



القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين . العدد 4 . مجلد 63 . يوليو / أغسطس 2014

← الورشة..

الفلم القصير بميزانية محدودة

عين وعدسة: المتحف الأخضر

كأس العالم.. ما الذي تغيّر في
نظرتك إليها؟

← ملف العدد

القبعات وأغطية الرأس



الناشر

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)،
الظهران

رئيس الشركة، كبير إدارييها التنفيذيين

خالد بن عبدالعزيز الفالح

المدير التنفيذي لشؤون أرامكو السعودية

ناصر بن عبدالرزاق النفيسي

مدير عام دائرة الشؤون العامة

عصام زين العابدين توفيق

رئيس التحرير

محمد العصيمي

نائب رئيس التحرير

محمد أبو المكارم

مستشار التحرير

محمد الدميني

مشرفة وسائل التواصل الاجتماعي

هيفاء خالد

تصميم

المحترف
al mohtaraf

www.mohtaraf.com

طباعة

شركة مطابع التريكي

www.altraiki.com

ردم ISSN 1319-0547

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير.
- ما ينشر في القافلة لا يعبر بالضرورة عن رأيها.
- لا يجوز إعادة نشر أي من موضوعات أو صور «القافلة» إلا بإذن خطي من إدارة التحرير.
- لا تقبل «القافلة» إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها.

القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين

العدد 4 . مجلد 63

يوليو / أغسطس 2014

توزع مجاناً للمشاركين

• العنوان: أرامكو السعودية

ص.ب 1389 الظهران 31311

المملكة العربية السعودية

• البريد الإلكتروني:

alqafilah@aramco.com.sa

• الموقع الإلكتروني:

www.qafilah.com

• الهواتف :

فريق التحرير: +966 13 876 0175

الاشتراكات: +966 13 876 0477

فاكس: +966 13 876 0303



صورة الغلاف

الغلاف | في إطار تعزيز قدرات الشباب المهتمين بلغة جديدة للتعبير من خلال وسائل الاتصال الحديثة التي جعلت من رجل الشارع ناشراً ومصوراً وصانع أفلام، نظمت القافلة ورشة عمل بعنوان: «كيف تصنع فلماً قصيراً بميزانية محدودة»، شارك فيها عدد من الهواة والمهتمين إضافة إلى بعض المحترفين.

محتوى العدد

الرحلة معاً

3	من رئيس التحرير
4	رسالة المحرر
5	مع القراء
6	أكثر من رسالة

المحطة الأولى

8	ورشة عمل: الفيلم القصير بميزانية محدودة
	بداية كلام: كأس العالم..
14	ما الذي تغيّر في نظرتك إليها؟
16	كتب
20	الأجندة: مواعيد ثقافية
22	قول في مقال: إلى التراث نعود

علوم وطاقة

	علوم: روبوتات القرن الـ
24	كفاءة للآلة وبطالة للبشر
28	السيارة الكهربائية... محاولة عمرها قرنان
32	العلم خيال: زيّ ذكي لجندي خارق
34	منتج: الناقل التسلسلي العام
	ماذا يحصد مزارعو الرياح؟
35	طاقة الرياح: بين الحلّ والإشكالية
40	من المختبر
	ابتكار ومبتكر: جوزيف ليسلر
41	مبتكر مرشّة السقي الآلية
	ماذا لو: ماذا لو ذاب الجليد
42	على القطبين؟

حياتنا اليوم

	الطباعة الثلاثية الأبعاد والتطوّر في عالم
44	تصميم الأثاث المنزلي
48	أحوال العالم في عام 2050
52	تخصص جديد: دكتوراة في علم القرار
	عين وعدسة: متحف «الصندوق الأخضر»
53	سفارة الفن السعودي المعاصر في هولندا
58	فكرة: شكل دائري مذهل..ولو بلا رسالة!

أدب وفنون

60	أدب وفنون: تان تان والعرب...
64	نحو خارطة طريق ثقافية عربية
68	لغويات: فُصحي القرن الحادي والعشرين
	سينما سعودية: خفة الظل ترفع مشاهديه
69	إلى مليون في أسبوعين.. حسن وحسين
70	فنان ومكان: جمانة الحسيني والقدس
	أقول شعراً! خالد قماش..
72	حكاية الشاعر وغواية الشعر
74	ذاكرة القافلة: فن كتابة السّيْر
	فرشاة وإزميل: أحمد ماطر..
75	من المختبر إلى المحترف
80	زاوية رأي أدبي: تجربتي في العلم والشعر

التقرير

81	معاينة غابات الأرض
----	--------------------

الملف

89	القبعات وأغطية الرأس
----	----------------------

القافلة أونلاين

www.qafilah.com—



تصفح القافلة أونلاين بحلّة جديدة وموضوعات موسّعة لتشمل الأعلام الوثائقية والمقابلات المسجلة والشعر بالصوت والصورة بإلقاء الشاعر.



حياتنا | لقد أسهمت تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد بإحداث ثورة في الطريقة التي يعمل بها مصممو ومنتجو الأثاث المنزلي. وذلك لأنّها استطاعت توفير مروحة واسعة من قطع الأثاث المختلفة ومكنت المصممين من إطلاق العنان لمخيلاتهم ووضعها قيد التنفيذ.



عين وعدسة | في أحد شوارع العاصمة الهولندية أمستردام، وفي الدور الخامس من أحد الأبنية، يوجد متحف صغير يختلف كل الاختلاف عما يمكن توقعه. إنه متحف خاص بالفن السعودي المعاصر، أنشئ بمبادرة فردية، ليشكل ظاهرة لافتة للنظر حتى حدود الحيرة، ويستثير عدداً من الأسئلة إضافة إلى الإعجاب.



ورشة عمل | في إطار تعزيز قدرات الشباب المهتمين بلغة جديدة للتعبير من خلال وسائل الاتصال الحديثة التي جعلت من رجل الشارع ناشراً ومصوراً وصانع أفلام، نظمت القافلة ورشة عمل بعنوان: «كيف تصنع فلماً قصيراً بميزانية محدودة»، شارك فيها عدد من الهواة والمهتمين إضافة إلى بعض المحترفين.



الملف | وُلدت القبعة من حاجة الإنسان إلى الحماية من عوامل الطقس والطبيعة. ولكنها خضعت في تصميمها وصناعتها خلال تاريخها الطويل لاعتبارات وعوامل لا حصر لها ولا عد، حتى يتنا نجهدا في كل بلد وعند كل شعب رمزاً ثقافياً وإعلاناً عن الهوية.



طاقة | من يتجوّل في أرياف بعض الدول الأوروبية قد يلحظ انتشار تلك المراوح العملاقة المثبتة على أعمدة معدنية شاهقة الارتفاع، وغرضها تحويل طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية. وعلى الرغم من أن البعض يرى في انتشارها السريع اختراقاً قبيحاً لمنظر الريف الهادئ، إلا أنّها صارت واقعاً لا مفر منه.



أدب وثقافة | تُرجمت مغامرات تان تان إلى نحو مئة لغة، وتخطت مبيعاتها 220 مليون نسخة. كان تان تان من أبرز «شخصيات» القرن العشرين، وقد ترك في ذلك القرن بصمة أقوى من أي من معاصريه.



على عكس أهل المشرق العربي الذين يتابعون التلفزيون ومسلسلاته الكوميدية والعادية في رمضان، يُقبل أهل المغرب العربي في هذا الشهر المبارك على القراءة المكثفة للكتب الدينية وخاصة على قراءة الصحف والمجلات، التي تفرد صفحات وملاحق دينية رمضانية تستحضر التاريخ وعبره وبعض مفاصله ذات الأثر المباشر على حياة المسلمين في سالف الأزمان.

وفي تجارب كثير من الناس فإن شهر رمضان يُعد، كما هو شهر الصوم، شهر القراءة، نظراً لما يكتنف نهاره من هدوء وسكينة. ولكونه يوفر للشخص أوقات فراغ جيدة تعطيه أمداً للتدبر والإطالة في قراءاته التي غالباً ما تكون مؤجلة خلال العام لحساب زحمة الأعمال ومطاردة شؤون الحياة التي تعددت وتنوعت ولم تعد محصورة، كالسابق، بين الحقل والبيت والأحاديث العابرة عن هموم المعيشة.

لقد سرق التلفزيون من المشرقيين العرب خاصة لذة (القراءة الرمضانية) بعد أن استشرت حالة ارتباط الموسم الرمضاني، الكوميدي والدرامي، بالشهر الفضيل. وبات التنافس على أشده بين مؤسسات الإنتاج التي تستهدف شهر رمضان في أعمالها سعياً وراء حشد المشاهدين لهذه الأعمال والتكسب من وراء هذا الحشد بيعاً وإعلاناً.

وما حدث، نتيجة هذا السباق، أننا خسرنا القراءة ولم نكسب التلفزيون. والسبب هو أن الحشد التلفزيوني الرمضاني لم يأت في معظمه على المستوى المطلوب من حيث دسامة الأعمال وإتقانها وتأثيرها في أفكار الناس وثقافتهم ووجدانهم وأذواقهم. كل ما هنالك، عبر السنوات الماضية، هو محض (سلق) لأعمال تلفزيونية مستعجلة أو مكررة لا تترك أي أثر بعد أن يمضي الموسم، ما يعني أن المسألة تحوّلت شيئاً فشيئاً إلى بضائع تلفزيونية رديئة، الغرض منها الترويج المادي فقط للمنتجين والعارضين.

وما يثير الاستغراب، على سبيل المثال، أنه إلى الآن لا توجد قناة عربية واحدة قادرة على الصمود في عرض مسلسل تاريخي سنوي في رمضان على الالغرم من ثراء المادة التاريخية العربية وتنوع موادها ومصادرها. ومرد ذلك في نظري أن المسلسل التاريخي الجيد والجادب للمشاهدين يتطلب ميزانيات إنتاج ضخمة لا تملكها القنوات العربية أو لا تريد صرفها على مثل هذه الأعمال المكلفة.

وأعتقد أننا سنبقى إلى حين مع هذا الاسترخاء في أعمالنا التلفزيونية الرمضانية إلى أن تفهم القنوات أن المشاهد العربي، المشرقي بالذات، بدأ يملها وينصرف عنها. وحينذاك ربما تحسّن من إنتاجها أو ربما، وهذا من وجهة نظري أفضل بكثير، نعود إلى القراءة المفيدة والممتعة، خاصة وأنا نحن من يتخير ما نقرأ ونتأثر أو نتفاعل معه بطريقتنا الخاصة. ولذلك فإنني أوصي القارئ المغربي بأن يحافظ على عادة القراءة الرمضانية التي لا يزال محتفظاً بها إلى الآن.



الدراسة

من رئيس التحرير

تلفزيون رمضان

نظراً لتزايد عدد المهتمين بصناعة الأقلام القصيرة، والارتفاع المدهش فيما يتم تحميله منها على قنوات التواصل، بحيث



بدأت تؤثر في طبيعة المحتوى الرقمي، يطالع القارئ في بداية هذا العدد تغطية لورشة العمل التي أقامتها القافلة بعنوان «الفلم القصير بميزانية محدودة». قبل أن يتوقف في زاوية «بداية كلام» أمام سؤال مواكب لمباريات كأس العالم في كرة القدم، حول تغير النظرة إليها عند البعض كما تعبر عن ذلك أجوبتهم المثيرة للنقاش.



وفي هذا العدد، انتقال سلس بين محتويات قسمي العلوم والحياة اليومية. فمعظم محتويات الأول على تماس مع الحياة اليومية مثل الروبوتات وأثرها على سوق العمل والبطالة وطاقات الرياح وآثارها البيئية والاقتصادية، في حين أن مواضيع قسم الحياة اليومية لم تبتعد عن العلم كثيراً. إذ تبدأ بالطباعة ثلاثية الأبعاد ودورها في تصميم الأثاث المنزلي، وتتم أيضاً بعرض لما سيكون عليه العالم وحياتها فيه بحلول منتصف القرن الجاري، استناداً إلى أحد العلماء الألمان المتخصصين في أبحاث المستقبل.



أما القسم الثقافي، فقد حرص على تحقيق أعلى مستوى من التنوع في هذا العدد. إذ جمع من الإبداع المحلي الشاعر خالد قماش والرسّام أحمد ماطر، إلى قراءة قنصل فرنسا في جدة الدكتور لويس بلين لصورة العالم العربي كما تظهر في القصص المصوّرة الشهيرة «تان تان». مروراً بارتباط الفنانة الفلسطينية جمانة الحسيني بمدينة القدس، واستضافة قلمين أكاديميين هما د. حامد قنبي من الأردن، ود. طارق عبدالباري من مصر.



وبعد تقرير وثائقي يعاين أحوال الغابات في العالم والمخاطر الناجمة عن قطعها، نختم كما جرت العادة مع الملف المخصص في هذا العدد للقبعة وأغطية الرأس ودلالاتها على مستوى الانتماء والهوية.





تلقت القافلة على موقعها الإلكتروني عدداً كبيراً من الرسائل والتعليقات على المواد المنشورة، نقتطف منها عينة محدودة جداً بسبب ضيق المجال.

فقد كتب **عبدالله محمد** حول ورشة العمل



التي كانت بعنوان «برنامج التطوير المهني للمعلم»، يقول: «من وجهة نظري الشخصية، فإن التطوير الحقيقي للمعلم يبدأ من خلال إعادة تصميم المناهج

والمقررات التي تدرس للطالب الجامعي المقرر تخرجه معلماً، وتطويرها باستمرار، وبذلك تضمن الوزارة معلماً محترفاً في التعليم».

وحول الموضوع نفسه كتب **إبراهيم عوض**

خلف: إن أسلوب التدريب المتبع حالياً يضع المعلم في المرحلة الأخيرة من التدريب، مع أنه هو المعني بالدرجة الأولى بهذا التطوير. إن أسلوب التسلسل الهرمي للتدريب غير مُجدٍ.

وكتب **عبدالرحمن عبدالله محسن العطاس**

معقّباً على افتتاحية رئيس التحرير «قافلة متطورة لجمهور متجدد»: «قد لا أملك الشكر الكافي لرئيس تحرير القافلة وإلى كل القائمين عليها. ولكني أقول كلمة حق إن هذه المجلة تركت أثراً كبيراً في قلوبنا، وأصبحت



تملاً حياتنا أملاً لا غنى لنا عنه، لا سيما بعد إصدار نسخها الإلكترونية.

وعلّق الدكتور **خالد ناصر الرضيّمان** على موضوع «الوقود



الحيوي وأزمة الغذاء العالمية» بقوله: «مقال متميز ومجلة متميزة في مواضيعها وتنوع ثقافتها». أما موضوع «ازرع ما تحتاجه بنفسك» فقد وصفه قائلاً: «متميز. وأتمنى وجود حديقة في كل منزل ومدرسة وأي مكان يمكن الزراعة فيه من الأسطح إلى الاستراحات».

وحظي باب «فرشاة وإزميل» الذي كان مخصصاً للفنان **فهد النعيمة** بتعليقات عديدة، منها قول **بدر حزام العتيبي:** «ما شاء الله، تبارك الله..



الله يوفقه.. رسام متميز، والمستقبل أمامه».

وتعقيباً على موضوع «الأهل وفروض الأولاد المدرسية» كتب **محمد شمس:** «أهنتي القافلة

والسيدة مهى قمر الدين على مقالاتها الرائعة والمفيدة.. بوركت سيدتي وبوركت أعمالك».

ووصف **نايف علي حمراني** الموضوع العلمي الذي كان بعنوان «ماذا نعرف عن السرطان؟» بقوله: «مقالة رائعة وتُعد بصدق بحثاً مصغراً عن هذا المرض الخطير.. شكراً دكتور».

وناقش **عبدالله التميمي** ما جاء في زاوية فيزياء دقيقة واحدة بعنوان «تحت المطر» بقوله: مع أنني أتفق



مع ما جاء في التحليل المنشور، فإنني أرى أن الكاتب أغفل أنك إن سرت أو عدوت، فهناك نقاط مطر كانت ستصيب الرأس من الخلف، ولكنك تجاوزتها. المحصلة هي

أنتك إن سرت أو عدوت فإن كمية المطر التي ستصيبك هي واحدة.

وعلّق **عبدالله محمد** على موضوع التصوير بالجوّال قائلاً: إن تطور كاميرات الهاتف الجوّال أمرٌ متوقّع لأنّه يأتي بموازاة التطورات الكثيرة في جوانب التقنية عموماً. ما يجب الاهتمام به هو ضبط استخدام هذه التقنيات واستحداث استخدامات مفيدة لها.



أما **أيمن عبدالسميع حسن**، فرأى أن العرض الذي تناول «الإبداع العربي» بالتساؤل إن كان قد جف أم يتجدّد هو:

«مقال رائع وممتع. وهذا ما عودتنا عليه الرائدة مجلة القافلة. والله ولي التوفيق».

المشركون الجدد

وردتنا طلبات اشتراك من كل من السادة الدكتور لويس بلين قنصل فرنسا العام في جدة، حسين عبدالوهاب المعلم - الدمام، جواد حسن رمضان - الأحساء، أحمد حسن البقشي - الأحساء، عبدالله صالح الدرويش - الخبر، وجيه محمد آل رمضان - القطيف، الدكتور هشام بن سليمان أبو عودة - الرياض، المهندس عماد بن جميل خياط - جدة، محمد عبدالله الهنائي - سلطنة عمان، سيد خلاف - القاهرة، موفق عبدالمحسن - الجزائر، الشيخ محمد فضيل - سري لانكا.

كما وصلتنا العناوين الجديدة لكل من عثمان صالح النمير - الظهران، محمد جمال المجحد - ألمانيا، يوسف نور الزبير شمس الحق - مكة المكرمة، وقد أحلنا عناوين الجميع إلى قسم الاشتراكات، وستصلهم القافلة بانتظام قريباً إن شاء الله.



فانوس رمضان

الفانوس الذي ارتبط منذ زمن طويل بشهر رمضان المبارك، حتى أصبح من الرموز الشعبية الدالة على الشهر الفضيل، لا يزال اليوم كما كان بالأمس، لا بل إن شعبيته في ازدياد، واتسعت مجالات حضوره وتنوعت أشكاله ما بين أزقة المدن الصغيرة وزينة الجادات العريضة وصولاً إلى الفواصل بين البرامج التلفزيونية. وفي مصر، التي يُقال إنها منشأ عادة اعتماد الفانوس رمزاً رمضانياً، نوقشت أكثر من رسالة جامعية حول تاريخ الفانوس ودلالاته، كأحد مظاهر شهر رمضان وجزء لا يتجزأ من احتفالاته ولياليه.

أصل الفانوس

استخدم الفانوس في صدر الإسلام في الإضاءة ليلاً للذهاب إلى المساجد وزيارة الأصدقاء والأقارب. أما كلمة الفانوس فهي إغريقية تشير إلى إحدى وسائل الإضاءة، وفي بعض اللغات السامية يقال للفانوس «فناس». ويذكر الفيروز أبادي مؤلف القاموس المحيط، أن المعنى الأصلي للفانوس هو «النام»، ويرجع صاحب القاموس تسميته بهذا الاسم إلى أنه يظهر حامله وسط الظلام والكلمة بهذا المعنى معروفه.

أول من عرف فانوس رمضان هم المصريون.. وذلك يوم دخول المعز لدين الله الفاطمي مدينة القاهرة قادماً من الغرب.. وكان ذلك في يوم الخامس من رمضان عام 358 هجرية.. وخرج المصريون في موكب كبير جداً اشترك فيه الرجال والنساء والأطفال على أطراف الصحراء الغربية من ناحية الجيزة للترحيب بالمعز الذي وصل ليلاً.. وكانوا يحملون المشاعل والفوانيس الملونة والمزينة وذلك لإضاءة الطريق إليه.. وهكذا بقيت الفوانيس تضيء الشوارع حتى آخر



وفي جولة على منطقة «تحت الربع»، تجد أشهر ورش الصناعة، وكذلك أشهر العائلات التي تتوارثها جيلاً بعد جيل. وتُعد الفوانيس المصرية ذات عمر طويل، وقد شهدت تطوراً كبيراً في الآونة الأخيرة. فبعد أن كان الفانوس عبارة عن علبة من الصفيح توضع بداخلها شمعة، تم تركيب الزجاج مع الصفيح مع عمل بعض الفتحات التي تجعل الشمعة تستمر في الاشتعال. ثم بدأت مرحلة أخرى تم فيها تشكيل الصفيح وتلوين الزجاج ووضع بعض النقوش والأشكال. وكان ذلك يتم يدوياً، وتستخدم فيه المخلفات الزجاجية والمعدنية، وكان الأمر يحتاج إلى مهارة خاصة ويستغرق وقتاً طويلاً.

أنواع الفوانيس

توجد بعض الفوانيس المعقدة من ناحية تصميمها مثل الفانوس المعروف «بالبرلمان» والذي سمي بذلك نسبة إلى فانوس مشابه كان معلقاً في قاعة البرلمان المصري في ثلاثينيات القرن الماضي. وكذلك الفانوس المسمى «فاروق» الذي يحمل اسم ملك مصر السابق والذي كان قد صُمم خصيصاً لاحتفال القصر الملكي بيوم ميلاده، وتم شراء ما يزيد على 500 فانوس من هذا النوع يومها لتزيين القصر الملكي.

وظلت صناعة الفانوس تتطور عبر الأزمان حتى ظهر الفانوس الكهربائي الذي يعتمد في إضاءته على البطارية واللمبة بدلاً من الشمعة. ولم يقف التطور عند هذا الحد بل غزت الصين مصر ودول العالم الإسلامي بصناعة الفانوس الصيني الذي يضيء ويتكلم ويتحرك، وتطور الأمر إلى ظهور أشكال أخرى غير الفانوس، ولكنها لا تباع إلا في رمضان تحت اسم «الفانوس». فقد تغير الفانوس وتبدل، وأصبح نادراً ما ترى طفلاً يمسك بالفانوس الزجاجي الملون المحتضن للشمعة المضيئة.

أسامة محمد علي (أسامة الزقزوق)

مصر، سوهاج، طهطا عنييس

شهر رمضان.. لتصبح عادة يلتزم بها كل سنة.. ويتحول الفانوس رمزاً للفرحة وتقليداً محبباً في شهر رمضان.

وانتقلت فكرة الفانوس المصري إلى أغلب الدول العربية وأصبح جزءاً من تقاليد شهر رمضان في كافة أرجاء البلاد العربية والإسلامية. وصار يظهر بأشكال لا عهدة لنا بها سابقاً، مثل رسمه بالوسائل الرقمية لشاشات التلفزيون، وصناعة مجسمات عملاقة لفوانيس مؤلفة من مئات المصابيح الكهربائية الصغيرة وغير ذلك.

صناعة الفانوس

صناعة الفوانيس ليست صناعة موسمية، ولكنها مستمرة طوال العام حيث يتفنن صنّاعها ابتكار أشكال ونماذج مختلفة، وتخزينها ليتم عرضها للبيع في رمضان الذي يعد موسم رواج هذه الصناعة. وتعد مدينة القاهرة المصرية من أهم المدن الإسلامية التي تزدهر فيها هذه الصناعة. وهناك مناطق معينة مثل منطقة تحت الربع القريبة من حي الأزهر.. والغورية.. ومنطقة بركة الفيل بالسيدة زينب من أهم المناطق التي تخصصت في صناعة الفوانيس. وقبل حلول رمضان بأربعة أيام تقريباً، يبدأ الأولاد في مصر بالتحضير لشراء الفوانيس الخاصة بهم.



الحماسة.. مرّتين

الورشة، كل ورشة، تتوجّه بالدرجة الأولى للشباب. لأن وظيفة ورش العمل هي أن تسدّ خلال أيام معدودة نقصاً في معرفة كيفية القيام بأعمال فنية أو تقنية. والشباب اليوم بسبب تعدد اهتماماتهم، أصبحت لديهم رغبة في تجربة أشياء كثيرة لم تسمح دراستهم الأكاديمية في التعرّف إليها. لا بل إن كثيراً من المهن والفنون التي تستهويهم تتطور بسرعة بشكل تجعل ورش العمل توفر أحياناً فرصة التعرّف إلى الجديد في هذا المجال أو ذاك. ومن الحماسة التي طبعت ورشة عمل «فيلم قصير بميزانية محدودة»، تضم المحطة الأولى بداية كلام حول المونديال الذي يلهب حماسة الناس في كل مكان، لكن لا شك أن تجمّعات الشباب في المقاهي تتكثّف فيها الحماسة بشكل خاص. وربما في مشاهدة المباراة متعة، ولكن مشاهدة انفعال الشباب المتجمعين متعة من نوع آخر. لدرجة أن إحدى المجموعات التي تكوّنت في نهاية الورشة المذكورة أعلاه كانت فكرتهم للفيلم القصير هي شبه توثيق لمشاهد تجمّعات الشباب في مقاهي «المشاهدة الجماعية».

وفي جميع الأحوال فإن الحماسة من أعظم ابتكارات الإنسان. هي طاقة مضافة، أبرز صنّاعها الشباب، وهي التي تدفع بالمجتمعات إلى الأمام.

المحرر

الأجندة الثقافية

22

في المكتبة

18

كأس العالم.. ما الذي تغيّر؟

16

الفيلم القصير بميزانية محدودة

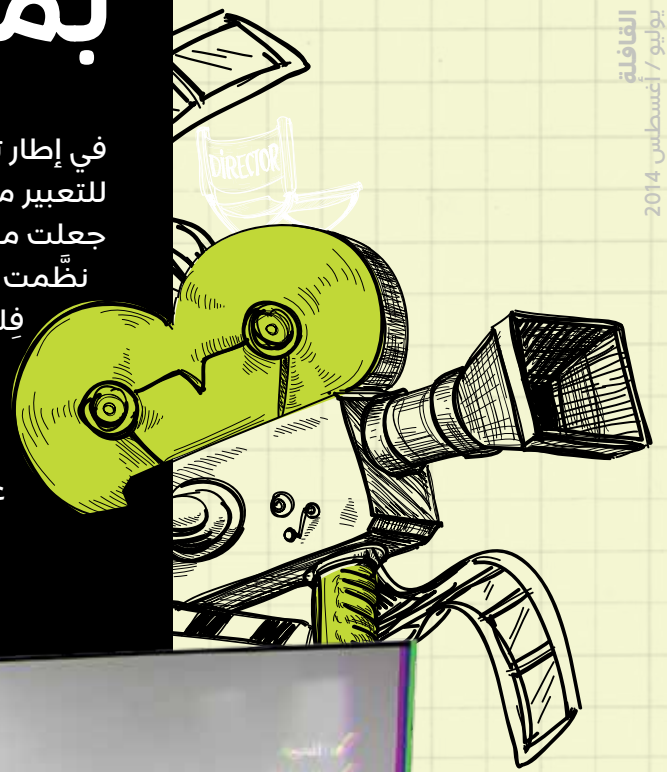
09




الفِلم القصير بميزانية محدودة

في إطار تعزيز قدرات الشباب المهتمين بلغة جديدة، للتعبير من خلال وسائل الاتصال الحديثة التي جعلت من رجل الشارع ناشراً ومصوراً وصانع أفلام، نظمت القافلة ورشة عمل بعنوان: «كيف تصنع فلماً قصيراً بميزانية محدودة»، شارك فيها عدد من الهواة والمهتمين إضافة إلى بعض المحترفين، وأدارها المخرج والمنتج مجدي وعدو والمخرج ومدير التصوير عماد طاهر.

تغطية منال حميدان





مجلة
القافلة
فيلم قصير
بميزانية
محدودة

كتيب عن الورشة

← قبيل ختام الورشة، كان فريق «القافلة» قد تمكن من إعداد كتيب وطباعته، تضمّن ملخصاً لأهم النقاط التي أثيرت في اليوم الأول منها، ولقي ترحيباً كبيراً من الحاضرين الذين جرى توزيعه عليهم.

عرض الكتيب للخطوات الواجب اتخاذها لإنتاج فيلم قصير جيد، بشكل نقاط وفقرات قصيرة مرقمة من 1 حتى 14، بدءاً بكتابة النص وصولاً إلى المشاركة في المهرجانات، وتحميل بعض مقاطعه على «يوتيوب».

شهدت الآونة الأخيرة نمواً متصاعداً لعدد الأفلام القصيرة العربية، الوثائقية والروائية منها، التي يتم تحميلها على «يوتيوب» وغيره من وسائط التواصل الاجتماعي، بشكل بدأ يعزّز، كمّاً على الأقل، المحتوى الرقمي العربي في هذا المجال.

بعض هذه الأفلام جيد، وبعضها ليس كذلك. ولكن المتابعين والنقاد يُجمعون على أن كثيراً من هذه الأفلام قد تعثّر في طريقه إلى النجاح بسبب ثغرة معينة في موضع معيّن. ولذا، كانت ورشة العمل هذه، التي أقامتها القافلة في جدة يومي الإثنين والثلاثاء 16 و17 يونيو، لتحديد العناصر اللازمة لإنتاج فيلم قصير بميزانية محدودة، طالما أنها موجهة إلى الهواة، وتسلسل هذه العناصر وأهمية كل منها.

والمدرّب حول الأفكار غير القابلة للتنفيذ بسهولة. مع إعطاء نماذج لنوعيات من الأفلام يجب على أصحاب الميزانيات المحدودة تلافياها.

لأن اعتماده على نفسه في إنجاز كافة المراحل، يجعله أكثر استيعاباً للفكرة والتصاقاً بها، وأقدر على ترجمتها».

الأبحاث

المرحلة التالية في خطوات صناعة الفلم هي في إجراء الأبحاث المتعلقة بالفكرة، والحصول على أكبر قدر من المعلومات بأعلى دقة ممكنة. ووفقاً للمدرّب فإن كل فلم ناجح لا بد أن يحظى بباحث جيد، ويبحث معمق، مهما كانت فكرته. فالباحث بالنسبة للفلم هو العمود الفقري الذي يبني عليه صانع الفلم كل العناصر الأخرى من معلومات، ونصوص،

العمل الجيد يبدأ بفكرة..

بعد هذا التمهيد، والحديث عن إمكانية إنجاز مشروع ذاتي وميزانية بسيطة جداً، بدأ المدرّب بتحديد تسلسل الخطوات اللازمة للتنفيذ الجيد.

الخطوة الأولى في صناعة الفلم هي في فكرته. إذ لا بد من البدء بدراسة الفكرة جيداً، مع إعطاء أولوية للتفكير بالمعادل البصري للفكرة. ومع القراءة وبحث الفكرة يتبين صانع الأفلام إن كانت قابلة للتنفيذ ضمن سقف الميزانية. وبعد ذلك، يجب أن يركز على محور خاص للحديث عنه ليستطيع تغطية موضوعه ويوصل رسالته دون أن يتشعب كثيراً ويتعد عن صلب الفكرة.

بعد الحديث عن تحديد الفكرة القابلة للتناول المصور والمسجل، دار نقاش بين المشاركين

مهدّ المدرّب وعدو لمحتوى الورشة بطرح مجموعة أسئلة منها:

- من صنّاع الأفلام القصيرة؟
- هل التخصص شرط لإنتاج فلم عالي الجودة وقادر على جذب الانتباه؟
- هل بمقدور الهواة صناعة فلمٍ قصير ناجح بميزانية محدودة؟
- هل يعني عدم وجود فريق كبير أن العمل سيكون أقل قيمة؟

ومن الأجوبة اللافتة التي أعطاها على بعض هذه الأسئلة، قال المدرّب: «إن العمل القصير النموذجي، وفقاً للمتخصصين في صناعة الأفلام، هو ذلك الذي يقوم صانعه بكتابته وتصويره وإخراجه بنفسه على الرغم من تواضع إمكاناته.

بعد دراسة الفكرة،
تشكّل الأبحاث
المتعلقة بها
المرحلة الثانية
من صناعة الفلم..



الأبحاث من وجهة نظر المحترفين



ومشاهد تصويرية، وهو المعيار الذي يمكنه من معرفة مدى قابليته للتنفيذ، والكيفية التي يمكن أن يتم بها التصوير والتنفيذ. ومن مصادر الأبحاث التي يمكن الاستعانة بها في هذه المرحلة، هناك الكتب، وشهود العيان، وشبكة الإنترنت.

وأشار المدرب إلى أنه في الأفلام ذات الميزانية المرتفعة يكون هناك فريق متكامل ومتخصص لعمل الأبحاث. أما في الأفلام البسيطة ومحدودة الميزانية فإن على صانع الفيلم القيام بهذا الدور بنفسه، ويمكن أن يكسب بذلك مزيداً من الترابط والقوة في عرض موضوع فيلمه.

وفي ختام النقاش حول قيمة الأبحاث في تحديد مسار العمل بشكل صحيح، وتحديد محور الفكرة، قام المدرب بتمرين بسيط تفاعلي مع المشاركين لاقتراح مثال متخيل لفكرة فيلم يتم البحث حولها.

الفكرة كانت عبارة عن فيلم عن عنترة بن شداد، أما السؤال الذي كان على المشاركين الإجابة عنه، فهو: ماهي مصادر الأبحاث والمعلومات المتاحة؟ وكيف



المدربان وعدو وطاهر



كان من بين حضور الورشة في يومها الأول كان هناك عددٌ من المحترفين، الذين أثنى حضورهم النقاش، ومنهم خالد الفاضلي، المنتج والمعد ومدير مكتب قناة العربية بجدة، وبدر الشريف كبير المراسلين في مجموعة إم بي سي بجدة. وجه المدرب مجدي وعدو سؤالاً مباشراً للفاضلي، وهو لماذا يصور أفلامه وينتجها، وهل يقوم بأبحاثه بنفسه؟ فأجاب بأنه يصنع الأفلام، لأن أفكاره وقناعاته تترصد به، ويريد الخلاص منها، وصناعة الفيلم تحقق له ذلك. أما عن الأبحاث، فيقول: «أحب أن أقوم بالبحث بنفسني دائماً، لكن يحدث أحياناً أن أستعين بغيري في بعض الجزئيات نظراً لضيق الوقت، ولكن أحرص على أن أتفحص نتائج البحوث المقدمة من المساعدين بدقة شديدة، وأدرسها بتمعن».

نستفيد من المعلومات المختلفة، والصور التشبيهية التي تمر بنا في مرحلة البحث؟

وتضمنت الأجوبة: كتب التاريخ، المتخصصين في التاريخ والأدب العربي، سكان منطقة الجواء التي سكنها عنترة تاريخياً، القصائد الشعرية، خبراء في علم النفس لتحليل تأثيرات حياته على شخصيته. أما الصور والنصوص الوصفية في هذه المصادر فيمكن الاستعانة بها بتنفيذ مشاهد تمثيلية تحاكي واقع الشاعر، والأماكن مثل المنطقة التي عاش فيها، ومضارب بني عيس فيمكن تصويرها والاستعانة بمشاهدها على أنها المنطقة التي عاش فيها الشاعر قبل أكثر من ألف عام.

المرحلة التالية
في خطوات
صناعة الفيلم هي
في إجراء الأبحاث
المتعلقة بالفكرة.

← مجدي وعدو

صحافي ومنتج وسيناريست سعودي، متخصص في الأفلام الوثائقية، وسبق له أن قدّم عدة أفلام عرضت على قناة «العربية»، منها مسلسل وثائقي بعنوان «على خطى الرسول»، وفلم وثائقي من ثلاثة أجزاء تحت عنوان «هجرة الحضارة».

← عماد طاهر

مخرج ومدبر تصوير وإضاءة، عمل مع عديد من المحطات الفضائية، منها مجموعة «إم بي سي»، و«العربية». وغطى أحداث الربيع العربي في ثلاث دول، بالإضافة إلى عديد من الأخبار والأحداث المحلية والعالمية.



- ✓ فكر دائماً بالصورة.
- ✓ ابحث عن المعلومات التي تمنحك إطاراً تصويرياً، وامنحها الأولوية.
- ✓ سجل نتائج بحثك في خطوط عريضة.
- ✓ تأكد من صدقية معلوماتك ولا تستسهل الحصول عليها من شبكة الإنترنت دون التأكد من المصدر.

نصائح لمرحلة البحث

تستعين بفريق خارجي للتصوير أو تستأجر المعدات التي تنفذ بها مشروعك المسجل.

ولاختصار الوقت، والاستفادة القصوى رتب مواعيدك الخاصة بإجراء المقابلات الداخلية مع الضيوف في الأوقات غير المناسبة للتصوير الخارجي.

التصوير

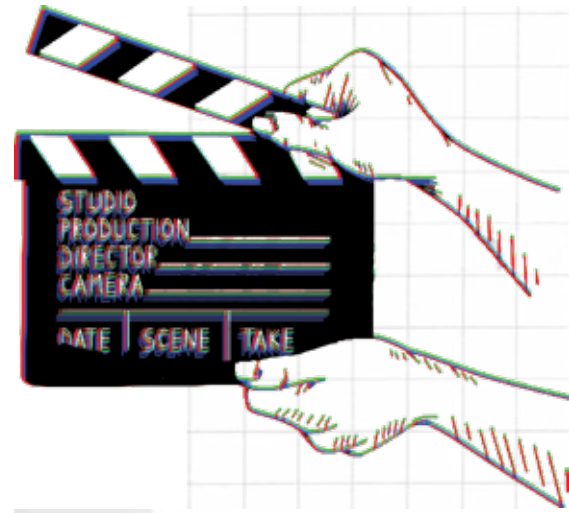
المصور والمخرج عماد طاهر قَدّم لمرحلة التصوير بشرح مفصل عن أنواع الكاميرات، وتطور تقنيات

التلفزة البريطانية، و«ناشيونال جيوغرافيك»، و«ديسكفري» لا تحتوي على أية مقابلات على الإطلاق. لكن الخلاص من المقابلات لا يكون إلا بوجود فريق أبحاث قوي، وميزانية ضخمة ووجود المعد البارع القادر على الكتابة والإعداد والبحث والتصوير والتعليق والظهور في فلمه مع كل المعطيات السابقة، ليمنح الفلم الصدقية والقوة في إيصال الرسالة. وهو ما لايتوافر كثيراً في العالم العربي، ولذا فإن المقابلات مع الخبراء، أو الشخصيات المهمة لفكرة الفلم تغطي على نقص العناصر السابقة.

وأشار المدرب إلى أنه في ساعة مصورة فإن عدد المقابلات يجب أن يتراوح بين 6 و8 مقابلات. أما في نصف ساعة مصورة فإن عدد المقابلات يتراوح بين 4 و5 مقابلات. وذلك للخروج من فخ التكرار والملل الذي يكمن في منح مساحة كبيرة لشخص واحد.

مواعيد تصوير المقابلات

ولزيادة التوفير في الأعمال ذات الميزانيات المتواضعة، يلجأ صانع الفلم لنوع من الجدولة الذكية في التنفيذ، فالوقت في إنتاج وتصوير وصناعة العمل المصور يعني مالا، خاصة إذا كنت



تدوين محاور العمل لتنفيذ العمل المصور

بعد الانتهاء من مرحلة الأبحاث، يبدأ العمل على رسم الخطة وتدوين تفاصيل الفلم الدقيقة على الورق لتنفيذه. وهنا يجب التنبيه إلى وضع جدول زمني بموازاة تدوين وكتابة الأحداث والمحاور والنصوص، وغير ذلك. ولهذا نبه المدرب المشاركين إلى أن توقيت الفلم المسجل يعتمد على قناة عرضه والطريقة التي سيتم بها ذلك، فالساعة التلفزيونية لمادة مصورة على سبيل المثال، هي في الواقع بين 45 - 52 دقيقة. وذلك لطرح زمن الإعلانات التجارية وما شابه ذلك. أما نصف الساعة التلفزيونية: فتتراوح بين 20 - 25 دقيقة.

وأضاف المدرب، أن من بين المحاور التي يجب أن يتم تدوينها عدد الأشخاص الذين سيظهرون في الفلم، والمقابلات التي سيتم إجراؤها.

ورداً على سؤال حول ما إذا كان يتوجب وجود مقابلات مصورة في كل عمل تسجيلي، كان الجواب بأن ذلك يخضع لطبيعة الفلم وفكرته. وأشار المدرب إلى أن هناك أعمالاً مصورة رقيقة المستوى مثل بعض إنتاجات قنوات: «بي بي سي»، هيئة

من أفضل برامج
المونتاج التي
يمكن للهواة
العمل عليها
برنامج «Final
Cut Pro»..

الورشه.. لعقد الشراكات؟

على الرغم من انتهاء المدة المحددة للورشه، بقي الحضور لنحو ساعة إضافية، امتد فيها النقاش إلى مزيد من القضايا المتصلة بصناعة الفلم القصير، والمتصلة باختيار الأفكار والتنفيذ وشؤون الميزانية، وتفاصيل فنية متعلقة بالتصوير والمونتاج.

وبسبب تنوع مستويات المشاركين، وخبراتهم العلمية والعملية، وبشكل خاص خبراتهم المتعلقة بصناعة الأفلام القصيرة، أتاحت الورشه عقد بعض الشراكات، إذ وجد بعض المشاركين خلال هذين اليومين شركاء لمساعدتهم على تنفيذ أفكارهم وأفلامهم القصيرة التي كانوا قد بدأوا بإعدادها. والبعض حظي بأسماء مقترحة لمساعدته بشكل خاص على إنجاز ما يعوق مشروعه من نواحٍ فنية، مثل الموسيقى الخاصة والمونتاج، والتصوير وغير ذلك.

- الجرافيك: وهي الصور المعدلة والمصنعة أو المرسومة.

وبالعودة إلى المدرب عماد طاهر فإن من أهم الأساسيات لصنّاع الأفلام اختيار الأوقات المناسبة للتصوير، فهناك أوقات تُعرف بين المخرجين وصنّاع الأفلام والمصورين بـ «الميتة» (التي لا يمكن التصوير فيها خارجياً). أما أفضل أوقات التصوير الخارجي فهي قبل غروب الشمس بقليل، وفي الصباح الباكر.

كما لفت طاهر إلى أن هناك عيوباً كبيرة في تصوير المقابلات بشكل خاص ينبغي التنبه لها. وهي غالباً إما في الإضاءة، أو عدم إدارة موقع الضيف بشكل صحيح، مثل جعله يقف على مسافة قريبة جداً من حائط، مما يخل بالإضاءة، أو يجعل الصورة مسطحة، أو يظهر ظل الضيف. أشار طاهر أيضاً إلى أن هناك أخطاءً شائعة يمكن كشفها أثناء التصوير منها على سبيل المثال تصوير ضيف يرتدي ثوباً أبيض أمام خلفية بيضاء. فحينما لا يستطيع المصور على الكاميرا فصل الضيف عن الكتلة البيضاء وراءه، ستعاني الصورة عندها خللاً غير قابل للإصلاح في مرحلة المونتاج.

مرحلة ما بعد التصوير: الرقمنة

بعد إتمام تصوير مقاطع ومشاهد الفيلم الخارجية والداخلية واستكمال مقابلاته، يصل إنتاج الفيلم إلى مرحلة جديدة تسمى الرقمنة (Digitize)، وتعني إدخال كل ما تم تصويره إلى وحدة الإنتاج، أو جهاز الكمبيوتر الشخصي في الأفلام ذات الميزانية المحدودة، وذلك بهدف معالجته والعمل عليه. عبر برنامج مونتاج، وهنا يشير المدرب إلى أن أفضل برامج المونتاج التي يمكن لصنّاع الأفلام العمل عليها هو برنامج: «Final cut Pro».

ويوضّح المدرب أن هناك مدارس مختلفة في صناعة الفيلم. فالبعض يفضل الكتابة الكاملة للنص

بكثرة من شركات مختلفة، أبرزها نيكون وكانون. وتبدأ أسعار الكاميرات بـ 2000 ريال سعودي، ومن المهم أيضاً أن يقتني صانع الفلم حاملاً للكاميرا لا تتجاوز قيمته 400 ريال، وإضاءة خاصة بقيمة لا تتجاوز 300 ريال سعودي، وعاكس للضوء، يمكن الاستعاضة عنه بقطعة من الفلين، أو قطعة مربعة فضية أو ذهبية أو بيضاء اللون لعكس الإضاءة.

أنواع الصور

يقول المدرب وعدو بأن هناك ثلاثة أنواع من الصور: - الصور الطبيعية: وهي المشاهد التي يتم التقاطها بالفيديو مباشرة للقطات ومقاطع طبيعية. - الصور الثابتة: وهي الصور الأخرى مثل الصور الفوتوغرافية أو صور الوثائق وغير ذلك. - صور الديكوراما: وهي المشاهد التمثيلية التي يتم صنعها من أجل إبراز فكرة الفلم المسجل.

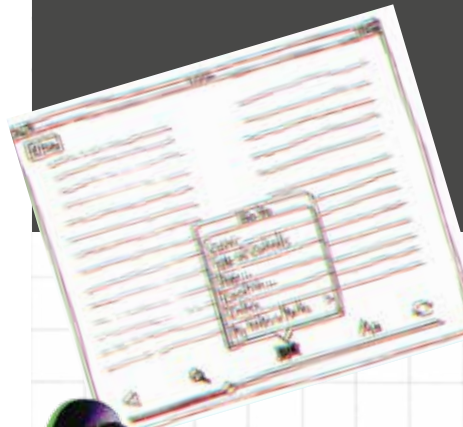
التصوير، وخيارات معدات التصوير منخفض التكلفة بالنسبة لصنّاع الأفلام محدودة الميزانية. وبحسب طاهر فإن التقنية الحديثة الثورية للكاميرات الـ HD يمكن أن تجعل أمر التصوير ميسوراً ووفق ميزانيات محدودة وبتناج عالية جداً، حيث تبدأ أسعار الكاميرات المناسبة لتنفيذ الأفلام المسجلة من 2000 وتصل حتى مليون ريال سعودي. وهناك دائماً خيار استئجار المعدات بتكلفة يومية تصل إلى 500 ريال، والاستعانة بمصور محترف أيضاً لتصوير بعض المشاهد الصعبة.

وفرق طاهر بين المعدات بحسب وسيلة العرض. أما الأنسب من وجهة نظره بالنسبة لصنّاع الأفلام محدودة الميزانية هي كاميرات الـ «DSLR»، لتطابقها مع طبيعة المواد التسجيلية المعروضة على شبكة الإنترنت وعلى قنوات التواصل الاجتماعي مثل يوتيوب. وهي موجودة في السوق

الفن للفن أم للمعلومة

العامّة لصياغة فكرة أو معالجة فلم ليست نصوصاً منزلة ولكن يمكن هدمها ببساطوسيتيم ذلك مع تطور الأفكار والمعالجات. لكن القواعد العامة تعين المبتدئين والمهتمين على وضع قدمهم على الطريق ولهم حرية الإبداع والابتكار بعد تحليقهم الأول المنفرد.

في بداية اليوم الثاني من الورشة، فاجأ المشارك الفنان الشاب رامي القثامي الحضور بمدخله حول الرؤى المختلفة لصناعة الأفلام والغاية منها. فمن وجهة نظره الفلم هو نوع فني، وهو من أنصار نظرية الفن لأجل الفن، وبالتالي لا يجب إيجاد مبررات لإيجاد هذا الفن، وليس هناك من ضرورة لجعل فكرته ذات مضمون معلوماتي. الأمر الذي ردّ عليه المدرب وعدو بأنه هو شخصياً من مدرسة تهتم بالمعلومة. لكن هذا ليس قاعدة. وأن القواعد



مما ينبغي معرفته عن المقابلات المصوّرة:

✓ لا تكن من صانعي الأفلام والمعدّين الذين يقومون بمقاطعة ضيوفهم. اعرض فكرتك على ضيفك بالكامل، وأبدأ تصوير المقابلة ودعه يسترسل حتى لا تقطع سلسلة أفكاره. وإمكانك فيما بعد في مرحلة المونتاج انتقاء ما تريد من حديثه.

✓ وجود ضيوف نجوم، وضيوف أقل نجومية من ناحية مشاركتهم في العمل المصور. لكن لا بد من الحفاظ على جميع الضيوف لضمان التنوع.

✓ طرح الأسئلة الضرورية على كافة الضيوف أثناء تصوير المقابلات، لانتقاء الأفضل من بينها لاحقاً.

✓ عدم مناقشة الضيف في الموضوع قبل بدء التصوير مباشرةً أبداً، لأنه قد يلجأ إلى اختصار ما سبق أن قاله قبل قليل.



والسيناريو مبكراً منذ المراحل الأولى. لكنه يقترح على المبتدئين البدء في الكتابة وتفرغ النصوص والصور في مرحلة ما بعد التصوير. لأن ذلك يسهل حصر الصور والكتابة لها. وتناول وعدو كيفية الكتابة وإعداد النص النهائي وهو النص الذي سيظهر في الفيلم إما مصاحباً للصور وشارحاً لها، أو مسجلاً عبر تقنية الصوت المضاف (Voice over). وأعطى وعدو المشاركين عدداً من النصائح في صياغة هذا النص منها:

- التزام الفصحى البيضاء، أو الفصحى المبسطة حتى يصل الفيلم لأكثر شريحة ممكنة من المشاهدين من دون صعوبة ودون الوقوع في فخ اللهجات.
- الكتابة المحايدة، بمعنى الابتعاد عن وضع الآراء الخاصة والأحكام المسبقة إذا كان موضوع الفيلم واقعياً ويحتوي على معلومات محددة. لأن الانحياز قد ينفر المشاهد ويفقد الفيلم مصداقيته.
- النص في الأفلام المسجلة يمتاز بالقصر والتركيز لأن الصور والمقابلات وبقية العناصر تكمله.

الموسيقى والمؤثرات الصوتية

يحتاج كل فيلم إلى مؤثرات صوتية وموسيقى خاصة.



ويمكن أن يحصل عليها عن طريقين: إما عن طريق شرائها، وهنا يعرض صانع الفيلم نفسه لأن يكون المقطع المستخدم شائعاً وغير فريد من نوعه، بالإضافة إلى إشكالية التعامل مع حقوق النشر والملكية الفكرية الخاصة بالموسيقى. أما الخيار الثاني وهو الأفضل، والأكثر احترافية وجودة، هو تأليف مقاطع موسيقية خاصة بالفيلم. وللخلاص من الميزانية المرتفعة لتأليف الموسيقى الخاصة طرح المدرب بعضاً من الحلول منها البحث عن مؤلفين موسيقيين هواة راغبين في المشاركة، والترويج لمؤلفاتهم الموسيقية عبر الفيمر المسجل.

تمارين عملية

وفي المرحلة الأخيرة من اليوم الثاني، أجرى المدربان تمريناً عملياً للمشاركين الذين تم تقسيمهم إلى أربع فرق، كل واحدة من أربعة أشخاص، وقضى التمرين بإعداد مخطط مفصّل لفكرة وتنفيذ فلم قصير من اختيارهم، وتحديد الخطوات اللازمة لذلك. وحظيت الفرق المشاركة بأربعين دقيقة لإعداد المخطط، ومن دون أي تدخل من المدربين. وبعد ذلك عرض المشاركون مشاريعهم التي شملت أربعة أفلام تمحورت مواضيعها حول «رقصة الفرح» و«تعليم المرأة» الذي عرضته فاطمة سيديا، و«فلاش» (حول تفاعل المجتمع السعودي مع كاميرات «ساهر»)، و«من دون كلام» كقصة إبداعية ومبتكرة... وجرت مناقشة هذه المشاريع بتفاصيلها من قبل الجميع. ➡



شاركنا رأيك

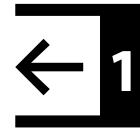
www.qafilah.com

كأس العالم..

ما الذي تغيّر في نظرتك إليها؟



كأس العالم
متعة عائلية
فقط إلا عندما
يلعب الأخضر..

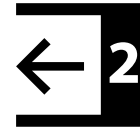


نسرین نجم الدين، إعلامية سعودية

كأس العالم مناسبة أثيرة وقرينة من قلبي، على الرغم من أنني لا أهتم مطلقاً بكرة القدم، ولا أتابعها، ولا أعلم عنها وعن المنتخبات واللاعبين شيئاً. ولعلّ هذا يبدو غريباً للوهلة الأولى. ولكن السر الذي يجمعني بهذه المناسبة الرياضية البعيدة كل البعد عن اهتماماتي، هو الاجتماع العائلي والأوقات الكثيرة التي تقضيها عائلتي الكبيرة مجتمعة لمشاهدة المباريات، والتي تتحوّل إلى لحظات وذكريات عائلية دافئة وممتعة نصيب العائلة منها أكبر بكثير من نصيب الرياضة. لدينا عادة عائلية لطيفة تقضي باجتماع الأخوة والأخوات وأبنائهم في منزلنا على البحر لمشاهدة المباريات. وعلى الرغم من أنني وزوجي لا نهتم بالرياضة كثيراً، فإن أبنائي مختلفون من هذه الناحية. أراهم يشاهدون المباريات بحماس، ويقومون بدعوة أصدقائهم لمشاهدتها في كثير من الأحيان. وأستمع إلى هتافهم وتشجيعهم، فأسعد كثيراً لأنهم يقضون أوقاتاً ممتعة. وحين انضم إلى العائلة لمشاهدة مباراة ما، فإنني أقوم بسؤال أبنائي عن الفريق الأفضل لتشجيعه. طبعاً توقفت عن التشجيع بالمجاملة والتشجيع مدفوعة بتفضيلات أبنائي، عندما اكتشفت أن كلاً منهم يشجع فريقاً مختلفاً تماماً، فأحدهما ألماني الهوى، والآخر مولع بإسبانيا، أما ابنتي فقد ورثت عني وعن والدها عدم اكتراثنا بالكرة. الاستثناء الوحيد لبرودي الرياضي كان عندما لعبت المملكة في كأس العالم، حينها كان الهتاف أكثر من مجرد متعة أو حماس، كان تعبيراً عن الولاء وشعوراً بالانتماء، تلك اللحظات لا أنساها أبداً. وأتمنى أن تعود وأن أشجّع فريق بلادي في المونديال برفقة أبنائي باهتمام حقيقي ومحبة.

كأس العالم متعة كرة القدم..

محمد برزنجي - محلل مالي



كأس العالم من دون جدال هي متعة كرة القدم، والمناسبة الرياضية الأهم في العالم. شخصياً أنتظر هذه المناسبة بفارغ الصبر، وأستعد لقدمها. هذا العام، أخذت إجازة قصيرة من عملي لمدة أسبوعٍ كامل حتى أتمكن من متابعة المباريات المنقولة في وقت متأخر من الليل بتركيز، ودون القلق من تأثير ذلك على عملي.

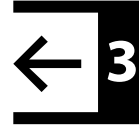


بيني وبين كرة القدم علاقة وثيقة بدأت في السابعة من عمري مع أول كأس عالم تابعته وكان في عام 1994م. وبعدها توالى الكؤوس، وتعمق الشغف بالكرة من مجرد اللعب عبر ألعاب الفيديو، إلى لعب الكرة بشكل دائم وعلى مدار يومين على الأقل في الأسبوع. فريقي المفضل هو الأرجنتين وأتمنى له النصر، وإن كنت لا أتوقع فوزه هذا العام رغم وجود اللاعب الأسطورة ميسي بين صفوفه. وأجد البرازيل وهولندا أقرب إلى تحقيق اللقب هذا العام بناءً على المعطيات المتوافرة حتى الآن. ورغم ذلك سأشجع فريقي حتى النهاية، في الوقت نفسه أجد مستوى الفريق الجزائري جيداً ومبشراً بالخير. أفضل مشاهدة كأس العالم مع عائلتي، فنحن جميعاً نشجّع الفريق نفسه. لذا تنتهي المباراة دون مهارات أو مشاحنات جانبية تشتت الانتباه. بعد انتهاء كأس العالم، لا ينتهي الأمر بالنسبة لي، فأنا أقوم بمتابعة الدوري الإسباني على مدار العام، وأنا مشجّع عنيد لفريق ريال مدريد. كما أنني ألعب الكرة بشكل دائم. كرة القدم هي أسلوب حياة وامتعة استثنائية لا تكرر. وأنا لا أعرف شخصاً سواً من عائلتي أو أصدقائي أو حتى معارفي لا يحب كرة القدم أو لا يهتم بها، وإن كانت درجة الاهتمام تتفاوت من شخصٍ لآخر. لكن هذا الإجماع برأيي هو أكبر دليل على أن كرة القدم ليست مجرد رياضة.

علاقتي بكأس العالم لم يبقَ منها سوى الذكرى..



بدر البهيتي / مهندس كيمياء طبية حيوية
كأس العالم المقامة حالياً والتي يحتشد العالم لمشاهدتها، كانت القشة التي قصمت ظهر البعير، وأنهات علاقةً قديمة متوترة، بدأت بحبٍ جارف، ومررت بلحظات جميلة مملوءة بالشغف والإثارة، والعشق الذي لا ينتهي، ثم وقعت في فخ الجفاء قبل سنوات، حتى آلت إلى نهايتها بغير رجعة في هذا الصيف.



هذا الصيف قررت أن أقاطع المناسبة الكروية الأهم على مستوى العالم، والسبب أنني أرفض دفع مبلغ الاشتراك في القنوات الفضائية الناقلة لأتمكن من المشاهدة، على الرغم من استطاعتي ذلك. وهذا مبدءاً، فكأس العالم واللعبة الأكثر شعبية لا يجب أن يحرم منها جمهورها بهذه الطريقة التجارية والمادية الفجة.

امتناعي عن مشاهدة كأس العالم هو نوع من الاحتجاج والرفض لهذا التحول الخطير الذي يحرم البسطاء من عشاق هذه اللعبة من مشاهدتها. طبعاً، هذا الانحدار من وجهة نظري هو المشهد الأخير لمسلسل سقوط المنافسة الكروية الأهم، وقد بدأ منذ أعوام عندما تحوّلت الرياضة إلى صناعة، وأصبح اللاعب يلعب داخل الملعب ليس لإمتاع المشاهدين، ولكن لرفع قيمته في السوق إلى عشرات الملايين أو أكثر، ولكي يحقق مكاسب أكبر في سوق الإعلانات ونواحي التجارة الأخرى التي سيطرت على كرة القدم واختطفتها تماماً. آخر مرة شعرت بالحماس الكبير في مباريات كأس العالم، كان في التسعينيات عندما كان زين الدين زيدان هو النجم بلا منازع، حينها كنت فرنسياً حتى النخاع، على الرغم من أنني في العادة أشجّع اللعب النظيف والجميل.

ورغم انقطاع علاقتي بكأس العالم، إلا أن علاقتي بالكرة ما زالت مستمرة. عوضاً عن مشاهدة الملاعب التجارية، أجلس برفقة ابني الصغير ذي السنوات الخمس، لمشاهدة اللاعبين في الحارات وتشجيع اللعب الجميل. ونشعر بقيمة الكرة وحماسها لأن هؤلاء اللاعبين يلعبون جيداً لإمتاع المشاهدين، وإحراز النصر، يلعبون للكرة وليس المال.

عبد الله عثمان - فنان وصانع أفلام سعودي

كرة القدم بالنسبة لي ليست مجرد رياضة، إنها أسلوب حياة، وشغف يجمع حوله طيفاً من كافة الطبقات الاجتماعية، بكل تناقضاتها واختلافاتها لتشكل فسيفساء فنية في غاية الروعة بالتنوع والتوحد في الوقت نفسه. إنه العُرس والاجتماع الذي يوحد هذه الهالة الكبيرة من البشر بشكل واقعي دون تكلف، وبجمال وتلقائية من



تكريس لطقس يلخص أسلوب حياة

المستحيل أن تحدث في أي مناسبةٍ أخرى.

أنا أنتظر هذه المناسبة التي تتكرر كل أربعة أعوام بشكل استباقي، ربما قبل الافتتاح بستة أشهرٍ على الأقل. ومع انطلاقها، يصبح جدول يومي مسيراً تبعاً لها، فبين متابعة المباريات المهمة، وحضور البرامج الرياضية التي تناقش أداء الفرق، وقراءة التغطيات الإخبارية حول المناسبة هنا وهناك، يمضي كثير من وقتي يومياً. ولا أعد هذا الوقت ضائعاً مطلقاً، فأنا أعيش حالة جمالية جديدة، ويوماً ممتعاً، وطقساً استثنائياً يهمني أنا بالذات محب كرة القدم، وممارستها ابتداءً من ساحة المدرسة، ومروراً بدوري الحوار، وما زلت حتى الآن أحصر على عدم الانقطاع عن ممارسة هوايتي المفضلة.

أول كأس عالم تابعتها كانت في عام 1994م عندما تأهل المنتخب السعودي. حينذاك كنت أسهر لمشاهدة المباريات على الرغم من عرضها في وقت متأخر من الليل. كنت ما أزال على مقاعد الدراسة، وكنت أجهد للاستيقاظ ومتابعة المباراة رغم موعد نومي المبكر. ليس لي فريق مفضل. فأنا أميل دائماً إلى تشجيع الفريق الذي يلعب كرة القدم بفن ومهارة ويفوز بجدارة. أحب البرازيل ولعبها. فهي البلد الأكثر احتفاءً بكرة القدم، والكرة هناك هي أسلوب حياة، وأكثر من مجرد رياضة. ورغم ذلك، أنا متعاطف هذا العام مع الأرجنتين وأتمنى لها الفوز فقط لأجل ميسي لاعب المنتخب الأرجنتيني الأسطورة، والذي يجب أن يحقق اللقب.

كرة القدم ليست مجرد رياضة، لست الوحيد الذي يدرك ذلك. فالمخرج الشهير وودي آلن هو صاحب أبلغ ما قيل عن الكرة على الإطلاق «أنا على استعداد أن أضحي بجميع أفلام الدنيا من أجل لحظة الإثارة التي تبعثها الرياضة».



«الجادّة والمطيّة»..
سيرة جيلٍ في رجل
المؤلف: ناصر العجمي
الموضوع: سيرة ذاتية



زُحرت المكتبة العربية، والسعودية خاصة، مؤخرًا، بواحدةٍ من أحدث السير الذاتية والوطنية، التي تستعرض بأسلوبٍ لافت، أحداث قصة التحول التاريخي الشامل الذي غيّر تغييرًا جذريًا في كافة معالم الحياة على أرض الجزيرة العربية، ودونها شاهدٌ مؤثّرٌ في هذا التحول، هو معالي الأستاذ ناصر ابن محمد بن شلان العجمي.

«الجادّة والمطيّة» هي سيرة حافلة بالقيم والتجارب والذكريات، تستعرض التحول النموذجي الشامل الذي شهدته المملكة منذ تأسيسها واكتشاف ثرواتها النفطية. كما تُرّجى السيرة بالتقدير والإجلال لجيلٍ شَمّر عن سواعده وامتنى الصعاب في سبيل العلم، والمعرفة، إضافة إلى كونها سيرة ذاتية للمؤلف.

تحتوي السيرة على سبع محطات متميزة من حيث التوقيت والمضمون والأحداث، إلا أن الترابط والتداخل الديناميكي بين محطاتها جعل منها منظومة متواصلة ومتتالية.

ويقدم المؤلف خلاصة ذهبية لتجربته العملية التي امتدت لـ 43 عامًا في أرامكو السعودية، بدأها متدربًا في أسفل الهرم، حتى تقاعد في عام 1993م، بمنصب النائب التنفيذي لرئيس الشركة وعضوية مجلس الإدارة.

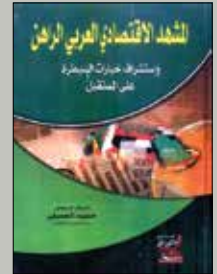
ويسرد المؤلف أيضًا رحلته في خدمة الوطن بعد صدور الأمرين الساميين بتعيينه رئيسًا عامًا للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية، ثم عضوًا في مجلس الشورى، على التوالي.

وفي محطة (خاصة) أطلق عليها محطة الراحة، يبوح فيها للقارئ بمشاعره الأسرية، وكذلك المذكرات، والقصائد والرحلات الموثقة بالصور مع أصدقائه المقربين.

قضايا عالمية معاصرة في الموارد البشرية
تأليف عاطف جابر طه
الناشر: الدار الأكاديمية للعلوم (فبراير 2014)

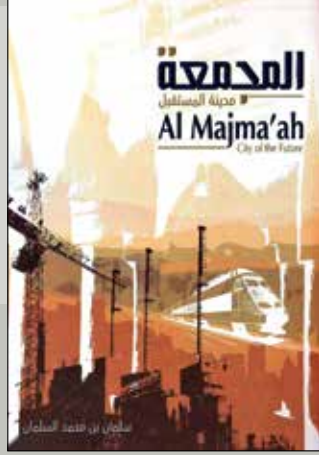
يتناول هذا الكتاب عديدًا من القضايا المهمة المتعلقة بالموارد البشرية من منظور عالمي والدور الاستراتيجي الذي تلعبه إدارة هذه الموارد والتغيرات المعاصرة في سوق العمل الدولي والاختلافات والمعايير في حقل الموارد البشرية العالمية ومشكلات الموارد البشرية في العالم والمؤثرات عليها في السوق العالمي والأداء المتوازن والقياسات المرجعية العالمية. ومن أهم أهدافه التعريف بأهم القضايا المتعلقة بالموارد البشرية، وخصوصاً في أمريكا والاتحاد الأوروبي ودول شرق آسيا، بالإضافة إلى العالم العربي، والتعرف على أهم الاتفاقات الدولية المتعلقة بالموارد البشرية.

المشهد الاقتصادي العربي الراهن
واستشراف خيارات السيطرة على المستقبل
تأليف د. حميد الجميلي
الناشر: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع (2013)



يحتوي الكتاب على سبعة عشر فصلاً تتضمن تحليلاً معمقاً للحالة الراهنة للأوضاع العربية على المستوى القطاعي وعلى المستوى الاقتصادي لمجموع الدول العربية. كما يتضمن تحليلاً للاختلافات التي تعاني منها الاقتصادات العربية وسبل معالجتها، كاختلال أوضاع الصناعة التحويلية العربية واختلال أوضاع الزراعة العربية وأوضاع التجارة الخارجية العربية. ويضم الكتاب عدة فصول مخصصة لأزمة التكامل الاقتصادي العربي ولعوامل الإخفاق على جبهة هذا التكامل، بالإضافة إلى فصلٍ حُصص لاستشراف خيارات السيطرة على مستقبل الاقتصاد العربي على ضوء التغيرات في اقتصاد الغرب في القرن الواحد والعشرين. وتوضح فصول الكتاب أنّ المشهد الاقتصادي العربي يعاني من إخفاقات متعدّدة الجوانب، سواء ما كان منها على جبهة التنمية العربية المشتركة، أو ما كان منها على جبهة التكامل الاقتصادي العربي والعمل الاقتصادي العربي المشترك.

المجمعة.. مدينة
المستقبل
المؤلف: سلمان بن محمد
السلمان
عدد الصفحات: 88
إصدار: رعاية الجمعية
السعودية لعلوم العمران



ما بين الكتب الكثيرة التي تتناول المدن الكبرى في المملكة، وتلك الحفنة القليلة التي توثق أحوال المدن المتوسطة أو الصغيرة، ثمة فجوة تستحق الردم. وهذا بالضبط ما يسعى الكاتب سلمان بن محمد السلمان أن يقوم به من خلال كتابه الأنيق الذي أصدره مؤخراً حول مدينة المجمعة، وهو الكتاب الثاني للمؤلف بعد كتابه عن عيون الجواء الذي حاز على جائزة الهيئة العامة للسياحة والآثار.

يركز المؤلف في هذا الكتاب على المجمعة المدينة، العاصمة الإقليمية لمحافظة المجمعة أو إقليم السدير الجغرافي، من دون التوسع في الحديث عن البلدات والقرى المرتبطة بها إدارياً. وجاء الكتاب مزيجاً مكثفاً من المعلومات التاريخية والبيانات الحديثة التي تتعلق بتراث هذه المدينة وحاضرها ومستقبلها الواعد.

وتكمن أهمية اختيار هذه المدينة بالذات موضوعاً للكتاب في كونها من جهة واحدة من المدن النجدية العريقة التي يعود تاريخها الموثق إلى ستة قرون خلت، يدل على ذلك تراثها العمراني ومعالمها الأثرية العديدة. ومن جهة أخرى افتتاحها على تطور كبير، قد تكون «مدينة سدير للصناعة والأعمال» أحد أبرز معالمه. هذه المدينة الصناعية التي ستبلغ مساحتها عند اكتمالها نحو 265 مليون متر مربع، والجاري تطويرها على مراحل، بحيث ستكون عند اكتمالها أكبر مدينة صناعية في المملكة، بكل ما يعني ذلك من تغيرات على بيئتها الحاضرة.

الكتاب الصادر باللغتين العربية والإنجليزية، يعبر تماماً بالنص والصور الكثيرة عن ثنائية التراث والتطوير العصري هذه.. إذ يجمع إلى صور البلدة القديمة ببيوتها الطينية ومعالمها الأثرية، صور معالم أخرى تبدو آتية من المستقبل مثل مجسم المدينة الصناعية، أو محطة سكة الحديد الجاري إنشاؤها، والجامعة وغير ذلك من الصروح الحديثة التي قامت فيها في الآونة الأخيرة.

كتاب: الخطاب السجالي في الثقافة العربية
تأليف د. معجب العدواني، ود. ضياء الكعبي
الناشر: دار الانتشار العربي (مارس 2014)

للخطاب السجالي أهميته الكبرى نظراً لتعاونه مع الثقافات والحضارات الإنسانية بتنوعاتها واختلافاتها. ولذلك، فهو يشتغل على بلاغة الاختلاف ويحتفي بها. كما يؤشر وجوده وكثافته في بيئة ما على فاعلية هذه البيئة وحضارتها. ومن هنا وقف مؤلفا هذا الكتاب، في تفكيكهما للخطاب السجالي في الثقافة العربية، على مفصل بدت لهما في غاية الأهمية والتنوع. فمن التراث العربي القديم كان سجالات الجرجاني مع القاضي عبد الجبار في كتاب دلائل الإعجاز، ومن سجالات النهضة العربية في مطلع القرن الماضي كان خطاب المرأة: التأويل والتأويل المضاد. ومن السجلات النقدية في مرحلة الحداثة وما بعدها كانت آليات السجال في خطاب التقليد والحداثة في الأدب السعودي، وآليات الخطاب السجالي في النقد العربي الحديث: النقد الثقافي وتطبيقاته العربية.

الواقعية التسجيلية في السينما الروائية

العربية

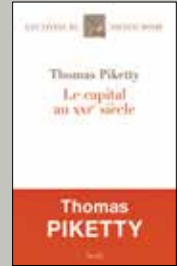
تأليف صلاح هاشم

الناشر: المصدر القومي للسينما في وزارة الثقافة

المصرية (2014)

يركز هذا الكتاب على مفاهيم وتيارات وأساليب السينما الواقعية الجديدة التي تناقش هموم وتطلعات أفراد وجماعات في أكثر من بيئة إنسانية. وأتبع هاشم في موضوعات الكتاب منهجية الرصد المتين لتحويلات الواقع في الفلم العربي الروائي متوقفاً عند الخطوط الفاصلة بين السينما الروائية والسينما التسجيلية. ويورد الكتاب أكثر من عتبة سينمائية عربية ليقدّم معانيات فكرية ونقدية دقيقة عن الفواصل بين الحقيقة بسائر أبعادها ومفاهيمها الجمالية، يجري فيها توظيف عناصر اللغة السينمائية كأداة للتفكير والتأمل في تناقضات الواقع الإنساني. كما يحدّد الكاتب رؤيته للسينما، فيرى أن عليها أن تهتم بالعموض والإبهام اللذين يتركان للمتفرج فرصة أو طاقة ينفذ منها إلى قلب الفلم وروحه. فعلى السينما أن تثير التساؤل وتشعل المخيلة. فهي أقرب إلى فن الشعر الذي يعبر عن المشاعر والأحاسيس بالصورة. فسحر السينما يكمن في «الكتابة بالضوء».





رأس المال

في القرن الواحد والعشرين

Le capital au XXI siècle by Thomas Piketty

تأليف: توماس بيكيتي

ويكتب بيكيتي من منظور الأفكار الديمقراطية الاجتماعية المشككة بالأسواق الحرة التي تؤكد على أن الحكومات المركزيّة قادرة أن تدير القضايا الاقتصادية لمصلحة الجميع. وستؤدي النتائج التي توصل إليها في هذا الكتاب إلى تحويل نوعية النقاش المتعلق بالثروة وعدم المساواة بالنسبة للأجيال القادمة. إضافة إلى أن الأفكار القديمة - الجديدة التي طرحها هذا الكتاب، قد تكون مؤشراً إلى القول بأن الأفكار لا تموت وإلّا تأتي وتذهب مع تغيّر الظروف.

لاقى هذا الكتاب رواجاً كبيراً في جميع أنحاء العالم ووصل إلى لائحة الكتب الأكثر مبيعاً في الولايات المتحدة الأمريكية وأعاد الاهتمام بفرنسا وكل ما يصدر فيها. يحلل توماس بيكيتي في هذا الكتاب مجموعة فريدة من البيانات المجمعة من عشرين دولة تمتد من القرن الثامن عشر إلى وقتنا الحاضر، ليكشف من خلالها أنماطاً اقتصادية واجتماعية فريدة.

ويشير إلى أنّ عدم المساواة في توزيع الثروة، والتزعة لأن تتخطى العائدات على رؤوس الأموال معدّل النمو الاقتصادي، يهددان بتكوين فروقات اقتصادية كبيرة يمكنها أن تقوض البنية الاجتماعية المتوازنة.



السعادة التلقائية

La Felicidad te está esperando by Martu Rodriguez Ginzo

تأليف: مارتن رودريغز غينزو

هناك أدلة علمية متزايدة تظهر أنّ السعادة والاكتفاء الذاتي الحقيقي يأتيان من الداخل. ويظهر مارتو رودريغز غينزو في هذا الكتاب الأسس الصحيحة للصحة النفسية السليمة، ويقترح إعادة تعريف مفهوم السعادة، ويناقش نقاط الضعف في نموذج الطب الحيوي لمحاربة الاكتئاب، ويشدد على الالتصاق الكامل بين العقل والجسد.

يقدم هذا الكتاب مروحة من الاستراتيجيات العلمية الشاملة المثبتة من علم النفس الشرقي والغربي التي يمكنها أن ترفع المعنويات وتعزز الاكتفاء الذاتي، وتؤمن الهدوء والتوازن العاطفي. تعتمد تلك الاستراتيجيات على تقنيات الطب الصيني والعلاج النفسي والتمارين الذهنية وتغيير

إنتاجيته. ويساعد القراء على تقييم مدى سعادتهم وعلى وضع خطط شخصية لإدارة مزاجهم ولتطوير الجانب الروحي في حياتهم. وفي نهاية الكتاب هناك اقتراح لبرنامج من ثمانية أسابيع يمكنه أن يعدّل حسب احتياجات الشخص الخاصة، وموجه إلى الأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب أو كل من يسعى إلى تحسين مزاجه وزيادة مستوى سعادته، ومن ثم إنتاجيته.



الجلوس في حجرة المكتب:

التاريخ السري لمكان العمل

Cubed: A secret History of the Workplace by Nikil Saval

تأليف: نيكيل سافال

استخدام المساحات الضيقة الصغيرة ذات المقاييس الموحدة التي تناسب الجميع، وتشبه بشكلها المكعبات الصغيرة. واستمر العمل في هذه المكعبات إلى أن ظهرت مؤخراً شركات شبابة مثل شركة غوغل حيث امتزجت أماكن العمل بالوسائل الترفيهية التي تؤمن جميع احتياجات الموظفين.

طرأت تطورات كبيرة في أماكن عمل الموظفين، خصوصاً مع التحول الكبير من العالم الزراعي إلى الاقتصادات الصناعية ومن ثم إلى الاقتصادات المعتمدة على عالم المعلومات.

أصبحت مكاتب العمل عملية أكثر، ومصممة لتكون أكثر فاعلية بالنسبة للموظفين لتعزز معدّل إنتاجيتهم. دخلت النساء أماكن العمل لتحديث ثورة فيه من الداخل، ومن ثم طغت ناطحات السحاب التي تحتوي على المساحات المخصصة للمكاتب في مختلف المدن الكبرى.

قد يكون ذلك مقدّمة إلى مستقبل قريب بإمكان الموظفين العمل من أي مكان ممكن تخيله.

في عام 1964م، قام شخص يدعى روبرت بروبست باقتراح ما عرف بـ «الأكشن أوفيس» أو «مكان الحركة» وهو عبارة عن مساحة للعمل شبه مغلقة تتحلّى بالمرونة ويدخلها كثير من الضوء، ولكن فكرته لم تلق رواجاً إذ أثرت الشركات

غوغل وغيرها ليظهر لنا كيف أنّ طرح الأسئلة هو في أساس عمل تلك الشركات وفي بنيتها الأساسية. كما يتشارك معنا قصصاً ملهمة عن فنّانين وروّاد أعمال وأساتذة وناشطين اجتماعيين وغيرهم استطاعوا تغيير حياتهم وحياة العالم حولهم بمجرد طرح «أسئلة جميلة».

في هذا الكتاب الرائد يُظهر الصحافي والخبير في الأمور الإبداعية وارن بيرغر أنّه من أهمّ العوامل التي تساعد على تحفيز الإبداع في عالم الأعمال كما في حياتنا اليومية هي وسيلة بسيطة للغاية ومتوافرة دائماً ألا وهي طرح الأسئلة بطرق عميقة وجميلة تتحلّى بالخيال الواسع. لماذا إذاً نتردد في طرح سؤال «لماذا؟» يجد بيرغر أنّه على الرغم من أن معظم الأطفال يبدأون حياتهم بطرح عديد من الأسئلة، إلا أنّ هذه القدرات تتراجع مع دخولهم المدرسة وانخراطهم في الحياة العملية. ولكنّ بيرغر يقول إنّ الأشخاص الناجحين والأكثر إبداعاً هم الأشخاص أصحاب الخبرة في طرح الأسئلة، إذ إنهم لا يخافون من طرح الأسئلة التي لا يتجرأ على طرحها غيرهم، ويسعون لإيجاد الأجوبة الشافية لها. يأخذنا الكتاب في رحلة في عديد من الشركات الناجحة مثل



سؤال أجمل:

قوة الاستفسار لتحفيز الأفكار المبتكرة

A More Beautiful Question: The Power of Inquiry to Spark Breakthrough Ideas by Warren Berger

تأليف: وارن بيرغر

لطالما حاول المفكرون عبر العصور وضع نظريات مختلفة متعلّقة بالفكاهة والضحك. ولكن لم يكن لدى أي منهم التقنيات الحديثة لتصوير ما يحدث في الدماغ أثناء عملية الضحك. يشير سكوت ويمز في كتابه: «ها! علم متى نضحك ولماذا» أنّه لم يكن أحد ليعرف أسباب الظاهرة الاجتماعية - الثقافية للضحك قبل وجود آلات التصوير بالرنين المغناطيسي. ويقول إنّ «للفكاهة بعض المكونات الأساسية التي بدأ العلم بإظهارها للتو».

فقد خضع بعض الأشخاص لتصوير أدمغتهم، بعد تعريضهم لمحفزات خارجية فكاهية، بآلات المسح الضوئي، ووجد الباحثون أنّه عندما كان هؤلاء الأشخاص يضحكون، كانت الحركة تنشط في بعض المناطق الدماغية لديهم، وهي المناطق المرتبطة، بما سماه ويمز، بمكافأة دائرة الدوبامين الكهربائية. إلا أنّ ذلك لا يقدّم أي جديد بما أنّ تلك الدائرة تتحرّك من جراء عوامل أخرى مثل تناول الشوكولا وألعاب الفيديو، ولكن الجديد الذي يقدّمه ويمز هو ما أشار إليه بـ «النموذج الاستفزازي الجديد للفكاهة» الذي يعتمد على الفكرة القائلة إنّ تقدير الفكاهة يتضمن حلّ التناقضات الفكرية، إذ لا بد لأيّ نكتة أن تحتوي عنصر مفاجأة يقلب الأظر أو يتجاوز المعايير الثقافية أو يعتمد على اللعب على الكلام، فتقوم أدمغتنا بحلّ تلك التناقضات من أجل الاستمتاع بروح الفكاهة التي تنصوي عليه النكتة.

ويركّز ويمز كثيراً على الجانب العلمي للبحث في تفسير ظاهرة الضحك، متجاوزاً الإطار الفكري الأخلاقي الذي وفرّه بشكل أفضل كتاب نويل كارول «الفكاهة: مقدمة مختصرة جداً» حيث تناول كارول، كفيلسوف، العلاقة بين الفكاهة والمشاعر والفكر واستكشف قيمة الفكاهة فيما يتعلق بوظائفها الاجتماعية. فقد أشار إلى أنّ للفكاهة والاستمتاع بالضحك دوراً في بناء المجتمعات. وهنا نجح في تسليط الضوء على بعض المسائل الضمنية الأخلاقية التي تتعلق بالفكاهة.

فيمكن للفكاهة أن تكون قدرة أو حتى شريفة اعتماداً على الإطار الذي تروى من خلاله. وبالتالي، فإنّ أي نكتة عنصرية، مثلاً، تروى من قبل فرد من أفراد الجماعة المستهدفة شيء وأن تروى من فرد من خارجها هو شيء آخر. وفيما يتعلق بالمسألة الأخلاقية للضحك، يقول كارول إنه يمكن الضحك على نكات مبنية على افتراضات خبيثة من دون دعم تلك الفرضيات بحدّ ذاتها، إذ يمكن للشخص أن يتخيلها ضمن إطار بعيد عن الواقع.

ولا شك في أنّه لا يمكن تفسير هذه المسائل الأخلاقية بنظريات علم الأعصاب التي ركّز عليه ويمز. ولكن ما يمكن قوله هو إن الكتابين يطرحان أفكاراً تكمل بعضها، لتقديم نظرية شاملة تُقيّم ظاهرة الفكاهة والضحك وتفسرهما، وتتضمن كل الجوانب المختلفة لعملية التفكير والتحليل الإنساني إن كانت عصبية أو تحليلية أو اجتماعية أو أخلاقية.

بين كتابين



كتاب: «ها! علم متى نضحك ولماذا» تأليف:

سكوت ويمز

Ha! The Science of When we Laugh and Why
By Scott Weems - Basic Books (March 2014)

كتاب: «الفكاهة: مقدمة مختصرة جداً»

تأليف: نويل كارول

Humour: A Very Short Introduction
By Noel Carroll - Oxford University Press
(March 2014)

مواعيد ثقافية

تضع أجندة القافلة بين أيديكم بعض أبرز النشاطات الثقافية خليجياً وعربياً ودولياً، للفترة اللاحقة لتاريخ صدور العدد. أما على الموقع الإلكتروني، فتمتد الأجندة إلى ما هو أبعد من ذلك.

كنوز الأرشيف الملكي البريطاني



المكان لندن

التاريخ من 17 مايو 2014 حتى 25 يناير 2015

مهرجان البراري لكل الفنون



المكان لندن

التاريخ من 7 حتى 10 أغسطس 2014

معرض الفنانة النمساوية المعاصرة أنا فيرونكا جانسنس



المكان معهد الفن المعاصر في مدينة فيلوربان الفرنسية

التاريخ من 10 أغسطس حتى 15 سبتمبر 2014

باريس 1900



المكان القصر الصغير، باريس

التاريخ من 2 أبريل حتى 17 أغسطس 2014

معرض الثقافة الدولي للكتاب في الصين



المكان

التاريخ من 27 حتى 31 أغسطس 2014

مهرجانات بعلبك الدولية



المكان لبنان

التاريخ من 30 يوليو حتى 31 أغسطس 2014م

معرض الحداثة في المتحف الوطني



المكان سان فرانسيسكو، الولايات المتحدة

التاريخ من 7 يونيو حتى 12 أكتوبر

معرض متحف قطر الأولمبي الرياضي



المكان البرازيل

التاريخ من 3 يوليو ويستمر لفترة أربعة أشهر

«مفاجآت صيف دبي» مهرجان عائلي



المكان دبي

التاريخ من 2 أغسطس حتى 5 سبتمبر 2014م

أسبوع ثقافي أردني في تايلند



المكان بانكوك

التاريخ من 27 أغسطس حتى 2 سبتمبر 2014

مهرجان أبحر السياحي الثقافي المتنوع



المكان منطقة أبحر، جدة

التاريخ من 27 يوليو حتى 2 أغسطس 2014م

الكشاف



لوفر أبو ظبي في لوفر باريس

«ولادة متحف» هو العنوان الذي اختاره متحف اللوفر في باريس للمعرض الذي يقيمه حالياً ويستمر حتى 28 يوليو. حيث يستضيف مجموعة مختارة من مقتنيات مشروع متحف «لوفر أبو ظبي» الجاري إنشاؤه، والذي يتوقع افتتاحه في شهر ديسمبر من هذا العام.

يضم المعرض مئة وخمسين تحفة من مقتنيات المتحف الإماراتي، تنتمي إلى حضارات وثقافات من مشارق الأرض ومغاربها، من تمثال لأمييرة من آسيا الوسطى يعود إلى نهاية الألف الثالث قبل الميلاد، وصولاً إلى تسع لوحات للرسام الأمريكي المعاصر ساي تومبلي، مروراً ببعض الحلي الإيطالية من العصر الوسيط ولوحات زيتية لكبار الأساتذة الأوروبيين مثل جوردانز ومانيه وبيكاسو. ومعلوم أن مشروع متحف «لوفر أبو ظبي» هو مشروع متحف موسوعي، يحتضن أعمالاً وتحفاً من كل ثقافات العالم، وهو بذلك سيكون الأول من نوعه في البلاد العربية.

ويقول منظمو المعرض إنه سيشكل مناسبة تسمح للجمهور الفرنسي وآلاف السياح الذي يرتادون باريس في هذه الفترة من السنة، بالاطلاع على هذه الثروة الثقافية التي جُمعت على مراحل، وأيضاً إلقاء نظرة على هذا المشروع ككل بجانيه المعماري والثقافي.

التصميمية»، بمشاركة 21 مصمماً من لبنان والعالم. واشتملت على معرض وورشات حول التصميم الداخلي والإضاءة والمعمار.

برنامج تمويل الإبداع العربي

أطلق الصندوق العربي للثقافة والفنون برنامج تمويل المبادرة والإبداع في العالم العربي لسنة 2014. ويهدف حسب بيان للصندوق، الذي اختير له شعار «استثمر في الموهبة والمستقبل»، إلى «جمع مليون دولار» وذلك لدعم 50 مشروعاً ثقافياً في مجالات الأدب، الفنون البصرية، الفنون الأدائية، السينما، الموسيقى، وورشات العمل في مجال الفلم الوثائقي والتصوير الفوتوغرافي، وأشار المصدر إلى أن تقريراً نهائياً سينشر في 15 أبريل 2015 يتضمن لأدحة بأسماء المستفيدين.

مكتبة الإسكندرية واحتفالية إيراتوستينس 2014

نظم مركز القبة السماوية العلمي مكتبة الإسكندرية في 21 احتفالية إيراتوستينس؛ وهي احتفالية سنوية تقام يوم 21 يونيو بمكتبة الإسكندرية ومدينة أسوان. والاحتفالية مصممة لطلاب المرحلة الإعدادية، وتشمل مجموعة من النشاطات محورها المنهج العلمي الذي اتبعه إيراتوستينس منذ ألفي عام لقياس محيط الكرة الأرضية. ويوم 21 يونيو هو يوم الانقلاب الصيفي، حيث يقوم طلاب القرن الحادي والعشرين بعمل تجربة إيراتوستينس بساحة المكتبة وأسوان بجنوب مصر لقياس محيط الأرض. كما يشارك عدد من طلاب المدارس بفرنسا، والأرجنتين، وإسبانيا لتبادل نتائج القياس عن طريق البث المباشر.

الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي وجمعية الثقافة والفنون بالدمام.

مهرجان الإسماعيلية السينمائي

انطلق من 3 حتى 8 يونيو 2014م بمدينة الإسماعيلية المصرية المهرجان الدولي السابع عشر للأفلام التسجيلية والقصيرة بعرض الوثائقي «عن يهود مصر» لأمير رمسيس. وعرض أفلام حول الثورة المصرية وأخرى حول كرة القدم بمناسبة كأس العالم.

تشكيليون يرسمون التغيرية السورية في لندن أقام خمسة فنانيين تشكيليين سوريين في الأسبوع الأول من يونيو 2014 معرض في وسط العاصمة البريطانية، حين استحضرت معاناة الحرب والعنف والحصار وتراجيديا «التغيرية السورية»، الفنانون هم: محمد خياطة، فادي حمودي، نائر معروف، أشرف راهيب، وطارق بطيحي.

اختتام مهرجان الفلم اللبناني

اختتمت، في بيروت يوم 11 يونيو 2014م، الدورة الـ 11 لمهرجان الفلم اللبناني بالإعلان عن فوز فلم «نادي سبورتيغ» للمخرجة اللبنانية، زلفا سورا، بجائزة أفضل فلم روائي. وعادت جائزة أفضل فلم وثائقي لفيلم «يوميات شهرزاد» للمخرجة زينة دكاش، فيما حاز كل من «مونديال» للمخرج لروي ديب و«الحائط» لأوديت مخلوف على جائزة العمل الأول لهذا المهرجان الذي انطلق في السادس من هذا الشهر وعرف بمشاركة 50 فلماً.

اختتام أسبوع بيروت للتصميم

اختتمت في 15 يونيو 2014م بيروت الدورة الثالثة لـ «أسبوع بيروت للتصميم»، الذي نظمه «مركز مينا للبحوث

ملتقى الشباب بالرياض «ثقافة حياة» أقيم بمتنزه الملك عبدالله ابن عبدالعزيز بالملز في الرياض، وذلك في الفترة من 15 حتى 22 يونيو 2014م. ركز الملتقى على المواهب الشابة ودعمها بالإضافة إلى مناقشة الشباب لمشكلاتهم وهمومهم مبرزين التحديات التي واجهتهم وتواجههم في العصر الحالي، وذلك عبر جلسات الحوار المفتوحة، كما تطرقت فعاليات الملتقى على آخر اهتمامات ومواهب الشباب الجديدة وبحث السبل المتاحة لدعمها وتطويره.

فرقة اللوريت في مهرجان أبها

دشنت فرقة «اللوريت» يوم 21 يونيو أولى فعالياتهما على مسرح المفتاحة في أبها، ضمن فعاليات «مهرجان أبها يجمعنا». وقدمت الفرقة أربع لوحات إنشادية، وأوضح مدير العلاقات العامة في مؤسسة «همة» المسؤولة عن الفرقة أن فرقة «اللوريت» هي الأولى من نوعها في منطقة عسير، وظهورها على مسرح المفتاحة يشكل بدوره انطلاقاً لها.

فنانو بابل يشاركون بمعرض للفن التشكيلي في دبي

أقيم معرض للفن التشكيلي في دبي باسم «تراثيل بابلية» في الفترة من 21 مايو حتى 4 يونيو 2014م لثمانية من الفنانين العراقيين تعود أصولهم إلى بابل، وهم فخر محمد، عاصم عبد الأمير، أحمد البحراني، محمد فهمي، محمود شبر، مؤيد محسن، محمود عبود، وعلي شاكر.

مهرجان الدمام المسرحي للعرض القصيرة، بمركز «إثراء»

انطلقت فعاليات المهرجان من 12 حتى الرابع والعشرين من شهر يونيو 2014 في مسرح إثراء المعرفة بالظهران بالتعاون بين مركز

قول في مقال

...إلى التراث
نعود

كميل حوّا

وما يعزز هذه السمعة ليس فقط المستخدم النهائي أو المستهلك، بل كذلك التقنيون والذين يتولون أعمال الصيانة والإصلاح. كذلك مما يعود ويعزز هذا الانطباع الذي ترسخ عبر السنين التجديدات والإضافات التي يدخلها المصنّع إلى المنتج. وهذه التجديدات تحسّن وتسهّل الاستخدام من جهة، لكنها أيضاً تؤكد لنا كمستهلكين نكوّن لديهم ذلك الولاء، أن أصحاب الصناعة ساهرين عليها وعلى جودتها وتطويرها. وبالطبع كثيراً ما تتكلم هذه الصورة الراقية، بأن يرى الناس أن من يستخدمون المنتج إياه هم بدورهم أصحاب مكانة وحسن اختيار.. ومع مرور الزمن يصبح المنتج مطبوعاً بمكانة اجتماعية.

لكن من أين يأتي «التراث» هذا، وكيف يتدخل لينقذ صناعة مهددة بالانقراض؟ لا شك أنه يأتي من حيث أتى في البداية، من تطوّر فكري وطني شامل، ترعرع في أروقة العلم والمعرفة، داخل الجامعات وخارجها. ويأتي من سلسلة قيم في العمل مثل حب الإجابة والإتقان. ويأتي من ثقة عميقة وراسخة بالإرادة الإنسانية التي اختارت السعي الذي لا يمل ولا يكل، للمحافظة على مستوى الأداء وتجاوزه. ويأتي من حس مرهف بكيف يكون المنتج أكثر تجاوباً مع حاجة المستخدم وراحته وسلامته واستمتاعه. ويأتي من قناعة قويّة بأن هناك دائماً فرصة لاكتشاف تجديد في المنتج يساعد في حملة استعادته لسمعته. ويشمل هذا كله نظرة إلى الشكل كما إلى المضمون. فالمنتجات التي لها تراث هي ككل لا يتجزأ. وبالطبع، نادراً ما يكون هذا التراث لشركة واحدة أو لمنتج واحد، بقدر ما يتصل بمسيرة حضارية تتجاوز حتى دولة أو منطقة في دولة. وإذا ما حافظ بلد على هذه الخصائص والميزات من القيم والرؤى يستطيع أن يستنهضها لتعيد صياغة كل ملامح صناعاته المهدّدة، التي تأخذ منها الدفعة المطلوبة لكي تستعيد مكانتها.

هكذا يفعل التراث، الذي به يبدأ التفوّق وإليه

يعود.. ➔



طرح أول سيارة يابانية فاخرة معرّزة بمزايا تكنولوجية متفوقة لتنافس سيارات الفئة الأولى الأوروبية. وقد مضى على ذلك الآن حوالي ربع قرن من الزمن. لكن مصنّعة الجوّال الرائدة لم تحمها ريادتها ولا التراث الحقيقي الذي كوّنته أمام الابتكارات التكنولوجية للجوّالات الذكية. على الأقل حتى إشعار آخر. ولا حتى الجوّالات الذكية من بلاد ابتكار الكمبيوتر، استطاعت أن تبقى الأولى وتحافظ على الصدارة في المبيعات، إذ بالشركة الكورية تخترق المجال وتفوز بالحصّة الكبرى.

ماذا يجعل لمنتج ما تراثاً؟ يمكننا أن نبدأ التعريف بالقول إن التراث هو بالتأكيد أكثر من سمعة. السمعة ظرفية. قد تثبت صحتها أم لا. أما إذا ثبتت، مرة تلو مرة، حينذاك يبدأ يتكوّن للمنتج تراث. وعلى مر السنين، ترسخ هذه السمعة في كون المنتج يتمتع بمزايا مثل متانة الصنع، وجودة المواد المستخدمة فيه، وكونه قليل الأعطال، بل إنه كمنتج متكامل فإنه يحمل موثوقية تفوق تفاصيله وتجعله موضع إعجاب وثقة... تظهر في الكل كما تظهر في الأجزاء.

في محاولة تفسيره لعدم نجاح صناعة السيارات اليابانية في المحافظة على حصّة كبيرة وثابتة في فئة السيارات الفاخرة، وعودة الغلبة للسيارات الأوروبية والألمانية منها بنوع خاص، قال السيد تويوتا مدير مجموعة تويوتا، كلمة موجزة، مفادها أن لتلك الماركات تراثاً طويلاً.

فالذين كانوا على دراية بصناعة السيارات خلال العقود الماضية ويعرفون السيارات «التي لها تراث»، فوجئوا بذلك الظهور المفاجئ والمبهر للسيارات اليابانية التي دخلت السوق متحدّية المترعين باعتزاز على سدة الفئة الأولى. وحين لاقت هذه السيارات إقبالاً واسعاً من جهة، سلّم البعض بهذه الغلبة أمام حقيقة أن هذه السيارات الجديدة تميّزت بتفوّق تكنولوجي وكثير من المزايا. بينما استمر البعض في التشكيك بدوام هذا النجاح، لأن في أعماق أنفسهم كانت هناك هذه القناعة بأن السيارات الأخرى لديها تراث. ولا شك أن من يسمع قولهم هذا سيهزّ رأسه مبتسماً بالموافقة!

وما حدث في سوق السيارات حدث ما يشبهه في سوق الساعات أيضاً. فعندما غزت الساعات اليابانية سوق الساعات طاردة منها أسماء كبيرة راسخة، شاعت قناعة بأن زعيمة صناعة الساعات التاريخية سويسرا على أفول. وعلى الرغم من أن الساعات اليابانية، كما السيارات، احتفظت بالغلبة في سوق الساعات المتوسطة، إلا أن الماركات السويسرية عادت واستعادت، ليس فقط جزءاً كبيراً من السوق التي كانت لها بالكامل، بل أيضاً بريق الزعامة وسمعة الجودة والأثاق.

ولربما نشاهد نحن الآن منتجات قد تكسر القاعدة: الكمبيوتر والجوّال وتوابعهما. إنها منتجات لا يضاها عمرها عمر السيارة أو الساعة. فقد تزامن الانتشار الواسع للجوّال، الذي احتلت شركة فنلندية، غير معروفة سابقاً، الريادة والحصّة الكبرى لسوقه، مع



من طاقة الخيال إلى طاقة الرياح

تحضر «الآلة» في هذا العدد بقوة عبر عدة أقسام ومحاور. ويمكننا أن نَعُدَّ هذا بمنزلة مؤشر على توتر قد يشوب علاقتنا بهذا المنتج الذي صنعناه، وها هو يهدد باحتلال وظائفنا وسلب مصدر رزقنا. على الأقل هذا هو ما يجادل به هادي فقيه الذي يستشرف مستقبلنا مع الآلات من منظور سوق العمل.

على صعيد مختلف تماماً، يخوض مقال (العلم خيال) في حلم إنتاج زيّ آلي مشابه لما قرأناه وشاهدناه في حكايا «الرجل الحديدي»، أما د. فكتور سحاب فيروي لنا قصة حياة آلة مختلفة هي السيارة الكهربائية التي يبدو أن عقبات شتى تمنع إحلالها مكان السيارة التي يسيرها الوقود الهيدروكربوني.

ولمناسبة الحديث عن الوقود، فإن مقال زاوية الطاقة في هذا العدد الذي كتبه ياسر فقيه يستعرض هموم الطاقة المولدة بالرياح والتي تعاني هي الأخرى من تحديات استراتيجية وبيئية جديرة بالفهم. منتجنا في هذا العدد هو، بطبيعة الحال، آلي لكنه ربما يعد مسؤولاً عن ازدهار المساحات الخضراء في بيئاتنا، التي تأخذنا إليها خاتمة القسم في مقالة يسأل فيها عمير طيبة: ماذا لو ذاب الجليد المركوم بالقطبين؟

د. أشرف فقيه

علوم وطاقة

طاقة الرياح: بين الحل والإشكالية

37

السيارة الكهربائية... محاولة عمرها قرنان

30

روبوتات القرن الـ 21.. كفاءة للذلة وبطالة للبشر

26



روبوتات القرن الـ 21 كفاءة للآلة وبطالة للبشر

تبدو الروبوتات بصورتها السينمائية القريبة من أشكال البشر وحركاتها الآلية والدقيقة، آلات تتحلى بقدر من اللطف والقدرة على جذب الانتباه وتستحقّ التصفيق أمام محاولتها البطيئة لتهجئة الحروف والكلمات. إنها المنتج الذي يثير اعتداد إنسان الثورة الصناعية والمعلوماتية بذاته وقدرته على الإنجاز والابتكار.

غير أنّ لحظة الفخر نفسها تكشف عن مفارقة ساخرة. فالتطبيقات المتلاحقة للروبوتات لا تكشف عن إتقان الإنسان فحسب، وإنما عن عيوب طبيعته البشرية وقصوره. فهذه الروبوتات وُجدت أولاً لتؤدي نطاقاً محدوداً من الوظائف التي لا يستطيع البشر تنفيذها بكفاءة عالية أو تشكّل خطراً عليهم، ولكنها تعد اليوم باحتلال ثلاثة أرباع المهن التي تشكّل مصدر دخل غالبية سكان الكوكب. فالآلات التي لا تأكل ولا تستريح ولا تنام، ستنرك البشر خلفها في سباق إلى دفع المنتجات إلى سوق العمل بأسرع وقت وبأعلى كفاءة وأقلّ تكلفة. وهو سباق عمره يتجاوز المئة عام منذ قرر الإنسان أن يحاكي الآلة في تصرفاته، ولكنّ لحظته الفارقة تحدث الآن.

هادي فقيهي

التايلورية.. الإنسان الروبوت

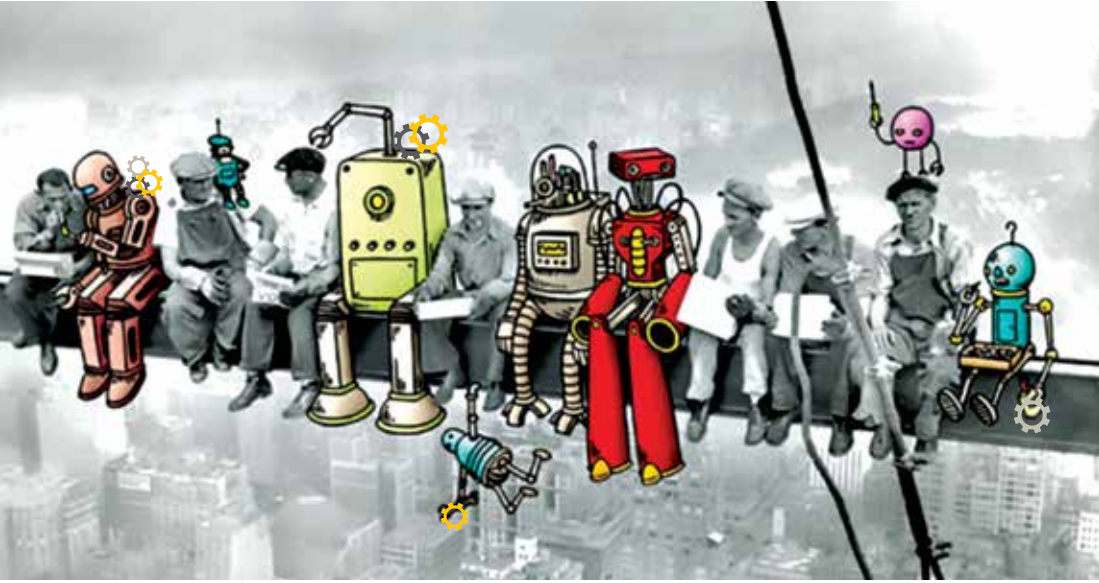


في مطلع القرن العشرين الميلادي كان ثمة مهندس ميكانيكي أمريكي اسمه فريدريك تايلور يعمل بشكل جاد على حل إحدى أهم المعضلات التي تواجه المنجز البشري في حينه. لم تكن تلك المعضلة تتعلق بالاحتباس الحراري أو بمعدلات البطالة المتزايدة أو بالنمو السكاني، بل كانت إشكالية وليدة عصر الثورة الصناعية الذي استطاع بفضل تحويل عملية الإنتاج الصناعي من الجهد اليدوي إلى الآلة، من اتساع نهم أرباب رأس المال نحو العثور على مزيد من المواد الخام ومزيد من خطوط الإنتاج ومزيد من الأسواق، ووفق ذلك كله مزيد من العاملين الجاهزين لإدارة عجلة هذه المصانع.

وبينما لم يتوقف الإنجاز الوحيد للآلة على احتلالها للوظائف القديمة للبشر عند زيادة معدلات الإنتاج، بل أيضاً في تحقيق ذلك بكفاءة أعلى، كان فريدريك تايلور منشغلاً برفع مستوى كفاءة العاملين الذين يديرون هذه الآلات أو يزودونها بالمواد الخام. ففي نظر تايلور كان تدني مستوى كفاءة العمال والجهد البشري المهودور، مشكلة وطنية تقف عقبة أمام عملية التزاوج بين الآلة والإنسان التي كانت أهم سمات الثورة الصناعية. فللاكلة نمط وتكرار محددان بتزامن دقيق واستغلال تام للوقت. ولكن العاملين الذين يديرونها لم يكونوا يحملون شيئاً من تلك الصفات.

كان تايلور، الذي توفي في العام 1915م وفي يده عدّاد الوقت، يؤمن بأنه يمكن هندسة الطريقة التي يؤدّي بها العاملون مهامهم، كما يتمّ برمجة الآلات، وذلك باستخدام عدّاد وقت يحدد الوقت المطلوب لإنجاز كل مهمة، وبتقسيم عملية التصنيع المعقدة إلى مجموعة من المهام الصغيرة وتوزيعها على العاملين في المصنع لتؤدّي بتزامن وتناوب دقيق. واعتبر تايلور أن الجهد البشري يمكن تصنيفه كعلم يجب تحليله ودراسته وإجراء التجارب عليه للوصول إلى طريقة واحدة مثلى لتأدية هذا الجهد.

لقد أحدث تايلور الذي قدّم أفكاره في نظرية عُرفت باسم الإدارة العلمية أو إدارة المهام، ثورة كبرى في مفهوم إدارة الموارد البشرية عبر دفع المديرين الذين لم يكن يعينهم ما هو أكثر من مراقبة الناتج النهائي للمصانع، إلى التدخل في طبيعة جهد العاملين وتقرير طريقة واحدة لإنجاز الجهد، ومن ثمّ إلزام العاملين به دون ترك الأمر لاجتهاداتهم الفردية في تقرير الوسيلة الأفضل لتحقيق الغاية المشتركة.



مئة عام على وفاته، فإنّ التايلورية هي أسوأ صفة يمكن أن يتسم بها أي مدير تنفيذي. وعلى العكس تماماً مما روج له تايلور، يتسابق المديرون التنفيذيون في القرن الحادي والعشرين إلى منح صلاحيات أكثر للعاملين والاستفادة من تنوع بيئة العمل وأنسنة العلاقة مع الآلة.

عصر الروبوت الإنسان

في أربعينيات القرن العشرين كان أصحاب رأس المال والتنفيذيون قد أداروا ظهورهم لأفكار تايلور. إلا أن البحث عن إدارة الوظائف البشرية بطريقة توازي الإتقان الدقيق للآلة وتتجاوز عيوب البشر وقصورهم، لم يتوقف عند مراقبة العاملين بواسطة عدّاد الوقت، فإذا كان الإنسان قد فشل في التحول إلى روبوت، فإنّ السباق نحو تصميم الروبوت الإنسان كان قد بدأ للتو.

تعدّ تقنية خط التجميع التي ابتكرها هنري فورد في نهاية العام 1913م المثال الأدق على هذا التحول. فهذه التقنية التي بدأت في مصانع السيارات عبر تقسيم عملية التصنيع المعقدة إلى مجموعة من المهام الصغيرة يؤديها عدد كبير من العاملين، كانت تطبيقاً حرفياً لأفكار تايلور التي طرحها في كتابه مبادئ الإدارة العلمية. وعلى طول هذا الخط يقف عشرات العاملين جنباً إلى جنب يؤدّون مهام بسيطة التعقيد وتتطلب مستوى دقيقاً في التنفيذ، ويتكرر يبدو وكأنه مستمر إلى الأبد.. إنه التعريف الأمثل للمل!

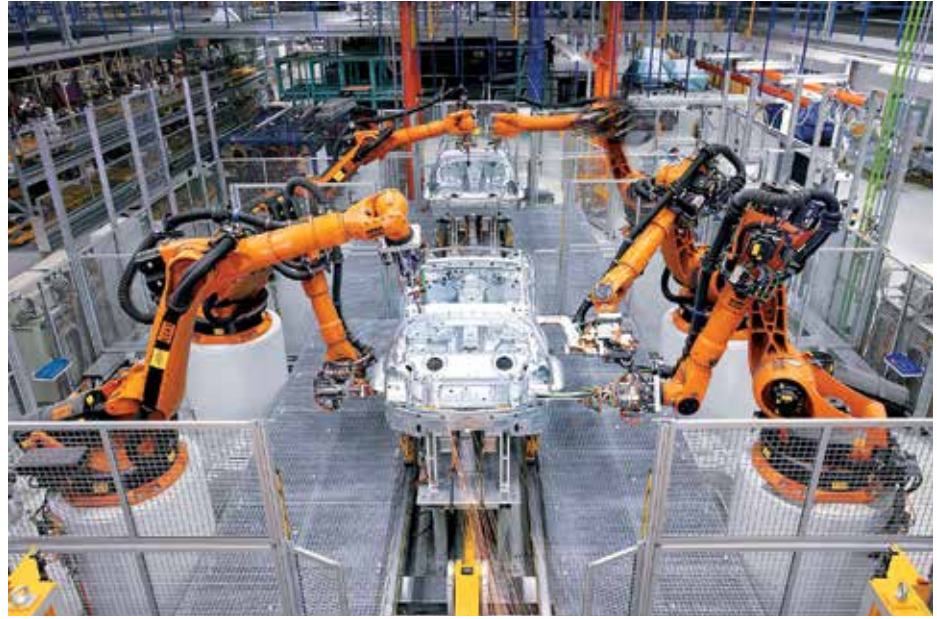
لذا، لم يكن حدثاً استثنائياً أن يكون أول ظهور للروبوتات الحديثة في بيئات العمل، عبر خطّ التجميع نفسه الذي شهد المحاولات الأولى لإعادة تصميم تصرفات البشر على نحو آلي. ففي العام 1961م ظهر الروبوت «Ultimate» الذي كان أول

لم يكن تايلور خبيراً نفسياً أو اجتماعياً، وإنما كان مهندساً ماهراً يعتقد أن العالم يعمل وفق عدّاد وقت، وأنه لا فرق بين الآلة أو الإنسان في سبيل الوصول إلى هدف الكفاءة المثلى. وقد اتسمت أفكاره في إدارة العاملين بالتقليل من شأن قدراتهم العقلية، وتقدير جهدهم البدني الذي يجب أن يتبع ما يقرره مديرو ومالكو المصانع. وتُنسب إليه مقولة «دع عقلك عند بوابة المصنع».

استطاعت الأساليب الإدارية التي قدمها تايلور بشكل سريع سدّ فجوة عانت منها الثورة الصناعية. ونقلت المصانع إلى مستوى أعلى من الكفاءة، ونظمت علاقات المديرين والعاملين. وسرعان ما نشأ مصطلح إداري جديد يعرف بالتايلورية، وعدّت إحدى أهم الأفكار في المجتمع الأمريكي منذ كتابة الأوراق الفيدرالية التي حددت منهج السياسة الأمريكية.

غير أن أسطورة تايلور لم تستمر طويلاً. ففي حين استطاعت نظريته أن تجلب مزيداً من المال إلى جيوب ملاك المصانع ومزيداً من المنتجات إلى الأسواق في وقت أقلّ وبجودة أعلى، إلا أنها فشلت في إرضاء العاملين على الرغم من أنها وعدت بجعلهم أسعد وأغنى. والسبب هو أن العاملين لم يرق لهم أن يُعاملوا كآلات أو روبوتات تنفّذ مهام روتينية محدّدة الوقت والتكرار. وكان لتجارب «هوثون» التي قام بها باحثون من جامعة هارفارد في عشرينيات وثلاثينيات القرن الميلادي الماضي، دوراً رئيساً في الكشف عن أهميّة العلاقات الاجتماعية في بيئة العمل، على صعيد زيادة الإنتاجية. وهو ما كان قد سعى إليه تايلور، ولكن عبر جعل الإنسان في سباق محاكاة مع الآلة. ورغم أن تايلور أحدث أثراً باقياً في بيئات العمل عبر تقديمه أول جهد علمي في مجال إدارة الموارد البشرية، إلا أنه وبعد مرور قرابة

ويبدو أن رحلة البحث عن الكفاءة في بيئة العمل التي بدأها تايلور قبل مئة عام قد بلغت لحظتها الفارقة للتو. وإن كان الرقم السابق يبدو مزعجاً، فإن توقعات أخرى تحذّر من عالم تصل فيه معدلات البطالة إلى 75% بنهاية هذا القرن، إذا ما أُتيح للروبوتات فرصة شغل كل وظيفة يمكن لها أن تؤديها بشكل أفضل من البشر. فالسيارات التي تعمل دون سائق، سترمي بأربعة ملايين شخص يعملون كسائقي مركبات في الولايات المتحدة إلى الشارع دون وظائف ودون مركبات كذلك. إضافة إلى سبعة ملايين وظيفة في مجال إدخال البيانات والتحليل المالي تنتظر الروبوتات التي قطعت شوطاً في مجال اكتساب الذكاء الصناعي اللازم لتشغيلها في القريب العاجل.



لقد وضع تايلور الذي ربما لم يشاهد روبوتاً يشاهد روبوتاً واحداً في حياته، المبادئ التي أطلقت مارد الروبوتات من قممته، من أجل تنظيم القوة البشرية

روبوت رقمي يمكن إعادة برمجته، في مصنع لشركة جنرال موتورز. وكان عمله يتلخص في التقاط قطع المعدن الساخن من قوالب الصهر وتجميعها. واليوم تعمل 90% من الروبوتات في خطوط التجميع في المصانع، ونصفها يعمل في مصانع السيارات.

هذه الروبوتات وإن كانت لا تظهر حسب الصورة السينمائية في شكل مقارب للبشر، وإنما هي آلات ميكانيكية بأذرع وعجلات ولكنها جميعها تتفق في عملها بشكل آلي وقابليتها للبرمجة والتحكم بها بواسطة الكمبيوتر لتنفيذ مهام يؤديها البشر عادة. والأهم من ذلك قدرتها على تحقيق الكفاءة التي يعجز عنها البشر.

البشر.. أقلية في كوكبهم

أعمال خطيرة أو روتينية جداً، هاتان هما الصفتان اللتان دعنا الروبوتات إلى بيئات العمل البشرية. ولكن يبدو أن هذه الروبوتات قد أعجبتها الحفلة أكثر مما تستوجب الدعوة. إضافة إلى خوف البشر من بيئات العمل المشبعة بالغازات السامة وغيرها من المخاطر، وملهم السريع من الأعمال اليدوية الروتينية، فإن معظمهم لا يحبذون الاستيقاظ في ساعات الصباح الباكر أو العمل في نهاية الأسبوع، ويرغبون دائماً في مزيد من استراحات القهوة والإجازات السنوية والعلاوات في الرواتب. مطالب لا تشاركهم الروبوتات في أي منها! وإن كنت تعتقد أن التفوق العقلي للبشر يجعلهم في موضع لا يستوجب الخشية من غزو الروبوتات، فربما حان الوقت لتعيد التفكير فيما إذا كان لروبوت أن يؤدي وظيفتك الحالية بكفاءة أعلى. فقد كشفت دراسة أجراها باحثون من جامعة أكسفورد لسوق العمل في الولايات المتحدة الأمريكية أن 47% من الوظائف يمكن للروبوتات تأديتها بديلاً عن البشر.



لقد وضع تايلور الذي ربما لم يشاهد روبوتاً واحداً في حياته، المبادئ التي أطلقت مارد الروبوتات من قممته، من أجل تنظيم القوة البشرية العاملة حول روتين يبسط العمل ويجعله أكثر إنتاجية. وعلى هذا الأساس قام الاقتصاد البشري في معظمه على مفهوم الروتين والأنماط المحددة سلفاً وتوزيع المهام. غير أن هذا النوع من الاقتصاد الذي كان سبباً لتحقيق الكفاءة في القرن الفائت، سيكون عائقاً أمامها في ظل وجود آلات صنعت من أجل الروتين ذاته. ولا يتوقف ذلك الروتين عند خط التجميع أو التقاط قطع المعدن الساخنة، بل ربما يصبح الروبوت هو رئيسك في العمل الذي لا تقوى على تجاوز أوامره. ففي شهر مايو من هذا العام قامت شركة استثمار يابانية بتعيين روبوت يُدعى «فيتال» (Vital) كأحد أعضاء مجلس إدارتها، وسيملك قريباً حقاً في التصويت مماثلاً لبقية أعضاء مجلس الإدارة. والسبب في ذلك أن الروبوت فيتال بلغ مستوى من الذكاء الصناعي يمكنه من قراءة قواعد البيانات بشكل أدق من البشر، ومن ثمر المساعدة في اتخاذ قرارات استثمارية بناء على نتائج قراءته وتحليله.

وعلى ضوء هذا المستوى الدقيق من الكفاءة التي وصلت إليها الروبوتات، لا تبدو مبالغة أن نستعرض أطروحة آرثر سي كلارك، مخترع أقمار الاتصالات الصناعية ومؤلف الرواية التي قام عليها فلم الخيال العلمي «2001: أوديسا فضائية»، الذي قال في العام 1960م بأن التطورات التي تشهدها الآلة ستقلص 99% من النشاط البشري.

كان العام 2001م أقرب بكثير من توقعات كلارك، ولكن يبدو أن البشر في طريقهم إلى أن يصبحوا أقلية الواحد بالمائة في كوكبهم الوحيد الذي يعرفون.



وكما ينبئ إيقاع الحاضر بواقع المستقبل، فالروبوتات ستستلّق سلّم المهنة، وصولاً إلى تلك التي أمضى أصحابها سنوات طوال في مقاعد الدراسة والتدريب للوصول إليها. ففي مجال المحاماة، يمكن لبرنامج على الإنترنت أن يعتمد على آلاف الوثائق المخزّنة مسبقاً لتقديم نصائح قانونية لملايين الأشخاص الذين لم يكن بمقدورهم استئجار خدمات محام يرتدي سترة من ثلاث قطع. بل إنّ قاعات المحاكم نفسها ستنتقل من مبانيها القديمة ذات الأعمدة الرومانية، إلى فضاء الإنترنت للبتّ في القضايا التي تتطلب أحكاماً روتينية، وقد بدأت محاكم في نيويورك وأستراليا بتجريب استخدام الآلة في تصحيح سلوكيات البشر.

وأما الأطباء الذي يجرونك حالياً على القيام بعدد من الفحوصات عبر آلات لتقرير طبيعة حالتك الصحيّة سيددون أنفسهم في منافسة مع روبوتات تقوم بقراءة نتائج تلك الفحوصات ومطابقتها مع قاعدة بيانات تحوي معظم الأمراض الشائعة. وهناك جائزة بمقدار عشرة ملايين دولار تقدمها منظمة «أكس برايز» (XPrize) لأول فريق يستطيع تصميم روبوت يمكنه تشخيص مجموعة من خمسة عشر مرضاً دون الحاجة إلى حضور مختص طبي. وإذا سلمنا بأن الروبوتات من شأنها تنفيذ مهام دقيقة بإتقان عالٍ، فإن العمليات الجراحية تبدو مجالاً مثالياً ليظهر الروبوت تفوّقه. وقد قامت شركة في وادي السيلكون بتصميم نظام جراحي يدعى «دافنشي» (Davinci) يمكن لجراح أن يتحكم به لأداء عملية جراحية عن بعد.

والحال لا يختلف عند المعمارين أو المهندسين أو المحللين الماليين وغيرها من مهن الطبقة الوسطى. فهاجس الكفاءة وتقليص التكلفة لا يستثنى من قائمته أحداً، ودقّات عدّاد الوقت في يد فريديريك تايلور تضبط إيقاع الجميع. ➔

الروبوتات ليست الحاضر ولكنه المستقبل

تبدو الصورة السابقة قائمة في وجه الباحثين عن حصتهم من سوق العمل مستقبلاً. ولكنها صورة مبنية بالكامل على الوعود التي تبشر بها الثورة التي تجتاح قطاعات الروبوتات حالياً.

فالروبوتات لا تزال عالية التكلفة ومعقدة التركيب والتشغيل ومحدودة في نطاق المهام التي تقوم بتنفيذها. إضافة إلى أن غالبية الروبوتات لا تزال خطيرة على البشر في بيئات عملهم. وإلى أن تتحول الروبوتات من أجهزة معقدة إلى سهلة الاستخدام، كما حدث مع أجهزة الكمبيوتر في أواخر القرن الماضي، فإن قطاع الأعمال سيواصل مطاردة الأسواق ذات العمالة الرخيصة كما ظلّ يفعل دائماً. منتقلاً من اليابان في أعقاب الحرب العالمية الثانية إلى كوريا ثم تايلوان والصين والهند وبنغلاديش. وتبدو صورة ساخرة حين تعلم أن الروبوتات ما زالت تصنّع وتجمع باستخدام الأيدي البشرية، غير أن شركة ناشئة في وادي السيلكون تعد بتغيير كل ذلك. ففي سبتمبر 2012م قامت شركة «ريثينك روبوتيكس» بتصنيع روبوت صناعي يدعى «باكستر» (Baxter) لا تتجاوز تكلفته 22 ألف دولار.

ويتميّز باكستر إضافة إلى تكلفته المنخفضة بسهولة برمجته، حيث لا يتطلب استخدامه مهارات أكثر من تلك التي يتطلبها استخدام هاتف ذكي. ويتمتع بعدد كبير من الحساسات التي تمكنه من أداء نطاق واسع من المهام في عملية التصنيع التي تتم في الغالب بواسطة العمالة رخيصة التكلفة. كما يمكن لباكستر أن يشارك البشر في بيئات عملهم دون أن يشكل خطراً عليهم باستثناء خطر أن يجعلهم عديمي الفائدة لربّ العمل!

ولكن ثورة الروبوت لن تتوقف عند قطاع التصنيع والعمالة منخفضة التكلفة. فبالإضافة إلى احتلالها للمصانع فإن

الروبوتات ستحتلّ المكاتب، أو ربما ستلغي الحاجة إليها كلياً. والسّر في ذلك أن الجيل الجديد من الروبوتات لا يتوقف عند حدود تقسيم العمليات المعقدة إلى مجموعة من المهام الروتينية ومن ثمّ تنفيذها، إذ إن قدرات الذكاء الصناعي تمكّن الروبوتات من تمييز الأنماط السائدة في مجموعة كبيرة من البيانات وتحليلها ومقارنتها والحكم عليها.

ثورة الروبوت لن تتوقف عند قطاع التصنيع والعمالة منخفضة التكلفة. فبالإضافة إلى احتلالها للمصانع فإن الروبوتات ستحتلّ المكاتب



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

هل تحل السيارة الكهربائية جزءاً من مشكلة البيئة والاحتباس الحراري في العالم؟

هل تستطيع السيارة الكهربائية أن تصل يوماً إلى الأداء الذي تؤديه السيارة العاملة بالوقود الأحفوري؟

لقد أحاطت آمال كبيرة بالسيارة الكهربائية، لا سيما في العقود الأخيرة من القرن

الميلادي الماضي، حين بدأ الوعي

بمشكلات البيئة ينتشر في العالم. لكن

سرعان ما بدا أن الحلم ليس وريدياً تماماً.

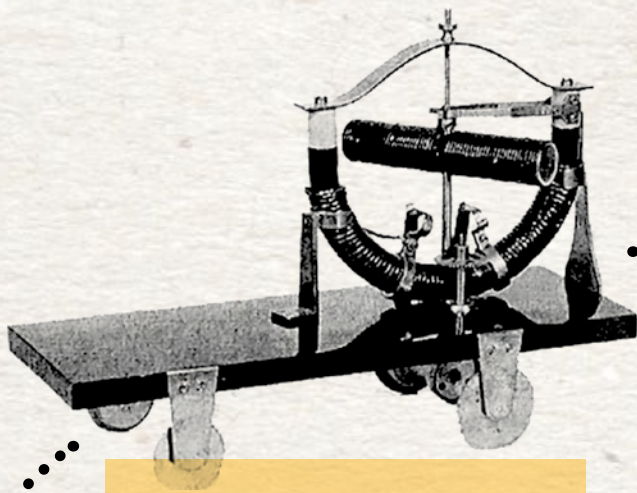
فما هو تاريخ السيارة الكهربائية؟ ولم لا

تمثل بعد بديلاً مقنعاً للسيارة الحاليّة؟

د. فكتور سحاب

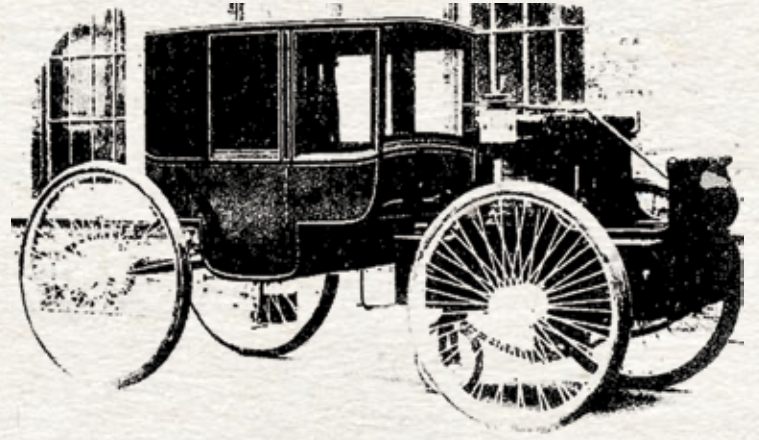
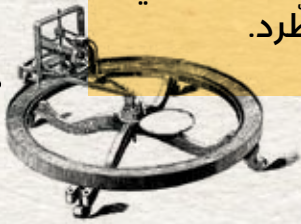
السيارة الكهربائية... محاولة عمرها قرنان





في سنة 1828م، صمم المجري
أنيبوس يدلوك، نموذجاً مصغراً
لسيارة يحركها محرك كهربائي
صممه بنفسه

في 1835م، صنع توماس
ديفنبورت من براندون بولاية
فيرمونت الأمريكية سيارة
كهربائية صغيرة. واخترع
ديفنبورت أول محرك كهربائي
يعمل بالتيار المطرد.



النماذج الأولى

لا نعرف بالضبط لمن يُنسب
«اختراع» السيارة الكهربائية!
والحق أن عدداً من المخترعات
المتفرقة أسهمت في ظهور هذه
المركبة. ففي سنة 1828م، صمم المجري أنيبوس
يدلوك، نموذجاً مصغراً لسيارة يحركها محرك كهربائي
صممه بنفسه. وفي ثلاثينيات القرن التاسع عشر صنع
الأسكتلندي روبرت أندرسون عربة تتحرك بالكهرباء.
وفي سنة 1835م ظهر نموذج مصغر آخر من
العربة الكهربائية، صممه البروفيسور ستراينغ أوف
خروننغن، في هولندا، وصنعه له مساعده كريستوفر
بيكر. وكذلك في 1835م، صنع توماس ديفنبورت
من براندون بولاية فيرمونت الأمريكية سيارة كهربائية
صغيرة. واخترع ديفنبورت أول محرك كهربائي يعمل
بالتيار المتحوّل.

في أواخر القرن الميلادي التاسع عشر، كانت فرنسا
وبريطانيا أولى الدول التي ساندت فكرة تصميم
وتطوير السيارة الكهربائية. وفي سنة 1899م،
حطمت سيارة سباق كهربائية سميت «الحانقة أبداً»
(La Jamais Contente) رقم السرعة على اليابسة في
العالم، وهو 68 ميلاً في الساعة (نحو 110 كيلومترات
في الساعة). وقد صممها كميل جناتزي.

لم يعاود الأمريكيون الاهتمام فعلاً بالسيارة
الكهربائية، إلا سنة 1895م، بعدما صنع أ. ل.
رايكر سيارة كهربائية بثلاثة دواليب، وصنع وليام
موريسون عربة تسع لسته ركاب، ظهرتا كلاهما في
سنة 1891م. وتلت ذلك سلسلة تطورات تمثلت في
ازدياد اهتمام العامة بالسيارة ذات المحرك «التي لا
تجرها الجياد»، واعتمدت سيارة موريسون على أنها
أول سيارة كهربائية عملية، في تاريخ الصناعة.

سنوات الازدهار

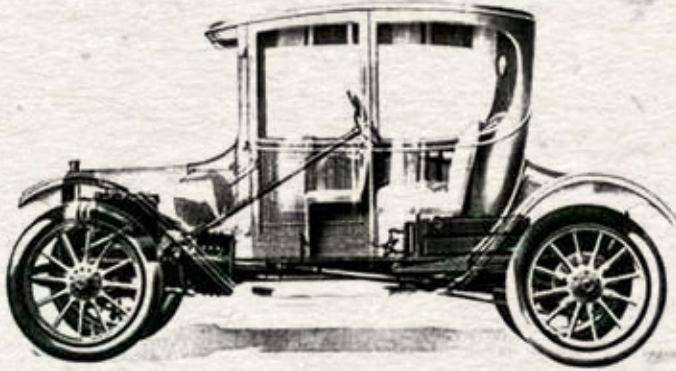
مع انقلاب القرنين التاسع عشر والعشرين، كانت
أمريكا في حال ازدهار، فراحت تنتشر فيها السيارات
العاملة بمحركات، سواء بالكهرباء أو الغازولين.
وكانت السنتان 1899 و1900م سنتي الذروة للسيارة
الكهربائية، إذ فاقت مبيعاتها كل الأنواع الأخرى.
ومن الطرز التي شاعت سيارة فايتون «Phaeton»،
التي صنعتها شركة وودز موتور كومباني في شيكاغو.
وبلغ مجالها- قبل إعادة شحن البطارية- نحو 29
كيلومتراً، أما سرعتها القصوى فكانت 22,5 كيلومتراً في

في سنة 1842م، حسّن كل من ديفنبورت
والأسكتلندي روبرت دايفيدسون صناعة العربات
الكهربائية، باستخدام البطاريات الكهربائية، التي
كانت قد ظهرت حديثاً، لكنها لم تكن بعد قابلة
لإعادة الشحن. واخترع الفرنسي غاستون بلانت
بطارية أفضل في تخزين الطاقة سنة 1865م، ثم
واصل مواطنه كميل فور تحسين البطارية سنة
1881م. ولقد ظهر منذ البدء أن تحسين قدرة
البطاريات على خزن الطاقة هو المفتاح الأهم لصنع
سيارة كهربائية عملية.

الساعة، وثمانها 2000 دولار أمريكي. وفيما بعد، سنة
1916م، صنع وودز سيارة هجينة تعمل بالغازولين
والكهرباء معاً.

كانت للسيارة الكهربائية ميزات عديدة على سيارة
الغازولين، في أوائل القرن العشرين. إذ لم تكن تشكو
الارتجاج والرائحة والضجيج. وكان أصعب ما في قيادة
سيارة الغازولين تغيير مبدّل السرعة، أما السيارة
الكهربائية فلم تكن تحتاج إلى مبدل سرعة. وكانت
السيارة العاملة بالبخار أيضاً بغنى عن مبدل السرعة،

سنة 1916م، صنع وودز
سيارة هجينة تعمل
بالغازولين والكهرباء معاً.



وكانت السنتان 1899 و1900م سنتي
الذروة للسيارة الكهربائية، إذ فاقت
مبيعاتها كل الأنواع الأخرى. ومن الطرز
التي شاعت سيارة فايتون «Phaeton»

العودة الخجولة

شهدت الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين تعاظم الحاجة في بعض البلدان إلى سيارة تعمل بوقود بديل للغازولين، وذلك لدوافع بيئية واقتصادية متعلقة بغازات العوادم وبمشكلة استيراد النفط مع الارتفاع المطرد في سعره.

ففي أوائل الستينيات، شكلت شركة «بويرتاون أوتو بادي ووركس» شراكة مع «بترونيك تراك»، و«سميث دلفري فيهيكلز» الإنجليزية، وقسم «إكزايد» في شركة «إلكتريك باتري»، وصنعوا معاً أول شاحنة عاملة بالكهرباء، وسلموها إلى شركة «بوتوماك إدسون كومباني»، سنة 1964م. كانت تلك الشاحنة تستطيع السير بسرعة 40 كيلومتراً في الساعة، مسافة 100 كيلومتر، بحمولة 1130 كيلوغراماً.

ثم عملت «بترونيك» مع «جنرال إلكتريك» من 1973 حتى 1983م، في إنتاج 175 عربة نقل، للاستخدام في الأغراض الصناعية، ولإثبات قدرة العربات العاملة بالبطاريات. وأنتجت «بترونيك» أيضاً 20 حافلة ركاب، في أواسط السبعينيات.

وكانت شركتان تتقدّمان الصفوف في تلك الحقبة، في مجال تطوير السيارة الكهربائية: «سبرينغ فانغارد» التي صنعت أكثر من 2000 سيارة لشوارع المدن «سي تي كار». وبلغت سرعتها القصوى نحو 71 كيلومتراً في الساعة، أما سرعتها المتوسطة فبلغت 38 ميلاً (نحو 61 كيلومتراً) في الساعة، ومجالها 90 كيلومتراً تقريباً.



وهي طرق طويلة وبعيدة المدى، وتحتاج إلى سيارة مجالها أطول من مجال سيارة الكهرباء.

• كان اكتشاف النفط في ولاية تكساس على الخصوص، سبباً لرخس ثمن وقود الغازولين، حتى صار في متناول المستهلك المتوسط العادي. تمكن تشارلز كترنغ سنة 1912م من اختراع مشغّل كهربائي لمحرك سيارة الغازولين، فلم تعد بحاجة إلى مرفق للتدوير.

• اعتمد رائد الأعمال الشهير هنري فورد صناعة المحركات العاملة بالغازولين بالجملة عبر ما يعرف بـ «خط التجميع» الذي أدى إلى انخفاض درامي في سعر السيارة حتى صارت في متناول المستهلك بسعر معدله 750 دولاراً. وفي المقابل ظل سعر السيارات الكهربائية يرتفع حتى وصل إلى 1750 دولاراً.

بذلك اختفت السيارة الكهربائية تماماً في سنة 1935م. وظل موضوعها معلقاً حتى الستينيات فلم تطوّر خلال تلك السنوات.

لكنها كانت تحتاج إلى وقت طويل لإدارة المحرك، قد يبلغ 45 دقيقة في صباح أيام البرد. وكان مجال سيارة البخار أقصر من مجال السيارة الكهربائية، إذ تحتاج إلى ملء خزان الماء من جديد. وكانت الطرق الوحيدة الجيدة في تلك السنوات، هي طرق المدن، أي إن السيارة الكهربائية كانت مثالية لهذه المسافات القصيرة، بسبب قصر مجالها. وكان معظم الناس يفضلون السيارة الكهربائية لأنها لم تكن تحتاج إلى جهد يدوي من أجل إدارة المحرك. وكان على سائق سيارة الغازولين أن يبذل جهداً كبيراً بالمرفق (ذراع التدوير)، ليدير محركه.

وفيما كانت السيارة الكهربائية البسيطة تساوي نحو 1000 دولار، كان معظم السيارات الكهربائية فخمة، وذات متن كبير ومصنوعة لاستخدام الطبقة الثرية من الناس. كان داخلها مفروشاً فرشاً فاخراً، ولذا كان معدل سعرها سنة 1910م، يساوي 3000 دولار أمريكي. وظلت السيارات الكهربائية مطلوبة حتى العشرينيات من القرن العشرين، متخطية ذروة إنتاجها سنة 1912م.

أفول نجم السيارة الكهربائية

على الرغم من تعدد مزايا السيارة العاملة بالطاقة الكهربائية، إلا أن مصيرها كان إلى أفول، لعدد من الأسباب، منها:


• في سنة 1920م كانت الولايات المتحدة الأمريكية قد شرعت في إطلاق مشروع جبار لربط مدنها البعيدة بشبكة كبيرة من الطرق العابرة للولايات،



سيارة «تسلا رودستر» (Tesla Roadster) التي ظهرت في العام 2008م فكانت أول سيارة ذات بطارية كهربائية مخصصة للخطوط السريعة

لكن الحدث الأبرز في قصة السيارة الكهربائية حتى الآن تجسده سيارة «تسلا رودستر» (Tesla Roadster) التي ظهرت في العام 2008م فكانت أول سيارة ذات بطارية كهربائية مخصصة للخطوط السريعة. ظهرت سيارة «تسلا» من رحم شركة تحمل الاسم نفسه، مقرها ولاية كاليفورنيا الأمريكية، متخصصة في إنتاج السيارات الكهربائية. وقد شكل طراز «رودستر» بالذات هزة في المشهد فكان أحد أكثر محاولات السيارة الكهربائية شعبية للآن.

مع ذلك، فإن فكرة السيارة الكهربائية، بالرغم من كل أبعادها البيئية، تبقى غير مقنعة اقتصادياً. فسيارة «تسلا رودستر» السالفة الذكر التي تعد مثلاً ساطع النجاح، استمرت دورة إنتاجها سنوات خمس فقط (حتى العام 2012م) أنتجت خلالها أقل من 2500 سيارة (أنتجت شركة تويوتا اليابانية خلال العام 2012م وحده ثمانية ملايين سيارة). وتحتاج درّة تاج السيارات الكهربائية تلك، إلى إعادة شحن بطارياتها مدة 48 ساعة كل 90 كيلومتراً، فضلاً عن كونها مصممة لراكبين فقط ومن دون التركيز على سعرها الذي يتجاوز المئة ألف دولار!

هكذا يتضح أن السيارة الكهربائية يلزمها الكثير -تقنياً ومن ناحية البنية التحتية- كي تحتل مكانة سيارة الغازولين. وحتى نصل إلى وقت تنتشر فيه محطات إعادة الشحن الكهربائي في الشوارع وتصبح البطاريات بكفاءة وقوة محرك الديزل، فإننا سنستمر في الإفادة من سيارة وقود النفط. 

وزارة الطاقة الأمريكية، في بذل الجهود ومحاولات تطوير السيارة الكهربائية، من خلال مشروع: الشراكة من أجل جيل سيارات جديد (Partnership for a New Generation of Vehicles).

ولكن العامل البيئي هذا، وإن كان لا يزال قائماً، فإنه فقد بعض زخمه في هذا المجال بالذات خلال العقدين الماضيين. فقد عملت شركات النفط من جهتها على تحسين نوعية المشتقات النفطية، وما إنتاج البنزين الخالي من الرصاص إلا واحداً من هذه التحسينات، وفي الوقت نفسه عملت صناعة السيارات على تحسين نوعية الاحتراق، بحيث تحسّن أداء المحركات بكميات الوقود ذاتها عما كانت عليه في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي على سبيل المثال.

محاولات مستمرة وعقبات ثابتة

من نافلة القول إن تسعينيات القرن الماضي والعقد الأول من القرن الميلادي الجاري قد شهدت تواصلاً في محاولات إنتاج سيارة كهربائية أفضل (أسرع وأقوى وأبعد مدى) مع حدوث اختراق لافت في هذا الصدد. ففي العام 1996م صممت شركة «جنرال موتورز» وطوّرت سيارة كهربائية جديدة تماماً، بدلاً من تعديل أي من طرزها الموجودة. وسُمّت هذه السيارة (EV1)، وهي سيارة رياضية براكين، بحركتها محرك يبرّد بالسائل، ويعمل بالتيار المتناوب وبطارية رصاص وأسيد. وبلغت سرعتها القصوى نحو 129 كيلومتراً في الساعة، ومجالها نحو 129 كيلومتراً، وتستطيع التسارع إلى 80 كيلومتراً في الساعة في أقل من سبع ثوان. نذكر أيضاً سيارة «BMW 18» الرياضية، وهي خفيفة الوزن، وقد عُرضت أول مرة سنة 2009م في معرض فرانكفورت للسيارات، مع وعد بأن تُطرح في السوق سنة 2015م. وهي صديقة للبيئة، وتتطلق من حال الوقوف إلى سرعة 100 كيلومتر في الساعة في خمس ثوان فقط.

وكانت الشركة الثانية هي «إلكار كوربوريشن»، وكانت سرعة سيارتها القصوى 72 كيلومتراً في الساعة، ومجالها 96 كيلومتراً تقريباً. وراوح ثمنها بين 4000 و4500 دولار، بأسعار تلك الحقبة بالطبع.

وفي سنة 1975م، اشترت شركة البريد الأمريكية 350 سيارة توزيع كهربائية، من شركة «أميركان موتور كومباني»، على سبيل تجربتها. وكانت سرعة هذه السيارات القصوى 80 كيلومتراً في الساعة. أما مجالها فبلغ نحو 64 كيلومتراً. وكان من مزاياها التدفئة وتذويب الجليد بواسطة سخّان على البخار، ووقت إعادة الشحن 10 ساعات.

ويلاحظ أن جميع تلك المحاولات تظل متواضعة النتائج من حيث معايير الأداء (السرعة والمدى) إضافة إلى عدد إنتاجها السيط إذا قورن بسيارات محرك الغازولين التي كانت الملايين منها تغزو الشوارع والطرق.

التشريعات البيئية

من منظور تسويقي بحت، لم تكن لدى السيارة الكهربائية أي فرصة للمنافسة. لكن ظهور العديد من التشريعات البيئية الحديثة، لا سيما في الولايات المتحدة، أسهم في إحياء الأبحاث الجادة لتطوير السيارة الكهربائية. وكان من أهم هذه التشريعات، التعديل القانوني الأمريكي لسنة 1990: قانون الهواء النقي، والقانون الأمريكي 1992: سياسة الطاقة، والنظم التي صدرت عن مجلس ولاية كاليفورنيا لمصادر الهواء (CARB). وإضافة إلى هذا، أصدر عدد من الولايات نظماً لخفض بعث الغازات من عوادم السيارات وتقليص استخدام الغازولين وقوداً.

وهكذا نشطت «الشركات الثلاث الكبرى» في صناعة السيارات (جنرال موتورز وفورد وكرايسلر)، وكذلك



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

زيّ ذكي لجندي خارق

مفاعل بحجم علبة مشروبات غازية لكنه قادر على إنتاج طاقة توازي مفاعل غواصة نووية صغيرة! لكن بحسب قواعد الفيزياء والديناميكا الحرارية الحقيقية، فإن مفاعلاً بهذه القوة سيُنْتِج حرارة ستطبخ من بداخل الزي المزعوم، فضلاً عن كونه أكبر بكثير من أن يحتويه صدر إنسان. وقد يكون أقرب مثال واقعي لمفاعلات الدمج الانصهاري هذه هي ما يعكف على تنفيذه مشروع «ITER» الدولي.

الشعاع الكفيّ

الطاقة التي ينتجها المفاعل الانصهاري في بدلة ستارك) يتم تكثيفها في القصص الخيالية على هيئة شعاع مدمر ينطلق من راحتي الكفين. تفسير هذا الشعاع المسمى «Repulsor Beam» هو كونه عبارة عن طاقة ارتجاجية مكونة أساساً من جسيمات كهربية دون ذرية اسمها (الميونات) موجودة فعلاً في الطبيعة. لكن التحكم فعلياً في دفقة الإشعاع الارتجاجي هذه شبه مستحيلة على النحو الذي يتم في الأفلام. أو على الأقل يستحيل تصغير مدافع تطلق جسيمات إشعاعية بحيث تحتويها راحة اليد. لكن ثمة محاولات لإنتاج أسلحة إشعاعية تستخدم نفس المبدأ بحيث تولد مجالات كهرومغناطيسية لأجل تركيز الجسيمات المراد إطلاقها- كالميونات- في بؤرة حرارية محددة. مثل هذه الأسلحة، لو وُجدت، ستصهر الدارات الكهربائية لمعدات العدو، كما ستحرق الأجسام الحية التي هي في مجال إطلاقها، بما في ذلك الشخص الذي يشغلها!

القدرة على الطيران

يحتوي عقبا البدلة التخليبية محركين نفائين ينطلق بهما الرجل الحديدي طائراً، فيما يضمن الإشعاع الارتجاجي الصادر من مدفعي الكفين التوازن في الفراغ. بطبيعة الحال، فإن المحرك النفائين المفترض هذا هو بحاجة لعوادم ومراوح أكبر بكثير مما يحتمله نعل حذاء متطور تقنياً، فضلاً عن غياب أي ذكر لخزانات الوقود. طالما اتفقنا على أن فكرة المفاعل الاندماجي الشخصي ليست سديدة.



ظهرت شخصية الرجل الحديدي (Iron Man) في القمص المصوّرة لأول مرة عام 1963م. ومنذ ذلك الحين وهي تداعب مخيلات أجيال من الرجال. كيف لا وهي تجسيد لفكرة الجندي الخارق المدجج -بفضل التكنولوجيا المتقدمة- بكل سلاح يخطر على بال. لقد اختزلت شخصية طوني ستارك كل أحلام الذكورة في اسم واحد، فهو ثري، لعب، وسيم وعيقري. ويتوّج ذلك كله صنعه لـ «بدلة»، أو زيّ يتحوّل إذا ما ارتداه إلى «الرجل الحديدي»: بطل خارق يسعه أن يطير، متجاوزاً سرعة الصوت مطلقاً من راحتي يديه أشعة تنسف حصون الشر أينما تطلب الأمر. ومنذ أول ظهور، تطور زي الرجل الحديدي ليتواءم مع التكنولوجيا المعاصرة بل ويسبقها.

د. أشرف فقيه

بفضل سلسلة الأفلام السينمائية الأخيرة بتنا نعرف أن الزي مرتبط بحاسوب أذكى من أي آلة اسمه «جافيس» عبر شبكة لاسلكية عصية على الانقطاع. بل إن كل قطعة في الزيّ مزودة بمنظومة ذكاء صناعي تجعله يوائم قدراته التعبوية ليتفوق على العدو أيضاً كان. في القمص المصورة الأخيرة تمت إضافة ميزات تعتمد تكنولوجيا النانو بحيث يصلح الزيّ نفسه أنياً عقب كل مشاجرة يخوضها (ستارك) في سبيل العدل.

هل الأمر كله محض خيال سينمائي؟ لا شك بأن أبحاثاً تجري في هذا الشأن. وثمة أخبار بخصوص مشروع اسمه «TALOS» تشرف عليه جامعة «MIT» لإنتاج زي خارق للاستخدام العسكري. فيألي أي مدى يسعنا أن نتج شيئاً مشابهاً لما عند «طوني ستارك» اليوم؟

تعالوا نفكك قدرات زيّ الرجل الحديدي كما وردت في أدبيات الخيال ونقارنها بما يعد به العلم اليوم.

مصدر الطاقة

المصدر الأساسي لطاقة بدلة الرجل الحديدي هي المفاعل النووي الانصهاري الصغير المثبت بصدرة (Arc Reactor). بحسب الرواية الخيالية، فإنه



e

مثل باي (π) والثابت التخيلي i، فإن الرقم الذي يعبر عنه الرمز e هو غير نسبي؛ أي لا يمكن كتابته على صورة كسر اعتيادي بسطه ومقامه عدنان صحيحان، ولا يمكن التعبير عنه بعدد معين من الخانات بعد الفاصلة العشرية. الرقم الذي يعبر عنه الرمز e له عدد لا نهائي من الخانات. إننا يمكن أن نكتبه هكذا: 2,718281828459045235 إلخ، ويمكن أن نختصر هذه المأساة إلى التعبير المبسط 2,72 تجاوزاً.

ماهي الأهمية الرياضية للثابت e؟ لعل ذلك يكمن في العلاقة التي تجمعها برقيقه π و i والتي عبر عنها السويسري ليونارد أويلر في العام 1748م على النحو التالي:

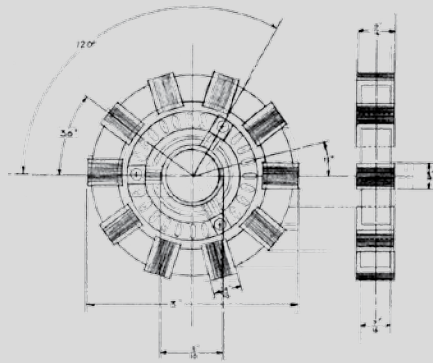
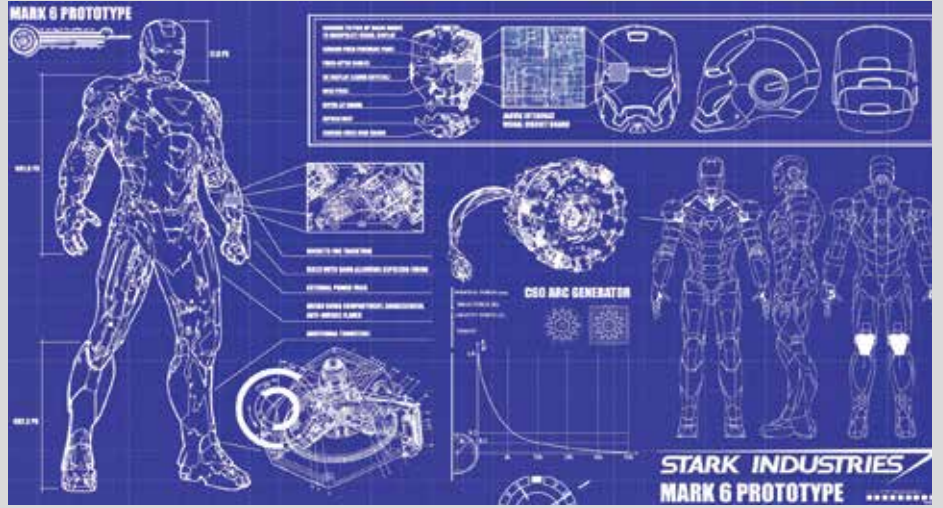
$$e^{i\pi} + 1 = 0$$

من الحرف الأول للاسم Euler اشتقت تسمية هذا الثابت، على الرغم من ضلوع آخرين في اكتشافه مثل الأسكتلندي جون نايفر والسويسري الآخر جاكوب بيرنولي. وبغض النظر، يقول الرياضيون بأن تلك المعادلة المنسوبة لأويلر هي الأجل والأكثر أناقة على الإطلاق، لأنها تجمع أهم خمس قيم في الرياضيات: i سفيراً عن العالم التخيلي، π سفيراً عن علم المثلثات والهندسة، الصفر رمز العدم والقيمة المحايدة في الجمع، والواحد أول الأعداد الصحيحة الموجبة والقيمة المحايدة في الضرب.. ليأتي الثابت e من عوالم التفاضل والتكامل ويكمل العلاقة التي تربط بين تلك الفضاءات الرياضية في هذه المعادلة البسيطة البديعة والمثبته. على مسطح الرسم البياني فإن e هو أساس اللوغاريتم الطبيعي. (اللوغاريتم) - كما نذكر من المدرسة- هو الجواب على السؤال: «كم نسخة من عدد ما تحتاج لتحصل على العدد س؟» لوغاريتم العدد 8 هو 3، لو اعتمدنا القيمة 2 كقاعدة لحساباتها؛ ذلك أن 2 مرفوعاً في ذاتها «ثلاث» مرات تعطينا 8.

لكن في عالم أساسه القيمة e، فإن قوانين اللوغاريتمات تنقلب رأساً على عقب لتفتح أبواب جديدة للاكتشاف وللتعبير عن الكون كما نفهمه.. وهذه إحدى حسنات e العدة. نحن نقول إن رسمه الدالة «تقترب» من قيمة معينة e بتغير قيم س و ص وفق معادلة أخرى وضعها نايفر عام 1618م مفادها:

$$ص = (س/1 + 1) س .$$

هذا الاقتراب الذي لا يصل للنتيجة المنشودة إلا افتراضياً عند الملائحية، له استخدامات عدة في تطبيقات الهندسة والتصميم الفني وحتى حساب الفائدة المتراكمة على الريح. بالمختصر، فحيثما كان هناك تصاعد تدريجي مستمر ومتضائل إنما غير منتهٍ.. كانت القيمة e حاضرة.



مباشرة مطروحة في الأسواق بالفعل نذكر منها Google Glass كنموذج دارج. أما الاتصال اللاسلكي بحاسوب ذكي فتضمنه عدة تقنيات بدءاً من شبكات الجوال وانتهاء بمنظومات الأقمار الصناعية. وإن كان حاسوب بذكاء «جافيس» قادر على التفاعل مع نبرة صوت صاحبه والتفريق بين الهزل والجد في كلامه المحكي بعيداً عن الممكن حالياً. كما وأن الأنسجة المضادة للخصائص والمكونات من مركبات نانوية بالغة الدقة قد بلغت شأنًا متقدماً في الفعالية، حتى أن زي «TALOS» سالف الذكر يكاد يضاهي زي الرجل الحديدي التخيلي في قدرته على صد الطلقات.

بالمختصر.. إننا على بعد أقل من عقدين من الطراز الأول «Mark-1» لزي (طوني ستارك).. وهذه قد تكون نتيجة مخيبة للبعض. لكن لتندكر أن الظهور الأول لهذه الشخصية كان قبل خمسين عاماً. لقد تقدمنا كثيراً منذ ذلك الحين.. والخيال وجد أصلاً كي يسعى العلم للحاق به دون كلل. ➡

لكن هناك مشاريع عدة لإنتاج بدلة طيران، أو مركبة طائرة لشخص واحد شبيهة بما بشرت به أدبيات الخيال العلمي. فنفاثات الراكب الواحد التي ترتدى على الظهر وتعتمد الهواء المضغوط لتحقيق قفزات لارتفاعات تصل إلى 150 قدماً موجودة منذ عقود. وهناك مشاريع أخرى واعدة في هذا السياق مثل نفاثات «Martin Technology» المحمولة ومركبة «Jetman» من تطوير إيف روسي التي هي بمنزلة أجنحة نفاثة للاستخدام الشخصي. على صعيد مختلف، فهناك نفاثة Jetlev التي تعمل فوق سطح الماء مستفيدة من ضخ المياه بقوة هائلة لتحلق بمرتدبها حتى ارتفاع 30 قدماً. لكن هذه تظل ألعاباً مقارنة بقدرة (طوني ستارك) على مناورة طائرة إف - 22 داخل زيه الخارق!

القوة الخارقة

إذا وضعنا المفاعل الاندماجي التخيلي جانبا، فإن هناك أزياء آلية حقيقية تزيد من قوة مرتدبها بالفعل! تلك الهياكل الخارجية (Exoskeletons) عبارة عن آليات ملبوسة مدعمة بقدرات ميكانيكية وهيدروليكية، أشبه ما تكون بدروع فرسان العصور الوسطى، إنما مطورة تقنياً بحيث تعطي قوة أكبر لحركة مرتدبها فيستطيع أن يجري أسرع ويرفع أحمالاً أثقل ويوجه لكمات أقوى. بطبيعة الحال فمعظم النماذج المنتجة في هذا السياق هي ضمن مشاريع عسكرية، نذكر منها مشروع «HAL» ((Hybrid Assistive Limb الياباني، وإضافة لـ «HULC» الذي تنتجه لوكهيد مارتن، و«XOS» من إنتاج ريثيون.

سمات أخرى موجودة

وفي الواقع، فإن كثيراً من السمات المتطورة للزي الخارق موجودة اليوم. فالقدرة على الرؤية الليلية، والنظارات الذكية المربوطة بحواسيب تقرأ الوجوه وتحلل البيانات وتعرض النتائج في عين مرتدبها



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

منتج


الناقل
التسلسلي
العام

اليوم، ما عليك إلا أن تخرج الفلاشة الموجودة ضمن سلسلة المفاتيح في جيبك، تنسخ ما تريد، وتمضي في حال سبيلك.

الشاحن الكوني

القيمة المضافة للـ USB والتي ربما لم تكن في نية مبتكره بات، هي في كونه وسيلة شحن بالطاقة الكهربائية. لكن تقنية الـ USB، بفضل كونها ذاتية التغذية بالطاقة، قد أتاحت للمهندسين فرصة للغوص أكثر في هذا المجال. فاليوم يوجد حول العالم 10 بلايين جهاز إلكتروني يمكن أن يعاد شحنها بسلك ينتهي بقابس الـ USB.. بما في ذلك الكاميرات والهواتف الذكية التي تمكننا وصلاتها الموحدة من الشحن والمواومة وتبادل البيانات مع الحاسبات الدفترية في آن معاً. بل إن بإمكان أحدنا أن يوصل قابس الـ USB بموائم كهربائي كي يحصل على إمداد من التيار الرئيس للمنزل بقوة 10 واط لأي جهاز صغير.

لكن ماذا عن الأجهزة الكبيرة؟ هذا السؤال يمثل الأفق القادم لتقنية الـ USB عبر نظام معياري عالمي يجري التحضير له اسمه USB Power Delivery يراد منه أن يسمح بطاقة شحن تصل إلى 100 واط عبر ذات قابس الـ USB الدقيق. واعتماد هذا المعيار عالمياً يعتبره الكثيرون انتصاراً لتوماس إديسون (عزّاب التيار المستمر DC) على نيكولا تسلا (عزّاب التيار المتحول AC) في المعركة التي قامت بين أولئك العملاقين قبل مئة عام واتتهت بانتصار مؤقت لتسلا. ذلك أن تقنية الـ USB مؤهلة لحمل التيار المستمر، كما البيانات، وهي ذكية كفاية لتتوقف عن الشحن عند عدم الحاجة. ما يعني أنها ستكون أيضاً «خضراء» رفيقة بالبيئة وبالجيب.. وهذا ما يفسّر الشعبية الكبرى التي يحظى بها هذا المعيار الكهربائي منذ الآن.

واليوم، فيما يستقبل العالم معيار «USB 3.1» الذي يعد بنقل أسرع وأكفأ للبيانات والطاقة، فإن عدد الأجهزة التي تعتمد هذه التقنية يزداد أكثر. مقابس الـ USB باتت حاضرة في هواتفنا وسياراتنا وكاميراتنا وقرانياً في جدران منازلنا وأجهزتنا الكهربائية الكبيرة. إنه منتج صغير لكنه رخيص وحاسم الأثر ويحمل جذوة تطور لا تنطفئ.. وتلك هي سمات المنتجات العظيمة دوماً. 



الإلكترونية. في العام 2007م كان سعر ما سعة تخزينه تيرابايت واحد من البيانات يبلغ نحو 400 دولار ويأتي في هيئة صندوق أسود ثقيل بحاجة لمصدر كهربائي منفصل. أما اليوم، فإن مساحة التيرابايت يمكن شراؤها بأقل من 100 دولار ويمكن حملها على هيئة «فلاشة» صغيرة. هذه التسمية مشتقة من تقنية (الذاكرة الوميضية - Flash Memory) التي تطورت كثيراً عبر المسارات المذكورة وصارت أكثر شعبية بفضل السهولة التي توفرها الـ USB في الاتصال بمصادر البيانات المراد نسخها أو تبيتها.

ولكي ندرك القيمة العظيمة لتحالف الـ USB والذاكرة الوميضية «الفلاش»، فما علينا إلا أن نحاول استرجاع الكيفية التي كان أحدنا يقوم بنسخ قرصه الصلب بها قبل زمن الـ USB. حينها كانت البدائل المتاحة هي عشرات الأقراص الممغنطة، أو بضع أسطوانات مضغوطة، أو قرص صلب ميكانيكي خارجي يتم توصيله بالحاسوب الرئيس عبر وصلة -ليست الـ USB- قد لا تتواءم مع إمكانات الجهاز المراد نسخ بياناته!

العنوان المخيف أعلاه ما هو إلا ترجمة حرفية للعبارة «Universal Serial Bus»، واختصارها «USB». نحن نتناول إذاً أحد أهم المنتجات التي لا يخلو بيت -وربما جيب- أحدنا من صورة له. يسعنا القول بثقة أن قابس الـ USB.. وما آل إليه بما يُعرف بـ «الفلاشة» كما في التعبير الشعبي الدارج، قد عيّرت الطريقة التي تتعامل بها مع الحواسيب ابتداءً، ثم مع كل جهاز إلكتروني قابل للشحن أو التوصيل بحاسوب. والمستقبل يعد بمزيد لهذا المنتج البسيط بالغ الفعالية كما سنرى.

في العام 1997م، قدّم مهندس حاسوب أمريكي من أصل هندي اسمه أجاى بات الـ USB للعالم. غرض بات الأساسي كان أبسط مما آلت إليه الأمور: أن يكون هناك قابس موحد لإيصال عتاد الحاسوب بوحدة المعالجة المركزية. قابس من نوع (ركّب وشغّل - Plug and Play) لا يتطلب مصدر طاقة منفصلاً ولا ضبطاً مسبقاً من قبل أي فني. قبل الـ USB، كان للفأرة سلك ينتهي بقابس معياري مختلف عن قابس لوحة المفاتيح، وعن قابس السماعات، وعن قابس الطابعة وعن قابس مشغل الأقراص أو وحدة التخزين الخارجية. وفي هذا الزحام كان على المستخدم أن يعرف أي فتحة توصيل هي لقابس أي جهاز.. ناهيك عن أسلاك التوصيل الكهربائي الإضافية لكل من تلك الأجهزة، وعن البرمجيات (Drivers) التي يتطلبها كل واحد من تلك الأجهزة ويضحي بلا قيمة من دون تثبيتها على الحاسوب. الـ «USB» أريد منه أن يتجاوز تلك المعمعة بأسره، وقد فعل، ثم تطوّر متجاوزاً أحلام مبتكره الأولية فيما يبدو.

«فلاشة» التخزين

لم تلبث تقنية الـ USB أن أثبتت أهمية قصوى بالتضافر مع نوعية خاصة من العتاد: وسائط التخزين الخارجية. ويمكن القول إن التطور في تقنيات التخزين الرقمية قد أفادت كثيراً من وجود قابس الـ USB، والعكس بالعكس صحيح.

إن المتابع للتحسن الكبير في وسائط التخزين الرقمية خلال العقدتين الأخيرين سيلحظ فوراً تصاعداً كبيراً في السعة وسرعة النقل من جهة، مقابل انخفاض محمود ومطلوب من جهة السعر وحجم الرقاقة

من يتجول في أرياف بعض الدول الأوروبية قد يلحظ انتشار تلك المراوح العملاقة المثبتة على أعمدة معدنية شاهقة الارتفاع، وغرضها تحويل طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية، حيث تُثبت أعداد كبيرة متراسة من تلك المراوح على مسطحات اليابسة أو على امتداد السواحل في ما يعرف بمزارع الرياح (Wind Farms). ورغم أن البعض يرى في انتشارها السريع اختراقاً قبيحاً لمنظر الريف الهادئ، إلا أنها صارت واقعاً لا مفر منه، وبدأ الرأي العام يتقبل إلى حد ما وجودها، بفعل ما صاحب انتشارها من دعاية وترويج بمزاياها البيئية والاقتصادية.

المهندس ياسر أسامة فقيه



ماذا يحصد مزارعو الرياح؟

طاقة الرياح: بين الحلّ والإشكالية



حققت طاقة الرياح نمواً لافتاً خلال السنوات العشر الماضية، ونجحت في دخول منظومة توليد الكهرباء في عديد من دول العالم. إلا أنها وعلى الرغم من هذا النمو، لا تمثل حتى الآن سوى 3% من إجمالي مصادر الطاقة في قطاع توليد الكهرباء حول العالم، وأقل من 1% من إجمالي الطاقة المستخدمة عالمياً بكل أشكالها وكافة استعمالاتها (بما فيها قطاع النقل والصناعة.. إلخ). وفي أحسن الأحوال، لن تزيد مساهمتها على 5% من إجمالي الطاقة المستخدمة بحلول العام 2030م. ولكن هل لنا أن نتوقع استمرار زخم النمو الحالي على الوتيرة نفسها -حوالي 25% سنوياً- على المدى البعيد، مما يعني هيمنة طاقة الرياح الحتمية على ما سواها من مصادر؟ المسألة ليست بتلك البديهية، والواقع يشي بكثير من التحديات في هذا الصدد، لذا علينا الخوض في شيء من التفاصيل.

سر النمو السريع: أكثر من مجرد تقنية

من الواضح أن أبرز ميزة لطاقة الرياح هي أنها طاقة نظيفة لا تصدر عنها أية انبعاثات ضارة كثنائي أكسيد الكربون. كما أن تكلفة وفودها (الرياح) تساوي صفراً، ولكن هذه المزايا تنطبق أيضاً على مصادر متجددة أخرى كالطاقة الشمسية، فلم إذاً تميزت طاقة الرياح بهذا النمو المتسارع مؤخراً دون غيرها؟

يمكن أن نعزو وتيرة النمو المذهلة في استغلال طاقة الرياح لسببين رئيسيين: أولهما التقدم التقني وتراكم الخبرات في صناعة مراوح التوليد وإدارة شبكات الكهرباء وتوصيلاتها. وأدى هذا العامل التقني على مدار الثلاثين عاماً الماضية إلى انخفاض تكلفة طاقة الرياح بحوالي 80%. وهي التي كانت في الأساس أقل تكلفة من مصادر الطاقة المتجددة الأخرى كالطاقة الشمسية. فلا غرابة إذاً أن يكون انخفاض تكلفتها نتيجة التقدم التقني قد أعطاها ميزة نسبية وزاد من جاذبيتها.

أما السبب الثاني، الذي لا يقل أهمية، فهو الكم الهائل من الدعم الحكومي سواء بالمال مباشرة أو بالحوافز والإعفاءات الضريبية، لجعل مشاريع طاقة الرياح مربحة اقتصادياً. حيث إنه وعلى الرغم من التقدم التقني المشار إليه آنفاً، لا تزال طاقة الرياح مكلفة جداً، إذا ما قورنت بغيرها من مصادر الطاقة التقليدية كالفحم أو الغاز أو حتى الطاقة النووية. ولا تصمد مشاريعها اقتصادياً لولا هذا الدعم والحماية الحكومية. ويمثل الدعم الحكومي حوالي نصف إجمالي أرباح مشاريع طاقة الرياح أي أن زواله في الظروف الحالية سيقضي فعلياً على مستقبل هذا المصدر في المدى المنظور، ويمثل الدعم دون شك عبئاً على الحكومات ودافعي الضرائب. ولكن يبرز الأمل المعقود على طاقة الرياح في تقليل الانبعاثات الضارة من مصادر الطاقة التقليدية.

أما إذا أريد لطاقة الرياح أن تنافس مباشرة دون دعم حكومي، فلا بد عندئذ من رفع قيمة البدائل التقليدية أولاً. ولا يتم ذلك إلا بفرض ضرائب عالية على انبعاثات الكربون من المصادر التقليدية، مما يعني رفع تكلفة إنتاج الكهرباء على كل الأطراف، بما فيها المستهلك النهائي، لتحقيق استخدام أوسع لطاقة الرياح.

كفاءة التشغيل

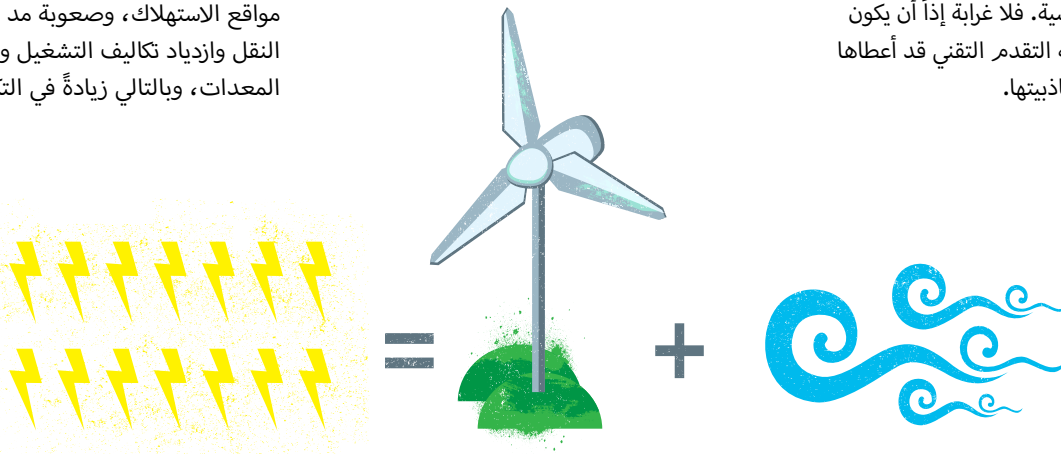
طاقة الرياح كما ذكرنا هي من أسرع أنواع الطاقة البديلة نمواً. فمنذ العام 2005م تضاعف أعداد مراوح طاقة الرياح في العالم كل أربع سنوات تقريباً. حتى إن هناك دولاً أوروبية كالدانمارك، صارت تسد حاجاتها في مجال توليد الكهرباء بالكامل من طاقة الرياح عندما تكون الرياح مواتية. ويلاحظ هنا أننا نتحدث عن سعة التوليد القصوى، وليس عمماً يتم إنتاجه من الكهرباء فعلياً، فهبوب الرياح بسرعة مناسبة طوال الوقت نادر الحدوث. لذا،

كثيراً ما تضطر الدانمارك لاستيراد الكهرباء من جارتها النرويج عند سكون الرياح الدانماركية.

يُستنتج من هذا أن طاقة التوليد الإجمالية المعلنة نادراً ما يتم استغلالها فعلياً لأقصى حد. إذ إنها تعتمد على وتيرة الرياح وشدتها وتوقيت هبوبها. وكلها عوامل خارج تحكم البشر، اللهم إلا في محاولتهم التنبؤ بمسارات وحركة الرياح. ولذا فإن غالبية مشاريع طاقة الرياح لا تحقق نسبة تشغيل تفوق 25 إلى 30% من الطاقة القصوى الممكنة. فهذه ألمانيا مثلاً لم تحقق في العام الماضي كفاءة أعلى من 18% من مرواحها، علماً بأن هذه المراوح قد نُصبت بدءاً بأفضل مواقع هبوب الرياح في البلاد.

هل هي فعلاً متجددة؟ إعادة تعريف

صدرت مقالات مؤخراً تقول إن العالم إذا مُثت سواحه وسهوله بمزارع الرياح لاستغلال طاقتها وتحويلها إلى كهرباء، سيكون بمقدورنا الاستغناء عن كل أشكال الطاقة الأخرى. هذا القول وإن كان صحيحاً نظرياً، إلا أنه يُغفل البُعد الاقتصادي والعملية لهذه المشاريع. فرغم كون الرياح عنصراً متجدداً لا ينفد، إلا أن تعريف النفاذ والندرة ينبغي أن يكون أكثر شمولاً. ولتحقيق أفضل عائد ومردود تشغيلي على مشاريع الرياح ينبغي تخيير مواقع هبوب الرياح ذات المميزات المطلوبة من قربها من مراكز الطلب والتجمعات السكانية، بالإضافة إلى تمتعها بنسبة هبوب رياح مناسبة على مدار العام، وبُعدّها عن المحميات البيئية أو المواقع السياحية التي تفسدها مناظر هذه الغابات الصناعية من مراوح التوليد. وإذا أردنا اجتماع كل هذه الخصال في موقع واحد، فإن هذه المواقع الجذابة ستكون محدودة و«قابلة للنفاذ» تماماً كمصادر الطاقة التقليدية، وإن اختلف مفهوم النفاذ هنا. أي أن البحث عن مواقع جديدة مميزة يعني الابتعاد أكثر فأكثر عن مواقع الاستهلاك، وصعوبة مد الأسلاك وخطوط النقل وازدياد تكاليف التشغيل والتركيب ونقل المعدات، وبالتالي زيادةً في التكلفة وتباطؤاً في





توربينات الرياح في الدانمارك shutterstock

إن هناك دولاً أوروبية كالدانمارك، صارت تسد حاجتها في مجال توليد الكهرباء بالكامل من طاقة الرياح عندما تكون الرياح مواتية

عن دوران هذه المراوح الضخمة فتؤثر سلباً على ديدان التربة المفيدة والنباتات الدقيقة وغير ذلك من أشكال الأحياء صغيرها وكبيرها. هذا بالإضافة إلى شكوى السكان المجاورين من آثار الضوضاء والاهتزازات والتلوث البصري على جودة حياتهم وصحتهم، وهي بعض من الآثار الجانبية السلبية لمراوح توليد طاقة الرياح.

عشوائية الرياح وأثرها على الانبعاثات

كي نستطيع تقدير فائدة طاقة الرياح في تخفيف الانبعاثات الكلية، لا بد من معرفة مدى تناغم مصدر الطاقة هذا مع غيره من المصادر التقليدية. معظم نظم توليد الكهرباء في العالم لا يعتمد على مصدر واحد للطاقة فحسب، بل تستخدم مجموعة مصادر متفاوتة التكاليف والخصائص. وتوظف كل منها حسب تغير الأحمال على مدار اليوم وعبر المواسم. فالأحمال الكهربائية الثابتة تقريباً على مدار اليوم وقليلة التقلب تتم تليتها عن

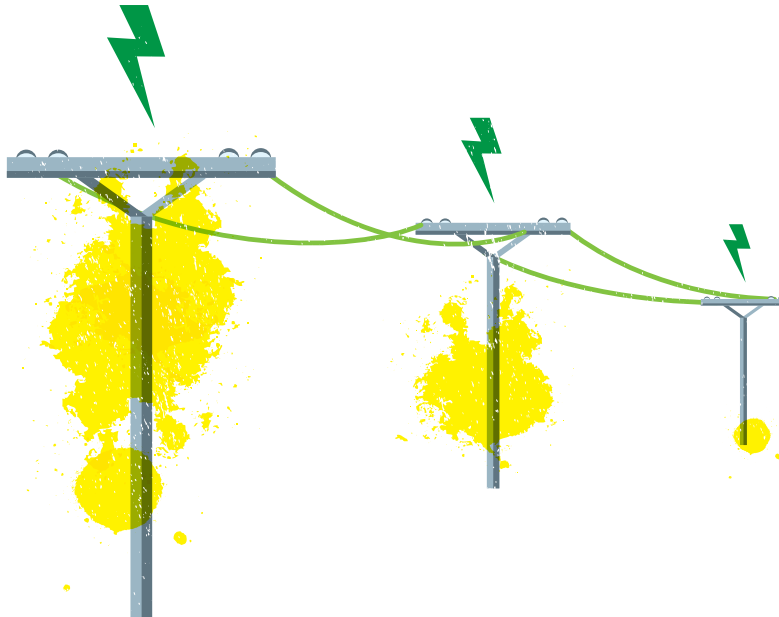
وتيرة النمو وعائفاً دون توسع القطاع فوق مستوى معين.

هذا التعريف للنفاذ ليس جديداً، بل يفهمه القريبون من صناعة الطاقة التقليدية من نفط وغاز مثلاً، فإن مفهوم الندرة لا بد أن يرتبط بالظروف التقنية والاقتصادية المتاحة. فمثلاً يمكننا أن نستمر في استخراج مزيد من النفط لقرون قادمة إن كان عامل الجدوى الاقتصادية مواتياً أو كانت التقنية تتطور بشكل سريع. الحال ينطبق تماماً على طاقة الرياح، التي تتأثر أيضاً بعامل ندرة المواقع في تقييم مشاريعها وتغيير معطيات جدواها اقتصادياً وفق التقنيات المتاحة حالياً.

ماذا عن مزاياها البيئية

الأثر العام على الأحياء الطبيعية

عند الحديث عن الأثر البيئي لاستخدام طاقة الرياح، لا بد أن نتذكر أنها لا تزال تمثل جزءاً يسيراً من منظومة توليد الطاقة القائمة، أي أن المقاضلة ليست بين استخدامها وحدها وترك ما سواها، بل في مدى التوسع فيها لتكون مكملة لنظام الطاقة الحالي على اختلاف أشكاله. هناك أثر بيئي مباشر لتركيب آلاف المراوح على سواحل الدول ومسطحات اليابسة، فمثلاً تلقى آلاف الطيور المهاجرة حتفها سنوياً نتيجة الاصطدام بمراوح التوليد الضخمة التي يصل ارتفاع عمودها إلى 80 متراً، مع أذرع المراوح التي يصل طول الواحد منها إلى أربعين متراً وتدور بسرعة تصل إلى 320 كلمر في الساعة عند الأطراف، كما تقتل المراوح أشكالاً أخرى من الكائنات ذات الدور المحوري في توازن البيئة كالخفافيش التي تسهم في السيطرة على الآفات الحشرية التي تغزو المحاصيل. هذه الآثار البيئية بدأت تثير غضب المزارعين والناشطين على حد سواء. أما الذبذبات والاهتزازات الناجمة



معظم نظم توليد الكهرباء في العالم لا يعتمد على مصدر واحد للطاقة فحسب، بل تستخدم مجموعة مصادر متفاوتة التكاليف والخصائص

طريق مصادر تتطلب تكلفة إنشاء عالية مقابل تكلفة تشغيل منخفضة. ولذا يفضل إيقافها تعمل طوال الوقت، وأبرز أمثلتها مولدات الفحم. أما الأحمال المتغيرة التي تزيد وتنقص حسب نشاط السكان على مدار اليوم كأوقات العمل وأوقات ازدياد تشغيل الأجهزة الكهربائية، أو أوقات الذروة في ظهيرة الصيف مثلاً، فتتم تلبيتها عن طريق معامل توليد ذات تكلفة إنشائية أقل، ولكن تكلفتها التشغيلية أعلى بسبب ارتفاع ثمن الوقود المستخدم فيها، وأبرز أمثلتها مولدات الغاز الطبيعي والديزل، ويتم تشغيل هذه المولدات حسب الحاجة لمرعاة دورة أحمال الكهرباء على مدار اليوم والموسم.

طاقة الرياح لا تخضع لهذه المعايير. فبحكم شبه انعدام تكلفتها التشغيلية - إذ لا تكلف الرياح شيئاً - فإن الخيار الأمثل لمشغلي شبكة الكهرباء هو استقبالها مباشرة طالما هبت الرياح، سواء دعت حاجة الشبكة في ذلك الوقت أم لا. لذا، فإن دخول طاقة الرياح على الخط يستوجب تكاليف وتقنيات إضافية لاستيعاب هذا المتغير الجديد. المفارقة أن الرياح غالباً ما تهب بوتيرة أعلى في ساعات الليل بين الواحدة إلى الرابعة فجراً، أي في الوقت الميت من ناحية الطلب، وفي المقابل، فإن أيام شدة حرارة الصيف وذرورة الطلب على التكييف تتزامن غالباً مع مناطق ضغط جوي مرتفع وسكون في حركة الرياح، أي أن هبوب الرياح قد لا يواكب أنماط الطلب على الكهرباء، بل ربما يخالفه في كثير من الأحيان، مما يفقد هذا المصدر فاعليته في مواجهة أحمال الذروة.

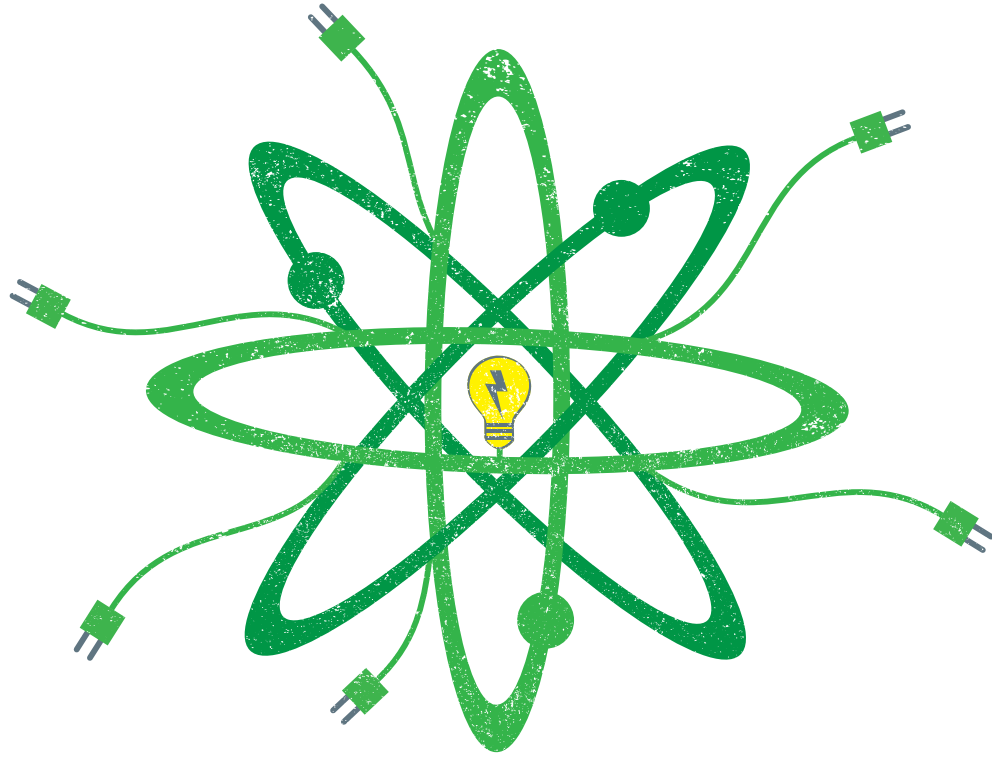
بالإضافة إلى ما سبق، تضطر شركات الكهرباء للاستثمار في مولدات غاز احتياطية ووضعتها على أهبة الاستعداد تحسباً لسكون مفاجئ للرياح، ولا بد من توفير مشغلي شبكة مهرة ومزودين بتقنية عالية للتعامل مع فوائض طاقة الرياح المفاجئة والتي قد تزيد على قدرة تحمل الشبكة فتسبب أضراراً على الشبكة ومكوناتها مما يزيد التكاليف الكلية.

نذكر أيضاً أن نوع وكمية الانبعاثات التي يتم تفاديها نتيجة استعمال طاقة الرياح يعتمد في المقام الأول على مصدر الطاقة التقليدي الذي تحل محله ضمن منظومة إنتاج الكهرباء. فمن الخطأ افتراض أن كل كيلو واط من طاقة الرياح سيستبدل كيلو واط من مصادر الطاقة الأكثر تلويثاً (كالفحم مثلاً).

كمثال مبسط، فإذا كانت شبكة الكهرباء تغذيها ثلاثة معامل، الأول معمل توليد بطاقة الفحم ذو سعة عالية لتلبية الأحمال الكهربائية الدائمة، وآخر يعمل بطاقة الغاز الطبيعي ذو سعة متوسطة أو صغيرة، بالإضافة إلى عدد من مراوح طاقة الرياح، ثم ازدادت سرعة الرياح فجأة في وقت يقل فيه الطلب على الكهرباء، فإن المشغل للشبكة سيضطر إلى إيقاف بعض المولدات من المصادر التقليدية لفسح المجال أمام دفعة طاقة الرياح المفاجئة حتى لا تتضرر الشبكة. وخياره سيكون غالباً إيقاف مولدات الغاز الطبيعي نظراً لسهولة إيقافها وتشغيلها ولسعتها الأقل، مع الإبقاء على المعمل الأكثر تلويثاً (الفحم) يعمل دون انقطاع نظراً لسعته العالية وصعوبة إيقافه وتشغيله



مولدات غاز احتياطية



طاقة الرياح لا تخضع لهذه المعايير. فبحكم شبه انعدام تكلفتها التشغيلية - فإن الخيار الأمثل لمشغلي شبكة الكهرباء هو استقبالها مباشرة طالما هبت الرياح، سواء دعت حاجة الشبكة في ذلك الوقت أم لا..

وإضافة إلى ذلك، فإن عامل الندرة واستنفاد مواقع الرياح المجدية اقتصادياً وخاصة في الدول كبيرة المساحة هو عامل مهم أيضاً، خاصة أنه كلما ازدادت مزارع الرياح بُعداً عن مراكز الاستهلاك، ازدادت الحاجة لاستثمارات ضخمة في التمديدات ومحطات التقوية والتوزيع مع ما يصاحبها من صعوبات تقنية واقتصادية. هذه الندرة قد تؤثر سلباً على وتيرة الاستثمارات الجديدة في هذا المجال، خصوصاً إذا بدأ الناس في التبرم من منظر هذه المراوح التي تسد الأفق وتقتل أشكالاً من الطيور والأحياء، ولا بد لتجاوز هذه العقبة من حلول سياسية وتقنية قد لا تكون بالسهولة المتوقعة.

أما العامل الأهم والذي قد يحل أكثر المشاكل الحالية فهو إيجاد طريقة فعالة لتخزين طاقة الرياح، وهو ما سيمكّن شبكة الكهرباء من الاستفادة القصوى من هذه الطاقة وقت الحاجة إليها، لا الاضطرار إلى استهلاكها فوراً وتطويع باقي مصادر الطاقة من أجلها. فتقنية تخزين الطاقة ستحل مشكلة المولدات الاحتياطية وتقلل تكلفة إدارة الشبكات تحسباً لهبات الرياح العشوائية.

يظل الطريق طويلاً أمام طاقة الرياح وغيرها من مصادر الطاقة المتجدد لتزيح المصادر التقليدية، وتبقى توقعات المستقبل رهينة كثير من العوامل التقنية والاقتصادية المتغيرة. ➡

بسرعة دون التأثير على كفاءته. وهذا السيناريو كثير الحدوث في دول مثل أمريكا والصين وغيرها، ويقلل بالتالي من النفع المتوقع لطاقة الرياح في تخفيف الانبعاثات الضارة، لأن طبيعتها المتذبذبة تضعها في منافسة مباشرة مع المصدر الأنظف، لا الأكثر تلويناً.

نظرة إلى المستقبل المنظور

بعد أن استعرضنا أبرز العوائق التقنية والاقتصادية الحالية التي تواجه التوسع في استغلال طاقة الرياح، ننتقل الآن إلى استشراف المستقبل والمسارات المتوقعة لكل واحدة من هذه التحديات.

أولاً: يُستبعد استمرار الدعم الحكومي الكبير لهذا القطاع على المدى البعيد، خاصة مع ازدياد أعباء الديون على الدول المنتجة. ومع زوال هذا الدعم فإن وتيرة النمو ستأثر بلا شك. لكن مقابل ذلك، فإن التطور التقني السريع قد تكون له الغلبة في تخفيض تكلفة هذه الطاقة حتى تنافس غيرها دون الحاجة للدعم. العامل الثاني في هذه المعادلة هو أن دول العالم تتجه بوضوح إلى فرض أسعار عادلة على كافة أشكال الانبعاثات الضارة من كربون وكبريت وغيرها، بحيث يتحمل منتجو الطاقة التقليدية التكلفة الحقيقية للأضرار البيئية الجانبية لانبعاثات معاملهم. ضرائب الانبعاثات هذه كفيلة بجعل مصادر إنتاج الكهرباء التقليدية أقل جاذبية إذا توفر بديل من الطاقة المتجددة كالرياح، مما يعزز فرص التوسع في مشاريعها.



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

القطن المعدّل وراثياً.. إنتاجه أكبر ومخاطره أيضاً

تشويه سلسلة الحمض النووي عند المستهلك، إضافة إلى عدد آخر من المخاطر جمعتها الدراسة المذكورة تحت عنوان «القطن المعدّل وراثياً غير آمن». ومعلوم أن القطن المعدّل لقي رواجاً كبيراً في السنوات الأخيرة بسبب قدرته على رفع كميات الإنتاج بشكل ملحوظ. وثمة تقارير تقول إن نحو 90 في المئة من القطن المزروع في الهند (المنتج العالمي الأول) هو معدّل وراثياً، الأمر الذي أدى عرضياً إلى مشكلة أخرى تمثّلت في انهيار صغار المزارعين بسبب انخفاض الأسعار من 1.1 دولار للأقة إلى 54 سنتاً خلال أقل من عقد واحد، مما ألحق خسائر فادحة بمصارف الإقراض الزراعي في المناطق الريفية، بسبب عجز صغار المزارعين عن تسديد القروض في كارثة كبرت ككرة الثلج.

المصدر:

<http://www.i-sis.org.uk>

لم يُثر القطن المعدّل وراثياً مقاومة تُذكر مقارنة بالمقاومة التي واجهتها الأطعمة من الخضار والحبوب وخاصة الذرة التي مُنعت زراعتها واستهلاكها في بلدان عديدة آخرها فرنسا، وقبلها بأشهر المجر التي أحرقت كافة حقول الذرة المعدّلة وراثياً. ولكن بعد هذه الانتصارات على الحبوب المعدّلة وراثياً، تتجه أنظار الباحثين صوب القطن الذي هو في الواقع مادة للنسيج وطعام وعلف. فمن زهرته تُصنع خيوط القماش، ومن بذوره يُستخرج الزيت، أما باقي النبتة فيُستخدم علفاً للماشية.

ومن المفاجآت التي تمخضت عنها مؤخراً دراسة القطن المعدّل وراثياً، استناداً إلى «معهد العلم والمجتمع» في بريطانيا، أنه يشترك مع الحبوب المعدّلة وراثياً في التسبب بعدم تجاوب جسم الإنسان مع المضادات الحيوية التي قد يحتاجها في حالات المرض. إضافة إلى سمية الجينات الاصطناعية المغروسة فيه على صعيد



مكافحة البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية



الكوكب. ومن دونها سواجه صعوبات عميقة في إجراء العمليات الجراحية الأساسية، وعمليات زرع الأعضاء، وبعض العلاجات الكيميائية وحتى معالجة الإصابات الطفيفة. اكتشافنا يمثل تقدماً مهماً للوصول إلى وسائل لاستهداف بكتيريا الأغشية الحيوية التي تهدد كل تلك المساعي العلاجية.

المصدر:

<http://www.sciencenewsline.com/summary/2014052221560008.html>

الحوية. كما أن البكتيريا في هذه الاغشية تُعد الأكثر مناعة ضد العقاقير المعروفة. لكن البيبتيد المكتشف يعمل على تثبيط مجموعات من البكتيريا، بما في ذلك عديد من التي لا يمكن معالجتها بوساطة المضادات الحيوية، وذلك عبر تكوين جزيئات بروتينية تُكسّر بنية الغشاء الحيوي. ويعلق البروفيسور بوب هانكوك كبير الباحثين في هذا المشروع على هذا الاكتشاف بقوله: «إن المضادات الحيوية هي العقاقير الأنجح على

يدق عديد من علماء الأحياء الدقيقة والمناعة نواقيس الخطر بشأن تطوّر سلالات البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية الصناعية، مشيرين إلى إشكالية أممية خطيرة قد توازي في شموليتها تهديدات الاحتباس الحراري. ذلك أن ترسانتنا الكاملة من المضادات الحيوية تفقد فعاليتها تدريجياً. فالبكتيريا باتت تكتسب مناعات متزايدة ضد تلك المركّبات العلاجية. ومقاومة المضادات الحيوية للالتهابات البكتيرية، والعقاقير المضادة للميكروبات التي دأبنا على استعمالها لمعالجة الطفيليات والفيروسات والفطريات، تزداد ضعفاً بشكل يندر بالخطر. وإذا تحققت تلك المخاوف، فإن الأمراض البكتيرية البسيطة التي كانت تُعالج، قد تصبح قاتلة عندما تكتسب المناعة.

لكن فريقاً من الباحثين بجامعة كولومبيا البريطانية بكندا، نجح مؤخراً في التعرف إلى نوع من المركبات العضوية (البيبتيدات) واسمه «1018»، يعمل كمضادات طبيعية تمنع البكتيريا من أن تتحول إلى أغشية حيوية هي التي تسبب، في الغالب، الإصابات. إن عدداً من البكتيريا التي تنمو على الجلد والرئة والقلب وعلى بعض الأنسجة البشرية، تتطور إلى أغشية حيوية، وهي نوع من البنى المنظمة للغاية، وتُعد مسؤولة عن ثلثي الإصابات البشرية. ولا يوجد حالياً أي علاج رسمي موافق عليه لإصابات الاغشية

جوزيف ليسلر مبتكر مرشّة السقي الآلية



shutterstock

لا شك بأننا نحن، المقيمون في بيئات صحراوية قاحلة، ممتنون كثيراً لهذا الابتكار وصاحبه، الذي مكّننا من تحويل أجزاء شاسعة من أحيائنا لمساحات خضراء. ويبقى السؤال مطروحاً بخصوص أهمية صرف الماء على شأن كهذا ومناقشة الأهمية البيئية والجمالية للمساحات الخضراء مقابل الأهمية الحيوية للثروة المائية النادرة في منطقتنا.

قصة ابتكار «المرشّة الآلية» بدأت بين القرنين الثامن عشر والتاسع عشر مدفوعة بالتأثير الذي جلبه المهاجرون الأوروبيون معهم إلى القارة الأمريكية. فالأثرياء الجدد في أمريكا يَمّموا أنظرتهم شطر قصور أوروبا التاريخية الفارهة، التي تحيط بها مساحات خضراء ليس لها حدّ، وسعوا إلى تقليدها حتى في الولايات الأمريكية الأكثر جفافاً والأقل حظاً بالمطر.

تلك المساحات الخضراء المزروعة بالنجيل البديعة انتعشت في فرنسا خلال القرن السابع عشر، وتطلبت في عصر ما قبل الآلة- جيوشاً من البستانيّين والخدم لضمان أقصى درجات الدقة في السقاية والجرّ والتنسيق. كانت تلك هواية مكلفة خاصة بالأثرياء الذين يملكون المال واليد العاملة ويملكون المساحة كذلك. وفي أمريكا لم تكن هناك مشكلة مع المال ولا المساحة، لكن الماء لم يكن متاحاً عبر كامل القارة الأمريكية- بالوفرة التي هي في أحواض الأنهر الأوروبية مثل السين والراين. وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر جاءت التقنية بحل مدهش هو «الخرطوم المطاطي» الذي سيستخدم لاحقاً كسلاح أساسي عند الإطفائيين. لكن بالنسبة للسيد جوزيف لسر من بافلو بولاية نيويورك، فقد ألهمه ذلك لابتكار رأس مرشّة ميكانيكي يتحرك بفعل ضغط المياه مخصص لأجل سقاية المساحات الخضراء، ويمكن نقله وتثبيتته مؤقتاً ببساطة لتغطية أية مساحة بأقل تكلفة ممكنة من ناحية اليد العاملة.

هكذا تم تسجيل هذا الابتكار باسم السيد ليسلر بتاريخ 19 ديسمبر 1871م تحت البراءة رقم 121,949. ليثبت وجوده أكثر خلال القرن التالي بفضل انتشار شبكات نقل المياه العمومية، ويسمح بنقله نوعية في تصميم الأحياء والبيوت التي باتت بوسع أصحابها أن يستمتعوا ببساتينهم الشخصية.. بقدر ما تسمح به ذات اليد.

قيادة الطائرات بمجرد التفكير



A. Heddergott/TU München

خبرات متفاوتة، بينهم واحد ليس لديه أية خبرة في قمرة القيادة على الإطلاق. ونجح الجميع في التحكم بالطيران والهبوط بمجرد التفكير بالأوامر. فمن أجل أن تتواصل الآلة مع البشر، يتم قياس الموجات الكهربائية لدماغ الطيار بواسطة آلة تخطيط كهربية الدماغ مع تقنيات معينة تشكل نظاماً للحلول الحاسوبية، طوّره علماء من أقسام علم النفس والهندسة العصبية في كلية برلين للتقنية، ويستطيع فك الإشارات الكهربائية من الدماغ وتحويلها إلى أوامر مفيدة للتحكم.

ويوضح تيم فريك مهندس الطيران المسؤول عن البرنامج في الجامعة: «إن الهدف البعيد للبرنامج هو أن يصبح الطيران متاحاً لعدد أكبر من الناس لسد النقص في سوق الطيارين المؤهلين؛ إضافة لزيادة معايير السلامة، حيث إن الطيارين سيكون لديهم حرية الحركة لإدارة المهام الأخرى في قمرة القيادة». مصدر المقال:

[http://www.sciencedaily.com/
releases/20141027101454/05/.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2014/10/20141027101454/05/.htm)

سيكون بإمكان طياري المستقبل قيادة طائراتهم بمجرد التفكير. وفي مشهد تأدية لتجربة بمعهد ديناميك الطيران التابع لجامعة ميونيخ التقنيّة بألمانيا، فإن الطيار الافتراضي- سيرندي قبعة بيضاء عامرة بالوصلات الكهربائية والأسلاك، مثبتاً نظره على المدرج أمامه. وفجأة ستبدأ عصا التحكم الخاصة بطائرته بالتحرك، لتميل الطائرة وتقرب مباشرة نحو المدرج. ثم يتم تصحيح وضع الطائرة مراراً وتكراراً حتى تلامس العجلات سطح المدرج بلطف، من دون أن يلمس الطيار، خلال هذه التجربة كلها، أيّاً من معدات الطائرة يديه!

هذا ليس مشهداً من فلم للخيال العلمي. بل استعادة لاختبار فعلي قام به المعهد المذكور أعلاه، عمل عليه علماء يعملون مع الأستاذ «فلوريال هولزابفل»، وقُدّم إلى برنامج الاتحاد الأوروبي للطيران بالتحكم العقلي ويدعى «الطيران الدماغى». وبهذا يكون الباحثون قد نجحوا في إثبات أن الطيران المتحكم به دماغياً ممكن وبدقة مدهشة.

شارك في هذا الاختبار سبعة أشخاص ذوو



شاركنا رأيك

www.qafilah.com

ماذا لو؟

ماذا لو ذاب الجليد على القطبين؟

عمير طيبة

موانئ جديدة وانديار أخرى في تأثير تاريخي مشابه لاكتشاف (رأس الرجاء الصالح) على خارطة العالم.

الأهم من ذلك طبعاً أن مستوى سطح البحر لن يرتفع فيما لو ذاب الجليد الشمالي. فالجليد الطافي على المحيط سيتحول حينذاك من الحالة الصلبة إلى السائلة. ووفقاً لمبدأ (أرخميدس)، فإن الجليد يزيح ما يعادل حجمه من ماء المحيط. وبالتالي لن يؤثر ذوبانه على مستوى سطح البحر. إلا أن ذوبان الجليد المتراكم فوق جزيرة جرينلاند تحديداً قد يرفع من مستوى سطح البحر بمعدل 7 أمتار أخرى.

أكثر التقارير تشاؤماً تتوقع ارتفاع مستوى البحر 95 سنتيمتراً بحلول العام 2100م. أما أقلها تشاؤماً فتكتفي بارتفاع قدره 15 سنتيمتراً. نحن نتعامل إذاً مع معدل ارتفاع يبلغ نحو 50 سنتيمتراً بنهاية القرن. هذا الارتفاع سيكون له تأثير كبير على المدن الساحلية بالذات في وقت العواصف.. والتي ستغدو حتى ذلك الحين أكثر ضراوة وإغراقاً. ➡

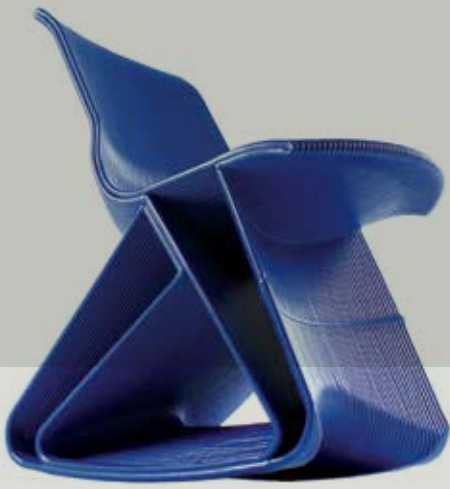
المناطق. ومعدل درجة الحرارة هناك هو 37 درجة مئوية تحت الصفر. درجة الحرارة في معظم أنحاء القارة لا تتجاوز درجة الذوبان عموماً. وعلى أية حال، فإذا ذاب جليد اناركتيكا فسيرتفع مستوى البحر حول الكوكب بمعدل 61 متراً، وهذا معدل كافي لإغراق كثير من المدن الساحلية مثل سان فرانسيسكو، لندن، كوبنهاغن ونيويورك. بل إن ذلك كافي لإبتلاع مساحات كبيرة من اليابسة، مثل ولاية فلوريدا الأمريكية بأسرها. كما وأن جزءاً كبيراً من شرق الصين، يسكن به نحو 600 مليون إنسان، سيختفي تماماً تحت الماء. وعلى المستوى العربي ستغرق مدن ساحلية عدة مثل الإسكندرية، جدة، دبي، إضافة للقاهرة وبغداد بسبب فيضان النيل ودجلة على التوالي.

من ناحية أخرى، فإن ذوبان جليد القطب الشمالي سيعود بالنفع على شركات الملاحة البحرية، ذلك أن تفكك المحيط المتجمد الشمالي سيفتح طرقاً بحرية أقصر بين أوروبا وأمريكا لأول مرة في التاريخ الحديث، ما سيحدث ثورة في عالم النقل البحري وفي التجارة وسيؤدي لازدهار

ذوبان كل الجليد المتجمع في القطبين الشمالي والجنوبي هو احتمال منخفض جداً. وقد حلت آخر فترة من عمر كوكبنا بلا جليد قبل 34 مليون سنة، فيما يعرف بعصر «الإيوسين». ولكن مع التزايد المستمر لمستويات ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي، وتفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري نتيجة لذلك، فإن فكرة ذوبان بعض الجليد القطبي تستحق الطرح. وبحسب بعض التقارير، فإن مستوى سطح البحر قد ارتفع فعلاً بمعدل 15 إلى 20 سنتيمتراً في المئة عام الأخيرة. وقد يكون مرد ذلك تسارع وتيرة ذوبان الجليد القطبي.

والآن إلى التفاصيل، فالقطب الشمالي والقطب الجنوبي مختلفان عن بعضهما من ناحية التركيب. القطب الشمالي عبارة عن محيط ذي سطح متجمد. أما القطب الجنوبي فقارة يابسة، اسمها اناركتيكا، تكسوها طبقات وطبقات من الثلج. هذا الفرق مهم في تفسير ما قد يحدث.

الجليد فوق القارة المتجمدة الجنوبية يصل سمكه إلى أكثر من كيلومترين في بعض



التطور اليوم.. لملاقة الغد

لا شك في أنّ هناك ضغوطاً كبيرة تمارس على الطبيعة تسهم في تلوث البيئة وزيادة الاحتباس الحراري. ولهذا السبب كرّس عديد من التقنيّات الحديثة، ليس فقط من أجل تطوير التصاميم وزيادة الإنتاج وتفعيل الأداء فقط، وإنما أيضاً للمحافظة على البيئة وصيانة الطبيعة. ومن أهم هذه التقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد التي أحدثت ثورة في كثير من الصناعات بدءاً بالمجوهرات وصولاً إلى السيارات والأثاث المنزلي وغير ذلك..

وكل تطور تقني لافت يشكّل مناسبة تحفز على التساؤل حول ما ستكون عليه حياتنا في المستقبل. تساؤل تتعدد المناهج في محاولات الإجابة عنه، ولكن واحدة من أقرب هذه المحاولات إلى المنهج العلمي هي تلك التي وضعها العالم الألماني أولريش إيبيرل، الذي سعى إلى رسم صورة العالم وما سيكون عليه في أواسط القرن الميلادي الجاري، وعرض تصوراتهِ للتحديات المستقبلية والحلول التي يقترحها في كتاب بعنوان «العالم عام 2050». وقد بنى الباحث الألماني توقعاته وفرضياته على جملة مؤشرات ومعطيات راهنة، أهمها اثنان: الانفجار السكاني وما سينجم عن تضخم المدن من قضايا وتحديات بيئية ومعيشية، والاتجاهات التي تتحكم بتطور العلوم والتقنية وقدرتها على مواجهة صعب الغد.. صعب يدعونا الباحث إلى التوجه منذ الآن إلى ملاقاتها بدلاً من انتظار وقوعها.

مهى قمر الدين

«الصندوق الأخضر»، سفارة
الفن السعودي في هولندا

55

أحوال العالم في عام 2050

50

الطباعة ثلاثية الأبعاد والتطور
في عالم تصميم الأثاث المنزلي

46

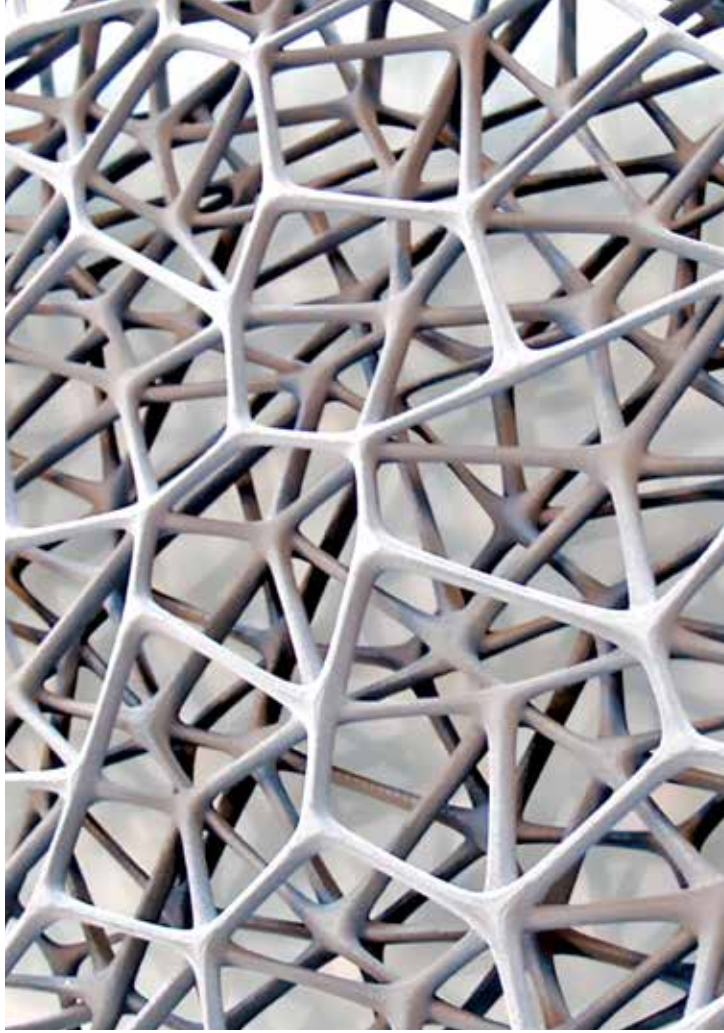


أصبحت الطباعة الثلاثية الأبعاد تستخدم في صناعة مختلف المنتجات من المجوهرات إلى الألعاب إلى الأدوات الطبية إلى قطع السيارات والطائرات. وإنما أكثر ما تطوّرت فيه وازداد استخدامها في حقل تصميم الأثاث المنزلي. تعتمد الطباعة الثلاثية الأبعاد، المعروفة بالتصنيع الإضافي، على استخدام صورة رقمية لجسم معيّن ومن ثمّ تقوم المطبعة بتقطيع تلك الصورة إلى آلاف الطبقات، وبعد ذلك تترجم المطبعة هذه الطبقات من خلال إنتاج أجسام متكاملة مؤلفة من طبقات البلاستيك أو المعادن أو الرمل أو مواد أخرى.

مهى قمر الدين

الطباعة الثلاثية الأبعاد

والتطوّر في عالم تصميم
الأثاث المنزلي



Melle Hammer & Yara Khoury, Kasheeda©
Latin and Arabic 3D typeface

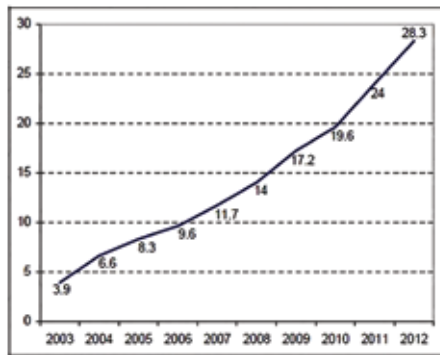
FreedomofCreation©

مزايا الطباعة الثلاثية الأبعاد:

يشير بول لبياغ، وهو مصمم أميركي خبير في صناعة قطع الأثاث الخشبية التقليدية، أن التصنيع الإضافي، أو الطباعة الثلاثية الأبعاد، تسمح بطرق جديدة لتخيل قطع الأثاث المختلفة. ويقول إن: «تقنيات التصنيع التي تعود إلى المدرسة القديمة، في النحت والصب والصح، تحمل معها مجموعة من القيود أسهمت في تحديد قطع الأثاث المتعارف عليها حتى يومنا هذا».

فالطباعة الثلاثية الأبعاد تفتح طرقاً جديدة للتصنيع، حيث لم يعد من المهم الأخذ بالحسبان سماكة المواد المستخدمة وقطع الأساس والأدوات المستعملة في التصنيع، مما يوفر حرية أوسع لعمل المصممين. يعطي لبياغ مثلاً على ذلك الشمعدانات الغريبة الشكل التي عُرف بتصنيعها والتي تبدو كأنها أذيت على أثر الحرارة، ويقول إنه لم يكن بالإمكان الحصول على هذه الأشكال الجميلة دون استخدام برنامج ثلاثي الأبعاد وضعه في المطبعة التي أنتجت القالب ومن ثم هذه الشمعدانات الرائعة.

إنّ السوق العالمي للطباعة الثلاثية الأبعاد وصل إلى 2.2 مليار دولار في 2012، أي زيادة 28.6 بالمائة عن السنة السابقة.



Source: Wohlers Report 2013

لقد أسهمت هذه التقنية بإحداث ثورة في الطريقة التي يعمل بها مصممو ومنتجو الأثاث المنزلي. وذلك لأنها استطاعت توفير مروحة واسعة من قطع الأثاث المختلفة ومكنت المصممين من إطلاق العنان لمخيلاتهم ووضعها قيد التنفيذ.

ليست الطباعة الثلاثية الأبعاد بالاكشاف الجديد، فمنذ حوالي 30 عاماً عمد العاملون في تصميم الأثاث المنزلي إلى هذه التقنية لتصنيع قوالب ونماذج سريعة. ولكن التطور الذي حصل في عالم الإلكترونيات سمح للمصممين باستخدام المطابع الثلاثية الأبعاد لصناعة المنتجات بشكلها النهائي من الكراسي إلى الطاولات إلى الثريات وغيرها. وفق التقرير الصادر عن مؤسسة وولبرز (Wohlers)، وهي المؤسسة الاستشارية التي تعنى بأمور إنتاج المفروشات المنزلية، إنّ السوق العالمي للطباعة الثلاثية الأبعاد وصل إلى 2.2 مليار دولار في 2012م، أي زيادة 28,6 بالمائة عن السنة السابقة.

إذا كان المطلوب صناعة مئات الآلاف من النسخ من منتج واحد، فلن يكون هناك أية حاجة لاستخدام الطباعة الثلاثية الأبعاد لأنها ستكون مكلفة وغير مستحبة للإنتاج بهذه الطريقة.

مدى توفّر المطابع الثلاثية الأبعاد

في الوقت الحالي، لا تقوم المطابع الثلاثية الأبعاد الصغيرة المستخدمة في المنازل إلا بإنتاج قطع صغيرة مثل الجواهر والألعاب وتراوح أسعارها ما بين 750 و 3000 جنيه استرليني. بينما يتم اللجوء إلى المطابع الثلاثية الأبعاد الصناعية من خلال استخدام الراتنج، وهي مادة صمغية سائلة، أو مسحوق المعادن أو النايلون أو الخزف أو البلاستيك وتستطيع أن تنتج قطع ذات حجم أكبر مثل أثاث المنازل وقطع السيارات، وتتراوح أسعارها بين 30000 و 500000 جنيه إسترليني.

كما أصبحت هناك مواقع إلكترونية مثل موقع كيوبيفاي (Cubify)، على سبيل المثال، التي تسهل إنتاج القطع الثلاثية الأبعاد، إذ يمكن من هذه المواقع تحميل البرامج التي تسمح بتعديل وإنتاج النماذج الثلاثية الأبعاد. ولكنّ هناك من يتخيل مستقبل، حيث يمكن للزبون أن يقوم، وببساطة، بتحميل ملف رقمي وإنتاج الجسم المطلوب من المنزل. يقول جان كيتانن، أحد مؤسسي مركز التصميم الهولندي المعروف «بحرية الإبداع» بأنّه «قريباً جداً سنتمكن من إرسال الفاكس الثلاثي الأبعاد



Cubify



شمعدانات ذاتية Paul Loebach



الطباعة الثلاثية الأبعاد والتميّز

قد يكون الأمر الأكثر إثارة في الطباعة الثلاثية الأبعاد هي القدرة على جعل كل قطعة من قطع الأثاث فريدة ومميزة. يقول مارك نيوسن، القيّم على معرض تصميم المفروشات في متحف لندن للتصميم، إنه «إذا كان المطلوب صناعة مئات الآلاف من النسخ من منتج واحد، لن يكون هناك أية حاجة لاستخدام الطباعة الثلاثية الأبعاد، لأنها ستكون مكلفة وغير مستحبة للإنتاج بهذه الطريقة. أمّا إذا كانت الأولوية لعنصر التخصيص والتميّز فسيكون التصنيع الإضافي أمراً مفيداً».

فالطباعة الثلاثية الأبعاد أحدثت نقلة نوعية في عالم التصميم وأدت إلى تخصيص كل شيء من قطع الأثاث إلى الأكسسوارات المنزلية، ونقلت السوق من وجود قلة قليلة تصنع التصاميم لعامة الشعب إلى الملايين الذين سيطلبون القطع المميزة ذات التصاميم الفريدة وفق ذوقهم الشخصي. ويعتقد فيليب ستارك، المصمم الفرنسي الشهير بأنّ هذا الأمر يعتمد على التكلفة ويضيف بأنّ انخفاض تكلفة إنتاج المفروشات باستخدام الطباعة الثلاثية الأبعاد لن يكون بعيداً. وعندها سيحدّد الأشخاص الطريقة التي يختارونها لفرش منازلهم ولن تقتصر مشترياتهم على ما هو متوافر في الصالات التجارية. وهذا الأمر سيحارب اتجاهات الموضة المعتمدة في الأسواق وسيكون الاتجاه المقبول هو اتجاه التميّز.

سليات هذه الطباعة

التشابي المعروضة في المتحف الإغريقي في لندن. وقد استخدم في إنتاجها مطبعة ثلاثية الأبعاد مبرمجة لتستخدم قطع بلاستيكية مذابة من قطع برادات قديمة. وتشبه عمليات تصنيع هذه الكراسي تصنيع النفاق، حيث توضع صفائح البلاستيك الذي أعيد تدويرها ومن ثم تُقوَّب في المطبعة في شكل مادة معجون الأسنان ومن ثم تأخذ شكل الكراسي النهائية.

ولكن هناك من لديه نظرة مختلفة عن نظرة كويج إذ إنه على الرغم من أن العالم يشهد زيادة في الطلب على السلع الصناعية، ولكن الطباعة الثلاثية الأبعاد لن تحل مكان عمليات التصنيع التقليدية المعتمدة حالياً، بشكل كامل. وإنما سوف تعززها وتكون بمنزلة مكمل لها. وكانت مجموعة الطاولات والرفوف التي ابتكرها المصممان كرام وفيسهار (Kram&Weisshaar) هي أكبر مثال على ذلك، حيث وضع هذان المصممان برامج كمبيوتر صممت لإصلاح عيوب بنائية في قطع مصممة من قبل. تحتل البرامج التي وضعها عدة سيناريوهات قاما من خلالها بتغيير أشكال المفاصل المعدنية لتلك الكراسي والطاولات لتقويتها وتغيير استخداماتها. سميت تلك التقنية التي لجأ إليها بالتدوير الانتقائي الذي يمكنه صهر المساحيق المعدنية بطرق مختلفة ساعدت في تغيير شكل ووظائف المفاصل وتحركاتها. ومن خلال هذه العملية يرى عديد من المختصين مستقبل التصميم الثلاثية الأبعاد، حيث تبتعد عن إنتاج قطع خيالية وفريدة وتوجه نحو القطع العملية التي تكون في متناول الجميع. وكما يقول ليباغ: «سينتعد التصنيع عن مجرد إنتاج قطع تظهر التصميم الفريدة فقط إلى قطع للاستخدام اليومي مما يسمح بالتوفير في استخدام المواد الخام وإنتاج مفروشات صديقة للبيئة». ➔

بينما يرحب كثيرون بقدوم الطباعة الثلاثية الأبعاد، هناك قلق من قبل البعض من أن هذه الطباعة ستجعل تقنيات النحت والتصنيع التقليدية أمر نادر الوجود. يشير المصمم الهولندي الشهير، كويج Kooiz، بأن أي قطعة قد تفقد كثيراً من قيمتها إذا ما لجأنا إلى المطابع الثلاثية الأبعاد دون إضافة اللمسة البشرية عليها. ويقول إن «الأمر نفسه ينطبق على اللوحات الفنية إذ حتى لو اشترينا صورة طبق الأصل عن اللوحة نفسها لن تكون بجمال القطعة الأصلية ولن تكون قيمتها المادية والمعنوية مثل القطعة الأصلية». ولكن على الرغم من اعتراضاته على استخدام المطابع الثلاثية الأبعاد، فقد استخدم كويج هذه التقنيات من أجل إنتاج أعمال رائعة. ومن أهم هذه الأعمال سلسلة الكراسي



المحل التجاري iMaker

من مكان إلى آخر. ومن خلال هذا الفاكس سيتمكن الأشخاص من تبادل الملفات الرقمية المختلفة القابلة للطباعة مثل الطاولات الصغيرة والكراسي وغيرها».

وقد أصبحت توقعات كيتانن في طور الحقيقة إذ قامت هناك مؤسسات تجارية مثل مؤسسة iMaker في لندن وراحت تقدم خدمات للطباعة الثلاثية الأبعاد، حيث يمكن للزبائن أن يحملوا ملفاتهم الرقمية على آلات الطبع المتوفرة هناك والحصول على الجسم المطلوب. كما أن حضور الزبائن شخصياً إلى تلك المؤسسات ليس ضرورياً، حيث يمكن إرسال ملفاتهم الرقمية عبر البريد الإلكتروني ومن ثم يُعمد إلى طبعتها من قبل المختصين الموجودين في مثل هذه المؤسسات وإرسالها وحنها إلى الجهة المطلوبة.



أحوال العالم في عام 2050

يوميًا، تطالعنا توقعات بتحولات ما ستطرأ على جزئية ما من عالمنا خلال السنوات المقبلة. ولكن الباحث أولريش إيبيرل، الذي يُعد من كبار العلماء في مجال أبحاث المستقبل في ألمانيا، وضع نصب عينيه تاريخاً محدداً: منتصف القرن، العام 2050م، وما سيؤول إليه العالم بقضياه الكبرى آنذاك، وجمع توقعاته في كتاب بعنوان: «المستقبل 2050». فما أبرز ما جاء فيه؟

أسامة إبراهيم





يتكون هذا الكتاب من سبعة عشر فصلاً، توضح آلية استقرار التطورات المستقبلية، والتحديات الكبرى التي تواجه البشرية، والحلول المقترحة لاجتياز هذه التحديات

وقبل انتشارها، والتوصل إلى تشخيص أي قصور في أي عضو في الجسم، من خلال كاميرات دقيقة متناهية الصغر، تسبح في جسم الإنسان، وتتمكن في الوقت نفسه صناعة الدواء من إنتاج عقاقير متطورة، فليس من المستبعد في ظل هذه الأوضاع أن يرتفع متوسط أعمار الأشخاص، وستكون نسبة الأشخاص الذين يبلغون المائة سنة عندئذ، هي نفس نسبة الأشخاص الذين يبلغون السبعين حالياً.

لا يمكن تجاهل هذه الملايين أو المليارات من كبار السن، بل لا بد من تجهيز الطرق والمباني والمطارات والفنادق والأندية الرياضية لهم. لذلك، من المتوقع أن تكون هناك سيارات مزودة بكاميرات ومعدات متطورة ذكية، تساعد هؤلاء الأشخاص على القيادة، فتراعي السرعة المسموح بها، وحركة السيارات حولها، والمساحة المتوافرة لركن السيارة في أماكن الانتظار، لأنه من غير الممكن أن توفر لكل هؤلاء الأشخاص من كبار السن من يرافقهم طوال الوقت.

الإنسان الآلي القادر على خدمة كبار السن، لم يعد خيالاً علمياً، بل تحقق بالفعل. فهو يتلقى الأوامر، ويلبها، ويحضر المشروبات والأطعمة. وكما تخزن ذاكرة الكمبيوتر آخر المواقع التي زرتها في الإنترنت، يلاحظ الإنسان الآلي المشروب المفضل لكل شخص، وغير ذلك من المعلومات التي تجعله مساعداً جيداً في كثير من المجالات.

في مجال الإنسان الآلي، والإنجازات الطبية المتوقعة.

صناعة المستقبل ذي الأرقام الكبيرة

واحد من أهم الأقوال التي وردت في الكتاب، هو ما ورد على لسان العالم الأمريكي آلان كاي، الذي قال: «أفضل الطرق لاستشراف المستقبل، هو أن تخترعه بنفسك». وهي دعوة لأن يشارك الإنسان في صناعة المستقبل، وترك السلبية القائمة على انتظار ما ستأتي به الأيام، ثم ننظر كيف نتعامل معها، وهذا هو الفرق بين العالم الأول، الذي يصنع المستقبل، والعالم الثالث، الذي يكتفي بالخوف منه، أو يقنع بأن يعيش يومه فحسب.

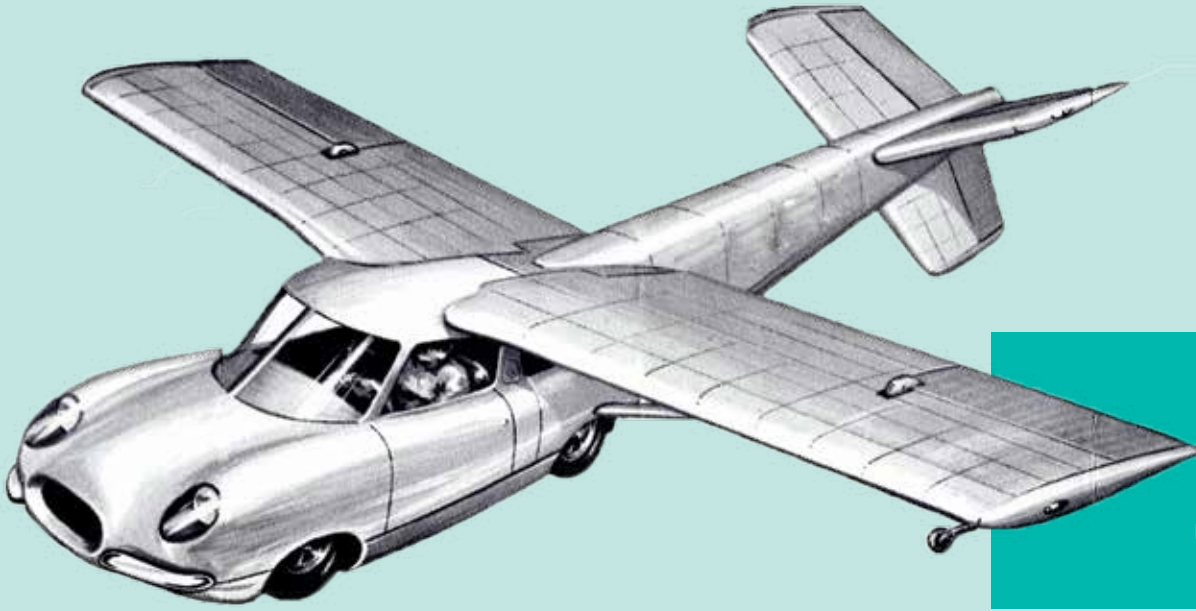
في عام 2050م سيصل إجمالي عدد سكان الكرة الأرضية إلى حوالي 9,5 مليار نسمة، منهم 6 مليارات نسمة يسكنون في المدن وحدها. فهل استعدت المدن لهذا الزحف؟ ومن أين للكورة الأرضية بالطعام الذي يحتاجه هؤلاء؟ وكيف يمكن تغطية احتياجاتهم من الطاقة؟ وإلى أين ستذهب المخلفات والقمامة التي سيتسبب فيها كل هؤلاء؟ الحل هو تطوير آليات إعادة التدوير، للاستفادة من هذه المخلفات، بدلاً من إنتاج مواد جديدة.

وعندما تتطور المعدات الطبية، ويصبح من الممكن اكتشاف خلايا السرطان في بداية تكونها،

لا يعتمد هذا الكتاب على تنبؤات المنجمين، ولا على أفلام الخيال العلمي، لكي يكشف لنا ما ستشهده البشرية بعد أقل من أربعة عقود. هو ليس كتاباً سطحياً للتسلية، ولكنه في الوقت نفسه ليس كتاباً مملوءاً بالمصطلحات العلمية المعقدة بحيث لا يفهمه إلا المتخصصون. إنه كتاب موجّه في المقام الأول إلى الشباب، من طلاب المدارس والجامعات، الذين سيعيشون في هذه الفترة، لكي يعرفوا ما ينتظرهم، ويستعدوا للحد.

ليس الشباب وحدهم من يحتاج إلى معرفة مضمون ما في هذا الكتاب، بل هو موجّه أيضاً إلى المعلمين والباحثين والمديرين وأصحاب الشركات، والسياسيين، وغيرهم من القراء المهتمين بالمستقبل، خاصة إذا عرفنا أن المؤلف إيبيرل، الحاصل على الدكتوراة في الفيزياء والكيمياء والأحياء وتقنيات الجينات عام 1992م، هو من كبار العلماء، ويعمل حالياً في شركة سيمنز العملاقة، وعمل قبل ذلك في شركة دايمر، كما أنه رئيس تحرير مجلة «صور المستقبل»، التي حصلت على كثير من الجوائز العلمية.

يتكون هذا الكتاب من سبعة عشر فصلاً، توضح آلية استقرار التطورات المستقبلية، والتحديات الكبرى التي تواجه البشرية، والحلول المقترحة لاجتياز هذه التحديات، من توفير مصادر للطاقة المستدامة، إلى حماية البيئة، والتطورات التقنية



السيارة التي تطير ليست محض خيال، بل إن هناك شركة أمريكية، اسمها تيرافوجيا (Terrafugia)، تقوم بإنتاجها بالفعل..

أبحاث آلية المستقبل

يقول المؤلف إن شركة سيمنز التي يعمل فيها، بدأت قبل خمسة عشر عاماً في رسم صور المستقبل، وذلك من خلال التوفيق بين عنصرين يسيران في اتجاهين متضادين، الأول هو ما يعرف بالاستقراء الخارجي (Extrapolation)، والثاني هو ما يعرف باسم السيناريو المستقبلي، أو نظرة إلى الوراء من المستقبل.

ويوضح أن الاستقراء الخارجي هو عبارة عن توقعات للمستقبل، كما تفعل غالبية الشركات الصناعية، وذلك من خلال النظر إلى التقنيات المتاحة في الوقت الراهن، والتطورات التي تسير تجاهها، واستنتاج موعد توفر تقنيات معيّنة في المستقبل، وعلى قدر ما تتمتع به هذه الآلية من أساس قوي قائم على قاعدة المعلومات الدقيقة للأوضاع الحالية، فإن نقطة ضعفها تكمن في عدم قدرتها على مراعاة أي أحداث طارئة، قد تسير بها إلى منحى مختلف عن التوقعات. ويشبهها المؤلف بسيارة تسير على طريق معبد بصورة جيدة، لكنها لا تراعي ما يحدث على جانبي الطريق، والأخطر من ذلك أنها لا تراعي احتمال أن ينتهي الطريق فجأة، مع أن تغيير الطريق كان هو الخيار الأفضل.

أما آلية السيناريو المستقبلي، فهي لا تقتصر في نظريتها على استشراف المستقبل من خلال الحاضر، بل تسعى إلى مراعاة أكبر قدر من المعلومات عن الماضي والحاضر والمستقبل، والتطورات السياسية والاجتماعية، ومشكلات البيئة واحتياجات العملاء، ثم ينطلق من افتراض ما في المستقبل، وبعد ذلك يرجع بنظره من المستقبل إلى الحاضر، لبحث الخطوات اللازمة للوصول إلى أفضل النتائج، أي هي استراتيجيات لمواجهة احتمالات مستقبلية.

التقنية ليست كل شيء

يعتقد كثيرون أن نجاح العلماء في التوصل إلى حلول تقنية، يضمن انتشارها وخروجها من معامل الاختراعات إلى الاستخدام اليومي. ولكن هذا الاعتقاد ليس دقيقاً، ونضرب على ذلك مثلاً بالصورة الخيالية التي يصير كثير من أفلام الخيال العلمي على الترويج لها، وهي السيارة التي تقدر أن تطير، بحيث لا تحتاج إلى الوقوف في زحمة السير، وتختصر الوقت، وتجعل قائدها يشعر بالتفوق، وتجاوز كل القيود، التي تعوق حركته وانتقاله.

ربما لا يعرف كثيرون أن هذه السيارة التي تطير ليست محض خيال، بل إن هناك شركة أمريكية، اسمها تيرافوجيا (Terrafugia)، تقوم بإنتاجها بالفعل. لكن هل توفرها يعني إمكانية استخدامها؟

وبغض النظر عن سعر السيارة، الذي يبلغ حوالي مائتي ألف دولار أمريكي، فإن إقلاع السيارة لا يمكن أن يتم إلا من أرضية المطار، وبالتالي فإن السائق لا يستطيع أن ينطلق من أي مكان، بل عليه دوماً أن يبحث عن أقرب مطار، والنقطة الأهم هي أن قيادة الطائرة تحتاج إلى رخصة مختلفة عن قيادة السيارة، وحتى لا تحدث حوادث تصادم، لا بد أن تكون هناك مسارات مختلفة في الجو لكل سيارة طائرة، فمن يستطيع تنظيم طيران آلاف أو ملايين السيارات في الجو، وكمر ستكون تكاليف التأمين ضد الحوادث؟

يوضح هذا المثال أن هناك جوانب كثيرة غير الجانب التقني، تشارك في قرار انتشار استخدام الاختراع أو تحول دون ذلك. وإذا كانت الولايات

المتحدة الأمريكية قد أنفقت المليارات من أجل الوصول إلى سطح القمر، بعد أن سبقها الاتحاد السوفيتي السابق إلى هذا الإنجاز العلمي، مما يعرف بصدمة «سبوتنيك»، وبعد هذا النجاح وإحضار عينات من أرضية القمر، انطلق الخيال العلمي ليتصور انتقال البشر إلى القمر، والبقاء لفترات طويلة بل والعيش هناك. ولكن الواقع يقول إن الولايات المتحدة لم تعد متحمسة للاستمرار في هذه الرحلات، وإن توافر الإمكانيات التقنية للسفر إلى هناك، لا يعني بالضرورة التوسع في ذلك، وتوفير رحلات منتظمة إلى القمر أو المريخ.

وبعيداً عن الجانب المادي والصعوبات الفنية، فإن مدى تقبل الناس للاختراع يلعب دوراً في انتشاره من عدمه، فإذا كان مترو الأنفاق يسير في باريس منذ سنوات بطريقة آلية، ودون وجود سائق، فإن بعضنا سيرفض بالتأكيد أن يضع رجله في قطار أو مترو في بلاده، إذا علم أنه يسير بدون سائق من البشر، يتحكم فيه حين يتجاهل البعض الإشارات المرورية، وحين يعبرون المزلقات، رغم الإشارة الحمراء، ويغامرون بأرواح البشر.

صور من المستقبل

يتناول إيبيرل المحاولات الدولية لوقف تلوث البيئة. فيشير بوضوح إلى أن الدول الصناعية الكبرى عاشت سنوات طويلة في رضاء، وتسببت في التلوث الأخطر في تاريخ البشرية. ويرى أنه ليس من الإنصاف الآن حرمان دول العالم الثالث، التي استطاعت بعد جهود ضخمة، أن تنهض بالطبقة المحرومة لتصبح طبقة متوسطة، وما يعنيه ذلك من زيادة الاستهلاك من الطاقة. لكنه يدعو إلى البحث عن أفضل السبل للحفاظ على كوكب

الأرض. موضحاً أن الاستهلاك الحالي يحتاج إلى كوكبي أرض على الأرجح.

ويضرب أمثلة على الحلول المستقبلية لمشكلات البيئة، فالسيارات الكهربائية ستصبح هي القاعدة وليست الاستثناء. والمباني الحديثة لن تحتاج إلى طاقة إضافية، وستكون الإضاءة من خلال ألواح في الجدران، تحتوي على ما يعرف باسم (صمامات الضوء الثنائية العضوية)، وهي قادرة على توليد الطاقة بواسطة الخلية الشمسية المصنوعة من مواد عضوية مضيئة.

يشير إيبيرل إلى ثورة في عالم المجسات، وهي عبارة عن شرائح متناهية الصغر توضح في أركان المنزل، فتقيس كل شيء، الحرارة والبرودة، وتكشف تسرب أي غازات، وتصدر تنبيهاً بأن الموقد مازال مشتعلًا، أو أن باب الثلجة لم يغلق، بل تتعرف المجسات أيضاً إلى أي روائح كريهة في المنزل، وتعمل على تغيير الهواء.

ستدخل هذه الشرائح كل مكان. فإذا كانت الملابس مزودة بها، فإن الغسالة ستتعرف إلى نوع النسيج والبرنامج المناسب للغسيل، وكمية المسحوق المطلوبة، وكمية الماء اللازمة، وفوق كل ذلك يمكن أن تحدد الغسالة الوقت المناسب للتشغيل، تبعاً لاستهلاك الطاقة في المنزل، بحيث لا يكون ذلك مثلاً في نفس الوقت الذي تعمل فيه أجهزة أخرى كثيرة.

كما سيحقق الإنسان الآلي تطورات كبيرة، وقد تم تجربته في العديد من المهام بنجاح، خاصة مع كبار السن، كما سبقت الإشارة، وإذا كان عادياً أن يلعب بطل العالم في الشطرنج أمام الإنسان الآلي، فإنه من المتوقع أن يتوسع استخدام الإنسان الآلي خلال العقدين التاليين، ليصبح بديلاً عن الإنسان في الكثير من الخدمات المساعدة في المصانع والمستشفيات والمكاتب.

ولمواجهة النقص المتوقع في الغذاء، فإن ناطحات السحاب المستقبلية، لن تخصص للسكن والفنادق والمكاتب فقط، بل يمكن أن تخصص الأدوار العليا فيها لتكون بمثابة مزارع للمحاصيل الغذائية، فيجد سكان المبنى والمنطقة المجاورة الكثير من احتياجاتهم من الطعام، دون حاجة إلى التوجه إلى السوق، ودون تكاليف نقل من أماكن بعيدة.

كما ستجد تقنيات التعرف إلى الأشخاص رواجاً في المستقبل، بحيث تستطيع كاميرات المراقبة

تحديد الشخص المسموح له الدخول إلى مكان ما، وبالتالي زيادة معدلات الأمان في المباني والطرق. علاوة على وجود تقنيات للتعرف على أي مواد متفجرة أو أي مخاطر، واتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع انتقال من يحمل هذه المواد، إلى مناطق حساسة.

أما الأبحاث في مجال تنقية المياه، فإنها قد حققت تقدماً هائلاً، بحيث أصبح ممكناً تنقية المياه المستخدمة، لتصبح مياه شرب خالية من أي رواسب أو ميكروبات، وبالتالي تتفي الحاجة إلى تحلية مياه البحار، التي تكلف كثير من الطاقة والأموال.

وفي مجال التعليم ستكون التقنيات المتوفرة ثلاثية الأبعاد، تجعل الطلاب يعيشون التجارب العلمية بصورة مجسدة. ومن خلال التقدم في مجال الاتصالات، سيكون بديهياً أن يدرس الطالب الجامعي في جامعات في مختلف دول العالم في الوقت نفسه، بعد توفير الأسس القانونية للاعتراف بمادة عند أستاذ في جامعة أمريكية، ومادة أخرى عند أستاذ في جامعة عربية، ومادة ثالثة عند أستاذ في جامعة صينية.

ويبدو أن تطوير برامج الكمبيوتر سيواصل قفزاته التي تفرض واقعاً جديداً كل عدة سنوات. فمن سيرتدي نظارة خاصة، ويقف على سجادة مجهزة لذلك، سيشعر بأنه يقف على السجادة الطائرة، ويجول بين شوارع المدينة، التي يرغب في التعرف إليها، ويحدث الأمر نفسه عند الرغبة في زيارة متحف، حيث يشاهد الشخص كل متاحف الدنيا، وهو في غرفته، بل يمكن أن يتفاعل مع الآثار والتماثيل، لتحكي له عن عصرها والأحداث التاريخية في وقتها.

كما سيشهد عالم الدعاية والإعلان طفرة كبيرة، من خلال تبادل المعلومات بين جهاز الجوال لكل شخص، واللوحات الإعلانية في كل شارع. إذ لن تكون هناك صور ثابتة لمنتجات بعينها. بل كلما مر شخص على لوحة إعلانية، ظهر عليها الإعلان المناسب لميول هذا الشخص أو ذاك، وهو ما نرى ملامحه الأولية اليوم في الكمبيوتر، فمن يشاهد مواقع رحلات إلى الولايات المتحدة، يجد في بريده الإلكتروني إعلانات تتعلق بهذه الرحلات. ويرى دعاية أخرى على هامش الشاشة، وهو يقرأ موضوعاً مختلفاً تماماً، لأن (الإنسان الشفاف) أو على الأصح (الإنسان المخترق) أصبح سمة العصر، هناك في مكان ما، من يجمع عنك كل المعلومات، ويعرف عنك

أكثر مما تعرف عن نفسك، ولا تقدر أن تحول دون ذلك.

أخيراً يتوقع المؤلف أن يحقق التقدم الطبي إنجازات عظيمة في العقود التالية، بحيث يصبح الإنسان الضريح قادراً على الرؤية بتقنيات حديثة، والأصم قادراً على السمع، والمصاب بالشلل قادراً على الحركة من جديد. ومن خلال تطور أبحاث الجينات البشرية، ستحل شفرة كثير من الأمراض الخطيرة، وستنتج أدوية تتناسب مع الاحتياجات الفردية للحالة الصحية لكل فرد.

ختاماً، يمكن أن يكون في هذا الكتاب بعض ما يستحق التأمل من تصورات حول المستقبل. وللقارئ أن يصدق ما فيه أو لا يصدقه. لكن المؤكد أنه يثير الفكر في قضايا حاسمة للبشرية جمعاء، لأن الدنيا لن تبقى على حالها، ولأن التغير قادم لا محالة. ولأن بإمكاننا أن نستعد لهذا المستقبل، من خلال المشاركة في صناعته، أو على الأقل من خلال بحث سبل التأقلم مع المتغيرات، ولعلنا نتذكر ما قاله تشارلز داروين بأن «الكائنات الأكثر قابلية للتأقلم مع المتغيرات، هي التي تستطيع البقاء».

شاركنا رأيك
www.qafilah.com




تخصص جديد

دكتوراة في
علم القرار

نظريات اتخاذ القرار، التمويل، أمن المعلومات، نظم المعلومات الإدارية، التحليل الكمي وإدارة المشاريع. ويتطلب تجاوز هذه المرحلة الخضوع لاختبارات تحريرية، شاملة تقديم أوراق بحثية.

وفي السنتين الأخيرتين يركّز البرنامج على وضع خطة للبحث العام، والتفرغ لمتابعة الخطة البحثية بانتظام مع اللجنة العلمية ودعمها بالدراسات والأوراق البحثية. كما تولي الجامعة اهتماماً خاصاً بالعلوم التعليمية كالقيادة وأساليب التعليم المبتكرة، حرصاً من القسم على دمج تعليم طلبة الدكتوراة بتدريس المراحل الأخرى من البكالوريوس والماجستير.

يسعى القسم إلى تخريج عدد من الطلاب القادرين على العمل في كافة مجالات صنع القرار، باستخدام الأسس المفاهيمية والتحليلية وتطبيقاتها في جميع مجالات العلم. ويتم استخدام هذه الأساليب التجريبية المتقدمة في حل المشكلات، واتخاذ القرارات في جميع العمليات التي تغطي عديداً من المجالات الوظيفية مثل التمويل، والاقتصاد، والإدارة، والتسويق، والرعاية الصحية، والإنتاج. 

لمزيد من المعلومات:

Web: www.business.gwu.edu/decisionsciences

Phone: 202-994-6298

E-mail: sbphd@gwu.edu

علم القرار أو اتخاذ القرار، هو أحد فروع العلوم الإدارية المتقدمة، ويشمل التركيز على اتخاذ القرارات ووضع السياسات المناسبة لمختلف الشركات والمؤسسات. كما يهتم بتطوير المعرفة والأدوات والمنهجيات الضرورية لإدارة المشاريع،

بطريقة تقدم إضافة اقتصادية ومعنوية للشركة أو المؤسسة. إضافة إلى حل المشكلات المعقدة المرتبطة بالاقتصاد المعولم، سواء أكانت مالية أو قانونية أو مرتبطة بمشكلات الاتصالات، وذلك اعتماداً على أساليب التحليل الكمي والإحصائي ومعالجة البيانات والمنهجيات الحديثة.

ومن أهم أهداف هذا التخصص الجديد إكساب الطلاب مهارة اتخاذ القرارات السريعة والحاسمة في آن، وذلك من خلال تقنيات متنوعة في طرح الحلول والتوصل إليها، بالإضافة إلى إمداد السوق الإداري بمتخذي القرار المتمكنين؛ للمحافظة على التوازن بين نشر ودعم البحث الأكاديمي في هذا التخصص الجديد، وتعزيز الجانب التطبيقي الذي يخدم السوق بشكل مباشر.

تقدّم جامعة جورج واشنطن بالولايات المتحدة برنامج دكتوراة متميز في علم القرار، يركز على إعداد الطلبة للنشاط البحثي بشكل مكثف، خلال 4 سنوات من الدراسة. فتشمل السنتين الأوليين المواد النظرية مثل الاقتصاد، الإحصاء، نظريات البحث والتصميم، المحاسبة،

في أحد شوارع العاصمة الهولندية أمستردام، وفي الدور الخامس من أحد الأبنية، يوجد متحف صغير يختلف كل الاختلاف عما يمكن توقعه. إنه متحف خاص بالفن السعودي المعاصر، أنشئ بمبادرة فردية، ليشكل ظاهرة لافتة للنظر حتى حدود الحيرة، ويستثير عدداً من الأسئلة ويلقى الإعجاب.

إن كان إنشاء متحف للفن السعودي المعاصر في أية بلاد أجنبية حدثاً يستدعي التوقف أمامه، وأن تكون هذه البلاد هولندا بالذات، فإن هذا يضاعف من أهميته، ويفرض قراءة هذا المتحف انطلاقاً من موقعه هذا.

مودعة البارقي

متحف «الصندوق الأخضر» سفارة الفن السعودي المعاصر في هولندا





مؤسس هذا المتحف وصاحبه هو مثقف وذوافة هولندي يُدعى أرنوت هلب، جمع خلال السنوات الماضية عدداً من الأعمال الفنية السعودية المعاصرة، واستأجر المساحة اللازمة لعرضها، ليطلق متحفاً فريداً من نوعه وفي هويته في هولندا وأوروبا بأسرها..

في المتحف

المتحف ليس ضخماً. وهو أقرب إلى المتاحف الخاصة التي كان كبار الهواة الأوروبيين ينشؤونها في قصورهم قبل القرن الثامن عشر، ويسمونها «خزانة اللوحات» أو «خزانة الرسم». إذ أن المتاحف الكبرى لم تنشأ إلا بعد ذلك على أيدي الحكومات وبدعمها.

فضمن مساحة لا تتجاوز الثمانين متراً مربعاً، وعلى جدران ذات لون أخضر فاتح، وتحت إضاءة ممتازة، يعرض هذا المتحف نحو 35 عملاً من أصل المجموعة التي يمتلكها صاحبه والتي تضم نحو 80 عملاً، لأسماء معروفة جيداً على الساحة السعودية وتشمل على سبيل المثال: عبدالناصر غارم، ريم الفيصل، أحمد ماطر، ناصر السالم، سارة أبو عبدالله، مها ملّوح، عبدالله العثمان وغيرهم..

وقبل التوقف أمام هذه الأعمال، لابد من طرح التساؤل العام حول المفهوم الذي قام عليه هذا المتحف. وفي هذا الصدد يقول السيد هلب: «في البدء لم يكن هناك أي مفهوم محدد. فالمصممون مثلاً يحتاجون إلى مفاهيم للإجابة عن أسئلة قد

الهولنديون يزاحمون الإيطاليين والفرنسيين كذوافة فنون من الطراز الأرفع. إذ إن البلاد الواطئة تزعمت الفنون التشكيلية



(إلى جانب إيطاليا، وربما أكثر منها ومن فرنسا لبعض الوقت) منذ عصر النهضة قبل ستة قرون وحتى اليوم. فهي البلاد التي اخترعت الألوان الزيتية للرسم، وهي بلاد مئات العمالقة من يان فان إيك في القرن الخامس عشر وحتى موندريان في القرن العشرين مروراً بفان دايك وفان غوخ. وفي عاصمتها أمستردام نحو 50 متحفاً، أما في البلاد بأسرها فقد يصل عدد المتاحف إلى الألف غالبيتها الساحقة وطنية ومحلية الهوية. وها هو متحف جديد يضاف إليها، أسماه صاحبه «غرينوبوكس» (ترجمتها الحرفية: الصندوق الأخضر)، وخصصه للفن السعودي المعاصر.

مؤسس هذا المتحف وصاحبه هو مثقف وذوافة هولندي يُدعى أرنوت هلب، جمع خلال السنوات الماضية عدداً من الأعمال الفنية السعودية المعاصرة، واستأجر المساحة اللازمة لعرضها، ليطلق متحفاً فريداً من نوعه وفي هويته في هولندا وأوروبا بأسرها.



تُطرح عليهم. أما الفنانون فقد يبدؤون بسحب الخيط من ثقب أسود. والمتحف بدأ بشكل أو بآخر هكذا. في البدء كانت هناك خطوات وأفكار صائبة حيناً وخاطئة حيناً. فمعظم المرحلة التأسيسية كانت قائمة على الحدس... إذ إن التحدي يكمن في زيارة الأشياء القديمة والتطلع إليها تحت ضوء مختلف، ومن ثم إعادة صُنْعها مجدداً. فهذا المتحف هو متحف «عودة إلى الأسس». إنه متحف أقامه فضول شخص واحد تربطه بالعالم علاقة غير نمطية، متحف كما كانت المتاحف الأوروبية في القرنين السابع عشر والثامن عشر».

ولماذا السعودية والفن السعودي دون غيره؟

يقول صاحب المتحف: «إن أول ما قُمت به لم يكن زيارة دبي. وقلت مماًزحاً أحد الرسّامين السعوديين إنني سأسافر لمشاهدة «أرت دبي» (سوق الفن في دبي)، بعد أن أكون قد شاهدت «أرت المدينة». فلماذا المملكة العربية السعودية؟ لأنني أعتقد أن التصنيفات الجغرافية لم تعد معبّرة. وليست الحدود الجغرافية للمملكة هي التي تثير اهتمامي، بل فضاؤها الشاسع، وعقول المسلمين، حيث تحضر دائماً مكة المكرمة كمدينة أساس ومحور للمرجعات.. هذا هو الفضاء الذي يعمل فيه المتحف. ووجوده في هولندا هو صدفة تعود إلى أن بعض جذوري هي إندونيسية، وأذكر أن أحد المثقفين هناك كان يردّد دائماً أن العقول تتلاقى في الحجاز وليس في ميدان المعركة».

ويضيف في فكرة عميقة تتناول جوهر التبادل ونقل المعارف: «إن نقل الجنود وشكسبير إلى كابول والعراق ومالي كما تعتقد حكومة بلادي بضرورته، لا يحمل أي معنى بالنسبة إليّ على المدى الطويل. فنقل الأشياء من مكان إلى آخر هو ما تقوم به منظمات غير حكومية عديدة. ونقل الفن السعودي إلى هولندا ليس هو ما يقوم به هذا المتحف، فالهدف منه هو الإصغاء واستخراج أفضل ما في الناس المهتمين بالمشاركة. ولهذا فإن هذا المكان هو ملك الفنانين أحمد وعبدالناصر وريم ولولوة وأيمن وسامي وسارة ومساعد وغيرهم ممن ستأتي أعمالهم لاحقاً».

ولأن الأعمال المعروضة في هذا المتحف تبدو مختارة بعناية، وسبق لبعضها أن حظي بوصف مسهب في الصحافة السعودية، طرحنا على صاحب المتحف سؤالاً عن المقاييس المعتمدة في انتقاء هذه الأعمال، أو منهجه في ذلك. فجاءت بداية جوابه وكأنها مشتقة من الثقافة السعودية، إذ قال: لدينا تقنية تجعل الزيت الخفيف يطفو على سطح الزيت الخام. إن



«إن نقل الجنود وشكسبير إلى كابول والعراق ومالي كما تعتقد حكومة بلادي أنه ضروري، لا يحمل أي معنى بالنسبة إليّ على المدى الطويل. فنقل الأشياء من مكان إلى آخر هو ما تقوم به منظمات غير حكومية عديدة».

به الذين منحوه «لايك» وفاق عددهم المليون وتسعين ألفاً، الأمر الذي يضعه في مرتبة متقدمة حتى عن بعض المتاحف الموسيقية الكبرى. ولكن ماذا عن زواره فعلاً؟

الأرقام ليست كبيرة. فصاحبه يتوقع استقبال ما بين 500 وألف شخص خلال العام الجاري. وفي هذا الصدد يقول: «إن نوعية الزوار هي المهمة. فشهرة

المسار يكاد أن يكون لغزاً ويحيرني. ولو كان لدي جواباً أوضح عن هذا السؤال لسجّلت براءة اختراعه باسمي.. كيف يختار الشعراء الأبيات التي يضعونها على الورق؟

زوّار هذا المتحف ومستقبله

المفاجأة الكبرى التي تنتظر كل من يتصفّح صفحة هذا المتحف على «فايسبوك» هي في عدد المعجبين



المتحف تعود إلى ما يتبادلته الناس شفهيًا من فرد إلى آخر. وإلى بعض المقالات الصحافية التي تظهر بين الحين والآخر. فمن زوّارنا على سبيل المثال قبل أيام، كانت هناك عائلة هولندية من 30 شخصاً، قررت تفضية يوم ثقافي في أمستردام، وأحد أفرادها وهو طالب يتخصص في العلاقات الدولية كان قد سبق له المجيء إلى هنا. وكالعادة فوجئ معظمهم بالأعمال المعروضة، وبدا عليهم الاهتمام والاستثارة الثقافية.

ورداً على سؤال حول ما إذا كان هذا المتحف يحظى بدعم أو رعاية حكومية أو من أية جهة أخرى أجاب: «إن 99% من تكلفة هذا المتحف ممولة مني شخصياً، و1% فقط من رسوم الدخول. إن هذا المتحف لا يستطيع المنافسة المالية في أمستردام بموازاة كل تلك النشاطات الثقافية الممولة والمدعومة وفقاً لحظوظها فقط.

وحول مستقبل هذا المتحف يقول إنه حالياً في صدد إجراء مباحثات مع بعض المتاحف التقليدية لدمج متحف «غرينبوكس» فيها، كمجموعة متخصصة للأبحاث ضمن فضاءها. وبهذه الطريقة، سيتمكن عدد أكبر من الناس من الاطلاع عليها، على الرغم من أنها لن تكون معروضة باستمرار.

أما على المستوى البعيد (25 عاماً)، فيخطط السيد أرنوت هلب لمنح نصف مجموعته، والمتحف نفسه، إلى مؤسسة أكبر ودائمة، وأن يعيد طرح نصف المجموعة في السوق لتعويض بعض ما تكبده على إنشائها. ويختتم حديثه قائلاً: «لقد بقيت بعيداً عن الحكومة وبعض الوكالات والصناديق الأخرى، لأن معظمها يعمل وفق قوانين وشروط لا أرغب في قبولها، ولا أجدها مناسبة للعلاقة التي تربط هذا المتحف بالمملكة العربية السعودية، وتتعلق بالفن فقط.»



شاركنا رأيك

www.qafilah.com





شكل دائري مذهل..ولو بلد رسالة!

غير أن الشخص الذي صمم غطاء فتحات التصريف لم يكن مهتمًا بالحقيقة والتجريد. من صمم غطاء الفتحات نجح في أن يحصر تفكيره بالشيء الموجود أمامه - بلا رسائل ورموز ومعانٍ - وطرح سؤالاً بسيطاً، «إذاً كيف لي أن أمنع الغطاء من أن يسقط داخل الفتحة؟».

البساطة التي أجاب بها على هذا السؤال مذهلاً، لكن هذا المصمم لا يزال مجهول الوجه والهوية، ولا تخصصه كتب تاريخ التصميم بذكر.

والأرجح أن هذا المصمم لم يشتهر لأنه نجح في الإتيان بما يحلم به جميع المصممين: أنتج تصميمًا يعالج المسألة المطلوبة بطريقة فاقدة لأي تكلف لدرجة أننا ننسى أنها «مصممة» أساساً.

خلال أحد الصفوف الاختيارية لشهادة الليسانس، ذكر الأستاذ عرضاً أن شكل أغطية فتحات التصريف على الشوارع دائري لأن الدائرة هي الشكل الوحيد، حيث يكون القطر موازياً من حيث الطول للجهة؛ بمعنى آخر فلو كان غطاء فتحة التصريف مربع الشكل مثلاً لكان بالإمكان أن يسقط داخل قطر الفتحة إذا ما أدرناه 45 درجة، فيما من المستحيل أن يسقط غطاء فتحة التصريف في الفتحة طالما هو دائري.

تستعمل قناة «يورو نيوز» شكل الدائرة في شعارها لأن الدائرة هي رمز الحقيقة، وهي كذلك لأن الدائرة تتألف من عدد متناهٍ من الجهات، وليست فيها جهات البتة (في آن معاً!)، ومركز واحد.



من المحلي إلى العالمي وما بينهما

أدب وفنون

يتميّز القسم الثقافي في هذا العدد بأعلى قدر ممكن من التنوع في إطلالاته على عوالم الإبداع محلياً وعربياً وعالمياً. فمن المملكة، يستضيف هذا القسم في باب «أقول شعراً» الشاعر خالد قماش، ويصحبنا في جولة على محترف الفنان أحمد ماطر ذي الاسم الذي بدأ يخرج من المحلية إلى العالمية.

ومن البلاد العربية سيكون القارئ في باب «فنان ومكان» على موعد مع الفنانة الفلسطينية جمانة الحسيني ومدينة القدس الحاضرة دائماً في أعمالها. أما الدكتور طارق عبدالباري فيتناول من مصر واحدة من أهم القضايا التي تشغل المهتمين في الشأن الثقافي على المستوى العربي، ألا وهي عمق ثقافة النخبة على صعيد تطوير المجتمع إذا لم تكن مصحوبة بنشاط مماثل على صعيد الثقافة بمفهومها الأنتروبولوجي الذي يشمل نمط الحياة اليومية وحرفها ومعالمها المحلية والخاصة.

ومن العالم، ثمة إطلالة مميزة في هذا العدد لسعادة قنصل فرنسا في مدينة جدة الدكتور لويس بلين، الذي خصّ القافلة بقراءته الخاصة والموضوعية جداً لصورة الإنسان العربي كما ظهرت في القصص المصوّرة الفرنسية «تان تان»، ذات الشهرة العالمية التي صاغت حيزاً مهماً من وجدان الشباب الأوروبي في القرن العشرين.

علي المجنوني

أحمد ماطر من المختبر
إلى المحترف

77

نحو خارطة طريق ثقافية
عربية

66

تان تان والعرب

62

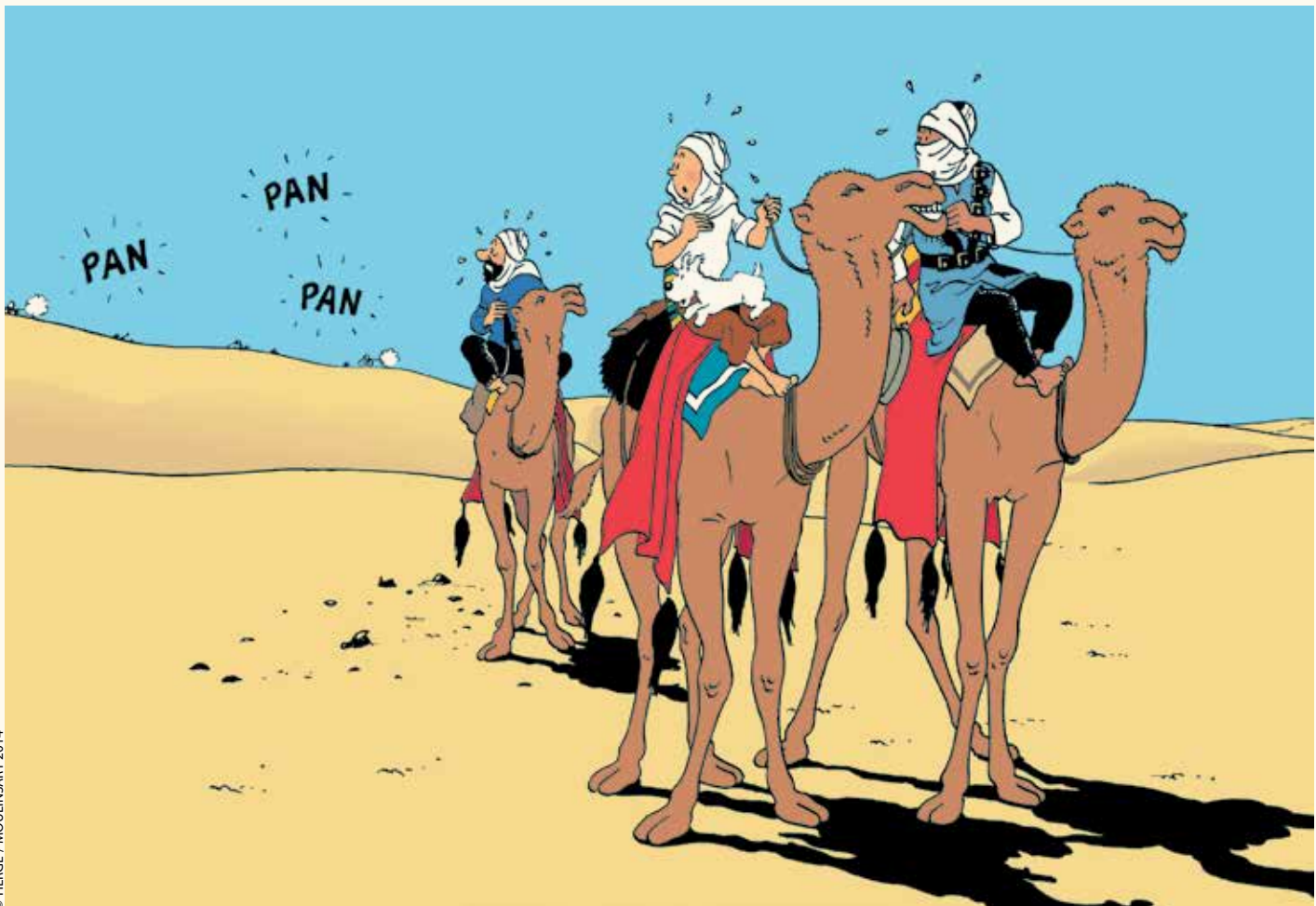


تان تان والعرب...

تُرجمت مغامرات تان تان إلى نحو مئة لغة، وتخطت مبيعاتها 220 مليون نسخة. كان تان تان من أبرز «شخصيات» القرن العشرين، وقد ترك في ذلك القرن بصمة أقوى من أي من معاصريه. لقد أثر هيرجيه، المبدع البلجيكي لشخصية تان تان، أكثر من أي كاتب آخر، في نفسية الأوروبيين الذين وُلدوا بين عامي 1920 و1990م، وليس فقط في الجمهور الفرنكفوني. وقد اعترف الجنرال ديغول بأن تان تان هو «المنافس الدولي الوحيد» له. كان تان تان شاهداً على عصره، لكنه أسهم أيضاً في صنع هذا العصر. وقد شكّلت مسيرة تان تان خلال القرن العشرين نوعاً من المحفوظات الحقيقية لمفاهيم وأزمات ذلك القرن.

لويس بليين

القنصل الفرنسي العام في جدة





لكي تتمكن من فهم تان تان، لا بد من أن نعيد وضعه في العالم الثقافي والعصر الذي عاش فيه مؤلفه. وذلك ينطبق



أيضاً على مسألة علاقة تان تان بالعرب. فالمكوّنات الأدبية والسينماتوغرافية والعقائدية لأعمال هيرجيه، تجعل منها نموذجاً للاستشراق الأوروبي، وقد دعانا المؤلف إلى حلّ الألغاز العديدة التي نثرها في مغامراته.

شخصية مبدعة

إنّ نظام قيم هيرجيه مستمد من الحركة الكشفية؛ إنه مثال أعلى للعيش، وزاوية نظر إلى العالم، وموقف في المجتمع. سمحت له السنوات التي أمضاها في الكشافة بمغادرة الجو العائلي الذي كان يخنق هذا الطفل المتمرد ذي الفكر الحر. على الصعيد السياسي، كانت الحركة الكشفية تنشر بطريقة ضمنية، عقيدة تحفّز الفرد بدلاً من أن تطرح مسائل المجتمع من منظور سياسي. وتأثر هيرجيه أيضاً، مثل كثيرين من الأطفال الذين نشأوا أثناء الحرب العالمية الأولى التي وقعت خلال سنوات دراسته الابتدائية وما بعدها، بالحركة السلمية، التي كانت هي كذلك ترفض الشقاق السياسي. كانت فلسفته الفردانية تجعله يقبل العالم كما هو، من غير أن يسعى إلى تغييره.

تمتع هيرجيه بصفة جوهرية وهي الإنسانية، لذا شعر بالتضامن مع المقهورين والمستغلّين. لكنه لم يتطوّع للدفاع عنهم وهذا يبيّن حدود التزامه. فطبيعة عمله وجدانية وليست سياسية. ولذلك يبدو لنا اليوم حقيقياً جداً. كان يمكن أن يتّخذ مقولة جوزف كيسل، الذي كان هيرجيه من معجبيه، شعاراً له: «يهمني الناس أكثر من الأفكار».

وشخصية تان تان

وُلد تان تان في يناير 1929، في زمن بداية صعود الفاشية في أوروبا، وهو الابن الذي حلم به هيرجيه ولم يستطع إنجابه. شخصية تان تان هي موجز عمّا كان يريد أن يصبح هيرجيه، بافتتانه بعالم المغامرات، حيث وحدها الشجاعة والتصميم والصلابة تتيح للمرء أن يصل سالمًا إلى بر الأمان. إنه فتى كشافه مقدم في التاسعة عشرة من عمره (حسب قول هيرجيه)، ويتعاطف مع الضعفاء.

**المكوّنات الأدبية
والسينماتوغرافية
والعقائدية لأعمال
هيرجيه، تجعل منها
نموذجاً للاستشراق
الأوروبي..**

وهو شخص وسيم جاهز دوماً للدفاع عن ضحايا البؤس والظلم أو العنف، أياً كان مصدرها. ويستطيع تان تان أن يمضي إلى آخر الدنيا ليصارع ألوف المخاطر، من أجل أن ينقذ صديقاً، لكنه لن يقاتل من أجل سعادة كل التعساء أو قضاياهم. يمكنه أن يمد يد المساعدة لرجل، لا لشعب. فليست لديه حوافز أخلاقية جماعية. إنه يطارد اللصوص، وينقذ أصحابه، لكنه لا يهتم لقضايا الأزمات التي يجتازها. ومهما أبدى تان تان من عطف على المظلومين، إلا أنه لا يؤمن بعالم أفضل.

الصورة التي يرسمها للعرب، مستمّدة من نظرتّه إلى العالم، وهي نظرة مطبوعة بالعصر الاستعماري الذي قام خلاله بكتابة المغامرات العربية الأربعة لبطله تان..

في مغامراته العربية

يكشف تحليل علاقة تان بالعرب بعض أبعاد علاقة أوروبا بالعرب والشرق. ولا بد لذلك من فك رموز المجلدات الأربعة التي تقع أحداثها، كلياً أو جزئياً، في بلاد عربية، ومغامرته الأخيرة غير التامة، حيث على العكس، يأتي عرب إلى أوروبا. في «سجائر الفرعون» وهو مجلد بدأ كتابته سنة 1932م، يختفي تان في مصر، ليُبعث في البحر الأحمر، قبل أن يطأ الجزيرة العربية. ويتيح له انبعائه في الشرق، أن يتخطى على نحو رمزي مرشده، الصحافي الفرنسي الكبير ألبير لوندرو، ليصبح هو مغامراً يطل بنفسه على العالم. إنها مغامرة سرّية، تنسب إلى الشرق دوراً غريباً، موروثاً من الأدبيات الاستشراقية والسينما الاستعمارية. في «تان تان في أرض الذهب الأسود»، يعاود هيرجيه إرسال بطله إلى المسرح نفسه، لكنه يضطرّ إلى قطع تسلسل المغامرة، حين يكون تان تان متروكاً وحيداً في

الصحراء، يوم غزو النازيين بلجيكا، في مايو 1940م.

ويتيح مجلد «السلطعون ذو الكلابات الذهبية» لهيرجيه أن يثار رمزياً من الغزاة، بواسطة الكابتن هادوك الذي يتمكن من دفع عصابة من المهاجمين إلى الفرار. وينبئ «تان تان في بلاد الذهب الأسود» بدور النفط في الشرق الأوسط. وفي سنة 1971م، طلب ناشر النسخة الإنجليزية لهذه المغامرة، وبسبب انجازه إلى إسرائيل، أن يشطب هيرجيه أية إشارة إلى النزاع الإسرائيلي-العربي. وفي مجلد «فحم مخزن» يلقي تان تان درساً في الأخلاق، بإفشاله صفقة تجارة عبيد في البحر الأحمر سنة 1956م. إنه لا يدرك أن زمن الاستعمار قد ولى، وييدي عدم اكتراث بالعالم العربي، حالماً يكف هذا العالم عن التجاوب مع معايير حلمه الشرقي. وتعاود بعض شخصيات هيرجيه العربية الظهور في أوروبا، في مجلد «تان تان وفن الأجدية»، المجلد الأخير في السلسلة، وهو بحث غامض عن الهوية، ظل غير مكتمل حتى وفاة هيرجيه سنة 1983م.

الاستشراق الملطّف

هيرجيه مؤلف مفتون بالمغامرة الغنية بالغرائب، وهو يبسط نظرتّه الاستشراقية على بلدان لم يزرها قط. الصورة التي يرسمها للعرب، مستمّدة من نظرتّه إلى العالم، وهي نظرة مطبوعة بالعصر الاستعماري الذي قام خلاله بكتابة المغامرات العربية الأربعة لبطله تان. تسيطر على هذه الصورة نظرة ذات سمة استعمارية، تلتفّها نزعة إنسانية تجاه بعض شخصياته العربية.

وتشكل الصور النمطية عن العالم العربي وسكانه، ديواناً للجهل. ومعالجة هيرجيه للغة العربية ليست أطف. وهذا يوضح السبب وراء قيام الناشر المصري الذي ترجم مجلداته إلى العربية بإهمال المجلدات التي تدور وقائعها في الشرق الأوسط. ومع ذلك نجد على الإنترنت ترجمة لهذه المجلدات. وفي الحقيقة، لم تمنع نظرة هيرجيه هذه كثيرين من العرب، من الإعجاب بتان تان. ولفهم هذا التناقض، لا بد من تقدير البعد الفني في أعمال هيرجيه، وعدم الحكم عليها من مظهرها التوثيقي وحده.

المملكة العربية السعودية هي أول بلد وآخر بلد عربي يزوره تان تان. وهو بذلك زار المملكة أكثر





مما زار أي بلد آخر، لكن قلة من القراء يلاحظون ذلك. وينم هذا الأمر عن جهل الأوروبيين بهذا البلد في العقود الأخيرة من القرن. لقد اختفى من دنيا الثقافة الأوروبية الحالية، مع أنه كان جزءاً من عالم هيرجيه. لم تعد شبه الجزيرة العربية تسحر تان وقرائه بعد أن خرجت من حلمهم الشرقي لتدخل في تاريخ العالم. وكما يحدّد التصور الغربي الموروث عن الاستشراق الأوروبي مسار تان في العالم العربي، كان محكوماً على الحلم الشرقي بالفشل لحظة استعادة الشرق الحقيقي لحقوقه.

بقي هيرجيه رجلاً من الفترة الاستعمارية، حتى لو لم يكن مستعمراً، لأن تان تان، الذي لم يكن مناضلاً، لم يسع إلى التحضر.

كان هيرجيه رومانسياً مصاباً بخيبة أمل وإنسانياً يائساً من مشاهد العالم. خاب أمل هذا الفنان من عصره، اعتبر كما عديد من الأوروبيين الشرق منفذ أحلامه، لكنه صدم بتبدد الأسطورة الشرقية. ولا يستطيع الأوروبيون مقاومة سحر هذه الأسطورة الذي ساهم حتى يومنا هذا في نجاح مغامرات تان تان. ➔



شاركنا رأيك

www.qafilah.com



نحو خارطة طريق ثقافية عربية

ماذا لو استيقظ المواطن العربي البسيط ذات يوم على نبأ في وسائل الإعلام مفاده أن وزارة الثقافة في بلده قد اختفت فجأة؟ ترى: هل سيخرج المواطنون يبحثون عن وزارة الثقافة؟ هل ستندلع المظاهرات غاضبة ومستنكرة ما حدث؟ أغلب الظن أن شيئاً من هذا لن يحدث. بل ربما نادي البعض بضرورة التوقف عن البحث ضغطاً للنفقات.

وبعد شهر من اختفاء وزارة الثقافة. سؤال ضروري: هل طرأ على حياة المواطن البسيط أي تغيير؟ هل أصبح أكثر تعاسة مثلاً؟ هل افتقد شيئاً ما؟ أغلب الظن أن شيئاً من هذا لن يحدث كذلك.

ماهي إذن مشكلة الثقافة في بلادنا العربية؟

د. طارق عبد الباري





تكنم المشكلة في مفهوم الثقافة المطبق لدينا، وهو مفهوم الثقافة النخبوية الذي يقتصر على الفنون الجميلة والتطبيقية وفنون الأداء... إلخ.

وهذا مفهوم يجب أن يتطور أو تتغير أولويات السياسة الثقافية لتضع متطلبات الشعوب في المقدمة. فنحن بحاجة لمفهوم يساعد الفقراء وغير المتعلمين والحرفيين، مفهوم يراعي موروثاتنا الثقافية ويبيتها الشفهية في نشر الثقافة، أي أننا في حاجة للمفهوم الأثروبولوجي للثقافة. الذي يركز في العمل الثقافي على الإنسان الفرد والجماعة المحددة ذات الهوية الثقافية المشتركة، ويعنى بالأساس بتنمية سلوك الفرد والجماعة في العمل والحياة المعاشة انطلاقاً من أن الثقافة تجسد مدى انعكاس ما يؤمن به الفرد من حزمة قيم ومفاهيم ومعارف إيجابية في سلوكه وتعاملاته على المستوى الشخصي والمستوى الاحترافي في العمل.

أما التوجه النخبوي فيهتم في المقام الأول بالمنتج الثقافي (الكتاب، الفلم، المسرحية... إلخ) انطلاقاً من أن المنتج الثقافي هو الذي يغير الأفراد الذين يختارونه أو يشترونه وهم في المعتاد نسبة ضئيلة.

سليات اقتصاد العمل الثقافي على المفهوم النخبوي

أولاً: الابتعاد عن الشعب.

ثانياً: عدم قابلية نتائجه للقياس بشكل عملي (فنحن لانستطيع أن نقيس تأثير عروض فنية مثلاً على مَنْ حضروها إلا بدراسات مطولة وعلى

عينات صغيرة). أما ما يحققه من نتائج بالفعل فإنها تعكس عدم التناسب الهائل بين حجم الاستثمارات والعائد من ورائها في شعوب يعاني أغلبها من فقر مدقع، وهو ما يجعل فرص تمويله ضعيفة محلياً ودولياً.

ثالثاً: عدم توفيق النخب الثقافية في تقديم رؤية مقنعة لنا عن العالم من حولنا، في الوقت الذي تعتمد فيه رؤية أنصار الفكر المتطرف والتدين السطحي بالأساس على «العالم البديل» وهو عالم وهمي ماضوي، وينهض أصلاً على نفي العالم الحقيقي، إما نفياً لوجوده أو نفياً لقيمه وبالتالي فلدينا عقول كثيرة غير جاهزة للتعامل مع عالم اليوم ولا مع نفسها.

إيجابيات المفهوم الأثروبولوجي للثقافة

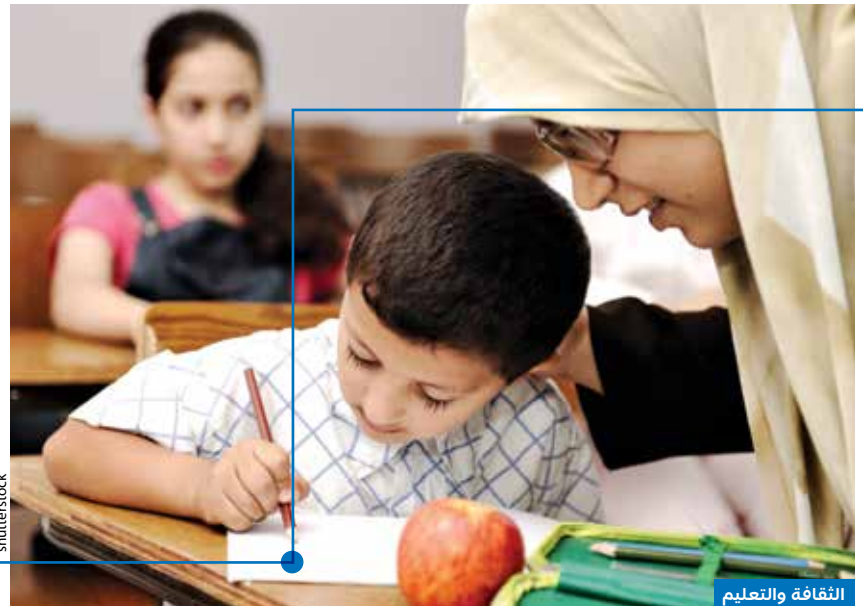
على النقيض من المفهوم النخبوي فإن إدارة العمل الثقافي بالمفهوم الأثروبولوجي تسم بقابلية كافة أعمالها للقياس من حيث النجاح وقوة التأثير لأنها تكون عبارة عن مشروعات لها أهداف محددة وتظهر نتائجها مباشرة على الأفراد، بما يعكس مفاهيمهم الثقافية وقيمهم ومعتقداتهم الإيجابية.

أما الميزة العملية الأساسية فإنها تكمن في تعديل دور المؤسسة المسؤولة، كوزارة الثقافة، حيث سيقصر على التوجيه العملي والرقابة والوساطة الثقافية مع الجهات الداعمة. وبذلك تحل مشكلة البطء الشديد في التحولات الثقافية الملموسة في المجتمع، لأن المنفذ هو المستفيد، وستتحول قطاعات كبيرة من الشعب إلى جهات منتجة للثقافة لا مستهلكة لها فقط.

كما أننا بهذا المفهوم سوف نتيح الفرصة لمؤسسات المجتمع المدني والشركات عابرة القارات ذات المسؤولية الاجتماعية لتطرح برامج تطويرية لقطاعات ضخمة وتفتح المجال لإطلاق طاقات العمل المنتج بها.

وهناك عديد من النماذج التي يمكن تكوينها لتطبق على كل فئات المجتمع التي أغفلتها الأنظمة المتعاقبة، أوتقريباً أستثنتها من نطاق العمل الثقافي من البداية، مثل الفلاحين وطلاب المدارس الفنية والصناعية والعمالين متوسطي أو عديمي التعليم في مجال السياحة والفنادق وغير ذلك. فالثقافة التي تهمل الفلاح من هذا المنظور هي معرفته بما يلوث البيئة في منظومة عمله وإنتاجه والأساليب التي يمكنه اتباعها نحو تطوير وسائل عمل وأساليب معيشية له ولأسرته، تساعد على إعادة تدوير المخلفات والنفايات بشكل أفضل وكيفية تحقيق كسب مادي من وراء ذلك. وفي السياحة مثلاً تطوير أساليب التعامل مع السياح والارتقاء بها بعد أن بلغت في مصر على سبيل المثال كبلد سياحي حداً منفراً لدرجة تُقصي مرتاد السياحة المتميز عن زيارة البلاد وتهبط بالصورة الذهنية للشعب المصري أكثر كثيراً مما تسبب فيه عوامل مباشرة مثل الإرهاب والاضطرابات السياسية.

كما يتميز هذا التوجه بأنه أكثر مرونة في انتقاء أفرادها، حيث يخاطب مجتمعات بكاملها، وفق تكوين هذه المجتمعات واحتياجاتها ونقاط قوتها. علاوة على أن دوراته أسرع، ولا يتطلب حداً أدنى من المعرفة أو التعليم النظامي للفرد ليبدأ التدريب، وبالتالي فإنه لا يستثني أحداً في المجتمع.



الثقافة والتعليم



الثقافة المغربية

shutterstock

أولويات مهمة

محو الأمية الثقافية

انطلاقاً من المفهوم الأثنوبولوجي لابد أن يأتي محو الأمية الثقافية وتنمية الوعي لدى ضعيفي التعليم في مرتبة متقدمة على محو أمية القراءة والكتابة، على أهميته البالغة. إذ إننا هنا ننتقل من محددات الثقافة الشفهية التي يعيش فيها ما يقرب من نصف الشعوب العربية. علينا أن نركز أولاً على محو الأمية الثقافية. فهي أسرع كثيراً في نتائجها وأكثر فاعلية في الواقع. إذ إنه لا معنى على الإطلاق لمحو أمية الكتابة والقراءة لدى بسطاء الناس مع تركهم غرقى في أمية ثقافية مظلمة.

الضبط الفكري

تهار القيم مع اختلال المفاهيم واضطراب الفكر. والمتابع لصفحات التواصل الاجتماعي كالفايس بوك وغيره سيتأكد حتماً من أننا في حاجة ماسة لتحدث للناس عن البديهيات. الناس في حاجة لضبط فكري لتتروى بوضوح ماهو ظاهر بذاته للعيان. ومن أهم مزايا التطوير الثقافي هي العمل على ضبط المفاهيم لدى الناس الذي معه ينضبط الفكر بالضرورة. نحن بحاجة كبيرة لإنتاج ميديا توضح للناس كارثية ما يرتكبون كل يوم مع زملائهم بالعمل ومع أسرهم من تصرفات يأتونها بجهالة متناهية، وتوعيتهم بالنهج الحضاري.

حلول ومشاريع مبتكرة

من أهم خصائص المفهوم الأثنوبولوجي للثقافة من الناحية التنفيذية القائمة على فكرة «المشروع» هو وجود منتج نهائي ملموس وأن يعمل الناس

وعلينا ألا ننسى أن نسبة الأمية مرتفعة للغاية في العالم العربي، ولو أن هذا الكم الكبير من البشر قد ضاع حظه في التعليم مرة وسقط من اعتبارات العمل الثقافي والتثقيفي مرة أخرى لأنه فقد حظه في التعليم فسند أنفسنا أمام جريمة ضد الإنسانية ومسؤولية تاريخية تجاه شعوب تتساقط تباعاً وتتسارع مذهل في هوة سحيقة من التخلف، تجاوزتها البشرية المتحضرة منذ قرون طويلة.

يتضح لنا هنا أن هذا المفهوم لايهتم بالمعارف والمعلومات النظرية التي يتم حفظها في وعاء الذاكرة فقط، ولكنه يهتم بالمفاهيم التطبيقية التي تعود على المواطنين بما يدعمهم مباشرة في حياتهم اليومية والمهنية.

بين الثقافة والتعليم

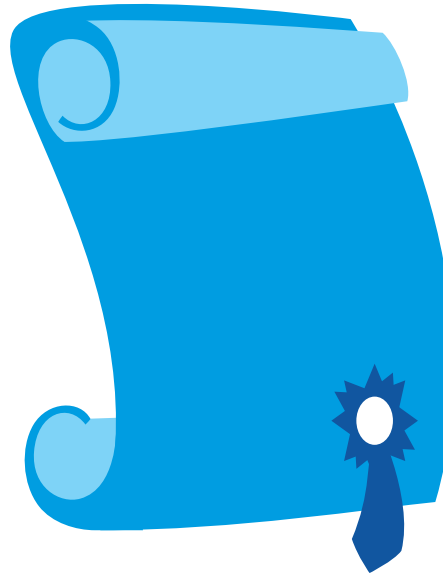
وحتى لا يتم الخلط بين أهداف العمل التعليمي والعمل الثقافي لا بد من توضيح أن الهدف الرئيس من التعليم هو تكوين منظومة معرفية تتميز بالتوحيد القياسي والمساواة المعرفية قدر المستطاع. وبالتالي، فهي قادرة على إنتاج النمط الإيجابي المطلوب لنمو المجتمع في متطلباته النمطية (من زراعة وصناعة وتجارة وخدمات... إلخ). أما الثقافة بالمفهوم الأثنوبولوجي فتكتسب أهميتها من التنوع الطبيعي للحياة الإنسانية والذي تفرضه إلى حد كبير الجغرافيا الثقافية والملابسات التاريخية للإقليم أو المنطقة المعنية، وعلاقة ذلك بالإطار الأعم كعلاقة أخلاقيات مهنة الفلاحة بثقافة البيئة الصحية وأخلاقيات مهن السياحة بالتواصل مع الثقافات الأخرى والمردود الإيجابي في كليهما من جراء السلوك الثقافي السليم.

ويصبح دور الجهاز التعليمي هنا هو إتاحة قنواته للتعاون مع المؤسسة الثقافية المعنية، التي تعنى من ناحيتها بإصدار حزمة وسائط تعليمية حديثة وكتب وميديا ترافق المنهج التعليمي النظامي في المرحلة الإلزامية، وتختلف باختلاف المحافظة المعنية من حيث التاريخ والجغرافيا والعادات والتقاليد والثقافة السائدة بالإقليم.. ويكون هذا المحتوى الثقافي جزءاً لا يتجزأ من المحتوى التعليمي. وبهذا تسير المنظومتان جنباً إلى جنب: منظومة التوحيد المعرفي والمهاري القياسي (التعليم) ومنظومة التنوع الحضاري (الثقافة). فتكون الأولى لبناء الإنسان العربي وهويته العامة، والثانية لبناء شخصيته ومهاراته العملية وهويته الشخصية. ولا شك في أن المؤسسات والشركات الكبرى بالوطن العربي سيسعدها أن تدعم مثل هذا المشروع التعليمي الثقافي الحيوي.

معاً شيئاً بأنفسهم وألا يقتصر دورهم على التلقى السلبي. هذه فرصة كي تتلاحم الشعوب العربية مع بعضها البعض من خلال المشروعات الثقافية العملية المشتركة. ولنبدأ بمشروعين يمكن اقتراحهما كحل عملي لتحقيق عائدات كبيرة وإيجاد فرص عمل هائلة للشباب فضلاً عن الأثر الثقافي الإيجابي، وهما: «الأيزو الثقافي» و«النحو الجمالي».

الأيزو الثقافي (تطبيقاً على السياحة في مصر)

«الأيزو الثقافي» هو عبارة عن «شهادة رسمية» يستطيع الفرد العامل بشكل مستقل أو المنشأة السياحية الحصول عليها بعد اجتياز مجموعة دورات تدريبية تنويرية وميدانية للتعريف بالثقافات الأخرى والمفاهيم المختلفة التي تحكم التواصل بين الثقافات وكذلك أخلاقيات وثقافة العمل في المجال السياحي بحسب نوع المنشأة. ويعقب هذا ما يفيد باستحقاق المشارك بالدورة بحصوله على شهادة «الأيزو الثقافي». ولضمان إقبال الأفراد والمؤسسات على هذه الشهادة، تتم توصية السياح بالوسائل المختلفة عن طريق المكاتب الثقافية والشركات السياحية بالخارج والكتب الإرشادية السياحية، بتفضيل التعامل مع المنشآت والأفراد الذين يعلقون شهادة «الأيزو الثقافي» على المنشأة من الخارج أو يحملون شارتها على صدورهم. وهكذا ترتبط الثقافة بلقمة العيش. وحده هذا الاقتراح سيقضي على كثير من المشكلات السياحية، بما فيها الاعتداءات التي تحدث حتى داخل منشآت سياحية من فئة خمسة نجوم. لأن «الأيزو الثقافي» لايركز على البنية الأساسية والتجهيزات المكانية للمنشأة، ولكن على السلوك الثقافي للأفراد في التعامل مع الضيف. وبالتالي لا يستثنى أية مؤسسة صغرت أم كبرت من التنمية والتطوير الثقافي.




«الأيزو الثقافي» هو عبارة عن «شهادة رسمية»

الأزمة الحقيقية في بلادنا
العربية هي أزمة ثقافية في
المقام الأول. فكما صنع
الإنسان الثقافة فإنها تصنعه
كذلك. ولو صحت الثقافة صح
ماسواها..



العين حيثما تسير القدم، فتصبح ألوان الجدران
والبنايات وإضاءة الميادين وتصميمات واجهات
المتاجر مستوحاة من هويتنا العربية باختلاف
مشاربها. فنحن نتحدث هنا عن تحقق ثقافي في
الشارع وبين الناس. فالجمال الحقيقي لا يصنعه
البذخ بل تصنعه البساطة وهوية صانعيه.

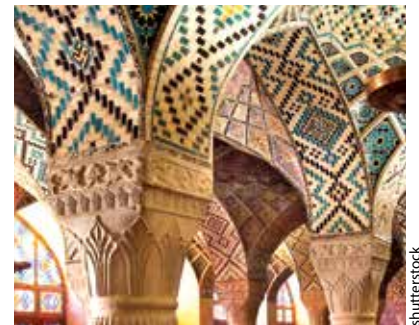
إن الأزمة الحقيقية في بلادنا العربية هي أزمة ثقافية
في المقام الأول. فكما صنع الإنسان الثقافة فإنها
تصنعه كذلك. ولو صحت الثقافة صح ماسواها. لأن
الأزمة تكون في أوجها حينما تطال الإنسان بسبب
أفكار تهتدّد كيانه. ثم تتدرج للمستويات التالية بعد
ذلك كالمستوى الاقتصادي والمستوى السياسي.
ولكننا قلما نرى المشكلة من هذه الزاوية لأننا
نتعامل مع الثقافة حتى الآن على أنها شيء مجرد
وقليل الخطورة وليس له أهمية في الحياة اليومية.

لا بد أن نعتزف بأن الثقافة لا تؤخذ بالجديّة الكافية
عندنا، بل إننا نصبر على تجريفها صبراً عجبياً،
قلما ينتبه له أحد. بالثقافة سيعمل الناس، وتصبح
لحياتهم قيمة مادية ومعنوية، وعندما يعمل الناس
ويشعرون بقيمتهم وبثراء الجمال من حولهم، فإن
حياتهم ستصبح أكثر هدوء واستقراراً. والاستقرار هو
أقدم صديق للحضارة. 

ونظراً لأن المفهوم الإثنوبولوجي للثقافة لا يقتصر
هنا على المتعلمين فقط، ولكن ينسحب كذلك
على الأميين، فليس التعليم هو المعيار ولكن
السلوك الثقافي للفرد، ومن هنا نجد أنه يمثل باباً
رجباً يتعامل باحترام مع المجتمع وواقعه بكل
نقائمه ويعمل على تنمية الطبيعة الطيبة للمجتمع
والتغلب على عيوبه بقدر ما هو متاح من إمكانيات.

النحو الجمالي

لقد اختلفت مفردات لغة الجمال عندنا وتأهت
قواعدها، وصار لزاماً علينا أن نصححها و«نحو»
هذا النحو». ولعل من أهم واجبات الثقافة
ومؤسساتها هي رعاية الجمال الثقافي بكل أشكاله
في الحياة العامة. كالاهتمام بالنسق المعماري
المتناغم مع روح التراث الثقافي للمنطقة المعنية.
وتُعد المملكة المغربية رائدة في هذا الصدد بكل
عقب وروعة وسحر مدننا من مراكش إلى الرباط
وفاس وغيرها. حدث هذا لأنهم اهتموا ثقافياً بكل
تفصيلة صغيرة من تفاصيل جماليات هذه المدن
فصار الجمال واحداً من أهم أسباب إقبال السياح
على زيارتها. وهنا تحقق مفهوم إيجابي للثقافة
يرعى الهوية ويفتح مجالات عمل وكسب للناس.
هذا مجرد مثال ولا أريد أن أسأل هنا عن عدد
شركات البناء والتعمير العالمية التي سيسرها أن
تشارك في ضبط «النحو الجمالي»، بحيث يعود
لبلادنا العربية جمالها المرتبط بهويتها، وتكون
الثقافة هي الشريك الأول في هذه المشاريع.
فإذا توسعنا ليصير الجمال الثقافي هو صديق



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

فُصْحى القرن الحادي والعشرين

د. حامد قنبيبي

اللغة العربية الفصحى ككل اللغات قابلة للتطور والتبديل. ونحن نراها قادرة على أن تكون لغة العلوم الإنسانية والتكنولوجيا.

والتكنولوجيا: (أو التقنية من

الآن فصاعداً) هي التطبيق

العملي لنظريات العلم. وهذا التطبيق ينتج عنه مواليد جديدة من المفاهيم والمصطلحات مثل facebook=التواصل الاجتماعي.

والمصطلح: هو اللفظ أو الرمز

اللغوي الدال على مفهوم معين في علم أو فن أو أي عمل ذي طبيعة خاصة (مثل email=البريد الإلكتروني=الشابكة)

والعولمة: هي مرحلة من مراحل

التاريخ الحضاري للبشرية مثل عصر الآلة البخارية، عصر الاستعمار والرأسمالية.. ونحوها، ولا يمكن إغفال أثر العولمة بأبعادها التقنية والإنسانية عن التأثير والتأثير على اللغات القومية، ومنها اللغة العربية المعاصرة.

إن التكنولوجيا والعولمة انتقلت من غايات اقتصادية وتجارية ابتداءً إلى

جوانب الحياة كلها؛ ثم مَسَّت نواحي حياة الناس في أرجاء العالم المختلفة: في ثقافتهم، وعاداتهم وتقاليدهم، وتعليمهم، وطعامهم، ولغاتهم.

وليس اقتحام تقنيات العولمة

لل قضايا اللغوية واللسانيات أمراً مقصوداً، ولكنه أمرٌ لم يكن ممكناً اجتنابه على الأحوال كلها. وبيان ذلك أن كل ما تنتجه التقنية من منتجات المعرفة والتقنية إنما يُدَوَّن ويُحَفَظُ باللغة البشرية التي يعرفها الناس أو أغلبهم.

ومعلوم أن اللغة تطاوع المجتمعات، وتستجيب لما ينتجه الإنسان على المستوى الفكري أو على المستوى التقني وما يرتبط به من إنتاج التقنيات والمعدات المختلفة.

ثم إن اللسانيين والمشغولين بقضايا تفاعل البيئة الاجتماعية مع اللغة سرعان ما يستجيبون لهذه التطورات المتلاحقة؛ فتراهم ينشغلون بتتبع الظواهر اللغوية الناتجة عن التغيرات والتحويلات الاجتماعية والتقنية المختلفة، يحاولون رصدها وتتبعها، ويتجاوزون ذلك إلى رسم سياسات لغوية تنتهي بتدابير من التخطيط

اللغوي الذي يضبط هذه التحولات ويعالجها، ولا سيما إن كانت تأثيرات سلبية.

وليس بخاف على أحد أن أهم تأثيرات العولمة اللغوية، بما هي هيمنة اللغة الإنجليزية على اللغات المحلية، تتجلى في تأثيرات لغوية بنيوية داخلية تَدَهْم بنية اللغة الوطنية من داخلها. فكثير من اللغات تقترض مفردات اللغة الإنجليزية تحت وطأة الزمن والسرعة، وسرعان ما تخضع هذه المفردات إلى قوانين الصرف الحاكمة للغة الوطنية؛ ففي العربية يكثر تصريف المفردات الإنجليزية على وفق صرف العربية وذلك مثل: برمج.. يبرمج.. تلفز... تلفزة... فَرَمَت... فَرَمَنَةً، سَيَّف... تَسَيَّفًا، شَيْك... تَشْيِيكًا، مَسَّج... تَمْسِيَجًا.

وقد انتهت مثل هذه التأثيرات إلى ظواهر لغوية شائعة عُرفت في لغات العالم بـ (الهجين اللغوي)، وعرفناها في العربية بـ (التعريب أو العريزي)!!! ➡



شاركنا رأيك

www.qafilah.com

خفة الظل ترفع مشاهديه إلى مليون في أسبوعين

حسن وحسنين

خالد ربيع السيد



الوعي بالتعامل الإنساني في كافة ضروب الحياة وإدراك سلبيات التسلط والعنجهية والتعالي، غدا مفهوماً متنامياً في صفوف الشباب السعودي. الأمر الذي دفع ثلاثة منهم، هم: كامل زين، ياسين كامل ومؤيد النفيعي، لكتابة قصة وسيناريو الفيلم السعودي القصير «حسن وحسنين» الذي قام ببطولته الممثل الموهوب «مؤيد النفيعي» وأخرجه المخرج الواعد «كامل زين» بكثير من الاحترافية، وكأنه متمرس في الإخراج الدرامي على الرغم من أن تجربته ما زالت في بداياتها.. فقدم في 18 دقيقة فيلماً قصيراً، وجعله صفقة نقدية للسلوك السلبى، ولكنها صفقة فنية عبر السخرية اللاذعة والفتازيا الباعثة على التأمل والكوميديا السوداء المرحلة.

خفة ومشاهد طريفة

في الدقائق الخمس الأولى من الفيلم نتعرف إلى «حسن» الذي يُجسد شخصية شاب سعودي يعمل مديراً في شركة والده الثري. ولكن حسن يدير الشركة بفوقية وفضاظة شديدة، ولا يحترم مواعيد عمله ولا يكثرث للاجتماعات المهمة في الشركة. كما أنه لا يبدى أدنى احترام للموظفين وزملائه العاملين تحت إدارته في الشركة...

تدور المشاهد الأولى في الفيلم بخفة وبقدرة عالية في التمثيل والأداء الطبيعي للممثلين: براء حسن، صالح الخلافي، عبدالخالق عاطف، آلاء تمار وهبة شرقاوي، لينقلوا للمشاهد في إيقاع لا تشوبه الرتابة أو الملل، عالم الشركة التي يدير أحد أقسامها حسن.. تستمر الأحداث، ويحدث أن يراجع أحد الموظفين من الجنسية المصرية واسمه «محمود» مديره حسن، حيث مرض والده وجاء يطلب إجازة اضطرارية لمدة خمسة أيام لكي يسافر ويطمئن على والده. ولكن «حسن» يرفض منح «محمود» الإجازة ويعنفه بكل قسوة. وهنا نشاهد الموظف المصري وقد رفع يديه ليدعو على حسن.

وتبدأ الفتازيا ..

يذهب حسن إلى منزله وينام نوماً قَلِلاً. وعندما استيقظ، وجد أن شكله تغير وأصبح بدون شارب أو لحية. وحينما أراد التفوه بالكلام، وجد أنه ينطق الكلام باللهجة المصرية (أجاد ممثل «الاستاند كوميدي» مؤيد النفيعي اللهجة والأداء)، وينسى أنه على موعد مع زوجته التي ذهبت للتسوق وكان وعدها بأنه سيأتي لإحضارها بعدما تفرغ من التسوق.

صعقه هذا التغيير الذي اعتراه فجأة. لقد وجد نفسه يرتدي بنظراً ومقيصاً ويذهب إلى العمل، ويبدأ في البحث عن الموظف المصري «محمود»، فقد أدرك أن دعاءه هو الذي أدى به إلى هذا الحال.

تحول حسن إلى شخص مصري اسمه «حسنين».. وهنا تتجلى المفارقة والكوميديا الباعثة على الضحك.. ويواجه حسن/حسنين والده صاحب الشركة، فينهره ويطرده من العمل لأن الجميع بدأ يشكو منه ومن تصرفاته وعنجهيته... يهيم حسنين على نفسه وينخرط في عالم الموظفين المصريين الذين يلتقون في مقهى، فيسخرّون منه لأنه يدعي أنه سعودي بينما شكله وحديثه يشير إلى أنه مصري.. بعد حوار طريف مع الزبائن المصريين في المقهى يقول له النادل، بعدما استمع إلى حكايته: «بص يا باشا، كلنا أولاد تسعة، يعني قيمة الإنسان في أخلاقه مش في جنسيته».



يغادر حسنين المقهى وعند قيادته لسيارته يشتبك مع شرطي شك في أنه ينتحل شخصية كفيhle السعودي، ولا يحمل تصريحاً بالإقامة ويقود السيارة الخاصة بالسعودي حسن.. يتم توقيف حسن/حسنين، وفي السجن يلتقي برجل اسمه «خلاص» يقوم بازدرائه وتوبيخه فيصرخ حسنين: خلاص.. خلاص.. خلاص..

رسالة واصله ..بغير مباشرة فجة

في الدقيقتين الأخيرتين من الفيلم نشاهد حسنين وقد عاد إلى منزله ولكنه لم يكف عن تعاليه وغلظته مع حارس المنزل الهندي الذي وقف مكسوراً مطأطئ الرأس.. يدخل حسنين إلى بيته ويحاول النوم بمزيد من الأرق.. وعندما يستيقظ يجد نفسه مرتدياً ملابس هندية ويتكلم بلغة الأوردو الخاصة بالهنود.

مثل هذه القضايا الإنسانية التي كانت مغيبة عن المناقشة والانتقاد، بدأت تطرح مع فئات كثيرة من الشباب في شتى حقول وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة. وأخذت تتفاعل في النشاطات الكتابية على مواقع التواصل الاجتماعي. لكن يبقى دائماً أثر الدراما عبر الأفلام السينمائية سواء القصيرة أو الطويلة فعالاً وناجحاً. فتصل رسالتها إلى متلقيها بحميمية أعمق، مغلفة بروح الفن الذي لا يقدم الوعظ والوصاية والخطابة، بل اللقطة النابضة والهمسة المؤثرة. وهذا ما تنبه له فريق العمل في فلم «حسن وحسنين». وهو في كل حال اتجاه محمود يراقبه الجمهور بعين التقدير لهؤلاء الشباب الذين قدموه. ولا غرابة إذ ارتفع عدد مشاهدي الفيلم إلى ما يزيد على 800 ألف مشاهد من خلال قناة اليوتيوب التي عرضته في الأسبوع الأول من يونيو 2014م. وحملته مواقع أخرى ليتجاوز الرقم المليون مشاهد. →



شاركنا رأيك

www.qafilah.com

جمانة الحسيني والقدس



جمانة أيقونة القدس والقدس أيقونة جمانة. دخلت عالم الفن كما تدخل فراشة في حقل زهور. دخلت عالماً تشبهه ويشبهها، عالم مشبّع بالحلم والانتصار. أعلنت منذ بداياتها انتسابها المطلق للحق وأعلنت أن الحق جمال. حملتها ريشتها وألوانها إلى ملاعب الطفولة، إلى القدس، وأريحا ويافا... مدن وقرى وربوع فلسطين كلها احتشدت في المشهد الذي أفصحت عنه جمانة في أعمالها.

ناصر السومي

الإسلامي الأعلى ثم رئيساً للحزب العربي الفلسطيني، وترأس الوفد الفلسطيني إلى لندن سنة 1936م ثم تقلب في مناصب كثيرة أخرى في فلسطين وفي المهجر. أخذت عن والدتها نعمتي العلمي، سليلة العائلة المقدسية العريقة، النفحة الفنية. وتفتخر جمانة برسمة نبتة قرن الغزال التي رسمتها أمها فأطرتها ووضعتها في مكان أثير.

تجدر جمانة في القدس وانتماؤها للمكان روحياً وفنياً جعل من القدس أيقونة جمانة الأولى ورأس هرم انتاجها الفني.

أكثر ما يلفت الانتباه في كثير من أعمالها هو انخيازها لمخزون ذاكرتها للتعبير عن الماضي، وعن أملها بالمستقبل، ووضعة الحاضر بين هلالين لأنه شأن لا تتقن التعامل معه. ولذلك، ابتعدت عنه مبرزة تشبثها العاشق بعالم العصفير والعرائس المحلقة فوق مدينتها العتيدة القدس.

لا شك أن الحالة الحلمية تشي بكثير مما كان يجول في خيال البنت الصغيرة، التي ما لبثت أن أصبحت صبية رقيقة، صبية مقبله على الحياة بحلم كبير وأمل واعد. مرّق الاحتلال والافتلاع إيقاع نغماتها الأولى ولكنها لم تستسلم. درست العلوم السياسية لتفهم أكثر ما حل بها وببلدها ولكن حدسها دفع بها إلى الجهة الأخرى، إلى عالم الخيال والحلم. صبية ما لبثت أن أصبحت زوجة ثم أما لثلاثة أبناء، ولكنها لم تغادر مكن أسرارها الأول، مدينتها التي شهدت أشكال عشقها الأولى.

وأظهرت أعمالها عنفوانها الرقيق ورغبتها في عالم تسوده المحبة والوداعة والمساواة.

ما يلفت الانتباه في أعمال جمانة الحسيني هو تساوي عناصر الرقة والرهافة كالعصافير والفراشات والزهور وغروب الشمس، مع عناصر القوة والثبات كالأحصنة والنمور والفهود والبيوت والأشجار وشجر الصبار رمز المقاومة والبقاء. أليست كل هذه الكائنات والأشكال هي مكونات الذاكرة الطفولية التي حملتها جمانة معها من ربوع فلسطين، وخصوصاً من مسقط رأسها القدس، إلى المهاجر التي توالى بعد أن أبعدت قسراً عن وطنها الحبيب؟

للقدس كما يتبين من إنتاجها الغزير مكان الصدارة. ليس فقط لأنها من مواليد القدس عام 1932م، بل لأن مدينتها سيدة مدن فلسطين وعروسة مدن الشرق العربي. حاراتها، أزقتها، أسواقها، وسور القدس الجميل الذي يحتضن بجناحيه أزقة وشوارع وبيوت مدينة المحبة والسلام. سور القدس هو السور الوحيد الباقي لمدينة في المشرق العربي. لم تجتمع كل تلك الصفات في مدينة أخرى غير مدينة القدس.

ارتباط أسري بالمدينة

ترتبط جمانة وعائلتها العريقة لجهة والدها بالمدينة المقدسة منذ القرن الثالث عشر على أقل تقدير. تقلد أجدادها أعلى المناصب المدنية والروحية في المدينة. وقاد قريبتها مفتي القدس وفلسطين المقاومة ضد الانتداب البريطاني والمشروع الاستيطاني الصهيوني في فلسطين. والدها جمال الحسيني، شغل منصب الأمين العام للجان التنفيذية للحركة الوطنية الفلسطينية وأميناً عاماً للمجلس





بين أعمالها الأولى واللاحقة

الفرق بين أعمالها الأولى التي كرستها للفراشات وللعراس وللقدس ولأشبائها الكثيرة الأخرى، وأعمالها اللاحقة التي جاءت مبسطة مختصرة كتمايم عجيبة تروي حكاية تجربة وزمن وتحولات في المكان وفي الزمان. لا فرق. لا فرق إلا في اختلاف تناولها لموضوعها الأثير، إيمانها المقدس بعالم تسوده المحبة والتسامح ويعيد لها جنتها المفقودة وعالمها الذي حولوه إلى أشلاء.

لم تعد قوى استحضر المكان بالصورة وحدها تكفي فصارت تستحضره بالتمايم المكتوبة أو ببعض الأشكال الغامضة التي لجأت إليها لتساعدها على القبض على ذكرياتها وعالمها الحميم الأول. ما الفرق بين أعمال مرحلتها الأولى والثانية؟ لا فرق سوى أنها نزعتم الخمار الأخير عن حكاياها لتكتب ذاتها ووجودها الكلي المفعم بذكرياتها الأولى. تلك الذكريات التي تأكدت وتأصلت بالاختصار والتجريد، وكأن الوقت صار للضرورة المقدس بعيداً عن الرغبات والأحلام التي دوتها على مدى ما يزيد على أربعين عاماً. ازدادت بمرحلتها الثانية عمقاً وحنيناً لكل ما هو أصيل وعادل وحقيقي في هذا الوجود.

الكثيرون من محبي فن جمانة لم يجذبوا في البداية انعطافها الفني الجديد ولكنها بمثابرتها وبعمق تجربتها استطاعت ليس فقط الحفاظ على مكاتها المتوهجة، بل أثبتت أن بمقدورها أن تذهب إلى نقطة أبعد طالما انتظرت فرصة الانطلاق نحوها.

القدس البداية والقدس النهاية، القدس خط الدفاع الأول حيث قضى ابن عمها عبدالقادر الحسيني في الدفاع عنها عام 1948م. القدس خط الدفاع الأخير حيث لا وجود ولا كرامة ولا ماض ولا حاضر دون امتلاكه بكليته، لأنه حق والحق لا يقبل القسمة.

قاومت جمانة بإيمان قوي لا يتزعزع ذلك الوحش الشرس الذي يتربص بوجودها وبممتلكاتها الروحية والخاصة. زارت اليابان عام 1979م وشاهدت أثر الدمار الذي حل بهروشيما نتيجة قصفها بقنبلة نووية. رسمت حية شيطانية تخترق هيروشيما متجهة إلى المسجد الأقصى، رابطة بذلك بين التدمير الوحشي الذي أحدثته القنبلة الذرية، واعتداءات الصهاينة المتطرفين على المسجد الأقصى لاستكمال جريمة مسح كل أثر للذاكرة الفردية والجماعية لشعب فلسطين بأكمله. على الرغم من كل ذلك لم تكن جمانة صاحبة شعارات طنانة، ولم تكن ترسم لتنشر رسالة تبشيرية تدعو إلى الاقتداء بها. رسمت جمانة من موقع الجرح مباشرة، رسمت من مكمن الروح، لذلك جلت رسوماتها كصك بوح داخلي ارتبط كحبل سري بهويتها وبلادها وبعاصمة بلادها الجميلة، زهرة المدائن، القدس.



حكاية الشاعر وغواية الشعر خالد قماش



عينيه العسليتين، حوّلت تخصصي من الرياضيات إلى اللغة العربية. وكان ذلك في نهاية الثمانينيات الميلادية، حيث الصراع بين الحداثة والتقليد في أوجه.

كانت تلك الفترة مشبعة بالهذيان والقراءة السافرة والكتابة المندفعة والنشر الغزير في أغلب الصحف والمجلات وبالأخص صحف: البلاد، عكاظ، المدينة.. وقد أفادني كثيراً تعرفي على الصديقين الشعارين الحميدي الثقفي وخالد المحاميد، تبادل الكتب وتناقس الشعر والجنون والصلعكة، شكلنا ثلاثياً مثيراً وخلاقاً.

التقيت في مكة بالشاعر الكبير محمد الثبتي مصادفة وهو يصرف (معاشه) في أحد البنوك التجارية، وكنت قد قرأت تجربته في دواوينه الثلاثة وقتها.. حتى ارتقى مرتقى صعباً في ديوانه التضاريس.

وأخيراً.. ومنذ بدأت أكتب المقالة شبه اليومية سابقاً في صحيفة عكاظ وحالياً في صحيفة مكة بدأت أشعر بتصحر الروح، ونضوب مناهل الشعر في داخلي، وهذا يفزعني كثيراً، ولكن لعلها استراحة عاشق أضناه الركض في مضمار الحياة الطويل.

كنت أجيء للطائف كزائر مهوور بقشور المدينة وفتوة الحارة الذين يتهمون على هذا الولد القروي الساذج، ولم أعرف أنني سأغرق يوماً في سحر وعطر وشعر هذه المدينة الغافية في أحضان العشب، المتأرجحة بين أهذاب الغي وأعشاب الغيم..

الثانوية، مرحلة التشكّل الأولى، حيث فتح (منهج النصوص) بالصف الأول ثانوي نخاعي المستطيل على أشعار الحُب والغزل. كان منهجاً شهيماً.. حيث شعراء المعلقات والحُب العفيف.

في الطائف.. عصر التنوير والمرحلة الجامعية وطلال مداح/صداح يمّول:

مهد الغرام ومرتع الغزلان/ حيث الهوى ضرب من الكتمان
جئت إلى هذه المدينة غريباً فأوتيتي، وضالاً فهدتني،
ومتتمداً فاحتوتني بجنونها ومجونها.. وعائلاً فأغتنني
بصهيل أفراسها وهديل حمامها التي تكنس العتمة
كلما أستبدّ بي الحنين.

وبسبب الغواية الشهية من الدكتور عثمان الصيني والدكتور عالي القرشي اللذين تهجّأ نبوغاً ربما شعرياً أو كتابياً في سحنة هذا الفتى القروي الذي يعرّش الشيخ بين أصابعه وتخضر حقول القمح في

في قرية جنوبية تلوذ بأشجار اللوز ورائحة الحبق، تذكرُ أمي أن علامات الطلق الأولى جاءت بها وهي تستسقي من بئر (القطعة). وبينما (الدلو) يتفايض بالماء كان مولود برج (الحوت) يتهباً للخروج إلى الداخل أو للدخول إلى الخارج لا فرق، فالنتيجة واحدة.. عادت أمي وجاءها المخاض إلى جذع (الزافر)، عمود من شجر العرعر يسند سقف البيت، وبقر (الملة) كانت ولادتي.. والملة حفرة دائرية غير عميقة توقد فيها النار من شدة برد الجنوب، تترمد فيها النار والأحلام معاً.. كان ذلك في الخامس من مارس 1971م.

عشت طفولة ممزقة جغرافياً متوترة اجتماعياً. انتقلت مع الأسرة الصغيرة إلى تبوك ثم النماص ثم نجران ثم الجنوب ثم الطائف. وطاب القرار في واد غير ذي شعر في مكة المكرمة.

كل تلك الفضاءات المشحونة بالضوء والحُب والغناء والفقْد، في بدايات الصبا بدأ الشاعر ينمو في عروقي ويتمدد في شراييني، وكتبت وارتكبت أول نص أو نصل عبر خاصرة الورق والأرق بعد أول رقة قلب.



ذاكرة القافلة

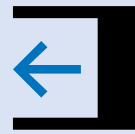
فن كتابة
السِّيَر

الصافي، والمستوفى بعد الوافي» في تراجم الأعلام منذ القرن السابع إلى عصره، أي إلى منتصف القرن التاسع. ولدينا منذ القرن الثامن سلسلة متصلة من معاجم السِّيَر، يختص كل منها بقرنه، وهي على التوالي: كتاب «الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة»، لحافظ ابن حجر، ثم «الضوء اللامع في أعياد القرن التاسع» لشمس الدين السخاوي، وهو من أنفس معاجم الترجمة وأقواها من الوجهة النقدية، ثم كتاب «الكواكب السائرة بمنابح أعيان المائة العاشرة» لنجم الدين الغزي، ثم «خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر» للمحبي الحموي، ثم «سلك الدرر في أعيان القرن الثاني عشر» لأبي الفضل المرادي.

ونجد فن السِّيَر يزدهر كذلك في الغرب الإسلامي، أي في المغرب والأندلس، ونكتفي بأن نذكر من ذلك على سبيل المثال، جذوة المقتبس للحمدي، والصلة لابن بشكوال، وتكملة الصلة والحلة السيرة لابن الأبار القضاعي، وبغية الملتبس للضبي، والذخيرة لابن بسام، والإحاطة لابن الخطيب، والتكملة لابن عبد الملك المراكشي.

بيد أننا مع الأسف، لا نجد في تراث السِّيَر المعروفة في الأدب العربي، على ضخامته وتنوعه، ما يضارع آثار السير الحديثة، في الآداب الغربية. ففي الوقت الذي ركزت فيه الآداب الغربية، منذ خاتمة العصور الوسطى، كانت الآداب الأوروبية، منذ عصر النهضة أو عصر الأحياء، تسير قدماً في سبيل التقدم والازدهار. وتستكمل أسباب تنوعها وصقلها، سواء من حيث المادة أو الأسلوب، وقد انتهت فيها كتابة السِّيَر بالأخص إلى ذروة الاكتمال الأدبي والفني، وأضحت السِّيَر، مع أرفع فنون الأدب، التي تبرز في ميدانها ألمع الأذهان والأقلام. ➔

في عدد القافلة لشهر أغسطس عام 1960م، كتب الأستاذ محمد عبدالله عنان مقالة حول مكانة السِّيَر في الأدب العربي،



واستعرض تاريخها وقارنها بما هي عليه في الآداب الغربية. وفيما يأتي مقتطفات من أبرز ما جاء فيها:

فطن رؤاد الأدب العربي إلى أهمية السِّيَر منذ عصر مبكر. وتطورت السِّيَر منذ عصر السيرة النبوية حتى غدت فناً رقيقاً، يستكمل كل أصوله الفنية والأدبية. ومنذ القرن الثاني للهجرة (القرن الثامن الميلادي) يُعنى الرواة والمؤرخون المسلمون بالسِّيَر والتراجم الفردية. وقد لبثت تراجم العظماء والخاصة حتى العصر الأخير، تملأ فراغاً كبيراً في الآداب التاريخية العربية.

وإن كان مما يدعو إلى الأسف أنه وقف عند المستوى الكلاسيكي، الذي انتهى إليه في عصر الركود والانحلال، ولم يكتسب تلك الأوضاع العلمية المصقولة، التي انتهى إليها فن السِّيَر في الآداب الحديثة.

فقد بلغ فن التراجم ذروة ازدهاره في القرنين الثامن والتاسع من الهجرة، وظهرت في تلك الفترة طائفة كبيرة من الموسوعات الحليّة والسير الخاصة، وخصّ كل عصر وكل قرن بأعلامه، وخصّت كل طائفة بأقطابها فيما يسمى كتب الطبقات. ونستطيع أن نذكر من آثار هذه الفترة كتاب «أعيان العصر وأعوان النصر» لصلاح الدين الصفدي المتوفى سنة 764هـ، وهو موسوعة كبيرة في تراجم الأعلام المعاصرين، لم يصلنا منها سوى بضعة مجلدات. وللصفدي أيضاً كتاب «الوافي بالوفيات» وهو موسوعة عام في تراجم أعلام الأمم الإسلامية من سائر الطبقات والطوائف منذ الصحابة إلى عصره، ولم يصلنا منها أيضاً سوى بضعة مجلدات، وقد ذيل عليها مؤرخ مصر، أبو المحاسن بن ثعري بردي بمعجمه «المنهل

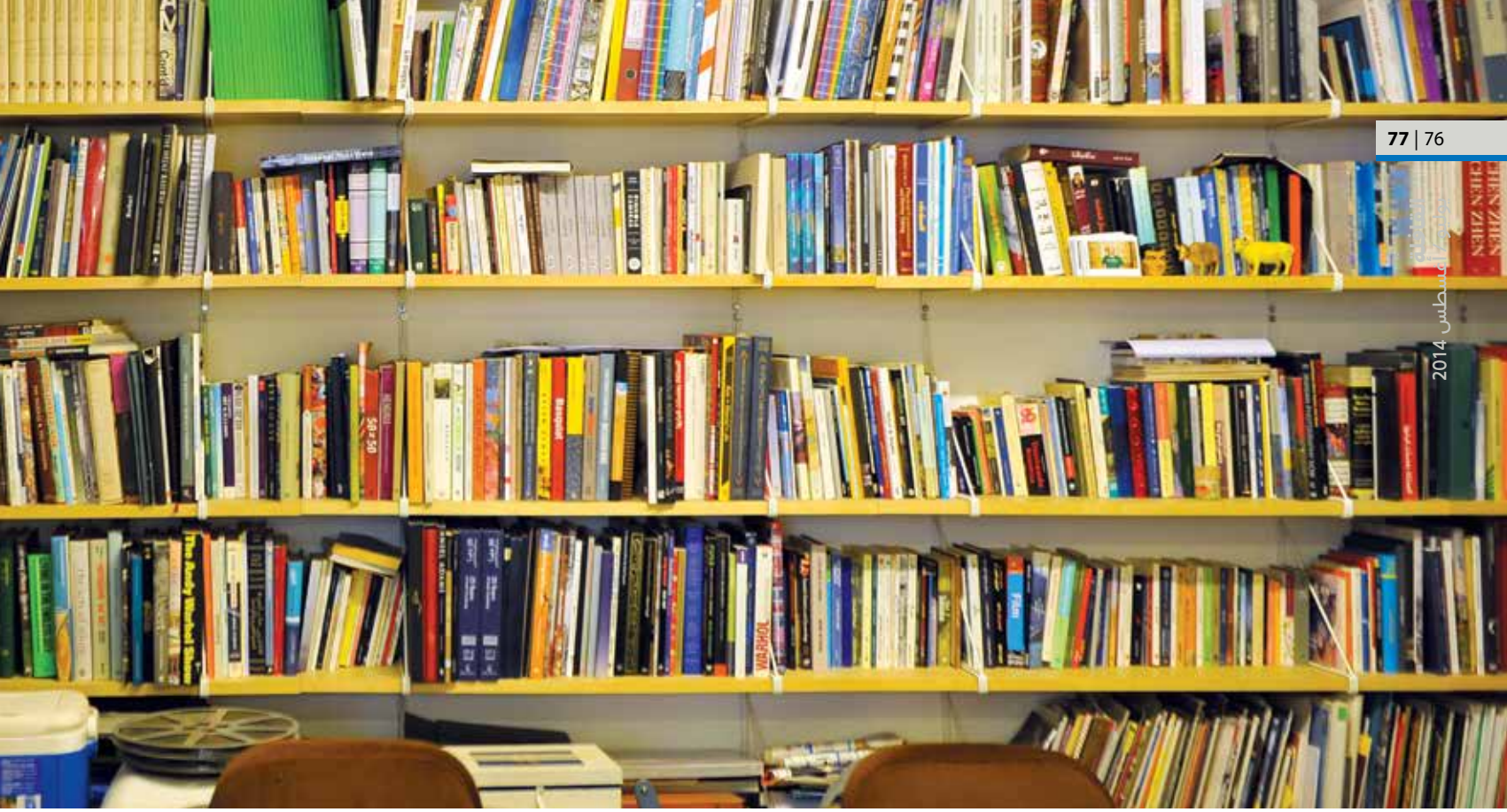


إذا كانت هذه
الزاوية في القافلة
مخصصة لمحاوره
فنان في محترفه،
فما وجدناه حين
وصلنا لمقابلة
أحمد ماطر لم نكن
نتوقعه.

أحمد ماطر

من المختبر إلى المحترف





فما هي الحكاية وأين نحن بالضبط يا ترى؟

كان معه عند الباب شابان عرفنا أن أحدهما مصمم فني والآخر سينمائي. وعندما أوضحنا له أن طبيعة هذه المقابلات هي حوار مع محترف الفنان أكثر منها حوار مع الفنان، ابتسم وكان ذلك هو بالنسبة له غيب الطلب، لأنه يريد أن يشرح ما هو عازم عليه مع زملائه. قال: «وصلت إلى اقتناع دفعني بعيداً عن الفنان القابع منعزلاً في مرسمه، لا أَسعى إلى فنان يفعل بالمجتمع فقط، بل فنان يفعل به».

ما نقوم بإنشائه هنا ليس محترفاً لفنان، بل هو مكان للمشاركة بالأفكار والعمل الفني. فيه مكتبة، وغرفة تظهر أفلام تقليدية dark room ومختبر واستديو تصوير. إنه مساحة مفتوحة لتبادل الأفكار والتفاعل الثقافي إنه مهقى فكري وصالون فني ومجلس ثقافي. سمّه ما شئت. نحن نخلق هنا ما يسمى «حاوية تفكير» (think tank).

مغادرة أيها كانت مغادرتين

أحمد ماطر الذي غادر أيها، غادر في الحقيقة مدينة ومهنة في آن معاً. كان ذلك المنعطف هو آخر صلة له بمهنة الطب، التي مارسها في المستشفى هناك طوال سنين. وخلال تلك المدة لم يكن أثر المهنة على فنه من خلال المنحى الاجتماعي أو الإنساني غير المباشر، بل كان لها تجسيدات مباشرة جداً. وبينما أخذ أحمد الطبيب الناشئ، يُعرف بأعماله

حين انتقل أحمد من أيها إلى جدة منذ حوالي ثلاث سنوات، وكان يتحدث عن إنشاء محترف، كان الظن أنه مجرد انتقال من أيها إلى هنا، حاملاً ما قد أسسه



هناك ليكمل المشوار نفسه. لكن اتضح الآن أنه أكثر من انتقال، بل نقلة، وليس نقلة واحدة بل نقلتان. فالمكان الذي استقبلنا عند مدخله ليس محترفاً مستقراً لرسام أو نحات، أو حتى متعدد الاهتمامات، كما هو أحمد ماطر، بل هو مكان لا يبدو فيه شيء على استقرار سوى المكتبة التي تملأ جداراً كاملاً. فيما عدا ذلك صناديق تصوير فوتوغرافي بعضها فوق البعض. أدوات الرسم ليس لها وجود، وشرح أحمد أنه رفعها إلى الدور الأعلى ريثما تنتهي إعادة هيكلة المكان للمشروع الجديد. جدار عليه صفحات صحف صُفر قديمة، جدران بيض غير مكتملة المعالم تنتظر أعمالاً فنية.

المفارقة تسم أعمالها، وكأنها لا تفارقها..!



أحمد ماطر في سطور

- ولد أحمد ماطر عسيري بمدينة تبوك عام 1979م.
- نشأ متأثراً برسوم والدته للمنازل العسيرية الشعبية برجال ألمع.
- بدأ نشاطه الفني برفقة عدد من أصدقائه على مجموعة «شتا» عام 2004م.
- درس الطب ، وهو أبعد ما يكون عن الفن وتخرّج في جامعة الملك خالد بدرجة البكالوريوس عام 2006م.
- قدّم أعماله المستوحاة من مزيج الموروث الشعبي والفن المعاصر
- يستخدم عدداً غير محدود من المواد المختلفة في تقديم أعماله، بدءاً من الألوان، الصور الفوتغرافية، الخط و الرسم مروراً بالفديو و الشاشات ، وانتهاءً ببعض الخامات الغريبة مثل قطع البلاستيك
- لحشو البنادق وبرادة الحديد حول المغناطيس.
- كان له دور كبير في برنامج «edge of arabia» بين دبي والمملكة ونشر له كتاب لقي رواجاً واسعاً هو «البقرة الصفراء».
- شارك في عدد من المعارض مطلع الألفية تشمل بلداناً عدة مثل: الشارقة 2007، البندقية 2009، لندن 2010، ميامي 1011، قرطاج واليابان 2012.. وعدد كبير من مناطق المملكة على مدار سنوات نشاطه، وحتى الآن.

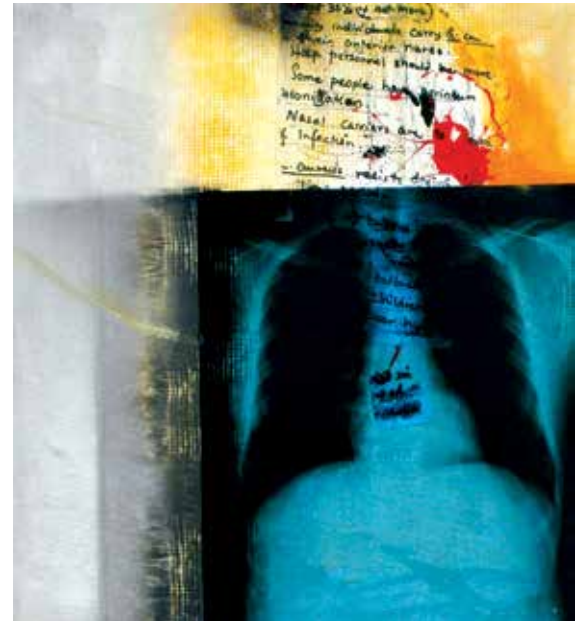


الفوتوغرافية لطبيعة عسير (نشرت القافلة له في حينه فاصلاً مصوراً مكرساً لسحر طريق الهدا)، ظهرت له فجأة مجموعة من الأعمال الفنيّة الخلاّبة والغريبة في آن معاً، فيها استخدام واسع لصور أشعة إكس بشكل مفاجئ. وحين حملها إلى لندن كانت أول ما لفت نظر الأوساط الفنية العالمية إلى موهبته.

وكأن المختبر الطبي كان أول محترفاتة الفنية. واستمرت تنويعاته على صور أشعة إكس تمثل إحدى علامات فنّه المميزة، حتى يومنا هذا على الرغم من ابتعاده عن أروقة المستشفيات ومختبرات الأشعة.

وهو يقول متذكراً أول ما جذبّه إلى فيلم أشعة إكس، وهو كمادة ليس غريباً عن الفيلم الفوتوجرافي الذي كان قد بدأ يختفي في ذلك الوقت: «أرى أن فيلم الأشعة يعبر من كونه موقعاً تشخيصياً محدداً لإنسان محدد، الى كونه موقعاً تشخيصياً أوسع للحياة. وهذه نقلة بسيطة لكن لها معنى كبير. وهذا هو وجه الجمال الذي لفتني». ويتذكّر تلك الحقبة فيقول: «كنت أعيش حياة مزدوجة. حياة فيها هذه المفارقة. الطب علم عظيم».

وليس مجرد علم في البحث، ولا هو علم للخيال. فيه الاثنان. وهذه المفارقة تسم فني. وهكذا فإن أعماله تميل إلى التعاكس أو «الكوتراست» بدل





وصلت إلى اقتناع دفعني بعيداً عن الفنان القابع منعزلاً في مرسمه. لا أسعى إلى فنان يفعل بالمجتمع فقط، بل فنان يفعل به.

الانسجام والوثام. وأعطاني الطب أيضاً النزوع
إلى إعادة تكوين الأشياء. الفن التشريحي، إذا جاز
التعبير. من هنا يخرج العمل الفني فيه إعادة تكوين
reconstruction. والمفارقة تسم أعماله، وكأنها لا
تفارقها».

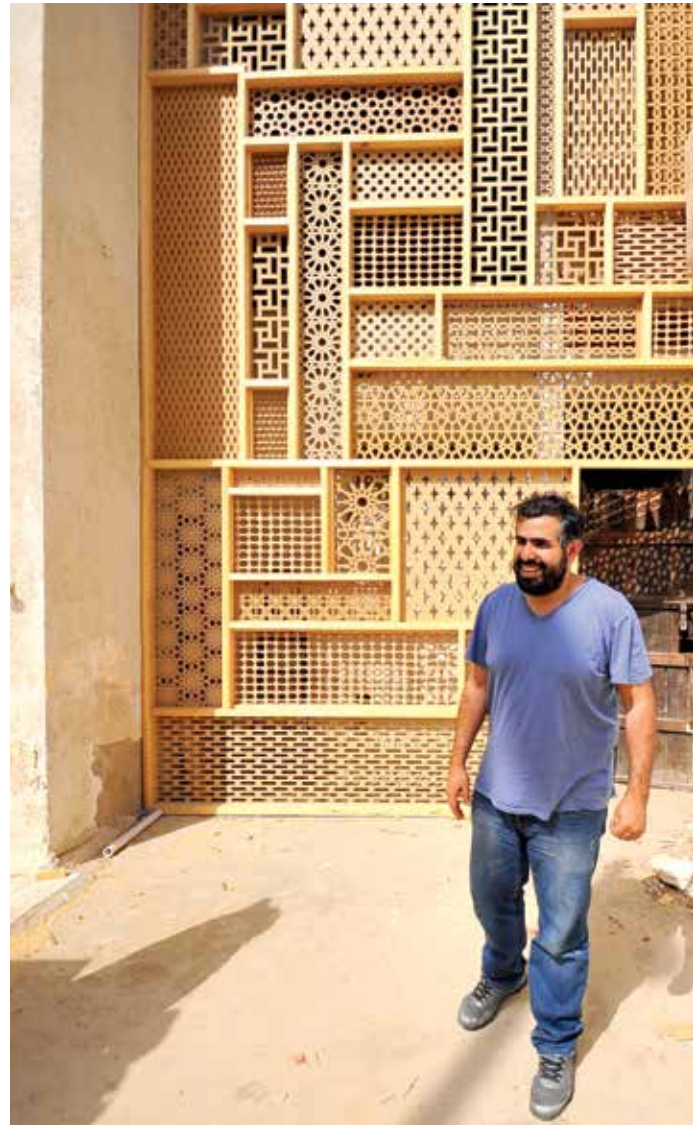
وهكذا انتقل أحمد ماطر من مختبر المستشفى، إلى
مرسم أبهى، إلى محترف جدة.

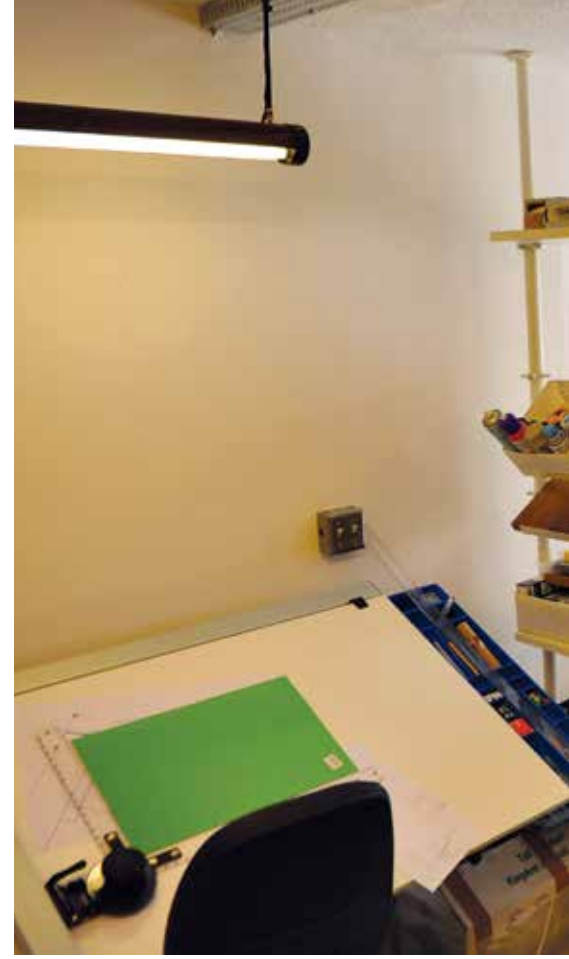
ويقول إنه إلى جانب إدراكه تأثير الطب، أدرك
أيضاً تأثير الريف. القرية. وهو يشعر بعد انتقاله
إلى المدينة أن الأجواء قد تغيرت عليه، وأن القرية
لا تزال تعيش في داخله.

في جدة منعطف ضد العزلة

خلال المرحلة الأولى من وجوده في جدة تابع
أحمد ماطر النشاطين الرئيسيين في إنتاجه الفني.
العمل الإبداعي المحض، إلى جانب القيام بمهام
فوتوجرافية. منها محض توثيقي وذلك بكونه فناناً

وهو يودعنا أشار إلى أعمال تُعد
توزيعات على رواشين الحجاز
من خشب كان تالفاً، فشكّلوا
منه جداراً وكأنه كتالوج لأثمان
الرواشين لمن يرغب.





كتاب يوثق مكة فوتوجرافياً، ولكنه فني جداً. بحث بصري فني معاصر للتاريخ، أستعمل له اسم «صحراء فاران». لأنه ثبت أن هذه الجبال التي تضم مكة والتي أقام إبراهيم فيها بيته هي نفسها جبال فاران وتسمى بالأجنبيّة Paran Mountains. وأنا شعرت أنني جئت من الطرف الجنوبي من هذا الشريط الذي يسمى صحراء فاران إلى شماله كي أنجز هذا العمل».

وأعلن لنا في الختام أنه في هذه الأثناء يستعد لمعرضين الأول في مركز بومبيدو في باريس والآخر في «ذا نيو ميوزيم» في نيويورك. ➔

محترفاً قديراً، مثل قيامه بتصوير أعمال النحت التي يتم ترميمها في جدة ونقلها إلى متحف في الهواء الطلق. ولكن شغفه الفوتوجرافي الرئيس كان في تصوير مكة وما تشهده من تحولات عمرانية كبيرة. وخلال تجواله في مكة جمع أشياء بسيطة قديمة وجديدة صادفها، من حجر قديم إلى ساعة جيب تقليدية إلى لوحة سيارة علاها الصدأ إلى وسام المشاركين في معركة جهيمان. وقد نظمت لها هيئة الثقافة في الشارقة معرضاً توثيقياً، تصدر معه كتيباً سوف يشرح كل قطعة وكأنه يروي قصة مكة من القدم حتى يومنا هذا.

الرحلة إلى فاران

وقبل ان يأخذنا إلى ركن عمله على الكمبيوتر خرجنا من الصالة، وإذ بنا في قاعة شاسعة قيد الإنشاء وبسقف عال، فهمنا أنها سوف تكون استديو التصوير بشكل أساسي، علماً بأنها لعلوها واتساعها تصلح لنشاطات فنية لا حصر لها.

وهذا ما يجعل جدية المشروع تكتمل، فنحن في قاعة استديو احترافية بالمعنى الكامل.

عندما جلسنا أمام الكمبيوتر عاد ليشرح رؤيته لمشروعه حول مكة. وشاهدنا على الشاشة صوراً خارقة بالأبيض والأسود أو ربما ما يسمى باللون الدخاني (الأتراسيد) لمشاهد من مكة بعضها كأنه أخذ من الجو. وشرح قائلاً: «أنا أعمل على



شاركنا رأيك
www.qafilah.com

تجربتي في العلم والشعر

بقلم
د. سائر بصمه جي



كان قدر الشعر أن يظهر قبل أن يظهر العلم. وفي عصرنا، ربما بشكل عفوي، تقدّم العلم على الشعر حتى في العناوين. لقد زدنا فرجيل بنموذج لصياغة شعرية للتقانات الإنسانية وجب أن تكون أساسية في مجال التعليم؛ فقصاده «جورجيك» التي تتحدث عن أعمال الزراعة، تؤلف أنشودة تمجّد السلطة الجدلية للجهد المتعلق بالتقنية. وإن التقاعس عن الاعتناء بالأرض وتركها لعفويتها وفقدان التملك يؤلفان في نظره حادثين متلازمين.

ومنذ عهد هزيود، فإن «الأعمال والأيام» لا تحظى بلهجة شاعرية إلا من أجل تمجيد الحياة الريفية، وقد كسب النشاط الزراعي امتيازاته ولعدة قرون. وبات الفلاح الشخص الوحيد السعيد، كما يقول: «ما أسعد الحرّاث لو أنهم عرفوا خيراتهم». وهكذا ظهر تقييم عمل الفلاح على هذا النحو في شعر الرعاة كله، الذي يمثل مواكبة للشعور بالطبيعة وكونه وظيفة اجتماعية ثقافية، إنه إعادة بناء الأعمال والأيام بطريقة شعرية.

درج العرب قديماً على تعلم الشعر وتفعيلاته بالسليقة ومشاهدة من بوادي الصحراء وواحاته، وما زلنا نحن اليوم على عهد أجدادنا. لكننا نقلنا الأمر إلى مدارسنا، وقلة قليلة فقط هي التي تتمكن من أن تصبح شعراء.

أذكر عندما تعلّمت بحور الشعر وأردت أن أكتب فيه، أحسست بالفقر المدقع من ذخيرتي اللغوية، فرحت أعبّ من كتب الأقدمين عباً وأقرأ ليلاً ونهاراً صباحاً ومساءً، ومع توجهي للتخصص العلمي بدأت أشعر أن أمتنا بحاجة للعلم وتطبيقاته في الحاضر والمستقبل أكثر من حاجتها للشعر. ولا شعورياً، بدأ يخالجي شعور «بالعداء من الشعر» إذ لم يعدو في نظري حينذاك أكثر من (تجارة بالكلام) التي لا تُسمن ولا تُغني من جوع، لكنني كنت أكنّ للشعراء كل احترام وتقدير، فقد كنت أشعر بأنهم يقدمون فكرهم ورؤاهم بقلب فني من الألفاظ العذبة.

غصت بعدها في بحور العلم وتقاناته لأكثر من خمس وعشرين سنة؛ كتابةً وتأليفاً وترجمةً وأبحاثاً واختراعاً ومشروعات علمية كبيرة وصغيرة. طوال هذه الفترة وأنا مبتعد عن عالمي الداخلي، أنظر للخارج للطبيعة وللتقدم والتطور العلمي العربي، الذي بات هاجسي وديدي.

وما إن وجهت منظاري لنفسي إنسان حتى اختلفت الرؤية، كنت أشعر أن هناك شيئاً ما يدفعني إلى نوع آخر من الإبداع الذي لا يُقاس بالأجهزة ولا بالمقاييس، بدأت أرسم لوحات تجريدية تنتمي إلى المدرسة التكعيبية. وبدأت أتفاوض مع الشعر وأطّبع علاقاتي معه لنتصالح. فكان أن تذوقت نوعاً جديداً من الجمال الوجداني الذي لم أجدّه في كتب العلم ومعادلات الرياضيات والتصاميم الهندسية، التي ربما لها جماليتها الخاصة، لكنها بالتأكيد تختلف عن جماليات معنى الصورة الشعرية.

بدأت أفهم ظاهرة «الطبيب الشاعر» بشكل أفضل؛ فمع أن الأطباء يسيطرون على عقولهم الجانب العلمي، إلا أنهم يلتقون مع وجدانيات الشعر في الحس الإنساني.

لقد التمسّت في الشعر حاجة لأعبر بها عن الواقع الداخلي الذي يعتريني، سواء في طقوس الحب والكراهية، أو في نوبات الغضب والانفعال، ووجدت الحقيقة التي تناولها الشاعر الإنجليزي أ. ريتشاردز: بأن هذه الأشياء لا يمكن الحكم عليها بأساليب المجهر والتلسكوب وأنبوب الاختبار.

طبعاً قد ندهش عندما نرى عوالم لا يمكننا رؤيتها إلا بوساطة المجهر أو التلسكوب، إلا أن للشعر إثارته التي تبقى على مر الزمن.

بعد خوض التجربة الجديدة مع الشعر أحسست بالفرق: العلم: يقوم على تعريفات وقواعد محددة بدقة. الشعر: لا قواعد تضبطه، باستثناء الشعر التقليدي.

العلم: إبداعه يُبنى على حقائق لينتج حقائق أخرى جديدة. الشعر: إبداعه حرة طليقة تُبنى على كلمات ومعانٍ وصور وتنتج معاني وكلمات وصور جديدة.

وحقيقةً، لولا الشعر لما استطعت أن أخرج الخبء الدفين من الألفاظ والمعاني والمفردات اللغوية التي اجتهدت على ترسيبها في أعماق ذاتي.

ولو سألتني الآن -بعد خوض غمار التجربتين «الشعرية والعلمية»- عن القمر علمياً لقلت لك: إنه يعادل بحجمه ربع حجم الأرض، ويعادل في قطره طول أستراليا، ويعادل في جاذبيته سدس الجاذبية الأرضية.

ولو سألتني أن أصف لك الحقائق العلمية المتعلقة بالقمر شعراً لقلت لك: «فلاة رمادية بلا زهور

ثرى وصخور
في فُكِّه حول الأرض
يدور ويدور».

والفرق بين التعبير عن حقيقة الشيء ووصفه شعراً تختلف عن استخدام الشيء نفسه في الاستعارة كصورة فنية وجدانية، وأذكر هنا أنني قلت مرةً:

«لئن كان شعرك أسود كظلمة الليل
فوجهك فيها كالبدر».

وهكذا تملّكني الشعر دون جلجلة أو ضجيج إعلامي، بوحداً منفردة وخصوصية مطلقة. إذ ما زلت أحرص على أن يتبعني الغاؤون في العلم أكثر من الغاوين في الشعر. كما أحرص على أن أهيمن في وديان السليكون على أن أهيمن على أبواب القصور، وأن أقول وأفعل أكثر من أن أقول ولا أفعل. ➔

معاينة غابات الأرض



معاينة الغابات

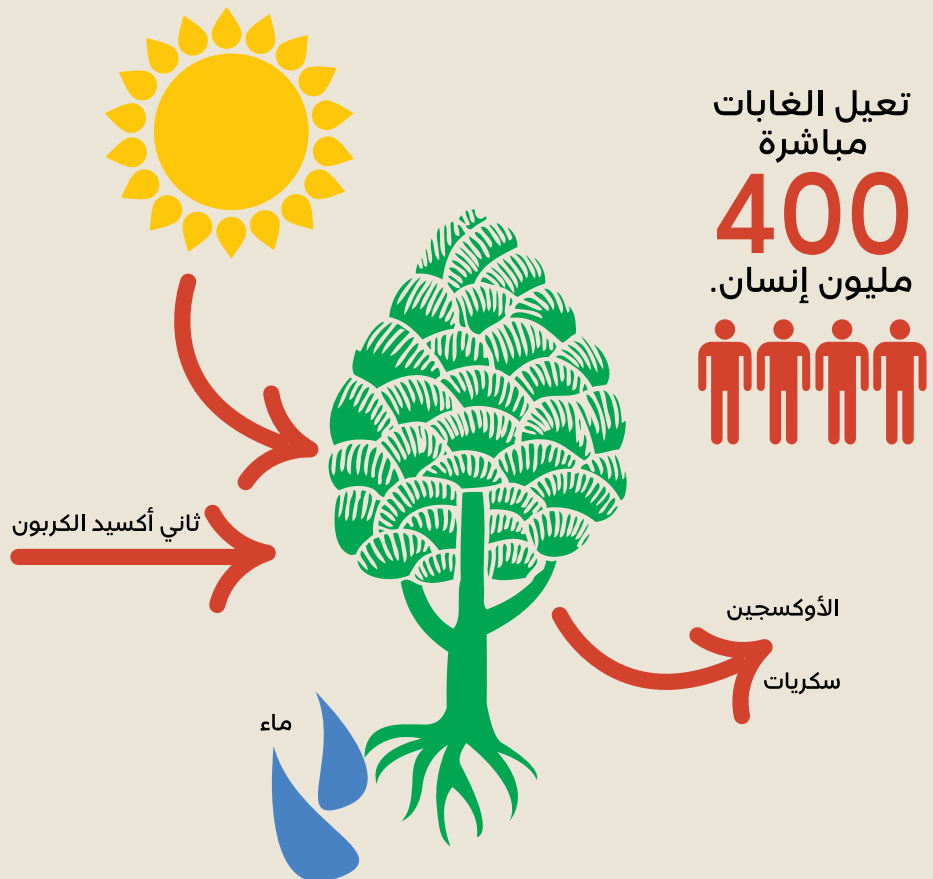
تقلصها خطر جداً على مستقبل الحياة..
والأمل في جهود دولية عالمية عاجلة وشاملة

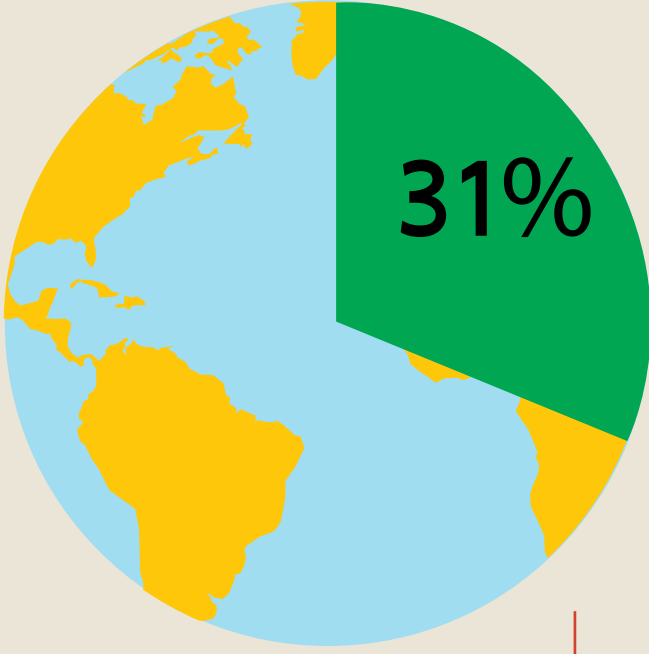
مع انبلاج نور الفجر الباكر فوق غابات الأمازون في البرازيل، يمتد أمام الناظرين مشهد ساحر لغمامة فضية اللون، تغطي بحر الخضار الكبير على امتداده، فيما تستفيق أعظم جوقات العالم، من كل أنواع الطير المغردة، في سمفونية تأخذ بالألباب.

ومع أشعة الصباح الأولى تستيقظ أشجار الغابة، ويبدأ (كلوروفيل) أوراقها في أداء وظيفة التركيب الضوئي. فهي تستخدم ضوء النهار، من أجل تحليل جزيئات الماء، لتدمج الهيدروجين بثاني أكسيد الكربون في الهواء. ينتج من ذلك هيدرو كربونات تحوّلها الأشجار إلى سكريات تحتاج إليها لتنفس وتقتات. أما «النفائات» الناتجة من هذه العملية، فهي... الأوكسجين الذي ينطلق في الهواء. وهو الذي يرفع الرطوبة التي نشاهدها في الغمام الذي يغطي الغابات الاستوائية.

الشجر يمتص إذن ثاني أكسيد الكربون، ويبتث الأوكسجين في الهواء. تلك أمور كانت معروفة على الأقل منذ سنة 1774م حين اكتشف الكيميائي البريطاني جوزف بريستلي أن فأراً انحبس تحت وعاء مقلوب شبيه بالجرس، لم يمت مختنقاً، لأن نبتة نعناع محبوسة معه كانت تمدّه بالأوكسجين. وعلى الرغم من معرفتنا هذه، فإننا لا نبدو بعد مقدّرين كما يجب هذا الدور الذي يلعبه الشجر في جعل الكرة الأرضية مكاناً جيداً للعيش. ففي حقبتين سابقتين، حين كان جو الكرة الأرضية يحتوي على نسبة عالية جداً من ثاني أكسيد الكربون، هما العصر الكربوني (carboniferous) الذي بدأ قبل 350 مليون سنة، والعصر الطباشيري (cretaceous) الذي بدأ قبل

تُعيد الغابات مباشرة 400 مليون إنسان. وكلما عرفنا دورها في حياتنا بدت مخاطر تدميرها أعظم وأفدح. فغابة الأمازون وحدها تمتص سنوياً 1.3 جيجا طن من الكربون، الذي يشكو العالم من ارتفاع نسبته في الغلاف الجوي، ومع ذلك يبدو أن القليل جداً من نداءات المحافظة على الغابات قد وجد بعض الاستجابة. إذ لا تزال غابات كبرى وحيوية في العالم تتعرض للتدمير بشكل مثير للقلق، وفق معاينة لأحوال هذه الغابات أجرتها مجلة «الإيكونوميست» البريطانية استناداً إلى تقارير منظمة الأغذية والزراعة الدولية (فاو)، وفيما يأتي أبرز ما جاء فيها.





أسهم الإنسان منذ نحو 10,000 سنة في قطع الغابات وحرقتها، من أجل الأرض الزراعية أو وقود الخشب..

على أن الضغط الجوي ينخفض عندما يتحول الماء من بخار إلى مطر، وهذا يعني أن النظام البيئي الذي يُنشئ المطر، يُحدث أيضاً الرياح التي تدفع هذا المطر إلى المناطق التي يسقيها. وإذن فاختلال هذا النظام، قد يؤدي إلى عواقب أخطر مما يُظن.

هذه النظرية أُحدثت جِداً في محافل العلماء الغربيين، منذ نشر المقالة التي سَرَّختها، في مجلة «بيوساينس» (Bioscience)، إذ رأى البعض فيها شيئاً من المبالغة، لكن آخرين أكدوا أنها تعزز القول إن حماية الغابات، على الصعيد المائي وحده، أمر ضروري أيضاً.

ومع ذلك فما زالوا يدْمرون الغابات. إذ جاء في أرقام المصدر الأول للمعلومات عن الغابات في العالم، منظمة الأغذية والزراعة الدولية «فاو»، أن في الكرة الأرضية لا تزال ثمة 4 مليارات هكتار (10 مليارات فدان) تغطيها الغابات، أي 31% من مساحة اليابسة. لكن ثلثها فقط غابات مطيرة. أما الباقي فكثير منه في حالة سيئة. وتصنّف «فاو» الغابة على أنها الأرض التي يغطي 10% منها فقط الشجر.

ما يقرب من نصف الغابات الباقية لنا، تقع بين المدارين، ومعظم هذه غابات مطيرة، وهي بكل المعايير أنفس وأثمن الغابات. ويقع نحو ثلث الغابات المطيرة في البرازيل، حيث يقع الثلثان منها في حوض الأمازون. ويقع خمس الغابات المطيرة في العالم في الكونغو وفي

أكثر من نصف أنواع الحيوانات والعصافير والحشرات في العالم. وفي غابة الأمازون التنوع البيولوجي مذهل. فحتى في سواقيها وجداولها الصغيرة نجد أنواعاً فريدة من القردة والعصافير والمخلوقات من كل صنف. والغابات هي مصدر معظم أنواع الأطعمة والأدوية الحديثة. وهي تعيل نحو 400 مليون نسمة من أفقر شعوب الدنيا. وكلما اكتشف العالم حقيقة دور الغابات، بدت مخاطر قطعها أعظم وأفدح.

مصدر الأمطار

تتظم الغابات دفق الماء، وتضبط مخاطر الفيضان والجفاف. هذه أمور كانت معروفة منذ أقدم العصور. وكان الأقدمون يعرفون أن الغابات تزيد من هطول المطر، وأما قطعها فيقلصه. ويؤدي قطع الأشجار إلى تقليص إنتاج الأوكسجين وبخار الماء. وهذا يقود إلى قلة المطر. وفي حال غابة الأمازون المطيرة، نجد أن أثرها هائل في المناطق الزراعية في كلا القارتين الأمريكيتين. ففي جنوب البرازيل، وشمال الأرجنتين والباراغواي، تعتمد رطوبة الرياح الأطلسية على الغابة المطيرة. هذه الرياح تدخل البرازيل من المحيط الأطلسي، وتتسبب رطوبة من غابة الأمازون، ثم تنحرف جنوباً بفعل اصطدامها بجبال الأنديز، حاملة معها المطر الغزير. وثمة أدلة أيضاً على أن الغرب الأوسط في الولايات المتحدة يستمد ماءه من المصدر نفسه، غابة الأمازون، بفضل الرياح المتجهة منها شمالاً.

ويقول باحثان روسيان، هما فكتور غورشكوف وأناستازيا ماكارييفا، إن الغابات، لا الحرارة، هي جالب الرياح الأساسي. وقد بنيا نظريتهما هذه

150 مليون سنة، انخفضت نسبة ثاني أكسيد الكربون، بفضل ازدهار الغابات التي تمتصه.

احتساب الكربون

يعدّ القضاء على مساحات متزايدة من الغابات فكرة سيئة. فالعلماء يقدّرون أن نصف وزن الأشجار الجافة تقريباً، مكوّن من كربون مخزون، وحين تلتف الشجرة، أو حين نحرقها، يتحرر من جديد معظم هذا الكربون. وقد أسهم الإنسان، منذ نحو 10,000 سنة في قطع الغابات وحرقتها، من أجل الأرض الزراعية أو وقود الخشب. وبذلك جرّد الإنسان نصف المساحة التي كانت تكسوها الغابات. وثمة تقدير أن الإنسان، حتى ستيثيات القرن الميلادي الماضي، تسبب في معظم زيادة بث الكربون، من جرّاء قطعه الغابات. وبلغت حصة هذا الإسهام، زيادة نسبتها بين 15 و17% من الغازات، أي أكثر مما فعلت كل السفن والسيارات والقطارات والطائرات في العالم.

لكن هذه الأرقام تقلل في الواقع من أثر قطع الغابات. ذلك أن ثمة أدلة علمية متزايدة، على أن الغابات الاستوائية، أكثر من الغابات في المناطق الأخرى، تستغل فرصة ازدياد الكربون في الجو، لتزيد هي امتصاصها هذا الكربون. وهذه عملية تسمّى: «التسميد الكربوني» (carbon fertilisation). ويقدر وزن ما تمتصه غابة الأمازون المطيرة، من كربون «زائد»، بنحو 1,3 جيجاطن في السنة، أي ما يساوي تقريباً مقدار الغازات الزائدة بفعل قطع الأشجار في السنة.

هذه واحدة من النواحي التي تحفز على حماية الغابات. لكن ثمة نواحي أخرى. فالغابات تؤوي

في أرقام منظمة «الفاو»: كل سنة تشهد إعادة زراعة 7 ملايين هكتار، لا سيما في الصين وأمريكا.

7.000.000

ثلاثة أرباع مساحتها، إنهما بمساعدة أجنبية، يسرهما أن تبقى الوضع على حاله. ومع تنامي الوعي وتنظيم الإعلام والحملات الخاصة بهذا الموضوع، أعلنت شركات الخشب الكندية في مايو 2014، أنها أخذت تعمل مع منظمات الخضر من أجل تحسين إدارة 72 مليون هكتار من الغابات القطبية في كندا.

تفاؤل مبالغ فيه

ومع كل ذلك، يرى كثيرون من الخبراء أن التحسن النسبي مبالغ فيه، وأنه حتى لو كان حقيقياً، فإنه غير كافٍ، بسبب خطرين عظيمين محدقين بالغابات، أولهما هو التبدل المناخي، الذي يُتوقع أن يعيد رسم خريطة النظام البيئي في الغابات. فغابات المنطقة دون القطبية سوف

منظمة «الفاو»، أن 13 مليون هكتار من غابات العالم، أي ما يُعادل مساحة إنجلترا، تقطع كل سنة. فروسيا التي تملك من مساحة الغابات أكثر من أي دولة أخرى لا تزال تقطع غاباتها. إذ بين سنتي 2000 و2005م، قُطعت الغابات من مساحة 144 ألف كيلومتر مربع، أي 14% من مجموع غاباتها.

تحسن نسبي

وعلى الرغم من ذلك، فقد كان هذا أفضل من السابق، بشكل من الأشكال. ففي تسعينيات القرن العشرين، حين كان النفيير يُطلق على أشده في مسألة قطع الغابات، كانت أكثر من 16 مليون هكتار تُقطع كل سنة. والتباطؤ الأكبر سببه، تقليص عدد رخص قطع الشجر في أكبر منطقتين معنيتين بالأمر في العالم: البرازيل وإندونيسيا. وقد أصدرت البرازيل، في السنوات العشر الماضية، مراسيم لحماية 500,000 كيلومتر مربع من غابات الأمازون الاستوائية. ويشير تقرير حديث للمعهد الملكي للشؤون الدولية، وهو منتدى فكر بريطاني، إلى أن قطع الغابات غير الشرعي قد تقلص كثيراً في السنوات الأخيرة، في البرازيل وإندونيسيا والكامبيرون.

وثمة بلدان أخرى فيها غابات مطيرة أصغر، أخذت تهتم للأمر، مثل كوستاريكا، التي فقدت في زمن ما 4% من غاباتها كل سنة. لكنها الآن أوقفت قطع أشجار غاباتها تماماً. وتقول كل من الغابون وغويانا، التي تغطي الغابات

إندونيسيا، أما المنطقة الثانية من الغابات، أي نحو ثلث مجموع المساحة المشجرة الباقية في العالم، فهي في المناطق دون القطبية الشمالية، وتسمى «التايغا». ويقع معظم منطقة التايغا، في روسيا وإسكندنافيا وفنلندا وكندا. وفي الولايات المتحدة جزء صغير منها. ويقع في المناطق المعتدلة المناخ نحو 11% من الغابات، ومعظمها في الولايات المتحدة، التي دُمّرت نحو نصف غاباتها الشاسعة، في القرن الميلادي التاسع عشر، وكذلك في أوروبا والصين، التي قُطعت غاباتها قبل ذلك بكثير. فقد قطعت أوروبا نصف غاباتها في القرون الوسطى. وتوقف القطع حين حلت كارثة الطاعون الأسود بالقارة الأوروبية بين سنتي 1348 و1350م. وعادت الغابات في المنطقة المعتدلة الآن إلى النمو من جديد. ففي أرقام «فاو»، أن كل سنة تشهد إعادة زرع 7 ملايين هكتار، لا سيما في الصين وأمريكا.

المشكلة في المناطق الاستوائية

المجزرة التي تحدث الآن، هي على الخصوص بين المدارين، في المناطق الاستوائية. ففي العقود الستة الماضية من السنين، تقلصت غابات هذه المناطق أكثر من 60%. وأما ثلثا المساحة الباقية فهي مقطّعة، غير متصلة. وهذا يجعلها في خطر مزيد من التدمير. وعلى الرغم من كثير من الحملات، بواسطة المنظمات غير الحكومية وجمعيات التوعية وحفلات الموسيقى الداعمة لحماية الشجر، ومشاريع شراء الغابات وتأجيرها، فإن وتيرة القطع لا تزال مخيفة. وترى





● أماكن وجود الغابات المطيرة في العالم.

فتعداد البشر سيزداد، وفق التوقعات، بنسبة النصف، في العقود الأربعة المقبلة، ليلعب 9 مليارات نسمة. ومعظم الزيادة في الأوقاه الجوعى، وهي 3 مليارات نسمة، ستكون في البلدان النامية، ولا سيما المدارية. فشبعب الكونغو البالغ اليوم 70 مليوناً، سيبلغ الضعف. وسيضعف إذن طلب الغذاء في هذه البلدان. ولما كانت الإنتاجية الزراعية فيها منخفضة، فإن الوضع سيؤدي إلى إقبال على قطع الأشجار لزراعة الأرض.

وقطع الأشجار في بلدان وسط إفريقيا، كما في الكونغو، محدود الآن. والحافز الأول له هو اقتطاع أرض زراعية، واستخدام الخشب وقوداً. فليس في الكونغو زراعة تجارية واسعة، نظراً إلى سوء حال البنى التحتية التي دمرتها الحرب. والحق أن تهالك حال الطرق التي خلفها البلجيك في البلاد سنة 1960م، وهي نحو 100,000 كيلومتر، ينبغي أن يدخل في باب «رب ضارة نافعة». فهو حمى الغابات، مثلما حماها طاعون القرون الوسطى في أوروبا (-1348 1350م).

أما الحال في البلدان الإفريقية الأخرى، وغيرها من البلدان ذات الغابات، فمختلفة. ذلك أن معظم قطع الأشجار في تلك البلدان، هو نتيجة

التشجير، 5.2% من غاباتها. كان ذلك جزئياً بسبب وباء حشرات في القطاعات المعتدلة من المناطق القطبية. وقد اكتسحت هذه الحشرات، بوبائها، سنة 2009م، أكثر من 16 مليون هكتار، من غابة كندا الصنوبرية.

ويبدو الوضع في الأمازون أيضاً خطيراً. فالدراسات الأخيرة توحى بأن ارتفاع الحرارة والجفاف والحرائق وقطع الشجر، قد تصل بالغابة المطيرة بأسرع كثيراً مما كان يُظنّ، إلى حافة «التحوّل الخطر» الذي تصبح معه غير قابلة للعيش. حتى الآن قُطع من الغابة في الأمازون 18% من مساحتها. وتشير دراسة للبنك الدولي السنة الماضية، إلى أن فقدان 2% أخرى من مساحة غابة الأمازون، قد يطلق مساراً يتوسّع فيه الجفاف النسبي في الجنوب والجنوب الشرقي. وقد يقلص احتمال ارتفاع الحرارة من الآن حتى نهاية هذا القرن، الغابة المطيرة إلى نصفها. ويعني هذا إطلاق نسبة كبيرة من الخمسين جياطن من الكربون الذي تحتبسه الغابة، على وجه التقدير، أي 10 سنوات مما يمكن أن يئته حرق الوقود الأحفوري.

أفواه جائعة

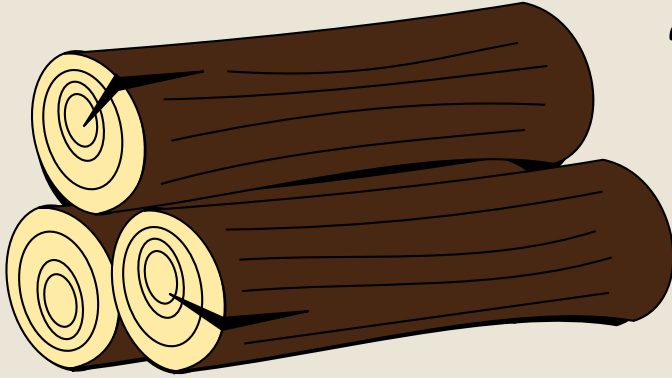
الخطر الثاني المحدق بالغابات، خطر بشري.

تقلص نحو الشمال مع ذوبان الثلوج، وتعاضم «التسميد الكربوني». وفي تقدير ما، يمكن لغابات فنلندا أن تنمو بوتيرة أسرع 44% نتيجة لذلك التسميد. لكن هذا ليس مدعاة للاحتفال، لأن ذوبان الثلوج سيطلق مليارات أطنان الميثان، غاز الدفيئة الشديد التأثير في الاحتباس الحراري. وما نكسبه في غابات فنلندا، سنخسر أكثر منه في مناطق أخرى، بسبب زيادة الجفاف، والوعورة، وتزايد الحشرات الضارة والحرائق، وهي جميعاً من أعراض الاحتباس الحراري. فقطع الغابات الذي يسبب اشتداد الحرارة محلياً، يفاقم هذه الأعراض. وقد يجعل كل هذا المساحات التي تغطيها الغابات اليوم غير مناسبة لنموها.

ففي المناطق دون القطبية كثير من الحشرات. وقد تبين أن الضرر الذي تلحقه، مع الحرائق، أكبر مما توقعت الدراسات. فبين سنتي 2000م و2005م، فقدت هذه المناطق 351,000 كيلومتر مربع من الغابات، معظمها بفعل الحشرات والحرائق. ولا تظهر هذه الأرقام في تقارير «الفاو»، لأنها تعدّ من فعل الطبيعة لا الإنسان. لكن التمييز هنا يبدو غير واضح. وكندا التي تعد صاحبة ثالث أكبر مساحة من الغابات في العالم، فقدت في السنوات الخمس المذكورة، إذا استثنينا من الحساب جهودها لإعادة

16 مليون

في تسعينيات القرن العشرين، حين كان النفير يُطلق على أشده حيال مسألة قطع الغابات، كانت أكثر من 16 مليون هكتار تُقطع كل سنة.



أين هي الآمال؟

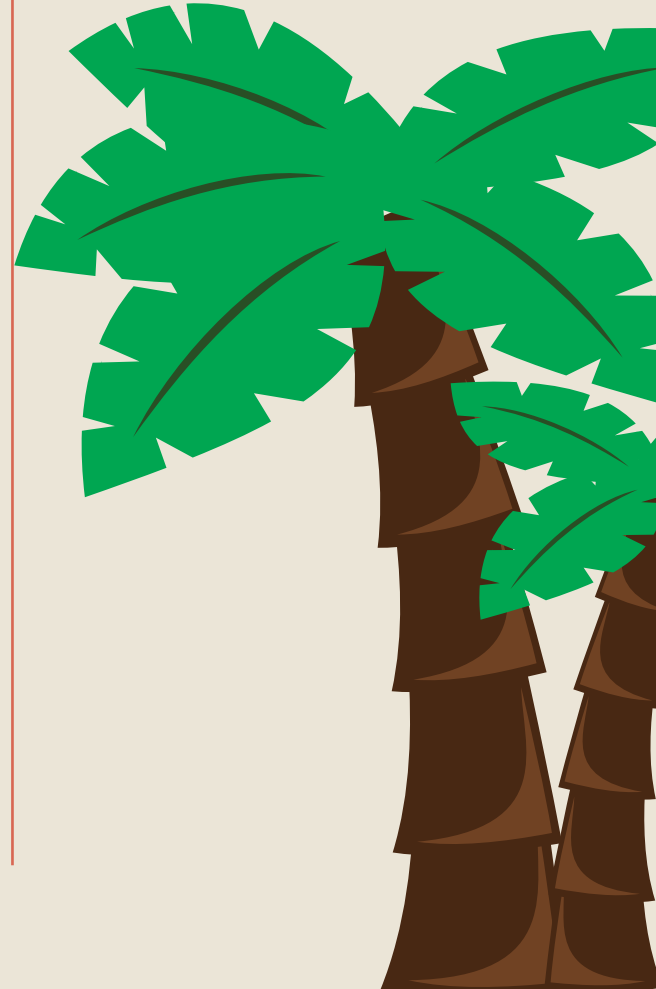
وبعد كل ما سبق، هل يمكن للغابات أن تبقى، ولا سيما الغابات الاستوائية، وهي الأنفس والأشد تعرضاً للخطر؟ ثمة حكومات اليوم تنظم دفاعاً واسع النطاق. ويعمل في هذا أيضاً جمعيات أهلية وعلماء، وحتى مستثمرون، تتقدمهم منظمة تدعى: «رد» منظمة تقليص بث الغازات بفعل قطع الغابات والإساءة إليها (Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation REDD) وهي منظمة نشأت برأس مال يبلغ 4,5 مليارات دولار أمريكي، وفكرتها الأساسية هي العمل لحض الدول الغنية على دفع الدول الفقيرة، للامتناع عن قطع الشجر. وثمة خشية من أن «رد» قد لا توفّي الثمار المنشودة منها.

إن حاجة الأرض إلى الغابات لتمتص ما يُبث من كربون هي حاجة لا حدود لها تقريباً. ويجب أن ننظر إلى حماية ما بقي لنا من غابات على أنها هدف متواضع. ولكن حتى هذا الهدف يتطلب جهوداً هائلة لتحسين إدارة الغابات، مثل إصلاح تسجيل الأراضي، والتشدد بتطبيق القوانين. وقبل كل شيء، يتطلب الأمر أن تُقدّر الحكومات الغابات أكثر كثيراً مما تفعل الآن. وإلا، فلا أمل في الإصلاحات التي تُعتمد خارج نطاق معالجة الغابات. ولا بد كذلك من أن يأخذ السياسة على محمل الجد مسألة التبدل المناخي. وكل هذا يعني ثورة، وهي ثورة قد نطلب كثيراً بحدوثها. لكن حدوثها غير ممكن، دون معالجة وضع الغابات.

والأمر ليس مستحيلاً، ولا بد من المعالجة، وإلا فإن الثمن سيكون باهظاً جداً.

وللوقود البيولوجي على السواء. وبين سنتي 2000 و2006م، زرعت إندونيسيا كل سنة نحو نصف مليون هكتار من الأراضي، شجر نخيل. وكان معظم هذه الزراعة في أرض غابات مقطوعة الشجر. أما قطع الشجر في البرازيل، ومعظمه غير شرعي الآن، فللمراعي. إذ نمت قطعان منطقة الأمازون، في العقود الماضية، حتى وصل عددها إلى نحو 40 مليون رأس. وقد أدى النمو الهائل في البرازيل في زراعة نبتة زيت أخرى، هي الصويا، إلى تدمير حقيقي لسافانا تشرادو، وهي مناطق لا يُنظر إليها بصفاتها غابات، على الرغم من أنها تحتوي على ثلثي مقدار الكربون الذي تضمه غابة الأمازون المطيرة. وإلى الشمال من هذه المنطقة يتوغل مزارعو الصويا شيئاً فشيئاً في غابة الأمازون.

لقد أدت التوقعات غير المشجعة عن المناخ، وتضخم أسعار الغذاء أخيراً، إلى تعاظم المخاوف في شأن الأمن الغذائي، على نحو زاد الضغط. فالحكومات والمستثمرون الأجانب يتطلعون أكثر فأكثر إلى شراء الأراضي المدارية الرخيصة الغنية بالماء. فالصين مثلاً، التي وافقت على تعبيد 6,000 كيلومتر من الطرق أو إعادة تأهيلها، ترغب في زراعة النخيل هناك على نطاق واسع. لأنها حالياً المستورد الأول في العالم لزيت النخيل، ولا يكف الطلب عن الازدياد، حتى قبل أن يتعاظم تحويل هذا الزيت إلى وقود بيولوجي. وحيثما يتعاظم الإقبال على الزراعة المدارية يزداد قطع الشجر. والحصول على رخصة لقطع غابة صار في الغالب، أسهل من الحصول على غير ذلك من رخص الأعمال.



الغابات في المملكة نظام بيئي فريد.. لا يزال مههدداً

الاحتطاب للبناء والتدفئة وصناعة المفروشات والتمدد العمراني الذي تم في حيز ملحوظ منه على حساب الغابات. إضافة إلى الرعي الجائر والعشوائى والحرائق. أما غابات المانجروف الساحلية فقد خسرت مساحات كبيرة منها وتدهورت نوعية أشجارها في مواقع عديدة بفعل تلوث مياه الشاطئ في بعض الأماكن وأعمال الردم البحرية في مواضع أخرى من جملة أسباب عديدة.

المرتفعات، في حين تنتشر في الأودية أشجار السدر والإثل وبعض الأكاسيات.

وإضافة إلى عوائدها الاقتصادية والبيئية، تمثل هذه الغابات موطناً لحيوانات ثديية كبيرة، مثل البابون والذئب والثعلب والضبع المخطط والنمس أبيض الذنب والوشق والوبر.

وواجهت الغابات في المملكة خلال القرن الماضي ما واجهته الغابات في معظم أنحاء العالم من قطع واعتداءات وتدمير. فالغابات الجبلية خسرت كثيراً من غطاها النباتي بفعل

على الرغم من أن مساحة الغابات في المملكة لا تتجاوز 221 ألف هكتار، أي 0.1% من إجمالي مساحة البلاد البالغة نحو 2.5 مليون كيلومتر مربع، فإن هذه الغابات تمثل نظاماً بيئياً فريداً في منطقة الحزام الصحراوي.

تتركز معظم الغابات في المملكة في جنوبها الغربي، على المرتفعات الشرقية من جبال السروات ما بين الطائف شمالاً وجبال جازان جنوباً. في حين تنتشر غابات أخرى أصغر مساحة ولكنها أقل شأناً من أشجار المانجروف على الساحل ما بين ضبا شمالاً وحتى حدود اليمن.

يشكل شجر العرعر الإفريقي نحو 90% من الغطاء النباتي في الغابات الجنوبية (وثمة دراسات تؤكد أن شجر العرعر ظهر أولاً في بلاد الحجاز، ومنها انتقل إلى إثيوبيا ثم إلى بلدان عديدة في شرق إفريقيا). ويلى العرعر الإفريقي في تلك الغابات الزيتون البري وبعض الأكاسيات على

أماكن تواجد الغابات
في المملكة



مساعي الإنقاذ

بدأً من ثمانينيات القرن الميلادي الماضي، بدأ الاهتمام بالحفاظ على الغابات يتعاظم على كافة المستويات الحكومية والعلمية. فبدأت الدراسات العلمية لهذه الغابات في جامعة الملك سعود بالرياض منذ عام 1980م، وأنشئت «الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها» عام 1986م.

وأولت الدولة الغابات والمراعي الاهتمام اللازم من خلال عدد من الأوامر السامية والتشريعات والقوانين، منها:

- نظام الغابات والمراعي الصادر بقرار من مجلس الوزراء والمتوج بالمرسوم الملكي الكريم عام 1398هـ.
- وضع اللائحة التنفيذية لقانون الغابات والمراعي من قبل وزارة الزراعة والمياه عام 1399هـ.
- وضع لائحة ضبط المخالفات لنظام الغابات

والمراعي من قبل وزارة الزراعة والمياه ووزارة الداخلية.

ولاحقاً، صدرت أوامر سامية تُكمل تطبيق قانون الغابات والمراعي، ومنها الأمر السامي بالمحافظة على الغابات وعدم تمكين أي كان من استخراج حجج استحكام عليها عام 1405هـ، والأمر السامي بتشكيل لجنة من وزارة الداخلية ووزارة الزراعة والمياه تكون مهمتها تحديد الأماكن التي تبقى كمراعٍ، والأراضي التي يتم توزيعها كمزارع ولا تضر بالمراعي في جميع مناطق المملكة.

ومن جملة ما نص عليه نظام الغابات والمراعي: عدم جواز قطع الأشجار أو الشجيرات أو الإضرار بموارد الغابات والمراعي أيّاً كانت. عدم استثمار أي من موجودات الغابات والمراعي وأراضيها دون تصاريح من وزارة الزراعة والمياه.

• عدم نقل أي من منتجات أراضي الغابات والمراعي بدون تصاريح.

كما شمل النظام العقوبات التي تُفرض على المخالفين. وعلى الرغم من أن هذه التشريعات والقوانين، المصحوبة باهتمام علمي جاء من أكثر من جهة، يُفترض فيها أن تبعث على الاطمئنان إلى مستقبل الغابات في المملكة. فإن الواقع يُقيها في دائرة التهديد.

وللاطلاع على التفاصيل، يمكن للقارئ أن يعود إلى الدراسة القيّمة التي كانت مرجعنا في هذه النبذة، ووضعها كل من الدكتور إبراهيم محمد عارف والدكتور لطفي إبراهيم الجهني من قسم الإنتاج النباتي بكلية الزراعة في جامعة الملك سعود بعنوان «ماضي وحاضر الغابات الطبيعية والصناعية في المملكة العربية السعودية»، على الموقع الإلكتروني: faculty.ksu.edu.sa.



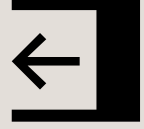
الملف: القبعات وأغطية الرأس

وُلدت القبعة من حاجة الإنسان إلى الحماية من عوامل الطقس والطبيعة. ولكنها خضعت في تصميمها وصناعتها خلال تاريخها الطويل لاعتبارات وعوامل لا حصر لها ولا عد، تبدأ بالوظيفة العملية المتوخاة منها والمواد المتوافرة لصناعتها في هذه البيئة أو تلك، وتصل إلى قوتها التعبيرية عن وظيفة صاحبها ومكانته الاجتماعية وانتمائه ونظرته إلى الأناقة والجمال. حتى بتنا نجد في كل بلد وعند كل شعب رمزاً ثقافياً وإعلاناً عن الهوية. في هذا الملف نجوب مع **حسام الدين صالح** في عوالم القبعة اللامتناهية، نقلب تاريخها وأنواعها وأشكالها، ونرفعها احتراماً لأهميتها في حياة الإنسان القديم والمعاصر.





يعود تاريخ ارتداء القبعات إلى تاريخ ارتداء الإنسان للملابس نفسه. فلم تكن القبعات بأقل أهمية من بقية الملابس التي لبسها الإنسان القديم، لستر عورته وحماية جسمه من الطبيعة حوله. ولهذا يبدأ تاريخ



اعتمار الناس للقبعات من النقطة الزمانية والمكانية التي شعر فيها الإنسان بالحاجة لتدفئة رأسه من البرد الشديد، ومن اللحظة التي أحس فيها بضرورة تجنب أشعة الشمس المحرقة بشيء يحمي الرأس والعين من الأذى. ثم ظهر التميّز كحاجة مُلِحّة ومرتبطة بالسلطة، فبدأت أشكال القبعات في التطور باستصحاب الوظيفة الحماية الأولى. فارتدى المصريون القدماء التاج منذ ثلاثمائة ألف عام قبل الميلاد للدلالة على نبلهم مقارنة بغيرهم، مثلما ارتدى الرومان والإغريق قبعات تدل على مكاتتهم الاجتماعية، وشيئاً فشيئاً بدأت القبعات تستجيب للحاجات الإنسانية في التجمّل، ويلحظ المؤرخون تطوراً جمالياً كبيراً في أشكالها بدءاً من القرن الرابع عشر الميلادي. وظلت القبعات تتميز بألوان وأشكال شتى تبعاً لطبيعة الجغرافية والهوية والتقاليد لكل بلد، ولم تكن القبعات في تطورها التاريخي تفرّق بين رجل وامرأة، لكن قد يطغى في فترة تاريخية معيّنة استخدام جنس للقبعات أكثر من الجنس الآخر.

وعلى الرغم من أن القبعة في وقت ما كانت تعبيراً عن المكانة الاجتماعية المميزة للنخبة الحاكمة، إلا أنها ظلت كذلك رقيقة العامة والبسطاء. ولم يكن التمييز سوى في مستوى الأناقة ومادة القبعة، فكان الملوك يرتدون قبعات ريش النعام والتيجان المرصعة بالأحجار الكريمة، بينما يرتدي عامة الشعب قبعات القش أو القماش.





thinkstock / Kraig Scrbinsky

ارتدى المصريون القدماء التاج منذ ثلاثمائة ألف عام قبل الميلاد للدلالة على نبيلهم مقارنة بغيرهم

صناعة متطورة مع الزمن

أضحت صناعة القبعات عملاً يدر الأرباح منذ وقت بعيد. ففي القرن الثامن عشر أطلق على الأوروبيين العاملين في صناعة القبعات اسم (الميلينرز) نسبة لمدينة ميلانو الإيطالية التي انطلقوا منها. وفي فرنسا كانوا يدعون «الشابوليه» قبل أن يسموهم «الموديست». وبحلول القرن العشرين صارت القبعات زياً أساسياً للخارج إلى الشارع، ثم أصابها الضمور مع بداية الحرب العالمية الأولى، إلى أن عاد لها الألق وأصبحت إكسسواراً مهماً للأناقة المكتملة بجانب وظيفتها العملية الملائمة للطقس، فصار لكل فصل من الفصول قبعته، التي أصبحت عنواناً لأناقة الرجل والمرأة، وصارت لها مدارسها المختلفة ومصمموها الذين يغذونها بابتكاراتهم المتماشية مع الأذواق والتطلعات. وتبع هذا التطور تطوراً في أشكالها وموادها وطريقة ارتدائها، حتى تدخلت ملامح الوجه والميول النفسية في تحديد القبعة المناسبة للشخص المناسب.



shutterstock / chippix

قبعات العرب:

قلنسوة وطاقية وغفارة وكلوتة.. و.. و..

القبعة التي عرفها العرب قديماً هي القلنسوة. ويطلقون عليها أيضاً القُلْسُوة والقُلْسَاة والقُلْنِيسِيَّة والقُلْنِيسَاة والقُلْنِيسَةُ. بيد أن القبعة تتميز في الأصل بحافة دائرية ممتدة، وهو ما ليس موجوداً في القلنسوة، إلا أنها تُعد من القبعات لاحتوائها على مكونات أخرى موجودة في القبعة مثل الجزء الملامس للرأس ويسمى التاج.

قبعات الملوك: تيجان

التاج هو رقيق رؤوس الملوك، منذ تاريخ البشرية البعيد حتى اليوم. بدأت التيجان بسيطة ومصنوعة من الزهور، ثم تطورت لتزينها المعادن النفيسة. وكان لها في العهد الفرعوني أشكال مرمزة كالكوبرا والكبش وقرص الشمس مع قرون البقر، واشتهر (النمس) عند الفراعنة كغطاء رأس ملكي، ويتضح شكله بصورة جلية عند الملك توت عنخ آمون.



أصبح التاج معظماً منذ ذلك الوقت، يختلف ما ترتديه الملكات عن تيجان الملوك، حتى أصبح عند الرومان مرتبطاً بالمكافآت وجائز اقتناؤه لدى العامة إذا قاموا بأفعال مشرقة تحمي الملك. واستمرت عادة لبس الملوك للتيجان على مر العصور، وما زال التاج في العصر الحالي يستمد حياته من تقاليد التتويج التي تقيمها الدول الأوروبية المرتبطة حتى اليوم بالنظام الملكي.



Yousef Al-Dubaisi

وتُعرف المعاجم العربية القلنسة على أنها ملابس الرُّؤوس وتجمع عندهم على قَلَانِسٍ وَقَلَانِسٍ وَقَلَانِسٍ، وقالوا عنها قديماً في شعرهم:

لا مهل حتى تلحقي بعنس

أهل الرباط البيض والقلنس

وروي ثعلب للعجير السلومي :

إذاما القلنسي والعمائم أجهلت

ففيهن عن صلح الرجال حسور

وكانت تُسمّى عندهم أيضاً بالكُمة، وتعني القلنسة المدورة التي تغطي الرأس.

أما الطاقية فلن تجدها في قواميس اللغة العربية القديمة، لكنك ستجدها في كتب التاريخ وكتب الرحالة العرب والمستشرقين الذين قدموا إلى بلاد العرب مستكشفين ومسجلين لعادات الناس وطبائعهم. والمرجح أن الطاقية قدمت من بلاد فارس للإشارة إلى قبعة تُلبس تحت العمامة، أو تعني في أصلها الفارسي عصابة تربط على الرأس.

ويبدو أن الطاقية قد مثّلت دور المخفف لنزع العمامة الذي كان يُعد قديماً ضرباً من العار. فأصبحت الطاقية وسيطاً بين التقيّد بلبس العمامة وبين تعرية الرأس تماماً، حتى أن المستشرق دوسي الكبير كان يصف القبعة بقوله: «العمامة المثلى».

ويبدو أن الطاقية بدأت تأخذ مكانها في الألسنة والكتب بين القرنين الخامس والثامن الهجريين خصوصاً عند الرحّالة الأندلسي أبي حامد الغرناطي وعند ابن بطوطة.

للمتزيّنة غفارة وللمقاتل مغفر

وعرفت المرأة العربية قديماً أنواعاً من القبعات، منها الغفارة، وهي القبعة التي تعتمرها المرأة حينما تدهن شعرها. وعرفها ابن منظور في لسان العرب بأنها خرقة تلبسها المرأة فتغطي رأسها ما قبل منه وما دبر غير وسط رأسها، وقيل: الغفارة خرقة تكون دون المقنعة توقي بها المرأة الخمار من الدهن. ويعتقد المستشرق الهولندي رينهارت دوزي أن الأندلسيين قد أطلقوا كلمة غفارة على الطاقية التي يسمونها في المغرب شاشية وتلبس عادة بدون عمامة.

وقريباً من الغفارة، وبعيداً عن استخدامها الأنثوي التجميلي، نجد المغفر كقبعة عسكرية صنعت من الحديد لتقي الفارس المقاتل شر السيوف والحراّب والسهام، وعرف العرب منذ القدم المغفر كدرع من الحديد يوضع على الرأس كالقلنسة.

ويظهور الطاقية في سماء العرب ورؤوسهم، ظهرت قبعة أخرى شبيهة بالطاقية هي الكلوته. وقد يطلق عليها أيضاً الكلفتاة والكلفة، لكنها

ارتبطت أكثر بالأمرء، وازدهرت صناعتها في العهد الأيوبي متزامنة مع العمائم التي كان يرتديها الأمرء بمسمى «الشربوش»، ويشهد المؤرخون للكلوته بشأن كبير اكتسبته بعد أيام السلطان خليل ابن قلاوون، فكان نزعها وإلقاؤها على الأرض كفيل بإعلان سقوط الملك. حتى أنه حدث في سنة 710هـ أن قبض على الأمير جبري نائب السلطنة بالشام فنزعت كلوته ومرغت بالأرض، وألبس عمامة صغيرة بدلاً منها، ففهم منها أنه فقد كل سلطانه ونفوذه.

وحينما عظمت أهمية الكلوته كقبعة مرتبطة بالسلطة، صارت أكثر قيمة، حتى أنه يُحكى عن الوزير عبد الله بن زنبور أن ثروته ضمت ستة آلاف كلوته.

العمامة: الأشهر عند العرب والمسلمين

تُعد العمامة من أشهر أغطية الرأس عند العرب، ولمكانتها وأهميتها قيل: «تيجان العرب العمائم» وكان للقبعة شرف الارتباط بالعمامة منذ العصور العربية الأولى وحتى هذه اللحظة التي يرتدي فيها كثير من العرب العمامة. فكانت القبعة دائماً - بمسمياتها القديمة كالقلنسة والحديثة نسبياً كالطاقية - تلازم لبس العمامة لتكون بمنزلة الأساس لها كي ترتفع فوق الرأس ثابتة وشامخة ومميّزة. وتأخذ العمامة عديداً من الأسماء تبعاً لاختلاف البيئات وطريقة لفها على الرأس، فهناك العمامة المُكوّرة، والعمار، والعصابة، والمعجر، والمقطّعة والتلثيمة، والمشوذ.

قبضوا عليه وأوثقوه بعمامته. وكان لف العمامة على الرأس وحول العنق دليلاً على الانقياد والطاعة للأسياد والملوك ويقولون «فلان عمامته في عنقه».

ولهذا كان الجاحظ يقول: «للخلفاء عمّة، وللفقهاء عمّة، وللبقالين عمّة، وللأعراب عمّة، وللصوص عمّة، وللأبناء عمّة، وللروم والنصارى عمّة، ولأصحاب التشاخي عمّة».

وخلافاً للوظائف الحيوية، كانت للعمامة وظيفة مميّنة، إذ كانت تستخدم في الخنق والشنق، وربما أودت بكثيرين إلى حتفهم بالانتحار طوعاً أو كرهاً. وكان أهل الهند - كما كان يحيى ابن بطوطة في رحلاته - يضعون العمامة على أعناق خيولهم إذا أرادوا الموت.

ولم تندثر العمامة من حياة العرب اليوم، فما زال يرتديها أهل مكة وجدة من السعوديين، والعمانيين والسودانيين والموريتانيين واليمنيين وبعض المصريين والطوارق.

وتميزت العمامة المكية (الغبانة) الشهيرة بين أهل الحجاز عن غيرها من العمامات بنسيجها ونقوشها وطريقة لفها، وما زال أبناء الحجاز يجتهدون في تطويرها بلمسات حديثة لتواكب العصر وتواجه الاندثار.



Mohammad Al-Khabbaz



shutterstock / Avente Vlad

shutterstock / Fotonium

الطاقية بدأت تأخذ مكانها في الألسنة والكتب بين القرنين الخامس والثامن الهجريين خصوصاً عند الرحالة الأندلسي أبي حامد الغرناطي وعند ابن بطوطة.

وعظمت العرب العمامة حتى قال قائلهم إذا رأى شخصاً حسن الشكل: «أجمل من ذي العمامة». وكان سعيد بن العاص بن أمية يتميز بين العرب القدماي بجمال عمامته، حتى وصف بـ «ذو العمامة» و«ذو العصابة» كناية عن السيادة والعظمة والمسؤولية، وقيل: كان سعيد إذا اعتم لم يعتم أحد من قريش حتى ينزع عمامته، أو لم يعتم قريشي بعمامة على لونها. وعندما سئل الأحنف بن قيس عن علامات العز والسؤدد في العرب، قال: «إذا تقلدوا السيف، وشدوا العمام» فضلاً عن أبي الأسود الدؤلي الذي قال عن العمامة: «هي وقاية في الحرب، حافظة من الحرّ، ومدفأة من البرد، ووقار في المجلس، وواقية من الأحداث، وزيادة في القامة، وعادة من عادات العرب».

بعد الإسلام ترسخت مكانة العمامة أكثر من أي وقت مضى، وثبت عن الرسول -صلى الله عليه وسلم- أنه كان يلبس العمامة ويلبس تحتها القلنسوة، وكانت لديه عمامة اشتهرت بالسحاب وعندما دخل مكة فاتحاً كانت عليه العمامة السوداء.

وكان القضاة عند العرب والمسلمين يتميزون عن غيرهم بضخامة العمامة. ومضت العزة بالعمامة أبعد من ذلك، حيث عدّ من إكرام الرجل ضيفه أو صاحبه أن يلبسه عمامته.

وكانت العمامة قديماً مكاناً آمناً لحفظ الأشياء، حيث اشتهر العرب حينها بأنهم ينزلون عمامتهم منزلة جيوبهم حتى إن اللصوص كانوا يحرصون على اختطاف عمام المسافرين للظفر بما تحتويه من غنائم.

ولا تتوقف وظائف العمامة عند هذا الحد، فكانت تستخدم في تكتيف السجن والأسير، ولهذا تحفل حكايات ألف ليلة وليلة بقصص من

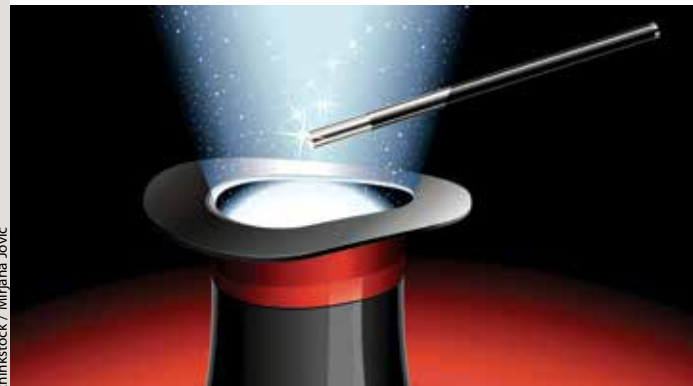
طاقية الإخفاء: حلم في طور التحقق

كانت قبعة الإخفاء وما زالت، حلمًا طفولياً يلزم الصغار والكبار على حد سواء، أمنية تدغدغ رغباتنا الإنسانية في التملص من قبضة الدنيا والسيادة في عالم الغيب مع مخلوقاته التي ترانا ولا نراها، مثلما تمثل قبعة الإخفاء عند البعض تحقيقاً لرغباته الشريرة في الهروب من استحقاقات الواقع أو استحقاقات الآخرين عليه، أو حينما يهّم أحدهم بفعل شائن لا يغتفره جمل الإنسان من نظر الإنسان، ليرتدي الطاقية السحرية ويفعل أفاعيله دون أن تمتد إليه نظرات الناس أو سلطتهم بالتقريع أو المنع أو المحاكمة.

إذا قُدر لطاقية الإخفاء أن تدخل عالم السينما العربية كموضوع أساس من مواضيعها، فإن هذه الطاقية قد خطت بالفعل خطوات حقيقية نحو التحقق على أرض الواقع عبر باب الاختراعات الحديثة. ويرجو الباحث الأمريكي بجامعة تكساس أندري ألو أن تتم ولادة طاقية الإخفاء الحقيقية على يديه الماهرتين في تقنيات الخداع البصري لدرجة الشهرة، حيث ظل يعمل على تصميم قبعة بوسعها إخفاء أي شيء تحتها.

وتعتمد فكرة قبعة الإخفاء التي طرحها ألو وباحثوه المشاركين على استخدام التقنية التي تعتمد على وجود مصدر خارجي للطاقية، بعكس تقنية النانو التي تشتغل على انتشار الموجات الضوئية وتحويل اتجاهاتها؛ ومن المؤمل أن يحوز نجاح هذه التقنية الجديدة على اهتمام العسكريين والأطباء والمشتغلين بصناعة الترفيه، بجانب مساعدتها على تطوير تقنيات الاتصال الخلوي واللاسلكي.

وكان ألو قد صرح لوسائل الإعلام بأن القبعة المراد إنتاجها ستحتوي على شبكة كهربائية، وبطارية، ومكبرات تستخدم لرفع قدرة الإشارات. وسيكون باستطاعتها تخفيض تشتت الضوء ضمن مجال الترددات؛ ويشير إلى أن كثيراً من مشاريع الخداع البصري تعتمد على حجب الرؤية في ظروف معينة أو لدى استخدام موجة واحدة للإشعاع الكهرومغناطيسي، إلا أنهم يريدون أن يجعلوا قبعة الإخفاء تعمل ضمن مجال واسع للموجات الكهرومغناطيسية.



thinkstock / Mirjana Jovic

ولم تنحصر العمامة كذلك في العرب والمسلمين، فقد لبسها منذ وقت قديم الأوروبيون واختلف المؤرخون في شكلها وموادها المصنعة منها. وما زالت العمامة تميز علية القوم في بعض الطوائف، حيث يلبسها كبار رجال الدين عندهم وتسمى العمامة المكورة أو المكولسة وكانت مقصورة على لبنان وفلسطين، وهي نوعان الأولى عادية بطربوش أحمر ملفوف بقماشة بيضاء والثانية هي العمامة المكولسة التي تعود إلى ما قبل أيام الانتداب الفرنسي.

أما عند طائفة الشيخ في الهند، فيجب على كل فرد ارتداء العمامة بألوان ترمز إلى الشرف والهوية الدينية وحرصاً على تغطية الشعر غير المقصوص، وهي عمامة طويلة قد تبلغ ثمانية أمتار ويلبسها السيخي منذ أن يبلغ الخامسة من عمره.

الطرطور: قبعة السخرية والعقاب

تروي حكايات ألف ليلة وليلة أن سيدة في مقبل عمرها قالت للأمير (شركان) بعد أن صرخته في مبارزة وهي تضحك: «كأنك طرطور بدوي تقع من بطشة» وقد تحوّلت هذه المقولة فيما بعد إلى مثل يتداوله الناس.

كان لابسو الطرطور من أهل البادية المصرية يحتفون بطراطيرهم إلى الدرجة التي جعلتهم يقسمون بها على ما أرادوا تعظيمه أو الصديق فيه. وهو ما نقلته حكايات ألف ليلة وليلة. وكان الطرطور في بداية الأمر يرمز إلى السماح ولين القول والجانب حتى إن لابسه حينما يقول إن «طرطوري يقع من أول ضربة» فإنه يعني لبن عريكته وإمكانية تبديل رأيه، إلا أن الصورة المضحكة والمستخفة بالطرطور كقبعة مثلها مثل كثير من القبعات التي يلبسها الناس، لم ترسم بشكل كبير إلا عند سكان المدن الذين كانوا يستخفون آنذاك بالبدو الذين يلبسون الطراطير.

وقد وصل الأمر بالطراطير أن جعلت ملبساً لرأس المجرم، والعدو المنهزم، والتصقت بها منذ ذلك الوقت صفة السخرية والضعف. ويروى أن صلاح الدين الأيوبي خلال حصاره للقدس، أجبر أسيره غي دي لوزينيان على ارتداء طرطور وأجلسه على حمار واستعرضه أمام الفرنجة المحاصرين في المدينة لزعزة معنوياتهم. إلى أن ظهرت «قبعة الأغباء» المخروطية الورقية، التي كان يُجبر على ارتدائها تلاميذ المدارس إمعاناً في معاقبتهم على شقاوتهم أو تقصيرهم في واجباتهم المدرسية، وتحوّلت هذه القبعة إلى (أيقونة) للغباء في كثير من الثقافات الشعبية والرسوم الكاريكاتورية المتحركة.

الطربوش بدلالاته المتناقضة

لمع نجم الطربوش في البلاد العربية خلال العصر الحديث - كقبعة حمراء ذات ذيل خيطي أسود يتدلى من أعلاها - بفضل الأتراك، وخفت بريقه - للمفارقة - على يد الأتراك أنفسهم. فأول من فرض لبس



ورشة بلحسن الطرودي
لصنع الطربوش بتونس

الطربوش في البلاد العربية كانوا هم الولاة العثمانيون، كما أن أول من حارب ارتداء الطربوش في تركيا هو كمال أتاتورك، تعبيراً عن محاربهته لكل مظاهر الإمبراطورية العثمانية. لكن المؤكد أن الطربوش كان سابقاً للأتراك ولوجودهم في البلاد العربية. إذ يؤكد كثير من المؤرخين العرب والمستشرقين أن الطربوش ظهر مع مطلع القرن السادس عشر الميلادي وقيل إنه تحريف لكلمة سربوش الفارسية التي هي شربوش في العربية، وكان متداولاً في مصر بمسمى الشاشية وهو الاسم نفسه الذي يُعرف به في المغرب. وكان شائعاً في سوريا ويختلف عن المصري بعدم ملامسته الكاملة للرأس وميلانه إلى أحد جوانبه.

وكان الطربوش في السودان قبعة شائعة الاستخدام يرتديه موظفو الدولة والفقهاء وتلاميذ المدارس والمثقفين الذين كانوا يُعرفون بالأقندية، كما كان رمزاً اشتهر به قادة حركة اللواء الأبيض الذين كانوا يُعرفون بثوار حركة 1924م فاتخذ بعضهم الطربوش انحيازاً

القبة في الشعر العربي المعاصر

ويفرّ دمي مذعوراً في كل اتجاه
أنا ليس لي علم الحواهُ

(محمد الماغوط)

كَيَّ أَخْرَجَ الْجَبَلَ الْعَظِيمَ مِنَ الْحِصَاةِ
وَأَجْرَ آلَافِ الْفَوَارِسِ كَالْأَرَانِبِ
مَنْ بَطُونِ الْقُبُعَاتِ
أنا ليس لي علم
بتعبئة الشجاعة في القناني
أو فنّ تحويل الخروفِ إلى حصانٍ !
أنا لسْتُ إِلَّا شَاعِراً
أبصرتُ نارَ العارِ
ناشبةً بأردية الغفاهُ
فصرختُ : هُبُوا لِلنَّجَاهِ

(أحمد مطر)

«بضعٌ وعشرون».. فَصَلْتُ الْجِنَاسَ لَهَا
تفصيل «زِيٍّ» على أعطاف «عارضية»
أهديتُ لِلرَّمْزِ طَرِبُوشاً يُظَلِّلُهُ
وما بخلتُ على المعنى بِقُبُعَةٍ
(جاسم محمد الصحيح)

أه من قبعة الشمس التي
يلهث الصيف على خيطانها

(نزار قباني)

كانوا ثلاثة عائدين
شيخ، وابنته، وجندي قديم
يقفون عند الجسر ..
كان الجسر نعساناً، وكان الليل قبعة، وبعد
دقائق يصلون
هل في البيت ماء ؟ وتحسّس المفتاح ثم تلا
من القرآن آية
قال الشيخ منتعشاً: وكم من منزل في
الأرض يألفه الفتى
قالت: ولكنّ المنازل يا أبي أطلال
فأجاب: تبنيتها يدان

(محمود درويش)

ما إن أرى ورقةً رسميةً على عتبة
أو قبعةً من فرجة باب
حتى تصطك عظامي ودموعي ببعضها

ورد ذكر القبعة في الشعر العربي
المعاصر بدلالات مختلفة كل الاختلاف
عن بعضها، والمختارات التالية تعبّر عن
تنوعها:

لِسْتُ الْآنَ قُبُعَةً بَعِيداً
عن الأوطان مُعتادَ الشُّجُونِ
فإن هِيَ عَيَّرَتْ شَكْلِي فَإِنِّي متى أضع العِمَامَةَ
تعرفوني

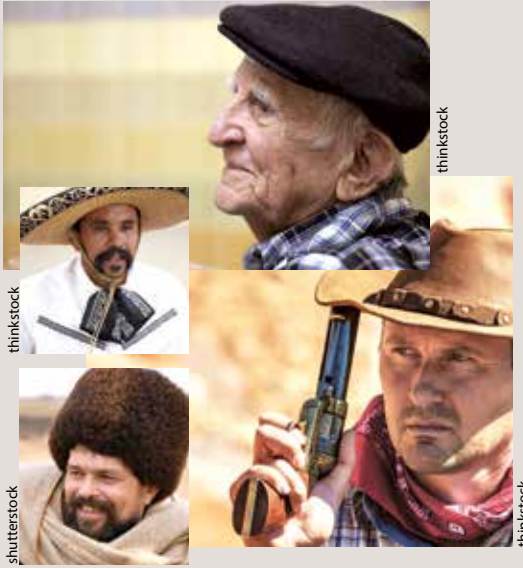
(علي الجارم)

لا أعرف كيف أجلس هكذا
رأسي قبعة الكون ويدي في جنون
لست متعباً ولا حزيناُ
أرى البياض أبراج الفوضى
ألمس الجبرَ وراحتي جنبه الكلام

(قاسم حداد)

يثب الفنجان من لهفته
في يدي، شوقاً إلى فنجانها

لم يعد للطربوش الملبوس على الرأس سوى سيرة التاريخ القديم يستذكرها الناس في الكتب والفلكلور والمتاحف والأعمال السينمائية



لمصر وثورتها بقيادة سعد زغلول كمقابل ثوري يرمز لرفض إملات الاستعمار البريطاني الذي كان يريد أن يعمم القبعة بدلاً للطربوش الذي ارتبط بالحكم التركي في مصر والسودان.

وفي لبنان خلال مرحلة الانتداب الفرنسي، أصبح ارتداء الطربوش رمزاً للانتماء السياسي. فالذين كانوا يعتمرونه كانوا من أنصار الاستقلال عن فرنسا والانضمام إلى سوريا، أما الذين ارتدوا القبعات الغربية، فكانوا من أنصار الانتداب، أو أقله من المتحفظين على الوحدة مع سوريا.

أما اليوم فما عاد للطربوش الملبوس على الرأس سوى سيرة التاريخ القديم يستذكرها الناس في الكتب والفلكلور والمتاحف والأعمال السينمائية. وعلى الرغم من ذلك، يظل الملمح الاجتماعي للطربوش عصياً على الزوال النهائي، فما زالت الأسر العربية التي ارتبطت بصناعة الطرايش تحتفظ به في ذاكرتها العائلية وأسماء شهرتها بين الناس، كعائلة طرايشي في الشام التي اشتهرت قديماً بتصنيع الطرايش.

أغطية رؤوسنا اليوم

يكاد الشماع العربي بطرزه المختلفة أن يكون غطاء الرأس الأقوى حضوراً في عالمنا اليوم، من بين كل أنواع أغطية الرأس والقبعات المعتمرة في العالم. فهو جزء من اللباس اليومي للملايين في كل دول الجزيرة العربية، وأيضاً في العراق وسوريا وإلى حد ما في الأردن ومصر. وبذلك يكون قد تحوّل عن جدارة إلى رمز من رموز الانتماء إلى الهوية العربية في نظر كل من يراه من شعوب العالم المختلفة.

وبعد الشماع التقليدي، وبمسافة شاسعة، تظهر عندنا وعلى رؤوس شباننا قبعات من طرز مستوردة، قد يكون أشهرها قبعة «الباسبول» الأمريكية التي يرى الشبان أنها سهلة الاستخدام، ولربما رأوا فيها أيضاً تعبيراً عن انتمائهم إلى «الحدائثة»، بسبب رواجها العالمي. ولكن،



Yousef Al-Dubaisi

أشهر مصممي القبعات



خلال مسيرة التصنيع الإبداعي للقبعات الممتدة، اشتهر كثير من مصممي القبعات على مستوى العالم بتصميم قبعات جذابة ومتماشية مع الموضة والحاجة الإنسانية. فُعرف الناس منذ القرن الماضي عديداً من الأسماء اللامعة أمثال إيلسا سكايريلي التي نقلت القبعات النسائية من محطات الصرامة إلى الطرافة متعاونة لتحقيق هذا الهدف مع فنان السريالية سلفادور دالي، ثم أعقبها الأمريكية ليلي داشيه، والمصمم الفرنسي كريستوبل بالنسياغا الذي لفت الأنظار بتصاميمه الضئيلة والمتضخمة للقبعات، ثم ظهرت فيفان ويستوود، وفيليب تريسي، أوليفير شانان، جيورجيو أرماني، جون غالينو، مارك جايكوبس، ستيفن جونز، والمصمم الياباني الشهير أكيو هيراتا، ولن ننسى المصمم الأسترالي فريمان فوكي الذي صمّم قبعات للأميرة ديانا وهيلاري كلينتون وجوان كولينز ونجوم الأفلام الكلاسيكية وقدم مئات القبعات للملكة إليزابيث خلال ثلاثين عاماً.



لحسن الحظ لا تزال الطرز المستوردة هذه أضعف وأقل شأنًا من أن تتنافس الشماع على مكاتته.

أما أغلبية الرأس والقبعات التي تلعب عند شعوب العالم الدور الذي يلعبه الشماع العربي على مستوى الهوية، فهي كثيرة، نذكر منها:

- قبعة الهنود الحمر
- قبعة رعاة البقر (الكابوي)
- القبعة المكسيكية (سومبريرو)
- القبعة الروسية (أوشنكا)
- القبعة الكولمبية (فيولتياو)
- القبعة القوقازية (باباخا)
- القبعة الصينية
- القبعة الأسترالية (أكوبرا)
- القبعة الفلبينية (سالاكوت)
- القبعة الفرنسية (بيريه)

نصيب القبعات من الإمثال

- إذا أردت ان ترأس فعليك بقبعة رأس.
- قبعات كثيرة، لكن لا ماشية.
- لبس القبعة، ولحق ربعه.
- الغاوي ينقط بطاقيته.
- منكس الطاقية وعاملها عنترية.
- حبك في قلبي يا بهية زي حب الأقرع للكوفية.
- طاقية ده في راس ده.
- الطاقية لو وقعت من الراس بتلزم الكتف.
- عريان ولايس طاقية.
- راسين في قحفيّة.



almohtaraf/Assaudi / Zaki Ghawwas

القبعات الرياضية.. أشكال وألوان

لاعبو البيسبول: قبعة أنيقة وخفيفة وقد تستخدم خارج الملاعب.

راكبو الدراجات البخارية: قبعة قوية في شكل خوذة لكامل الرأس.

راكبو الدراجات الهوائية: قبعة ذات فتحات لتهوئة الرأس. السباحون: قبعة مطاطية تلتصق بالرأس تصنع عادة من السيلكون.

لاعبو كرة القدم الأمريكية: قبعة حديدية في شكل خوذة تغطي كامل الرأس.

لاعبو الهوكي: قبعة حديدية تشبه قبعة كرة القدم الأمريكية. مصارع الثيران: قبعة خفيفة مستديرة قد تكون سوداء أو حمراء.



shutterstock

أرني قبعتك أقل لك مَنْ أنت

واليوم ترتبط مهن كثيرة إلى حد كبير بقبعاتها. من هذه المهن الطب لا سيما قبعة الطبيب حينما يدخل غرفة العمليات وهي غالباً قبعة خضراء أو زرقاء خفيفة وشفافة، بينما تتميز الممرضات بقبعة بيضاء صغيرة تزيّن مقدمة الرأس، وهي قبعة ترتديها الممرضات من دون الممرضين الرجال. أما الطهاة فيمتازون بقبعة بيضاء طويلة ومستقيمة، قد تنتهي أحياناً بتكورات منتفخة، وقيل إنها أخذت هذا الشكل لتسمح بتسهيل مرور الهواء وتقليل أثر حرارة المطبخ على الطباخين. ومن الذين ترى قبعاتهم فتعرف وظائفهم: العسكريون بكافة رتبهم، ورجال الشرطة، ورجال الإطفاء، والبحّارة، والطيارون والصيادون وعمال البناء والمناجم. أما إذا كنت معتمراً قبعة زرقاء فأنت تنسب إلى بعثة من بعثات الأمم المتحدة المنتشرة في العالم لحفظ الأمن والسلام. بينما لو كنت معتمراً للقبعة السوداء المربعة التي تتدلّ منها خيوط حمراء أو سوداء فأنت خريج جامعي على أعتاب مهنة جديدة.

للقبعات جمعيات



لا يعرف قيمة القبعات إلا من ينتسب إليها. شرف الانتساب إلى القبعات تتقلده كثير من جمعيات المجتمع المدني التي تتمركز حول القبعة وتساهم في تطويرها، من هذه الروابط المدنية: جمعية القبعات الأمريكية التي أسست في العام 1908م بالولايات المتحدة الأمريكية، وتشتهر بإصدارها قائمة سنوية بأفضل معتمري القبعات في العالم من المشاهير، وتشارك جمهورها في التصويت للأفضل عبر موقعها الإلكتروني.

أما جمعية القبعات الحمراء بأوروبا وأمريكا فلعلها استلقت من الأديب الفرنسي فيكتور هوجو قولته الشهيرة: «أنا الذي ألبس الأدب الفرنسي القبعة الحمراء» للدلالة على الجمال، وكذلك فعلت هذه الجمعية لتستعيد جمال النساء بعد أن يتجاوزن سن الخمسين، وقيل إنها تأسست بالصدفة حينما اشترت سيدة أمريكية باقة زهور وقرأت مطلوعاً من قصيدة للشاعرة الإنجليزية جيني جوزيف تقول فيها: «عندما أصبح امرأة مسنة سأرتدي اللون البنفسجي وأضع قبعة حمراء لا تناسب عمري». لقد تفاجأت الأمريكية سو إيلين كوبر بالجمعية التي أسستها، ولم يدر في خلدتها أن تجد النجاح والاهتمام الكبيرين. وهي تتخذ من جمعيتها هدفاً واحداً هو إسعاد النسوة اللاتي بلغن الخمسين من العمر. وتوزعت الآن الجمعية على ثلاثين دولة كما تقول كوبر، ولا يشترط للانضمام إليها سوى التزام النساء اللاتي تقل أعمارهن عن خمسين عاماً بارتداء قبعات وردية اللون، وأن يطلق على المرأة المؤسسة لكل فرع لقب الملكة الأم.

حتى القبعة صارت ذكية!

لأن المكان الذي تعلقه القبعة هو المكان الأعلى عند الإنسان (الرأس)، كان لابد للدراسات الحديثة أن تمنح بعض وقتها للقبعات. صارت القبعة مجالاً لتطبيق الأفكار الجديدة وإنزالها على أرض الواقع على نحو ما نشاهده ونسمعه من حين لآخر عن اختراعات جديدة في شكل قبعات تساعد الإنسان على مواجهة أمراضه باقتدار. من هذه الاختراعات (قبعة التعبير عن المشاعر) وهي قبعة بأذنين يرتديها الشخص فتتحرك طبقاً لاختلاجات مشاعره الإرادية وغير الإرادية. فإذا شعر بالحزن تنخفض الأذنان لأسفل، وتقف في حالة السعادة وتهتز في حالة الشعور بالتسلية، ويستفاد من هذا الاختراع الياباني في تسهيل التعبير عن المشاعر المكبوتة بتحويله لما يحدث في الأعصاب إلى حركة مرئية.

وثمة اختراع ياباني آخر لقبعة ذكية لمراقبة نشاط الدماغ، وتستخدم هذه القبعة التحليل الفوري لنشاط الدماغ عن طريق تغيير ألوان الإشعاعات الضوئية للصمامات وعرض النتائج على شاشة تلفزيونية.

وتمضي شركة سويدية في تجربة قبعة تدعى (ديجينكاب) تقي مرضى السرطان الخاضعين للعلاج الكيميائي من تساقط الشعر، وتحوي القبعة على مرهم يبرّد بصيلات الشعر ويحد من امتصاصها للمواد الكيميائية الموجودة في العلاج. ويؤمل مخترعو هذه القبعة أن يستفيد منها حوالي 65% على الأقل من مرضى السرطان الذين يتلقون العلاج الكيميائي ويخسرون بسببه شعرهم كأثر جانبي للعلاج، وهو ما يسبب للكثيرين أضراراً نفسية بالغة تؤثر على حياتهم الاجتماعية.



القبعة في السينما: للفكاهة ولأناقة الفكرة وغموضها

والطفل المدلل» للمخرج إيرج طهماسي، استطاع في يوم واحد تحطيم الرقم القياسي لأعلى إيرادات مالية في دور السينما الإيرانية، ويرجع كثيرون نجاحه إلى خفة دمه ومخاطبته لشريحة الأطفال واهتمامه بالتسويق المنظم.

وفي العام 2008م عرض الفيلم الوثائقي «رجال مع قبعات» للمخرج أليس ويلسون. ومن أفلام الحرب الفيتنامية التي عرضت في العام 1968م نشاهد فيلم «القبعات الخضراء» لجون واين الذي يسرف في وصف «النبيل والبطولة» الأمريكية في الحرب.

في صياغة الشخصيات السينمائية من شارلي شابلن إلى جوني ديب

شخصيات سينمائية كثيرة ستفقد بريقها مع أول وهلة نزيل فيها قبعتها من على رؤوسها، لأن لحم الشخصية ودمها وطبائعها امتزجت مع شكل القبعة التي ترتديها بطريقة تجعل من المستحيل المجازفة بإبعادها عن قبعتها. شخصيات عديدة كان لها فضل التغلغل في دواخلنا بمشاركة مشاعرها، ارتسمت في أذهاننا بقبعاتها المميزة، من هذه الشخصيات السينمائية شخصية القرصان جاك سبارو في فيلم «قرصنة الكاريبي» التي برع في أدائها الممثل جوني ديب الفائز بلقب أفضل معتمر للقبعة في العالم في الحياة الواقعية. ولذلك

في علاقة القبعة بالفن السابع، نتذكر الفيلم العربي «طاقية الإخفاء» الذي أنتج في العام 1959م بطولة عبد المنعم إبراهيم وزهرة العلا وإخراج نيازي مصطفى. ولأن القبعة- كما يقول المخرج الروسي سيرغي بارجانوف: «رمز للنوعية، إشارة للنزعات الفنية، وفوق كل شيء، هي رمز للذوق واللياقة وأداب السلوك»، اهتمت بها السينما الغربية، فظهرت بوضوح وفاعلية في سلسلة أفلام هاري بوتر خاصة فيلم «هاري بوتر وحجرة الأسرار» حيث يرتدي تلاميذ مدرسة هوغورتس «قبعة التنسيق» السحرية فترهبهم ما في دواخلهم.

ومن الأفلام التي تعود إلى القرن الماضي، الفيلم الفرنسي الكوميدي «السيدات في القبعات الخضراء» الذي عرض في العام 1929م وأخرجه أندريه بيرثومي، والفيلم الأمريكي الكوميدي «القبعة العلوية» المنتج في العام 1935م وأدى فيه دور البطولة فريد أستير وجنر روجرز، وفيلم «القط في القبعة» المنتج في العام 2003م للممثل الكندي مايك مايرز الذي يجسد شخصية القط اللعوب ذي القبعة الحمراء الطويلة الذي يدخل البهجة في قلبي طفلين وحيدتين في المنزل بمقابل الفوضى التي تعمر المكان.

ولا تنتهي الفكاهة السينمائية مع القبعات، فها هو ذا الفيلم الإيراني «القبعة الحمراء



القبعة في الفن التشكيلي

يكاد تاريخ الفن الأوروبي، خاصة في مجال رسم الصور الشخصية أن يكون توثيقاً لما كانت عليه طرز القبعات وأغطية الرأس في أوروبا مند عصر النهضة وحتى اليوم. ولو توقفنا أمام عيّنات من الفن المعاصر، لوجدنا أن الفنان الإسباني بابلو بيكاسو اهتم في أعماله التشكيلية بالقبعة بقدر اهتمامه بالمرأة، فحضرت القبعة في أعماله الشهيرة والمهمة مرتبطة في أحيان كثيرة بالمرأة، مثل لوحته الشهيرة «المرأة الباكية» التي رسمها في العام 1937م لتجسد شخصية زوجته دورا مار التي تزوجها قبل سنتين من إنجازها لهذه اللوحة، فتناظرت الدموع مع القبعة الحمراء ذات الوردة الزرقاء، وقيل إن دورا كانت تعشق اعتماد القبعات التي ظل يحولها بيكاسو إلى أشكال تتقلب بين الفكاهة والسخرية الحزينة. وتركز اهتمام بيكاسو بالقبعات في الفترة التي كان يميل فيها نحو المدرسة التكعيبية ومن أشهر لوحات هذه الفترة لوحة «الرجل بالقبعة» أو «قبعة الغيبوس» التي بيعت لصالح جمعية خيرية تعمل لإنقاذ آثار مدينة صور اللبنانية.

ودخلت القبعة الفن السريالي عبر فنانها الشهير سلفادور دالي بلوحته "رجل في قبعة وسترة" حيث تمتد القبعة الطويلة ليستقر جزء منها في رأس الرجل ويهرب الجزء الآخر ليستقر على عكازة من لسانين.

ولأن الفنان السريالي البلجيكي رينيه ماجريت كان يحب التخفي، كانت القبعة من أدواته المهمة في إنجاح مهمته، فكان دائماً يرسم الوجوه متوارية خلف شيء ما، مثل لوحته التي رسمت في العام 1964م «الرجل ذو القبعة السوداء المستديرة» وظهرت القبعة كذلك في لوحته الشهيرة «ابن الإنسان» لتشارك التفاحة الحمراء طقس الاختباء المحب.



لم يكن غريباً أن يبدع في تقمص شخصية جاك سبارو بقبعته المخيفة في الفلم، ولك أن تعرف أن قبعة البحارة الجلدية التي ظهرت بها شخصية سبارو كانت من إضافات جوني ديب على الشخصية.

واشتهر الممثل الكوميدي تشارلي شابلن بقبعته السوداء التي عندما بيعت حققت أكثر من ثمانية عشر ألف دولار. وكان للقبعة دور كبير في نجاح شخصية (ذا ترامب) التي امتاز بها تشارلي شابلن في القرن العشرين، وكان شابلن يعتمر هذه القبعة في جولاته في الولايات المتحدة وإنجلترا، وأصبح بقبعته الهزلية من أفضل الممثلين الإنجليز في نهايات الحرب العالمية الأولى. إذ طالما كان مصرّاً على اختيار القبعة لتكمّل شخصية الصعلوك التي اعتبرت من الشخصيات الأساسية لشابلن المرح والمضحك.

أما شخصية السباك الإيطالي سوبر ماريو فظهرت لكعبة فيديو في ثمانينيات القرن الماضي على يد المصمم الياباني شيجيرو مياموتو، وظلت تطور نفسها مع تطور تقنيات الألعاب والرسوم الكاريكاتيرية. وقيل إن قبعة ماريو الحمراء ما كان لها لتظهر إلى الوجود، لولا عجز الرسام على إيجاد شعر مناسب للشخصية الكاريكاتيرية.

وتشتهر في أوساط الأطفال، قبعة رامي الصياد الصغير في مسلسل الرسوم المتحركة التي أنتجتها شركة «نيبون أنيميشن اليابانية» عام 1980م، مقتبساً من سلسلة مانغا للمؤلف الياباني تاكاو ياغوتشي. وتتميز شخصية رامي المحب لصيد السمك، بقبعة الصيادين الكبيرة والمستديرة.

واكتسب ذات الاهتمام الطفولي، مسلسل الرسوم المتحركة «أسطورة زورو» المنتج بشراكة إيطالية يابانية ليحكي عن شخصية زورو الذي يواجه الأشرار بوجه مفتح ورأس مغطى بقبعة سوداء، كما شاهدناه في الحلقة نفسها في فلم سينمائي، وقبل ذلك في القصة المصورة المطبوعة.

القبعة في عالم الرواية والمسرح

من المعالجة المسرحية، ظهرت رواية «قبعتان ورأس واحد» للكاتب الأردني مؤنس الرزاز التي تحوّلت فيما بعد إلى مسرحية تدور في عمارة من العمارات.

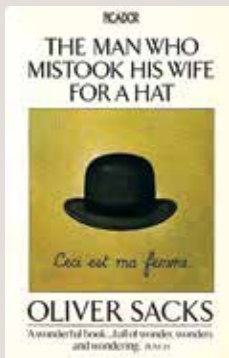
وهناك رواية «قبعة الوطن» لزكريا عبد الجواد التي تتخذ من الهند موطناً لعالمها الروائي. بجانب رواية الخيال العلمي لطالب عمران «زمن القبعات المنتفخة والألسنة الطويلة» وهي رواية تتحدث عن مدينة تعيش في المستقبل وتعرض لوباء الألسنة الممدودة، والرؤوس الضامرة المعتمرة للقبعات المنتفخة طمعاً فيما عند التجار الوافدين إلى المدينة الغربية.

واستطاعت القبعة أن تضع الكاتبة الأردنية تغريد النجار في القائمة الطويلة لجائزة الشيخ زايد للكتاب عن فئة أدب الطفل والناشئة في دورتها الثامنة 2014م، لقصتها «قبعة رغبة»، وتحكي القصة المنشورة عن دار السلوى الأردنية عن الفتاة رغبة التي تنتقل مع أسرته إلى منزل جديد وتواجه أوضاعاً صعبة للتأقلم مع المحيط الجديد بسبب قبعته التي ترديها طوال الوقت، ولا ينصح حال رغبة مع صديقاتها الناقمات عليها، إلا حينما تكشف لهن عن سر اعتمارها الدائم لقبعتها.

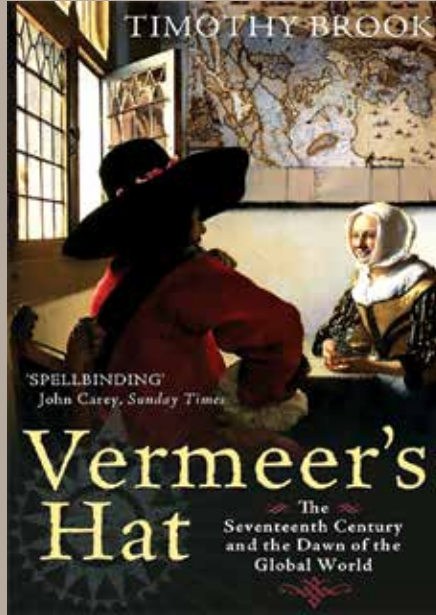
استخدم كثير من الروائيين في العالم القبعة كرمز إنساني ثقافي يمتاز بتمدد جغرافي وتاريخي يؤهله للتأثير في أوساط اجتماعية متعددة. ولذلك رأينا القبعة تظهر في كتابات أدبية قديمة كرواية «القبعة ثلاثية الأبعاد» للروائي الإسباني بيدرو أنطونيو دي ألكون الذي ولد في غرناطة في العام 1883م واشتهر بكتابات المتأثرة بالواقعية، إلا أن روايته «القبعة ثلاثية الزوايا» المنشورة في العام 1871م كان لها صدى شعبي كبير. ومن الروايات الغربية الشهيرة المرتبطة بالقبعات رواية أستاذ علم الأعصاب أوليفر ساكس «الرجل الذي حسب زوجته قبعة» التي يشخص فيها مرض بطل روايته الموسيقي المصاب باضطراب بصري لا يمكنه من رؤية المشاهد متكاملة فيكتسب قدرة خارقة على تبسيط الأشياء وفق أشكالها الأساسية، وعلى هذه الطريقة يتعامل مع من حوله، لا سيما زوجته التي يراها في شكل قبعة.

على المستوى العربي، نجد الكاتب والروائي المصري يستعين في روايته «العمامة والقبعة» بفكرة المقابلة ما بين المظاهر الثقافية الشرقية والغربية. فيختار القبعة الأفرنجية مقابلاً للعمامة العربية، ويعكس صاحب «اللجنة» في روايته «العمامة والقبعة» أجواء الاحتلال الفرنسي لمصر بلسان بطلها المتلمذ على يد المؤرخ المصري الشهير الجبرتي. وتتساءل الرواية في مجملها المُمَازج بين التاريخية والتخيل عن حقيقة التاريخ المكتوب وصدقته.

أما الكاتب الفلسطيني الراحل غسان كنفاني فكتب مسرحيته القصيرة الشهيرة «النبي والقبعة» في العام 1967م دون أن يشهد نشرها في حياته. المسرحية التي تغلب عليها النظرة الفلسفية تدور حول محاكمة شاب فقير متهم بلا شيء. وقريباً



قبعات في كتب



من الكتب الحديثة التي تناولت مراحل تطور القبعات في العالم كتاب «القبعات: المنزلة الرفيعة والأناقة والسحر» لمؤلفه كولن ماكداول؛ أما الكتب التي حضرت القبعة في عناوينها فمنها كتاب «قبعة فيرمير: القرن السابع عشر وفجر العولمة» للمؤرخ البريطاني المتخصص في تاريخ الصين تيموثي بروك بترجمة شاعر عبد الحميد ويستعرض الكتاب بدايات العولمة المتجسدة في لوحات الفنان فيرمير والمتمثلة في تفاصيل عالمه التشكيلي كالقبعات، والكؤوس والفضة وأطباق البورسلين والخرائط وغيرها، كما يتتبع تاريخ الرحلات البحرية والحروب التي دارت بين الأمم في الشرق والغرب في ذلك الوقت.



ويجئ مرتبطاً بالقبعة كتاب «القبعات الست للتفكير» للدكتور إدوارد ديونو ليشرح فيه نظريته التنموية حول القبعات الست. وصدر حديثاً عن مركز الأهرام للترجمة والنشر كتاب «السودان: القبعة والعمامة: زلزال انفصال الجنوب وتوابعه» للكاتب حمدي الحسيني الذي يناقش التأثيرات المتوقعة لانفصال جنوب السودان عن الوطن الأم، ومن الكتب الصادرة حديثاً أيضاً كتاب «قبعة القذافي: سقوط طاغية وقيام أمة» وهو كتاب للمراسلة الصحفية أليكس كراوفورد التي تحكي فيه عن يومياتها الخطرة في ليبيا.

بين خلعها وحظرها

تحجب الرؤية المحيطة باللاعب، وتجعل من الصعب معرفة مكان تلقى اللكمة التالية من اللاعب الآخر على جانب الرأس. ويؤكد باحثون أن دراسات سابقة أظهرت أن عدم وجود غطاء واقٍ للرأس في لعبات الملاكمة يقلل من خطر الإصابة بالارتجاجات لشعور اللاعب المنافس بالخوف إذا ما وجّه لكمة مميتة على رأس اللاعب الآخر في عدم وجود وقاية كاملة للرأس.

ويخلع الناس قبعاتهم في العادة حينما تنتفي الحاجة إليها. لكنها في أحوال كثيرة، وبفضل التقاليد والأعراف، صارت تخلع أمام الآخرين لإثبات الاحترام، وأصبح رفع القبعة رمزاً لإلقاء التحية، وهو تقليد غربي قديم أنتجته طرائق الأدب في التعامل مع الملوك، كما صار من آداب السلوك في أوروبا فيما بعد، أن يبادر الرجل إلى خلع قبعته في الأماكن المسقوفة، بعكس المرأة التي بإمكانها ارتداؤها. بينما يكون على الجميع خلع القبعة في دور السينما والمسارح والملاعب حتى لا تحجب الرؤية عن الآخرين، وتقتضي تقاليد كثير من الشعوب على الضيف خلع قبعته ومعطفه قبل الدخول إلى بيت المضيف.

للقبعة كامل الحق والحرية في الظهور على رؤوس الناس في العالم، وفي أي مكان يرتادونه. هذا هو الأصل الذي ظل يتعرض للاستثناءات من حين لآخر، حيث تفرض الظروف وتقتضي الضرورات أن يتم منع القبعات من أداء مهامها الاعتيادية على الرؤوس. قد يكون منع القبعات مرتبطاً بهوية المجتمعات وثقافتها، التي قد ترى في قبعة ما مهدداً للهوية المحلية التي تعارفت على نوع معين من القبعات وأغطية الرأس، وقد يكون سبب المنع أمنياً، مثلما منعت الشرطة الفلبينية في ماينلا اعتمار قبعات تخفي ملامح الوجه في المراكز التجارية لردع اللصوص عن إخفاء هويتهم من كاميرات المراقبة، وتوصلت الشرطة إلى هذا الإجراء الاحترازي بعد استعانة لصوص بقبعات يبسبول لإخفاء هوياتهم عند سرقتهم متجراً للمجوهرات.

وهناك قبعات تم منعها لأخطارها الصحية على مرتديها، مثل الخوذة الواقية التي ظل يلبسها الملاكمون الهواة في مبارياتهم لتقليل إصابات الرأس، حيث حظرت رابطة الملاكمة الدولية (أيبا) ارتداء هذه القبعة على الملاكمين الهواة أسوة بالمحترفين لأنها



دليل المعلمين لمحتوى القافلة

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



الطباعة الثلاثية الأبعاد

وتتطور في عالم تصميم

الطباعة ثلاثية الأبعاد

عرض عام لهذه التقنية التي تفتح آفاقاً واسعة وغير تقليدية أمام تصميم منتجات وصناعتها فعلاً مثل الأثاث والحلي وقطع غيار السيارات والطائرات.



الملف القبعات وأغطية الرأس

وُلدت الفكرة من حاجة الإنسان إلى الحماية من عوامل الطقس والبيئة، ولكنها أصبحت في تصميمها وصناعتها مجالاً تاريخياً الطويل استلهمته الحضارات وعلماء جسدنا وأولادنا. بدأنا بالمواد الطبيعية المتواجدة منها والخشب والمواد الطبيعية المستخرجة من هذه البيئة أو تلك، وتسلل إلى قبةنا المصنوعة من طبقات صناعية ومكانة الاجتماعية والتمتع بملحمة ونظرته إلى الألفة والحمل، حتى بنتنا بعدها في كل بلد وعند كل شعب رمزاً ثقافياً يربطنا في الهوية التي هذا الملحق يجمع بين هذه العنصرين في عوالمنا الفعالة الانتماء بلباق تاريخها وأصالتها وأصالتها، ورزقها، أصالتها التصميمية في إنتاج الإنسان القديم والحديث.

ملف القبة وأغطية الرأس

يكشف هذا الملف عن المكانة التي تحملها تصاميم القبعات وأغطية الرأس ودلالاتها المختلفة عند شعوب العالم، لا سيما على صعيد الإشارة إلى الهوية، حتى غدت من أوضح المعالم الدالة على هوية صاحبها واتمائه الوطني والاجتماعي.



جمانة الحسيني والقدس

جمانة أيقونة القدس والقدس أيقونة جمانة. حملت عالم القرن كمدخل أول فريضة في حقل ظهوره، إلى القدس وأولها في الجمال. جعلها ربهتها وأولها إلى ملكها الطاهرة، التي وقود روحنا لمنطقها كنها احتضنت في المشهد الذي أفضحت عنه جمعة في أممها.

ما كانت تراه في أصل جمانة الحسيني هو شوارعها العريضة والحدائق الجميلة والأبنية العالية التي كانت تزينها من قبلها. ما كانت تراه في أصل جمانة الحسيني هو شوارعها العريضة والحدائق الجميلة والأبنية العالية التي كانت تزينها من قبلها. ما كانت تراه في أصل جمانة الحسيني هو شوارعها العريضة والحدائق الجميلة والأبنية العالية التي كانت تزينها من قبلها.

جمانة الحسيني والقدس

في باب فنان ومكان، عرض لحضور مدينة القدس بشكل كبير في أعمال الفنانة جمانة الحسيني، كنموذج للعلاقة المتينة ما بين الفنان والمكان الذي ينتمي إليه.



زي ذكي لجندي خارق

ظهرت الشخصية البرونزية الحديدية (Iron Man) في القصص المصورة لأول مرة عام 1938 في المجلات التي يصدرها شركة مارفل كومكس الأمريكية. كان زيها مصنوعاً من الحديد والنيكل، وكان يغطي جسده بالكامل. كان يملك قوة خارقة، وكان قادراً على التحليق. كان يملك أيضاً قوة ذهنية خارقة، وكان قادراً على التحكم في التكنولوجيا المتقدمة.

هذا الملف يكشف عن المكانة التي تحملها تصاميم القبعات وأغطية الرأس ودلالاتها المختلفة عند شعوب العالم، لا سيما على صعيد الإشارة إلى الهوية، حتى غدت من أوضح المعالم الدالة على هوية صاحبها واتمائه الوطني والاجتماعي.

زي ذكي لجندي خارق

يسعى هذا البحث المنشور في زاوية «العلم خيال» إلى رسم الحدود الفاصلة ما بين الحقيقة والخيال، وأيضاً بين الممكن والمستحيل، في مجال تصاميم أزياء الأبطال الخارقين كما تظهر في السينما.



Saudi Aramco website



Qafilah website

القافلة

Al-Qafilah Bi-Monthly Cultural Magazine

A Saudi Aramco Publication

July - August 2014

Volume 63 - Issue 4

P. O. Box 1389 Dhahran 31311

Kingdom of Saudi Arabia

www.saudiaramco.com

