقيم في مدينة بنغالور بالهند. وكانت الورقة العلمية تحمل عنوان "الأشعة المغناطيسية والسفر بين النجوم". وقدمها كل من دانا أندروز، وروبرت زوبرن. ونُشرت الورقة العلمية في مجلة الجمعية البريطانية بين الكواكب (JBIS) عام 1990م. ونظراً إلى أهمية هذه التقنية الواعدة، توالى بعد ذلك نشر سلسلة من الأوراق العلمية في موضوعها. كذلك شكّلت الأشعة المغناطيسية أرضاً خصبة لكثاب الخيال العلمي. ففي رواية الخيال العلمي المنشورة في عام 2003م، حطام نهر النجوم للكاتب الأمريكي مايكل فلين (Michael Flynn)، وتدور أحداثها في عام 2051م، تستخدم المركبة الفضائية نهر النجوم، تقنية متطورة للغاية من أجل الحصول على طاقة الدفع؛ وذلك من خلال نشر أشعتها التي تتكوّن من مادة فائقة التوصيل للرياح الشمسية.

## المبدأ العلمي

توضّع حلقة دائرية من موصل فائق التوصيل، يبلغ نصف قطرها 50 كيلومتراً أو أكثر على المركبة الفضائية، وتزوّد هذه الحلقة بتيار كهربائي. ويبدأ التيار الكهربائي بالسريان في الحلقة إلى أجل غير مسمّى، مع وجود القليل من الطاقة وحتى دون وجودها؛ ذلك أن الموصلات الفائقة مقاومتها صفر، ولا يوجد ما يعيق حركة الإلكترونات ويبدّد طاقتها. وكما هو معروف فيزيائياً أن مرور تيار كهربائي في سلك يؤدي إلى تشكّل مجال مغناطيسي، وهذا يعني أن الموصل الفائق الضخم سيولّد مجالاً مغناطيسياً كبيراً جداً ودائماً حول المركبة الفضائية، وهو بدوره سيؤثّر في الجسيمات المشحونة فيجعلها تنحرف، وبالتالي تنقل كمية الحركة (Momentum) إلى الحلقة، فتزيد سرعة المركبة الفضائية. كما يمكن للشراع المغناطيسي التفاعل مع مجال الكواكب المغناطيسي، وهذا يعني عندما تصل المركبة الفضائية إلى وجهتها، أنها يمكن أن تستخدم مجال الكوكب المستهدف المغناطيسي لإبطاء السرعة ومن ثمّ الدخول في المدار بمساعدة إضافية من جاذبية الكوكب المعروفة باسم تأثير المقلع (Slingshot Effect).

وهناك ميزة استثنائية تميّز بها الأشعة المغناطيسية عن الأشعة الشمسية وهي عملية إبطاء المركبة الفضائية، فإبطاؤها يمثّل تحدياً كبيراً في الأشعة الشمسية؛ لأنه لا يمكن تزويد المركبة بدوافع الفرامل والوقود دون زيادة وزنها. وهذه المشكلة يمكن حلها عن طريق استخدام الأشعة المغناطيسية، إذ إن الجسيمات المشحونة كهربائياً عندما تمر من خلال الحلقة، تنعكس عن المجال المغناطيسي القوي في منتصف الحلقة؛ مما يؤدي إلى إبطاء المركبة الفضائية تدريجياً.

## تصميم الشراع المغناطيسي

يعتمد اتجاه دفع الشراع المغناطيسي على الزاوية التي يصنعها مع الرياح الشمسية أو مجال الكوكب المغناطيسي، كما أن قوة الدفع تعتمد على مساحة الحلقة ومقدار التيار المتولّد، فكلما زاد حجم الحلقة ومقدار التيار كانت قوّة الدفع أكبر. ونظراً إلى أن كمية حركة الرياح الشمسية أقل بكثير من كمية حركة ضوء الشمس، فيجب أن تكون الحلقة ضخمة جداً، بحيث يكون نصف قطرها 50 كيلومتراً أو يزيد. وتُصنّع الحلقة من أسلاك فائقة التوصيل كي يستمر التيار في التدفق؛ من أجل توليد مجال مغناطيسي.

## تحديات عديدة

ما زالت التقنية الحالية غير قادرة على إنتاج مئات الكيلومترات من الأسلاك الفائقة التوصيل، علاوة على إبقائها في درجة الحرارة المطلوبة من البرودة الشديدة. كما أن تصنيع الموصلات الفائقة باهظ التكلفة من الناحية الاقتصادية. والأمر لا يتعلق بالتحديات التقنية والاقتصادية فحسب، ذلك أن الفضاء بين النجوم فارغ للغاية بكثافة تصل إلى 0.1 جسيم لكل سنتيمتر مكعب؛ وهذا يعني أن المركبة الفضائية سوف تتحرك ببطء نسي، وبناءً على حسابات أستاذ

الفيزياء النظرية بجامعة غوت في فرانكفورت كلاوديوس جروس، أن السرعة تبلغ 1000 كم/ث، وهذه تعادل 1 على 300 من سرعة الضوء. وبهذه السرعة المنخفضة سوف تستغرق المركبة الفضائية أكثر من ألف عام من أجل الوصول إلى أقرب النجوم إلينا بعد الشمس، وهو ألفا سنتوري. وهذه الفترة الزمنية تزيد كثيراً على متوسط عمر الإنسان، وستستحيل معرفة نتائج الدراسات النجمية في الجيل نفسه من الباحثين. ويذهب بعض العلماء إلى أن الهندسة الوراثية ربما تكون قادرة في المستقبل على تمديد عمر الإنسان إلى آلاف السنين؛ عند ذلك ستكون الأشعة المغناطيسية تقنية واعدة في السفر إلى النجوم في المستقبل.

## آفاق واعدة

على الرغم من أن السرعة المنخفضة نسبياً إلى الأشعة المغناطيسية التخليّة، إلا أنها في الحقيقة تزيد على خمسين ضعفاً من سرعة مركبة فوياجر 1، فإن وقت الرحلة الفضائية ليس عاملاً جوهرياً، فالعامل المهم هو إبطاء المركبة الفضائية ودخولها في مدار حول الكوكب. وسوف تكون المركبة الفضائية التي تعمل بالأشعة المغناطيسية مناسبة جداً للقيام بهذه المهمة.

كذلك يُحتمل في المستقبل البعيد أن تمثّل تقنية الأشعة المغناطيسية تحولاً كبيراً فيما يتعلق بنقل الأقمار الاصطناعية ووضعها في مدارات حول الأرض، واستكشاف كواكب المجموعة الشمسية. ➔





## كيف يعمل دماغ الأطفال لتعلم اللغة

خلال معالجة المشاعر المعبر عنها بالصوت في الأطفال الصغار، مناطق في كلا نصفي الكرة المخية في فهم معنى الجمل بالإضافة إلى التعرف على التأثير العاطفي.

وبحسب نيوبورت تبدأ شبكات الدماغ التي تحدد مهام معينة في أحد نصفي الكرة المخية أو الآخر خلال مرحلة الطفولة ولكنها لا تكتمل حتى يبلغ الطفل 10 أو 11 عاماً تقريباً. وتأتي أهمية هذا العمل، بالإضافة إلى أهميته العلاجية، في أنه يقدم دليلاً على كيفية توحيد الأنظمة المعرفية والشبكات العصبية التي تكمن وراءها وتوحيدها بمرور الوقت أثناء التطور. إنه يقدم نظرة ثاقبة لمبادئ تطوير النظم المعرفية. ➔

ما يجعل الأطفال يتعافون من الإصابة العصبية بسهولة أكبر من البالغين. كما أظهرت الدراسة أنه قبل تعافهم، لا تتأثر عملية تعلم اللغة بالإصابة.

تُعلق على هذه النتائج المهمة أستاذة طب الأعصاب في جامعة جورج تاون إليسا ل. نيوبورت: "إن دراستهم تحل لغزاً حير الأطباء وعلماء الأعصاب لفترة طويلة". ذلك لأن المسح التقليدي لم يكن قادراً على كشف تفاصيل هذه الظواهر. الآن، باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) الذي يتم تحليله بطريقة متطورة وأكثر تعقيداً، ساعد الباحثين في التوصل إلى ذلك.

فحصت التحليلات الواردة في الدراسة أنماط تنشيط الرنين المغناطيسي الوظيفي لخرايط التنشيط اللغوي في كل نصف الكرة المخية لـ 53 فرداً موزعين في أربع فئات عمرية: 4-6، 7-9، 10-13، و18-29.

وجد الباحثون أن المجموعات الأربع أظهرت تنشيطاً لغوياً على الجانب الأيسر. لكن أظهر معظم الأطفال الصغار أيضاً نشاطاً كبيراً في مناطق نصف الكرة الأيمن المقابلة. وقد تبين أن في البالغين، تم تنشيط المنطقة المقابلة في النصف المخي الأيمن في مهام مختلفة تماماً. على سبيل المثال، تشاركت،

أثارت قدرة الأطفال لتعلم واستخدام اللغة، مقارنة بتعلم أشياء أخرى، حيرة العلماء لعقود. مثلاً، لا يستطيع معظم

الأطفال في سن الثالثة أو الرابعة عقد أربطة أحذيتهم أو أزرار معاطفهم، لكن بالمقابل يمكنهم فعل أشياء أكثر تعقيداً بما لا يقاس: تحويل الفكرة إلى سلسلة من الأصوات ذات المعنى، التي يمكن أن يلتقطها شخص آخر ويفهمها. فرحلة الطفل من مقطع لفظي واحد في عامه الأول إلى جمل كاملة في سن الرابعة، سريعة بشكل غير عادي. إذ يعرف جيداً، أولئك البالغون الذين يحاولون إتقان لغة ثانية، كم أن ذلك مرهق، ويتحقق، إذا كانوا محظوظين، بوتيرة بطيئة للغاية.

إن سبب ذلك على الأرجح، كما يقول علماء الأعصاب بالمركز الطبي بجامعة جورج تاون الأمريكية، في دراسة مشتركة مع آخرين من مستشفى الأطفال الوطني، نُشرت في PNAS في 7 سبتمبر 2020م، هو أن الرضع والأطفال الصغار لديهم أدمغة ذات قوة فائقة من نوع ما. ففي حين يعالج البالغون معظم المهام العصبية المعينة في مناطق محددة في واحد أو آخر من نصفي الكرة المخية، يستخدم الصغار نصفي الكرة المخية الأيمن والأيسر للقيام بالمهمة نفسها فيما يتعلق باللغة. وربما هذا هو



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

أعيد مرةً أخرى تذكيرُ البشرية، كما جاء في تقريرٍ جديدٍ للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، التابعة للأمم المتحدة، بالكارثة الوشيكة التي تهدد مليارات البشر في الكرة الأرضية. فقد جاء في آخر تقرير نُشر في أغسطس 2021م أن "التغير المناخي منتشر، وسريع، ومتعاضم، وبعض اتجاهاته الحالية لا رجعة فيها"؛ وأكثر من يصيبهم، الفقراء وشعوب الدول النامية ومناطق الظروف المناخية الجافة والمنخفضة الارتفاع عن سطح البحر. وثمة حاجة إلى عملٍ عاجلٍ وحاسمٍ لاجتناب أسوأ سيناريو ممكن.

طارق شاتيلد وأمين صليبيا

# احتجاز الكربون مباشرة من الهواء إسهام التكنولوجيا بانقذ الكوكب





## إن إطلاق المملكة مبادرات في مجال الطاقة من شأنه خفض الانبعاثات الكربونية 278 مليون طن سنوياً بحلول عام 2030م. وهذا يمثل خفضاً طوعياً أكبر من ضعف أهداف المملكة المعلنة فيما يخص خفض الانبعاثات.

### تقنيات احتجاز الكربون

لقد خرج موضوع احتجاز الكربون مباشرة من الهواء، عن كونه في دائرة البحث الأكاديمي والجدوى وأصبح واقعاً معاشاً. وعلى الرغم من أن حجم تقنيات الاحتجاز لا يزال صغيراً، إلا أن أهمية التقنيات التي بدأت باحتجاز الكربون فعلاً هي في إثباتها للمفهوم، أي إمكان تطبيقها. ولكن كما سرى لاحقاً، شهد عام 2021م انطلاق عددٍ من هذه المشروعات، وهناك أخرى ضخمة هي قيد الإنشاء. فعلى سبيل المثال، تعهد إيلون ماسك أخيراً بمبلغ 100 مليون دولار لتطوير تقنيات احتجاز الكربون، بينما ستستثمر شركات مثل مايكروسوفت ويونابند إيرلاندز وإيكسون موبيل مليارات الدولارات في هذا المجال في المستقبل. في نهاية المطاف، إن تبريد الكوكب من طريق تصفية الهواء من ثاني أكسيد الكربون الزائد، على نطاق صناعي، يتطلب صناعة عالميّة جديدة ضخمة.

وتستطيع جميع هذه الحلول التكنولوجية أن تساعد في تقليل انبعاث الكربون من دون التخلّي عن الوقود الأحفوري. كذلك بإمكانها في المستقبل ربما، أن تعكس اتجاه التغيّر المناخي، بامتصاص كل ما يُبث من كربون في الهواء.

وهناك طريقتان لاحتجاز الكربون من الهواء:

**الأولى** هي احتجاز الكربون مباشرة من المصدر، مثل أجهزة تنقية الغاز والمرشحات الموجودة في المداخل التي تمنع وصول الغازات الضارة إلى الغلاف الجوي. لكن هذه الطريقة غير عملية بالنسبة

لقد استخدمت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، التابعة للأمم المتحدة عدداً من النماذج لرسم سيناريوهات مستقبل الانبعاثات المحتملة، وفهم كيف سيكون الارتفاع الذي قد نشهده، على سبيل المثال، 1.8 درجة مئوية أو 2.5 درجة بحلول عام 2100م. في العام الماضي 2020م مثلاً، أُطلق نحو 31 مليار طن متري من ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي، لكن يُحتمل أن يرتفع هذا الرقم أعلى من ذلك هذا العام، حين يبدأ الاقتصاد العالمي في التعافي من جائحة كوفيد 19. ولكن للحصول على فرصة للحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى درجتين مئويتين، يجب أن نجعل انبعاثاتنا قريبة من الصفر تقريباً بحلول منتصف هذا القرن.

وقد حدّرت الهيئة المذكورة من أن: "إبقاء الاحترار العالمي عند 1.5 درجة مئوية بحلول عام 2100م سيتطلب تقنيات مثل الاحتجاز المباشر للكربون، ونشر هذه التقنيات على نطاق واسع لإزالة ثاني أكسيد الكربون" - على نطاق واسع يعني مليارات الأطنان، كل سنة.

وفي واقع الأمر، وفي ضوء خيبة العلماء والناشطين البيئيين من المؤتمرات الدولية لخفض الانبعاثات، وآخرها قمة غلاسكو للمناخ في أسكتلندا، فإن التعويل يتركز على الحلول التكنولوجية ومنجزات الاختراق العلمي بهذا الخصوص. وتؤكد في هذا الصدد عالمة المناخ من جامعة وايومنغ جين زليكوفاف لل"بي بي سي": "لقد تجاوزنا النقطة التي يستطيع عندها الحد من الانبعاثات بحد ذاته إفادتنا. نحن نحصر اعتمادنا على تقنيات الاحتجاز المباشر للكربون أكثر فأكثر".

### مبادرة السعودية الخضراء

لا بد بادئ بدء، من الإشارة إلى أن المملكة العربية السعودية، في خطوة تاريخية، أعلنت في 23 أكتوبر 2021م الخطة التنفيذية لـ "مبادرة السعودية الخضراء" التي ترمي إلى تحقيق الحياد الصفري لانبعاثات الكربون بحلول عام 2060م.

ويبين ولي العهد الأمير محمد بن سلمان، كما جاء في صحيفة الشرق الأوسط في 24 أكتوبر 2021م، أن إطلاق المملكة مبادرات في مجال الطاقة من شأنه خفض الانبعاثات الكربونية 278 مليون طن سنوياً بحلول عام 2030م. وهذا يمثل خفضاً طوعياً أكبر من ضعف أهداف المملكة المعلنة فيما يخص خفض الانبعاثات.

ومن جانبها، وصفت باتريشيا إسبينوزا، رئيسة هيئة المناخ في الأمم المتحدة، إعلان المملكة: بـ "القرارات الجريئة الواعدة"، مشيرة إلى أنها ترسل رسالة قوية قبل مؤتمر غلاسكو بيومين. وأضافت: "إنها إشارة قوية في اللحظة المناسبة؛ ممتنون جداً لذلك. نحتاج إلى دول تأتي بقرارات قوية شجاعة، ومستويات عالية من الطموح. بالنسبة لدولة نפטية، هذا تغيير لقواعد اللعبة، وقرار تاريخي يغيّر التاريخ".

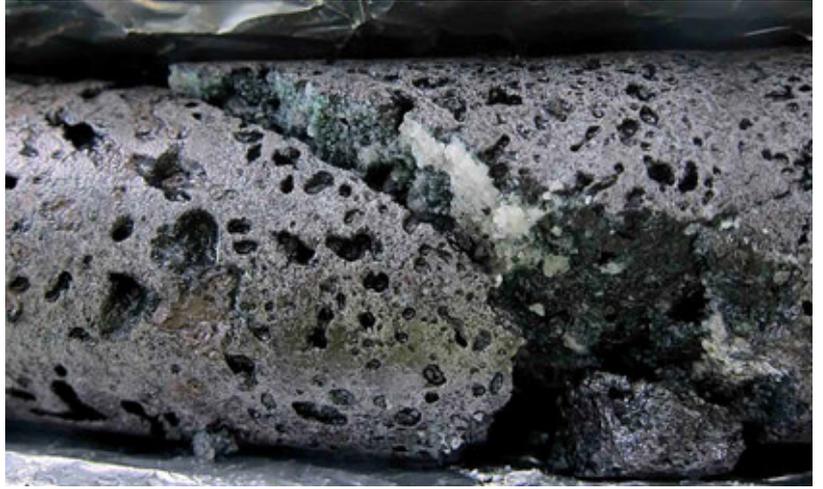
ومن الوسائل الأساسية التي لاحظتها مبادرة المملكة الخضراء، تطوير تقنيات احتجاز الكربون.

لكن، كما ذكرنا آنفاً، لا يزال تطبيق هذه التقنية محدوداً جداً. فقد جاء في مقالة نُشرت في مجلة "ريسورسز أوف ذا فيوتشر"، في مايو 2020م، أن 51 منشأة صناعية فقط، عاملة أو في طور البناء الآن في العالم كله، جُهزت بهذه التكنولوجيا. وتحتجز هذه المنشآت معاً نحو 40 مليون طن متري من ثاني أكسيد الكربون، فيما تطلق هذه المنشآت ما مجموعه 5 مليارات طن متري في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها. لذا فإن 40 مليوناً هو رقم غير ذي بال تقريباً. لكن فيما لو انتشرت تكنولوجيا الاحتجاز من نقطة المصدر، فقد تُشرع في بدء التغيير. ومن أنماط السياسة التي قد تساعد في الانتشار، فرض ضريبة على بث الكربون، وحفز الشركات بذلك على تقليل ذلك البث، باستخدام التكنولوجيا المذكورة.

## احتجاز الكربون مباشرة من الهواء

خلافًا للاحتجاز من نقطة المصدر، يقوم الاحتجاز المباشر من الهواء بالمهمة نفسها، حيث نسبة تركُّز ثاني أكسيد الكربون بين 200 و400 مرة أقل. ونتيجة لذلك، فإن تكنولوجيا الاحتجاز المباشر من الهواء أعلى تكلفة بكثير. لكنها، بخلاف تكنولوجيا الاحتجاز من المصدر، التي تساعد في تقليل الانبعاث أو إزالته في المنشآت الصناعية، فإن تكنولوجيا الاحتجاز المباشر من الهواء هي مثال لأساليب الإزالة التامة لانبعاث الكربون. فهي تمتص ثاني أكسيد الكربون الذي كان قد بُثَّ أصلاً في الهواء، بدلاً من مجرد منع انبعاث الكربون الجديد.

وقد أطلق قادة العالم والشركات العملاقة في السنوات الماضية وعوداً يجعل هذه التقنية واقعاً ملموساً لمحو آثار انبعاثاتها الخاصة من غازات الاحتباس الحراري. وقد ظهرت في الواقع 15 منشأة صغيرة تلتقط مجتمعة نحو 9000 طن من ثاني أكسيد الكربون.



تمعدن ثاني أكسيد الكربون في صخور صلبة.

لمصادر الانبعاث الصغيرة العديدة كالمركبات وغيرها. بالإضافة إلى أنه لا يمكنها معالجة ثاني أكسيد الكربون الموجود بالفعل في الهواء.

**والثانية** هي احتجاز الكربون من الهواء مباشرة عبر إنشاء مصانع خارج مصادر الانبعاث، وهذا النوع من الاحتجاز هو النوع الذي يعوّل عليه.

## احتجاز الكربون من المصدر

تحتوي غازات المداخن المختلفة على ما بين 10 و15% من ثاني أكسيد الكربون، فيما لا يحتوي الهواء المجاور إلا على نسبة 0.04%، وباستطاعة أسلوب احتجاز الكربون من نقطة المصدر أن يلتقط معظم ذلك الكربون، إن لم يحتجزه كله.

معمل لاحتجاز الكربون مباشرة من الهواء في كندا.



إلا أنه في سبتمبر 2021م أُعلن عن إنشاء أكبر مصنع حتى الآن لامتصاص أطنان من ثاني أكسيد الكربون مباشرة من الهواء في جنوب غرب أيسلندا، ويدعى "أوركا"، أي مصنع، أقامته شركة سويسرية ناشئة تدعى "كلايموركس"، بالاشتراك مع شركة "كاربيكس" الأيسلندية. وباستطاعة أوركا التقاط نحو 4000 طن من ثاني أكسيد الكربون في السنة، وهو حجم صغير لكن أهميته هي في كونه يمكن تعميمه.

تعمل التقنية من خلال مراوح تمتص الهواء الذي يمر فوق مرشحٍ ماصٍ صلبٍ يحتجز ثاني أكسيد الكربون. وعندما يتشبع المرشح تماماً، يحين الوقت للخطوة الثانية في العملية، إذ تقوم الوحدة بتسخين المرشح حتى 100 درجة مئوية تقريباً، فيؤدي هذا إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون المحاصر في خزان خاص.

### تمعدن ثاني أكسيد الكربون في صخور صلبة

وبمجرد فصل ثاني أكسيد الكربون عن الهواء، يُخلط بكثير من الماء - نحو 27 طناً من الماء لكل طن من ثاني أكسيد الكربون - ثم يُحقن عميقاً في الأرض. ويتفاعل الماء المكربن مع الصخور البازلتية على عمق 1,000 متر تحت سطح الأرض، ثم تستوعبه صخور البازالت نهائياً، مما ينتج عنه كربونات المعادن ويصبح صخوراً صلبة. ويعمل المصنع بطاقة جيو-حرارية زهيدة جداً. ولدى كلايموركس الآن عشرات الطلبات لشراء هذه الخدمة، مثل عملاق التأمين "سويس ري" وغيرها.

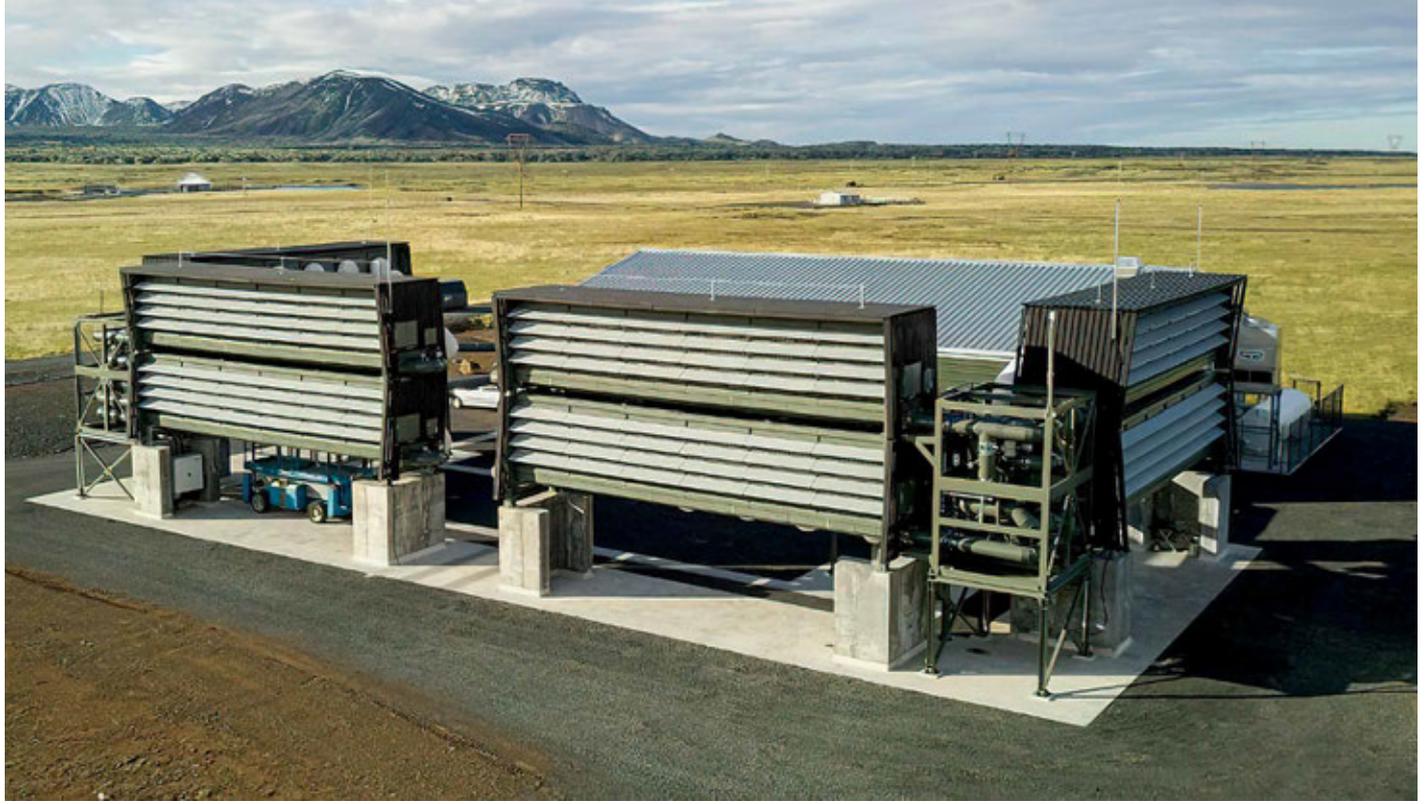
ومن المحتمل تجاوز كلايموركس وأوركا قريباً. فقد حُطّط لمصانع أكبر في مناطق عديدة من العالم. وجاء في تقرير لـ"بي بي سي" في مارس 2021م إعلان إنشاء مصنع ضخم من هذا النوع في ولاية تكساس التي اشتهرت باستخراج مليارات براميل النفط المسحوبة من أعماقها خلال القرن العشرين. وسيُصنَّح ثاني أكسيد الكربون، بعد احتجازه، مرة أخرى في الخزانات التي أُفرِغت. ومن المقرر الانتهاء من إنشائها في نهاية عام 2024م.

ويتعاون في هذا المشروع الضخم شركة أوكسيدنتال بتروليوم، وهي شركة أمريكية تعمل في مجال التنقيب عن النفط والغاز، وشركة كربون إنجينيرينغ، الكندية المتخصصة باحتجاز الكربون مباشرة من الهواء. ويتوقع أن يستطيع المصنع احتجاز نحو 50 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون كل عام.

كذلك يُتوقع أن تبني شركة كاربون إنجينيرينغ مثل هذا المصنع في سكواميش، كولومبيا البريطانية في كندا.

ويستخدم نظام كربون إنجينيرينغ نظاماً يختلف عن كلايموركس في أيسلندا، أساسه مرشح منقوع في محلول هيدروكسيد البوتاسيوم، وهي مادة كيميائية كاوية تُعرف باسم البوتاس، وتُستخدم في صناعة الصابون ومختلف التطبيقات الأخرى. ويمتص البوتاس ثاني أكسيد الكربون من الهواء، وبعد ذلك يُصنَّح السائل في حجرة ثانية، ويُخلط مع هيدروكسيد الكالسيوم، وهو نفسه جير البناء، فيستحوذ الجير على ثاني أكسيد الكربون المذاب، وتنتج منه رقائق صغيرة من الحجر الجيري الذي يُعربَل ويُسخَّن في حجرة ثالثة، تسمى المُكلس، حتى يتحلل، ثم ينتج منه





مصنع أوركا في آيسلندا -  
الصورة من بي بي سي.

للكربون، ليست قليلة. لأن مجارة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية حالياً، ويبلغ حجمها 36 مليار طن سنوياً، تعني بناء 30 ألف محطة احتجاز كبيرة الحجم في أنحاء العالم، أي أكثر من ثلاث محطات لكل محطة طاقة تعمل بالفحم في العالم اليوم. سيكلف بناء كل مصنع ما يصل إلى 500 مليون دولار. والتكلفة الإجمالية تصل إلى 15 تريليون دولار؛ أو 16% من إجمالي الناتج العالمي لسنة 2021م حسب إحصاءات "ستاتستا". وأسوأ بمثال انخفاض أسعار تكنولوجيا الريح والطاقة الشمسية، فالتوقع أن تنخفض تكلفة جميع أساليب الاحتجاز السالف ذكرها، مع الإقبال على مزيد من الاستثمارات.

في غضون ذلك، هناك إمكانية علمية وتكنولوجية، كما جاء في تقرير الـ"بي بي سي" المذكور، لاحتجاز الكربون مباشرة من الهواء واستخدامه. إذ يمكن دمج هذا الكربون بعد ضغطه مع الهيدروجين لصنع وقود اصطناعي محايد للكربون؛ فيصبح عندها سلعة ثمينة، يمكن بعد ذلك بيعها أو حرقها في أفران الغاز الخاصة بآلات التكليس، حيث تُلتقط الانبعاثات، وتستمر الدورة نفسها هكذا دواليك.

لكن، في كل الأحوال، يبقى القرار لسكان الكرة الأرضية الاختيار بين التضحية بجزء بسيط من رفاهيتهم، أو تعريض الحياة لخطر الانقراض. 

ثاني أكسيد الكربون النقي، الذي يُلتقط ويُخزن. في كل مرحلة، يُعاد تدوير المخلفات الكيميائية الباقية مرة أخرى في العملية، لتشكيل تفاعل مغلق يتكرر إلى ما لا نهاية مع عدم تخليق نفايات.

### تكلفة تكنولوجيا الاحتجاز المباشر من الهواء

في مقالة نشرتها وكالة الطاقة الدولية، في فبراير 2021م، تشير إلى أنه ليس ثمة تكلفة ثابتة لتكنولوجيا احتباس ثاني أكسيد الكربون واستخدامه وخزنه. بل إنها تختلف مع اختلاف كل حالة استناداً على الخصوص إلى أسلوب التكنولوجيا المعتمدة للاحتجاز والاستخدام والخزن، وإلى مصدر الانبعاث، وتركيبية الغاز المنبعث الكيميائية. والأسلوب الأقل تكلفة هو الاحتجاز من نقطة المصدر، في المعامل الصناعية، التي تنفث ثاني أكسيد الكربون نقياً بتركيز شديد. فتكلفة احتجاز طن من ثاني أكسيد الكربون في مثل هذه المعامل يراوح بين 15 و35 دولاراً أمريكياً. والعمليات الصناعية التي تُنتج انبعاث ثاني أكسيد الكربون بتركيز أقل، أو تلك التي تبث الغاز مختلطاً بمواد كيميائية أخرى، هي أعلى تكلفة.

هذه العمليات الأعلى تكلفة، تشمل توليد الطاقة، وإنتاج الإسمنت، والصلب، والحديد. فتكلفة احتباس طن ثاني أكسيد الكربون في هذه القطاعات يراوح بين 40 و120 دولاراً أمريكياً. واحتجاز الغاز من الهواء الطلق، للأسباب الأتفة، هو الأعلى تكلفة، بين أساليب الاحتجاز والاستخدام والخزن، إذ تراوح تكلفة احتباس طن ثاني أكسيد الكربون عندئذ بين 135 و350 دولاراً أمريكياً.

لكن حسب ورقة مهمة أعدها أجاي جامبير، كبير الباحثين في معهد إمبريال كوليدج جرانثام لتغير المناخ، أن حجم التحدي القائم في إزالة الكربون باستخدام تقنيات الاحتجاز المباشر

## دمج الإنسان والآلة للقضاء على الإعاقة



أتاح الفهم العميق للدماغ فرصاً غير مسبوقة للتخفيف من التحديات التي تفرضها الإعاقة. إذ يأخذ العلماء والمهندسون إشارات تصميمية من علم الأحياء نفسه لإنشاء تقنيات ثورية تستعيد وظيفة الأجسام المتضررة من الإصابة أو الشيخوخة أو المرض، من الأطراف الصناعية التي تتيح التنقل بسهولة في التضاريس الصعبة، إلى الأنظمة العصبية الرقمية التي تحرك الجسم بعد إصابة الحبل الشوكي.

من أجل هذه الغاية، أنشأ معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT، مركزاً جديداً لهندسة الإلكترونيات الحيوية (bionics)، سمي "مركز ليزا يانغ لليونكس"، تيمناً بفاعلة الخير التي مولته. وهو مركزٌ طموحٌ يهدف إلى دمج جسم الإنسان مع تكنولوجيا متقدمة كالهياكل الخارجية الروبوتية exoskeletons وواجهات الدماغ والكمبيوتر البينية.

وقال رئيس المعهد رافاييل رايف: "سيوفر مركز يانغ محوراً ديناميكياً للعلماء والمهندسين والمصممين عبر معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا للعمل معاً على حلول ثورية لتحديات الإعاقة. من خلال هذه الهدية الحكيمة، تطلق ليزا يانغ العنان لاستراتيجية تعاونية قوية، سيكون لها تأثير واسع عبر مجموعة كبيرة من الظروف البشرية، وهي ترسل إشارة مشرقة للعالم بأن حياة الأفراد الذين يعانون من الإعاقة مهمة للغاية".

سيخضع مركز الأبحاث الجديد لقيادة الأستاذ هيو هير، من مختبر الوسائط في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وهو نفسه يعاني من إعاقة، حيث برزت قدماه الاثنتان، وأصبح معروفاً كرائد في مجال الأطراف الاصطناعية الروبوتية. وقال هير، في إعلان للمعهد، إنه يرى هذه المبادرة الجديدة كخطوة مهمة نحو القضاء على الإعاقات الجسدية تماماً.

لماذا التجوّل في المدن  
عسير على البشر

نحن نصمم المدن، ونعيش فيها، ونعمل فيها ونستمتع بها؛ لكن لماذا نحن سيّوون في التجوّل داخلها؟

فقد استنتج فريق دولي من الباحثين بقيادة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT، في دراسة تحت عنوان "المسار الأكثر دقة"، أن البشر سيّوون في حساب أقصر طريق عبر شوارع المدينة. ويعتقدون أنه يحدث لأن أدمغتنا تعطي الأولوية لمهام أخرى على حساب كفاءة التجوّل. وذلك اعتماداً على بيانات الهاتف المحمول لأكثر من 14,000 شخص يعيشون حياتهم اليومية في المدن.

سجل الباحثون إحصائيات هذا العدد الكبير من الأشخاص على نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) أثناء تقلبهم في مدن بوسطن وكامبريدج، وماساتشوستس وسان فرانسيسكو، وكاليفورنيا على مدار عام. وشمل ذلك أكثر من 550,000 وبيانات كافية لتمييز بعض الأنماط.

ويقول كارلو راتي من MIT أن أدمغتنا تريدنا أن نواجه الاتجاه الذي نسير فيه، حتى لو لم تكن هذه هي الطريقة الأكثر فعالية للوصول إلى وجهتنا. "إننا نواجه الموقف نفسه الذي واجهه أجدادنا منذ 30 ألف عام: ماذا نفضّل، تجنب الأسد أو الوصول بسرعة؟ والأسد اليوم يتمثل بالسيارة الرباعية الدفع المسرعة".

إن التنقل القائم على المتجهات لم يتم ملاحظته عند البشر فقط، فقد تم تسجيله في الحيوانات أيضاً. تشير هذه الدراسات إلى أن الدماغ يتنقل من خلال حساب النواقل vectors؛ نظراً لأن معظمنا ليس لديه خرائط من أعلى إلى أسفل في أدمغتنا للتنقل بالطريقة التي يعمل بها نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، لذلك يبدو أن التنقل المستند إلى المتجهات هو الاستراتيجية التالية الأفضل.

هذا لأن التطوّر لا يسعى إلى التحسين، ولكن: "بالتأكيد، حسناً، هذا يعمل، أنا لست ميتاً" - وهو الشيء الذي أطلق عليه "بقاء الأكثر ملاءمة".

وعلق راتي على النتائج: "أجهزة الكمبيوتر عقلانية تماماً؛ إنها تفعل بالضبط ما يأمرها الكود بفعله. أدمغتنا لديها عقلانية محدودة، ومساومات. كلما ازداد ارتباط الناس بالتكنولوجيا، ازدادت أهمية صنع التقنيات التي تستوعب اللاعقلانية والخصوصيات البشرية".

لتطوير الأطراف الاصطناعية التي تتحرك بأوامر الدماغ، أو الأجهزة البصرية التي تتجاوز الحبل الشوكي المصاب لتحفيز العضلات، يجب على مطوري الأجهزة الإلكترونية دمج المعرفة من مجموعة متنوعة التخصص - من الروبوتات والذكاء الاصطناعي إلى الجراحة والميكانيكا الحيوية والتصميم.

سيكون مركز يانغ لليونكس متعدّد التخصصات بعمق، ويوحد خبراء من ثلاث مدارس في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا: العلوم والهندسة والعمارة والتخطيط. وكذلك بالتعاون مع أطباء جراحيين وسريريين من كلية الطب بجامعة هارفارد، سيضمن المركز اختبار التقمّر البحثي بسرعة والوصول إلى المحتاجين، بما في ذلك المجتمعات المحرومة تقليدياً.

في السنوات الأربع الأولى، سيركّز المركز على تطوير واختبار ثلاث تقنيات إلكترونية:

1 - الجهاز العصبي الرقمي، للقضاء على اضطرابات الحركة التي تسببها إصابات الحبل الشوكي باستخدام تنشيط عضلي يتحكم فيه الكمبيوتر لتنظيم حركات الأطراف مع تحفيز إصلاح الحبل الشوكي في الوقت نفسه.

2 - الهياكل الخارجية للأطراف التي يتحكم فيها الدماغ، لمساعدة العضلات الضعيفة وتمكين الحركة الطبيعية للأشخاص المصابين بالسكتة الدماغية أو الاضطرابات العضلية الهيكلية.

3 - إعادة بناء الأطراف الإلكترونية، لاستعادة الحركات الطبيعية التي يتحكم فيها الدماغ وكذلك الإحساس باللمس وإدراك الجسم للاتجاه والحركة من الأطراف الإلكترونية.

## نظرية غاردنر للذكاء المتعدد



هوارد غاردنر

هناك عديد من النظريات حول ما هو الذكاء. فبينما يقترح بعض الباحثين أن الذكاء هو قدرة عامة واحدة، يعتقد البعض الآخر أن الذكاء يتفاوت بين مجموعة من القدرات والمهارات والمواهب.

لكن واحدة من النظريات الأكثر قبولاً هي نظرية هوارد غاردنر، أستاذ الإدراك والتعليم في

جامعة هارفارد الذي يُعرّف الذكاء بأنه: "قدرة بيولوجية نفسية لمعالجة المعلومات التي يمكن تفعيلها في بيئة ثقافية لحل المشكلات، أو إنشاء منتجات ذات قيمة في ثقافة معيّنة". وهو يجادل بأن الذكاء ليس وحدياً، وأنه لا يوجد "ذكاء عام" يولد مع الفرد ويستمر معه طوال حياته، بل هناك ذكاءات متعدّدة، ويمكن لفرد أن يكون ذكياً في أي من هذه المجالات وغير ذكي في أخرى:

- الذكاء اللغوي، في القراءة والكتابة وفهم الكلمات المنطوقة
- الرياضي، في حل مسائل الرياضيات والتفكير المنطقي
- المكاني، في الانتقال من مكان لآخر، وترتيب الأعراس في المكان كغرفة البيت وغيرها
- الموسيقي، في الغناء أو التأليف أو تقدير قطعة موسيقية
- الجسدي الحركي، في الرقص وألعاب الكرة وغيرها
- الذكاء الطبيعي، في فهم الأنماط في الطبيعة كالتناظر في الموجات أو النباتات
- الذكاء الشخصي، في التواصل مع أشخاص آخرين وفهم سلوكهم أو دوافعهم أو عواطفهم
- الذكاء الشخصي، في فهم أنفسنا ومن نحن، وكيف يمكننا تغيير أنفسنا بالنظر إلى القيود على قدراتنا ومصالحنا

واقترض هذا التصنيف دراساتٍ وأبحاثاً وإحصاءاتٍ عديدة، وتم تعديلها مرات عديدة. وقد أحدثت النظرية ثورة في علم النفس والإدراك والتعليم منذ ثمانينيات القرن العشرين وحتى اليوم، وتحدث فكرة "نسبة الذكاء" IQ الشائع، الذي يفترض أن البشر يمتلكون "كمبيوتر" مركزياً واحداً، حيث يوجد الذكاء، حسب تعبير غاردنر.

## نظام تبريد لا يحتاج الشبكة الكهربائية

جاء في تقرير لوكالة الطاقة الدوليّة بعنوان "مستقبل التبريد"، ونُشر في مايو 2018م، أنه في أجزاء من أمريكا الجنوبية وإفريقيا وآسيا والشرق الأوسط، يعيش 2.8 مليار نسمة يفتقر معظمهم إلى تقنيات التبريد؛ إذ لا يملك وحدات تكييف سوى 8% من المنازل. ومع ارتفاع حرارة الكرة الأرضية، كما يتوقع علماء المناخ في المستقبل، فإن حياة هؤلاء الناس ستصبح صعبةً جداً.

وللإسهام في تخفيف وطأة ارتفاع الحرارة عن هذا العدد الكبير من الناس، طوّر باحثون من جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (كاوست)، في المملكة العربية السعودية، نظاماً تبريداً بسيطاً يعمل بالتقاط الطاقة الشمسية السلبية. إنه يوفّر تبريداً منخفض التكلفة للأطعمة، وتبريداً لأماكن السكن للمجتمعات الفقيرة التي لا تصل إليها شبكة الكهرباء. ويقول البروفيسور وينين وانج، من فريق البحث في "كاوست": "لقد وضعنا تصوراً لتصميم يحوّل الطاقة الشمسية إلى كهرباء ويخزنها من دون الحاجة للشبكة، يهدف لتبريد صديق للبيئة وغير مكلف".

يقوم نظام التبريد البسيط على التصميم الشمسي السليبي، أي من دون الحاجة إلى استخدام الأجهزة الميكانيكية والكهربائية. إنه يعتمد على تأثير التبريد القوي الذي يحدث عند إذابة أملاح معيّنة في الماء. إذ من المعروف أنه لكي يذوب ملح كلوريد الصوديوم في الماء مثلاً، يحتاج إلى طاقة حرارية، حتى تنكسر روابطه الأيونية القوية، فيأخذها من حرارة الماء، التي تنخفض نتيجة ذلك. بعد كل دورة تبريد، يستخدم النظام الطاقة الشمسية لتبخير المياه وتجديد الملح، ويكون جاهزاً لإعادة الاستخدام.

لكن فريق "كاوست" وجد أن نترات الأمونيوم ( $NH_4NO_3$ ) ذات أداء متميز بهذا الخصوص، مع قوة تبريد أكبر أربع مرات من كلوريد الأمونيوم ( $NH_4Cl$ ). يمكن أن تعزى قوة التبريد الاستثنائية لمُحلول نترات الأمونيوم إلى قابليته للذوبان العالية. يقول وينين: "وصلت قابلية ذوبان  $NH_4NO_3$  إلى 208 جرام لكل 100 جرام من الماء، بينما كانت الأملاح الأخرى أقل من 100 جرام". ويضيف: "الميزة الأخرى لهذا الملح هي أنه رخيص جداً ويستخدم بالفعل على نطاق واسع كسماد".

وأظهر الفريق أن النظام لديه إمكانات جيدة لتطبيقات تخزين الطعام وتبريده. فعندما تم إذابة الملح تدريجياً في الماء في كوب معدني وُضع داخل صندوق من البوليسترين، انخفضت درجة حرارة الكوب من درجة حرارة الغرفة إلى حوالي 3.6 درجة مئوية، وظلت أقل من 15 درجة مئوية لمدة تزيد على 15 ساعة. وبمجرد وصول المحلول الملحي إلى درجة حرارة الغرفة، استخدم الفريق الطاقة الشمسية لتبخير المياه. بعد التبخر، نمت بلورات  $NH_4NO_3$  فوق الجدار الخارجي للكوب. عندئذٍ، يقول وينين: "يمكن جمع الملح المتبلور تلقائياً عندما يتساقط الملح بسبب الجاذبية". بمجرد جمعه، يمثل الملح بشكل فعّال شكلاً مخزناً من الطاقة الشمسية، جاهزاً لإعادة استخدامه للتبريد مرّة أخرى عند الحاجة.

المصدر: [discovery.kaust.edu.sa](http://discovery.kaust.edu.sa)



# ماذا لو غمرت المياه الكرة الأرضية؟



أثبت باحثون من جامعة كولورادو-بولدر في دراسة نُشرت في مجلة "نيتشر جيوساينس"، مارس 2020م، أن الكرة الأرضية كانت منذ ثلاثة مليارات سنة كوكباً مشبعاً بالمياه دون أية مساحة كبيرة من اليابسة، وكانت تشبه "عالمًا مائيًا".

لكن أين ذهب كل هذه المياه الإضافية؟ ومن أين جاءت؟ خاصة إذا علمنا أنه إذا ما ذابت كل جبال الجليد الموجودة على الكرة الأرضية الآن، فإن مستوى البحار لن يعلو فوق 70 متراً، حسب الباحث في علوم الأرض إدموند ماتيز.

أجابت عن هذه الأسئلة دراسة حديثة من جامعة هارفارد نشرت في مجلة AGU Advances، مارس 2021م. أكدت أولاً نتائج الدراسة الأولى،

ثم أوضحت أن مياه البحر تتسرب إلى القشرة المحيطية تحت قاع المحيط؛ هناك، تقوم بترطيب الصخور النارية وتحولها إلى ما يسمى بصخور المعادن المائية، التي تنزلق إلى عمق أكبر نحو طبقة الوشاح التي تقع تحت القشرة المحيطية. وعندما كانت الأرض أصغر عمراً، كانت طبقة الوشاح، أكثر سخونة مما هي عليه اليوم. مما يعني أن سعة تخزين المياه في هذه الصخور كانت أقل مما هي عليه الآن، لأن قدرتها على تخزين المياه عند درجات حرارة أعلى هي أقل مما إذا كانت منخفضة. فإذا كان الوشاح لا يمكنه استيعاب كثير من المياه، فمن المنطقي أن تعلق إلى سطح الكرة الأرضية وتغطي معظم أرجائها.

إذا تكرر ذلك مرة أخرى لأسباب لا نعرفها الآن، سيحدث التالي:

- ستختلط المياه العذبة مع مياه المحيطات المالحة وتصبح جميعها غير صالحة لحياة العدد الأكبر من الأحياء ومن بينها البشر.
- ستقرض كل الأنواع التي تعيش في المياه العذبة كالأنهار والبحيرات وغيرها.
- ستقرض كل الأنواع التي تعتمد في غذائها على النباتات والحيوانات في البر، ربما باستثناء الإنسان كما سنرى لاحقاً.
- سيختفي عديد من النظم البيئية التي كانت قريبة من الأرض، مثل الشعاب المرجانية، وغابات عشب البحر، وأشجار المانغروف، والمستنقعات المالحة؛ لأنها بحاجة إلى كثير من الضوء والمناطق الضحلة القريبة من سطح الماء.

الأرجح أن هذه الظاهرة، إذا توفرت أسباباً لتكرارها، ستحدث بالتدرج عبر فترات زمنية طويلة وسيكون لدى البشر متسع من الوقت لبناء مدن عائمة بتكنولوجيا متقدمة جداً، ومكتفية ذاتياً بكل أسباب استمرار الحياة، كالاعتماد على تحلية مياه المحيط ومياه الأمطار، وتوفيرها للزراعة العمودية فوق المياه وتحتها. والاعتماد كذلك على إمكانية استخراج الغذاء من ثاني أكسيد الكربون في الجو كما أظهرت أبحاث علمية حديثة.

ويمكن هذه المدن التوسع بواسطة تقنية معروفة بالصخور الحيوية. وهي مادة تتشكل عن طريق تعريض المعادن تحت الماء لتيار كهربائي متولد من أشعة الشمس، الأمر الذي يؤدي إلى تشكل طبقة من الحجر الجيري أصلب من الخرسانة بثلاث مرات، ويتميز بأنه يطفو على سطح الماء. ويمكن لهذه المادة إصلاح نفسها طالما أنها لا تزال مكشوفة للتيار البحري، ما يتيح لها تحمّل الظروف الجوية القاسية. ➔



من مدينة بابل التاريخية، إلى أثينا في أوج الحضارة الإغريقية، إلى فلورنسا أيام عصر النهضة، إلى فيينا وباريس نهاية القرن التاسع عشر، ونيويورك ما بعد الحرب العالمية الثانية، لطالما كانت المدن على مر التاريخ هي الأماكن الحقيقية للإبداع. فقد اختبرت مثل هذه المدن ازدهار العبقريّة في مجالات متعدّدة، لأنها كانت تتميّز بتنوّع سكانها وشبكاتّها الاجتماعيّة المتداخلة، وأماكنها العامّة التي كانت منصةً محوريةً للثقافة وتحديد الهوية، حيث كان يمكن للناس أن يجتمعوا بشكل عفوي ودائم. وكل ذلك سمح بتوليد الأفكار الجديدة المبتكرة، التي أتيح لها أن تتحقّق بفضل بنية تلك المدن التحتيّة فيما يختص بالتمويل والتنظيم والنقل والتجارة.

مهى قمر الدين

## تطبيق المعرفة الجديدة على العمليات والخدمات المدن المبدعة تراهن على المستقبل





على الرغم من أننا نحب جميعاً قصة العالم الإغريقي أرخميدس، الذي راح يركض في شوارع مدينة سيراكوز في جزيرة صقلية الإيطالية وهو يهتف "يورिका.. يورिका"، بمعنى: "وجدتها.. وجدتها"، بعد اكتشافه لقانون الأجسام التي تطفو على الماء بينما كان مستلقياً في حوض الحمام، إلا أن التاريخ يخبرنا، وكذلك البحث العلمي، أنه نادراً ما تكون الاكتشافات العبقريّة وليدة عمل فردي أو نتيجة فكرة تبرق في لحظة عابرة. ففي معظم الأحيان يكون الابتكار ثمرة أشهر وسنوات وعقود من العمل الشاق والبحث المضني، وفي كثير من الأحيان، يكون الاختراع نتيجة الاحتكاك البشري، حيث يتفاعل أشخاص من خلفيات ومهارات وآراء مختلفة مع بعضهم بعضاً مما يثير أفكاراً جديدة قابلة للحياة.

من هنا يمكن القول إن الإبداع هو عملية اجتماعية بامتياز، وللتأكيد على ذلك يمكننا الإشارة إلى كتاب ستيفن جونسون "من أين تأتي الأفكار الجيدة" عندما سأل فيه عن القاسم المشترك بين مبنى 20 الشهير في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (الذي أصبح يعرف بمبنى الاختراعات، لأنه جمع معاً مزيجاً من نخبة العلماء النوويين والمهندسين الكهربائيين وعلماء الكمبيوتر ومهندسي الصوت وحتى علماء لغة) والساحات اليونانية القديمة (الأغورا)، وصالونات الشاي البريطانية في القرن الثامن عشر والمقاهي الباريسية في أوائل القرن العشرين؟ فقد كانت جميعها بعضاً من أكثر الأماكن إبداعاً في العالم، حيث كان يتجمع عباقرة من أمثال سقراط وجون بول سارتر ونعوم تشومسكي (الفيلسوف والعالم اللغوي الأمريكي) ويحتكوا مع أشخاص آخرين ليناقشوا الأفكار والآراء ويشاركوا في خطاب غير رسمي مدفوع بمشاركة عاطفية، فكانت نتيجة ذلك الاحتكاك البشري تطاير شرر الأفكار الخلاقة المبدعة.

## المرحلة الانتقالية وإعادة تصور المدن

ولكن إذا كانت المدن هي مواطن الإبداع، وإذا كانت هي المساحات التي تدفعنا إلى التفاعل الإيجابي المثمر مع بعضنا بعضاً، لماذا عاد الحديث اليوم عن المدن المبدعة وضرورة إعادة تصوّر المدن وإعادة تعريفها من حيث مقوماتها الإبداعية؟ تمر المدن اليوم بفترات انتقالية صعبة، بحيث بدأت الصناعات القديمة تختفي، ولم يعد مصدر توليد القيمة المضافة، بقسمه الأكبر، يأتي من خلال ما يتم تصنيعه، بل بات يتم بشكل أساسي من خلال تطبيق المعرفة الجديدة على المنتجات والعمليات والخدمات.



"برج بابل" لبيتر بروغل الأكبر. متحف تاريخ الفن في فيينا، النمسا.

نسبة قليلة من قيمة الإنتاج الإجمالية. ومن جانب آخر ظهرت مجموعة جديدة من المشكلات نتيجة تعيّر إيقاعات الحياة والعمل القديمة التي كانت قائمة على أساس المصنع والمكتب، بالإضافة إلى ضرورة التعامل مع العولمة وتدفق البيانات وسهولة الوصول إلى المعلومات والضغط من أجل تحسين جودة البيئة.

على الأقل، كما هو الحال في أي وقت انتقالي، صار هناك حاجة ماسة لتجاوز الافتراضات الموروثة وطرق العمل، مما جعل الإبداع مركزياً لأي تفكير حول مدن القرن الحادي والعشرين. بالإضافة إلى كل ذلك، فمع جائحة COVID-19 أصبح الإبداع والابتكار من بين القوى الدافعة التي تعيد تشكيل المدن في جميع أنحاء العالم، والتي أدت إلى التشجيع على إعادة التفكير في مفهوم المدن والأحياء والمجمعات أكثر من أي وقت مضى.

كما أن العوامل التي شكّلت تطوّر المدينة ذات يوم، كالنقل والأنهار والقرب من المواد الخام، أصبحت أقل أهمية، إذ صار بالإمكان إدارة التوزيع من مراكز خارج المدن، ولم يعد النقل يشكّل سوى

سانت بطرسبرغ، روسيا:  
القصر الشتوي.





مدرسة أثينا، عصر النهضة، فريسكو لرافائيل في ستانزي دي رافاييلو، متحف الفاتيكان، إيطاليا. أرسطو وأفلاطون من بين الفلاسفة الآخرين في وسط اللوحة.

المدن المبدعة ولا هي التي تشكّل مصدر الجذب الوحيد للسّياح إليها، إذ لم يعد متحف اللوفر في باريس ولا تمثال الحرية في مدينة نيويورك ولا ساعة بيغ بن اللندنية ولا أهرامات الفراعنة في مصر هي الوحيدة التي ترسم معالمها الإبداعية، بل أصبحت النفاتح الإبداعية المختبئة خلف الجدران وفي الأزقة والساحات هي التي تعرّف المدينة المبدعة الحديثة.

فالإبداع أصبح يتواجد في مراكز الإبداع (Creative Hubs) التي بدأت تُقام اليوم في مدن عديدة في

مبدعة، من بينها الشارقة وتونس العاصمة ومحافظة الأحساء السعودية في مجال الجرف والفنون الشعبية، ومدينتنا السلیمانية في العراق وبيروت في مجال الأدب، وكان آخرها مدينة بريدة في المملكة العربية السعودية في مجال فن الطهي.

### مساحات ناشئة لتعزيز ودعم الإبداع

وفيما يتعلق بتعريف المدن المبدعة فلم تعد الهياكل الثقافية الكلاسيكية هي التي تحدّد هوية

## مفهوم المدن المبدعة ومتى بدأ؟

إن أول من أشار إلى مفهوم المدن المبدعة الأسترالي "ديفيد ينكين" في مقال له بعنوان "المدينة الإبداعية" نشر في 1988م في المجلة الأدبية الأسترالية Meanjin. فكان هذا المقال بداية لخطاب جديد يناهض بأهمية تشكيل المساحات الحضرية ذات الأصول الإبداعية وانطلاق حركة عالمية تعكس نموذجاً جديداً للتخطيط المدني.

ومما عزّز مفهوم المدن المبدعة أنه تم إضافة الشرعية عليه دولياً من قبل منظمة اليونسكو، من خلال تأسيس "شبكة المدن المبدعة التابعة لليونسكو" UCCN في 2004م، الذي يصنّف المدن المبدعة من جميع أنحاء العالم لتعزيز العلاقات التعاونية معها وفيما بينها.

ومنذ ذلك الوقت أخذ عدد المدن التي انضمت لهذه الشبكة في الازدياد إلى أن بلغ اليوم 246 مدينة مدرجة في الشبكة، التي تخصص في سبعة مجالات: الجرف والفنون الشعبية، والتصميم، والأفلام، وفن الطهي، والأدب، والموسيقى، وفنون الإعلام. ومن المرجح أن يستمر هذا الرقم في الارتفاع، مع الأخذ في الاعتبار الإمكانيات الهائلة للإبداع كعامل استراتيجي للاقتصاد المثمر والتنمية المستدامة.

أما من ناحية الدول العربية فهناك عدد لا يستهان به من المدن العربية التي تم تصنيفها كمدن



من محدّدات المدينة المبدعة ابتكار رمز يكون بمثابة علامة تجارية لها، ما يساعد على تحفيز روابط ذهنية إيجابية، ويمكن للرمز أن يقدّم حافظاً مرئياً فورياً لمجموعة من المشاعر والأفكار التي تضع المدينة في أفضل ضوء ممكن.



باريس، فرنسا: السياح والباريسيون بالقرب من مكتبة شكسبير أند كومباني الشهيرة

وذلك من أجل تطوير المشروعات والأعمال، وقد يكون أبرز مثال على مراكز إبداعية كهذه مركز "كود مارغوندا" Code Margonda في ديوك في إندونيسيا التي تُعدّ موطناً لعدد من الشركات الناشئة فيعمد هذا المركز إلى دعمها وتسهيل عملها ونجاحها.

وفي كثير من الأحيان تتحوّل تلك المراكز إلى منارات لمناطق المدينة المنسية كما في مدينة مانشستر الإنجليزية التي اشتهرت بكونها مدينة قائمة تحتوي على عدد كبير من المصانع المتوقفة عن العمل والمستودعات القديمة واستوديوهات التلفزيون المهجورة التي تحوّلت اليوم إلى مقرات لمراكز إبداعية مختلفة أعادت الحياة إليها وبثت الروح في أرجاء المدينة كلها، كمشروع "هوم" Home وهو مركز للفن الدولي المعاصر والمسرح والسينما في مدينة مانشستر تم افتتاحه في عام 2015م.

### بين المهرجانات والمعارض ورسم رمز المدن

وللمهرجانات والمعارض التي تحتضنها المدن والتي تقام بعناوين ثقافية مختلفة دور كبير في رسم هويتها الثقافية الإبداعية، ناهيك عن إيجاد فرص العمل وترسيخ الفكر الثقافي فيها. وهنا يمكن الإشارة إلى المشهد الفني المعاصر المزدهر في العاصمة السنغالية دكار الذي يزخر بعدد كبير من الأحداث الثقافية المهمة التي حجرت للمدينة موقعاً متقدماً في قائمة المدن المبدعة قد يكون أبرزها معرض داك آرت Dak'Art الذي تأسس عام 1989م والذي يُعدّ أقدم بينالي في إفريقيا، حيث يركّز على الفن

بالحرف والفنون الشعبية التي عُرفت بها تلك المدينة كحياكة البشوت والفخار والسدو والسجاد والتطريز والكروشية والمداد وأشغال الخشب وصياغة الذهب وغيرها، من خلال تنظيم دورات تدريبية وورش عمل من أجل تدريب عدد كبير من المصممين والمطورين والمشرّفين والحرفيين.

كما يمكن للمركز الإبداعي أن يقدّم للمشروعات الإبداعية المصغرة فرصة التكامل مع الأطراف الأخرى لغرض الحصول على الموارد المهمة مثل الأدوات والخدمات المتخصصة أو مصادر الإلهام

العالم والتي هي بمثابة مساحات ينتشر في أرجائها محفّز كيميائي يسهّل على الأفراد التفاعل فيما بينهم ويسمح لهم التواصل بطرق لم تكن متوفرة لهم من قبل، فيلهمهم سبل تعاون جديدة.

وعلى الرغم من أنها تشترك بعدد من الصفات على مستوى العالم، لكن مراكز الإبداع هذه قد تأتي بنماذج مختلفة وأهداف تنظيمية متنوّعة. قد يكون أحد أبرز أهدافها دعم الاقتصاد المحلي وتعزيز مقوماته الإبداعية، تماماً كما في مركز الإبداع الجرفي في الأحساء، مثلاً، الذي يهدف إلى الارتقاء



فرقة موسيقية مؤلفة من ثلاثة أعضاء يؤدون أحد العروض الموسيقية في الشارع في لندن، المملكة المتحدة.

المعاصر والأدب، بالإضافة إلى "متحف الحضارات السوداء" الذي افتتح في 2018م ويهدف إلى إعادة تشكيل فهم التاريخ الإفريقي وكذلك الفن المعاصر في إفريقيا والشتات.

ولا بد من ذكر أهمية معارض الكتب ودورها الثقافي الإبداعي كما الحال مع معرض الكتاب الدولي في الرياض الذي يُعدُّ أحد أكبر المهرجانات الثقافية في المملكة، والذي يجعلها محط أنظار المثقفين والقراء من جميع أنحاء العالم للاطلاع على أحدث المنتجات الإثرائية في الجانب الثقافي، وقد بات يرسم هوية المدينة في الانفتاح الثقافي والعلمي والأدبي.

وفي مكان قريب في الخليج العربي ها هي إمارة الشارقة بدأت تخلق سمعة لها باعتبارها مكاناً للإبداع في الإمارات العربية المتحدة على الرغم من أن العلامات التجارية الفنية الكبرى مثل "غوغنهايم" و"الوفر" قد أسست متاحف لها في أماكن أخرى في الإمارات العربية المتحدة، ولكن الشارقة حدّدت لنفسها أجندة ثقافية مختلفة، حيث ازدهر تقويمها الثقافي مع أحداث مثل بينالي الشارقة للفنون المعاصرة، وهو بينالي التصميم الجرافيكي الذي

تم إطلاقه حديثاً، بالإضافة إلى مهرجان الفنون الإسلامية.

ومن محدّدات المدينة المبدعة أيضاً ابتكار رمز للمدينة يكون بمثابة العلامة التجارية لها مما يساعد على تحفيز روابط ذهنية إيجابية لصورة المدينة، بحيث يمكن لهذا الرمز أن يقدّم حافزاً مرئياً فورياً لمجموعة من المشاعر والأفكار التي تضع المدينة في أفضل ضوء ممكن. ومن الأمثلة على رموز المدن الناجحة شعار مدينة مدريد الذي يظهر ذراعين تحتضنان كلمة "مدريد" مما يشير إلى انفتاح المدينة وترحيبها بكل من يزورها، وشعار مدينة ساو باولو الذي يصوّر كلمة "ساو بولو" وسط مجموعة مبهجة من الخطوط الملونة ليرمز إلى الجو الاحتفالي في المدينة، وشعار مدينة ملبورن الذي يتضمّن عدداً كبيراً من حرف الـ "M" في جميع الألوان وتدرجاتها مما يشير إلى مدينة ديناميكية وتقدمية منفتحة على التفكير المستقبلي.

بالإضافة إلى كل ذلك هناك أفكار أخرى لجأت إليها المدن المبدعة حول العالم مثل إعادة الأحياء القديمة فيها التي تتميز عادة بصورة نمطية واحدة من الشوارع الضيقة والمباني التراثية والمقاهي

القديمة. ولأنها كذلك، وبسبب ضيق المساحات فيها، فقد سمحت بالتفاعل التلقائي بين البشر وتحوّلت في كثير من الأحيان إلى روح المدينة الإبداعية النابض بالحياة، ناهيك عن الاهتمام بفن الشارع الذي يجعل الفن متاحاً للجميع وغيرها من الأفكار الأخرى المحفزة للإبداع والابتكار.

أخيراً، إذا ما علمنا أنه حسب إحصاءات منظمة اليونسكو فإن الصناعات الثقافية والإبداعية أصبحت من بين القطاعات الأسرع نمواً في العالم، إذ باتت تحقق عائدات سنوية تبلغ نحو 2250 مليار دولار وتولّد 30 مليون وظيفة وتسهم بنحو 10% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، يمكننا القول إن الإبداع كنز دفين في المدن، إذا تم اكتشافه بكل خباياه الثمينة لا شك بأن المكافآت ستكون عديدة ومتشعبة. →

**شاركنا رأيك**  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine



## بكالوريوس في تصوّر البيانات

المبثرة. أما التصور التطبيقي فيهتم بتعليم مهارات الفهم الصحيح لكيفية تصور البيانات بحيث يمكن اتخاذ قرارات مستنيرة حول الحلول الناجحة، بينما تركز دورة الأدوات المستخدمة على تعريف الطلاب على أهم الأدوات المستخدمة في تصور البيانات مثل: Tableau, QlikView and PowerBI.

وفي دورة التقنيات المتقدمة، يتم تسليط الضوء على كيفية إنشاء تصورات تفاعلية متعددة الوسائط، حيث يتم تعليم التصور الجغرافي والزمني والشبكي ومساعدة الطلاب على التفكير في إيجابيات وسلبيات الأساليب المختلفة (على عكس التصميمات المحددة)، وفي الجزء الثاني من الدورة، يتم تنظيم مناقشات حول الأساليب المختلفة وتشجيع الطلاب على التفكير بشكل نقدي حول سببية ومتى يمكن لتقنية معينة أن تساعد في حل مشكلة تصور البيانات.

أخيراً، يمكن لحاملي شهادة بكالوريوس في مجال تصوّر البيانات العمل كمختصين في تصوّر البيانات ومحللي بيانات وحتى مهندسي بيانات في مختلف المجالات العامة والخاصة. ➡

لمزيد من المعلومات يمكن مراجعة الرابط التالي:  
polytechnic.purdue.edu/degrees/  
data-visualization

التي يتم الحصول عليها اليوم تعدّ أكثر من أي وقت مضى، إذ مع الاستخدام الواسع للهواتف الذكية وغيرها من التقنيات، تم تجميع ما يقدر بـ 41 زيتابايت (كل زيتابايت تساوي تريليون جيجابايت) من البيانات أو التقاطها أو نسخها أو استهلاكها في جميع أنحاء العالم حتى عام 2019م، ومن المتوقع أن يستمر هذا الإجمالي في الزيادة ليصل إلى 149 زيتابايت بحلول عام 2024م.

ومما لا شك فيه أن النمو في البيانات الضخمة، والأهمية المتزايدة للبيانات لاستراتيجية العمل، يجعل تصور البيانات مجالاً متنامياً، ومجالاً يعاني نقصاً في العمالة وفي أشخاص متخصصين في تحليل البيانات وتصورها. وفي هذا الإطار يعدّ موقع "لينكد إن" تحليل البيانات والتفكير التحليلي وتحليلات الأعمال على أنها من أهم المهارات التي تبحث عنها الشركات للمساعدة في اتخاذ القرارات المعتمدة على البيانات. ومن هنا كانت أهمية إدخال تخصص (تصوّر البيانات) الذي صمّمته جامعات مختلفة حديثاً في قسم برمجة الكمبيوتر.

يتكوّن برنامج البكالوريوس في تصوّر البيانات من أربع دورات أساسية، وهي: دورة الأسس، التصور التطبيقي، الأدوات المستخدمة، وأخيراً: التقنيات المتقدمة، بحيث تتركز الدورة الأولى على المفاهيم الأساسية في مجال تصور البيانات، وتبدأ بتقديم لمحة عامة عن ماهية تصور البيانات، وتحديد نطاقه وأهدافه، كما تقدّم مهارتين أساسيتين: التعرف على نوع المعلومات في البيانات، بحيث يمكن تحديد تمثيلات مرئية مناسبة، وتعلم كيفية استخدام الرسوم البيانية الأساسية، مثل المخططات الشريطية، والمخططات الخطية، والمخططات

تصوّر البيانات هو تقنية تستخدم لتمثيل البيانات في شكل تصويري أو في شكل رسومات، مما يساعد على توصيلها بطرق واضحة ويمكن للخبراء من صانعي القرار فهمها بطريقة واضحة. وهو يعتمد على إدخال كمّيات كبيرة من البيانات المعقّدة، حتى البيانات غير المكانية وغير المهيكلة، إلى برنامج حاسوبي معيّن بهدف تحويل المعلومات الأولية إلى شكل مرئي واضح قابل للتحليل.

ونظراً إلى أن الدماغ البشري يفهم المرئيات بمعدل 60000 أعلى من النص وحده، تُعدّ معالجة المعلومات المرئية واحدة من أكثر الأساليب أساسية وبدائية لتحليل البيانات من أجل اتخاذ القرارات المناسبة.

في عصرنا الحالي أصبحت الشركات الكبيرة والصغيرة تستخدم البيانات يوماً لآخذ قرارات بشأن مخزونها ومبيعاتها واستثماراتها ومن أجل تتبع نموها وتحليل الاتجاهات التي تساعد على اتخاذ قرارات استراتيجية على المدى البعيد. بالإضافة إلى ذلك، وبعيداً عن عالم الأعمال، تتواجد البيانات في كل مجال من المجالات الحياتية الأخرى، من لوحات البيانات التي تقدّم المعلومات عن مسار وباء COVID-19 مثلاً، إلى نتائج الانتخابات، وتطبيقات التمويل الشخصي، وتحليلات الوسائط الاجتماعية، حتى أصبحت العروض المرئية للبيانات في كل مكان ضرورة من أجل تحليلها بشكل صحيح.

تشير الإحصاءات التي قامت بها شركة Statista ستاتستا، وهي الشركة الألمانية المتخصصة في بيانات السوق والمستهلكين، إلى أن كمية البيانات

بينما ينظر إليها البعض باعتبارها عودة إلى الوراء، يرى آخرون فيها تجربة مُفيدة وجديرة بالتأمل، وتستحق مزيداً من الرعاية والاهتمام، كونها أكثر تصالِحاً مع البيئة، وفيها من المرونة ما يُمكن للطلاب الدارسين من خلالها مُمارسة الأنشطة ذات الصلة على أرض الواقع، ومن ثم اكتساب مزيد من مهارات التعلُّم، إلى جانب إسهامها الفاعل في التغلب على الإشكاليات التي يتعرَّض لها التعليم التقليدي، لا سيما في السنوات الأخيرة، على خلفية تفشي الجائحة، وبالفعل بدأت بعض الدول التوسع فيها، واعتمدتها جزءاً أساسياً في منظومة تعليمها العام، إنها تجربة فصول بلاد جُدران.. فماذا عن طبيعة وأهمية هذه الفصول؟ وما أهم تجاربها العالمية، التي تحظى باهتمام كبير؟

فاطمة البغدادي

## تجارب عالمية جديرة بالتأمل فصول بلاد جُدران



في أبسط تعريف لها، فإن "فصول بلا جدران" (Classes without walls)، هي أماكن للدراسة في الهواء الطلق،

مُنْفَتِحَةً بشكل مثالي على الطبيعة، يتزوّد فيها الطُلاب بالمعارف، ويكتسبون المهارات في مُختلف أنواع التعلّم، مع زيادة التركيز على أوجه نشاط ذات الصلة، باعتبارها النبع الأكثر تدفقاً الذي ينهل منه الطُلاب مزيداً من الجِبرات العمليّة، يقول بريت هينبيري: "لقد صارت مناطق التعليم الكبيرة، ذات المساحات المفتوحة، سمة مُميّزة لبيئة المدرسة الحديثة في القرن الحادي والعشرين"، وتجاوز جدران فصول المدارس التقليدية، إلى الهواء الطلق، يُمثّل حلاً مثالياً وضرورياً لاستمرارية التعلّم، في بيئة خضراء، مُناسبة لصحة وسلامة التلاميذ.

## تطبيق الفكرة قديماً

وليست تجربة الفصول بلا جدران حديثة العهد، بل عُرفت قديماً، حسبما تُشير إليه عدد من الجداريات الأثرية، في الحضارتين الفرعونية والإغريقية، وكان العرب من أكثر الشعوب التي مارست التعليم في فصول بلا جدران، وذلك من خلال التوسّع في "ظاهرة الكتاتيب"، المعروفة بكونها أحد أهم الأعمدة التي قامت عليها الحضارة الإسلامية إبّان العصر الوسيط، حيث كان طلاب العلم يتلقون دروسهم بَصُحبة أستاذهم، تحت ظلال النخيل، والعرائش التي تُقام في الهواء الطلق.

وفي أوروبا الحديثة، كان لألمانيا السبق في إقامة فصول الهواء الطلق، وذلك عقب تفشّي مرض السُّل، وقد انتشرت هذه المدارس بشكل كبير، مُنذ العام 1904م، وعلى نحو أكثر تنظيماً، بفضل جهود كُلٍّ من د. برنارد بنديكس، وهيرمان نيوفرت.. وانتقلت الفكرة عبر الأطلسي، لبدأ تطبيقها في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1908م. وعقب انتهاء الحرب العالمية الثانية، انتشرت هذه الفصول، وتُشكّل ما يعرف بـ"حركة الفصول

المفتوحة"، في المدارس الابتدائية البريطانية العامة.

## تجارب عالمية حديثة

وفي الآونة الأخيرة، تصاعد الحديث عن أهمية هذه الفصول الدراسية، وذلك بعد تفشّي الجائحة، وقد شاهدنا أنواعاً مُتباينة من فصول الهواء الطلق، في عديد من دول العالم، التي اعتمدت هذا النوع من التعلّم، وفي كثير من دول أوروبا، كان إقبال الطُلاب على هذه الفصول كبيراً.

ففي الدانمارك، فضّل نحو حُمس طُلاب المدارس، الدراسة في الهواء الطلق، كذا الحال في المناطق السويسرية المُتحدّثة بالفرنسية، وكانت قناة (RTS) التلفزيونية الرسمية، قد بثت تقريراً مصوّراً، يتضمّن مشاهد لفصول الهواء الطلق، التي انتشرت في مدينتي نوشاتيل وجنيف.. مثل ذلك فعلت مدارس عديدة في النمسا، وإيطاليا، وكانت كلٌّ من فنلندا، والنرويج، قد اعتمدتا الفصول الدراسية المفتوحة، كحلٍ مثالي لمواصلة التعليم وقت الجائحة، وأثبتت تجربتهما نجاحاً كبيراً.. وعلى ضفتي نهر دنيبر في



## ليست تجربة الفصول بلا جدران حديثة العهد، بل عُرفت قديماً، حسبما وثقت الجداريات الأثرية، في الحضارتين الفرعونية والإغريقية، فيما كان العرب من أكثر الشعوب التي مارستها من خلال ما عُرف بالكتاتيب.

بعض الساحات.. ففي ساحة الكنيسة الكبيرة في ميدلبدج، كُبرى مدن إقليم زيلاند، اعتاد المارة على مشاهدة مُدرّس العلوم إدوارد نيوفهويس، وهو يصطحب طلابه، وعددهم 25 طالباً، وبينما يجلس الطلاب على مصاطب خضراء مُتدرّجة، يقف المُدرّس أمامهم، شارحاً الدرس المُقرر عليهم، وقد ارتدوا جميعاً سُترات كثيفة، ويضحى كل منهم ومظّلته الخاصة.

وكانت وكالة AFP، زارت عدداً من هذه الفصول، ووثقت تقريراً مُصوّراً، لأستاذ فلسفة وهو يشرح نظرية سقراط في ظل شجرة، وآخر يروي أحداث سقوط جدار برلين، في حديقة عامة، واتفق عدد كبير من الطلاب على رغبتهم في استمرار التجربة، التي تُقربهم من الطبيعة، والبيئة المحليّة بكلّ مُكوّناتها، وتُتيح لهم مُمارسة مزيد من أوجه النشاط ذات الصلة بالدرس التعليمي.

### 3 - تجربة الولايات المتحدة الأمريكية: وهي

التجربة العالمية الأكثر ثراءً وأهميّة في تنظيم فصول الهواء الطلق، كونها تجربة قديمة، وواسعة الانتشار، ومُستمرّة إلى الآن، وتتنوّع أشكال هذه الفصول، فبعضها يتخذ هيئة أعمدة، يسهل غلق ثلاثة جوانب منها، والإبقاء على جانب واحد مفتوحاً، حيث النوافذ مُمتدة من السقف وحتى الأرض، ويتم التحكّم في فتحها وغلقها عن طريق مفصّلة، حسب حالة الطقس، كما هو الحال في الفصول التابعة لمدارس بروفيدرس، بولاية رود آيلاند، ومدارس بيد مونت، التي حوّلت جميع فصول الدراسة فيها إلى فصول مفتوحة، وتجربتها الناجحة مُستمرّة منذ أكثر من 30 عاماً، وكذا عديد من المدارس الأخرى في شارلوت، بولاية نورث كارولينا.

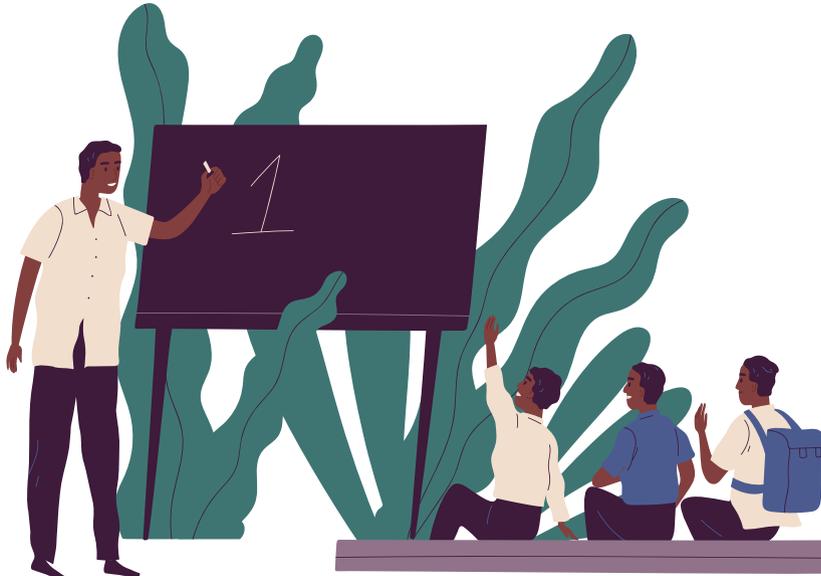
ومن فصول الهواء الطلق، المُنتشرة في نيويورك وغيرها من الولايات الأمريكية، ما يُعرف بـ"فصول مزارع المقصورة"، التي تُقام على هيئة مُدرّجات

أوكرانيا، انتظمت فصول الهواء الطلق، لاستقبال طلابها الذين يفدون من المناطق المُجاورة، وهم يحملون حقائبهم، ويبد كل منهم مظّلته، ولقد ظهرت على وجوههم علامات الرضا والسعادة، وهم يتلقّون الدرس التعليمي في الهواء الطلق.

ومن أبرز التجارب العالمية الجديرة بالتأمّل:  
**1 - التجربة الأسترالية:** فمع إطالة الألفية الثالثة، اتجهت بعض المُقاطعات فيها، إلى التوسّع في فصول الهواء الطلق، وذلك بعد أن وُضعت لها شروط ومعايير، لضبط نشاطها التعليمي والتربوي، وصارت تخضع للتفتيش المُستمر، وخلال عقد من انطلاقها، حقّقت التجربة الأسترالية نجاحات لم تكن مُتوقّعة، تتمثل في زيادة الإقبال عليها، وارتفاع المُستوى المعرفي والمهاري لطلابها، وقد ازداد الاهتمام والتوسّع في هذه الفصول، بعد تقشي الجائحة العالمية، وصارت بعض مُعطيات التقنية الرقمية، داعماً قوياً لنشاطها.

وفي إطار تقييم التجربة الأسترالية، خلصت نتائج 186 دراسة أكاديمية، إلى أن هذه الفصول ذات قيمة مُتصاعدة تعليمياً وتربوياً، وأن الوقت الذي يقضيه الطلاب وسط الطبيعة، يُساعدهم كثيراً في الاستقرار النفسي والإنجاز الأكاديمي، وكان تقرير صدر مؤخراً عن جامعة أديلايد بجنوب أستراليا، قد أبرز نتائج هذه الدراسات، وأكّد صحتها.

**2 - التجربة الهولندية:** تُعدّ هذه التجربة حديثة العهد، قياساً بدول أوروبية أخرى، وكان نشاط هذه الفصول قبل الجائحة، مُركّزاً على بعض المناطق في الريف الهولندي، ويكاد ينعدم نشاطها في المُدن الكبرى، إلّا أن هذه المدارس شهدت حركة توسّع كبيرة في أعقاب تقشي الجائحة، وصارت الفصول الدراسية تستقبل طلابها، في الهواء الطلق، حيث يقف المُعلّم وسط الطلاب لبدء الحصة، في جو تسوده المودّة والرضا من الجميع، لقد صار هذا المشهد مألوفاً في الحدائق العامة، وفي



## تُعَدُّ تجربة الولايات المتحدة الأمريكية التجربة العالمية الأكثر ثراءً وأهميّة في تنظيم فصول الهواء الطلق، كونها تجربة قديمة، وواسعة الانتشار، ومُستمرّة إلى الآن، وذات أشكال وتطبيقات متنوّعة.

في حركة بطيئة، وهو يُحدثهم في موضوع الدرس التعليمي، إن هؤلاء الطلاب هم أبناء القرى المُتناثرة حول الطريق.. وهذا المشهد ليس حالة استثنائية، بل ظاهرة مُنتشرة في كثير من مناطق الهند، وبحسب غير واحد من خُبراء التربية، فإن "مدرسة ظل الشجرة"، صارت أحد الحلول الجيدة، لمعالجة كثير من الإشكاليات والتحديات التي تواجه منظومة التعليم العام بالهند.

### 5 - التجربة الإندونيسية: نَمّة انتشار كبير

لفصول الهواء الطلق، في عديد من جُزر الأرخيبيل الأندونيسي، وتحظى هذه الفصول باهتمام مُتزايد في إطار خطة تطوير التعليم، خاصة بعد أن أثبتت جدواها في وقت الجائحة، حيث لم ينقطع التعليم، بحسب تقرير حديث، فإن التوسُّع الذي طرأ على فصول الهواء الطلق، جاء لِيُلبي مطالب طموحات آلاف الطلاب في إندونيسيا، الذين ضاقت بهم السبل لمواصلة تعليمهم في المدارس التقليدية، إمّا لابتعاد هذه المدارس عن سكنهم، أو افتقارهم لخدمات التواصل عبر الإنترنت، وقد أصبح من المُعتاد رؤية المُدرّسين وهم يتسابقون بدراجاتهم، ليصلوا إلى أماكن مُتفق عليها، يتجمع فيها طلابهم، ومن ثم تبدأ الحِصة الدراسية، في جوٍّ من السعادة والرضا من الجميع، الذين ينطلقون بعد درسهم النظري، لممارسة أوجه النشاط ذات الصلة، في البيئة المُحيطة.

خضراء، ونَمّة مدارس على هيئة خيام، وهي في مظهرها العام أشبه بمُخيّمات الكشافة، وإن كانت أكبر حجماً واتساعاً وانفتاحاً على الطبيعة، ووفقاً لـ"جمعية مدارس الغابات" في كاليفورنيا، تصاعدت طلبات الالتحاق بهذه المدارس، التي تستهدف بالأساس تشجيع الطلاب على استكشاف الطبيعة، وكانت مجموعة مدارس بيركلي فورست، قد حوّلت بوصلة اتجاه طلابها إلى فصول الهواء الطلق، التي أقامتها في جانب من حدائق سيزار شافيز ذات المناظر الطبيعية الخلابة.

وحول أهميّة التجربة الأمريكية، في التوسُّع بفصول الهواء الطلق، تقول شارون دانكز، خبيرة هندسة المدارس الخضراء، إن التوسُّع في فصول الهواء الطلق فكرة جيّدة، وقد أثمرت نتائج طيّبة على مدار السنوات الماضية، وتُضيف: إن ما بين 15 إلى 20% من مدارس الولايات المتحدة الأمريكية، صار لديها مساحات تعليمية خارجية.

### 4 - التجربة الهندية: على جانبي الطريق، بين

الصرح التاريخي العالمي "تاج محل"، وجايبور (المدينة الوردية)، وتحت ظلال أشجار التين البنغالي، نَمّة فصول دراسية، مُنعددة في الهواء الطلق، يجتمع في كُل منها نحو عشرين من الطلاب الصغار، الذين يجلسون على الأرض، مُتخذين هيئة الدائرة، ومُعَلّمهم في الوسط، يدور حول نفسه





## في العالم العربي

وفصول الهواء الطلق، في عالما العربي، ما زالت تجاربه محدوداً، من بينها التجربة المصرية، التي انطلقت مؤخراً، تحت مُسمّى مبادرة "فصول دراسية خضراء"، وتستهدف تصميم مزيد من الهياكل الخشبية القابلة للفك والتركيب، التي تشبه العريشة (برجولا)، مع استغلال الألواح الشمسية كسقيفة تحمي من أشعة الشمس.

وفي إطار خطتها التعليمية لما بعد الجائحة، اعتمدت دولة الإمارات العربية المتحدة، التوجه نحو إقامة فصول الهواء الطلق، باعتبارها أحد أهم الحلول لاستمرارية التعلّم في بيئة آمنة وصحية، وتم وضع معايير واشتراطات لإقامة هذه الفصول، وكانت هيئة المعرفة والتنمية البشرية في إمارة دبي، قد أصدرت "دليل إجراءات إعادة فتح المدارس الخاصة"، الذي يُشجّع على التعلّم في الهواء الطلق، والاستفادة من الساحات الخارجية الخضراء.

دافعية للتدريس الفعّال، وأكّدوا أنه آن الأوان لتغيير طريقة التفكير في التدريس بأنساق صارمة داخل الفصول الدراسية التقليدية، والتحوّل إلى التعلّم النشط بدلاً من التعلّم السلبي، حيث إن العالم الطبيعي يجب أن يكون جزءاً رئيسياً من خطة الدرس.

### مشكلة الأطر التنظيمية

أما عن المآخذ، التي يراها البعض في فصول الهواء الطلق، فتتركز حول الأطر التنظيمية لهذه الفصول، والتي ما زالت غير واضحة، وأن هذه الفصول ما زالت بحاجة إلى وسائل أكثر فاعلية، لتجنب تداعيات ظواهر طبيعية، تتعلق بتقلبات الطقس، التي قد تحدث فجأة.

إن فكرة فصول الهواء الطلق، هي بحد ذاتها فكرة جيّدة، قابلة للتطبيق على أرض الواقع، وقد ثبت أهميتها منذ القدم، حيث قامت عليها حضارات عريقة، وقد ظلّت هذه الفصول قائمة، ولم يخفّت وهجها، برغم ظهور المدارس التقليدية، ذات الجدران الخرسانية.. وقد شهدت العقود الأخيرة كثيراً من التطوير لهذه الفصول، لتواكب مُعطيات العصر، وتُحقّق الاستمرارية في التعلّم، خاصة في ظلّ تحديات تفرضها إشكاليات صحّيّة واجتماعية واقتصادية.. ولكن تظلّ هذه الفصول بحاجة إلى مزيد من التطوير والتنظيم، الذي يرفع من شأنها، ويُحقّق أهدافها المرجوة. ➡

المدرسي، وكذا علاج ظاهرة انتشار الأميّة، التي ما زالت تُعاني منها بعض الدول. **سادساً:** في مقارنتها بالتعلّم عن بُعد عبر الإنترنت، يرى كثير من خبراء التربية، أنها تفوّق عليه، كونها تُحقّق تلاقي المُعلّم والطالب في مكان واحد، على أرض الواقع، وليس في العالم الافتراضي، وهذا له تأثير أكبر لاكتساب المهارات والخبرات التعليمية والتربوية.. وبحسب المبادرة الوطنية الأمريكية للتعلّم في الهواء الطلق، فإن هذه الفصول تُحقّق مبدأ المُساواة في فرص التعلّم، على خلاف التعلّم عن بُعد، حيث إن أعداداً كبيرة من طُلاب العالم، ليس لديهم إمكانية الوصول إلى أجهزة الحاسوب، والنطاق العريض الموثوق، ويخْلِص هانس كيوم أستاذ فلسفة التربية، إلى القول: إن فصول التعلّم في الهواء الطلق هي بمثابة الترياق للتعلّم عن بُعد.

**سابعاً:** تُتيح للطالب مزيداً من ممارسة أوجه النشاط العمليّة، المُصاحبة للدرس النظري، في بيئته المحلية.

**ثامناً:** تدفع نحو تحقيق مبدأ مُهم من مبادئ الأمم المتحدة، وهو المبدأ المُتعلّق بالاستدامة.

**تاسعاً:** تجعل الطُلاب أكثر حماسة، في العمل كمجموعات صغيرة، قادرة على التعاون البنّاء فيما بينها، للوصول إلى حل المُشكلات، وتُحسّن من المهارات الاجتماعية.

**عاشراً:** في دراسة استقصائية بريطانية، أشرف عليها خبراء تربية من جامعة سوانسي، اتّفق عدد كبير من المُعلّمين، على أن فصول الهواء الطلق، تُزيد شعورهم بالرضا الوظيفي، وتُحقّق لهم الغاية التي امتنّوا للتدريس من أجلها، وأشاروا إلى أن مُتعة المُغامرة في التدريس بهذه الطريقة، تجعلهم أكثر

وفي المملكة الأردنية الهاشمية، يُطبّق "التعلّم بالمغامرة في الهواء الطلق"، وقد صار يحظى بدعم كبير، بعد أن ثبت أهميته في التعلّم التعاوني، الذي يُقدّم فرصاً عمليّة لحل مشكلات الطُلاب بجميع المراحل الدراسية، وتحسن الأداء الأكاديمي.

### مزايا.. ومآخذ

إن تجارب فصول بلا جدران، التي توسّع فيها عديد من دول العالم، خاصة بعد انتشار الوباء، ثبت أن لها كثيراً من المزايا والفوائد، وإن كان هناك في المقابل عدد من المآخذ، التي سنأتي على ذكرها لاحقاً، ومن أبرز مزايا وفوائد هذه الفصول، حسبما اتّفقت عليه دراسات وأبحاث حديثة:

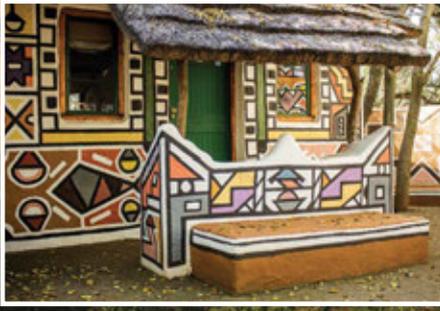
**أولاً:** ملاذ صحي آمن للطُلاب، خاصة أولئك الذين تضطربهم الظروف للتكدّس في الفصول المغلقة، كما هو الحال في كثير من دول العالم الثالث، وتؤمن لهم الحماية من خطر الإصابة باضطراب الافتقار إلى الطبيعة (nature deficit disorder)، الناتج عن التصاقهم بالشاشات الرقمية، وهو نوع من الاضطراب العصبي والنفسي، معروف بأنه أحد أسباب السمّة والتوتر وإعاقات التعلّم.

**ثانياً:** تكلفتها المالية قليلة للغاية، مما يجعلها حلاً مثالياً لكثير من الدول التي تُعاني اقتصادياً.

**ثالثاً:** ليست ثابتة مكانياً، حيث يُمكن نقلها من مكان لآخر، حسب ظروف الطقس، وتغيّرات البيئته المحليّة.

**رابعاً:** تُعد أحد أفضل الحلول للوصول إلى الطُلاب، خاصة صغار السن، الذين يقطنون في مناطق نائية.

**خامساً:** تُساعد كثيراً في القضاء على التسرّب



## مسابقة "بيتي الجميل": عندما يتمازج الفن والحياة

الصخري في جنوب إفريقيا، بحيث تم تزيين البعض منها بنقوش ورسومات يصل عمرها إلى 12000 عام.

بعد أشهر من الرسم، تتلاشى الزخارف والرسومات الجميلة مع هطول الأمطار في أكتوبر، مما يُعدّ خسارة محزنة، ولكنها أيضاً نهاية مرحّب بها لموسم الجفاف، كما أنها تقدّم لهؤلاء السيدات لوحات نظيفة لبدء الرسم عليها من جديد في العام المقبل.

يبقى القول، إن مسابقة "بيتي الجميل" لا تقتصر على إعطاء سيدات قبيلة نديبيلي إحساساً بالفخر بثقافتهم التي يعبرن عنها في تلك الرسومات المزخرفة الجميلة، فقط، بل أصبحت مصدراً لمساعدتهن من خلال السيّاح الذين بدأوا يتوافدون إلى "ماتوبو" الفقيرة لمشاهدة ذلك المعرض الفني الطبيعي، كما أن الجوائز التي يحصلن عليها من خلال المسابقة، هي جوائز عملية تساعدن في أمورهن الحياتية، بحيث تشمل أدوات الزراعة ونقل المياه، كالمحاريث وخزانات المياه والعربات اليدوية ومعدّات الطاقة الشمسية وأواني المطبخ وصناديق تربية النحل.

تبدأ السيدات في الرسم في موسم الجفاف الذي يمتد عادة من مارس إلى أكتوبر، وللقيام بذلك ينطلقن في البحث عن المواد الخام في الطبيعة المحيطة، حيث يجمعن الرمال لرسم الألوان الرمادية والبيضاء، ويستخدمن الرماد وبقايا الفحم من الحرائق لتكوين الأبيض والأسود، بينما يستخرجن اللونين الأحمر والبني من التربة الطينية الحمراء، فكل الأصباغ طبيعية ذات ألوان ترابية تحاكي الطبيعة المجاورة.

أما الرسومات فذات أنماط هندسية مميزة تحمل رمزية خاصة كالأشكال الدائرية التي تحاكي الشكل الدائري لكوكب الأرض والشمس والقمر وكل الكواكب الأخرى، بالإضافة إلى كل شيء بناه الأفارقة في العصور الوسطى الذي كان يتميز بشكله الدائري، سواء أكانت الأكوخ أم الدروع أم الأواني. وهناك الأشكال المتعرجة التي تبدو وكأنها مثلث مقلوب أو مخروطي، وفي معتقدات قبيلة نديبيلي يرمز هذا الشكل إلى خصوبة المرأة، ومن هنا كانت أهمية مشاركة النساء في تزيين منازلهن، حيث هن من يعتنن فيها الحياة ويعذبنها.

بعد انتهاء النساء من الرسومات يبدو منظر البيوت كعرض فني في الطبيعة، يتم فيه نسج الفن مع الحياة، تماماً كما هو الحال في تلال "ماتوبو" المجاورة، التي تضم صخوراً جرانيتية ضخمة، بعضها يشكل الكهوف التي تحتوي على أكبر تجمع للفن

تعود أصول قبيلة نديبيلي إلى جنوب إفريقيا الحالية، ولكن أفرادها كانوا قد هربوا من حروب الزولو، في القرن



التاسع عشر، واستقروا في منطقة "ماتوبو" في زيمبابوي الحالية، في ثلاثينيات القرن التاسع عشر، حاملين معهم تقليداً خاصاً بهم، وهو تزيين جدران بيوتهم الخارجية بمختلف الرسومات ذات التصاميم الهندسية المميزة.

في ثقافة نديبيلي تُعدّ زخرفة البيوت واجباً نسائياً كانت قد تناقلته السيدات من جيل إلى آخر لمئات السنين، وبمرور الوقت أصبحت التصميمات تتضمّن أنماطاً من ثقافات أخرى وتطوّرت لتشمل الحيوانات البرية والأزهار والأشخاص. ومن هنا كانت فكرة تنظيم مسابقة سنوية بعنوان "بيتي الجميل"، بهدف توثيق تقليد قبيلة نديبيلي المحلية في طلاء المنازل والمحافظة عليه، وقد بدأها شخص يدعى "باثيسا نيائي" Pathisa Nyathi، وهو مؤرّخ محلي ومدير مركز للفنون في منطقة "ماتوبو"، وذلك في 2014م. ومنذ ذلك الوقت تطوّرت هذه المسابقة ولاقت رواجاً كبيراً، إذ بعد أن كان عدد المشاركين فيها 30 منزلاً مشاركاً فقط، عند انطلاقتها، ازداد العدد إلى 429 في 2021م، كما أنها جذبت في السنوات الأخيرة انتباه السكان في المناطق المجاورة، واسترعت اهتمام الحكام والجهات الراعية والمتحمسين للثقافة في أماكن أخرى في زيمبابوي وفي بلدان أخرى.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

وصفته الصحافة الهولندية بأول جسر معدني مطبوع بالتقنية ثلاثية الأبعاد في العالم، إنه جسر مدينة أمستردام، المُخصَّص للمشاة وللدرّاجات، الذي استغرق تشييده، أو قل "طباعته" نحو خمس سنوات. وإضافة إلى فريدة طبيعته "المطبوعة"، فهو جسر ذكي تم تجهيزه بمستشعرات إلكترونية تعمل على قياس حملته، وهو أخفّ وأقوى من الجسور التقليدية. كما أنه مُنخفض التكاليف، وذو مواد صديقة للبيئة، ما يُشجّع شركات البناء وتلك المُتخصصة بالتقنية على اعتماد هذا النموذج في البناء مستقبلاً.

علي بزاز

جسر مدينة أمستردام..

أول جسر معدني مطبوع!



"جسر معدني مطبوع" بالمعنى الحرفي للكلمة، ذلك هو جسر مدينة أمستردام، الذي وصفته الصحافة الهولندية بأول جسر معدني مطبوع بالتقنية ثلاثية الأبعاد في العالم.

وقد اشتركت في بناء جسر أمستردام "المطبوع"، الذي بدأ منذ العام 2015م، أربع روبوتات عملاقة متعدّدة المحاور، حيث جرى تسخين الفولاذ وجعله مطاوعاً، ومن ثمّ إعداده للطباعة لدى شركة أمستردام المتخصّصة بالصناعات المعدنية المُجسّمة، وبالتعاون مع معهد "ألان تورينغ" و"إمبريال كوليدج" في لندن.

تأخّر افتتاح الجسر الذي يبلغ طوله 12 متراً، ويزن 4500 طن، عن مواعده بثلاث سنوات، وذلك بسبب أزمة فيروس "كورونا" كوفيد - 19، وهو يقع في أقدم منطقة في أمستردام تُسمّى "فال"، أي: رصيف الميناء، أو الحائط، أو الجرف، إذ كانت

قد يتغيّر جذرياً شكل العمارة التقليدية بعد تطوّر تقنية الطباعة ثلاثيّة الأبعاد، فنحن هنا أمام خرسانة مطاوعة ومقاومة للزلازل أكثر 500 مرّة من التقليدية، إضافة إلى سرعة الإنجاز.

أرصفة تحميل وشحن السفن في القرن السابع والثامن عشر، وهناك من يربط الاسم "فال" بـ "وول ستريت" في أمريكا، فالكلمة نفسها بالإنجليزية، ما عدا الاختلاف في نطقها، وفي هذا الأمر وجهة، فالهولنديون هم من أوائل المهاجرين إلى هناك، كما يشير اسم منطقة "هارلم" في أمريكا إلى مدينة "هارلم" الهولندية التي تبعد 8 كيلومترات عن أمستردام.

تمّ تجهيز الجسر المُخصّص للمشاة وللدراجات بمستشعرات إلكترونية تعمل على قياس حملته على إثر الازدحام، ما يجعل مراقبته ميسورة لمعرفة مدى حجم الضغط عليه وقدرته على التحمّل، وتوجد فائدة أخرى للمستشعرات وهي، معرفة الثغرات والهبوات التقنية جرّاء بنائه، ما يسهم بالتغلّب عليها مستقبلاً عند إنشاء جسور ومبانٍ بالتقنيّة نفسها.

ومن أجل إعطاء الانطباع بآليّة الجسر الحديثة وتقنيّة عمله، قامت ملكة هولندا مكسيما زوريجويتا عند تشييده، بالضغط على زر باللون الأخضر، إشارة إلى





جسر مطبوع للدراجات.

الإسمنت في البناء (عمارة الحدائق)، نقله هائل في البناء الحضري والعمراني، ولا تزال العمارة تلك تُنعت باسمه، ولم تقتصر على الإسمنت وحده، بل استعمل الحديد المُسلّح في خلطة متجانسة وعملياتية، وذلك لقدرة الإسمنت على التوافق مع الحديد وقوالب الخشب، وهكذا، تمّ إنشاء الجسور العملاقة كما ارتفعت العمارات الشاهقة بسلاسة، ما أسهم بالقضاء على أزمة السكن المستدامة يومذاك، بإنشاء عمارة "الدومينو" منخفضة التكاليف إشارة إلى اسم اللعبة المعروفة.

ثمّة من يقول: إنّ الحدائق والمدنية هي بحق العمارة فحسب. إذ يسهم المنزل المريح، بالقضاء على التوتر النفسي وإشاعة السعادة الشخصية، وما لذلك من دور كبير على إنتاجية الإنسان وصحته العقلية.

سنشهد مع الطابعة ثلاثية الأبعاد، القضاء على العمارة "اللّو كوربوزيه"، إذ نحن هنا أمام خرسانة مطاوعة ومقاومة للزلازل أكثر من 500 مرة من التقليدية، إضافة إلى سرعة الإنجاز، وتقليل الاعتماد على العنصر البشري، والمواد الداخلة في البناء هي صديقة للبيئة تماماً.

يجب الذكر، أنّ أول بيت مطبوع بواسطة أذرع آلية وخرائط، تحرّكها روبوتات، كان في العام 2020م في بلجيكا، وكانت المشكلة حينذاك هي، اقتصر

مكوناته التي تخدم البيئة، وذلك من أجل تحريك ذراع آلية مزوّدة بمقصب، لقطع شريط الافتتاح مباشرة أمام الجمهور.

يقول الهولندي روت أوبيلز في مقالته، في جريدة "نيذرلاندز داخ بلاد" بعنوان "كيف ستغيّر تقنيّة الطباعة ثلاثية الأبعاد عالمنا؟":

نُصِبَ أول جسر لعبور الدراجات بالتقنيّة تلك، في العام 2017م، في مقاطعة برابانت الهولندية، والجسر هو أخفّ وأقوى من تلك التقليدية. كما أنّه مُنخفض التكاليف وذو مواد صديقة للبيئة، ما يشجّع شركات البناء وتلك المُتخصّصة بالتقنية على اعتماد هذا النموذج في البناء مستقبلاً، مُستهدداً بالخير الاقتصادي لبنك "إنخ" راوول ليرنك: "عوض استيراد القوالب والركائز المُصنّعة في البلدان ذات تكاليف العمل الرخيصة، يستطيع أيّ بلد وفقاً لتلك التقنيّة من إنجازها حصرياً" بمعنى سهولة وسرعة وضآلة التكاليف، إضافة إلى الاعتماد الدّاتي على الموارد البشرية والطبيعيّة. وفي سياق متّصل، أنجزت هولندا تجارب فذّة استغناءً عن الوقود الأحفوري، وذلك بإنشاء طرق، تزوّد السيارات بالطاقة الكهربائية حال السير فوقها.

## وداعاً للعمارة "اللّو كوربوزيه"

قد أحدث المعماري والفنان لو كوربوزيه، الذي يُعدّ من أوائل المعماريين الذين استعملوا



تمثال سينيوزا.

تشمل بيت ومتحف الفنان الهولندي مبراندت، كما تكثر فيها البيوت المائلة المسنودة بالخشب تارة وطوراً بالحديد بسبب المياه التي تجري من تحتها.

اشتهرت هولندا بـ إمبراطورية "الرياح الموسمية"، فقد سيطرت على البحار قرابة 150 سنة، واحتلت شركة "الهند الشرقية" الهولندية إندونيسيا لغاية الاستقلال في 1945م، إذ كانت شركة فعّالة ليس تجارياً فقط بل وسياسياً أيضاً، كما وصل الهولنديون إلى شواطئ عكا وبافا، وإلى شواطئ عُمان بعد جلاء الاستعمار البرتغالي منها، كما جاء ذكر ذلك في كتاب "هولندا والعالم العربي منذ القرون الوسطى حتى القرن العشرين" ويشمل مثلاً مجموعات المخطوطات والمطبوعات العربية في هولندا، الخليج والبحر الأحمر: الهولنديون على سواحل شبه الجزيرة العربية، كما يتناول رحلة التاجر بيتر فان دن بروكه المستخدم لدى شركة الهند الشرقية الهولندية إلى بلاط الوالي في صنعاء سنة 1616م. ولا يمكن إغفال الدور الكبير الذي لعبته جامعة "لايدن" في نشر وتعزيز مكانة الدراسات الشرقية ممّا لديها من الكنز الهائل كمخطوطات ووثائق عن

على طابق فحسب (وراهناً، ثمّ التغلّب على ذلك بطباعة طوابق عدّة). لا يقتصر عمل الروبوتات على تجهيز الخرسانة والأرضية فقط، بل يتعدّى إلى طباعة النوافذ والأبواب وصولاً إلى تأثيث السكن كاملاً، وكلّ ذلك من طريق خدمة آليّة بحتة.

### أمستردام.. فكرة جيومائية

ليس بعيداً عن الجسر المطبوع، يقع مبنى دي فاج "الميزان"، وكان بمثابة ميناء المدينة ما بين 1425 و1488م؛ حيث يجري فيه وِزَن البضائع المستوردة أو تلك القابلة للتصدير، كما ينتصب في المنطقة نفسها برج "الصّراخ" إذ كانت تتجمّع أمامه التّسوة الهولنديّات لتوديع أزواجهن بالبكاء والنحيب، وهكذا، جاء نعتّه بـ الصّراخ، كما يقف هناك شامخاً وجليلاً تمثالاً، يستبطن العالم الروحي والمعرفي لفيلسوف السعادة الهولندي "سبينوزا" مُجاوراً لنصب "المحرقة" ضحايا الحرب العالمية الثانية، في منطقة "واترلو"، التي كانت تسكن فيها كما يبدو من اسمها الجالية اليهودية، ومن معالمها: سوق اليهود مجاوراً للمعبد وكذلك المتحف اليهودي. المنطقة برمتها قديمة وبحرية ذات معمار هولندي كلاسيكي

## تعرّضت هولندا إلى عدد كبير من الفيضانات في تاريخها، فثلث البلاد تقع تحت مستوى سطح البحر، ولا تزال بعض الدراسات تتوقع أن تغمر المياه هولندا بأكملها مستقبلاً.

بشبكة هائلة من القنوات الصغيرة، وظيفتها، سحب مياه البحر وتوزيعه على القنوات، حمايةً للمدينة من الغرق وهذه القنوات هي: قناة "القيصر"، و"السّادة" و"الأمير"، ونستشف من أسمائها معالم الأرسقراطية

الهولندية والثراء الطبقي، والجدير ذكره، أنّ جل القصور المشيّدة على جانبي القنوات، ذات طابع هولندي مُميّز محلياً (لا يوجد فنّ معماري هولندي فريد مقارنة بالمعمار الفرنسي مثلاً، والسبب يكمن في أنّ هولندا، هي أرض رخوة منبسطة، لا تسمح ولا تستجيب إلى المعمارية التي تحتاج إلى قواعد وحفر وتقل على الأرض)، فهناك مثلاً، سبعة أنواع من واجهات المباني والقصور، تبرز فيها الزخارف والتشكيلات الهندسيّة المتوّعة، تارة من الجبس والخشب، وطوراً من الحديد، تُميّز بناء "العلية" في أعلى القصور، ويستطيع السائح ملاحظة الفوارق في ما بين شكل "علية" وأخرى، من خلال النوافذ الدائرية أو المستطيلة أو المربعة وهكذا. غالبية البيوت في مركز المدينة ذات سلامر ضيقة جداً، لا تسمح بنقل الأثاث عبرها، ولذا نجد "الكلاب" الحديدي المعقوف في أعلى الپنابات، إذ يستعمل لنقل الأثاث بعد وضعها في سلّة من خلال النوافذ.

تتأفّس "العوامات" (وهي غالباً سفن خارج الخدمة، وهكذا تسمى سفن السكن) المنتشرة على جانبي القنوات القصور في مدينة أمستردام وثمة قانون إداري ينظّم بناءها والضرورية عليها عالية جداً مقارنة بالبيوت والقصور، وهي مُجهزة بكل شيء، ولها رقم سكن وصندوق بريد، ويسكنها الأثرياء تحديداً.

ولكون أمستردام مدينة مائية بامتياز، فثمة آلاف من القوارب الشخصيّة تُبحر في تلك القنوات، وهناك قانون ينظّم طريقة إبحارها وركنها إلى الجرف، إضافة إلى السفن والقوارب السياحيّة، من بينها الباص النهري، ما يضيء جمالاً وبهجة.

إنّ هولندا، هي بلد الحريات المطلقة والمُفاجآت الجريئة، مثل قانون "الموت الرحيم" وغيره، ولكن اللّافت، أنّ كل شيء، يُنظّم من خلال قانون، ويكاد القول يذهب بعيداً على أنّ الحرية عالية في أمستردام مقارنة بدول الاتحاد الأوروبي، ولكن هولندا عموماً من أكثر الدول تشريعاً للقوانين.

وهكذا نرى أنّ إنشاء هولندا عامة ومدينة أمستردام خاصة، جاء من فكرة جيومثيّة، اعتمدت على تأهيل البحر وجعله مكاناً للعيش.

الخليج خاصّة والمنطقة عامة، وفي جانب آخر، يتعلّق الأمر بدار النشر "بريل" الشهيرة بطباعة الكتب حول الشرق والمنطقة العربية.

وبناءً على الخبرة والصّيت الدولي لهولندا في المجالات الزراعيّة والسدود، قامت الشركات الهولندية بمشروعات كثيرة في منطقتنا العربية في العراق مثلاً منذ العام 1960م في مدينتي الناصرية والديوانية، ومشروع كورنيش أبو ظبي في العام 1966م، وبناء ميناء مدينة أكادير المغربية بعد تعرضها إلى الزلزال في العام 1960م.

ولا يزال أريشيف المملكة الهولندية، يحتفظ وبصورة جيدة، بما يقرب 3 كم من الورق كخرائط ورسومات عن الخليج العربي، يتضمّن بدقة مواطئ اللؤلؤ وخرائط عن الحيوانات والأشجار والأعشاب والعمور، من بينها خرائط رسمها الفنّان الهولندي رمبراندت.

### مدينة الجسور والقنوات المائية

يعيش في مدينة أمستردام ما يزيد على 72 قوميّة، ما يشكّل ظاهرة فريدة في التنوّع العرقي والثقافي، شاخصاً في عديد المطاعم غير الهولندية المنتشرة في المدينة، من بينها وبشكل لافت مقاهٍ ومطاعم عربيّة، لذا، أصبحت "الفلافل" و"الحمص بطحينة" و"النعناع" وزيت "الأركانة"، منتشرة في جُلّ المتاجر الهولندية الشهيرة مثل "البرت هين" و"ليدل" وغيرها.

قام الهولنديون، بشقّ قناة أمستردام الكبيرة (تقع خلف محطة القطار المركزية مباشرة وتتصل بمرفأ المدينة) بأدوات "بدائية" كالمعول والمجرقة، واستكمالاً لذلك، قامت أمستردام بحفر ثلاث قنوات اصطناعية متفرّعة من نهر "امستل" الشهير، ومرتبطة

بيت مطبوع.



العين جزءٌ من أعضاء الجسم، وقد يأتي وصفها غالباً مع بقية أعضائه بشكلٍ عام، أو ضمن وصف أعضاء الوجه بشكلٍ خاص، إلا أنها تحظى باهتمام كبير وحضور خاص في لغة الفن والأدب. ذلك أنها محط التركيز والاهتمام عند نظر الناس إلى بعضهم بعضاً، وما تعكسه العين من تعابير وملامح وأوصاف تمثّل دلالات متفردة وعميقة لشخصية الإنسان وانفعالاته وحالته النفسية أو المزاجية، ولذا نجد الروائيين لا يكادون يغفلون وصف العيون تحديداً لشخصياتهم الروائية. في هذا المقال، استحضار لبعض النماذج من حالات الوصف لعيون شخصيات روائية، وكيف وظّفها الأدباء والروائيون في السياقات المختلفة.

طامي السميري

# تأملات في وصف عيون الشخصيات الروائية

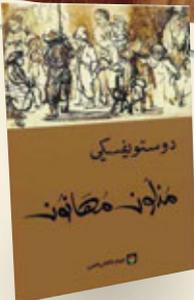
## دستوفسكي والتوغل في وصف العين

الروائي الروسي دستوفسكي كعادته لا يستحضر التفاصيل كالروائيين الآخرين، بل يذهب بعيداً في الوصف. فمثلاً في رواية (مذلولون مهانون) وصف تفاصيل وجه بطل روايته، ومنها العينان: "كان كل شيء في وجهه يجعل منه رجلاً في منتهى الوسامة، شكل وجهه البيضاوي المشبع بالسمر، وأسنانه الرائعة، وشفاته الصغيرتان الدقيقتان المرسومتان بعناية، وأنفه المستقيم الممتد قليلاً، وجهته العالية التي لا يعلوها أدنى تغضن، وعيناه الرماديتان الواسعتان".

هذا الوصف المختزل لم يشبع رغبة دستوفسكي في التعبير عن ملامح شخصية بطله الروائي، فعاد مرّة أخرى ليتعمق في وصف العينين الذي لم يكن مجرد وصف شكلاني، لكنه وصف يقرأ البُعد النفسي في تلك الشخصية، وكيف أن تلك العينين لا تخضعان لسلطة جسد: "عيناه الرماديتان الواسعتان هما الوحيدتان اللتان لا تخضعان لإرادته تماماً، بخلاف باقي أعضائه، فحتى لو شاء أن ينظر إليك نظرة لطيفة رقيقة، فإن أشعة أخرى فظة تظهر إلى جانب تلك اللطيفة الرقيقة. أشعة أخرى فظة ومرتابة وحاقدة ومتشككة".

## العين والصورة السلبية للشخصية الروائية

غالباً ما يحاول الروائي أن يكرّس الصورة السلبية لشخصيته الروائية في ذهن القارئ، ووصف العين من أكثر الأوصاف الجسدية وضوحاً، فهي تكشف عن ملامح الشخصية. ولذا نجد أن هناك توافقاً بين الوصف السلبي للعين وبين الشخصيات السيئة. في رواية (الرهينة) لمطيع دماج نجد وصف ملامح



وصف العين في الروايات لا بد أن يعبر عن الشخصية، وإلا أصبح وصفاً زائداً بلا معنى. لذا غالباً ما يحافظ الروائي على التناغم بين وصف العين وطبيعة الشخصية ودورها في النص الروائي. أحياناً يحدث في وصف العين بعض المفارقة، وسنجد ذلك يتجلى في رواية (موسم الهجرة إلى الشمال)، حيث نلاحظ أن هناك مفارقة بين وصف عيني مصطفى سعيد الناعسة وبين شخصيته في الرواية.

وفي المقابل، نجد أن الروائي قد يكرّس صفات الشخصية وطبيعة دورها من خلال وصف العينين، وهذا ما نجده في روايات أجاتا كريستي، بينما تصف المحقق هيركيول بوارو: "رأسه بيضاوي الشكل، عيناه الخضراوان كعيون القطط"، وفي موقع آخر نجد هذا الوصف: "رفعت وجهي غاضباً، فرأيت وجهاً يطل من الجدار إلى يساري، ورأساً بيضاوي الشكل مكسوّاً بشعر أسود كثيف يثير الريبة وعلى الوجه شاربان كبيران وعينان يقظتان تحدقان". ونلاحظ هنا أن أجاتا كريستي حافظت على وصف الرأس بالبيضاوي، بينما كان هناك اختلاف في وصف العينين، ولكن ذلك الوصف لا يخرج عن سياق ملامح شخصية المحقق؛ حيث العين تشبه عيون القطط أو العينين اليقظتين.

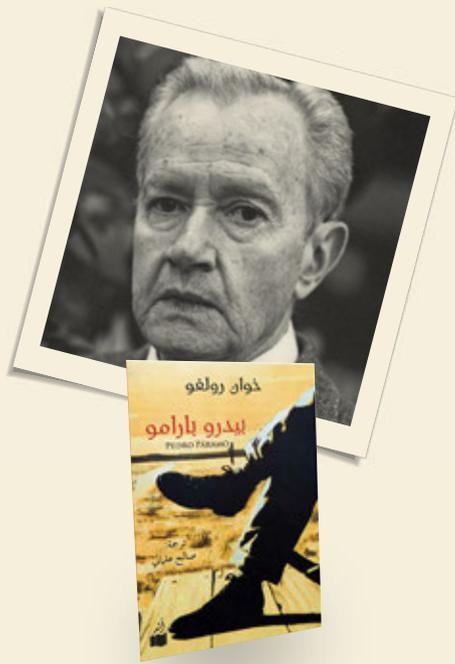
جاء وصف العين في الروايات بأشكال وصفات متعدّدة، كلها تحاول أن تعزز ملامح الشخصية الموصوفة، جاعلة الملامح الجسدية واضحة في ذهن القارئ.

يُعدّ وصف الشخصية الروائية، في أبعادها الجسمية والنفسية، من أهم عناصر خلق تلك الشخصية، التي تجعلها تتجسد ملامحها شكلاً ومعنى؛ لكي تخلد في الذاكرة. وإذا كان الوصف الجسدي يحتل مكانته المهمة عند الروائي في تقديم شخصيته في بُعدها الشكلي بكل تفاصيل الجسد، فإن العين قد احتلت مكانة خاصة في هذا الوصف. وفي المقابل، نجد في عالم الشعر، فالشعراء قد تفتّنوا في وصف عيون المحبوبة، خصوصاً في قصائد الغزل التي تتحاز للوصف الجمالي، لذا تنافس الشعراء - منذ القدم - في وصف المعشوقات، وكلّ يبتكر صورته الشعرية التي يريد فيها تخليد عيني حبيبته، وغالباً ما اقتصر ذلك الغزل في وصف عيون المرأة، واستبعد - بشكل كبير - وصف عيون الرجل. وإذا كان للشعر دوره في الوصف الجمالي للعين، وأحياناً في الهجاء، فكيف كان وصف العين في السرد؟

## وظيفة وصف العيون في الرواية

لا شك أن وظيفة الوصف في السرد مختلفة تماماً عن وظيفته في الشعر وأغراضه المختلفة، لذا جاء وصف العين في الروايات بأشكال وصفات متعدّدة، كلها تحاول أن تعزز ملامح الشخصية الموصوفة، جاعلة الملامح الجسدية واضحة في ذهن القارئ. والعين جزء من أعضاء الجسد، لذا يأتي وصفها غالباً مع بقية أعضاء الجسد بشكل عام، والوجه بشكل خاص، ولذا يحرص الروائي على أن يتوافق أو يختلف وصف العين مع بقية أعضاء الوجه بحسب معطيات الشخصية. وفي حالات نادرة، يكتفي الروائي بوصف العين فقط، وهذا غالباً ما يأتي مع الشخصيات العابرة والهامشية، التي تحضر في مشاهد محدودة في الرواية.





## غالباً ما يحاول الروائي تكريس الصورة السلبية لشخصيته الروائية، ووصف العين من أكثر الأوصاف الجسدية وضوحاً وكشفاً عن ملامح الشخصية.

ألفونسو، وهو وصف مبرر بحسب سياق الحكاية، فلقد كانت تراه المراهق الشيطان: "هو ذا ألفونسو قد رجع. كان يحمل دفترًا في يده. قدّمه إليه دون أن يقول شيئاً وهو ينظر إلى عينيه بثبات، بتلك النظرة الزرقاء شديدة الهدوء والسذاجة التي تقول عنها لوكريشيا إنها تجعل الناس يشعرون بأنهم قدرون".

### في (ذهب مع الريح) تتجلى البراعة

من أكثر حالات البراعة في وصف عيون الشخصيات الروائية، ما كان في رواية (ذهب مع الريح) للروائية مارغريت ميتشل، حيث جاء بأشكال مختلفة وفي حالات مختلفة بحسب سياق السرد، ففي افتتاحية الرواية بدأت الروائية مباشرة في وصف سكارلت ذلك الوصف الصادم قائلةً: "ولم تكن سكارلت أوهارا بالفتاة الجميلة"، لكنها استدركت: "ولكن قلّما كان الرجال يدركون ذلك حين كانت تفتنهم بسحرها الآخاذ). ثم أخذت تصف ملامح عيني سكارلت، وهي لا تكتفي بوصف شكل ولون العين، بل تعطي إيحاً للقارئ بطبيعة هذه الشخصية من خلال نظرات عينيها، "أما عيناها؛ فكانتا خضراوين شاحبتين لا تشوبهما صفرة، تلمعان بنظرات نافذة كالسياط، في طرفيهما قليل من الزيغ، وفوقهما حاجبان أسودان غليظان مائلان إلى الأعلى، مشكّلين خطأً منحرفاً مثيراً في بشرة وجهها البيضاء بياض زهرة الماغوليا".

لكن عندما يتوغل القارئ في قراءة الرواية، سيصادف كيف كانت سكارلت تنظر إلى ذاتها وإلى عينيها



شخصية نائب الإمام بكل الأوصاف السلبية، منها وصفه لعيني تلك الشخصية: "كان متكئاً بكرسه المنفوخ وبعينيه الجاحظتين وشفقته المتدلّيتين كأن ورماً خبيثاً أصابهما". وهذا الوصف السيئ أيضاً نجده عند نجيب محفوظ في رواية (زقاق المدق) في وصفه لشخصية المعلم كرشة صاحب السلوك المنحرف، حيث يصف عيني المعلم كرشة في مشهده مع ذلك الشاب بهذه الأوصاف، وهي أوصاف تناسب المشهد وتناسب الحالة النفسية التي كان عليها المعلم كرشة.

### الأخر عندما يصف عيون الآخر

لم يتكلف خوان رولفو في رواية (بيدرو بارامو) كثيراً في وصف عيني بطلته، حيث كتب: "وكانت عيناها مثل عيون جميع الناس الذين يعيشون على الأرض"، وهذا الوصف في عاديته يبدو معتبراً ومتناعماً مع تعاطي الروائي مع شخصيته في تلك الرواية. ولكنه - في الرواية نفسها - يتجلى في وصف عيون الشخصية الأخرى: "تأملته بعينيها نصف الرماديتين، نصف الصفراوين، اللتان تبدوان كأنهما تحزان ما الذي داخل المرء".

أما في رواية (نهاية علاقة غرام) للروائي غراهام غرين، نجد ذلك الوصف الرقيق لعيني سارة بطلته الرواية، وهو وصف يتناسب مع رهاقة تلك الشخصية: "تساءلت أين رأيت - من قبل - تلك العينين الاعتذاريتين الرقيقتين". وعلينا هنا أن نقول ونذكر أن وصف العيون في أي رواية يلعب دوراً في تشكيل صورة المتلقي/القارئ عن الشخصية الموصوفة، لذا قرأنا الوصف الرقيق لعيني سارة؛ لأنه جاء من خلال عشيقها في الرواية، وهو ليس عشيقاً فقط، بل هو أيضاً كاتب؛ لذا كانت له قدرة على ذلك الوصف المبتكر.

لكن في (امتداح الخالة) للروائي ماريو بارغاس يوسا، نجد هذا الوصف الصادم من لوكريشيا للمراهق

بالتحديد، وهي نظرة تتوافق مع شخصية سكارلت: "فلقد كانت تعرف أن عينيها كانتا تبدوان أحياناً كعيني قطة جائعة". ولأن سكارلت كانت المرأة الغيور من كل النساء، وغيوراً تحديداً من شخصية ميلاني، وهي ليست غيرة البغضاء بقدر ما هي غيرة الحسرة من النقصان في الطمأنينة الذي تشعر به سكارلت وتعتم به في مقابل ميلاني، لذا كانت سكارلت ترى عيني ميلاني بهذه الرؤية: "التي كانتا عيني امرأة سعيدة، امرأة يمكن للزواج أن تعصف بها دون أن تكدر نواة وجودها الراضية". ولا تكتفي سكارلت بهذا الوصف لعيني ميلاني، بل تستحضر وصف عشيقها ريت بتلر وكيف يرى عيني ميلاني: "أفتنهما أنهما كانتا كشمعتين؟ ها، أجل، كعمليتين طيبين في دنيا فاسدة. نعم، لقد كانتا كشمعتين، شمعتين منزعزتين عن كل ريح، ضوئين ناعمين".

### تأثر الروائي في وصف شخصياته الروائية

ربما يبجل الروائي إحدى شخصياته دون أن يتقصد ذلك، وربما يصل الأمر إلى حد أن طبيعة الشخصية تؤثر في الكاتب، لذا نجده يصفها باستحياء. لذا يشعر القارئ، عندما يصف نجيب محفوظ الست أمينة بطلته الثلاثية، أنه وصفها بوقارٍ، وليس من عادة نجيب محفوظ الوصف الوقور لأجساد بطلات رواياته: "كانت في الأربعين، متوسطة القامة، تبدو كالنحيفة، ولكن جسمها بض ممثلي في حدوده الضيقة، لطيف التنسيق والتبويب. أما وجهها؛ فمائل إلى الطول، مرتفع الجبين، دقيق القسمات، ذو عيني صغيرتين جميلتين تلوح فيها نظرة عسلة حاملة".

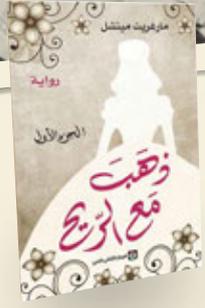
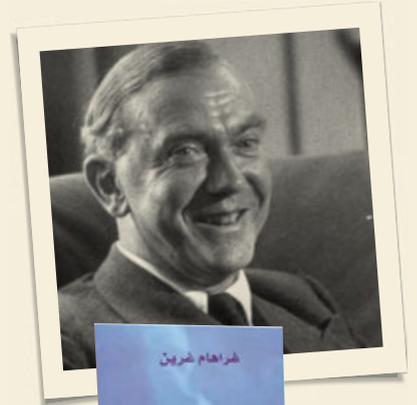
وفي المقابل، رواية (قصة موت معلن) رغم أنها تحكي عن تفاصيل حادثة قتل، إلا أنها ممثلة بالمرح. كان ماركيز يروي عن أبطال تلك الرواية

باستخفاف سواء القتل أو المقتول سانتياغو نصار، وهذه الحالة انعكست على وصفه شخصيات روايته بمرح.

أما رواية (أورلاندو)، فكان أورلاندو الشخصية الملتبسة سواء في تكوينه الجسدي أو النفسي، لذا لم تفرط فيرجينيا وولف في كتابة أوصافه الجسدية دون أن تضع ذلك اللباس كجزء من الوصف، لذا قالت عن عيبي أورلاندو: "ولكن يا للأسى، لا يمكن لهذه اللوائح التي تصف هذا الجمال الشاب أن تنتهي دون ذكر الجبين والعينين. ويا للحسرة أن يندر أن يخلق الناس خالين من مثل تلك الأشياء الثلاثة معاً، فنحن لو نظرنا إلى أورلاندو وهو واقف عند النافذة، علينا أن نعتزف أن له عيين كالبنفسج المندي، واسعيتين حتى ليبدو الماء كأنه يطوح منهما ويوسعهما".

### التكرار في وصف العيون

ما أكثر وصف العيون عند تولستوي في رواية (أنا كارينينا)، وهو وإن كان وصف - في بداية الرواية - عيبي أنا كارينينا بذلك الوصف الكلاسيكي والمختزل: "امرأة رائعة الجمال، عيناها رماديتان، شفقتها نضرتان هدلاوان، شعرها أجعد فاحم". لكنه بعد ذلك تجلى في وصف عيون شخصيات روايته، وإن كان أحياناً يكرر الوصف. لكن ما يلاحظ على أوصاف العيون هذه أنها تأخذ ملامح التعب والكتابة: "عيناها الحزيتان المتعبتان"، و"ينظر إليها بعينين ضارعتين". ولكن ذلك الوصف عند تولستوي قد يأخذ حالة من العمق في وصف انفعالات الشخصية، وهذا ما لاحظته دولي على أنا وهي تزر عينيها: "ولاحظت دولي عندما زارت أنا ظهور عادة جديدة عندها؛ فقد رأت أن أنا تزر عينيها عندما يدور الكلام حول الجوانب العاطفية من حياتها. تماماً كأنها تزر عينيها من حياتها؛ كي لا تراها كلها".



وما من رواية تكرر فيها وصف العيون مثلما تكرر في رواية (الخيوط الرفيع) للروائي إحسان عبدالقدوس، وقد يُعد ذلك التكرار الذي حضر 69 مرة إسرافاً في وصف العيون، فما من مشهد في الرواية إلا واستحضر العين وتداعياتها. وهذا كثيرٌ على رواية عدد صفحاتها لا يتجاوز 132 صفحة. ولكن هناك مبرر - قد يقبل به البعض - بأنه كان يناسب حالة بطل الرواية عادل الذي كان إنساناً منغلماً على ذاته مشغولاً بتفوقه الدراسي، ثم التفوق الوظيفي. وعندما وجد (منى) بطلة الرواية انطلق في تأملها وتأمل الحياة، وذلك التأمل كان ينطلق من العيين.

ولأنه من الصعب استحضر كل تلك الأوصاف التي وردت في الرواية، لكن نستحضر بعضها، ونلاحظ أن هناك تنوعاً في الوصف بحسب أحداث الرواية، وإن كان قد وقع في تكرار ذات الوصف في بعض الأحيان. وكان إحسان عبدالقدوس ابتداءً وصف عادل بهذه الصورة: "لا يزال كما كان تلميذاً في المدرسة السعيدية؛ نفس الرأس الكبير والوجه النحيل ذي الجلد الأصفر المشدود ونفس الشفتين الرقيقتين الباهتتين والعينين الواسعتين اللتين تبرقان في ومضات خاطفة خلف نظارته السمكية". ثم تداعى استحضر العين: "ولكنهم عرفوه دائماً بعينين ساهمتين غير واعيتين، لا تلتقطان شيئاً خارج الكتب، وقد نظر إليها، وهامت عيناها تطوف بها".

ما من رواية تكرر فيها وصف العيون مثلما تكرر في رواية (الخيوط الرفيع) لإحسان عبدالقدوس، وقد يُعدُّ التكرار الذي حضر 69 مرة إسرافاً في وصف العيون.

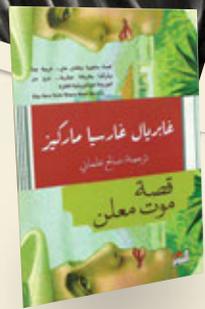
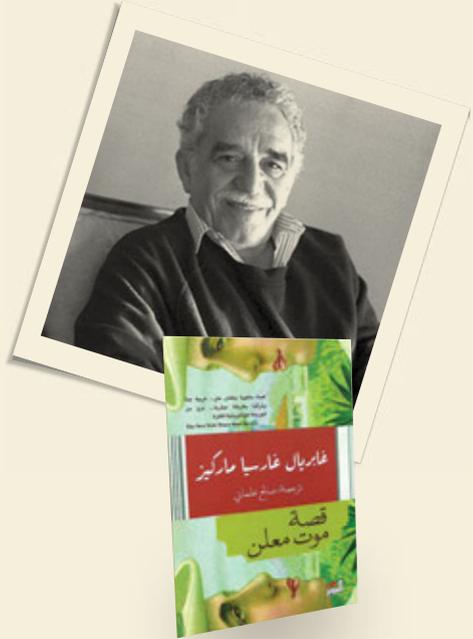
أما في رواية (خان الخليلي)، فقد كان نجيب محفوظ يكرّر هذا الوصف عن عيون نوال بطلة الرواية: "عينان نجلاوان"، فهو يقول عن أحمد عاكف الذي رأى نوال لأول مرة: "ولم يكن رأى من وجهها سوى عينيها. استقرت عليهما عيناها لحظة حين التفاتته إليها. عينان نجلاوان ذواتا مقلتين صافيتين، وحدقتين عسلتين، وبدتا لغزارة أهدابهما مكحلتين يقطران خفة وجاذبية، فحركتا مشاعره".

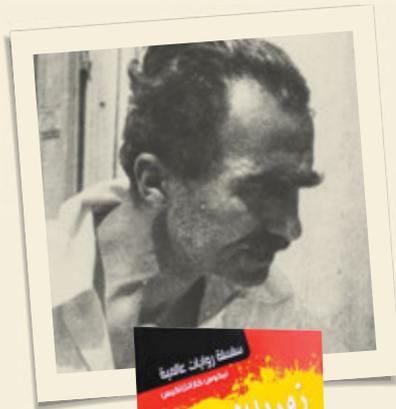
"وأراد أن يتخيل صورة كريمة العطار، فذكر فجأة وهو لا يدري، السمراء الحسنة ذات العيين النجلاوين". وهكذا أحبها. أحبها لعينيها النجلاوين ونظرتها اللطيفة الساذجة وخفة روحها". وفي مشهد آخر يقول: "حسبه أن يملأ عينيها من معاني السذاجة والخفة تسكبها عيناها النجلاوان". كذلك يقول: "ووضحت صورتها في مخيلته بعينيها النجلاوين ذواتي الصفاء والسذاجة والخفة، عينان تتطرق نظراتهما بالتساؤل".

إن هذا التكرار في ذكر وصف العيين النجلاوين يبدو مبرراً؛ فأحمد عاكف الشخصية التي نالها الحظ السيئ في الحياة، فحسر المجد الوظيفي والإبداع في الكتابة، بل وكان حظه سيئاً مع المرأة، فاكتمى في علاقته مع نوال بالنظر، ولم يجرؤ من الاقتراب منها؛ لذا كانت مخيلته لا تستجلب من ملامح نوال إلا العيين اللتين كانتا سر شغفه. وفي المقابل عندما تعرف رشدي عاكف على نوال، لم نجد نجيب محفوظ يستحضر وصف عيبي نوال؛ لأن رشدي اقترب منها اقترباً حميماً، وأصبحت حاضرة بتفاصيلها في حياته، وليس في مخيلته كما كانت في مخيلة أحمد عاكف.

### عيون زوربا

عندما يكون بطل الرواية شخصية إشكالية، فلا يمكن





عندما يكون بطل الرواية  
شخصية إشكالية، فلا يمكن  
للروائي أن يهمل الوصف  
الجسدي لتلك الشخصية.  
ومن أهم أجزاء ذلك الوصف،  
العين.

بل أخذ يقرب الكاميرا من وجه زوربا في مشهد آخر  
ويصف عينيه: "وكانت عيناه مسمرتين على عيني."  
عينان صغيرتان مستديرتان، ببؤبؤيين داكنين، وفي  
بياضهما عروق صغيرة حمراء. شعرت بهما تخترقاني  
وتقتشاني بنهم."

لكن الأمر في وصف العين لا يأخذ في كل الأحوال  
بعداً جمالياً خالصاً، فقد تكون هناك إشارة إلى  
عيب خلقي أو ما شابهه، ففي رواية (البعث) للروائي  
تولستوي، نجده يقدم هذا الوصف: "كان التناقض  
بين بياض بشرتها وسواد حدقتها يبرز بريق عينيها  
الجميلتين اللتين كان في إحداهما حَوْل خفيف".

### العيون تعري المشاعر الكامنة

"كل ما قد يُخفيه الصوت تطلقه نظرة واحدة"،  
أما تولستوي ومن خلال وصف نظرات عيني بطله  
فرونسكي، فهو يرصد انفعالاته ومشاعره وكيف قرأتها  
أنا بتلك الدقة: "ابتسم فرونسكي قائلاً: "إنك تماماً  
تهديني. إنني أتمنى فقط أن لا أفارقك"، وعندما  
نطق هذه الكلمات الرقيقة لاحت في عينيه نظرة حقد  
باردة لإنسان ملاحق وضار. لاحظت أنا هذه النظرة  
وأدرت معناها وهممت قائلة: "هذا معناه التعاسة".

أخيراً، عالم الروايات ممثلٌ بوصف العيون، ومن  
الصعب تتبع كل موضع وصف فيه العيون في  
الروايات، أو حتى الإلمام بدلالة حضورها، سواء من  
تلك الروايات التي استحضرت في عناوينها مفردة  
العين، مثل: (دموع في عيون وقحة) لصالح مرسى،  
(تأملات في عين ذهبية) لكارسون ماكولرز، (عيون  
الظلام) لدين كوتنز، (عيون قذرة) لقماشة العليان،  
(عين حمورابي) لعبد اللطيف ولد عبدالله، وغيرها. أو  
من خلال حضور الوصف في داخل النص الروائي.

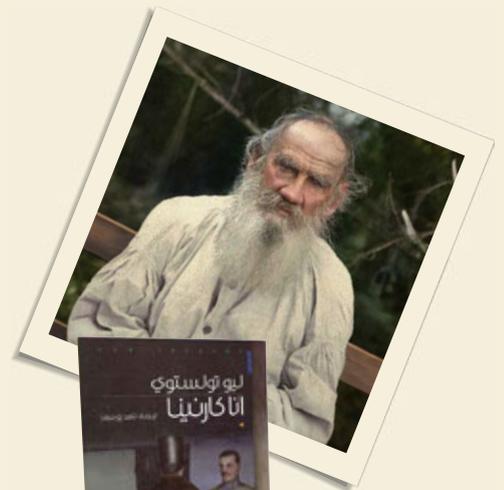
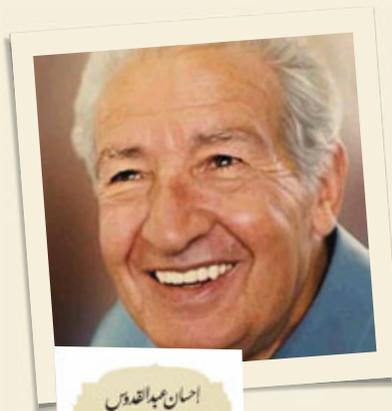
لكن كل ما ذُكر في هذه المقالة ما هو إلا استحضار  
لبعض النماذج من حالات الوصف، وتذكير للقارئ  
بعيون شخصيات روائية قد قرأها في روايات  
واختزلتها ذاكرته. ➔

### الوصف النرجسي

هل من الممكن أن تصف الشخصية الروائية ذاتها،  
ويكون ذلك الوصف غارقاً في النرجسية؟ قد يحدث  
هذا أحياناً، نجده في رواية (امرأة من روما) للروائي  
الإيطالي ألبرتو مورافيا؛ فقد جعل بطلته روايته تصف  
نفسها، كأنها تشاهد ملامحها في المرآة: "كنت -وأنا  
في السادسة عشرة من عمري- قطعاً من الجمال  
الحق، فقد ضاق وجهي البضاوي عند الصدغين  
وازداد عرضه أسفلهما بقليل. واتسعت عيناى  
الرقبقتان المستطيلتان". لكن الوصف الجميل، الذي  
يعزّز جمال الشخصية الروائية النسائية، نجده في  
رواية (جين إير): "كانت فارعة الطول، جميلة الصدر،  
منحدرة المنكبين، ولها جيد طويل رشيق، وبشرة  
زيتونية سمراء صافية وأسارير ترشح نبلاً، وعينان  
واسعتان سوداوان متألقتان تألقاً جواهرياً). فهنا  
نلاحظ ذكاء الساردة؛ فقد مرتت الحالة الأرسقراطية  
لتلك البطلية عندما ربطت بين تألق عينيها كتألق  
جواهرها، وهو تعبير ينم عن حالة الثراء لتلك  
الشخصية.



للروائي أن يهمل الوصف الجسدي لتلك الشخصية.  
وفي الروايات الكلاسيكية، سجدت تفصيلاً دقيقاً في  
هذا الوصف، ومن أهم أجزاء ذلك الوصف هو  
وصف العين. ففي رواية (زوربا اليوناني)، وهي  
رواية للكاتب نيكوس كازانتزاكيس، لا يمكن للمؤلف  
أن يغفل عن ذكر وصف عيني زوربا تلك الشخصية  
الشهيرة التي أصبحت أيقونة في الشخصيات الروائية  
العالمية؛ فنلاحظ منذ المشهد الأول لظهور زوربا  
في الرواية، هذا الوصف: "كان هناك شخص غريب  
يقارب الستين من العمر، طويل جداً ونحيل، جاحظ  
العينين، قد ضغط أنفه على اللوح الزجاجي وراح  
ينظر إليّ. وكان يحمل تحت ذراعه صرة صغيرة  
مسطحة قليلاً، ما أثارني فيه أكثر من أي شيء  
آخر، هو عيناه الحزبتان، القلقتان، الساخرتان  
والمتوقدتان". ثم يستحضر وصف العينين مرّة  
أخرى: "نظرت إليه بتمعنٍ خدان أجوفان، فك  
قوي، وجنتان ناتقتان، شعر شائب مجعد، وعينان  
حادتان متقدتان". ولم يكتفِ بذلك الوصف السابق،



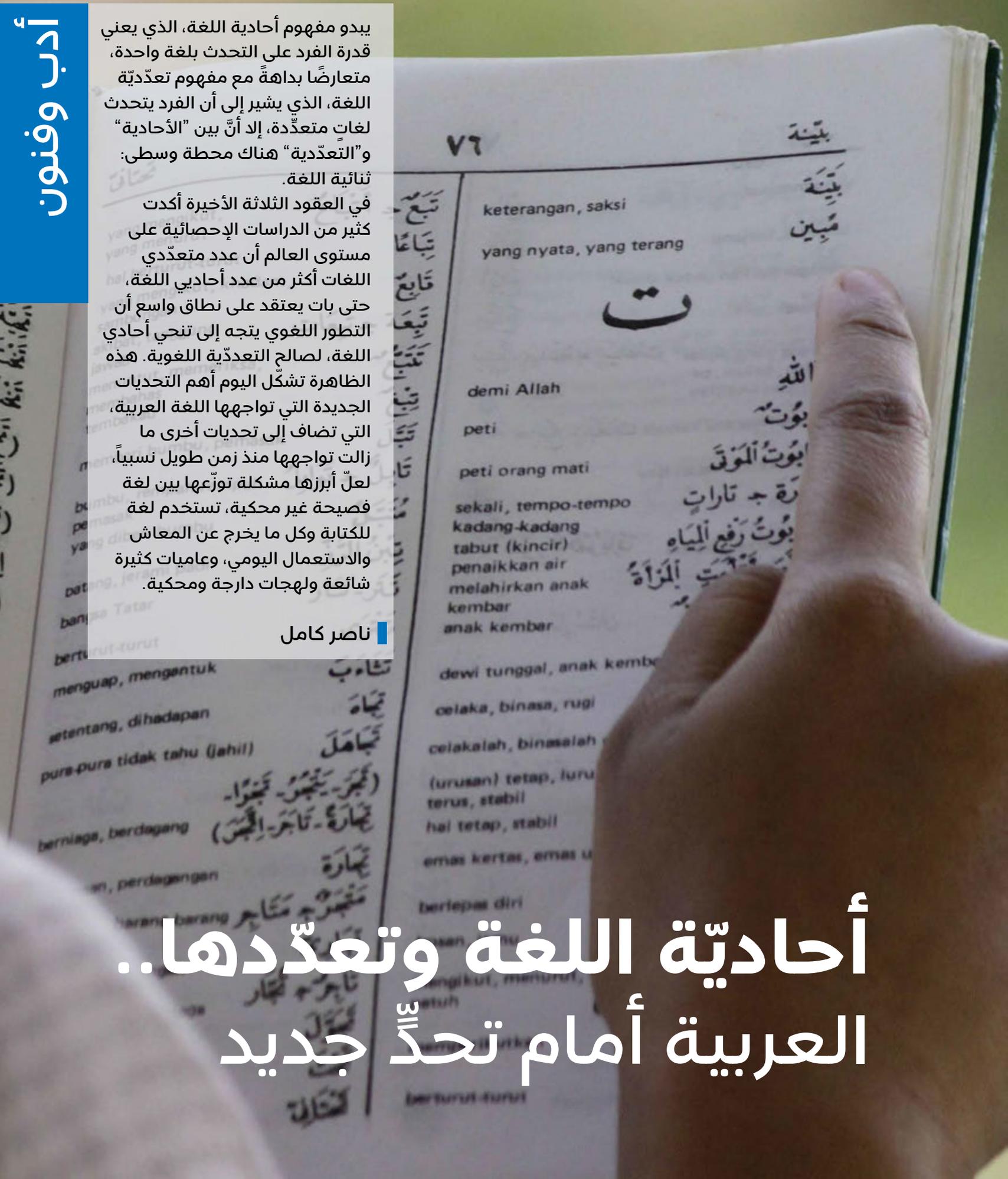
شاركنا رأيك  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine

يبدو مفهوم أحادية اللغة، الذي يعني قدرة الفرد على التحدث بلغة واحدة، متعارضاً بدهشة مع مفهوم تعددية اللغة، الذي يشير إلى أن الفرد يتحدث لغات متعددة، إلا أن بين "الأحادية" و"التعددية" هناك محطة وسطى: ثنائية اللغة.

في العقود الثلاثة الأخيرة أكدت كثير من الدراسات الإحصائية على مستوى العالم أن عدد متعدي اللغات أكثر من عدد أحادي اللغة، حتى بات يعتقد على نطاق واسع أن التطور اللغوي يتجه إلى تنحي أحادي اللغة، لصالح التعددية اللغوية. هذه الظاهرة تشكل اليوم أهم التحديات الجديدة التي تواجهها اللغة العربية، التي تضاف إلى تحديات أخرى ما زالت تواجهها منذ زمن طويل نسبياً، لعل أبرزها مشكلة توزعها بين لغة فصيحة غير محكية، تستخدم لغة للكاتب وكل ما يخرج عن المعاش والاستعمال اليومي، وعاميات كثيرة شائعة ولهجات دارجة ومحكية.

ناصر كامل

أحادية اللغة وتعددها..  
العربية أمام تحدٍ جديد





تضمّن تعريف الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة لليوم العالمي للاحتفاء باللغة العربية، الذي يجري يوم 18 ديسمبر من كل عام، منذ عام 2000م،

تنفيذاً لقرار المؤتمر العام لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) بالاحتفاء باليوم الدولي للغة الأم، تنويهاً إلى أن اللغة العربية "تعدّ ركناً من أركان التنوّع الثقافي للبشرية. وهي إحدى اللغات الأكثر انتشاراً واستخداماً في العالم، إذ يتكلم بها يومياً ما يزيد على 400 مليون نسمة من سكان المعمورة"، وأنها تكتسب "أهمية قصوى لدى المسلمين، باعتبارها لغة مقدّسة (لغة القرآن)، ولا تتم الصلاة (وعبادات أخرى) في الإسلام إلا بإتقان بعض من كلماتها. كما أن العربية هي كذلك لغة شعائرية رئيسة لدى عدد من الكنائس المسيحية في المنطقة العربية، حيث كُتبت بها كثير من أهم الأعمال الدينية والفكرية اليهودية في العصور الوسطى".

وتضمّن التعريف بموضوع الاحتفالية للعام 2021م، وهو "اللغة العربية والتواصل الحضاري" إشارة مهمة إلى أن هذا الموضوع يكتسي "أهمية بالغة في كنف المجتمعات التي تتعاظم فيها العولمة والرقمنة والتعددية اللغوية، إذ يُسلّم بالطبيعة المتغيّرة للعالم والحاجة الماسة لتعزيز الحوار بين الأمم والشعوب".

وهي إشارة إلى أهم التحديات الجديدة التي تواجهها العربية، التي تضاف إلى تحديات أخرى تواجهها منذ زمن طويل نسبياً، ويقع في القلب منها ما عبّر عنه الكاتب والشاعر عباس بيضون، بقوله "المشكل الأساسي لهذه اللغة، والذي يطبع حضورها اليوم ويجعله شائكاً ومعقّداً وبدون مخارج، مشكلة توزّعت على لغة كتابية وعاميات كثيرة. لغة كتابية غير محكية، وتبقى مع ذلك اللغة الأم، ولغة الثقافة ولغة الأدب ولغة الجُمع والمنصّات المشتركة، لغة الإذاعات والمحطات التلفزيونية والمؤتمرات والبيانات الرسمية. أي إنها في كل ما يخرج عن المعاش والاستعمال اليومي".

### تعبير عن عمق التحديات

واللافت أن تعريف الأمم المتحدة بيوم العربية، تصدّره بيت أحمد شوقي الشهير:

إِنَّ الَّذِي مَلَأَ اللُّغَاتِ مَحَاسِنًا

جَعَلَ الْجَمَالَ وَسَرَّهُ فِي الضَّادِ

والبيت هو الأخير في قصيدة "على سفح الأهرام"، وقد أنشدها شوقي؛ كما يذكر ديوانه، حين وفد "أمين أفندي الريحاني، أحد من أدباء سوريا، على مصر، فأقام له بعض الأدباء حفلاً على سفح

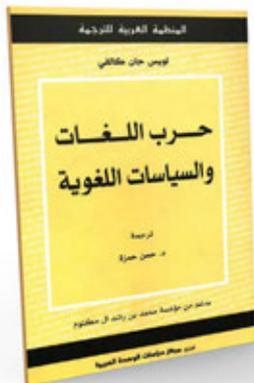
## الإشكال الذي يطرح الازدواج بين الفصحى والعاميات قديم، إذ برز مع بدايات القرن العشرين، لكن قرننا الحالي أضاف إليه تحدياً جديداً، هو مشكلة أحادية اللغة وتعدّديتها.

**حرب اللغات.. والإرث اللساني**  
في تصدير لويس جان كافي للترجمة العربية لكتابه "حرب اللغات والسياسات اللغوية" (ترجمة حسن حمزة، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، 2008م)، توضيح أنه لم يقصد المعنى الحرفي لكلمة "حرب"، لكنه يشدد على أننا "نستطيع أن نتبّع في العلاقات بين اللغات، أثر نزاعات أخرى؛ فقد خلفت الأمبراطوريات الاستعمارية إرثاً لسانيّاً شبيهاً بالإرث الذي خلفته الحروب والعلاقات الاقتصادية، وبالإرث الذي خلفته العولمة"، وأنه "ليس في اللغة شيء جامد، وليس فيها شيء نهائي؛ فكل ما في اللغة في حراك.. كل شيء حولنا يبيّن لنا أن اللغة التي لا تتطوّر فتتجمد تصبح أقرب إلى الموت".

مظهر آخر لهذه "التحديات" نجده في تقديم كتاب "اللغة" (إعداد وترجمة: محمد سبيلا، وعبد السلام

الأهرام، وشاطرهم إياه شوقي"، وفي الديوان هامش يوضّح "سر الضاد" كون "الضاد تعني: اللغة العربية، وإنما سُمّيت كذلك؛ لأن الضاد لا توجد في لغة سواها، ولا يقوى أهل اللغات الأخرى على النطق بها" وهذا تعبير عن عمق التحديات؛ قديمها وحديثها، التي تواجهها اللغة العربية، وقد خص، بيضون، مسألة الفصحى والعاميات (المحكية) ووصفها بأنها "المشكل الأساسي"، مشيراً إلى واقع أن الفصحى "ليست لغة الحياة والراهن واليومي.. إننا اليوم أمام لغة وسيطة، أمام فصحى محكية، أمام فصحى تتبسّط وتقترب من المحكي. لكن إلى أين ينتهي ذلك؟ لسنا أمام أي مستقبل واضح".

"مشكل" الفصحى والعاميات قديم، إذ برز مع بدايات القرن العشرين، لكن قرننا الحالي أضاف تحدياً أحادية اللغة وتعدّديتها، كما أبرزها تنويه اليوم الدولي للغة العربية.



الفرد على التحدث بلغة واحدة"، لكنها تكتسب معاني سياسية حين تعني "اللغة الرسمية، لغة القانون والتعليم"، ثم تكتسب معاني مضاعفة حين تكون "الرسمية" قيماً على جماعات وطنية تتحدث لغات أخرى، غير تلك اللغة الرسمية. بين "الأحادية" و"التعددية" هناك محطة وسطى: ثنائية اللغة.

يقدم فرانسوا جرجون في كتابه "ثنائيو اللغة" (ترجمة زينب عاطف، هنداوي للنشر، 2010م) تعريفاً بسيطاً، حيث "ثنائيو اللغة هم أناس يستخدمون لغتين (أو لهجتين) أو أكثر في حياتهم اليومية"، بهذا يكون ضمن الـ 400 مليون الذين يتحدثون العربية عدة ملايين من ثنائيي اللغة، وبحسب صياغة جرجون، يمكن أن يُعدَّ هؤلاء أكثر من ذلك، إذ نقرأ في مقدمته الفصل الأول التالي: "من قبيل الفصول، بحثُ في محرك البحث جوجل عن مصطلح "ثنائي اللغة"، وظهر لي عدد هائل من النتائج (ربما يكون هذا العدد قد زاد عند قراءتك لهذا الكتاب). بحثُ بعد ذلك عن أساليب استخدام هذا المصطلح، ووجدته يُستخدم في سياقات القواميس الثنائية للغة، والمهّن الثنائية للغة، والأشخاص الثنائيي اللغة، والقوانين الثنائية للغة، والدول الثنائية للغة، والكتب الثنائية للغة، والألعاب الثنائية للغة، والدراسات الثنائية للغة، والافتراء الثنائي للغة، وقواعد البيانات الثنائية للغة، والمدارس الثنائية للغة.. وما إلى ذلك"، وعلى سبيل الطرافة فإن موضوع "الألعاب الثنائية للغة" بالغ الوضوح، فالعرب الذين يلعبون النرد "الطاولة" هم "ثنائيو اللغة"، حين يصيحبون "دو يك"، أو غيرها من الأرقام، أما بعيداً عن الطرافة فتتبدى ثنائية اللغة في التخصصات الطبية وما يتصل بها امتداداً لواقع أن الثنائية اللغوية شرط في الغالبية العظمى من المنشورات العلمية.

### حتمية التطور اللغوي

في العقود الثلاثة الأخيرة أكدت العديد من الدراسات الإحصائية على مستوى العالم أن عدد المتحدثين متعددي اللغات أكثر من عدد أحاديي اللغة، حتى بات يعتقد على نطاق واسع أن التطور اللغوي يتجه إلى تحي أحادي اللغة.

وظهرت دراسات تفصيلية تُبرز المقارنة بين أحاديي اللغة ومتعدديها، وكما أشار، جرجون، فإن "التعدد اللغوي يبدأ بدرجة الأولى: الثنائية"، ومن ضمن تلك الدراسات كان هناك تركيز على أثر التعدد اللغوي على الصحة العقلية، وجرى التأكيد على أن التعدد اللغوي يسهم في تعزيز "الاحتياطي المعرفي"، حيث إن معرفة أكثر من لغة بمثابة تحفيز للنشاط العقلي، ومما يؤكد ذلك رصد سجلات طبية تتبعت عدداً من البالغين أحاديي اللغة ومتعددي

بنعبد العالي، دار توبقال، الرباط، 2005م)، حيث أشارا إلى أن "الدراسات اللغوية الحديثة أبرزت أن اللغة نفسها سلطة على النفوس والعقول وأنها نفسها تتضمن رؤية للعالم، وأن تحليل لغة السلطة يتعين أن يمر أولاً عبر سلطة اللغة نفسها، وخاصة في المجتمع الحديث المليء بالكلمات والرموز والعلامات التي تُداهم الفرد بواسطة وسائل الإعلام أو وسائل المعرفة المختلفة".

### بين الأحادية والتعددية

المفهومان: أحادية اللغة وتعددتها، متعارضان بالبداهة، وكل منهما يتضمن معاني متعدّدة. فأحادية اللغة تعني في أبسط تعريف لها "قدرة

في العقود الثلاثة الأخيرة أكدت العديد من الدراسات الإحصائية على مستوى العالم أن عدد المتحدثين متعددي اللغات أكثر من عدد أحاديي اللغة، حتى بات يعتقد على نطاق واسع أن التطور اللغوي يتجه إلى تحي أحادي اللغة.



اللغة، جميعهم يعانون الخرف، فوجد أن متعددي اللغة شُخصوا على أنهم يعانون من الخرف بعد حوالي ثلاث إلى أربع سنوات مقارنةً بالبالغين أحادي اللغة، وجرى تفسير ذلك الرصد وفق التفسير الأكثر احتمالاً؛ وهو أن معرفة لغات متعدّدة تحافظ على حالة تأهب الدماغ وبالتالي يكون هناك إدراك عقلي أكبر لفترة أطول من الزمن.

الدراسات المقارنة بين أحادي اللغة ومتعدّديها طالت مختلف مناحي الحياة: الصحة، في مختلف مظاهرها، والتعليم، والاقتصاد، والأمن القومي، والإعلام.

### التعبير باللغة الأم

في رفع مكانة اللغة الأم (اللغة العربية) يبدو التعريف بكتاب عبدالفتاح كيليطو "أتكلم جميع اللغات.. لكن بالعربية" (ترجمة: عبدالسلام بنعبد العالي، دار توبقال، الرباط، 2013م) بالغ العمق، حيث يرى كيليطو "أننا لا نتحرّر من لغتنا التي تربّينا عليها في أسرتنا، والتي اعتدناها وألفناها. فهي حتى إن كانت في حالة كمون، فإنها تظل مرتبصة في المناسبات جميعها. على هذا النحو فإن كل متكلم يعبّر باللغات الأجنبية انطلاقاً من لغته التي يمكن التعرف عليها عن طريق نبرة شاذة أو لفظ أو تركيب، وأيضاً عن طريق النظرة وسمات الوجه (أجل، للغة وجه). مهما كانت الكلمات الأجنبية التي أتلّفها، تظل العربية مسموعة من خلالها كعلامة لا تَمحي. أتكلم اللغات جميعها، لكن بالعربية بكل أسف، لست أنا صاحب هذه القولة الجميلة، لست صاحبها بالتنام. فهي اقتباس معدّل لمقطع من يوميات كافكا

الذي يورد هو بدوره قول فنانة من براغ: أترون.. إنني أتكلم اللغات جميعها، لكن بالبيديش".

وكيليطو يبدأ كتابه مستنداً إلى "حكاية" وردت في "رسالة الغفران" للمعري، فيورد ذلك المقطع الذي يخصه المعري للحديث عن لغة الإنسان الأول "نعلم من خلاله أن سيدنا آدم - عليه السلام - كان يتكلم اللغة العربية في الجنة، كما نقرأ أنه عندما هبط من الفردوس، نسي العربية فأخذ يتكلم السريانية، وهكذا اقترن عنده تغيير المكان بفقدان لغة واكتساب أخرى، ندرك أن نسيان اللغة الأصلية يُعدّ عقاباً. وبطبيعة الحال، بعد البعث والعودة للجنة، سيسى آدم السريانية ويستعيد العربية".

يعرض كيليطو لتفاصيل من حياته الباكّة، فيذكر أنه حتى سن السابعة لم يكن يعرف إلا العربية "وبما أنني لا أذكر كيف اكتسبها (فمن منا يذكر كيف تعلم التكلم؟)، أميل إلى الاعتقاد أن هذه اللغة فطرية، وأني جئت إلى الدنيا معها"، ثم يطرح بعد صفحات هذا السؤال: كيف يمكن للمرء أن يكون وحيد اللغة؟، ويجيب: "منذ كنت طفلاً يافعاً، وحتى قبل أن أتاد المدرسة، كنت أعلم أن هناك لغة أخرى غير العربية، هي الأمازيغية، التي كان يتكلمها صاحب دكان الحي الذي كنت أقطنه. إذا كانت اللغة الأمازيغية مرتبطة بالنسبة إليّ بالدكان (لم أكن بطبيعة الحال لأخمن وقتئذ مدى غنى الثقافة الأمازيغية)، فإن الفرنسية كانت شديدة الارتباط بغذاء عجيب تتعدّد تسميته: وهو عبارة عن قطعة خبز مقسومة شطرين، مع شيء ما يوضع بينهما. في طريقي إلى المدرسة، كنت أمرّ على كعكة عسكرية

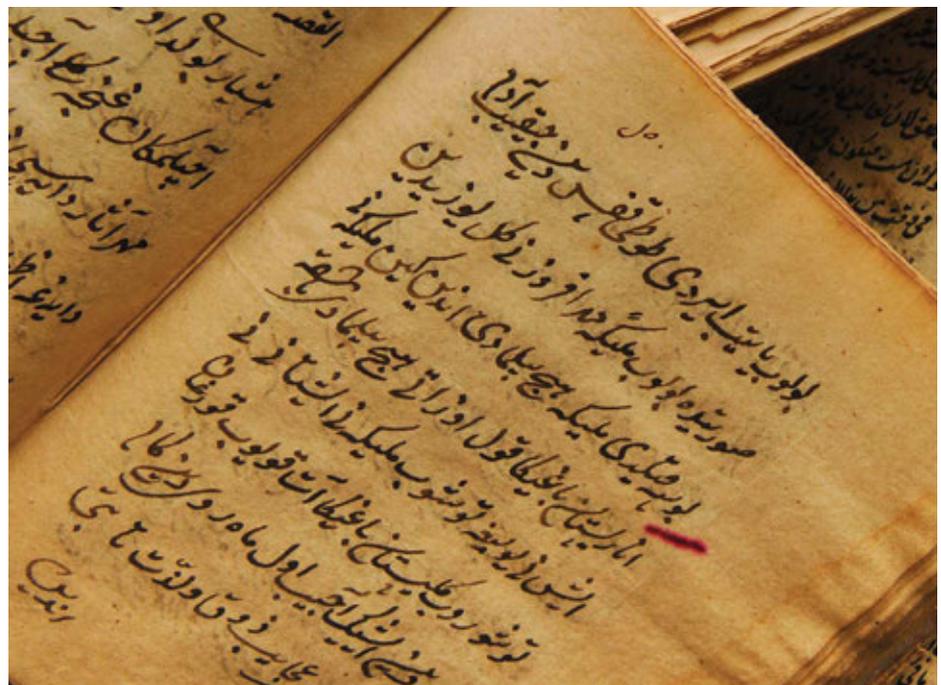
حيث غالباً ما كنت أرى عسكرياً يسير جيئةً وذهاباً، وهو فرنسي طويل القامة قويّ الجسد، ذو سحنة وردية اللون، يحمل على كتفه بندقيّة ويعض بملء فيه ساندويتش. لم أكتشف هذه الكلمة ذات الأصل الإنجليزي، إلا سنوات فيما بعد، ومؤخراً علمت أنها مشتقة من اسم الكونت دو ساندويتش، الذي اكتشف طبأخه هذا النوع من الأكلات كي يُجَبّه مغادرة طاولة اللعب".

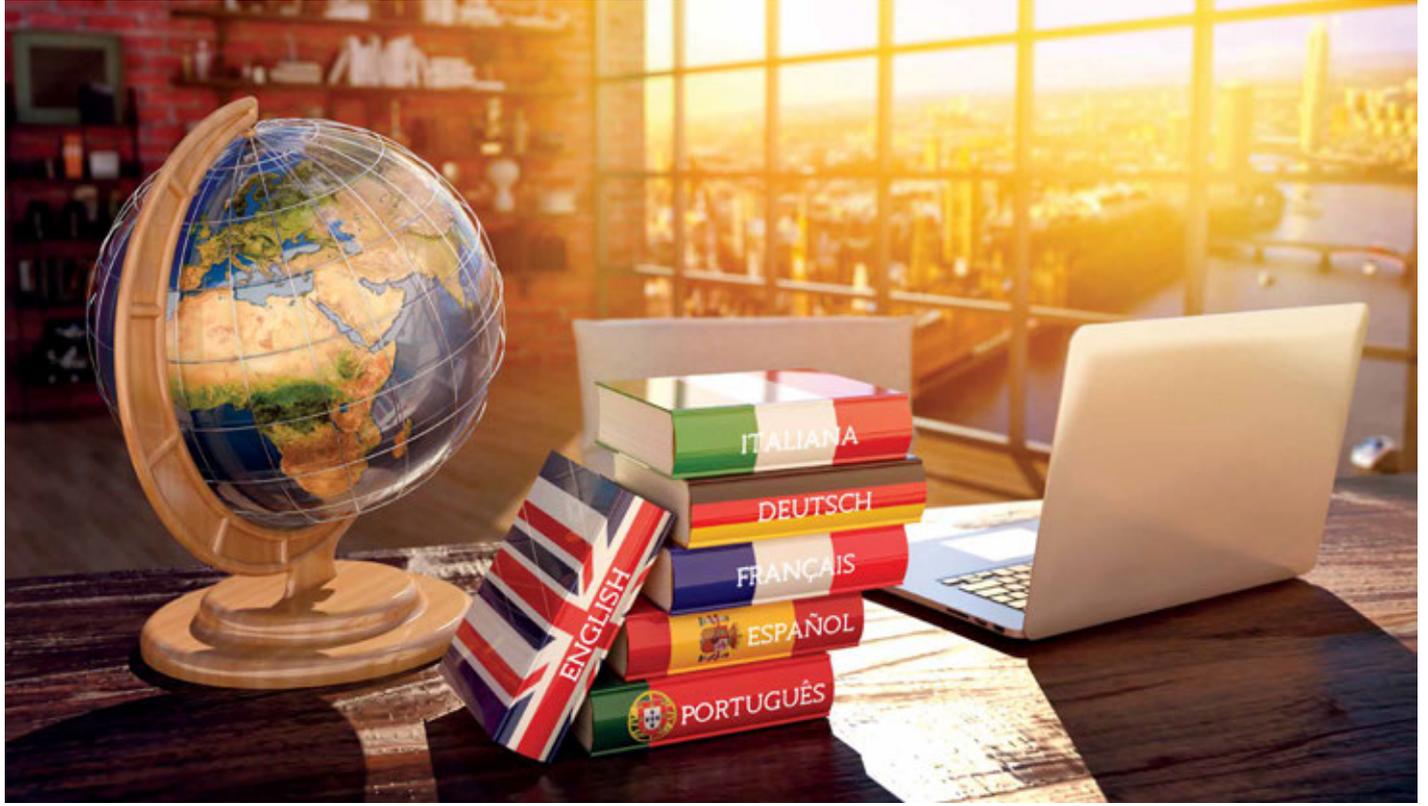
### عالم متعدّد اللغات

واقف طفولة كيليطو الذي وصفه ببراعة مُظهراً أن التعدّدية اللغوية كانت سمة حاکمة في مفردات العالم من حوله، حيث تتقاطع: العربية والأمازيغية والفرنسية والإنجليزية، تقاطعاً لن يعي مصادره إلا بتقدمه في التعليم والتجربة، وقد كان وقوعه على "أصل" الساندويتش، كما أخبرنا قد حدث "مؤخراً"، هو الآن كما يخبرنا صاحب "حرب اللغات والسياسات اللغوية" واقف شامل، فالناس يعيشون "عالمًا متعدّد اللغات"، وفيه يجدون أنفسهم "في مواجهة اللغات، أينما كانوا، وأياً ما كانت اللغة الأم التي سمعوها، أو تعلموها، فإنهم يلقون لغات أخرى في كل يوم، فيفهمونها أو لا يفهمونها، ويتعرّفون عليها أو لا يتعرّفون، ويحبّونها أو لا يحبّون، وتحكمهم أو يحكمونها: فالعالم متعدّد اللغات. تلك حقيقة واقعة. والتاريخ اللغوي الذي هو مظهر من مظاهر تاريخ العالم، ليس في جزء كبير منه سوى إدارة لهذا التعدّد اللغوي".

ثم يقدّم تعريفاً متصلاً باللغة العربية، والمشكل الأساس الذي أبرزه عباس بيضون في تناوله لـ

**العالم متعدّد اللغات. تلك حقيقة واقعة. والتاريخ اللغوي الذي هو مظهر من مظاهر تاريخ العالم، ليس في جزء كبير منه سوى إدارة لهذا التعدّد اللغوي.**





التفصيلي، لتمييز الفروق بين أحادية اللغة وتعددتها، في مختلف مناحي الحياة، ومعها ظهرت مداخل أكثر إثارة، أشار صاحب "ثنائيو اللغة" إلى أحدها، ضمن حديثه عن قدرة ثنائيي اللغة على التحكّم في اللغة التي يتحدثون بها، وكيف يُفصّلون لغاتهم الأخرى، فذكر أن "أطباء الأعصاب وعلماء اللغويات العصبية أجروا مؤخراً دراسات تقوم على تصوير الدماغ، في محاولة منهم لتحسين فهمنا للبنى التي تتحكم في اختيار اللغة. استعرض جون أبو طالب وديفيد جرين الدراسات في هذا الموضوع، وقالوا إن ثمة بنى عصبية كثيرة تلعب دوراً في هذا الشأن؛ يبدو أن الجزء الأيسر من النواة الذنبية في المنطقة تحت القشرية من الدماغ يشرف على الاختيار الصحيح للغات، والجزء الأيسر من القشرة أمام الجبهية يُحدّد اللغة المناسبة ويحافظ على استمرار العمل بها، بالإضافة إلى أنه يكبح اللغات غير المستخدمة، وترسل القشرة الحزامية الأمامية إشارات إلى القشرة أمام الجبهية بالأخطاء المحتملة في اختيار اللغة، ويوجّه الجزء الأيمن والأيسر من القشرة الجدارية الخلفية الاختيار نحو اللغة المستخدمة". ➡

"معضلة" الفصحى والعاميات المحكية، حيث يذكر أن "مصطلح" الازدواجية اللغوية" (Diglossie) لم يظهر في أدبيات اللسانيات إلا في عام 1959م حين استخدم اللساني الأمريكي شارل فرغيسون هذا المصطلح المأخوذ من اللغة الإغريقية. ولئن كان هذا المصطلح لا يعني في اللغة الإغريقية سوى الثنائية اللغوية، فإنه اكتسب عند فرغيسون معنىً أدق من ذلك، فقد حدّد الكاتب الازدواجية اللغوية انطلاقاً من أربعة أحوال يعدّها مثالية (وهي المنطقة الألمانية في سويسرا، ومصر، وهايتي، واليونان)، على أنها العلاقة الثابتة بين ضربين لغويين بديلين ينتميان إلى أصل جنيني واحد: أحدهما راق والآخر وضع (كالعربية الفصحى والعاميات، والإغريقية الشعبية الحديثة والإغريقية "المهذّبة الصافية"... إلخ)، ثم يضع لهذين الضربين في الاستعمال جدولاً يظهر توزيع الاستعمال الوظيفي بمظاهره المختلفة، حيث يقع في خانة "الراقي" الاستعمالات التالية: المواعظ والعبادة، والرسائل الخاصة، والخطب السياسية والجمعيات، والدروس الجامعية، ومعلومات عن وسائل الإعلام، والشعر، وفي خانة "الوضع" تقع الاستعمالات التالية: الأوامر للعمال والخدم، والمناقشات الخاصة، والمسلسلات، والأدب الشعبي.

**الدراسات المقارنة بين أحاديي اللغة ومتعدّديها طالت مختلف مناحي الحياة: الصحة، في مختلف مظاهرها، التعليم، الاقتصاد، الأمن القومي، الإعلام.**

## “مغالطة لداذة اللغة”

أروى الفهد

هذا النوع من الكتابة، حتى تحزرت كعالمٍ كيميائي أمام مكونات خطيرة دقيقة من وقوع المستسلم في اللغة، وذلك بالتعلق بصلب المعلومة النقية، ولا شيء غير المعلومة المراد إيصالها، وكلما بدت جافة أصبحت نافعة للمشاركة ولامتست قعر المقصود. كما أتذكر محاولات الشرسة في الخروج من تلك الدائرة لدائرة التطهر من نمط الكتابة الأكاديمية، كان خروجاً دامياً، ناقصاً بالضرورة. بدليل ما نشرته من مقالات جافة آنذاك - وبدليل صياغتي لهذه الجملة -، مقالات جيدة لغوياً ودلائياً ومنطقياً بشهادة من أحترم علمهم وعقلهم، ولكنك بعد قراءتها ستشعر بالعطش لأي قطعة أدبية تُنعث دماغك بها بعد تجربة الجفاف تلك.

لن أزعج بأن هذه المقالة توازي القطعة الأدبية المرعومة، بل إنها محض هياج لغوي استمر لشهرين كاملين لم أقاوم التمتع به طيلة هذه الفترة.

هذا الهياج اللغوي الفائز قد يفصلك عن ذاتك فصلاً ناعماً في اللحظة التي تنوي التعبير عنها، وعن فكرتك الخامر الأولى التي طبحت في دماغك أياماً وبمجرد الشروع في كتابتها انتهيت إلى نص ذي فكرة مختلفة كلياً؛ كهذه المقالة مثلاً. ➔

مسؤول - ما حيت العلاقة بشخصك المفضل - بإثبات وتحقيق وتبرير ما تقولت فيها وما جلت. وأنت قبل إرسالها لن يسعك نفسياً أن تجاسر فتتنازل عن كلمة واحدة؛ لأنها - بسحرها الخالص - وحدة لغوية إيقاعية متكاملة؛ سيهزها أن تراجع حتى عن جملة اعتراضية، كونك قد أعلنت بمجرد إنهايتها تبتئها دفعة واحدة وكأنها دستورٌ تلزم نفسك - والآخر - فيه.

أما أنت أيها الكاتب واللغة وقودك الأولي، ستجد نفسك في كل مرة تقف بحماسة الأديب أمام نصه الموعود رهيناً بين ما قيل: "ليس هناك أدب دون أخلاقٍ للغة" وبين كلام بارت - في سياق حديثه عن التدقق اللغوي عند الكتابة -: "نكتب بشهوتنا، وأنا لا أنتهي من الاشتهاء!" وحتى لو كنت مُحْتَسِداً بالفكرة الخامر التي أردت أن تُعلنها قولاً واحداً للملا فإنها ستنصهرُ بفعل اللغة مرةً ومرتين، وستُحْمَلُك ما قصدت وما لم تقصد. وتبقى الكاتب القادر الذي - برغم ذلك - ينصاعُ مختاراً للغة ذائباً بلا نهج يوجهه لتسويغٍ واقعيٍّ أو حتى أدبيٍّ.

أما أنا فإني قد تنازلت عن نصوص لا نهائية اعترافاً بسلطوية هذه اللذة، ونجاةً منها، أقول إنها نجاة، وهو هروب القادر المتواضع أمام سيده وإن تسبّدت غفلةً مرةً ومرتين.

أتذكر أنني دخلت في دائرة تطهير كاملة من نمط الكتابة الأدبية عندما شرعت في كتابة أبحاثي في الماجستير بعد تحذير منتهج في مسيرتي كاملة من

تفتننا اللغة أو تجرحنا - كما يقول بارت -؛ لكن هل فكرت بالنص الذي يُحرق كاتبه بفعل اللغة - بوصفها أداة -؟ الكلمات بمثابة الجسيمات؛ فهي التي تُشكّل طاقةً حركيةً في اللغة، وكلما تكاثرت بعشوائية وتسببت باهتزاز النص بمجرد تفرغها تنشأ حينها حرارةٌ لغوية يصعب مقاومة غليانها الفاتن؛ حتى تدفع الكاتب دفعاً جنونياً لكتابة ما يُمثله وما لا يُمثله، ترشده للمنطق في عبارة وتحرفه عنه في عبارة أخرى، حتى لربما يجد الكاتب نفسه يراقب مدهوشاً كيف تدفع شرارة الكلمة أختها التقيضة بصفاقة الألمانق؛ بل إنها تُلزمه بتحديث دماغه لاعتمادها في نظامه اللغوي بلا تمحيص، وقد يقف مُلزمًا في أكثر من موضع ويتحسس هذه الحرارة مُستلداً لِيُصَقِّقَ لقدراته الخلاقة دون أن يعبا بما يتسق في النص وما يُخلخله أو يُذيبه حتى!

هل كتبت مرةً رسالةً شاعريةً لشخصك المفضل وقادتك اللغة لكلامٍ رقيقٍ بالغ العذوبة إلا أنك - نفسياً - لم تختبره أصلاً [وبالتالي فهو لا يمثلك]؟ هل أعادتك الحاجة الفجة لقراءتها مجدداً فخوراً بها وكأنها من نسلك العظيم فكابرت نفسياً لثلاث تواجده حقيقة أنها لا تُمثلك، وأنت لم تختبرها أصلاً، وأنت كنت محض غاوٍ تحت جبروت اللغة وكلما خضت تسويغاً وقعت في ذات المكابرة مجدداً؟

وهذه اللذة الفارحة تُلهيك عن واقعة أنها لم تعد رسالةً شاعرية، بل نصاً أدبياً محضاً، ومع ذلك فإنك



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

فنانة سعودية، بدأت مسيرتها الفنية في عام 1998م، حصلت على عدد من الجوائز، وشاركت في عديد من المعارض الجماعية على مدى عشرين عاماً، قبل أن تأخذ خطواتها الجريئة والمستحقة، لتستقل بمعرضها الشخصي. إنها الفنانة رجاء عبدالله الشافعي، من مدينة سيهات شرق المملكة العربية السعودية، بدأت باللوحة والألوان الزيتية، وأصبحت اليوم نحاتة تشارك في الملتقيات المحلية والدولية، وكانت آخر مشاركتها في النسخة الثالثة من "سمبوزيوم طويق الدولي للنحت" إلى جانب 20 فناناً سعودياً وعالمياً.

عبدالوهاب العريض

من اللوحة الزيتية إلى النحت  
على الحجر والرخام الأبيض  
رجاء الشافعي: تشكيليّة  
ونحاتة.. بمعايير صارمة





بدأت الفنانة السعودية رجاء عبدالله الشافعي، مسيرتها التشكيلية، منذ عام 1998م، بالرسم على لوحات بسيطة مستخدمة الألوان الزيتية، ومنطقة نحو طموحها الكبير من مدينتها الصغيرة "سيهات"، شرق المملكة العربية السعودية، حيث شاركت في كثير من المعارض الفنية المحلية والدولية، واستطاعت بإصرارها وتميزها الفني حصد عديد من الجوائز.

وتحدثت الشافعي للقافلة عن بداياتها، مشيرة إلى أن موهبتها الفنية ظلت مهملة ومنسية في أعماقها لسنوات طويلة، على الرغم من أنها كانت فخورة بتميزها الفني وجمال رسوماتها إبان دراستها الابتدائية، حيث كانت معروفة بين قربانها بأنها "رسمية المدرسة"، و"صاحبة الخط الأجل.. التي لا غنى عنها"، وأضافت أنه "مع التقدم في سنوات الدراسة، اعترضت موهبتي الفنية طموحات أخرى بعيدة عن مجال الرسم، بالإضافة إلى شح المصادر والمعلومات التي تشجعي في ذلك الوقت على سلوك المسار الذي أبرع فيه، فلم أكترب كثيراً لصقل موهبتي وتمييزها، إضافة إلى دخول معترك الحياة والانشغال بالزواج وإنجاب الأطفال الذي لم يترك لي وقتاً للتفكير في موهبتي وتنمية مهاراتي".

### رحلة العودة إلى الشغف

وتضيف رجاء "مع مرور الوقت، كانت تخطر لي كثير من الأفكار التي لها علاقة بالرسم والأعمال الفنية، ولكنني لم أكن أعرف خطوط البداية، ولم تتضح في مخيلتي خطة معينة بعد، فكانت رحلة بحث جميلة، تخللتها دورات في أعمال الفخار، وتنسيق الزهور، وعدة دورات تتعلق بجميعها بالفنون اليدوية وأعمال الديكور، حتى وصلت إلى قناعة بأنها جميعاً لا تناسبني، ولم أشعر برغبة الاستمرار فيها".

"الرسم وحده كان ضالتي.. هكذا عبّرت الفنانة رجاء عن شغفها الذي بحثت كثيراً قبل أن تعود إليه، لتختار الاتجاه إلى الفن التشكيلي وألوانه وعوالمه، تقول "كان الرسم فعلاً هو عالمي، وما زال حتى الآن، فكانت بداية عودتي إليه عبر بضع لوحات اشتغلتها بعيداً عن الأنظار على مدى سنوات ثلاث، قبل أن تبدأ مسيرتي مع المعارض الفنية في أول عرض لي عام 1998م".



## 20 عاماً مشاركات جماعية

وحول الفترة الزمنية التي استغرقتها في المشاركة عبر المعارض الجماعية، قبل أن تدشن معرضها الشخصي الأول، تقول رجاء الشافعي إن "التأخير جاء نتيجة الحرص على بعض المعايير التي كنت متمسكة بأخذها بعين الاعتبار عند إقامة المعرض الشخصي، وهي ما أبقنتني في مرحلة طويلة من التفكير والتخطيط، فبعد عشرين عاماً من المشاركات الداخلية والخارجية، ونيل بعض الجوائز هنا وهناك، كان لا بد وأن أقدم ما يليق بحجم الآراء والانطباعات المكوّنة عن رجاء الشافعي طيلة هذه السنوات، إذ كنت في حالة قلق وإحساس بثقل المسؤولية، بالإضافة إلى تنقيح وفرز ما أنوي تقديمه بما يرضي المتلقي ويحترم ذائقته البصرية، إذ في اعتقادي أن التعجّل بإقامة معرض شخصي لمجرد وفرة عدد كافي من الأعمال وبعض الثناء عليها، هي عناصر غير كافية لنجاح أي معرض شخصي، بل ربما تضر بسمعة الفنان لمدة طويلة، فالفنان عليه أن يبني سمعة جيدة على الساحة التشكيلية، فنحن نتعامل مع جمهور واع ومثقف، ولا ينسى العرض السيئ بسهولة، وهذا ما أؤكد عليه دائماً".

وبسؤال الشافعي عن أبرز أعمالها الفنية، التي قدّمها قبل عام 2018م، أوضحت أنها لا تستطيع تحديد أعمال بعينها، ومشيئة إلى أنها مدركة لما يجب أن تكون عليه أعمالها، وأنها "الناقد الأول والأكثر فسوة" على نفسها وعلى أعمالها، وأنها "شديدة الانتباه إلى الملاحظات التي تُعطى لي سواء إيجابية أم سلبية"، وأضافت "أعتقد أن ما ينبئ بالوصول إلى درجة من النضج، هو استرسال الأفكار بهدوء وتوالدها، بمعنى أن يمتلك الفنان ثقافة فنية ومعرفية كافية ليكون بياض اللوحة ساحة لسردها، حيث يضع ألوانه بهدوء ودراية ويراعي كافة عناصر العمل بدقة وحرفية، يطبق جميع ما درس وما قرأ على اللوحة، يعبر عن مشاعره وأفكاره بحرية وصدق، ومع مرور الوقت قد يحدث هذا كله بغير وعي وإدراك من الفنان، وكأنما يمارس فعلاً عفويًا معتاداً".

## المرسم .. قصة بعمر 23 عاماً

تعدّ الفنانة رجاء الشافعي مرسمها بمثابة ملاذ لها ومصنعاً لتجسيد أفكارها، فهو بحسب تعبيرها "حكايات تُسرد مع لوحاتي، ومغامرات أخوضها على مساحاتها البيضاء، وعوالم أكتشفها بين خطوطها وألوانها"، وليس غريباً أن يبدأ أي تشكيلي مسيرته الفنية بمرسم صغير ومتواضع، غير أن ما يميّز تجربة الشافعي، أن معملها كان في ركن عام وسط المنزل، وكان بحسب تعبيرها "معتبراً لجميع الزاهيين والقادمين في المنزل، مكان صغير في زاوية متواضعة، يضم طاولة تحتوي ألواناً بأحجام صغيرة، حتى فرش الرسم كانت محدودة، ولم تكن ذات جودة"، لكن الإصرار والذائقة الفنية التي تتمتعان بها الشافعي، أحالت تلك الزاوية الصغيرة إلى منبع لأعمال فنية متميزة، استحققت لاحقاً أن تنال من خلالها عدداً من الجوائز والتكريمات.

تضيف رجاء الشافعي "أصبح معلمي اليوم، بعد أن زادت واتسعت مساحته، يحكي بمحتوياته قصة 23 عاماً، فهو تاريخي الفني الخاص، وأرشيف أعماله الذي تكدّست فيه اللوحات من كل الأحجام، وتزينت جدرانها ببعضها، رفوف الكتب والأوراق التي اجتمعت في اقتنائها بغية الوصول إلى العمل المثالي، رفوف أخرى





المعرض السادس للفنانات التشكيليات السعوديات عام 1436هـ، وهي جائزة المركز العاشر، مشيرة إلى أنها حصلت عليها بعد انقطاع دام بضع سنوات، حيث شاركت بأعمالها خلال المعرض الذي عُقد في العاصمة الرياض، إلى جانب 270 عملاً لفنانين من مختلف مناطق المملكة، وأضافت "كانت تلك مشاركتي الأولى في المعرض، لذا جاءت الجائزة محفزة ومشجعة للعودة إلى ممارستي الفنية".

### رحلتي مع النحت

شاركت رجاء الشافعي في معرض "سمبوزيوم طويق الدولي للنحت"، إلى جانب عشرين فناناً سعودياً وعالمياً، وعن بداياتها مع النحت قالت "بدأت رحلتي مع النحت في العام 2007م، وكانت أول منحوتة بعنوان (أمومة) وهي ترمز لي شخصياً، تم عرضها مع أعمال ثلاث فنانات أخريات، في المعرض الجماعي (قواسم)، الذي أقيم على صالة مركز الخدمة الاجتماعية بمحافظة القطيف السعودية عام 2009م، وكانت ردود الأفعال عليها من النقاد والزملاء الفنانين وزوار المعرض، جميلة وغير متوقعة، وكانت هناك تعليقات ما زالت راسخة في ذهني حتى الآن، وقد شكّلت لي دافعاً وأعطتني كثيراً من الثقة".

وأضافت "في العام 2011م قررت التوقف عن المشاركة بأعمال النحت، بعد أن لاحظت أن الأعمال تعود إليّ مكسورة أو متضررة،

تتزاخر عليها محاولات التجارب ورسومات أقلام الرصاص الأولى، وكتيبات المعارض التي أصبحت ذكرى لأحداث جميلة عشناها، وضيوفاً التقيناهم، والتي حينما أتصفحها أشعر وكأنني أسمع أصوات الزوار، وحكايات الفنانين، وأشمر رائحة القهوة".

### عزلة وهدوء.. ومعزوفات موسيقية

لا توجد طقوس معيّنة للرسم لدى رجاء الشافعي، ولكن عادة ما تفضل العزلة والهدوء مع بداية أي عمل، تمزج عزلتها بالاستماع إلى معزوفات موسيقية تساعدها في الوصول إلى منطقة الاسترخاء والهدوء، لتبدأ مشروعيها الجمالي بأقل قدر من التوتر والقلق، الذي عادة ما يخالف مشاعرها مع بداية كل لوحة ترسمها، وكأنه مولود جديد تترقب خروجه للحياة، لتتعرف على ملامحه، أو كشخص جديد تلتقيه لأول مرة.

وعن فكرة لوحاتها، وما إذا كانت تبدأ خارجها قبل الشروع في رسمها أو من خلالها، قالت "عادة ما أطرح الفكرة على اللوحة مباشرة، وقد تكون في لحظتها غير مكتملة، لكنها تظهر وتتلور أكثر أثناء العمل عليها، كما أن الفكرة نفسها قد تتغير بشكل كلي خلال العمل، وهذا من الأشياء والمفاجآت التي تظهر بشكل جميل، فينحو العمل منحنى مختلفاً، وقد يحدث هذا أحياناً من غير وعي من الفنان، أو لنقل بتنازل منه، فيتماهى مع اللوحة لتأخذه إلى استكشاف عوالمها السرية".

### المعرض الشخصي الأول

قدّمت الشافعي من خلال معرضها الشخصي الأول، ما يقرب من 33 لوحة فنية، وسُمّته "مقامات"، وأشارت في حديثها للقالفة إلى أن الاسم فرض نفسه تلقائياً مع التجربة والفكرة، وأضافت "طالما انتابني ذات الإحساس عندما أقف أمام اللوحة الحروفية أو اللوحة التشكيلية، فكلتاهما معزوفتان وإن اختلفت أدواتهما، فهما تتشاركان ذات الإيقاع الموسيقي، فالخط بحركاته الانسيابية الرشيق ما بين الصعود والنزول والالتفاف والسكون، واللون بتدرجاته السلسلة تارة والساخبة تارة أخرى بين مقاماته الباردة والدافئة، يشكلان معاً إيقاعاً موسيقياً بصرياً، ربما صامتاً، ولكن تطرب له العين والروح".

وعما إذا كان معرضها الأول يعدّ بمثابة نقطة تحوّل لمسيرتها، قالت "لا أعتبر معرضي الشخصي نقطة تحوّل، وإنما نقطة انطلاق أخرى لتجربة جديدة، فهو محطة تختتم رحلة امتدت لسنوات، قررت سلفاً أن أنهيتها، وأن أبدأ العمل على تجربة أخرى"، مؤكدة أنها ليست ممن يعيشون البقاء في المنطقة نفسها طويلاً.

### "المركز العاشر" حافز على العودة

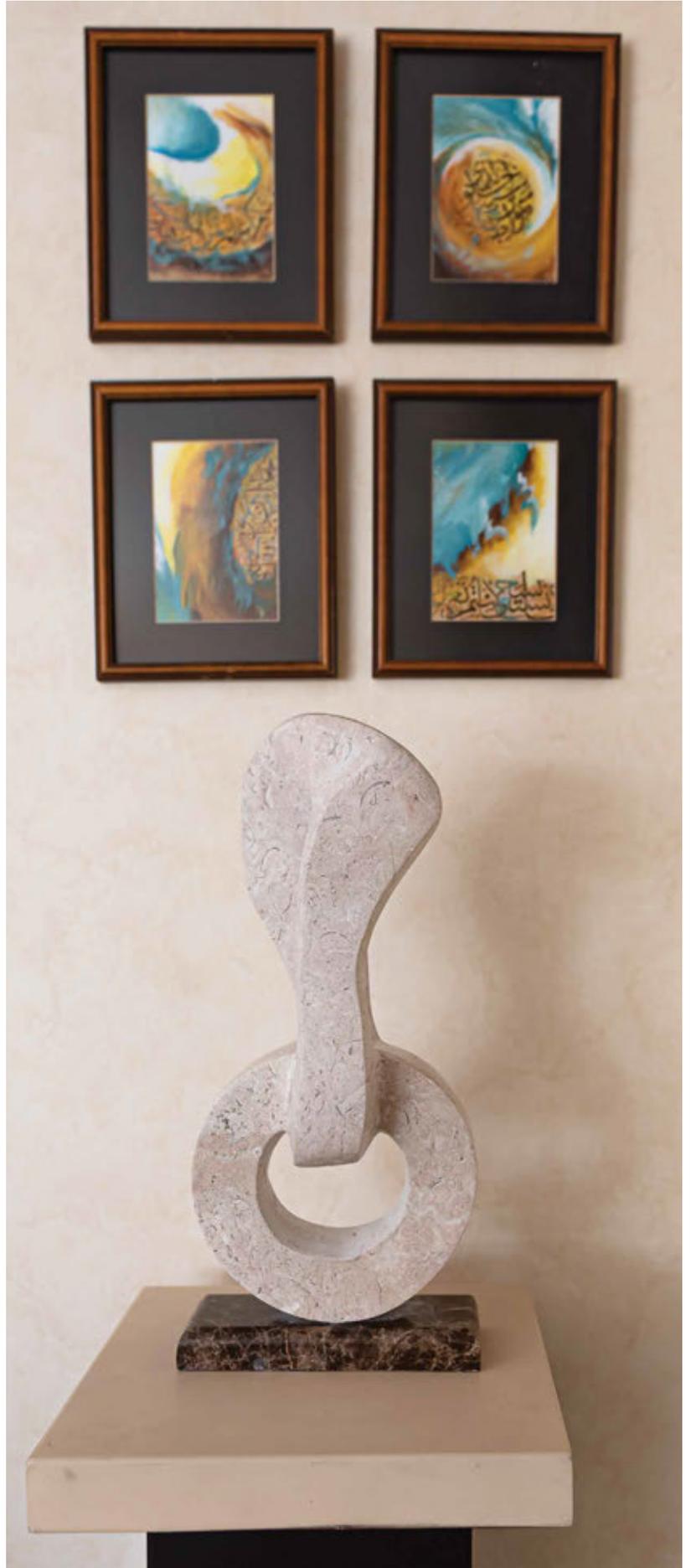
حصلت رجاء الشافعي خلال مسيرتها الفنية على عديد من الجوائز، أبرزها جائزتان حصلتا عليهما في معارض أقيمت تحت رعاية الرئاسة العامة لرعاية الشباب، حيث حازت جائزة المركز الأول في المعرض العام للمناطق عام 1425هـ، وجائزة المركز الثاني في معرض المسابقة السنوية للفنون التشكيلية للعام 1425هـ، كما حصلت على المركز الرابع في معرض نظمته جمعية الثقافة والفنون بالمدينة المنورة احتفاءً بزهرة المدائن (القدس)، إلا أن أقرب تلك الجوائز إلى قلبها، بحسب رأيها، تلك التي حصلت عليها في

إذ كانت المادة المستخدمة آنذاك الحجر الصناعي، وهو حجر هش قابل للكسر، ولكنه كان المتوفر في ذلك الوقت، فارتأيت أن أتوقف إلى حين إيجاد مواد أكثر متانة وصلابة، إلى أن عدت قبل أربع سنوات بجهد مكثف للتعويض عما فات".

وحول التعامل مع الأحجار الكبيرة والجهد العضلي الذي يحتاجه النحات، قالت رجاء "لم أفكر يوماً في صلابة الحجر وصعوبته ومدى ملاءمة هذا النوع من الفن لي كأمراة، إذ أعتقد أنه لا شيء صعب على المرأة ولا حدود لقدرتها، وما يصلح للرجل وما يصلح للمرأة هو من الأفكار المجتمعية النمطية التي بدأت تتبدد شيئاً فشيئاً نتيجة واقع متغير فرضته تجارب النساء الناجحة".

### شاعرية المكان في منحوتة "علاقات"

وعن تجربتها في ملتقى طويق، قالت الشافعي "قدّمتُ عملاً بارئفاً مترين و80 سم، وعرض متر و25 سم، وعمق 70 سم، من الرخام الأبيض العماني، على قاعدة رخامية باللون الأسود، بارئفاً 30 سم، وعرض متر و40 سم، وعمق متر واحد، واخترت له عنوان (علاقات)، وهو عمل يلائم عنوان الملتقى لهذا العام، وهو شاعرية المكان، فقد جسّدتُ من خلاله علاقة الإنسان بالمكان، فما المكان إلا بقعة أو فضاءً جغرافياً جامداً، وتفاعلاً معه ونسج أحداثنا اليومية فيه ومن خلاله هو ما يضيف عليه الشاعرية واللطف، بعيداً عن كونه مكاناً راقياً أو متواضعاً، جميلاً أم غير ذلك، فهو يغدو شاعرياً وجميلاً لأصحابه وقاطنيه، فمهما ابتعدنا أو زرنا من أماكن عديدة، سواء أكنّا عابرين أم مستقرين، فلمحة صغيرة هنا أو هناك، رائحة، صوت أطفال يلعبون، صرير باب دكان قديم، تأخذنا بعيداً لتلك الذكريات المختزلة والمخبأة في زوايا الذاكرة"، وأضافت "كان العمل الذي قدّمته عبارة عن حلقتين متصلتين، إحداهما الدائرة، وهي الجزء السفلي من العمل، والتي شكّلت المكان بثباته وديمومته وإن اختلف رؤاؤه وساكنوه، والحلقة العلوية المتموجة، التي ترتبط بالحلقة الدائرية ارتباطاً وثيقاً، فترمز إلى الإنسان ومشاعره الدفينة والدائمة، أو الطارئة أحياناً أخرى، لتلك الأماكن التي فارقتها، وتشدّه إليها حينئذٍ وشوقاً".



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

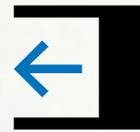


# النجبة

## د. مستورة العراقي

بين الوقوف على تخوم الروح وبين العودة إلى ذاكرةٍ تشدنا إلى الماضي، تطلُّ براءة الإنسان رايةً تحاول البقاء على قيد الحياة في خضمّ السعي الذي لا ينتهي ولا يريد.

أفهم الشعر قفزةً في فضاء الآتي، وأراهن على عدم الوصول في كل مرة. لم تكن كثافة الماء ولا جسارة الجبال فخاً لاجتذاب الريح. العمر ما لم يحدث بعد، والشعر أن نجازف فحسب.



لم ألمس قبساً  
يقيني كان بي أولى

من النار النجية  
لي انمءاتي إلى نفسي القريبة  
أملأ الموال وسط قضائد النجوى  
وأخسر في احتراق نجمة  
وأظلم أسعى

تبقى الحياة طريقة للحب  
لا يكفي اعتذار كي يُبرر وجهة أخرى  
التخوم الجاهلية لا تُفكر في الحقيقة  
أرضنا الأولى التأمل في المرايا  
من يراك ومن يُحاول أن يُفسر ما اعتراك  
وأنت تفتح للهوى الغريبي نبعا

وله بريء في الشفاف  
تطّيح به المواقف كل يوم  
قبل أن ينسى براءته

البقاء على انجياز للهئات البعيدة  
يستطيع توقع الآتي ويُضت  
حيث لا رنة تنفوت إليك سمعا

من علّق الماضي على الأسوار  
من أقصى التوت من فصاحته الشريفة  
من نأى في الغيب

لا تشقى به الكلمات  
يعرف كيف ينجو من فجاج نفسه  
الأيام لا تخشى  
فكن خطأ غريزيا  
وخذ من ظلك الجمعي دمعاً

للماء  
أن يجد المساحة كي يُغني  
حادق هذا الهواء  
فما انتهى منا انتهى عبثاً مشاعاً  
في الجبال

نُعيد ترتيب الجسارة  
كل ذاكرة مزاج مسرحي ناجز  
ماذا سمى الريح إلا الريح في الطرق الفسيحة  
لم يأخذ أغانيها الغياب  
وأبيّ عشب لم يعد للقلب مرعى

#### د. مستورة العرابي

- أستاذ الأدب والنقد الحديث المساعد - جامعة الطائف.
- عضو اللجنة الثقافية لسوق عكاظ.
- عضو اللجنة الثقافية بمعرض جدة للكتاب.
- رئيسة شرفة الشعر بأكاديمية الشعر العربي.
- عضو لجنة الترجمة بأكاديمية الشعر العربي.
- عضو لجنة تحكيم في مسابقة الأمير عبدالله الفيصل لطلاب الجامعات السعودية.
- عضو مؤسس في جمعية الأدب بوزارة الثقافة.

#### الإنتاج النقدي والإبداعي:

- التشكيل الجمالي في شعر عبدالعزيز خوجة.
- صناعة المعنى في شعر محمد إبراهيم يعقوب مقارنة سيميائية.
- ديوان شعر (ما التبس بي.. ما غبت عنه).



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

# (غاودي) معماري الألوان.. ومدينة برشلونة



يعود الفضل إلى المعمارى الكاتلونى أنطونى غاودى، فى وضع هندسة العمارة الإسبانية فى واجهة الحدائة العالمية، كما استطاع أن يجعل من عصره عصراً لدمعاً ورائداً لفن العمارة الأوروبية الحديثة. ويمكن لكل من يزور مدينة برشلونة أن يرى أكثر من ثمانية عشر صرحاً معمارياً كبيراً ومهماً ودالاً، إضافة إلى صروح معمارية أخرى أصغر، جميعها من تصميم هذا المعمارى الفريد. يتناول هذا الموضوع أبرز خصال أعمال غاودى ويحاول البحث عن جذور أهم مواصفات عمله المعمارى والعناصر الحاسمة فى أسلوبه الفنى.

## د. عبدالهادى سعدون

تشكّل حياة أنطونى غاودى، حقلاً واسعاً فى البحث والتنقيب والكتابة فى كل مناسبة، لأن لهذا المعمارى قصب السبق بوضع هندسة العمارة الإسبانية فى واجهة الحدائة العالمية، كما استطاع أن يجعل من عصره (نهايات القرن التاسع عشر) عصراً لدمعاً ورائداً لفن العمارة الأوروبية الحديثة. ومن المعروف أن إلصاق صفة الحدائة على أعمال هذا المعمارى الفذ لم يأت لأنه قد سبق عصره - وهو بالفعل كذلك - بل لأن أعماله كانت ولا تزال موضع تقدير ودهشة ودراسة لنهجها المتفرد وتقنياتها الفنية العالية حتى يومنا هذا، بحيث أصبح مزاراً يومياً من قبل السائح والدارس والمهتم. وهى سمة الأعمال الفنية الكبرى عندما تجدد رؤيتها مع مرور الوقت ولا تنتهى بمجرد انتهاء عصرها.

الحديث عن أنطونى غاودى (Antoni Gaudí) هو الحديث عن خصلتين مهمتين: التجديدية فى الفن المعمارى الهندسى فى إسبانيا وأوروبا، والثانية مرتبطة بالأولى من خلال كونه كاتلونياً (إقليم القومية الكاتلونية شرق إسبانيا، لغة وتاريخ وثقافة مغايرة عن الإسبانية) وعلاقته بمدينة برشلونة مكان نشأته وحضوره الراسخ كفنان ومحطة تجديده المعمارى الفنية الرصينة والباقية حتى يومنا هذا كعلامة مميزة للمدينة ومركز استقطاب سىاحى عالمى. لذا من الصعب على كل زائر أو باحث فى فنون غاودى المعمارى أن يفصل الفنان عن مدينته، وكأنهما توأمان لا يُذكر أحدهما دون الآخر. بتعداد لكل ما تركه فى مدينته برشلونة، نستطيع حصر أكثر من ثمانية عشر صرحاً معمارياً كبيراً ومهماً ودالاً، إضافة إلى صروح معمارية أخرى أصغر، بدءاً من عام 1879م بتصميم مصابيح شوارع مدينة برشلونة، مروراً بتحفة فنية معمارية مثل: بناء جمعية

عُرف عنه فكرة الدمج فى تصميمه، وهى مجموعة من الجُرف التي كان يتقنها مثل: أعمال الخزف، الزجاج الملون، صهر الحديد، والنجارة. وقد قدّم تقنيات جديدة فى معالجة المواد نفسها كما عليه فى أنواع الفسيفساء والقطع الخزفية. لقد أصبح غاودى جزءاً من الحركة الكاتلونية الحدائة التي بلغت ذروتها فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. وقد تعدت أعماله التيار الحدائى لتتوجه بطراز أصيل متأثر بالطبيعة. لم يعد غاودى مجرد معمارى معروف فى عصره، بل أصبح المجدد الأكبر فى كل عصور مدينته برشلونة، ليجعل منها اسماً فى تاريخ كاتلونيا وإسبانيا والغرب الأوروبى.

## عناصر الانجذاب والتناقض

إن أى تقرب مستفيض من حياة غاودى وأعماله لا بد وأن يبنى على قواعد أساسية جديرة بالانتباه والتدقيق: حياته المتواولة بين شخصيته الغريبة النافرة وبين أعماله الفنية والسياق التاريخى المستمد من الرؤى الاجتماعية المتاخمة لها وتلك التي نشأ فيها. هذه المظاهر لا تقتصر كثيراً، بل إنها رموز متداخلة فى حياته كما عليه الأثر التراجمى فى التقاليد الدينية واعتقاداته النفسية الأولى. إن أى توثيق لأهم عناصر الانجذاب والتناقض فى شخصيته، ومن دراسة مبسطة لقراءة ردود أفعال العديد من معاصريه سواء فى كتاباتهم مباشرة عنه أو عن فنون عصره، يقدر كشافاً مهماً للدارسين من خلال الغوص فى وثائق وشهادات تخدم فى هذا المجال، والتي سيخرج منها تأكيداً لشخصية غاودى الحية، الغنية، المتناقضة والجريئة كأي فنان كبير. فهو شخصية واقعية، إنسانية وحديثة فى المواجهة، لكن ليس ببعيد عن كل هول وجنوح واضطراب أو تقرد الخيال الشعبى، بكل ما فيه من أساطير وغرائب وتضخيم ممكن ضمن إطار النظرة المجتمعية. كما أنه فنان شديد الارتباط بتقاليد الدينونة رغم نزوحه المثالى الواضح آنذاك، ارتباطاته الذهنية المضطربة وتعلقه بنزعات التفكير الخلاقة من خلال تناسل جمعياتها وتقاليدتها فى مجتمع إسبانيا والمحيط الكاتلونى فى مدينة برشلونة.

من جانب آخر، فى محاولة البحث عن جذور أهم مواصفات عمله المعمارى، فلا بد من الرجوع لفهم علاقة الفنان بأبيه، ومدى تأثيرها فى جعل الابن أكثر التصاقاً للاهتمام بالفنون المساعدة فى المعمار، والحيلولة دون الابتعاد عن الروح المحلية ومرجعية الفنون الشعبية، أو ما تسمى حينها بالحياة البدائية. ومن هذه النقطة، فكل من رأى أعمال غاودى فى (العائلة المقدسة)، أو فى الحدائق والقصور والبيوت الشخصية على امتداد مدينة برشلونة، سيلحظ وعيه المتميز لالتقاط أفضل ما فى الفنون البدائية والشعبية ومزجها بما يهمه من عناصر بيئية وحيوية متداخلة مع البنى الخاصة بالمدينة المعاصرة. كما لا يخفى

العمال، صيدلية جلبرت وسولير، كاسا بيسينز، قصور جويل، مدرسة تاراسياناس، كنيسة العائلة المقدسة، كاسا غاليت، برج بيلاسغوار، فيلا مياريس، كاسا باتيللو، وحتى آخرها (بناية مجمع جويل) عام 1915م.

## شغف بالتفاصيل

يُعد أنطونى غاودى من أشهر المعماريين الذين تعلّقوا بمدينة برشلونة، وعلى الرغم من أنه قد ولد فى مدينة رويس فى منطقة كاتلونيا عام 1852م، إلا أنه بنى حياته وذائقته وفنه فى برشلونة حتى وفاته فيها عام 1926م. تعكس أعماله أسلوبه المعمارى الفريد من نوعه، حيث تركزت فى المدينة التي تعلّق بها وترك جل أعماله الفنية والمعمارية شاهدة عليه وعلى زمنه وعلى فرادة هذه المدينة. يظهر فى معظم أعمال غاودى الشغف الكبير تجاه العمارة والطبيعة والتدين. وقد كان يعتنى بكل تفصيل من تفاصيل تصميماته، وقد





على حد سواء. وتُعدُّ تحفته الفنية، كنيسة لاساغرادا فاميليا "العائلة المقدسة" واحدة من أكثر المعالم زيارة في إسبانيا بعد التحفة المعمارية الإسلامية الممثلة بـ (قصر الحمراء). وقد اعتبرت اليونسكو في فترات متباعدة سبعة من أعماله المعمارية بمثابة تاريخ معماري وإنساني عالمي مشترك.

كان غاودي رجلاً ملتزماً وتخلل أعماله عديد من الصور والمعتقدات الدينية لهذا أطلق عليه لقب "معماري الرب" لما تركه من آثار فنية لها علاقة بالمعمار الكنسي والديني في مدينته برشلونة.

لقد تعسرت حياة وأعمال غاودي على عديد من الباحثين، بحيث لم يستطع أحد منهم أن يضعها في قالب واحد، لأنها لم تكن متاحة لأي تصنيف في بؤرة تمنع معينة، فقد كان هو وأعماله خارج التصنيفات في عصره تماماً. وبعيداً عن صرامته العملية وحياته الروحية المتناقضة، ننقل ما يذكره أغلب كتّاب سيرته كحادثة طريفة عن غاودي وشخصيته القلقة، وهو أنه التقى يوماً بالكاتب والمفكر الإسباني المعروف ميغيل دي أونامونو (الباسكي الأصل)، وكان غاودي في مناقشته لـ أونامونو يصر على الحديث بلغته الأصلية (الكاتالانية) وهي ما لا يفهمها أونامونو، ولم تنجح المحاولات في رده وتصحيحه، ولكنهما بعد حين توصلا لصداقة عميقة عندما شرع أونامونو بصنع عصافير من الورق المقوى، مما استهوت غاودي فكرة مشاركته اللعبة والتعبير عن مزاجه الحقيقي، إلى درجة أن غاودي قد احتفظ بعصافير أونامونو الورقية معه حتى مماته ككنز شخصي نادر. ➔

فيه صديقاً وسنداً دائماً تكاد تشبه علاقتهما علاقة لورينزو العظيم مع بوتشيلي أو مايكل أنجلو، مما حدا بالبعض ليلتقط على تلك العلاقة: "رابطة فكرية، أستاتيكية جمالية وشعورية". بعد هذه الصداقة سينجز غاودي لاحقاً وهو في عمر 31 عاماً، بتمويل من جويل، وأغلب أبنيته المعمارية الموجودة حتى اليوم في مدينة برشلونة، ومنها عمله المعماري المسمى (كاسا بيسنس) الذي يبرز لغة غاودي القوية، الشكل المطعم كلياً وبمواد مختلفة وجديدة في فنه المعماري مثل الحجر والسيراميك والطابوق. هذه الطفرة والتميز المعماري الجديد سيكونان حاضرين في عمله الحدائوي الآخر بشكل أوسع، إذ استطاع جويل أن يدفع غاودي لإبداع أهم أعماله التجديدية وهو المسمى (بالاو جويل/ أي قصر جويل) عندما سيتضح عبره أستاذيته المعمارية وسيوسع من مفهومه في المعمار نسبة للضوء والسطوع وتعدد الألوان والأشكال غير المستقيمة، والذي سيكون لأسلوبه هذا موضع الاختلاف والهجاء والتهمج من قبل النقاد الناقمين على فكرة التجديدية، قبل أن يدركوا عبقريته ويشيدوا بها فيما بعد ذلك بعقود. ولكنه بتقدمه في السن سيصبح غاودي أكثر تزمناً وسيعمل ببطء شديد وسينغلق على نفسه لأسباب ذهنية ودينية مقلقة، إلى درجة أنه في أعوامه الأخيرة سيجلب للاعتراف يوماً في كنيسة مدينته ومن ثمر ميله للالتقاء بـ باب روما، الذي سيلتقيه حقاً. ومن ذلك توجهه - وإن لم يتم أغلبها قبل وفاته - لإرساء فن عمارة كنسي معاصر في برشلونة وسينتهي المطاف بتخطيطاته أن يتناقضها تلاميذ له ومجايلين له في التطبيق والنقل والتحويل.

## جاذبية عالمية.. وإرث إنساني

تمتّع أعمال غاودي اليوم بجاذبية عالمية، وهناك عديد من الدراسات المخصصة لفهم عمارته. وحتى اليوم هناك عشاق لأعماله من المعماريين والعامّة

امتداد التأثير ليشمل اطلاعه وتأثره الواسع على خبرة فناني المشرق في إظهار الألوان في فنونهم الشعبية مما تم تخصيص دراسات عديدة في هذا الشأن، أو في نقاط الالتقاء والتواصل في البيئة المتوسطة على أقل تقدير، مع ترجيح التأثير بالفنون الإسلامية عموماً، خاصة تلك التي لها علاقة بما يسمى بالفنون الإسلامية المتأخرة، أي الفنون المدججة، أو ما سيلتقطها الإسبان لاحقاً وينجحون بها ضمن مدرسة المعمار المدجن الجديد. أي وضع المحلية والنظرة الإسبانية بتعاشق وتأثر بالفنون المدججة مع إضافات وتنسيقات أخرى لها دلالات محلية خالصة.

## عنصران حاسمان

من يتقرب من عوالم غاودي الفنية، لا بد وأن يتلاقى مع عنصرين حاسمين في أعماله، وهما: الجذر المدني، والإيمان الفطري. تلك الطبيعة الغامضة والمتناقضة في شخص غاودي بجعل الإيمان الديني مسألة حياتية أكثر منها طقساً كنسياً، ومنها ما نراه في معماره وكثرة خدماته الفنية في الأبنية الكنسية والأديرة والتجمعات الدينية، مما يخلق صلة لا يمكن تجاهلها في الربط ما بين المعماري وطبيعة روحيته الحية. ومنها بالطبع أولى أعماله المصممة في هذا الاتجاه في (دير بوبليت) وكنيسة سانتا ماريا في برشلونة. من خلال هذا ومن جملة معلميه وأساتذته في التأمل ودراسة معمارهم، نستخلص أسماء مثل فيولي دوك (الذي أخذ عنه المنطق البنائي في المعمار)، وجون روشكين (زخم الأسلوبية الخاصة والبروز الخارجي)، ووليم موريس (ارتباطه بعنصر الفن الشعبي والفنون التطبيقية).

لكن شهرة غاودي ومعرفته المتزايدة ومن ثمر تطبيقاته على أرض الواقع لم تحقق قفزتها إلا بعد التعرف على مرشده وممول أعماله أوزيي جويل، الذي كسب



شاركنا رأيك  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine

# السينما السعودية الشابة: شغف الصناعة وجرأة القراءة



أوقع الاعتداء على الصبي في وضوح النهار، ليؤكد فاعلية رسالته ضد من يستغلون وهن الحالة الناتجة عن الفقر والفاقة. ويوجه الظاهري أصابع الاتهام إلى أطراف كان يُفترض بها أن تقوم بحماية الضعيف والمُعتمد عليه، إلا أنها لم تكتف بغض الطرف عن المعتدي، بل أوغلت في إهانة وإذلال المعتدى عليه.

محمد الظاهري قال حينها في حوار مع قناة (العربية): "كان لا بدّ لأحدٍ متّاً أن يتحدث يوماً ما عن (المسكوت عنه)، ولم يكن مُستغرباً أبداً في أنّ يُتهم ذلك الشخص بكونه باحثاً عن تفجير فرقة إعلامية"، ويضيف الظاهري بأنّ "السينما وظائف عديدة، في مقدّمها إمتاع المشاهد، (...) إلا أن أيّ سينما لا تقوم بعرض مشكلات مجتمعها وكشفها وتحليلها دون مواربة أو مداهنة، فهي سينما باهتة وسطحية وجبّانة". ويختتم محمد الظاهري بقوله "المجتمع هو من يصنع الموانع، وعضواً عن أن يسهم في نشر الوعي ومناقشة مثل هذه القضايا الحساسة بصدق، فهو يقوم بإثارة زوبعة لا طائل منها حول أعمالنا التي حاولت إحداث شرحٍ في حاجز المطاط هذا".

وبصرف النظر عن النوايا الحسنة لدى الكبار، فإن رغباتهم في فرض الهيمنة على العائلة وأفرادها تُضيق الخناق على حريّات الأبناء وتُعدّهم أشياءً ويبدّقون حركتها وفق إراداتهم، ودون النظر أو منح أي اعتبار لرغبات الأبناء.

**الشبيبة، والمرأة، والشغف، والجرأة.. أربع مفردات فحسب. قد تبدو مجرد كلمات اصطفت إحداها إلى جانب الأخرى بمصادفة محضة، أو لرغبة لدى الكاتب في المقاربة ما بينها، وقد يقول قارئ: "حسناً ربّما ثمة أصرة بين هذه المفردات، لكن ما الذي يربط ما بينها وحديث عن السينما؟"**

## عرفان رشيد

والخطأ فحسب، بل كانت تتدرج، حتى وقتٍ قصيرٍ مضى، تحت طائلة التابوهات المحظورة بشكلٍ مطلق.

وإذا ما عُدنا إلى شريط محمد الظاهري "شروق- غروب" (2009م) الذي تناول فيه ظاهرة اجتماعية خطيرة، هي الاعتداء على القاصرين، فإننا نجد أنفسنا أمام فيلمٍ استبق كثيراً ممّا يحدث اليوم، فهو يعرض في أقل من 28 دقيقة مشاهد يومية من حياة من يُسمّون بـ (أطفال الشوارع)، نرافق خلالها صبياً صغيراً يقضي نهاره بين صباح دراسي مجبول بالعقوبات الجسدية والتدريس التلقيني، ومساءً يُضطرّ فيه، بسبب وضع عائلته الاقتصادي، إلى العمل المُضني المحفوف بالمخاطر، وليقع في مرّة من المرّات فريسةً في براثن رجل يستغل ضعفه وعدم اقتداره على الرد.

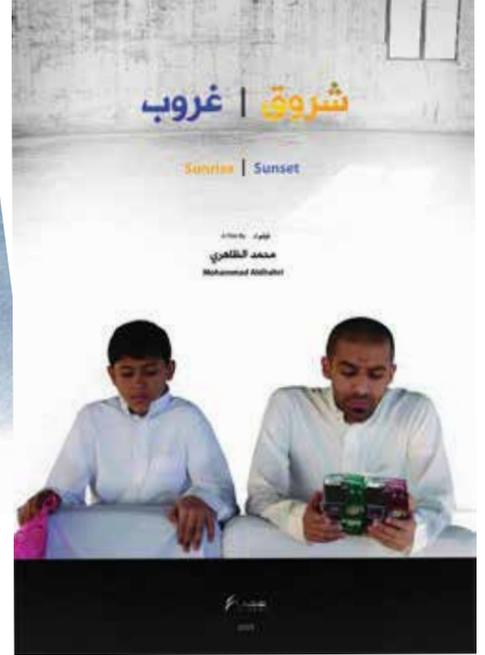
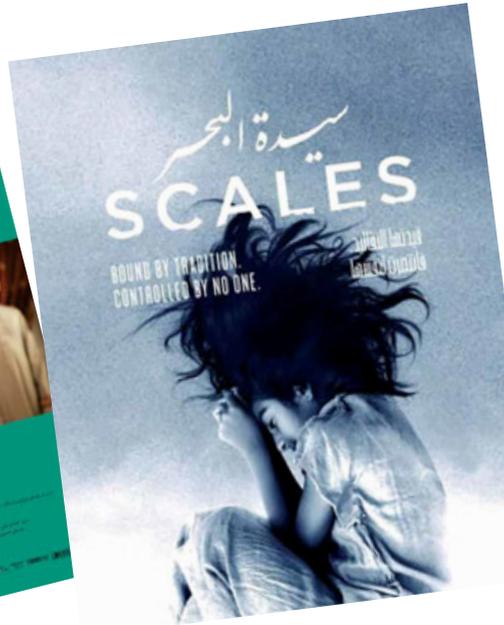
## حديث "المسكوت عنه"

وقد بلغت جرأة محمد الظاهري أقصاها حين

هنا بالذات، في هذا التساؤل يكمن الرد، لأنّ جوهر القضية يكمن في هذه المفردات الأربع؛ فعلى الرغم من ابتداء خطواتها الأولى قبل ما يربو على نصف قرن، أي في سبعينيات القرن الماضي، بتجارب المخرج والمنتج عبدالله المحيسن، فإنّ ما يُنجز في هذه الأيام في المملكة العربية السعودية هي سينما شابة تحتلّ فيها المرأة، كسينمائية وكموضوع، موقعاً مهماً.

## أوتار حساسة

وقد اصطبخ ما أنجزه السينمائيون الشباب في المملكة بالشغف الصادق تجاه هذه اللغة البصرية والذهنية، وتميّزت غالبية تلك الأعمال بجرأة تناول إلى حد التجاوز، الذي بدا في بعض الأحيان مُغامراً، حطراً وبعائناً للقلق، على منجزتي تلك الأعمال بالذات، ذلك لأنّ مخرجاته ومخرجيها لمسوا أوتاراً حسّاسة، ومسوا موضوعات لم تكن تدخل ضمن المسكوت عنه



يبدأ ذلك الجسد بالتحول التدريجي إلى جسد امرأة".

وأشارت إلى أن فكرة فلم "سيدة البحر" انطلقت بالأساس من الفلم القصير "حورية وعين"، وأضافت شهد أمين "يامكاني القول إن "سيدة البحر" فلم انطلق من رؤيتي لهذه الحورية التي يمكن استخدامها كمجاز للمرأة العربية المتمردة الخارجة عن المألوف والسائد، وكان أكثر شيء يُهمني هو أن أقدم هذا "الميتافور" الذي يتحد مع جسد "حياة" الأيل إلى البلوغ، وهو جسد امرأة صور مجازياً بجسد حورية".

كثير هم السينمائيون في المملكة العربية السعودية، وإذا ما أخذنا في الاعتبار الظروف الجديدة التي توقرت في هذا البلد للثقافة بشكل عام، والسينما بشكل خاص، فإن الأفق يبدو مكتظاً بالطاقات الجديدة التي ستقول كلمتها عبر أعمال تمتاز بالخصوصية بشكل مُطرد، وإذا ما كان الفلم الجميل يبدأ من نص جميل، فإن يامكاني الجزم بأن السنوات الثلاث المقبلة ستشهد ميلاد أفلام متميزة، وقد أتاحت لي فرصة قراءة عدد من هذه النصوص للتعرف على طاقات عديدة، برؤى بصرية عالية. ➡

يضع الضبعان إصبعه على الجرح الغائر، المتمثل بغياب الحوار والتواصل ما بين الأجيال، فنحن نجد في الفلم ثلاثة أجيال: جيل الجد المريض، الأيل إلى القيام برحلته الأخيرة، وجيل الأب، الحائر ما بين الحفاظ على التقاليد وحاجة ولده للحرية، لذا نراه يقف بين زمنين، ومن ثم هناك شخصية وليد، الذي يمثل الجيل الشاب المتمرد، ولكن دون امتلاك الأدوات الكاملة بعد لتحقيق تحرره.

### "سيدة البحر"

ذات الانقطاع ما بين الأجيال يتمثل أيضاً في فلم "سيدة البحر" لشهد أمين، الذي قدمته في مسابقة "أسبوع النقاد"، في مهرجان فينيسيا السينمائي 2019م، وحازت من خلاله أكثر من جائزة. شهد أمين أيضاً تعرض ثلاثة أجيال وثلاث قراءات للمشهد الذي تدور فيه الأحداث، وذلك عبر شخصيات "حياة"، ووالدها، والمختار، وعلى الرغم من قرب الوالد من "حياة"، إلا أن البون ما بين الشخصيات الثلاث يبدو شاسعاً، لن يملأ إلا بالتنازل والتضحية.

تقول شهد أمين "الفلم وُضع في قالب أسطوري، لكن فيه إسقاطات كثيرة على المجتمع والوضع الحالي"، وتضيف المخرجة "لم يكن من السهل الحديث عن الحالة الأسطورية فحسب، دون ربطها بالواقع، لقد كنت في نهاية المطاف أتحدث عن بنت شابة، وأتحدث، في جميع الأحوال عن بنت تتصالح مع جسدها، عندما

### مساءلة الواقع

يقول المخرج عبدالمحسن الضبعان إنَّ النقاش الذي دار بينه وبين الكاتب فهد الأسطى، الذي شاركه كتابة السيناريو، أوصلهما إلى هذا التساؤل: "ماذا لو وجد شاب، في مثل هذا العمر، نفسه في رحلة لم يكن يرغب بها برفقة والده؟ بماذا سيتحدثان؟ وما الذي سيحدث؟ نحن غالباً ما نعيش تحت سقف منزل واحد، لكن دون أن تتوفر لدينا أية فرصة للمكاشفة أو المواجهة أو المصارحة". ويضيف "حاولنا أن نروي قصة من واقعنا، وكنا أميين في مساءلتها، وليس بمجرد نقلها وتطويرها. أنا شخصياً لا أحب نقل الواقع، بل مساءلته دون إطلاق أحكام نهائية حوله، فنحن نحترم طبيعة علاقاتنا ومجتمعنا وموروثنا، ولم تؤثر علينا مشاهداتنا للأفلام الأمريكية والغربية ولم نُستلب بها".

لم يُعنون عبدالمحسن الضبعان فلمه بـ "الزيارة الأخيرة"، بل عنونه بـ "آخر زيارة"، وكأنه يرغب في الإيحاء إلى أنَّ تلك الزيارة هي خاتمة لشيء/مرحلة، وابتداءً لشيء آخر أو مرحلة أخرى، كما يحدث في الفلم بالفعل. ويقول عبدالمحسن الضبعان "أنا أحب اللغة العربية، وأعتقد بأن عنوان "آخر زيارة" ألطف من "الزيارة الأخيرة"، ومن جانب آخر، فقد تكون هي بالفعل آخر زيارة للجد المريض الذي يعيش أيامه الأخيرة، ولكنها في الواقع هي الزيارة الأولى بين الأب والابن، وكأنهما يشاهدان بعضهما للمرة الأولى، وهي المرة الأولى التي يتعرفان فيها على مشكلتهما".



شاركنا رأيك  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine

# الفن والحرفة وأسئلة المقايسة

جعفر حسن  
كاتب وناقد بحريني

في الفن، وبالتالي فإن التسرع والسهولة ليسا من صفات الفن، ولكنهما يرتبطان بالحرفة. ولربما نجد أن الفنان لم ينفصل عبر تاريخ الفن عن الحرفية التي كانت سائدة في عصور النهضة الأولى إلا مؤخراً في عصر الحداثة، ولعلنا نعرف كثيراً من أسماء الفنانين العظام الذين كانوا يشتغلون في الورش كمساعدين، وكان منهم مايكل أنجلو مثلاً. وسنجد ذات الصعوبة في تعريف الحرفة أيضاً، ذلك أنها عمل إنساني يدوي يهدف إلى سد الحاجات اليومية، ومنتجات الحرفة تخضع عادة لمقاييس دقيقة، ومتكررة، وتكرارها عادة ما يكون سهلاً، ويستجيب للطلب ويتكسب منه، ومن هنا يمكن تفهم التشابهات بين الحرفة والفن.

ويبدو أن هناك صلة وثيقة بين الفن والحرفة، فالفنان (الرسام) مثلاً لا بد له أن يوظف مهارات يدوية في التعامل مع الفرشاة والألوان، وتوظيف معارف تتعلق بالمادة التي سيرسم عليها، مثل القماش وخلافه، أو التعامل مع الأزميل والأدوات الكهربائية المستخدمة في فن النحت مثلاً. كما يمكن أن تتضح معالم هذه العلاقة بين الفن والحرفة في الخط العربي بشكل واسع، وربما يعطي الخط اليدوي الذي يعتمد على القصب في الكتابة مثلاً على ذلك المران الذي يقوم به الخطاط ضمن مقاييس حرفية في عملية تشكيل القصب وتشذيبه ومعرفة مقاييسه.. الخ، كما أن هناك درجة خاصة لتشكيل الحروف وعلاقتها بالنقطة مثلاً، وذلك أثناء التدريب لاكتساب المهارة، وتقع الحرفة في ارتباك عندما تواجه بالإبداع حتى في تشكيل الحروف. ولكن هناك من الخطاطين من يحيل الخط العربي في ذاته إلى لوحة فنية، بمعنى ألا يشكل الخط من حيث المنظور استطلاة أو عمودية باردة، بل يمكن أن يضيف إليها ما يجعلها تعبر عن موضوع معالج فنياً. 

من الزمن، فإذا لم يلحظ أحد أي عيب فيها فإنها حينئذٍ تُعتمد.

وما زال الحرفيون هم الجوهر الحقيقي الذي يمكن من خلاله إنشاء الصناعة، ولكن عبر كسر شروطها في العمل الحرفي الثابت، ونجد أن التجارين وباقي الحرفيين مثلاً يستعينون بعمال يساعدهم في إنتاج الأبواب والخزانات، ويوظفون المنتجات الصناعية في عملهم، وعند محاولتنا للتفريق بين الحرفي والفنان، فسنعق في تشابه الاستعانة بالمنفذين مثلاً عند النحاتين في تنفيذ النصب، وعند الخطاطين في ملء فراغات الحروف، وعادة ما يقع خلاف بين الفنان والمنفذ الحرفي، فالفنان يملك حرية التصور للعمل، بينما المنفذ يحرفيته ومدى تكلفة العمل وهامش الربح لديه، ويبدو كأن الفصل بين المساعدين الحرفيين والفنانين، قد ساعد الفنان على إبقاء تقنية الفن المحضة منفصلة تماماً عن الحرفة بترك تنفيذ الأعمال اليدوية. وبالتالي نجد نقطة التقاء بين الحرفي والفنان في عملية التنفيذ.

يرى البعض أن أصل الفنون كان لتنظيم العمل، ولكنها انفصلت مع باقي الفنون الجميلة عن غرضيتها لتقوم ببث التجربة الجمالية على حدة بعيداً عن الأصل الأول لذلك الفن، وكلما اشتبكت الفنون البصرية والصوتية والموسيقية، تعقد الفن. وللفن صلات اجتماعية أيضاً، وقد يفهم البعض صعوبة وضع تعريف جامع شامل للفن بذاته، ومنذ اليونانيين القدماء تم التمييز بين العمل الذي ينتج أدوات، وبين العمل المحاكي الذي لا ينتج أي شيء واقعي، وإنما يقدم تمثيلاً فحسب، وربما لذلك أمكن تصور الفن على أنه نوع من اللعب، وقد يمكننا فهم بعض الشروط المطلوبة التي تحد عملية الإبداع، مثل الأصالة، التي تعني الجديد والمغاير لكل ما حوله من تجليات الفن، كما تعني إنتاج الجميل الذي يؤثر في نفوس المتلقين وتفاعلهم مع العمل الفني، كما أن تلك الأصالة أو الفريدة لا يمكن إعادة إنتاجها بشكل مطابقة مطلقة، وإن أمكن في الرسم تصوير العمل ضوئياً، وربما محاولة استنساخه حرفياً، ولكن المتخصصين يمكنهم كشف محاولة التزوير، بينما يحتفظ العمل الأصلي بقيمته. بينما المادة أو الخامة تقاوم الخضوع للإبداع

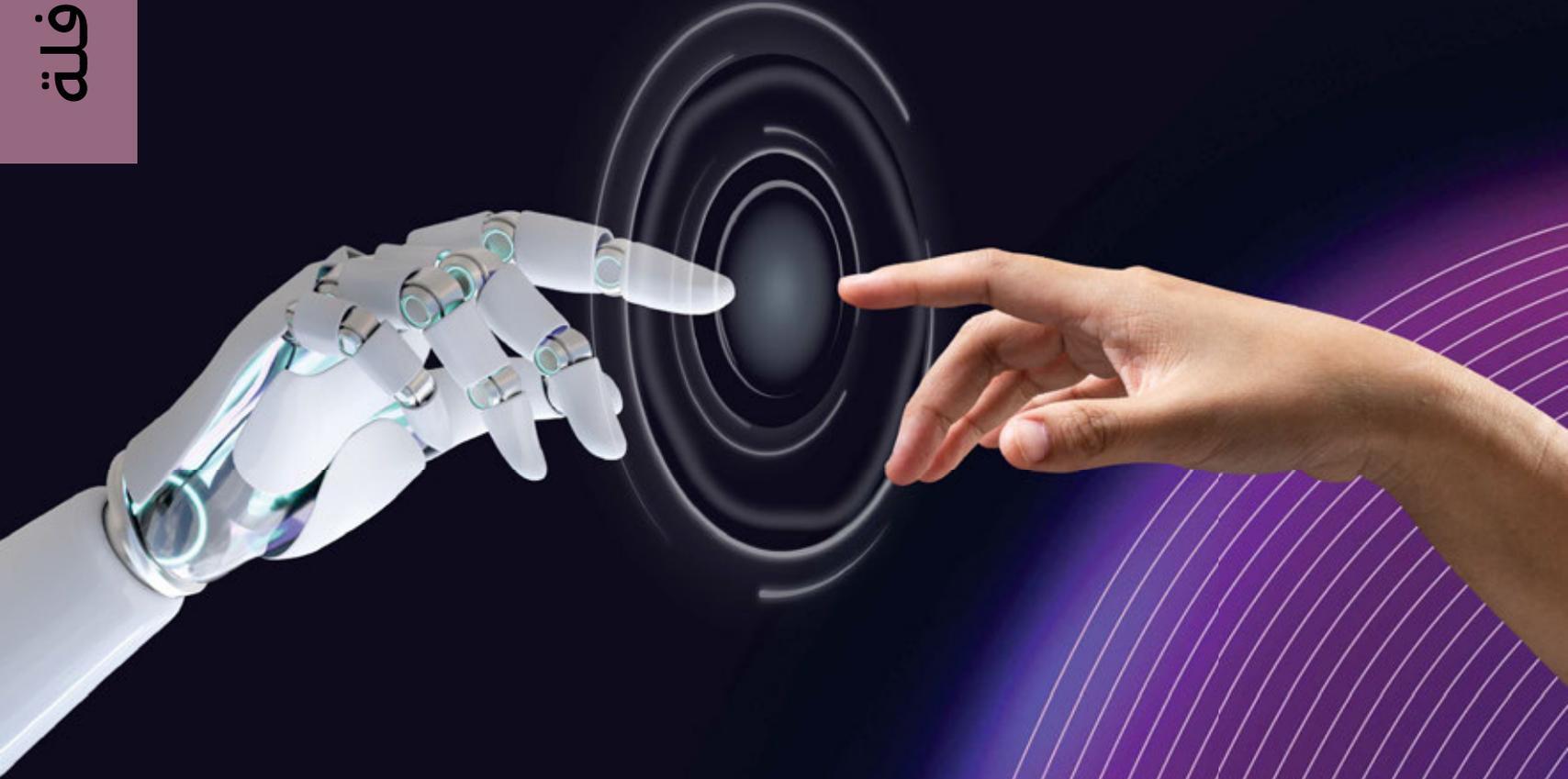
تبدو لنا الحرفة كما تتجلى في الحياة العملية للبشر على أنها ذات بُعدين، وكلا البُعدين يتعلقان بالعمل اليدوي للإنسان، فالبُعد الأول فردي، بمعنى أن هناك حرفياً ما يقوم بإنتاج سلعة ما بكاملها، وعلى الرغم من ذلك فإنها تُعرض وتُباع على الجمهور. وإذا أخذنا علاقات العمل كمقياس في الحرفة، فسنجد أن البُعد الثاني اجتماعي، بمعنى قيام مجموعة من الأفراد بإنتاج سلعة أو سلعة محددة. وتتميز الحرفية بأنها تتصلق مهارات الإنتاج لدى الفرد أو مجموعة من الأفراد عبر فترة زمنية متطاولة، بحيث تصبح إراثاً ثقافياً يميل إلى الجمود نسبياً. ويقسم البعض العمل البشري إلى عمل يدوي، وآخر ذهني.

ولكن يبدو أن تكرار إنتاج ذات السلعة بذات المقاييس والمواد يسلب من صانعها أو صانعيها فكرة الإبداع، وكل عملية إبداع ربما يشترط فيها أن تكون أصيلة، بمعنى أن تكون مغايرة وجديدة ولا يمكن تكرارها، ويبدو أن كل حرفة تحتاج إلى نموذج يكون حافظاً للمقاييس، وبالتالي تحضر في الذهن مُثل أطلاطون، وكيف سحب من القدرة البشرية تلك الاستطاعة على المغايرة رغم قوة السعي. إن الإبداع في الحرفة يتمثل في المنتج الأول، وهناك بصمة ما في سلعة ينجزها حرفي بحب لأول مرة.

ولعل البعض منا يعرف أن الحرفة في المجال التطوري قد أخذت مساحة واسعة من أسواق المدن العربية في القرون الوسطى، ونجد مثلاً على ذلك أنه في كل المدن الجديدة التي أنشأها العرب في امتدادهم وتوسعهم التاريخي في الفترة الإسلامية (كالكوكة مثلاً)، قد تفردت مساحة محددة لممارسة الحرف المعروفة في ذلك الوقت، أما في بغداد فقد تم تنظيم تلك الحرف بطريقة أخرى، حيث يتأسر كل حرفة شيخ يكون مسؤولاً عن تقاليد تلك الحرفة وضبطها وإصدار رخص لممارستها، فنجد شيخ التجارين وشيخ النساجين وشيخ الحدادين، وقد كان هؤلاء نفر من شيوخ الحرف يضعون مقاييس صارمة للمنتج السلعي، ويقفون ضد التغيير إلا في أضيق نطاق، ولعلنا نجد في التراث ما يتسلل لنا من قصص عن تلك المنتجات التي توضع في مكان ما أمام بوابة قصر من قصور الأمراء وتُترك فترة



شاركنا رأيك  
Qafilah.com  
@QafilahMagazine



# السفر والسياحة الافتراضية

د. أبوبكر سلطان أحمد

## لصناعة السفر والسياحة أهمية هائلة في الازدهار الاقتصادي

والاجتماعي، فهي تنشئ فرص عمل، وتوفر وظيفة فريدة للمرأة وللأقليات والشباب أيضاً، وهي عنصر أساسي في إجمالي الناتج المحلي، تعتمد عليه الدول. كما تواصل السياحة تصدّر توقعات النمو العالمي على المدى الطويل، مع دخل كبير يبلغ 1.5 بليون دولار من السياح الدوليين في 2019م. وكان قطاع السفر والسياحة أحد أكبر قطاعات الاقتصاد في العالم، وبالإضافة إلى فوائد السياحة الدولية، تُشكل السياحة الداخلية دعامة أساسية في معظم دول منظمة التعاون الاقتصادي.

ويُوفّر الواقع الافتراضي بيئة إشارات رقمية للمستخدمين عن الواقع لتسهيل اتخاذ قراراتهم السياحية، ولتقديم محتوى افتراضي يسهل التعامل معه، بهدف وضعهم في بيئات افتراضية لشتى الحالات وجعلهم يمارسون تلك البيئات كما لو كانت حقيقية دون الانتقال المادي لمعاينتها.





الرسم رقم 5 : تصف "ميتافيرس" الجديد عالماً اجتماعياً افتراضياً غامراً ومتواصلاً

اسم "ميتا فيرس" (metaverse)، أي ما بعد الكون، [ميتا، أي: ما بعد، وفيرس: من كلمة universe] تعبيراً عن التحول من موقع "ويب" إلى إنترنت ثلاثي الأبعاد تفاعلي منغمس، أي "بيئة مادية-افتراضية" للتواصل الاجتماعي والتعلم والتعاون؛ باستخدام أجهزة الواقع الافتراضي أو نظارات الواقع المعزز أو تطبيقات الهواتف الذكية، بدلاً من مجرد النظر السلبي.

ولصناعة السفر والسياحة أهمية هائلة في الازدهار الاقتصادي والاجتماعي، فهي تشرّ فرص عمل وتوفر وظيفة فريدة للمرأة والأقليات والشبان أيضاً، وهي عنصر أساسي في إجمالي الناتج المحلي، تعتمد عليه الدول. وجاوزت فوائد السفر والسياحة إلى ما هو أبعد من آثارها المباشرة، من حيث الإسهام في [Answer Message (telecommunications)] والتوظيف؛ مع مكاسب غير مباشرة للدول تنتشر عبر النظام البيئي والبشري بأكمله وسلسلة التوريد والروابط مع القطاعات الأخرى، بدعم تقنيات الرقمنة (digitalizing)، وخصوصاً المتسلسلة الافتراضية.

من التجارب المختلطة المتداخلة، التي تدمج المنظورات التقنيّة (المتضمّنة) والنفسية (الوجودية) والسلوكيّة (التفاعليّة) لتوفّر تصنيفاً جديداً للتقنيّات الحاليّة والمحتملة التي قد تدعم تجارب العملاء في قطاعات الخدمات المختلفة.

وتتميز برامج التدريب القائمة على الواقع الافتراضي بتقليص الوقت 40% وبتحسّن أداء الموظفين 70% مقارنةً بالتدريب التقليدي، وتقليص تكاليف الانتقال وإبطاء إهلاك المرافق والمعدات. ويتّسم هذا التدريب بجعل السيناريوهات والمحاكاة المكلفة أو الصعبة أو المتعدّرة في متناول اليد. وبلغ رضا المشاركين في برنامج تدريبي افتراضي 30%، مقارنةً بالأساليب الأخرى. وتوفّر 70% من الموظفين الذين تدربوا بالواقع الافتراضي على المجموعات المدربة بتقنيات أخرى. وتقوم "مايكروسوفت" بتطوير حلول تدريب باستخدام الواقع المختلط في شركات الطيران لفرق المهندسين وطاقم مقصورة الطائرات. وتستخدم المطاعم الواقع المعزز لتدريب موظفيها بكفاءة وفاعليّة. وتجعل برامج التدريب بالواقع المعزز منحنى التعلم أسلس وأسرع. ومؤخراً، غيرت "فيسبوك" اسمها واعتمدت

أدت التطورات الحديثة في تقنيات الواقع الافتراضي وغيره في المتسلسلة الافتراضية (continuum)، التي هي مدرج يُروّح بين الواقع الافتراضي تماماً والواقع الحقيقي تماماً، ويشمل جميع الاختلافات والتركيبات الممكنة للأشياء الحقيقية والافتراضية، إلى تحسّن التفاعل بين الإنسان والآلة بإنشاء أنظمة "سببرية - مادية"، وابتكار تطبيقات نافعة لاستدامة "الاقتصاد المعرفي".

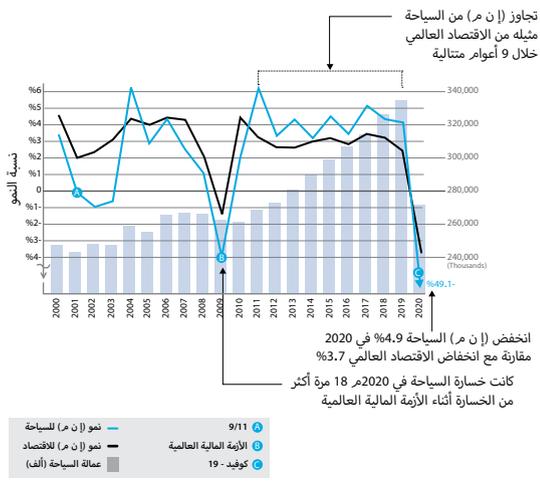
ويؤدي التفاعل التصوري بين الإنسان والآلة إلى فاعلية التدريب أثناء العمل والتعلم الشامل، وانتشار الثقافة والفن، وجودة الرعاية الصحية، وذكاء "إنترنت الأشياء الصناعي" (IIoT) والصناعات، وازدهار التجارة والسياحة... إلخ. وعلى الرغم من أن هذه التقنيات لا تزال في مراحل الاعتماد الأولى، فيُتوقع تسبّبها في تصدّع (disruption) تقنيات الأعمال القائمة لتحل محلها.

وأدى ظهور تقنيّات الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط إلى تشكيل بيئة جديدة تدمج الكائنات المادية والافتراضية على مستويات مختلفة. ونظراً إلى تطور الأجهزة المحمولة والمتضمّنة (embodied)، مع الاتصالات التفاعلية المادية، فإن صورة تجربة العملاء تتطوّر إلى أنواع جديدة



## اقتصاد السفر والسياحة "عالمياً" (2020 - 2019)

## الآثار الاقتصادية للسفر عبر الزمن (2020 - 2000)

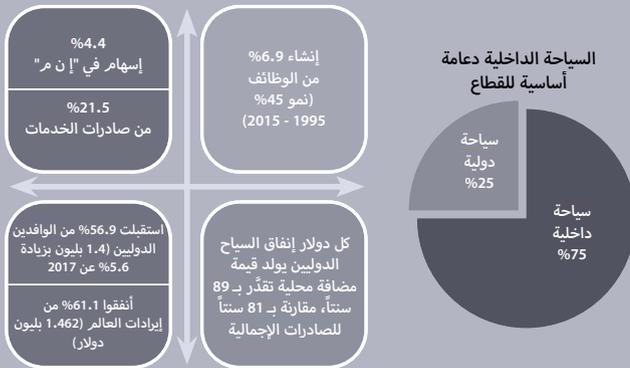


الرسم رقم 6: اقتصاد السفر والسياحة العالمي 2020-2019م

"إن م" (% من الدخل العالمي)	
2019م	2020م
10.4%	5.5%
9.2 تريليون دولار	4.7 تريليون دولار
التغير في "إن م"	
49.1- % 4.5- تريليون دولار	
الوظائف	
334 مليوناً	272 مليوناً
1/10 مليون	1/11 من الوظائف عالمياً
2020 - 2019	
4 وظيفة من كل 4 تنشؤها السفر والسياحة	62 مليوناً فقدت (-18.5%)

وإذا نجينا تأثير جائحة "كوفيد - 19" جانباً، نجد أن القدرة التنافسية لصناعة السفر والسياحة، في تحسن ومستويات متصاعدة في جميع أنحاء العالم. وتُظهر تحسينات البنية التحتية للنقل الجوي زيادة ملحوظة في السعة وعدد شركات الطيران. ويتقدّم الانفتاح الدوليّ بالطراد، بقيادة اقتصادات الدول ذات الدخل المنخفض. وتوطّد الاتصال الرقمي بتزايد عدد هواتف مستخدمي الهاتف المحمول (أكثر من سكان العالم)، والإنترنت (أكثر من نصفهم)، مما يعني استطاعة مزيد من الاقتصادات استثمار خدمات السياحة الرقمية. وقد يفوق الطلب المستقبلي على خدمات النقل، تحسينات البنية التحتية، وفيما تُعدّ المعاهدات البيئية العالمية وتعهّد الدول الصناعية بإبغاثات خالية من الكربون علامات مشجعة لاستدامة نماء قطاع السفر والسياحة، إلا أن استمرار تعبّر المناخ ومستجدات الوباء قد يهدّدان إنفاذ سياسات تعافي السفر والسياحة في المستقبل.

## اقتصاد السفر والسياحة في "م ت ق ت" (2018)



الرسم رقم 8: اقتصاد السفر والسياحة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2018)

## اقتصاد السفر والسياحة في الولايات المتحدة الأمريكية (2023 - 2019)



الرسم رقم 7: اقتصاد السفر والسياحة في الولايات المتحدة (2023-2019)

## اقتصاد السفر والسياحة

على الصعيد العالمي، تواصل السياحة تصدّر توقعات النماء العالمي على المدى الطويل، مع دخل كبير يبلغ 1.5 بليون دولار من السياح الدوليين في 2019م. وكان قطاع السفر والسياحة أحد أكبر قطاعات الاقتصاد في العالم إذ شكّل 10.4% من مجمل الناتج المحلي العالمي (9.2 تريليونات دولار)، ويشغّل 10.6% من جميع الوظائف (334 مليوناً)، وعزّي إليه استحداث 1 من كل 4 وظائف جديدة. وشكّل إنفاق الزوار الدوليين 27.4% من صادرات الخدمات العالمية (1.7 تريليون دولار). لكن نتيجة الوباء، تكبد القطاع خسائر بلغت نحو 4.5 تريليونات دولار، مع انخفاض إسهامه 49.1% في إجمالي الناتج المحلي، مقارنة بعام 2019م ليصل ناتجه المجمل إلى 4.7 تريليونات دولار؛ وانخفض إنفاق الزوار المحليين 45% والدوليين 69.4%.

(10.5% من مجموع التوظيف). وشكّلت صادرات السياحة 11% من جميع الصادرات، ونحو 32% من صادرات الخدمات. وجاوزت نفقات الزوار الدوليين 251 بليون دولار، مما أسفر عن فائض تجاري قيمته 77 بليون دولار. وستستقبل الولايات المتحدة 95.5 مليون زائر دولي سنوياً بحلول عام 2023م (أي ضعف ما كان عام 2000م). ولكن بتأثير الوباء، تكبّد قطاع السفر والسياحة خسارة 766 بليون دولار عام 2020م، وانخفاضاً 41% في مساهمة القطاع في إجمالي الناتج المحلي؛ وانخفضت وظائف السفر والسياحة 33.2% (7.5% من إجمالي التوظيف).

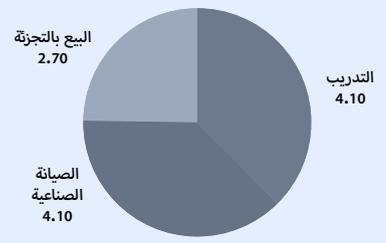
وفي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، يسهم قطاع السياحة إسهاماً مباشراً بنسبة 4.4% في إجمالي الناتج المحلي، و6.9%

وقبل الوباء، كان قطاع السفر والسياحة أحد أكثر القطاعات تنوعاً بالوظائف على مستوى العالم أيضاً، فقد شغلت النساء 54% من وظائف السفر والسياحة (نحو ضعف عدد الوظائف النسائية في القطاعات الأخرى)، ونسبة شبان أعلى من 30% في كل من كندا والولايات المتحدة والمملكة المتحدة، أي أكثر من ضعف النسبة في الاقتصاد الأوسع.

وتصدر الولايات المتحدة العالم في صادرات السفر والسياحة الدولية وتحتل المرتبة الثالثة من حيث مجمل عدد الزيارات السياحية. ففي 2019م، حقق قطاع السفر والسياحة إجمالي ناتج محلي بنحو 1.9 تريليون دولار. وأسهمت صناعة السياحة بأكثر من 1.6 تريليون دولار في الناتج الاقتصادي عام 2017م، أي 2.8% من إجمالي الناتج المحلي، ودعمت السياحة أكثر من 16.5 مليون وظيفة

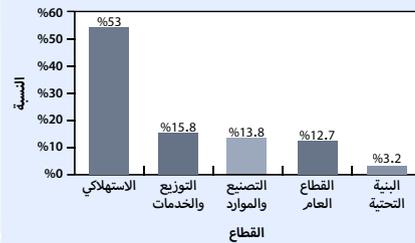


## الاستثمار التجاري في الواقع الافتراضي (بليون دولار)



الرسم رقم 13: الاستثمار التجاري في الواقع الافتراضي

## الإنفاق على الواقع الافتراضي حسب القطاع



الرسم رقم 12: الإنفاق على الواقع الافتراضي

وتتضمن تقنيات السياحة الافتراضية القدرة على التفاعل مع فيديو 360 درجة، أو مؤتمر عبر الهاتف، أو جولة فيديو، أو تجارب "جوجل للفنون والثقافة". وتتأيد مستشعرات أو كاميرات أجهزة الرأس حركة المستخدم بست درجات من الحرية وتنفذها حوسبياً في البيئة الافتراضية. وتتركز معظم الإنفاق على الواقع الافتراضي في المجال الاستهلاكي، ومعظم الاستثمار التجاري كان في قطاعي التدريب والصيانة الصناعية.

## ما الواقع المعزز؟

تبدو تقنيتا الواقع الافتراضي والواقع المعزز متشابهتين، لكنهما مفهومان مختلفان تماماً موجودتان بطريقة أو بأخرى منذ سنوات.

ففيما يحل الواقع الافتراضي محل الواقع المادي، فإن الواقع المعزز يضيف إليه عناصر رقميّة باستخدام كاميرا الهاتف الذكي لتتبع البيئة المحيطة وتركيب معلومات عليها. وكلاهما تقنيتان قويتان لم تتركبا بصمتهما بالكامل مع المستهلكين إلى الآن، مع ذلك فهما يشان كثيراً من الأمل في تبني قطاعات مختلفة في المستقبل، إذ اتضح نماء التقنيتين السنوي بوتيرة أشية.

وتُتيح نظارات الواقع المعزز، مثل "سناشوت لينز"، و"النظارات الذكيّة اللاصقة" للمستخدم معرفة الواقع المادي معززاً بمعلومات إضافية حول ما يراه، حتى بعد مضي سنوات، مثل الوقت أو الصور المجسّمة العائمة (الهولوجرام، وهو تطبيق ينشئ صورة افتراضية مجسّمة)، وبالإضافة إلى الترجمة المباشرة، تُستخدم أجهزة الرأس في التعليم، والصحة، والصناعة؛ ولكن الواقع المعزز يقتصر الآن على الهواتف الذكيّة.

وتُحرّز هذه التقنيّة حركة المستخدم أثناء عرض الصور المعزّزة بالمعلومات، وتُتيح نظارات "هولولينز" [HoloLens]، وهي تطبيقات ترفيهيّة لإجراء محادثة سمعية وبصرية] والنظارات الذكيّة



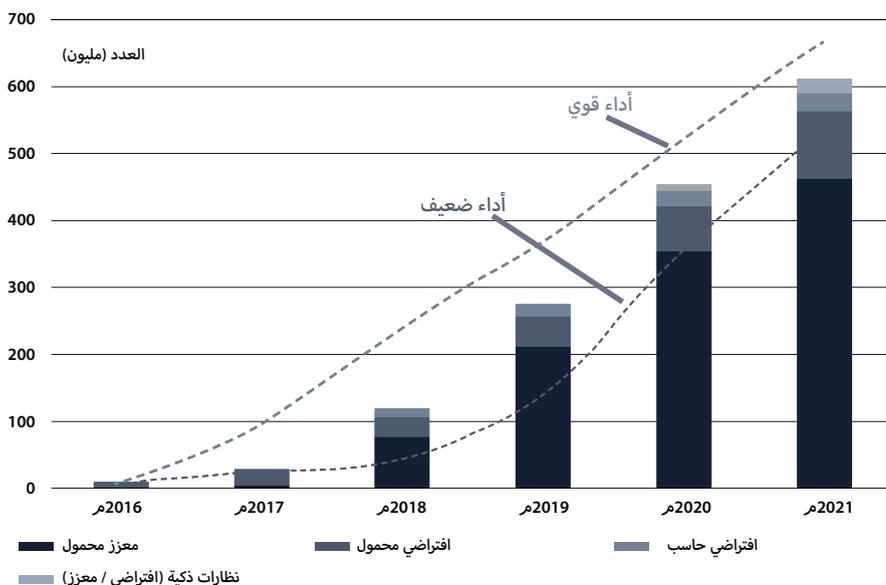
الرسم رقم 16: نظارة واقع معزز لاصقة

لهذا السبب، تستخدم "هولولينز" كاميرا مجسّمة وميزة التعرف على الأنماط لتحديد مكانها؛ كما توظف الهواتف الذكيّة كاميرات خلفيّة متعدّدة لتتبع عمق المشهد.

## ما الواقع المختلط؟

يجمع الواقع المختلط [Mixed Reality] بين كل من الافتراضي والمعزز معاً لتتفاعل الكائنات الواقعيّة

الأخرى وضع تطبيقات عائمة وزخارف ثلاثية الأبعاد. وفيما يغطي الواقع الافتراضي مجال الرؤية بالكامل ويحلّ محلّه، لا تظهر تطبيقات الواقع المعزز إلا على شاشة الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي، ويعرض الصور في منطقة محدودة مع "3 درجات من الحرية" فقط. وللمحافظة على مواضع ثابتة للصور الثلاثية الأبعاد أثناء تتبع موقع المستخدم، تتطلّب تطبيقات الواقع المعزز "6 درجات حرية".



الرسم رقم 15: نماء آسي لعدد أنظمة الواقع الافتراضي والمعزز



الرسم رقم 17: نظارات "هولولينز" بكاميرا خلفية للواقع المعزز



الرسم رقم 18: الواقع الممتد في سباق السيارات

سوق الواقع الممتد 27 بليون دولار عام 2018م؛ وستنمو القيمة إلى 393 بليون دولار بحلول 2025م بنسبة نمو سنوي مركب تبلغ 69.4%.

## تطبيق الواقع الافتراضي والواقع المعزز في السياحة

يواجه قطاع السفر والسياحة عدم الاستقرار والتغيرات بسبب الوباء والاندماج الاقتصادي الدولي، وتغيّر سلوك المستهلك. وقد بادرت شركات السياحة إلى استثمار التقنيات الرقمية لزيادة فرص النجاح أو البقاء في السوق. وهكذا، استحدثت مبادرات الرقمنة لمعالجة المقاصد والمنتجات السياحية افتراضياً واتخاذ قرارات الحجز الصائبة مسبقاً. وعادةً يُمعن مديرو تسويق السياحة النظر إلى الواقع الافتراضي على أنه أداة

والرقمية. وبدأت تقنية الواقع المختلط في الظهور الآن مع نظارات "هولولينز".

## ما الواقع الممتد؟

يغطي الواقع الممتد [Extended Reality. XR] جميع التقنيات التي تعزز حواسنا، سواءً أكانت غامرة أم كانت تقدّم معلومات إضافية عن الواقع الفعلي أو تنشئ عوالم محاكاة تصويرية. ويتناول الواقع الممتد واجهة الشاشة بين "شخص - حاسب" ويُعدّها، إما من طريق الغمر في البيئة الافتراضية، أو إضافة معلومات للمستخدم (تعزيز)، أو بكليهما (مختلط).

وفي 2020م، كانت قيمة السوق العالمي للواقع الافتراضي 6.1 بليون دولار، وستنمو بنسبة سنوية 27.9%، لتصل إلى 20.9 بليون دولار بحلول 2025م؛ وسيبتدئ في 43% من شركات التصنيع خلال السنوات الثلاث المقبلة. وفي 2022م، سينمو طلب أجهزته أكثر من 16 مرة مقارنة بعام 2018م. ويستخدمه الآن أكثر من 171 مليون شخص حول العالم، و78% من الأمريكيين.

أما الواقع المعزز، فجاوزت قيمة سوقه 15.3 بليون دولار في 2020م مع نمو سنوي بنسبة 38.1%، لتصل القيمة إلى 77 بليون دولار بحلول 2025م. وفي 2020م بلغت قيمة سوق الواقعين المعزز [والممتد] الافتراضي مجتمعين 12 بليون دولار، مع نمو سنوي نسبته 54%، ليصل إلى 72.8 بليون دولار في 2024م. وكانت قيمة سوق الواقع المختلط 155.85 مليون دولار في 2020م، وستنمو إلى 3417.64 مليون دولار في 2029م بنسبة نمو سنوية تبلغ 53.9% خلال 2019 - 2029م. وبلغت قيمة



الرسم رقم 19: اقتصاد الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط والممتد

الأخرى، تحوّلت منصات التسويق السياحي من الكتيبات، إلى الصور، ثم الفيديو، والآن إلى الواقع الافتراضي والمعزز.

ومع ذلك، ليست الأجهزة وانتشارها العائق الرئيس الوحيد لمزيد من التبني، بل غالباً الافتقار إلى المحتوى المناسب.

ومن أهم مخاوف الاستثمار في تقنية الواقع الافتراضي، عدم قيام سوق راسخة لتقنية الواقع الافتراضي وعدم اختبار التقنية وبطء تبني الشركات.

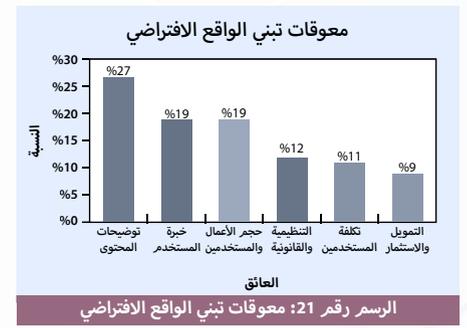
ولكن ما زالت صناعة السياحة في مرحلة تجريبية مع أشكال بسيطة من التطبيقات الافتراضية لما هو ممكن تقنياً. وحديثاً، بينت نتائج مقابلات، تحسّن الإقبال على الشراء ومعدّلات دوران العملاء وتسريع اتخاذ القرار، المدعومين بتبني الواقع الافتراضي. ويُعزّي هذا إلى شعور المستهلك بالوجود وقبوله التقنية. وعلى الرغم من مزايا السياحة الافتراضية فإن لها عيوباً من ناحية أخرى.

تسويق لجذب العملاء، ولدعم تخطيط السفر والحجوزات، ولتدريب موظفي الشركات على المنتجات وللإعلانات. وأهم مزايا الواقع الافتراضي قدرته على تزويد المسافرين تجربة مباشرة غامرة تفاعلية مسبقة حول الرحلة، وهذا أفضل من قراءة روايات السياح الآخرين أو مشاهدة الوسائط التقليدية.

ولكن مع انخفاض أسعار أجهزة الرأس للواقع الافتراضي، عادة ما تدهور جودة الصورة. ومع ذلك يمكن ببساطة تجربة الجهاز باستخدام ورق مقوّى وشاشة عرض مثبتة على الرأس، ودعم الجهاز بعدستين وتطبيق، أو نظارات مثبتة على هاتف ذكي، أو حاسب لوحي دون أجهزة عرض. وتُعدّ الفوائد المحتملة للواقع الافتراضي في التسويق السياحي، إلى جانب صناعة الألعاب، وهي من أهم مجالات استخدامه، ثم التعليم والطب. ولا يوفر الواقع الافتراضي مزايا التسويق السياحي فقط، بل أيضاً الترفيه أثناء السفر والتدريب والتعليم المتعلقين بالسياحة وزيارة المتاحف والأماكن الأثرية. وبجانب المجالات



الرسم رقم 20: تطبيقات الواقع الافتراضي في السياحة وغيرها باستخدام أجهزة الرأس

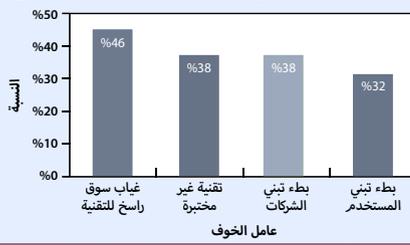


من أهم مخاوف الاستثمار في تقنية الواقع الافتراضي، عدم قيام سوق راسخة لتقنية الواقع الافتراضي وعدم اختبار التقنية وبطء تبني الشركات.



الرسم رقم 23: تجربة الواقع المعزز في "تي يو أي"

#### مخاوف المستثمرين في الشركات الناشئة للواقع الافتراضي



الرسم رقم 22: مخاوف المستثمرين في الواقع الافتراضي

عيوب السياحة الافتراضية	مزايا السياحة الافتراضية
1. محدودة التفاعل الشخصي أو المعنوي.	1. تقصير وقت السفر.
2. قد لا يظهر ما يريده المستهلك.	2. سهولة الوصول إلى النشاطات والتجارب والمقاصد السياحية.
3. ليس جيداً تماماً مثل الوجود الواقعي.	3. سياحة في أي مكان وأي وقت، بملابس النوم.
4. يُثير قضايا قانونية وتقنية (مثل حقوق الملكية الفكرية والتأثيرات الصحية ومراقبة الصادرات والأمن السيبراني والخصوصية).	4. خفض التكلفة مقارنة بالسفر الفعلي.
5. غير متاح لكل نشاط أو تجربة أو مقصد.	5. تغذية حب السفر والسياحة وانتشاره.

الجدول 1: مزايا وعيوب السياحة الافتراضية

#### "نافيتير"

تقدّم "نافيتير" (Naviter) حلولاً تقنية مبتكرة لقطاعي الخطوط الجوية والسكك الحديدية منذ 1993 م. وتتخذ الشركة نهجاً مختلفاً لتطبيق تقنية الواقع الافتراضي، فتقدّم حلولاً وخدمات تقنية لمنظومة السفر بأكملها بما في ذلك الطيران، والمطارات، وتأجير السيارات، ومشغلي الرحلات البحرية، والعبّارات، والفنادق. وتساعد الجهات برمجة التطبيقات الرقمية في إنشاء تطبيقات للهاتف المحمول والويب قابلة للارتداء، لتقديم المنتجات المناسبة في الوقت المناسب عبر جميع قنوات البيع الذاتية المباشرة. واستحوذت الشركة على نظام حجز لشركات النقل المنخفض التكلفة لتطوير نموذج أولي لكيفية البحث عن الرحلات الجوية وحجزها باستخدام الواقع الافتراضي. وبها، يشعر المستخدمون كما لو كانوا يقفون في غرفة في الهواء الطلق يرتدون ملابس إلكترونية وقفازات متصلة. ومن خلال هذه القفازات، يمكنهم تحديد الكائنات واختيار التواريخ في ملف التقويم للشراء بالنقر على بطاقة افتراضية على ماسح ضوئي افتراضي. ومن الممكن أيضاً اختيار المقاعد وحجزها بواسطة إسقاط صورة رمزية تمثل أحد الركاب في مقعد على خريطة ثلاثية الأبعاد. ووبوّر النظام أيضاً خيار حجز مقعد سيارة مستأجرة في تمثيل رسومي لسيارات مشهورة قبل الحجز مثل "أودي" أو "لامبورجيني".

"مايوركا" الإسباني. وفي مجال الفن والثقافة، يمكن للمستخدمين معرفة مزيد عن الفنان الذي يشاهدون لوحاته ومعرفة تفاصيلها على نحو فريد.

#### "الديانا"

شركة "الديانا" (Aldiana) لقضاء العطلات رائدة في تقديم جولات افتراضية، عبر متصفحات الإنترنت وكذلك نظارات الواقع الافتراضي. وتقدّم الجولات الافتراضية إلى شركة "الديانا" الوكالة نفسها "ديجيميديا" (Digimedia) التي تقدّمها لمجموعة "تي يو أي" بالميزات نفسها، مثل محتوى 360 درجة لقطاعات الفنادق، والسياحة، والرحلات البحرية، ووكالات السفر، والقطاع الصناعي. لكن لا يمكن للشركة تبّيع وتيرة استخدام زوّار الموقع للجولات الافتراضية، وما إذا كانوا قد حجزوا أم لا.

#### "بريتش كولومبيا"

تعدّ شركة "بريتش كولومبيا" رائدة في توظيف الواقع الافتراضي لتسويق المقاصد ومعرفتها قبل الذهاب، والجولات الافتراضية السياحية عبر الإنترنت والتجارب الثقافية؛ وقد استخدمته أداة ترويجية منذ ديسمبر 2014 م. وتشمل تجربة الواقع الافتراضي مقطع فيديو بزواوية رؤية 360 درجة في قارب افتراضي لغاية محمية على طول ساحل المحيط الهادئ في كولومبيا البريطانية؛ مع عنصر تفاعلي لخيارات، مثل لحظات مع الطبيعة في الجبال والغابات والتزلق. ولم يكن هدف الشركة من مشروع الواقع الافتراضي مخاطبة المستهلكين وإنشاء الحجوزات فقط، بل أيضاً جذب اهتمام وكالات السفر ومنظمي الرحلات لمعالجة الميزانيات التسويقية العالية التكلفة.

#### أمثلة عملية للسياحة الافتراضية

##### "تي يو أي"

"تي يو أي" (Touristik Union International TUI)، الاتحاد السياحي الدولي المجموعة السياحية الأولى في العالم بحجم مبيعات 18.5 بليون يورو عام 2017 م، ويشمل نشاطها تنظيم الرحلات والسفر، والطيران، والفنادق، والرحلات البحرية عبر الإنترنت. وتستخدم المجموعة جولات افتراضية منذ 2016 م في مكاتب السفر وعبر مواقع شركات العلامات التجارية. وتطوّق "تي يو أي" الواقع الافتراضي بصور ثابتة بزواوية 360 درجة، لتمكين العملاء من استكشاف الرحلات البحرية، والفنادق والمطاعم، والمنتجعات الصحية، وشواطئ الاصطياف، مصحوبة بالموسيقى. ويمكن للمستخدمين التنقل عبر البيئة الافتراضية بواسطة مؤشر في جهاز الرأس أو تبعاً لإيماءات رؤوسهم ليتحركوا افتراضياً في الاتجاه المراد. ويُستخدم أيضاً الواقع الافتراضي لبيع تذاكر العروض المسرحية الشهيرة، ويُظهر للناس أمكنة جلوسهم وتغييرها لرؤية أفضل. وحديثاً تختبر المجموعة استخدام نظارات الواقع المعزز المجسّمة لتمكين السائح من مشاهدة لمسة من الخيال العلمي المستقبلي في منتجع



الرسم رقم 24: جولات افتراضية للعطلات من شركة "الديانا"



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

## الملف:

إنّها إحدى أهمّ اللغات المعبّرة،  
والمشتركة بين جميع الأمم  
والشعوب، والآلية السلسة  
التي يتواصل بها سائر الناس،  
ويتقاسمونها ويفهمونها  
في العالم أجمع بلا عوائق  
تُذكر، رغم اختلاف ألسنتهم  
وثقافتهم، وهي المفتاح  
السري والسحري لجذب  
القلوب وكسبها ولزرع الحُب  
وبث الدائمات فيها. الابتسامة  
الصادقة دليل أيضاً على سواء  
الشخصية النشيطة وصحتها  
النفسية، لأنها تلقائية وطبيعية  
تأتي مُستقبِلاً كاملة بالضبط  
والتحديد، مفهومة عنده كُلية،  
عندما تنبع من الكيان الإنساني  
الذي ينعم داخله بالهدوء والسكون  
وبالرضا والنقاء الجوهري، وتومئ  
بتوازنه الذاتي وبتصالحه مع عالمه  
الصافي من العلل النفسية ومن  
الشوائب الطفيلية التي يُحتمل أن  
تعلق به.

يأخذنا الباحث عادل آيت أزكاغ،  
في ملف هذا العدد، عبر رحلة  
مشوّقة تتناول الحديث عن الضحك  
والتبسّم، أنواعه وصفاته، رسائله  
وآفاقه، تجلياته وشواهده في التراث  
والأدب والحكم والشعر والفن  
والسينما، وفي حياتنا اليومية.

# الابتسامة..

اللغة الصامتة الناطقة



إلى جانب كونها حالة مرئية ومحسوسة دالة في أغلب أحوالها على الانبساط وعلى السرور والحبور، ما إن تصدر من أعماق النفس الإنسانية، حتى تلوح بنفسها في أحد تجلياتها الظاهرة منعكسة في أسارير وجهٍ مُشرقٍ منفرج الشفتين.

هكذا نستطيع القول بناءً على ما تقدّم، بصرف النظر عن الابتسامات غير الجدية، كاللصيقة بالهزل والمرح والمزاح والتمثيل التظاهري، إنّ التبسم أنواع متعدّدة، إلا أننا سنوجّه هنا في هذه المحاولة انتباهنا وتركيزنا على ثلاثة أساسية مختارة منها لما تقتضيه من تمييز ضروري بينها؛ وفيما يلي رصد مختصر ومكثف لأنماطها:

تحدّث أحد عتاة الأدب الضليع في علوم النحو وفنون البلاغة والثقافة العربية، الملقب بـ"جاحظ زمانه" الذي قال عنه الأثباري "إنه كان أديباً فاضلاً، وفصيحاً بليغاً"، أبو منصور إسماعيل الثعالبي النيسابوري (961 - 1038م)، في كتابه التراثي "فقه اللّغة وسرّ العربيّة" عن أنواع الضّحك قائلاً: "أولى مراتبه التبسم، ثم الإهلاس وهو إخفاؤه، ثم الافتتار والانكلال وهما الضحك الحسن، ثم الكتكتة أشد منهما، ثم القهقهة والقرقرة والكركرة، ثم الاستغراب، ثم الطخطة (وهي أن تقول: طيخ طيخ)، ثم الإهزاق والزهقة وهي أن يذهب الضحك به كل مذهب".

أما ما يهمننا من منطوق الثعالبي وتصنيفه للضحك ومراتبه، التي جعل أولها "التبسم"، أو "الابتسامة"؛ هو الوقوف بالضبط عند مفهوم هذه الكلمة الأخيرة، سلبية نظرية الضحك وظاهرة الفكاهة، وقفة قصيرة، قصد تأمل معناها الذي يقربنا من إحدى صورها البسيطة، بوصفها ظاهرة بشرية عامة كاشفة عمّا يعتمل في باطن الإنسان،

أولى مراتبه التبسم، ثم الإهلاس وهو إخفاؤه،  
ثم الافتتار والانكلال وهما الضحك الحسن،  
ثم الكتكتة أشد منهما، ثم القهقهة والقرقرة  
والكركرة، ثم الاستغراب، ثم الطخطة  
(وهي أن تقول: طيخ طيخ)، ثم الإهزاق  
والزهقة وهي أن يذهب الضحك به كل  
مذهب".

طيخ... طيخ



## إبتسامات ثلاث

وهذا النوع من الابتسام هو الخاوي من المعنى، والخالٍ من النكهة، هو الممسوخ والهجين، المذموم والمرفوض، وهو الذائع أيضاً والشائع أكثر على نحو مائع ومفارق في أيام البشرية هذه. في حين أن هناك في ثانيها، ما يُعرف بالابتسامات "الخشبي" التي هي بين - بين، وُسطى على الأرجح، قد يكون دافعها نفسياً بفعل الشعور بالخشيل والحياء مرّة، حيث يطلقها الإنسان عادة في وجه من يطمئن ويرتاح له، أو في وجه من يبادل الاحترام والحب والتقدير، وقد تكون تابعة أحياناً مغايرة بحافز الرغبة في تيسير سبل التواصل في وضعيات معينة، اجتماعية مختلفة، هي الباعث من وراء رسمها على الشفاه مرّة أخرى. وهذا النوع من الابتسامات حاضر بين الناس، لكن بصورة محتشمة إلى حدود ما، لا تُقارن طبعاً مع حالة التبتسم الأولى الممقوتة والمطرودة خارجاً من بيت ذوي الحس السليم.

لعلّ أولها يتجلّى في الابتسامة "الماكرة" التي غالباً ما ينعتها الناس بـ"الصفراء"، أو "الباهتة"، أو "المزيّفة"، أو "المصطنعة"، لانبعاثها في معظم الأحيان من أنفاس خدّاعة، كاذبة، مخاتلة، لا تُرى ناقمة وساخرة فحسب، بشكل فجّ وفارغ من الغايات النبيلة، كالإصلاح والتقويم للمساوئ التي يربو إلى تسويتها الفعل النقدي والمعنى الجمالي للضحك والسخرية على سبيل المثال، وإنّما تُرى عقيمة عند هذا الحدّ، ومُشوّهة بتعبير أدقّ، بسبب الشر المسيطر وهيمنة المشاعر السلبية عليها، كالغيرة والكُره وغيرهما، ممّا قد يتهيأ للقارئ العزيز من أمراض النفس المُدْمَرة، وتجرى في مناسبات يسودها النفاق الاجتماعي، كما تجري في سياقات غير نجية مماثلة لها، كتلك التي يكثر فيها الضجيج، واللغو واللغط، والقيل والقال.

الابتسامات "الماكرة" التي غالباً ما ينعتها الناس بـ"الصفراء"، تنبعث في معظم الأحيان من أنفاس خدّاعة، كاذبة، مخاتلة، بسبب الشر المسيطر وهيمنة المشاعر السلبية عليها، كالغيرة والكُره وغيرهما.



و"الأصيلة" و"الرزينة" و"الوقورة" المحببة، في عُرف الناس الذين صنّفوها ضمن النوع "الحسن" و"المحمود" و"الودود"؛ لأنها تلقائية وطبيعية تأتي مُستقبلها كاملة بالضبط والتحديد، مفهومة عنده ككّية، عندما تتبع من الكيان الإنساني الذي ينعم داخله بالهدوء والسكون وبالرضا والنقاء الجوهري، وتومئ بتوازنه الذاتي وبتصالحه مع عالمه الصّافي من العلل النفسية ومن الشوائب الطفيلية التي يُحتمل أن تعلق به. كما تأتلق من قلبه العطر، ووجدانه، ومن حياياه الروحية الباطنية السّارة، لكي تصيب بذات فعالية تأثيرها الطيب، أمزجة ترفع معنوياتها جيّداً وتضبط مستوى إيقاعها على نحو عالٍ، وقلوباً ينعكس وقع تلقيها المفاجئ لها على منوال إيجابي، يوقظ الهمة العالية ويوقّد شعلة الحماس وينتشل الحواس من سقمها وغيوبتها ليجعلها واقفة في الضوء، مثلما يحضّ على العمل والنشاط بشكل فعّال، فيبعث من ثمة بالتالي على الانسراح والارتياح، وعلى الأثر العميق للإحساس بالدهشة والمتعة، بل وبالسعادة كذلك في نفوس أصحابها.

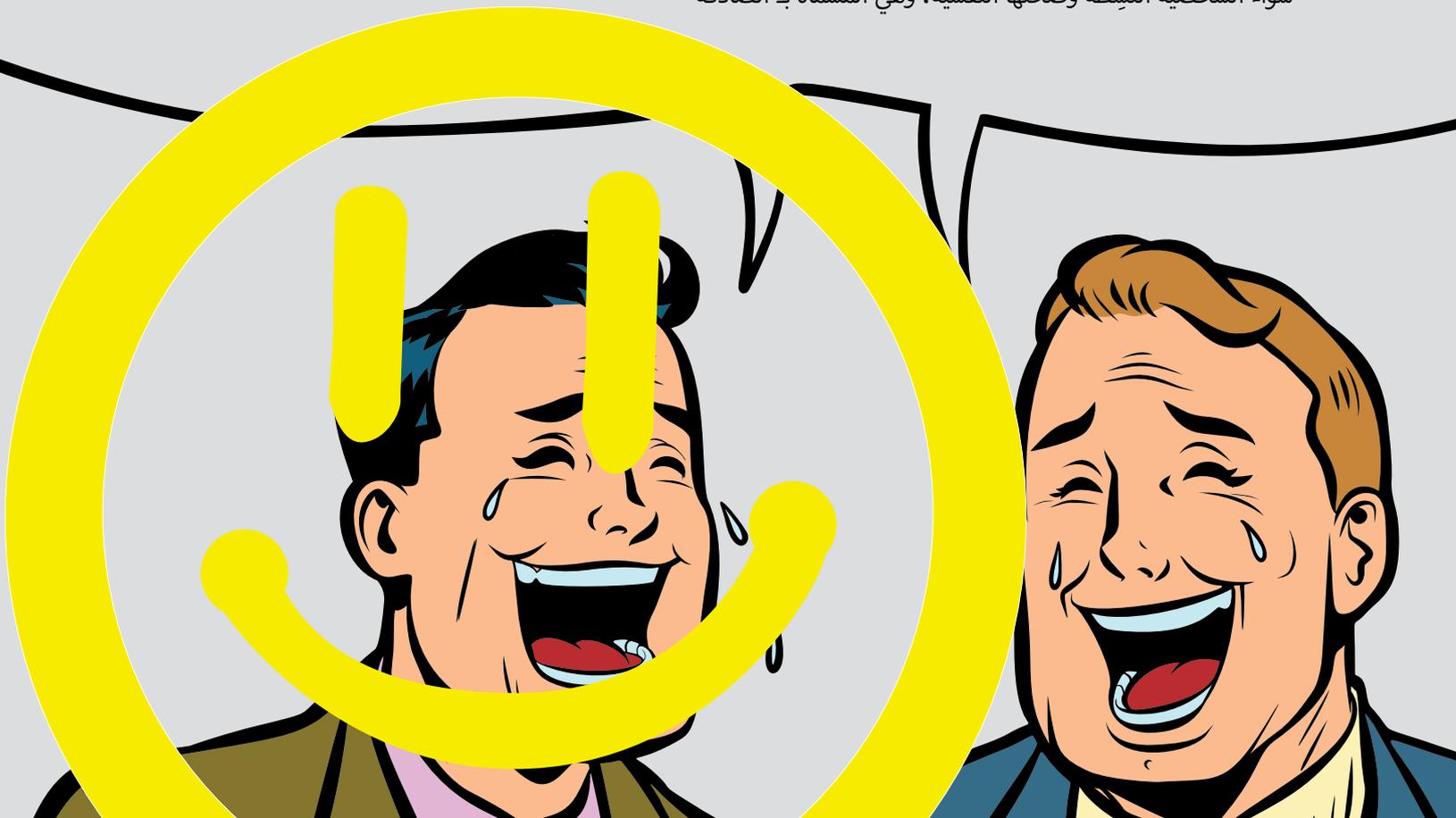
### عناصر الطلاقة والحيوية

هذا النوع الثالث المذكور، الذي مصدره معادن إنسانية شقّافة نفيسة، ونفوس كريمة شريفة نقيّة، وأفتدة سليمة طاهرة وخالصة، هو الحقيقي النادر والفريد، هو الجميل والجليل، هو العجيب مهيب الجانب، المطلوب بقوة والمرغوب فيه من بين كلّ أنواع التبسم طراً. فلم إزاء، لا يبتسم المرء تعوّداً، ولم لا يتباسم الناس دأباً، في كل الأحوال واللحظات والظروف على الرغم من كل شيء؟ تلك الابتسامة البريئة البديعة التي تملك النفوس، وتجعلها مفعمة بطلاقة مذهلة

ثم هناك أخيراً، تلك الابتسامة المُتفكّهة العريضة المُلهمة، الرائعة، والسّاحرة التي ما إن تحلّ حُرّةً، وتكَلّ لؤلؤة مجلّوة، حتى تتهلّل طليقة، وضّاحة من الفم الباسم، ثم لا تفكّ تراها أخذة باللّب والنظرة، متمكّنة من القلب، مرئية في العين ومنطبعة في الذهن معاً، وتلتقط من خلالها الإشارات المفعمة بالحكمة والوضاءة، وبالعقل والظرف.

هادئة جذّابة رصينة، هكذا يؤمّل أن تُرى كذلك إذا ارتقت وبانت في مقام الوضوح والتجلّي، تلك الابتسامة الصبوحة المدهشة، المشبعة بالعلامات الموحية باللطف والتظرف والثقة المتبادلة. وهي إذ تُرسل لا تلبث تُلقى نصّاحة بالطيبة المضمّخة بأمارات الودّ والتهديب، والحسن المكسو بالبريق والروعة.

إنّها إحدى أهمّ اللغات الصامتة/ الناطقة/ المعبرة، المشتركة بين جميع الأمم والشعوب، والالكية السلسلة التي يتواصل بها سائر الناس أكثر، ويتقاسمونها ويفهمونها في العالم أجمع بلا عوائق تُذكر، على الرغم من اختلاف ألسنتهم وثقافتهم؛ ولا غرو في ذلك، فهي المفتاح السّري للفتح القلوب، والسحري بالإضافة إلى ذلك، لجذبها وكسبها ولزرع الحب وبث الاطمئنان فيها. إنها علامة الوقار وزكاة مروءة المرء، كما هي رمز الكرم والسماحة والتواضع، والتحسين كذلك والتيسير، وإحدى الصفات المرشدة إلى مواطن الخير وإلى مزايا الفضيلة والأخلاق والجمال في سلوك الإنسان. إنّها الدليل أيضاً على سواء الشخصية التّشّطة وصحتها النفسية، وهي المُسمّاة بـ"الصّادقة"





رهيبه، تمدها بعناصر طاقة حيوية تملأ حياتها تفاؤلاً وطموحاً والتوقُّع الدائم بأنَّ الأفضل والأجمل لا محالة قادم. الابتسامة نفسها التي تؤذُن بقدموم ضحك حسن، تفرح العين وتتبسُّط لحلاوة رؤيته، ضحك يُبَدِّد التَّجَهُّم، يمسح الكدر ويخلص وجوم الطلعة، ويحرِّر خطوط الجبهة ويبرز محاسن الوجه.

ضحك مُقطَّق - هو كذلك، نابع من القلب ليلمع في الملامح، طالع من أعماقه ليتفجر جميلاً بأعلى تعبير، مُجسداً بأرقى حركة ومسموعاً بأنقى صوت، ذاك الذي يعقب ابتسامة فريدة تسبقه عادة، والتي ربما يوجد من يقبع في ركن ما ويتمناها لو كانت من نصيبه، من لظالم انتظرها بشوق غريب، وودَّ لقيها بكل شغف وسعادة، في صورتها الناصعة والصادقة تماماً، تلك العذبة المرحية العميقة التي تُرجى دائماً أن يطلقها الإنسان كما يصحُّ، ويسهل، ويُستحبُّ حدوثها كل يوم، بين وقت ووقت، ومُجدداً على كل وضع وطبيعة وظرفية، من حيث المبدأ، عساه يرمي خلفها كثيراً من أحزانه وكآباته، التي تعتريه حالات الشعور بها أحياناً، في عالمه الملازم له باستمرار، المأخوذ بوفرة الأعباء والالتزامات، بكثرة الضغوط، وتراكم مسببات الإعياء، والمطبوع بسمات التحوُّل العميق من حال إلى حال، إنه العالم نفسه المثقل بشتى دواعي الإحساس الغامض باليأس والملل، وبواعث الإرهاق، و صنوف الآلام والهموم التي لا تدوم؛ لذا حرِّي به أن يتخذ من التبسُّم الذي تنطوي حركته الخفيفة المرنة على صحَّة، وقوَّة، وعلى وضوح ونفع وجدوى ومعنى أكيد، لا ينبغي إسقاطه من الإدراك والحساب ومن البال والحسبان نسياناً أو سهواً، سلاحاً لا مناص منه لتطريب الروح والنفس، ولتطيب الأماكن وتنقية الأجواء التي ينشط فيها الأفراد، وتلطيف فضاءات إقامتهم وتحركهم أيضاً.



ضحك مُقطَّق



ضحك مُقطَّق - هو كذلك، نابع من القلب ليلمع في الملامح، طالع من أعماقه ليتفجر جميلاً بأعلى تعبير، مُجسداً بأرقى حركة ومسموعاً بأنقى صوت..



## الممثل الأمريكي مايكل دوغلاس: ابتسم، فالابتسامة علاج مجاني لكل شيء

"ابتسم، فالابتسامة علاج مجاني لكل شيء". لذلك تظل ضرورة التبسم في واقع الناس ومعاملاتهم وفي سلوكهم اليومي من الأمور المعروفة التي لا تحتاج إلى كثرة إيضاح وتفصيل، أو تكرار وتذكير. حسبنا فقط، أن نستدعي في هذا الصدد المثل الياباني عن الابتسامة، شاهداً كافياً لتأمل مفهومها وتدبر معناها، والذي يفيد مؤدى مضمونها أن "الأقوى هو من يبتسم". لعل بعض تجليات تفسير المعنى، أو أحد وجوه تأويله، الكامن في بُعد من أبعاد هذا القول الجميل الداعي إلى التأمل، العتيق والعميق معاً، لكن المركب واليسيط في الآن نفسه، يذهب إلى التلويح على عكس الأضعف الذي لا يبتسم، بأن مظهر الأقوى هو جوهر الأوعي، الأكثر إرادة وما هو أبعد في لحظة واحدة، بالمفهوم الصحي والتفاعلي للتبسم هنا، المنساب من منبع الإدراك السديد للأشياء ومن الفهم للواقع والمعرفة العميقة بالنفس ومن الشعور السليم بالآخرين والتفهم الصائب لهم. لا شك في أن التبسم المقصود في هذا المنحى، فضلاً عما تقدّم، هو الذي يرحجه الاحتمال في صورة الجالب للانطباع الجيد، والارتسامة الجميلة، اللذين تبنيهما الأنا المرسلّة لخطابه، في ذهن ونفس الآخر المُستقبل لرسالته. إنّه التبسم غير الخالي نصّه وخطابه وفلسفته وكنهه وماهيته ومنزعه الخاص، من حكمة ما، المتلخّف أسفله بإزار الفنّ، المشدود أعلاه بثوب الثقافة، الممدود كطريقة عيش، وكأسلوب حياة مبسوط لا يقبل التصنّع.

بينما من مَوطنٍ آخر، فنستطيع بالمتابعة لما سلف مقارنة التبسم في حضنه برؤية نريدها جديدة ومختلفة، وأن نرى معنى نافعاً ناجعاً، تفصح عنه دلالاته المجدية على نحو فائق، مفترضة أنه إذا كان "أحبّ الأعمال إلى الله عزّ وجلّ شُورُ تَدْخِله على مسلم"، بمقتضى الحديث الشريف، فلعلّ الابتسامة اللطيفة الخالصة أن تصيح وفقه عنوان احتفالٍ واهتمامٍ وتكريمٍ رمزيّ، ومصدر نورٍ ومنبع سرورٍ وبهجة، وإحدى أشرف الطرق وأقرب المظاهر الدالة على الأفعال الخيرة التي يحملها الإنسان معه هدايا معنوية، يوزعها هنا وهناك من حيث يدري أو لا يدري، فيمنحها لغيره ثم يفرحه حتى وإن لم يدرك، ودون أن يشعر حقاً، أنه إنّما يقوم في الحقيقة بأحد الأعمال الجيدة الصالحة التي تضيف إلى الحياة طرافة ولياقة، وجرعة زائدة من اللطافة والجمال، والمؤدية بالفعل إلى إدخال الجور على الآخرين، وإشعارهم - من ثم - بالسلام والحفظ والأمان؛ بما أن تبسم الإنسان - أصلاً - في وجه أخيه صدقة"، فائدتها توازي قيمة الكلمة الطيبة وما تضطلع به من دور كبير وأثر عميق وتأثير جليل جميل تتركه في نفس الآخر، تبعاً للحديث الشريف الآخر القمين بالتذكير كما سبق في ظل هذا السياق.

### علاج مجاني

لهذا فإنّ الرسالة هنا وكذلك الآثار العظيمة والعبرة من وراء هذا الفعل البسيط غير المكلف على الإطلاق، واضحة جميعها وضوح الشمس. ولا بأس إن سرنا وفق هذه الدعوة وأوردنا القول الشهير للممثل الأمريكي "مايكل دوغلاس" حين دعا إلى التبسم متحدثاً:



## علامة مميزة للدهشة

الأخرين ظهورها الذي من الممكن أن يتميّز بالقدرة على إنشاء معاني غير مألوفة، ويفتح آفاق بحث ثقافية/ علمية/ معرفية/ جمالية متعدّدة للتقريب حولها، ويجلب معه في الوقت نفسه، إمكانية الاقتحام لموضوعات غير مُستهلكة، والطُرُق المغاير لطُرُق تفكير ليست متداولة من قبل، وأن تتولّد عنه في هذا الحين، أو في المستقبل القريب، قضايا جديدة بالتأمل، لافتة للفكر والنظر، ولو كانت في منطقتها البرزخية، مطمورة ومورّعة في مسائل جزئية لا يُنتبه إليها عادة، لكنها تظل بحاجة ماسة إلى الكشف والتفكيك مع ذلك، كما تبقى مثيرة في صلبها للفضول وتستدعي البحث عنها/ وفيها، إنه ظهور قد تنتج عنه كذلك، أفكار جديدة، وتفصيلات متجدّدة، ربما لم يتكهّن بها أحد ولا سمع عنها، ولا أثارت حتى خياله، وربما لا يتصوّرُها ولم يك أيّ متّ يتوقعها يوماً.

## ابتنسامة هوليوود

ضمن هذا المنحى، وبفعل النقلات التي عرفتها الابتسامة في تحولاتها الوظيفية عبر دول العالم، بتنا في عصرنا نرى لافتات معلّقة على محلات تجارية، مكتوب عليها بالخط العريض "ابتنسامة بوليوود" و"ابتنسامة هوليوود" في إحالة على الابتسامة المثالية لنجوم السينما الأمريكية والهندية، كما لا يفاجئنا أن نراها اليوم في صورة الشعار الذي ترفعه المواقع التجميلة للأسنان، والعنصر الأثير لدى عياداتها الخاصة ومراكزها الطبية، والشيء المثير الذي يتم التركيز عليه في إعلاناتها للتأثير في الزبائن لكسب ثقتهم وجذبهم إليها، محاولة إقناعهم بفاعليتها على المستوى الذاتي ويجدواها على المستوى الاجتماعي.



وبالنظر إلى جلال الابتسامة وقدرها وفعاليتها، من زاوية مختلفة، نجد حضوراً مهماً لها في التراث الإسلامي؛ حيث جرى بها كذلك بالإضافة إلى ما سبق، في القرآن الكريم، مقرونة بالضحك تعبيراً عن إحساس تلقائي بالدهشة والسرور في إشارة إلى فهم سيدنا سليمان لما خاطبت به تلك النملة أمتها من رأي سديد، وقول حكيم، وهي تأمر وتُحذّر وتعتذر عن سليمان وجنوده بعدم الشعور، وذلك في قوله تعالى: {فَتَبَسَّم ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا}. إذاً، فتبسّم النبي سليمان - عليه السلام - وضحكه هنا، فعلان، وحالتان في آنٍ، يحدّد طبيعتهما ما يقول به معظم العلماء من أن "الضحك هو التعبير الصريح عن حالة سارة موجودة فعلاً لدينا"، كما يجدان أيضاً بعض تفسيرهما، فيما ذهب إليه عالم النفس الأمريكي "جون ديوي" في نظريته الفلسفية عن الضحك، قائلاً بشأنه: "إنّ الضحك هو العلامة المميزة لحالة الدهشة". وبما أن الابتسامة يستحيل أن تتبع من الإنسان، ما لم يكن هناك عامل أو مثير يتسبب فيها، فإن مجرد نكتة بريئة، أو دعابة خفيفة، أو مزحة مسلية عابرة، أو دغدغة لطيفة وسريعة، كافية لإزالة الغمّة عنه، وتحرير أسأريه، ونقله من حالة محزنة إلى أخرى سارة تطيب نفسه وتُسعد قلبه فوق ما تمّنى. لهذا كان للمزاح المهذّب، وللدعابة كذلك، قيمتهما المعترّبة في الثقافة العربية والإسلامية، بصفتها أقرب السبل لدفع الإنسان إلى الابتسام وحمله على الفكاهة العذبة المعتدلة، والضحك الحرّ المنطلق ببراءة طفولية سعيدة. هكذا ورد عن الصحابة أنهم كانوا يتمازحون بالمزاح المباح، وأيضاً بالدعابة التي قال عنها الإمام علي - رضي الله عنه -: "من كانت فيه دعابة فقد برئ من الكبر". وكما تكلمت "رسالة في الترييح والتدوير" للجاحظ، عن المزاح مُتسائلة: "فمن حرّم المزاح، وهو شعبة من شعب السهولة، وفرع من فروع الطلاقة؟!"، جاء كذلك بمقربة منها، قول الفراهيدي عنه مُسجعاً على ملازمته وتبادلته كوسيلة مؤلّدة للطلاقة والبشاشة ودواعي التبسّم: "الناس في سجن ما لم يتمازحوا". أما النبي - عليه الصّلاة والسّلام - فقد روي عنه في مصادر تراثية عديدة أنه "كان من أفكه الناس، قليل الضحك، وإذا ضحك وضع يده على فيه، وإذا تكلم تبسم، وإذا مزح غرض بصره، وكان فيه دعابة قليلة..". وروي عن ابن عباس - رضي الله عنه - أنه قال: "مزح - صلى الله عليه وسلم - فصار المزح سنّة، ويمزح ولا يقول إلّا حقاً". وكما جاء في "الضحك في تجربة (قصة حياتي)" لشارلي شابلن: "ترسخت صورته في الأذهان، باعتباره إنساناً ودوداً، ذا طلعة بهيئةٍ ووجهٍ مزيهٍ مَسْهُورٍ مُؤتلق بالنور، وكان بدوره، يضحك حتى تبدو نواجذه وتظهر ضواحه، وكان لا يرى إلّا والابتسامة مطبوعة على محياه.. هكذا هم الأتنياء، يتسّمون أبداً".

## آفاق الابتسامة

هكذا بالتالي، ونظراً لعظم شأنها وارتفاع قيمتها التي يعرف العالم ثمنها اليوم، يبدو أنه لم يعد من الغريب أن تتعدّد معاني الابتسامة وتختلف رسائلها وما يتوارى تحتها من أشياء خافية، وأمور قد يُدهش

فتنتقل، نتيجة لذلك، إلى جاذب رمزي للزبائن. لذلك ليس مُدهشاً بقدر ما هو شيء طبيعي ربما، أن يتم تخصيص يوم عالمي لها، هو أول جمعة من شهر أكتوبر من كل عام، ويصبح تقليداً سنوياً منظمًا إلى حد الآن منذ أن جرى الاحتفال بها في العام (1999م)، لما تولدت في حينه فكرة الاحتفاء بالابتسامة إشراقاً عبقرية تجلت في ذهن الفنان التجاري ورائد الأعمال المهتم بالرسم والتصميم ودراسة الفنون الجميلة، الأمريكي "هارفي بول" - (Harvey Ball (2001 - 1921)، الشهير بابتكاره لأول اختراع عدّ في زمنه البكر ولا يزال، شيئاً جديداً طريفاً وأصيلاً، لأيقونة "الوجه الباسم" (smiley face) - الإيموجي، أو السمايلي- سنة (1963م)، من أجل إسعاد الموظفين؛ وهو التاريخ الذي تعود إليه قصة نشره لهذه الابتسامة البرتقالية في العالم، قبل أن يُقيها لنا تذكراً مستمراً، نابضة بالحياة في حضورها الدائم معنا رغم مضي زمن طويل على وجودها، وتنتشر كرمز (Symbole) متحرك، وكصيغة تعبيرية بصرية مرئية بشكلها التفاعلي المتبادل والعامّ الحالي، الافتراضي والتواصلي والاجتماعي الكاسح الذي أصبحنا نعرفها به في عصرنا الراهن، عصر الصورة والطفرة التكنولوجية المتطورة وثورة التقنيات والرقميات والصناعات الذكية.

### "البسمة العالمية"

لكن الشيء الرائع حقاً في الأمر هنا، هو المتمثل في الإشارة المهمة، وفقاً لما ذكرته الكاتبة رنا أسامة في مقال لها، عنوانه: (كيف احتفل فيسبوك بـ "اليوم العالمي للابتسامة؟")، منشور في موقع صحيفة "مصرأوي" بتاريخ: (الجمعة 7 أكتوبر 2016م). يقول فحواها: بعد وفاة "هارفي" في 2001م، تم تدشين "مؤسسة البسمة العالمية لهارفي بول"؛ تكريماً لاسمه وتخليداً لذكراه، واتخذت لها الشعار: "لتحسين هذا العالم .. ابتسموا جميعاً في وقت واحد"، واستمرت المؤسسة في العمل راعياً رسمياً لليوم العالمي للابتسامة كل عام. وهي المؤسسة نفسها التي تعمل في نهاية كل عام على تخصيص أموال للأعمال الخيرية. حيث يتم التشجيع على الفرح والأعمال الجيدة في جميع أنحاء العالم، وأيضاً وليوم واحد على الأقل ليصاب فيه الجميع بعدوى اللطف. وعسى ما تقدّم أن يكون قد عرض نفسه نبذة مختصرة ومضئبة، عن أصل صورة "السمايلي" ورمزيته العامة، وحاكيته مع الفنان الذي قدّمه للناس تذكراً رائعاً ترك فيه بصمته باقية للأبد. إنّه هارفي بول مُخترعه على شكل أيقونة (icône) بسيطة لكنها عظيمة "للوجه البرتقالي الباسم"، ثم كان وراء الاحتفال الأول بالابتسامة في يومها العالمي، الذي ما زال يُقام حتى الآن تخليداً لاسمه في الوجود، وتشريفاً لذكراه الجميلة للإنسانية.

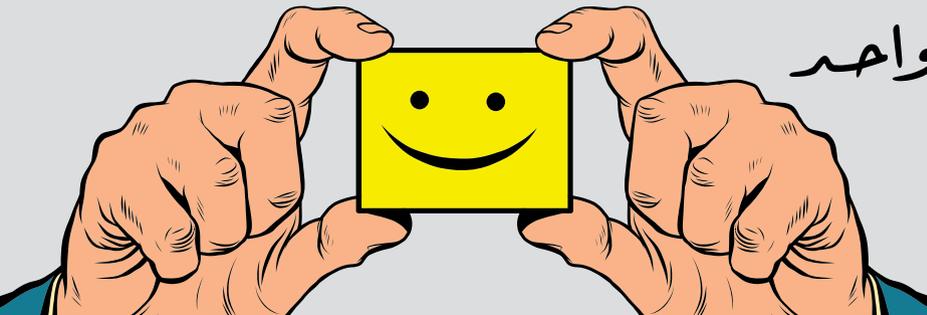


هارفي بول مُخترع على  
شكل أيقونة للوجه  
البرتقالي الباسم

### البرتقالة الباسمة

هكذا مرّة أخرى، لا يُستغرب بتاتاً، أن نرى مدلولاتها تسير للتغيّر، وتنوّع أدوارها وتتطوّر دلالاتها، إلى الدرجة التي صارت معها طاقة مُنعشّة للخيال، وغدت منبعاً للإلهام، ثم عنواناً للأناقة والرّقة والارتقاء وللوسامة والتحصّر والجمال الإنساني، بل وسِمّة بارزة سامية بالعقل والحس، وبالنفس والرّوح معاً، دالة على صور الخلق والابتكار ومعاني الرّقّ وعلى الذكاء والإبداع المثمر والفنّ الخلاق. كما ليس من العجيب أبداً، أن تضحي علامة تجارية وتصير خاضعة للتغليب تحت تأثيرات العولمة ومظاهرها، وهيمنة العقلية الاقتصادية والصناعية،

ابتسموا جميعاً في وقت واحد



## التبسم في الحكم والشعر

من جهة أخرى، يحفل التراث العربي النثري والشعري وكذلك الشعبي، بحكم وأمثال وأقوال مأثورة جمّة، قيلت في ذم الحزن والغم، ومدح البشاشة والابتسامة وذكر فوائدهما ومعانيهما. ومن ذلك مثلاً، ما جاء في كتاب "روضة العقلاء ونزهة الفضلاء"، لابن حبان، الذي عدّ فيه الحكمة قوت العقول التي تموت بفقدان قوتها من الحكمة، ثم قال: "مكتوب في الحكمة يا بني: ليكن وجهك بسطاً، ولتكن كلمتك طيبة، تكن أحبّ إلى الناس من أن تعطيهما العطاء"، وفي الموضع نفسه أشار إلى جزء من يبش للناس وجهه، قائلاً: "وقد استحق المحبة من أعطاهم بشر وجهه"، كما اعتبر فيه أبو حاتم "البشاشة إدام العلماء وسجية الحكماء"، وأورد فيه أيضاً كلام حبيب بن أبي ثابت: "من حُسن أخلاق الرجل أن يُحدّث صاحبه وهو مُبتسم"، ثم نهى المؤلف العاقل بأنه "لا يجب عليه أن يغتم لأن الغم لا ينفع وكثرته تزي بالهقل، ولا أن يحزن لأن الحزن لا يرد المرزّة ودوامه ينقص العقل".

ومن أمثال العرب عن الابتسامة ما تواتره عن الرمخشري عندما قال: "ابتسامتك لقيح أدلّ على مروءتك من إعجابك بجميل". ومن أمثالهم المومئة ضمناً إلى أنّ الاعتدال في المزاج مطلوب، والإكثار منه مذموم، قول الميادني في الأمثال: "المزاحة تذهب المهابة". ومن صفة مغايرة، تواصل الابتسامة وشقاقتها كالْبشاشة والبشر والطلاقة، حضورها في فنون التعبير والقول المتنوّعة، لثرى بعيون مختلفة. هكذا تمرأت في ميدان الشعر العربي، فتعدّدت نظرات الشعراء إليها، سوى أنها تتفق في جدوى خطابها المؤثر إيجاباً في النفس بلا ريب، وفي جاهتها كسمة حاملة لمعاني الشجاعة والثبات والثقة بالنفس، وحركة لطيفة تديم بهاء الوجه وجماله، وصفة خلقيّة ذات مفعول يستجلب الود ويلحق النفع بالغير. وعسى أن يغدو من أهمّ ما قرّضه الشعراء في تقديرهم للتبسم وربط ميزته بعلامات السماحة والوقار والمروءة، ما تظّمه الإمام علي بن أبي طالب في بيته:

**وَلَرَبُّمَا ابْتَسَمَ الْوَقُورُ مِنَ الْأَذَى \*\* وَفَوَادُهُ مِنْ حَرِّهِ يَتَأَوُّهُ**

وفي مدحهم لطلاقة الوجه وبشّره بالتبسم، وهجّوهم لعبوسه وانقباض ملامحه، نمثّل بيت "الأبرش" حيث جعل البشر واحداً من مستدعيات محبة الآخرين، جزءاً على مقابلتهم بالتبسم الحسن في وجوههم، نافيةً في الحال ذلك عن العابس الذي يُنْفِرُهُمْ مِنْهُ وَيُولِّدُ فِيهِمْ شَعُوراً بِيَغْضَهُ وَالْإِنْفِضَاضَ مِنْ حَوْلِهِ، مُنْشِداً:

**أَخُو الْبِشْرِ مَحْبُوبٌ عَلَى حُسْنِ بَشْرِهِ \*\* وَلَنْ يَعدِمَ الْبِغْضَاءَ مَنْ كَانَ عَابِساً**

ووصّف شاعر العرب أبو الطيّب المتنبّي، إشراق وجه الممدوح وثباته في ساحة الحرب، وهزيمة الأبطال الذين مروا بجانبه مكلومين مجروحين، لما قال:

**تَمَرُّ بِكَ الْأَبْطَالُ كَلَمَى هَزِيمَةً \*\* وَوَجْهَكَ وَضَاحٌ وَتَعْرَكَ بِاسِمٌ**

ويُلمَسُ معنى هذا البيت في إيراد شارح ديوان المتنبّي "عبدالرحمن البرقوقي"، للتفسير التالي: "والمعنى ظاهر، ولكن الإمام العكبري أبي إلا أن يفسّر البيت بعبارته المسجوعة الجميلة، قال: أي تمر بك الجرحى من الأبطال منهزمين، وكلمى مستسلمين، وذلك لا يثني عزمك، ولا يضعف نفسك، بل كنت حينئذٍ وضاحاً غير متخوِّفٍ، وبساماً غير متضجّرٍ، واثقاً من الله بنصره، مُتَبَقِّناً بما وصلك به من جميل صنيعه". قال: وهذا كما قال مسلم بن الوليد:

**يَفْتَرُّ عِنْدَ اقْتِرَابِ الْحَرْبِ مُبْتَسِماً \*\* إِذَا تَغَيَّرَ وَجْهُ الْفَارِسِ الْبَطْلِ**

وهو القائل أيضاً في سياق آخر:

**وَلَمَّا صَارَ وَدَّ النَّاسَ خِبّاً \*\* جَرَيْتُ عَلَى ابْتِسَامِ بَابْتِسَامِ**

الْبَتْسَامِ

أشدَّ المتبّي هذا البيت حين لاحظ أنّ حبّ الناس تحوّل إلى خِداع، فأصبح يعاملهم كما يعاملونه، ويجاريهم في أحوالهم دونما اكتراث، فإذا كسّروا عليه بأسنانهم بأيّ حالة واجههم بتكشيرة مثلها، وكذلك ابتساماته يردها على مفاصل مماثل لما كانوا يظهرونه نحوه من ابتسامات. وفي شرح البرقوقي للبيت كتب: "الخب: الخداع. يقول: لما فسد ودّ الناس وصار خداعاً يشون بوجههم وكشهم منطو على الخبث عاملتهم بمثل ما يعاملونني به، فهم يكارهونني وأنا أكاشرهم؛ أي ابتسمت لهم كما يتسمون إلي". وممّا نظمه الشاعر اللبناني "إيليا أبو ماضي"، في محاولته الحوارية ليغيّر من أفكار وحالة اكتئاب مخاطبه العابس في السماء حتى ظنها كئيبة، من التشاؤم إلى التفاؤل. وبدل التحسّر على ضياع أيام العمر الجميلة والشكوى من ضيق الحال وعادة التذمر والضغط الدائم على الجانب المظلم من حياته، يشاطره حزنه، لكنه ينهه إلى التحلي بالأمل والنظر إلى النعم المشرقة في حياته، وأن يتباسم رغم أساه، لعله بتبسّمه يكون سبباً في سعادة غيره دون أن يدري. يقول إيليا:

**قال: السماء كئيبة وتجهّمًا \* قلت: ابتسم يكفي التجهّم في السما**  
**قال: الصبا ولي، فقلت له: ابتسم \* لن يرجع الأسف الصبا المتصرّماً**  
**قال: الليالي جرّعتني علّماً \* قلت: ابتسم ولن جرّعت العلقماً**  
**فلعلّ غيرك إن رآك مرّماً \* ترك الكأبة جانباً وترّماً**

وكما مجدّ الجاحظ الضحك في كتابه "البخلاء"، انطلق يمدح الضاحكين كذلك، ليرينا أنّ الضحك شي جيّد وفعل جميل، فهو مثلما عرّفه د. شاعر عبد الحميد، في كتابه "الفكاهة والضحك": "هبة من الله الجميل الذي يحب الجمال، وإحدى صفاته وأحد أفعاله سبحانه، وصفة محبة يطلقها البشر على المباني الجميلة التي يرونها ضاحكة، والقصور، والحلي الجميلة، والزهور المبتسمة، فيما يجعلنا نتذكر بيت البحري الشهير، الذي يمزج بين الضحك والاختيال، أو الإعجاب بالنفس، والحسن والكلام وازدهار الربيع:

**أتاك الربيع الطلق يختال ضاحكاً \* من الحُسن حتى كاد أن يتكلّمًا**

### الابتسام في الأدب

سكنتني في هذه النافذة باستعراض بعض الأمثلة للمتون المنشغلة بالفكاهة في التراث العربي، ولأخرى تناولت عناصرها من النواحي الأدبية والفكرية والنظرية والنقدية. ومنها، "بُخلاء" الجاحظ، و"أخبار الحمقى والمغفلين" لابن الجوزي، وإمتاع التوحيدي ومؤانسته، و"مقامات" الهمذاني - والحري، مروراً بـ "الضحك" عند برغسون، ومؤلفات باختين حول الضحك الكرنفالي خلال العصور الوسطى وعصر النهضة ثم العهد الحديث في أعمال دوستوفسكي ورابليه الروائية، وصولاً إلى أعمال أدبية عديدة لدى كتّاب المسرح والرواية والمنظرين للكتابات المضحكة والساخرة من قبيل: موليير، ولينز، وكلينجر، وهابيل، وهوفمان، والناقدين: جون بول وفريديريك شلجل - مثلاً -، إلى أن نصل إلى مختلف الكتابات الإبداعية العالمية التي استلهمت روح الفكاهة والضحك كما في "دون كيشوت" سيرفانتيس، ورواية "الرجل الضاحك" لفكتور هيغو، صاحب القول الشهير: "من استطاع حمل المرأة على الابتسام قطع نصف الطريق إلى قلبها". هناك كذلك سيرة "قصة حياتي" لشابلن، ورواية "ابتسامة الجيوكاندا" لألدوكس هيكللي، و"ابتسامة ما" لساغان، و"اسم الورد" لإيكو، ثم رواية "الضحك والنسيان" لكونديرا، الذي وصّح فيها على لسان بعض شخصياته، كيف ينسى الإنسان، وكيف يضحك، وعن دلالة ذلك يبين أنّ "بالضحك يتذكر الإنسان أنه إنسان، وبالظلم والقسوة والشر والبطش والتسلط ينسى الإنسان إنسانيته وينساه الناس أيضاً". بعد ميلان التشيكي، هناك عربياً، رواية "ابتسامة على شفثيه" ليوسف السباعي، وكتاب "دمعة وابتسامة" لجران، ورواية "الضحك" للكاتب الأردني غالب هلسا، وأعمال إميل حبيبي المعروف بكتابات الساخرة، وأيضاً الكاتبة اللبنانية هدى بركات في "حجر الضحك"، ونجيب محفوظ طبعاً، المتفكّه والساحر والمتباسم كثيراً في أعماله، القائل: "ابتسم لتقهّر بأسك، ابتسم لتقوي عزيمتك وتستقبل هبات الحياة بتفاؤل". والقائمة تطول وتتجدّد حتى نقف عند بعض التجارب العربية الجديدة، الروائية والقصصية التي استثمرت روح الفكاهة وأسلوب السخرية إبداعياً، لدرجة اختيار مؤلفيها لعتبة عناوينها موضوعة الضحك، وثيمة الابتسامة بارزة في واجهة أغلفتها، كمنادج: المجموعة القصصية "شخص حزين يستطيع الضحك" للكاتب المصري صابر رشدي، ومجموعة "تمثال الضحك" للكاتب العماني بدر الشيدي، ورواية "صاحب الابتسامة" لليمنية فكرية شحرة، ثم أخيراً "ابتسامات مُبسترة" للمصري فتحي إسماعيل.



## الابتسامة في التشكيل العالمي

وإجمالاً، فلهذا الرسام أعمال فنية رائعة مُبتسمة ضاحكة غير ذلك، تُصوّر أطفالاً نشيطين في البيوت، ومع أمهاتهم، وهم يرتعون في مزارع الحقول بجانب الوديان المتدفقة، والأنهار الجارية تحت الجنان المخضرة وحين عودتهم منها بعد نزهة أو يوم عمل، ومعبرة بشكل أفضل عن سعادتهم وما يحيط بهم من عوالم، خالية من الهموم، مشبعة بالنقاء وألوان الفرح وجمال الذكريات وبروعة مناظر الطبيعة الخالصة والحسن بكل أطرافه المتماوجة.

هناك أيضاً ابتسامة عريضة، وأخرى غيرها تتصاعد بالتدرج من أناس داخل لوحة "الرقصة الأولى" (The First Dance)، الاحتفائية بأصغر أعضاء العائلة، وهي من رسومات الإيطالي الماهر جوزيبي ماجني، وتوحي بعائلة أفرادها بسطاء جداً، لكنهم حتماً راضون وسعداء. يستطيع المتأمل المتذوق للوحة أن يتنسم فيها أجواء بيتهم الدافئ الذي لا مكان فيه، كما يبدو، للكآبة ولا التعاسة ولا للبؤس، بسبب جد حكيم، فنان بلا ريب، يتقن العزف على آلة الأكورديون التي يؤلّف بها الروابط الروحية بين أعضاء أسرته اللطيفة الهادئة المتواضعة، وقد كانت كافية بالنسبة إليه، وكفيلة وحدها بخلق أجمل اللحظات الحميمية، وتوزيع الابتسامات على الجميع صغارا وكباراً.

تسلّلت الابتسامة كيمسّم إنساني مميّز، دال على حمولات لغوية عميقة، إلى الفن التشكيلي الذي تجسّد في مجاله الأمثل عبقرية الفنون البصرية التي يُعدّ أحد أنواعها، الحاضن لمختلف الظواهر والحالات الإنسانية، كالابتسامة التي تُعدّ أحد نماذجها المهمة، وتتبدى ناشطة فيه بامتياز كبير، خاصة عندما يستثمرها كقيمة مهيمنة، ذات تمظهرات متنوّعة، منفتحة بدورها على تفسيرات متعدّدة، وكعنصر مألوف ليمنحها معاني جديدة غير مألوفة تماماً.

ولعلّ الإشارات التالية تمكنا من ملامسة جزءٍ مما أصبحت عليه الابتسامة، في إطار علاقتها بالفن التشكيلي الذي سعينا للإطالة من نافذته، لمعرفة معناها، ومغزها، وكيفية حضورها فيه، وما عدت تنطوي عليه كذلك من معانٍ فنية ودلالات وأبعاد وظيفية ومعرفية وقيم تاريخية وجمالية إنسانية رفيعة. وذلك بتركيز المحاولة على تجارب تشكيلية عالمية منتقاة، منتسبة إلى عصور مختلفة (كالقرن 16، و19، و20، و21)، على سبيل النمذجة فقط، لا الحصر، لاندراجها ضمن ثلّة الروائع الفنية التي أبدعها العقل العلمي الخيالي الإنساني، المولع بالجمال بمختلف تمثلاته وتجلياته الفريدة.



الرقصة الأولى.

نستهلّها في هذا المقام، بدءاً بلوحة العودة من الحقل في اتجاه "البيت السعيد" Happy Home، لمبدع الجمال الألماني المنتصر والمُتْحاز دوماً في فنه إلى تخليد ذكرى الكادحين البسطاء، كارل فون بيرجن. ففي هذه اللوحة بجسر نهرها المُناسب، وجوّها الطبيعي الخصب المفتوح، الصافي والدافئ والمائل إلى الغروب، تظهر الابتسامة البريئة المشتركة المفعمة بمشاعر العطف والحب، المائلة طليقة صادقة في ملامح الأم الريفية، منعكسة على أسارير طفلتها التي تستحثّ أختها الأصغر على التبرسم، وأيضاً على طفلها الذي يكلّم كلبهم مبتسماً، ودافعاً في أن عريتهم المجرورة المكتظة بحشائش عشب ممتزج أخضره بياسه.



الجدة هي الأفضل.



البيت السعيد.



ليلة سعيدة.



الطائر الأليف.

أما "الجدة هي الأفضل" Grandmother Is The Best، للنمساوي الواقعي البارع "أدولف هامبورغ"، فهي لوحة مُعبّرة وبديعة بكل معاني الكلمة، تُظهر هذه الطفلة الباسمة اليقظة الجميلة في حالة من التأهب والشوق الملتهب، واقفة كالحارس تنتظر متى تنتهي الجدة الحنون من ترقيع المنفتق من لباس حفيدها المُكرّر لتستكمل متعة اللعب معه.

كذلك حملت ريشة الإنجليزي "أرثر جون إلسلي"، ابتسامه رائعة في وجه الأم ومثلها طيبة في وجه طفلتها الصغيرة التي كانت بصد المداعبة وتوجيه التحية بيدها، للكلبة وصغيريها، كأنها تقول لهم: "غداً، لقاؤنا هنا حيث موعد لعبنا المتواصل من جديد"، في لوحته البديعة المعنونة بـ "ليلة سعيدة" Good Night. الابتسامتان كلتاهما محمّلتان برقة جميلة، وبعبير حياة سعيدة ومعانٍ إنسانية لطيفة ونبيلة، في مناخها المطبوع بصلات التوحد والتوافق بين عالمين مختلفين، وبعلامات الرّفق والمودّة والألفة المندمجة القائمة بين الأسرتين، والإنسان والحيوان. وكثيراً ما احتفل هذا الفنان بالابتسامه وتفنن في بث ضروبها في لوحات من هذا الصنف.



الفنان العبقرى الأمريكي (المكسيكي الأصل) "ألفريدو رودريكيز"، الذي وُظف في لوحاته ألواناً زاهية ومشرفة بحذق وإتقان وبراعة، فأضفت عليها مسحات إبداعية جمالية عجيبة متناغمة

من جهته أجاد الأكاديمي الفرنسي "ويليام أدولف بوجيرو"، رسم لوحات مهمة، منها واحدة في غاية المرونة والبراءة والجمال، وسمها بـ "الطائر الأليف" (The Pet Bird - 1867)، تقدّم طفلة غضة لينة أنيقة ذات طلعة مشرقة، وشعر ذهبي أشقر، ضائعة بثغرها المبتسم وبعينيهما الواسعتين المندهشتين واللامعتين، في تفاصيل عصفورها اللطيف الواقف بثبات وتوازن على أصبعها الصغير، ما يشي بنوع من التفاهم والتفاعل بينهما، ويترجم حالة انبهارها وإعجابها وابتهاجها به، وأيضاً متعة نظرها إليه، ثم فضولها نحو اكتشافه المتجدّد بدءاً بتأملها الدقيق لرأسه.

بينما في عصرنا الجديد، فثمة لوحات عالمية مبتسمة متفكّحة وضاحكة، تطل علينا من هنا وهناك. لكننا سنقتصر في هذا السياق بالتمثيل

وأندرهما، كأنه وجه آتٍ من عالمٍ آخر! إنَّ الاصفرار في الوجه هنا، يرمز كذلك إلى لون الشمس عند الغروب، إلى ساعة ابتسامتها - إن جاز القول -، في تلك اللحظة الرومانسية الشاعرة الأسرة التي يهدأ فيها نورها الساطع ووهجها الحارق، لتنتهي ذكرى رحلة يومها، بترك أثر هنا وهناك، برسم أغرب المناظر المصوّرة، ورواية أجمل الأشعار والحكايات الساحرة، المُتاح لكل إنسان حق رؤيتها بعينه بدون عناء، وكيفما شاء.



لوحة الرسام والنحات الصيني يوي منجون "الوجوه الضاحكة".



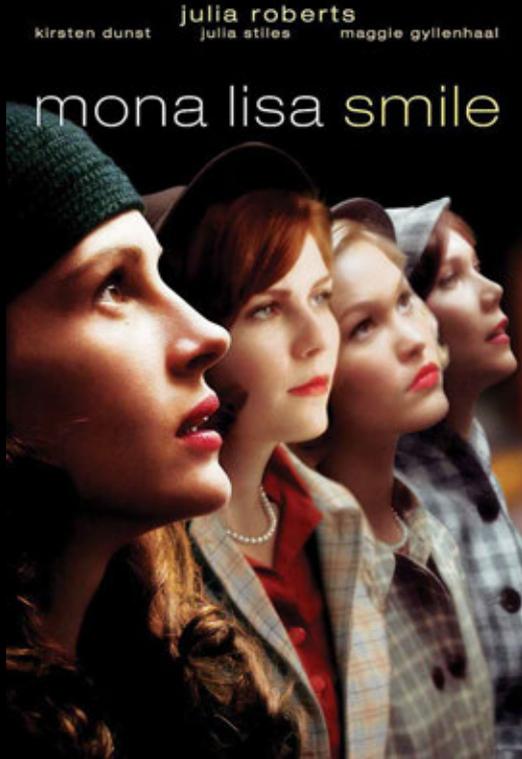
الابتسامة الخالدة المبتكرة في لوحة "الموناليزا" للفنان ليوناردو دافينتشى.

لتجربتين مهمتين فحسب، لاثنتين من عمالقة الرسم الحديث. تتعلق أولاهما، بتجربة سيد الألوان، كاتب سيرته "حياة في اللون"، الرسّام الفنان العبقري الأمريكي (المكسيكي الأصل) "ألفريدو رودريكز"، الذي وظف في لوحاته ألواناً زاهية ومشرقة بحذق وإتقان وبراعة، فأضفت عليها مسّحات إبداعية جمالية عجيبة متناغمة، مسجورة بمخايل الأصالّة والحداثة والجمال، حاملة لبصمته الفردية وأيضاً لحسه الرهيف ولمسته الفنية ومشاعره الإنسانية الدافئة. تُظهر أعماله شخصاً مقبلة على الحياة بطلاقة، مغمورة ملامحها النضرة بضحكات وضاءة، وابتسامات رامية للأمل، والتفاؤل، والطبيعة المختلفة.

في حين يتجه مثال التجربة الثانية، صوب الرسّام والنحات الصيني المعاصر "يوي منجون" (1962م)، الذي تتجلى الابتسامة في رسوماته ليس فقط عريضةً بطريقة غريبة بنوع من المبالغة، وإنّما مقلّعة ودامجة، ماثلة إلى الحركة وفن اللعب والمرح والمزاح، بل مشوّهة أيضاً بنكهة دعابة متفكّهة مدمجة بضحكات إهزاق وزهقة ساخرة متفجرة من الأعماق، ومتمحّرة بدرجة مجنونة. ومع ذلك، فهذه الابتسامات اعتبرت مهمة، ولذلك حظيت اليوم بقيمة فنية كبرى. وفي الواقع، فإن أعمال هذا الفنان مثيرة حقاً للبسمّة وتحتوي على طاقة دافعة باعثة فعلاً على الضحك، لذلك فقد لقيت لوحاته نجاحاً ساحقاً، كما قوبلت الآن برواج كبير، بسبب تفرّده بأسلوبه الخاص المميّز، مثلما اكتسب شهرته وحقق أيضاً نجوميته المتصاعدة ومجده الفني، بفضل حُسن استثماره الإبداعي لتلك الضحكات المقهقهة، ثم أكثر من ذلك بفعل الإبتسامة الثمينة التي يرى أنّها "لا تعني بالضرورة أن الشخص سعيد، بل يمكن أن تعني شيئاً آخر".

نختتم هذه النافذة، بذكر الابتسامة الخالدة المبتكرة في أشهر لوحة تشكيلية مليئة بالأسرار والألغاز، وعرفها الفن على الإطلاق في هذا الميدان عبر تاريخه الطويل (تجاوز خمسة قرون)، من عصر النهضة حتى اليوم، والمعروفة باسم "الجوكوندا" أو اللوحة "الشخصية للموناليزا"، المُرازة حالياً في متحف اللوفر بالعاصمة الفرنسية، باريس، والمُنجز منذ القرن السادس عشر، باليد اليسرى للعبقري الأسطوري صاحب قوله "بالوحدة فقط تحصل على أبل ما في نفسك"، الفنان والمخترع الإيطالي متعدّد المواهب الشهير "ليوناردو دافينتشى" (1452 - 1519م). وبالنظر لفرادتها، وعراقتها، وثراتها الجمالي عموماً، لكن الكامن أساساً، في جاذبية نظرة عينها، وابتسامتها الغامضة خصيصاً، فقد أثارت جدلاً جمالياً واسعاً، ونقاشاً علمياً ممتداً لعصور، وما زال تساؤل النقاد "هل هي حقيقية أم مزيفة" قائماً حيال الابتسامة (أول أنواع الضحك وأخف منازل وأرقّ جمائله وأدقّ أمور حسنه وأفضلها وأرقاها) المنطبعة أجمل هنا، على شفتين مزمومتين، وعلى وجه الشخصية الحزين مثلما يُحتمل، بشكل رَمَتْ معه خلفها كآبته وشحوبه، تلك الكآبة التي يُفصح عنها ذلك الميلان إلى الإصفرار البادي في تقاسيمه، فأضاءته الابتسامة، وهلّلتها، بل جمّلته بالكامل، حتى أظهرته أطيب، وأحبّ، وأعلى، لابساً أقشَب حُلّة وأجمل هندام،

## ابتسامات سينمائية



فضلاً عن الأفلام السينمائية الكوميدية التي تعتمد على الفكاهة والضحك في إنتاجها، لا سيما منها أفلام سيد الفكاهة المضحكة والساخرة في حقبة الأفلام الصامتة "شارلي شابلن" الذي أجمل معاني الابتسامه في عباراته البليغة: "أحب المشي تحت المطر، حيث لا أحد يمكنه رؤية دموعي"، و"ستجد أن الحياة لا تزال جديرة بالاهتمام، إذا كنت تبتسم". ثم: "اليوم الأكثر مضيعة في حياتي، هو الذي لا أبتسم فيه؛" هناك بالمقابل أفلام عربية وعالمية عديدة، ذات الطابع الدرامي والاجتماعي والرومانسي، استثمرت الابتسامه ثقافياً وفنياً، مثل فلم "الابتسامه / 1990م" السوري (إخراج وديع يوسف وزهير ديوب)، و"ابتسامه في عيون حزينه / 1987م" المصري (إخراج ناصر حسين ومحمد شحاتة)، و"ابتسامه واحدة تكفي / 1978م" المصري (إخراج محمد بسيوني)، والصيني بالعنوان نفسه (2016م) One smile is very alluring، و"ابتسامه الموناليزا / 2003م" الأمريكي (إخراج مايك

نيويل)، و"الابتسامه الأترورية" (2019م) الأمريكي The Etruscan Smile، و"الرجل المبتسم / 2019م" الأمريكي The Smile Man، ثم "جوكر" الأمريكي - (2019م) Joker.

هكذا توجد أيضاً في السينما، ابتسامات رجال المافيا وزعماء العصابات في هذه النوعية من الأفلام المشوقة التي عادة ما تسحر جماهيرها بنجومها اللامعين الكبار، وتضعهم ميالين إليها في حالة إعجاب تام بها، بحكم ما تتضمنه من عناصر مملوءة بالإثارة والغرابة والجاذبية والمجازفة.

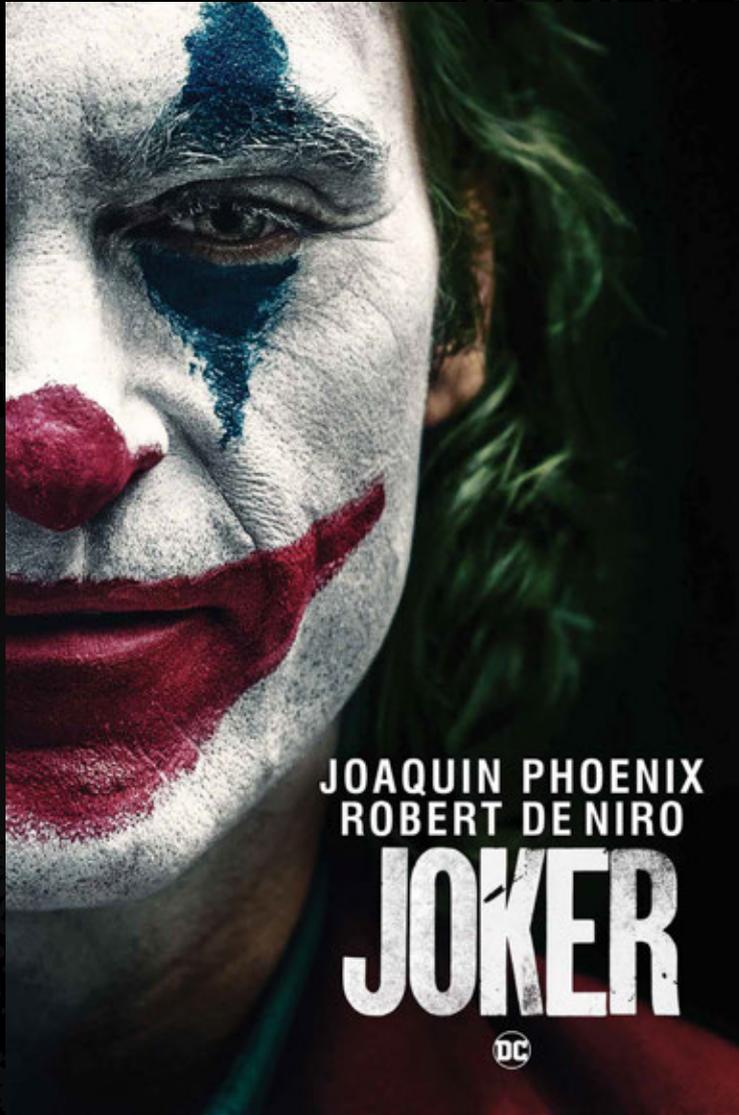
ابتسامه هؤلاء محملة بخطابات شتى، فغالباً ما تبدو عاطفية مقبولة، إنسانية معقولة حيناً، مأكرة مستفزة، هازئة، ساخرة معتدة بنفسها، هستيرية، مفعمة بالغموض حيناً ثانياً. وباختصار، فإن تبسمهم كضحكهم الذي يمارس سلطة لا يخلو منها؛ إذ هو عادة ما ينبع من أنفسهم بدافع الركوب الدائم لموجة التحدي والمغامرة، والوقوف في ميدان الحرب لخوضها بكل إصرار. ثم يأتي ضحكهم ليترجم إرادة أشخاص للظهور في هيئات أسياد محترمين، مأخوذين بحالة الزهو والخيلاء والثقة بالنفس، نتيجة شعورهم بالتفوق والتمتع بقوة الحضور والقدرة على السيطرة ومحبتهم.

أما أفضل فلم عالمي استثمر الابتسامه بشكل ثقافي وإبداعي جمالي أصيل، في نظري، هو الفلم الدرامي الأمريكي "كول هاند

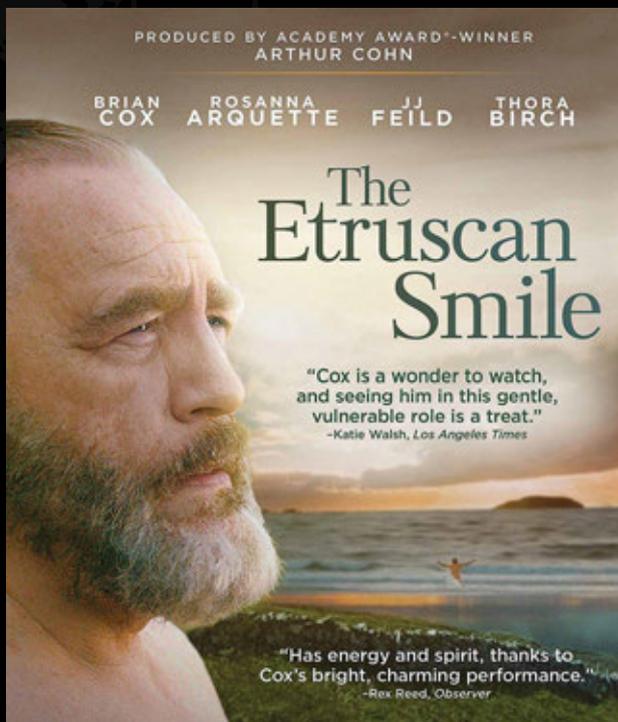


## أحب المشي تحت المطر، حيث لا أحد يمكنه رؤية دموعي





لوك" (Cool Hand Luke) / (إخراج Stuart Rosenberg)، الذي يعود إنتاجه إلى ستينيات القرن العشرين (1967م)، المنتسب إلى نوعية "أفلام الهروب من السجن" والمنتمي في قصته إلى تلك النوعية من النصوص المصنفة ضمن روائع "أدب السجن" أو "دراما السجن" الذي يُعدُّ نوعاً أدبياً مستقلاً في حد ذاته، مثل التحفة الروائية للشاعر والأديب الفرنسي فيكتور هوغو "آخر يوم لمحكوم عليه بالإعدام" التي يذكرنا بها، كما يذكرنا بالعمل الأدبي "المجانين الهاربون" للكاتب التركي "عزيز نيسين" (1915 - 1995م). أما فنياً فيُصنّف ضمن قائمة أجمل أفلام "الهروب من السجن" النوعية، المترجم إلى لغات مختلفة، منها الفرنسية تحت عنوان: (Luke la main froide). ومنذ أن شاهدته لم أستطع أبداً نسيانه، بسبب الابتسامة التلقائية الهادئة المدهشة لبطله الذي كانت تتصاعد من أعماقه صادقة، وحاملة لتلك الإشارة المعبرة عن شخصيته العفوية التي مثلت مع الابتسامة نفسها، داخل الفيلم، عنوان الصمود والتحدي ورمز البراءة.



PRODUCED BY ACADEMY AWARD®-WINNER  
ARTHUR COHN

BRIAN COX ROSANNA ARQUETTE JJ FEILD THORA BIRCH

## The Etruscan Smile

"Cox is a wonder to watch, and seeing him in this gentle, vulnerable role is a treat."  
-Katie Walsh, Los Angeles Times

"Has energy and spirit, thanks to Cox's bright, charming performance."  
-Rex Reed, Observer



**PREMIERES  
15 JUNE 2013**

youtube.com/jamesonthisky

صاحب اليد الرائعة" بعدما ربح لعبة البوكر في السجن، وكسب على التوالي رهان أكل خمسين بيضة في ساعة واحدة. يقوم الاثنان بمحاولة الهروب من السجن، فلم تتم.

وفي الواقع، فقد كشف "لوك" طيلة الفيلم عن ذاته الإبداعية ممثلاً فناً متفرداً. أما ابتسامته المتميزة العجيبة، فتختزل الشيء الكثير عن روعة شخصيته اللطيفة خفيفة الدم، الودودة، شديدة الصبر والتحمل، لكن العنيدة في الوقت نفسه. وهو ما يلمس جلياً في لحظة استثنائية من الفيلم، أقبل خلالها "دراغلين" على رفاقه المساجين، بوجهه المطلبى بحيرة خاصة، وبدهشة من نوع آخر تكتسيه، ولا تكادان تفارقان ثغره الباسم الذي حمل أفكاره ومشاعره المتدفقة في لحظة واحدة خاطب أثناءها لوك ناطقاً: "أنت رجل رائع ومذهل يا لوك! هذا هو عزيزي لوك، يبتسم كطفل، لكنه يعصّ كتمساح. يمتلك لوك الشجاعة أكثر من العقل. أنت مثالي، هذه هي حقيقتك، لم يكونوا يعرفون حتى إنك كنت تخدعهم.. تعرفون ابتسامه لوك، لقد بقيت في وجهه حتى النهاية".

"لوك" هو الاسم المختصر لبطل الفيلم "لوكاس جاكسون" الذي تقمصه الأمريكي "Paul Newman" بحذق وصدق ونجاح، هو المحكوم عليه بقضاء سنتين في معسكر سجن فلوريدا بتهمة تحطيم رؤوس عدادات ركن السيارات وهو في حالة سكر، والذي كان قبل ذلك، جندياً محارباً متفوقاً في الحرب العالمية، حيث حصل على نجمة فضية وأخرى برونزية ومرتين على وسام القلب القرمزي، وكان رقيباً لكنه فقد الرتبة وتحول إلى مجرد جندي بسيط. ومع ذلك فقد استطاع أن يكسب احترام زملائه الذين ينادونه بـ "لوك بطل الحرب" حينما أطلقه عليه زعيم السجناء "دراغلين" الذي جسّد "George Kennedy" شخصيته بمهارة. وقبل أن تتوطد علاقتهما، دخل لوك معه في مباراة، فتهال عليه لكمات دراغلين من كل جهة، متغلباً عليه في تحكم تام بجو مشاجرتهما، لكن لوك أبدى فيها قدرة رهيبية على التحمل وعدم الاستسلام، فاستدر بمقاومته رغم ألم الضرب المبرح تعاطف السجناء، وأيضاً تعاطف دراغلين الذي تسلل إلى نفسه شعور بالندم والإثم بدل لذة الفوز، فتوقف فوراً عن ضربه. بعد ذلك أصبح لوك الصديق المقرب والمفضل لدراغلين الذي أطلق عليه لقب "لوك"



في تجربة صوتية جديدة..

بودكاست

# القافلة

استمع إلى حلقاته  
عبر الرابط التالي:

بودكاست القافلة





Saudi Aramco website



Qafilah website

## القافلة

Al-Qafilah Bi-Monthly Cultural Magazine

A Saudi Aramco Publication

September - October 2021

Volume 70 - Issue 4

P. O. Box 1389 Dhahran 31311

Kingdom of Saudi Arabia

Saudiaramco.com

